

TENDENCIAS EDUCATIVAS

Hora	Título	Descripción	Modalidad	Aula	Salón	Duración	Idioma	Capacidad	Requisitos de los asistentes	Ponente (s)	Institución
<b>12 de diciembre</b>											
<b>Ponencias 1 - 16:00 a 16:45 / Talleres 1 - 16:00 a 18:00</b>											
16:00	Herramienta audiovisual como recurso instruccional	Debido a que es una idea que integra diversos recursos tecnológicos para dar instrucciones previas de aspectos básicos en el uso de software y permite destinar tiempo de laboratorio o aula a otros aspectos de mayor profundidad.	Ponencia de investigación	Node	2101	15	Español	32		María Leticia Flores Palacios	Tecnológico de Monterrey
16:15	How technology enhances student learning	En la era digital hay muchos métodos de enseñanza tales como las clases regulares en el salón, videos instructivos, investigación, lecturas, etc. que estan siendo aplicados por los educadores. Algunos de estos métodos son desarrollados usando tecnologías innovadoras para ayudar a atraer la atención de los estudiantes y desarrollar niveles más altos en los estudiantes de motivación e involucramiento (engagement) y han demostrado tener ventajas en el aprendizaje. Este artículo presenta los resultados de un estudio empirico desarrollado en el Tecnológico de Monterrey en el campus Saltillo durante el semestre de primavera del 2016. El estudio aplicó los experimentos a 83 estudiantes en cursos de ingeniería y negocios seleccionados. Durante los experimentos, los autores aplicaron cuatro métodos de enseñanza: clase regular en el salón, videos instructivos, investigación y de lectura a los cursos seleccionados de ingeniería y empleó cinco métodos de enseñanza: clase regular en el salón, videos instructivos, investigación, lectura y una combinación de videos instructivos con clase en el salón en los cursos de negocios seleccionados. El estudio tenía el objetivo de identificar qué métodos de enseñanza pueden ayudar a mejorar el aprendizaje del estudiante e incrementar los niveles de motivación e involucramiento (engagement). Los resultados muestran que el formato del video instructivo ayuda a mejorar el aprendizaje y elevar los niveles de motivación académica e involucramiento (engagement) de los estudiantes.	Ponencia de investigación	Node	2101	15	Español	32		Pornpimol Limprayoon	Tecnológico de Monterrey
16:30	Gestión del Trabajo en Equipo Apoyado con TIC en Ambientes de Aprendizaje Orientados por Proyectos	El trabajo en equipo es una de las habilidades más valoradas en el ámbito profesional de cualquier disciplina pero su desarrollo y evaluación en la Universidad es complejo. En ambientes de aprendizaje orientados por proyectos, hemos documentado que los estudiantes han tenido experiencias negativas que ponen en riesgo el proceso de los equipos. Evidencia indica que durante el pregrado los estudiantes han interiorizado valores negativos por falta de desarrollo de sus habilidades y actitudes hacia el trabajo con otros, y por otro lado, porque no han tenido herramientas suficientes para su desarrollo. En esta experiencia encontramos una solución a partir del concepto de la práctica basada en evidencia que da la oportunidad a los estudiantes de gestionar las debilidades del trabajo en equipo por medio de diferentes recursos en línea que recogen y genera información cualitativa y cuantitativa para toma de decisiones. Construimos un ciclo de diagnóstico, compromiso, apoyo, evaluación y reflexión que orientó a los estudiantes a construir acciones de mejora frente a debilidades concretas y desarrollar una disposición constructiva para resolver problemas de equipo. Como profesores, encontramos que podíamos hacer seguimiento al trabajo en equipo de una forma adecuada para la gestión de la información de evaluación.	Ponencia de innovación	Node	2101	15	Español	32		Roberto David Rodríguez Said Jaime Andrés Gutiérrez Herrera	Tecnológico de Monterrey Universidad de los Andes
16:00	Una Mirada a las Representaciones y prácticas de Responsabilidad Social Educativa en Instituciones de Básica y Media del área metropolitana de Medellín - Colombia.	En esta ponencia se pretende dar a conocer los avances de la investigación que está indagando sobre las prácticas cotidianas de las Instituciones Educativas de Básica y Media del área metropolitana de Medellín en materia de Responsabilidad Social, puesto que si bien, la educación en sí misma representa una acción socialmente responsable, se parte de la Responsabilidad Social como un compromiso consciente y decidido que va más allá de lo normativo o de acciones aisladas en procura de la imagen Institucional. Así mismo, este Proyecto de Investigación surge frente al vacío conceptual sobre responsabilidad social que existe en torno a este tema en el marco de la Educación Básica y Media, puesto que esta temática se ha enmarcado principalmente en dos escenarios que son la Empresarial o Corporativa y la Responsabilidad Social Universitaria. Como Resultado final de esta investigación, se espera aportar no solo una construcción teórica, si no brindar algunos principios orientadores o recomendaciones para que las instituciones educativas de Básica y Media puedan desarrollar su Responsabilidad Social con acciones conscientes que permitan un impacto en la sociedad, generando transformación permanente y constante en el tiempo.	Ponencia de investigación	Node	2102	15	Español	32		Miguel Alejandro Barreto Cruz	corporacion universitaria minuto de dios

16:15	Codiseñando Práctica: a beneficio de nuestra Sociedad	Este documento presenta la descripción detallada del proceso de implementación de una práctica integradora para el curso de Inteligencia de Negocios, materia de profesional impartida para el programa de los Ingenieros en Negocios y Tecnologías de Información y para otras carreras que la cursan como tópico opcional. La práctica incluye la aplicación de toda la temática vista durante el curso, desarrollada por los estudiantes en las últimas tres semanas del período semestral. Dada la naturaleza y las características de la práctica que serán mencionadas en este escrito, ésta involucra primeramente al profesor como su diseñador, así como guía de los estudiantes en la aplicación de los temas del curso y a los alumnos tanto como co-diseñadores al mismo tiempo que ejecutores generando, aplicando y desarrollando conocimientos para la obtención de resultados interesantes desde la perspectiva social. Dichos resultados son entregados a una tercera parte fuera de nuestra comunidad académica, permitiendo la vinculación con nuestro entorno social. Finalmente, se presentan las experiencias y los resultados desde la perspectiva de las diferentes partes involucradas en la implementación de esta práctica, observando una gran motivación de cada una de ellas haciendo posible el completar cada una de las etapas de la práctica.	Ponencia de innovación	Node	2102	15	Español	32		María Elena Dieck Assad	Tecnológico de Monterrey
										Manuel Terán Melgarejo	Tecnológico de Monterrey
16:30	APRENDIZAJE SERVICIO, INVESTIGACIÓN DE AULA Y DESARROLLO DOCENTE	El objetivo de esta investigación fue evaluar el efecto del programa Aprendizaje Servicio en docentes y estudiantes de la Universidad del Norte. Para ello se realizó un estudio de corte cuantitativo y de alcance descriptivo en la medida que se propuso caracterizar el cambio en diferentes dimensiones de la actividad docente y del aprendizaje del estudiante. La muestra estuvo constituida por 7 profesores y 160 estudiantes de diferentes asignaturas. Los estudiantes indican que la estrategia de aprendizaje servicio les sirvió para: participar en la comunidad de acogida, desarrollar empatía y sensibilidad frente a la situación de otros, desarrollar competencias de responsabilidad social y ciudadana, habilidad para aprender de la experiencia, crecimiento personal, habilidad para desarrollar responsabilidad personal y aplicación del conocimiento al mundo real, entre otras. Así mismo, opinan que la prestación del servicio les ayudó a: tener una buena actitud de servicio, sentirse responsable del trabajo realizado, estar satisfecho con las acciones realizadas, participar activamente, estar motivado para realizar las acciones en comunidad, estar satisfecho con el aprendizaje adquirido y fortalecer lazos con la comunidad de acogida, entre otros. Al finalizar la experiencia se pidió a cada comunidad intervenida que indicara su grado de satisfacción con el servicio, la totalidad de encuestados se mostró satisfecho con el trabajo realizado por los estudiantes, un 35% con satisfacción notable y el 65% con la más alta satisfacción.	Ponencia de investigación	Node	2102	15	Español	32		Adela Esther de Castro de Castro	universidad del norte
16:00	Storytelling y emprendimiento, una buena historia en la búsqueda de financiamiento	La mayoría de los emprendedores al crear sus MIPYMEs (Micro, Pequeña y Mediana Empresa) buscan constantemente la ayuda financiera que pueda hacer realidad su idea de negocio, sin embargo, su perfil, habilidades y competencias pueden influir negativamente al momento de comunicar sus modelos de negocio a los inversionistas, lo que ocasiona que, aunque la idea de negocio pueda ser buena, terminen por no conseguir el financiamiento. Por otro lado, la técnica del Storytelling permite hacer la diferencia entre un simple producto y un producto inspirador a través de una buena historia, lo que lo hace más fácil de comunicar y apreciar. Por lo anterior, el presente trabajo propone conjuntar la búsqueda de financiamiento en ese "pitch" final, a través de contar una buena historia sobre el producto, con el fin de motivar y emocionar a la audiencia para que se consiga el recurso requerido para la creación del negocio. A través de un estudio de casos implementado en el "pitch" final de alumnos que se encuentran en proyectos del INADEM (Instituto Nacional de Emprendedores), nos arroja resultados positivos cuando utilizan Storytelling como medio para comunicar su idea de negocio y buscar la aprobación final del recurso financiero.	Ponencia de investigación	Node	2103	15	Español	32		Francisco Tomás Zapata Guerrero	Tecnológico de Monterrey
16:15	Identificación de Oportunidades y Espacios de Oportunidad a través de un emprendimiento en la acción basado en la metodología de Babson College.	La identificación de oportunidades y espacios de oportunidad constituyen elementos fundamentales en el aprendizaje de un emprendedor en acción. La presente propuesta muestra resultados obtenidos en la aplicación práctica de una enseñanza en emprendimiento basada en la metodología de Babson College (Identifying and Developing Entrepreneurial Opportunities in Ambiguous Conditions), universidad internacional importante por su innovación académica y compromiso con la enseñanza emprendedora. Son dos los enfoques principales en los cuales se sustenta esta enseñanza: 1) la identificación de oportunidades, y 2) los espacios de oportunidad. Ambos fundamentales en la configuración de modelos de negocio innovadores, particularmente para el curso de Emprendimiento del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey, en donde se llevó a cabo la aplicación práctica de esta enseñanza. Actualmente el curso Emprendedor cuenta con una nueva estructura académica basada en la validación constante en el mercado y la creación de prototipos. Lo anterior, permitiendo que los alumnos se sensibilizaran sobre la importancia del espíritu emprendedor y la pasión para proponer e implementar soluciones innovadoras transformando la realidad y generando valor social, económico y ambiental.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32		Rocío Vanessa Fariás Peña	Tecnológico de Monterrey
										Edgar Williams García Sosa	Tecnológico de Monterrey

16:30	Validation techniques within the context of social entrepreneurship education	This paper is focused on the description and evaluation of a validation method implemented in the class of Social Entrepreneurship during the semesters August-December 2015 and January-May 2016. The authors present the design of the method based on techniques of sensitizing and field validation combined with mentoring sessions and expert presentations. Though the class design that is anchored in competency based education and project oriented learning, authors provide two cases of projects from the classes and the impact of the validation method on their development. The results of the implemented innovation within the class lead the authors to conclude that there is a considerable added value to the educational process, and that the method enables the students to fully experience what it means to become a social entrepreneur.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32		Ján Reháč	Tecnológico de Monterrey
16:00	Efectividad de un Programa basado en la Evaluación de Desempeño mediante la Metodología de Flipped Learning para el desarrollo de Competencias Laborales en el curso de Inducción al Mercado Laboral.	El presente trabajo caracteriza la efectividad de un Programa basado en la Evaluación de Desempeño mediante la Metodología de Flipped Learning en el curso de Inducción al Mercado Laboral, específicamente para desarrollar las competencias laborales y ser seleccionados mediante una entrevista de trabajo. Se adecuaron las metodologías de Evaluación de Desempeño y Flipped Learning, para elaborar cuatro sesiones basadas en dinámicas vivenciales, assessment center, evaluación de equipos de trabajo y entrevista personal; además de evaluaciones mensuales a cargo de los jefes de carrera, coordinadora de calidad educativa y responsable del centro de desarrollo profesional. Así mismo, para garantizar los procesos de evaluación se contó con un equipo consultores de la empresa Manpower Perú. Los resultados de la aplicación del programa son relevantes, debido a que el 94% de estudiantes del grupo experimental pasó la entrevista de trabajo para iniciar sus prácticas profesionales en la primera y segunda oportunidad. Mientras que el grupo control, sólo el 68% pasaron las entrevistas en dos oportunidades.. Esta innovación educativa aporta un programa para evaluar el desempeño en estudiantes de último ciclo, así como instrumentos para medir competencias laborales, siendo: comunicación eficaz, trabajo en equipo e innovación; e información del curso basada en metodología flipped learning.	Ponencia de innovación	Node	2106	15	Español	30		Yuriria Pérez Viguera Nonie Eliseth Salazar Castillo	Tecnológico de Monterrey tetsup
16:15	Aula + Agencia = Aprendizaje con valor agregado El caso de Comunicación Integral de Mercados & Tonic	Este trabajo describe la propuesta llamada Industria en el Aula practicada durante el semestre enero-mayo 2016 donde participaron un total de 21 alumnos de la materia de Comunicación Integral de Mercados. Se generó una vinculación estratégica con la agencia local de comunicación TONIC para crear campañas de comunicación responsables. Las campañas giraban en torno a la Responsabilidad Social Empresarial y Derechos Humanos para la Red IntegraRSE de Centroamérica y para el Alto Comisionado de las Naciones Unidas. Esta experiencia ha logrado crear un aprendizaje significativo al trabajar para campañas reales, para organismos de envergadura internacional y en contacto permanente con una agencia de comunicación, trabajando con su metodología.	Ponencia de innovación	Node	2106	15	Español	30		Dulce Eloisa Saldaña Larrondo	Tecnológico de Monterrey
16:30	Consultoría en comunicación. Una forma de comprender la importancia de la expresión verbal en el ámbito profesional	La comunicación oral y escrita es una de las competencias de egreso que todo estudiante del Tecnológico de Monterrey debe desarrollar durante su carrera. El curso de Expresión verbal en el ámbito profesional, tiene la principal intención de que los estudiantes desarrollen sus habilidades de comunicación oral, una vez que han completado el aprendizaje de las competencias de lectura crítica y comunicación escrita. Al mismo tiempo, constituye su "última oportunidad" para estar en contacto con la teoría y la aplicación de los principios de la comunicación oral y escrita. Por ello, desde hace algunos semestres, el proyecto para este curso es la realización de un diagnóstico de comunicación estratégica por parte de los estudiantes, para alguna pequeña o mediana empresa (PyME) de la región. El estudio consiste en analizar los diferentes medios de comunicación escrita que se utilizan en la empresa con la que los alumnos eligen trabajar. Con base en la teoría revisada en clase, los estudiantes determinan la efectividad de la comunicación en la empresa y aventuran algunas recomendaciones para mejorarla. Los equipos de trabajo son multidisciplinarios, de modo que los jóvenes pueden combinar sus habilidades para realizar propuestas realmente útiles en la solución de las áreas de oportunidad detectadas. Las escuelas no pueden cambiar de manera profunda únicamente integrando tecnología. Es necesario abordar diferentes aspectos de la escuela y trabajar hacia una visión de cambio. Cada escuela es distinta. Sin embargo al hablar con los docentes hemos identificado una serie de temas comunes. El cambio es difícil, que tiene que ver con mucho más que la tecnología y que muchos de los obstáculos son comunes a todos. Pero los líderes educativos no tienen muchas maneras de compartir las cosas que han funcionado entre ellos. Es por ello que Google ha creado el Centro de Transformación Educativa. Hemos iniciado a coleccionar ideas, historias y guías de escuelas de forma que los líderes puedan aprender de las experiencias de otros. Hemos categorizado estas experiencias en siete elementos: Visión, Aprendizaje, Cultura, Desarrollo Profesional, Tecnología, Sustentabilidad financiera e Involucramiento de la comunidad	Ponencia de innovación	Node	2106	15	Español	30		Yuriria Pérez Viguera Julia Beatriz Alcántara Castillo	Tecnológico de Monterrey Tecnológico de Monterrey
16:00	Siete elementos a incluir en un plan de transformación de la educación basado en tecnología.	Las escuelas no pueden cambiar de manera profunda únicamente integrando tecnología. Es necesario abordar diferentes aspectos de la escuela y trabajar hacia una visión de cambio. Cada escuela es distinta. Sin embargo al hablar con los docentes hemos identificado una serie de temas comunes. El cambio es difícil, que tiene que ver con mucho más que la tecnología y que muchos de los obstáculos son comunes a todos. Pero los líderes educativos no tienen muchas maneras de compartir las cosas que han funcionado entre ellos. Es por ello que Google ha creado el Centro de Transformación Educativa. Hemos iniciado a coleccionar ideas, historias y guías de escuelas de forma que los líderes puedan aprender de las experiencias de otros. Hemos categorizado estas experiencias en siete elementos: Visión, Aprendizaje, Cultura, Desarrollo Profesional, Tecnología, Sustentabilidad financiera e Involucramiento de la comunidad	Conferencia	Magna	2111	45	Español	93		Jordi Rosquillas	Tecnológico de Monterrey

16:15	Conectando salones de clase a través de la tecnología: Proyectos COIL entre el Tec de Monterrey y la Universidad Estatal de Nueva York	En el panel "Conectando salones de clase a través de la tecnología" se presentarán de manera concreta y visual un resumen del desarrollo de proyectos, aprendizajes y evidencias obtenidas tras la realización de cinco proyectos denominados Collaborative Online Learning (COIL) entre cinco profesores de tres Campus del Tecnológico de Monterrey y cinco colegas de la Universidad Estatal de Nueva York. Dichos proyectos se sustentan en la necesidad de propiciar un encuentro real y tangible que resulte en la elaboración de un trabajo colaborativo internacional entre profesores y estudiantes de diferentes instituciones educativas. Así mismo busca propiciar un refuerzo de las competencias interculturales en las nuevas generaciones de alumnos. Lo anterior pues se considera que un estudiante del Tecnológico de Monterrey obtiene una visión humanística y global si tiene contacto con otras culturas y realidades. Sus valores, su ética y su integridad como persona se verán reforzadas si se tiene la apertura para conocer, escuchar, entender, dialogar, analizar y cuestionar realidades globales. Un estudiante que tenga la sensibilidad para comprender, respetar y entender a los demás seguramente será competitivo internacionalmente y estará siempre comprometido a esforzarse por realizar acciones positivas en su comunidad.	Panel	Magna	3111	90	Español	93	Pablo Guillermo Ramírez Flores	Tecnológico de Monterrey
16:00	Formando ingenieros desde la Matemática Educativa: diálogo entre dos comunidades	El grupo de trabajo surge en diciembre 2014 y tiene como propósito organizar a profesores e investigadores latinoamericanos interesados en aportar sobre la formación de futuros profesionales ingenieros y técnicos desde la Matemática Educativa. Es importante tomar en cuenta cómo cada profesor mira su propio quehacer en el aula y cómo el trabajo de los profesionales de la Matemática Educativa incide en los procesos educativos. Por otra parte, mediante investigaciones desde diferentes marcos teóricos y metodológicos, se exponen problemáticas y reflexiones para la enseñanza de la matemática en escuelas de ingeniería. El objetivo del grupo es reflexionar sobre la enseñanza de la matemática en escuelas de ingeniería desde cinco grandes temas: 1) El tipo de matemáticas que debe ser enseñada y aprendida, 2) El reconocimiento de la pluralidad de enfoques geopolíticos que se tienen sobre ¿qué es una escuela de ingeniería? 3) La relación de las matemáticas con las ciencias de la ingeniería, 4) El rol que juega el ingeniero en la transformación del conocimiento matemático hacia un saber práctico, y de qué manera ese saber práctico puede volverse al aula, 5) Las formas de modelización pertinentes en esos niveles.	Panel	Tradicional	3101	45	Español	82	Ruth Rodríguez Gallegos	Tecnológico de Monterrey
16:00	Diseño exitoso de una actividad de negociación en un ambiente virtual	Para llevar a cabo un proceso de negociación entre alumnos dispersos geográficamente que busca generar una experiencia vivencial a través de medios virtuales, se diseñó esta actividad del curso Sistemas de Venta y Negociación de la Maestría en Mercadotecnia de los Programas en Línea. La actividad contempla un equipo vendedor y otro comprador, que realizan las etapas del proceso de venta; la parte medular es una reunión de negociación virtual sincrónica por Hang-Outs que permitió, de acuerdo a comentarios de alumnos, que el proceso de venta y negociación fueran similares a la realidad. A través de elementos de aula invertida se logró que los alumnos tomaran un rol activo, analizando la información de su empresa, producto a vender/comprar, objetivo a lograr en la negociación; videos de los profesores y materiales adicionales al tema. Cada equipo se documentó sobre su contraparte, competencia/industria e información adicional sobre negociación. Posteriormente interactuaron en mesas de negociación para identificar intereses y objetivos de la contraparte, culminando en una reunión por Hang-Outs similar a la que llevarían a cabo empresas en una situación real. Durante este proceso los profesores son facilitadores para el logro del aprendizaje y habilidades necesarias en un proceso de venta y negociación.	Mesa de networking	VERB	3105	45	Español	40	Rosalba Eulogia Regalado Guitrón	Tecnológico de Monterrey
16:00	Incidencia de las herramientas de uso libre en el desempeño educativo: perspectiva de la persona estudiante en los cursos de Turismo Sostenible de la UNED-CR	La investigación fue realizada con el objetivo de identificar la posible incidencia de la utilización de herramientas de uso libre en procesos educativos en el contexto de la educación a distancia en la Cátedra de Turismo Sostenible durante el periodo del II cuatrimestre 2015, así como también sistematizar la experiencia. La finalidad es documentar dichos procesos y la experiencia para retroalimentar otras instancias y mejorar los procesos internos con respecto a la docencia en pro de la persona estudiante de la UNED. El cuestionario fue el principal instrumento empleado para la recolección de datos, que fueron analizados desde la perspectiva de una investigación exploratoria, a partir de la técnica de estudio de caso; se consideró como ámbito específico la experiencia de la Cátedra, que permitirá ampliar las descripciones y dinámicas generadas en el proceso del tema en cuestión. La principal conclusión evidencia que incorporar las herramientas de uso libre permite más acceso a los materiales didácticos de forma eficaz y eficiente. Entonces, permite la creación de ambientes más favorables para el aprendizaje al tener buen acceso a contenidos temáticos y procesos de comunicación, ya sea con sus pares o docentes.	Ponencia de investigación	VERB	3106	15	Español	40	Natalie Quiros Aguiar	universidad estatal a distancia

16:15	El empleo del video beam en la mediación docente para Estudios Sociales: un estudio de caso realizado con estudiantes de secundaria.	La presente ponencia expone los resultados de una investigación que se realizó entre febrero y abril de 2016, en el Colegio de Enseñanza Secundaria Nuestra Señora del Pilar (C.N.S.P), en el Cantón de Escazú en San José de Costa Rica. El trabajo se desarrolló bajo el enfoque de la investigación-acción, donde se acompañó a los estudiantes del décimo año, para conocer las apreciaciones y experiencias de aprendizaje con relación al empleo del video beam en las lecciones de Estudios Sociales. La propuesta se planteó tomando en cuenta que el uso de esta tecnología es frecuente en el desarrollo de las lecciones de Estudios Sociales que en Costa Rica incluye mayoritariamente el estudio de la Historia y la Geografía. Pero también, se tomó en cuenta que frecuentemente se comenten errores en su empleo perjudicando el proceso de enseñanza-aprendizaje. De ahí que la propuesta valoró la posibilidad de trabajar con jóvenes de entre quince y dieciséis años, para conocer las apreciaciones y experiencias de aula con el uso de esta tecnología. Para desarrollar la investigación se hicieron distintas observaciones de clase a tres grupos del décimo año, se aplicaron entrevistas abiertas y se desarrollaron distintas lecciones de Estudios Sociales para conocer las valoraciones sobre el empleo de este tipo de proyectores. Así mismo, se habló del empleo del internet y la elevada conectividad a la que están expuestos en la actualidad. A nivel teórico se trabajan conceptos como Tecnologías de Información y Comunicación aplicadas a la Educación, conectivismo, investigación-acción y mediación docente.	Ponencia de investigación	VERB	3106	15	Español	40		Roberto Granados Porras	Universidad Nacional de Costa Rica
16:30	Incrementa la eficacia del aprendizaje con videos	Para el curso en línea de Comercio Electrónico del período de Enero–Mayo 2016 se sustituyó la aplicación de los exámenes de medio término y final como instrumentos de evaluación por grabaciones en video donde el alumno verbaliza su aprendizaje del tema para cada trabajo individual y de equipo. El proyecto final consiste en un plan de estrategias de mejora para la comercialización electrónica de productos y servicios de una empresa real que se desglosa en tres etapas: Plan de trabajo, Situación actual de la empresa y Estrategias propuestas, en donde cada alumno en forma individual desarrolla su aportación de acuerdo a los roles establecidos en el plan de trabajo y colaborativamente integran los tres documentos y sus respectivos videos. El valor de estas actividades representa el 30% de la nota final del curso. Al finalizar el curso, los alumnos compartieron su testimonio sobre la experiencia de aprendizaje expresando su aprobación del uso del video como herramienta para mejorar la calidad de su aprendizaje. Además, se aplicó una encuesta para recolectar las opiniones de los alumnos. Se registró un incremento del 10% sobre las calificaciones del proyecto durante el período Enero-Mayo 2016 con respecto al mismo período del año anterior.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		Adriana Almaguer Flores	Tecnológico de Monterrey
										Leticia Almaguer Flores	Tecnológico de Monterrey
16:00	Acerca de la atención educativa a los niños, adolescentes y jóvenes con NEE.	El abordaje de la inclusión educativa, como el reconocimiento al derecho de todos a una educación de calidad, propicia el dominio y comprensión de las particularidades de las personas con necesidades educativas especiales como condición necesaria para la atención a la diversidad desde la educación de la primera infancia hasta la educación superior (universidad), independientemente de las particularidades y características que condicionan las variabilidades en el desarrollo y, que propicie la integración de todos a la sociedad como individuos plenos en condiciones de poder disfrutar las posibilidades que ella ofrece y contribuir a su perfeccionamiento.	Presentación de libro	VERB	3109	45	Español	40		Iosmara Lázara Fernández Silva	Ministerio de Educación
16:00	Beneficios del uso de la plataforma Google Classroom en la actividad docente	Taller enfocado en destacar las ventajas que obtienen tanto el docente como el estudiante través del uso de la plataforma Google Classroom para el desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje	Taller	VERB	2104	120	Español	40	Equipo móvil	Claudia Cruz Ríos	Tecnológico de Monterrey
16:00	Ventajas del uso de G Suite para Educación en el proceso de enseñanza-aprendizaje	Destacar los beneficios que ofrece G Suite for education Google para revolucionar la labor del docente en el aula y potencializar al aprendizaje del estudiante.	Taller	VERB	3108	120	Español	40	Equipo móvil	Juan José Arroyo Pieck	Tecnológico de Monterrey
16:00	Taller de Diseño de Actividades Retadoras	Que los profesores conozcan los principios básicos del diseño de actividades retadoras para que puedan incorporarlas a su práctica docente diaria.	Taller	VERB	2105	120	Español	30	Ninguno	Flavio Reyes Cortez	Tecnológico de Monterrey
16:00	Intercambio de experiencias de enseñanza-aprendizaje en los salones especiales: Innovate y Media Scape Learn Lab	se compartirán experiencias relacionadas al trabajo docente en los salones especiales (Innovate y MSLL) con la finalidad de construir experiencias más enriquecedoras.	Taller	Innovate	3204	120	Español	25	Contar con experiencia en el uso de salones MediaScape e Innovate	Aretha Yemallá Olvera	Tecnológico de Monterrey
16:00	Taller de Identificación y Definición de Competencias	Intenciones Educativas: Reconocer la importancia de declarar las competencias que desarrolla en su curso. Identificar y definir las competencias que desarrolla en su curso. Reflexionar sobre la importancia de la innovación de la evaluación de dichas competencias en su práctica docente, en el marco del modelo educativo Tec21. Objetivo: Definir las competencias que desarrolla en su curso, como primer paso en la innovación de la evaluación. Contenido: a) Qué son las competencias y enfoque de competencias. b) Qué es evaluar competencias c)Cuál es la Misión de la evaluación de competencias d) Qué tipo de competencias desarrollas en tu curso e) Método de definición de competencias (Análisis Funcional) f) Conclusiones	Taller	Node	3107	120	Español	30	Llevar Laptop y tener acceso a Blackboard.	América Martínez Sánchez	Tecnológico de Monterrey
16:45	Receso - 16:45 a 17:00										

**Ponencias 2 - 17:00 a 17:45 / Sesión 1 de Presentación de pósters - 17:00 a 17:45**

17:00	DAE en el Aula	Es un proyecto que busca reforzar los contenidos específicos de materias como física, matemáticas, histórica y español, que han sido aprendidos en el aula de forma tradicional, por medio de talleres vivenciales, de tal forma que genera en el alumno una experiencia de aprendizaje distinta, integrando los contenidos académicos con eventos de arte, deportes, actividades escénicas, etc; impulsando en el alumno un impacto positivo en el aprendizaje, la vivencia e integración dentro de la preparatoria. Además de fomentar el desarrollo de habilidades tanto de los profesores como del propio alumno del modelo educativo Tec21, tales como innovación, empatía, trabajo colaborativo, pensamiento crítico, vinculación, liderazgo, entre otras.	Ponencia de innovación	Node	2101	15	Español	32		Carlos Abel Bañuelos Alvarez	Tecnológico de Monterrey
										Eva María Rodarte Guerrero	Tecnológico de Monterrey
17:15	DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE POR MEDIO DE LA FORMACIÓN PARA TUTORÍAS ARTÍSTICAS	El objetivo de esta investigación fue analizar la potenciación de competencias y la transferencia del aprendizaje en un grupo de estudiantes de grado undécimo, el cual, durante la clase de Artes del primer periodo académico de 2015, enfrentó la necesidad de enseñar Artes a niños de grado segundo de educación primaria. Se observó su desempeño en comparación con un grupo de estudiantes de grado undécimo que asistió a una clase de Artes de tipo tradicional, donde solamente escucharon explicaciones del maestro y realizaron creaciones artísticas. Se utilizó el enfoque cualitativo con el método Etnográfico de aula, utilizando la observación y la entrevista semiestructurada como técnicas de recolección de datos. Los resultados demuestran que el enfrentar la necesidad de enseñar a otro lo aprendido favorece la adquisición y desarrollo de competencias disciplinares, metacognitivas, sociales, conviviales y éticas. Además, la construcción de discursos didácticos por parte de los estudiantes tutores, facilita la transferencia del aprendizaje a contextos distintos al aula de clases, por lo cual, la estrategia de enseñar para formar a otros, en este estudio, contribuye significativamente a la intención de una educación integral.	Ponencia de investigación	Node	2101	15	Español	32		Iván Darío Cárdenas Molina	Colegio Julio Garavito Armero
										Hilda Guadalupe Baes Pérez	Colegio Julio Garavito Armero
17:30	Integración de los conceptos y las experiencias por medio de retos	En este estudio se centra en el uso de un reto como conclusión del modelo cuadrático así como extender los modelos que se han construido hasta el momento sobre movimiento en dos dimensiones. El objetivo principal es analizar los procedimientos de los alumnos mientras resuelven el reto que requiere integración y extensión de los conceptos cubiertos previamente en el curso. La investigación se hace en una Universidad privada del norte de México en un curso de Física y Matemáticas integradas basado en retos. El reto consta de encontrar donde poner un vaso tal que un balón que rueda por una rampa caiga dentro del mismo. Tienen que trabajar en equipos de tres y escoger ciertas limitaciones para calcular a partir de ello el resto del problema. Los alumnos utilizan este reto para probar los modelos construidos hasta el momento en el salón de clase así corroborando su funcionamiento en la vida real. La mayoría de los equipos fueron capaces de construir modelos apropiados, pero solo cinco de ellos fueron capaces de que el balón aterrizará dentro del vaso. Los alumnos comentaron que esta actividad les ayudó mucho a conectar las ideas tratadas en el curso mientras trabajaban con un experimento real.	Ponencia de investigación	Node	2101	15	Español	32		Jorge Eugenio de la Garza Becerra	Tecnológico de Monterrey
										Mildred Vanessa López Cabrera	Tecnológico de Monterrey
										María de los Ángeles Domínguez Cuenca	Tecnológico de Monterrey
17:00	Aprendizaje Cooperativo y las Matemáticas de Segundo Semestre en Preparatoria	Esta propuesta busca promover la cooperación, la socialización, la responsabilidad y el desarrollo de algunas habilidades interpersonales en los alumnos y brindarle al maestro técnicas cooperativas. Para lograr lo anterior, se diseñó y aplicó un cuestionario a alumnos de segundo semestre de Cety's Preparatoria campus Ensenada, con la intención analizar el conocimiento y disposición del alumno sobre la técnica del trabajo cooperativo y la comunicación que mantiene con su profesor de matemáticas. Después se presenta una propuesta de intervención en la clase de matemáticas basada en actividades cooperativas y es evaluada a través del pre y post test donde se refleja el cambio favorable de la actitud de los alumnos hacia la materia y el incremento en las evaluaciones. Los resultados de este trabajo muestran la perspectiva del alumno al trabajo cooperativo y brinda una serie de recomendaciones para su implementación efectiva en el aula.	Ponencia de investigación	Node	2102	15	Español	32		Rosa Isela Hiraes Badillo	centro de enseñanza técnica y superior

17:15	Proyecto coche autónomo: experiencia retadora en Ingeniería Mecatrónica	En este artículo se presenta el proceso de implementación de un proyecto inspirado en replicar los desarrollos tecnológicos en los automóviles. Este proyecto ha sido impulsado con el fondo NOVUS 2014 en la adquisición de un automóvil para que alumnos, principalmente de la carrera de Ingeniería Mecatrónica, puedan desarrollar proyectos innovadores relacionados con la autotrónica. El proyecto complementa el aprendizaje en el tópic de Electrónica Automotriz, el cual les han permitido a los alumnos focalizar su aprendizaje en avances tecnológicos que los nuevos modelos de coches ya traen de serie, partiendo de una tecnología básica, para lo cual, han modificado ciertos elementos del vehículo para obtener cierta asistencia y autonomía, completando hasta el momento las etapas de control direccional inalámbrico, control de frenado inalámbrico, control de velocidades de avance inalámbrico y control de aceleración inalámbrico. Se presenta la metodología aplicada y los resultados obtenidos.	Ponencia de innovación	Node	2102	15	Español	32		Manuel Martínez Martínez	Tecnológico de Monterrey
17:30	Experiencias de aprendizaje usando Gamificación y Modelación en un curso de Calculo Integral	En este estudio se reporta las evidencias de las experiencias de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, derivadas de la implementación de gamificación y modelación en un curso de Cálculo Integral. Además, se describen los elementos considerados en las actividades desarrolladas que están orientadas a facilitar los conceptos del curso. El estudio se realiza en dos grupos de Calculo Integral. Finalmente, se muestra cuantitativamente las evidencias derivadas de esta experiencia de aprendizaje, para detectar las bondades y las áreas de oportunidad.	Ponencia de innovación	Node	2102	15	Español	32		Cynthia Concepción Castro Ling	Tecnológico de Monterrey
										Elvira Guadalupe Ricón Flores	Tecnológico de Monterrey
										Lorenza Illanez Díaz Rivera	Tecnológico de Monterrey
17:00	La enseñanza de la revisión del texto escrito mediante la evaluación entre pares en la universidad	La enseñanza de la corrección de lo escrito es una de las dificultades que el profesor de Lengua afronta a diario. Tradicionalmente, para desarrollar esta competencia, los profesores entregan ejercicios diseñados con ese propósito; sin embargo, en la escritura libre, la mayoría de los estudiantes no consiguen aplicar las normas y las recomendaciones contenidas en estos materiales didácticos. Por esta razón, es pertinente buscar alternativas que, además de proveer pautas a seguir, contribuyan a que los alumnos desarrollen su capacidad para revisar sus escritos. Para alcanzar este propósito, se seleccionaron siete actividades de dos cursos de Lengua y se corrigieron mediante instrumentos de evaluación entre pares. Para crear más interés en la actividad, en algunas de ellas se empleó la funcionalidad Self and Peer assessment de Blackboard Learn. Las prácticas desarrolladas en el periodo enero 2015 a mayo de 2016 permiten concluir que la evaluación entre pares, al implicar a los estudiantes, contribuye al fortalecimiento de la competencia escrita, pues evaluar a otro permite a los estudiantes reflexionar sobre sus propios fallos, por lo que, como consecuencia, mejoran sustancialmente su escritura.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32		María Robertha Leal Isida	Tecnológico de Monterrey
17:15	Portafolio virtual como herramienta de evaluación constructiva	Esta investigación se realizó en la Escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro y tuvo como objetivo evaluar la implementación del portafolio de evidencias de una forma electrónica o virtual y en equipos de trabajo; por ejemplo un blog. Este portafolio virtual responde a una nueva manera de evaluar diferente a la tradicional y donde la evaluación es vista como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje. El método utilizado fue la investigación-acción ya que la intención es que la propuesta de uso de portafolio de evidencias virtual mejore la práctica docente. Los instrumentos de recolección de datos fueron la observación, el diario de clase y diarios reflexivos del docente. Los resultados demuestran que siguen existiendo ventajas y desventajas del uso del portafolio de evidencias. Las desventajas pueden ser minimizadas fácilmente por una correcta instrucción y monitoreo constante del docente. Las ventajas por otra parte son más tangibles para el docente en relación a la disminución de carga de trabajo, y mayor acceso a los portafolios para una evaluación integral.	Ponencia de investigación	Node	2103	15	Español	32		Viviana Briones Lara	Universidad Autónoma de Querétaro
										Cecilia Cota Martínez	Universidad Autónoma de Querétaro
										Lucía Valencia García	Universidad Autónoma de Querétaro
17:30	La evaluación de los aprendizajes en el enfoque por competencias de la Licenciatura en Educación Preescolar.	Esta ponencia pretende describir las estrategias utilizadas por los docentes de la Escuela Normal de Educación Preescolar, en la evaluación de los aprendizajes a los estudiantes y su correspondencia con el enfoque de competencias, de mismo modo, el objetivo de investigar consiste en distinguir los instrumentos de evaluación utilizados por los docentes y explicar el interés y compromiso del profesor por adecuar sus esquemas de evaluación al enfoque de competencias establecido en el Plan de Estudios 2012. Presentamos resultados parciales del análisis de las dificultades a las que se enfrentan los profesores con la evaluación de los aprendizajes desde el enfoque por competencias. Como resultado de la revisión de la experiencia de los docentes entrevistados que imparten cursos de la Licenciatura en Educación Preescolar, consideramos diferentes formas de abordar la problemática planteada, en relación a la diversificación de los instrumentos de evaluación. Asimismo se muestran las áreas de oportunidad en las cuales los docentes pueden mejorar en lo referente a la profesionalización continua de su labor en una Institución Formadora de Docentes.	Ponencia de investigación	Node	2103	15	Español	32		Carlos Ramírez Silván	Escuela Normal de Educacion Preescolar profra. Rosario María Gutiérrez Eskildsen

											Eugenia Sebastiana del Rosario Domínguez Estrada	Escuela Normal de Educacion Preescolar profra. Rosario María Gutiérrez Eskildsen
											Carlos Jiménez Rosales	Escuela Normal de Educacion Preescolar profra. Rosario María Gutiérrez Eskildsen
17:00	Multidisciplinariedad: herramienta para el mejoramiento de inclusión de los estudiantes de nivel secundaria en química	En el presente proyecto se identificó la falta de interés que existe por parte de los estudiantes de nivel secundaria hacia el campo de la química, por lo que se desarrolló un videojuego para ser más interactivo el aprendizaje de los estudiantes y aumentar el interés y motivación por el estudio de esta ciencia; esto se logró al conjuntarse e interactuar con estudiantes de diversas carreras tales como: Ingeniería en Tecnologías Computacionales (ITC), Ingeniería en Nanotecnología y Ciencias Químicas (INCC) e Ingeniería en Negocios y Tecnologías de la Información (INT). El videojuego se basa en la composición de fármacos que sean del conocimiento general en la población y por su interés comercial, como lo son la aspirina y el paracetamol, entre otros. Además de este enfoque interactivo, se expone la información general de los fármacos involucrados, como su función medicinal, su fórmula y estructura molecular, y la acción biológica de los grupos funcionales que componen a las moléculas. Se presentó la aplicación a los estudiantes de tercero de secundaria, obteniendo respuestas positivas acerca de la información y manejo del videojuego, incluso se incrementó el interés en la química y en los fármacos.	Ponencia de innovación	Node	2106	15	Español	30		Antonio Jiménez Rodríguez	Tecnológico de Monterrey	
17:15	Los problemas de riesgo como elementos para la enseñanza de la variabilidad	Internalizar y comprender adecuadamente el concepto de variabilidad son de las principales tareas que se tienen en el proceso de la enseñanza de los conceptos fundamentales de la estadística. El presente documento surge al plantear una alternativa innovadora a la pregunta ¿Qué tipo de tareas instruccionales promueven la comprensión de la variabilidad? Para dar respuesta al cuestionamiento anterior, se presenta un problema a estudiantes de nivel medio superior ante un escenario de riesgo. Las respuestas de los estudiantes fueron analizadas y categorizadas con la metodología SOLO, de ellas se desprenden diferentes niveles de razonamiento y se percibe que al innovar con este tipo de situaciones, los estudiantes de manera espontánea interpretan la variabilidad, lo que puede contribuir a la enseñanza de la misma. Por tanto, los resultados de este trabajo señalan que al plantear este tipo de problemas, acompañados con una adecuada discusión orientada a interpretar e integrar los conceptos estadísticos en el contexto propuesto, sería posible alcanzar mejores resultados en la enseñanza del concepto de variabilidad.	Ponencia de investigación	Node	2106	15	Español	30		José Antonio Orta Amaro	escuela nacional para maestras de jardines de niños	
17:30	El electrón, la carga eléctrica y el enlace: Conceptos Transdisciplinarios de la Ciencia	La transdisciplinariedad es una forma de poder interrelacionar diferentes disciplinas, buscando la unidad del conocimiento que por practicidad ha sido estudiado de forma fragmentada, con la finalidad de poder comprender el mundo actual. En particular, en este trabajo se ve como una oportunidad para replantear la enseñanza de tres disciplinas del nivel medio superior, Biología, Física y Química; a través del intercambio de conocimientos, ideas y perspectivas que permitan la construcción de un conocimiento integrado, traduciéndose en una mayor eficiencia en el aprendizaje, crecimiento y desarrollo científico y profesional de los estudiantes. Para ello se decidió identificar los conceptos comunes en estas tres áreas, revisando los programas operativos de CCH de cada una de estas materias, posteriormente se jerarizaron de acuerdo a su importancia y dificultad de comprensión. Entre algunos de los que se establecieron como conceptos enlace y que se trabajaron con los alumnos, y cuya primera parte se está presentando en este documento, se encuentran el electrón, la carga eléctrica y el enlace	Ponencia de investigación	Node	2106	15	Español	30		Sara Lisette Gómez González	colegio madrid	
17:00	La divulgación de la ciencia desde las materias humanísticas	El trabajo que de manera colegiada se realizó en este semestre planteó las ventajas de enfocar las materias de corte humanístico como prácticas inter y multidisciplinarias. Dado que ninguna de las titulares del curso es experta en nanotecnología, pero que tres de ellas poseen estudios de posgrado relacionados con divulgación de la ciencia, establecieron la necesidad de actuar en actividades determinadas como moderadoras o facilitadoras del aprendizaje. Es decir, los y las estudiantes tomaban las decisiones necesarias, a partir de la técnica del aprendizaje basado en problemas. Tanto el trabajo colaborativo como el autoaprendizaje potencializó la puesta en marcha de proyectos que impulsaban el conocimiento de la nanotecnología, a través de las redes sociales.	Panel	Magna	2111	45	Español	93		María de la Cruz de Fátima Castro Ricalde	Tecnológico de Monterrey	
17:00	El pensamiento crítico: un reto de la educación por competencias	El modelo educativo Tec21, tiene entre sus objetivos preparar a los alumnos para la vida a través del desarrollo de competencias disciplinares y transversales. Una de estas competencias transversales es el pensamiento crítico, que se caracteriza por procesos mentales superiores como el análisis, la síntesis y la reflexión entre otros. Fortalecer la formación integral del futuro profesionista es también objetivo básico del modelo educativo Tec21, donde los conocimientos y las habilidades son el fundamento básico para desarrollar la capacidad de tomar decisiones y de solucionar problemas de manera creativa y objetiva. En el panel se presentarán las características del pensamiento crítico, su función como competencia transversal y una propuesta de un modelo básico que promueve el pensamiento crítico.	Panel	Tradicional	3101	45	Español	82		Olga Graciela Sierra Cavazos	Tecnológico de Monterrey	

17:00	Reconstruyendo Ciudadanía	En Puebla, se creó en 2014 el Proyecto "Reconstruyendo Ciudadanía," con el objetivo de fortalecer nuestra democracia, promoviendo una cultura política con valores y principios democráticos para generar conciencia y participación ciudadana entre los jóvenes, siendo la mayoría de electores y los agentes clave de cambio que pueden transformar al país. Fases: 1. Diagnóstico 2. Propuesta 3. Evaluación 4. Sostenibilidad Se abordará esta experiencia desde la perspectiva de sus principales impulsores: especialistas en ética, ciudadanía, cultura política e innovación. Se explicará cómo se ha implicado a los estudiantes en una agenda ciudadana con actores sociales clave para integrar el Banco de Proyectos de Emprendimiento Social con más de 50 subproyectos de diversas materias, vinculados a horas de servicio social y EXATECS.	Mesa de networking	VERB	3105	45	Español	40		Maribel Flores Sánchez	Tecnológico de Monterrey
17:00	Semana C	Semana C es un evento integrador que se creó con la finalidad de difundir la ciencia y tecnología entre los diferentes públicos que confluyen en una institución educativa: alumnos, padres de familia, profesores, así como comunidad y/o entorno social, organismos gubernamentales y no gubernamentales. Está basado en el Modelo Educativo Tec 21 y el modelo de "Aprendizaje Vivencial" para brindar un espacio de aprendizaje que refleje las diversas aplicaciones en materia de ciencia y tecnología en la vida moderna.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		Luz Natzin López González	Tecnológico de Monterrey
										Martha Betzame Murillo Hernández	Tecnológico de Monterrey
										Irma del Carmen Torres Mata	Tecnológico de Monterrey
17:15	DESARROLLO DEL EMPRENDIMIENTO Y LA INNOVACIÓN: UNA PERSPECTIVA EXPERIENCIAL	En el Tecnológico de Monterrey "Fortalecemos el espíritu emprendedor para que nuestros alumnos logren transformar su entorno mediante soluciones innovadoras." Para hacer realidad esta premisa, desde agosto de 2012 en el Campus Saltillo, los alumnos de primer año de la Licenciatura en Innovación y Dirección de Negocios han participado en la Primera Experiencia Emprendedora que tiene dos etapas: la primera vinculada con la materia de Administración e Innovación en Modelos de Negocios y que consiste en la generación, validación y evaluación de ideas por parte de los alumnos, con el apoyo de sus profesores y jueces externos, con el objetivo de que al final del semestre se definan las propuestas que habrán de ejecutarse en el siguiente período. La segunda etapa implica que los alumnos que han conformado los diferentes equipos operen sus empresas y se les dé un seguimiento en vinculación con la materia Comportamiento Organizacional y Desarrollo del Talento Humano. Durante estas tres generaciones, y teniendo como base el Aprendizaje Experiencial, hay evidencia de que los alumnos reconocen la importancia de las perspectivas que según Chen y Muller deben ser consideradas en la evaluación de la innovación: Desempeño, Competencias de Innovación y Diseño e Implementación de Estrategias Innovadoras.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		Olga Lydia Martínez Cardona	Tecnológico de Monterrey
										Victoria Aleja Vadés Rodríguez	Tecnológico de Monterrey
17:30	Metodología activa para taller de joyería	El Tecnológico de Monterrey en su afán de ir a la vanguardia educativa, tiene una gran apertura en el proceso de enseñanza-aprendizaje esto es en cuanto a técnicas didácticas y metodologías. Esta flexibilidad y libertad de cátedra nos permite a los docentes ser innovadores en los procesos y contenidos de nuestros cursos con el objetivo de lograr mejores resultados y hacer el curso más significativo y relevante para los estudiantes. En la carrera de diseño industrial tenemos un tópico llamado "Taller de diseño y fabricación de joyería", el cual está abierto a todas las carreras. En este taller parte de su objetivo es, que el alumno sea capaz de diseñar y fabricar sus piezas, utilizando distintos materiales y procesos según los requerimientos de cada una. Para lograr buenos resultados y cumplir al máximo con los objetivos planteados en el curso, se practican varias metodologías activas, dependiendo de cada ejercicio, las cuales permiten brindar y estimular a los estudiantes a adquirir los conocimientos y habilidades que se requieren; así como a su vez personalizar y enfocar los métodos para el desarrollo de las piezas según se necesite.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		María del Carmen Villarreal Erhard	Tecnológico de Monterrey

17:00	Notas para el estudio teórico de la supervisión educativa	El libro: Notas para el estudio teórico de la supervisión educativa reúne con brevedad, síntesis y abordaje crítico, aspectos teóricos de la función supervisora, esencialmente recoge aquellos elementos que constituyen la columna vertebral de la función y que son objeto de debate en los diferentes países. En el libro se aprecia el afán de transmitir que la educación, allí donde se dé, se debe dar con garantías y que el comprender que la supervisión es el garante del sistema es una necesidad que se impone en todos los planos del quehacer educativo. Deja claro al lector que la supervisión se mueve en dos planos, el de la administración en la que se encuadra su trabajo y en el de la realidad educativa donde se desarrolla. La práctica de la supervisión, como se percibirá con el estudio de la obra es una realidad situada en el espacio y en el tiempo. En el espacio, porque supera los estrechos límites de un país y aborda una conceptualización que es entendible a toda el área hispanohablante; en el tiempo porque valora la evolución de la función según los requerimientos de cada época y las exigencias del mundo actual. El ordenamiento lógico del desarrollo de la función, desde sus orígenes hasta la contemporaneidad y la especificación de sus actividades clásicas, describiéndolas y definiéndolas en su accionar práctico, para propiciar la preparación de todos aquellos que deben incidir en el trabajo supervisivo de los sistemas educativos, constituye el objetivo básico plasmado en el libro.	Presentación de libro	VERB	3109	45	Español	40		elfio manuel perez figueiras	universidad tecnologica israel
18:00	Networking Cocktail - 18:00 a 20:00										
13 de diciembre											
Ponencias 3 - 12:00 a 12:45 / Talleres 2 - 12:00 a 13:45											
12:00	Aprendizaje basado en problemas y su efecto en habilidades de razonamiento en estudiantes de Nutrición	El razonamiento es una habilidad fundamental para el aprendizaje de las ciencias y la vida cotidiana. La presente investigación tuvo como objetivo conocer el impacto que la estrategia didáctica Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) tiene en dicha habilidad en alumnos de la carrera de Nutrición. El estudio se realizó en un grupo de 16 alumnos de una universidad privada, de la Ciudad de México, durante 2015. Se utilizó un método experimental con diseño de pre/post test y se complementó con entrevista semiestructurada a cuatro alumnos, para la cual se utilizó muestreo no probabilístico por conveniencia. Se determinó el nivel de razonamiento de los alumnos con el test de Lawson (CTSR) y con una prueba de conocimientos de nutrición. En las pruebas CTSR pre y post todos los alumnos tuvieron un nivel de razonamiento concreto, por debajo de lo esperado para su nivel educativo, sin embargo, mejoraron algunas capacidades del razonamiento: control de variables, razonamiento probabilístico avanzado, pensamiento y razonamiento hipotético deductivo. En la prueba de nutrición no se encontraron diferencias significativas. En las entrevistas los alumnos reconocieron la importancia del razonamiento y la argumentación en su vida profesional y personal. Se discuten las implicaciones de los hallazgos	Ponencia de investigación	Node	2101	15	Español	32		Ana Gabriela Maafs Rodríguez	Tecnológico de Monterrey
										Leonor Silva Shütte	Tecnológico de Monterrey
										Silvia Tecpan Flores	Tecnológico de Monterrey
12:15	Investigación Cualitativa del Aprendizaje Vivencial en estudiantes de la Licenciatura en Nutrición en la Ciudad de México	Hasta el momento, no se ha encontrado literatura científica que demuestre con investigación cualitativa las bondades del aprendizaje vivencial (AV) en materia de nutrición (Achterberg, 1988), ya que es relativamente novedoso y ha tenido poca implementación en México. El objetivo principal de este estudio permite documentar el resultado final del aprendizaje. La presentación de este tema en el congreso, incentivará la implementación de esta estrategia de enseñanza-aprendizaje, así como evaluar las diversas fortalezas, barreras, metodologías y conceptos aplicados en nuestro país para generar evidencia científica que respalde la funcionalidad del AV.	Ponencia de investigación	Node	2101	15	Español	32		Claudia Leticia Nieto Orozco	Tecnológico de Monterrey
12:30	Semestre "I" como experiencia de internalización: Un modelo flexible de aprendizaje.	Este trabajo describe un modelo de aprendizaje flexible, vivencial, centrado en una experiencia de internacionalización y multicultural. Orientado a la transformación de una concentración en un semestre "I" que ofrezca a los participantes una mezcla de clases intensivas con un viaje por varios países donde los estudiantes se involucren en un modelo de aprendizaje reflexivo, experiencial, autobiográfico que incluya herramientas didácticas diversas y múltiples espacios de aprendizaje. Los resultados son alentadores dado que promueven el desarrollo de competencias cognitivas, emocionales, sociales y cívicas. A varios meses de la implementación de la prueba durante un verano los participantes siguen mostrando vínculos grupales y comunicación con el profesor.	Ponencia de Innovación	Node	2101	15	Español	32		Silvia del Socorro González García	Tecnológico de Monterrey
12:00	Identificación de estudiantes con talento matemático en el primer ciclo de básica primaria a través de la resolución de problemas	Debido a la realidad que se viven en las aulas regulares en el tema de inclusión y exclusión de estudiantes con talento matemático, además se innova en la presentación de la prueba debido la prueba abarca los 5 pensamientos matemáticos mientras que las demás investigaciones en este campo se centran en contenidos específicos de la matemática.	Ponencia de investigación	Node	2102	15	Español	32		Jorge Hernán Aristizabal Zapata	universidad del quindío y Universidad de Valenca

12:15	Efectos neuropsicológicos de la educación en la velocidad de procesamiento mental: un estudio comparativo de un año en alumnos sobredotados	Los efectos neuropsicológicos de la educación han sido poco conocidos y estudiados, entre ellos la Velocidad del Procesamiento mental, considerada uno de los indicadores más confiables de la función cognitiva que mide la eficiencia del sistema nervioso para procesar la información. Por lo general, este proceso es guiado por desarrollo genético-biológico y es susceptible de ser alterado por medio ambiente. Sin embargo, los efectos directos de un programa intensivo especializado en la educación en los niños sobredotados todavía no están explorados ampliamente; es poco comprendido cómo las células neuronales de los niños reaccionan después de una exposición a ambientes educativos enriquecidos. Este estudio encontró diferencias en la velocidad de procesamiento mental, entre 125 niños que reciben atención en centros de educación especial y 125 niños en la educación tradicional a lo largo de un año. Se analizaron las diferencias entre tres tipos de velocidad de procesamiento mental: la fluidez de la inteligencia abstracta, visual-motora fina y reconocimiento visual. En este estudio se describieron los beneficios relacionados con la educación especial para sobredotados desde una perspectiva neuropsicológica. Estos hallazgos pueden impactar las políticas educativas futuras subrayando efectos médicos y de desarrollo en el cerebro de un niño relacionados con la estrategia educativa empleada.	Ponencia de investigación	Node	2102	15	Español	32		Andrew Alexi Almazan Anaya	EXATEC
12:30	MILE-MDI: una metodología innovadora para leer y escribir en primer grado de básica primaria	La investigación tuvo como objetivo validar una metodología de formación en lectoescritura inicial a 170 niños de grado primero de educación básica primaria. Este estudio es de corte cuantitativo y cualitativo con un método cuasiexperimental y etnográfico: se aplicó una prueba antes/después de la intervención apropiándose de MILE-MDI: Metodología Innovadora para Leer y escribir con Módulos Digitales Interactivos, empleando la lúdica, el juego y las Tic's. La tabulación de los resultados se hizo a través de Excel, para el análisis de los datos y las pruebas de significancia estadística se hizo uso del software estadístico SPSS versión 23. Los resultados validan la metodología aplicada, se logró desarrollar las competencias necesarias para la lectura y escritura en un 90% de los estudiantes que leyeron de manera significativa. Sin embargo, es de resaltar que existen factores que obstaculizan el proceso como el ausentismo escolar y otros asociados a las familias.	Ponencia de investigación	Node	2102	15	Español	32		Libia Rosa Narváez Barbosa	coporación universitaria del caribe
12:00	Diseño de entornos significativos de aprendizaje vivencial y	Se presenta en este trabajo la propuesta de un modelo educativo basado en la conjunción de módulos de aprendizaje - experiencia vivencial y, los resultados de su implementación en los períodos académicos del 2015 y 2016, bajo el contexto de las actividades académicas que fortalecen el desarrollo de competencias transversales y disciplinares en los alumnos de los programas académicos de ingeniería del Tecnológico de Monterrey. El trabajo conjunto desde la academia permitió el diseño de un modelo constituido en tres etapas donde se especificaron los conocimientos a adquirir, las acciones a realizar y los resultados esperados. Como parte esencial del modelo se integró un sistema de evaluación que permitió valorar y retroalimentar el desempeño del alumno, así como, obtener observaciones para la retroalimentación del proceso y de cada una de sus etapas.	Ponencia de investigación	Node	2103	15	Español	32		Elena Gabriela Cabral Velázquez	Tecnológico de Monterrey
										Marcela Martha Villegas Garrido	Tecnológico de Monterrey
12:15	Espacio de Aprendizaje Experiencial: Lean Thinking	El Espacio de Aprendizaje Experiencial: Lean Thinking tiene como objetivo ser un espacio físico flexible e innovador, especializado en la optimización y mejora de procesos, que a través de material y método didáctico pertinente genere un aprendizaje vivencial en manufactura esbelta, para desarrollar competencias disciplinares, profesionales y personales. Este proyecto describe el concepto, el diseño de las instalaciones, maquinaria, materiales, herramienta y el método adecuado para generar el aprendizaje y el desarrollo de habilidades altamente atractivas y demandadas en la industria de manufactura y servicios, en temas de manufactura esbelta. La parte medular de la investigación y metodología propuesta, es la creación de un ambiente de trabajo real que simule una producción continua con todos aquellos factores de cualquier proceso productivo, tales como el equipo, la demanda del cliente y otras variables relevantes en la fabricación. Estas variables son representadas de forma vivencial para que las personas que experimenten en este espacio, entiendan su impacto y tomen las decisiones adecuadas para crear un proceso eficiente, esbelto y con cero desperdicios. El uso y aplicación de este espacio experiencial es de gran valor agregado en cualquier empresa, institución pública o privada del sector productivo, de servicios o educativo, ya que a través de un proceso de enseñanza-aprendizaje se generan conocimientos y habilidades en el uso de herramientas relacionadas con la manufactura esbelta, los cuales son altamente solicitados en la industria automotriz, aeronáutica, de alimentos, textil, el sector de servicios públicos, hospitales, bancos, entre otros.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32		Claudia Lizette Garay Rondero	Tecnológico de Monterrey
12:30	Schoology & Media Scape: una combinación exitosa para apoyar el aprendizaje mediado por tecnología	Este documento presenta los resultados preliminares de un estudio exploratorio sobre las funcionalidades y capacidades de la plataforma educativa Schoology al usarse en un salón de aprendizaje activo Media Scape con alumnos de ingeniería. El enfoque del estudio es solamente cualitativo y descriptivo. Los resultados muestran que los diferentes recursos de la plataforma son efectivos para el aprendizaje, amigables de usar y navegar, con un atractivo aspecto visual y un buen entorno para que el docente haga una gestión educativa eficiente. El empleo de los recursos tecnológicos del aula interactiva mejoran la frecuencia e intensidad de uso de la plataforma y facilitan el trabajo colaborativo. Esta combinación es exitosa para apoyar el aprendizaje, pero su manejo evidencia también la tendencia por parte del alumnado a solicitarle más apertura hacia los recursos web que están fuera de su ambiente original.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32		Luis Vargas Mendoza	Tecnológico de Monterrey

<b>12:00</b>	Los estilos de aprendizaje fundamentan la aplicación de metodologías activas y TIC en Tecsup 2.0	Esta investigación, más que una propuesta es la fundamentación de la aplicación de la innovación educativa en cuanto a metodologías activas, aula invertida y TIC que se estamos aplicando en el instituto Tecsup de Lima - Perú. Es relevante pues al conocer los estilos de aprendizaje de nuestros estudiantes, pues en respuesta es estos podemos plantear estilos de enseñanza que desarrollen los aprendizajes significativamente. Este estudio busca justificar la necesidad de cambios en el diario quehacer educativo que esté de la mano con la tecnología, las herramientas y las condiciones con las que las actuales generaciones interactúan.	Ponencia de investigación	Node	2106	15	Español	30		Huguez Enrique Ames Ramírez	tecsup
<b>12:15</b>	Evaluación de Estilos de Aprendizaje y su correlación con el Desempeño en Test de opción múltiple.	Esta investigación forma parte del proyecto Novus 2015 titulado: Evaluación Adaptativa y Automática de Competencias Disciplinarias de Ciencias en Bachillerato. Esta investigación tiene el objetivo de correlacionar los resultados del Force Concept Inventory (FCI) y un test de estilos de aprendizaje. Participaron 97 alumnos de sexto semestre de la Prepa Tec Eugenio Garza Lagüera, durante el semestre enero-mayo 2016 en la clase: Tópicos II: Física Introductoria para Ingeniería. Se utilizó el test: Index of Learning Styles Questionnaire de Soloman y Felder; lo que permitió identificar el estilo de aprendizaje de cada alumno. De la misma manera se aplicó el test estandarizado: Force Concept Inventory, cuyo objetivo principal es evaluar el entendimiento conceptual de los alumnos en temas de de cinemática y dinámica (física). Los participantes respondieron el test el segundo día de clase (pre-test) y el antepenúltimo día de clase (post-test). Los alumnos con estilo de aprendizaje Activo obtuvieron la menor ganancia de aprendizaje (Factor Hake=0.03), comparada con los alumnos secuenciales (Factor Hake=0.153).	Ponencia de investigación	Node	2106	15	Español	30		Rodrigo Ponce Díaz	Tecnológico de Monterrey
										Santa Esmeralda Tejeda Torres	Tecnológico de Monterrey
										Martha Idalia Esparza Martínez	Tecnológico de Monterrey
<b>12:30</b>	Impacto de la dramatización en las estrategias de comunicación oral del idioma inglés en estudiantes de preparatoria	La importancia del inglés a nivel mundial, a través de publicaciones e investigaciones en esta lengua, negociaciones, artículos en internet y aeropuertos; no hacen sino ponerlo de relieve, no sólo como una materia que debe ser aprobada, sino como un medio para poder tener acceso a opciones de educación superior y oportunidades de un mejor empleo. En este sentido, en México se establece, a través del acuerdo No. 444, por el que se establecen las competencias del perfil del egresado del sistema nacional de bachillerato, que el estudiante se exprese y se comunique en una segunda lengua en situaciones cotidianas. De acuerdo con ello, surge la inquietud de llevar a cabo una investigación titulada Impacto de la dramatización en las estrategias de comunicación oral del idioma inglés en estudiantes de preparatoria, para distinguir entre los diferentes tipos de estrategias que mayor impacto tienen en las tareas comunicativas y poder implementarlas de forma continua en las clases de inglés. La investigación tuvo lugar en la Escuela Preparatoria Oficial No. 164, a través de un diseño cuasi experimental de grupo control y grupo experimental, con medidas pre-test y post-test, con 60 estudiantes de 4º. semestre, durante 5 semanas.	Ponencia de investigación	Node	2106	15	Español	30		Madelia Maricela Ginéz García	Claustro Universitario de Oriente
										Brenda García Santander	Claustro Universitario de Oriente
										Nelly Elizabeth Torres Zamora	Claustro Universitario de Oriente
										José Abel Fuentes López	Claustro Universitario de Oriente
<b>12:00</b>	Ciudadanía: un poder transformador desde la universidad para la inclusión social y la equidad de género.	Esta propuesta tiene el objetivo de analizar los diferentes conceptos de ciudadanía y situarlos dentro del Modelo Educativo Tec 21. Con este fin se seguirá una metodología argumentativa que permita una mejor comprensión de la vinculación de la ciudadanía para responder a los retos de la sociedad contemporánea e impactar a través del poder transformador como agentes de cambio. Los retos y desafíos buscarán enfocarse a los problemas prioritarios del entorno tales como son la inclusión social y a la equidad de género. Finalmente se comparten reflexiones acerca del papel del egresado(a) en su dimensión de profesionista ciudadano capaz de transformar la realidad hacia una sociedad más justa, digna e igualitaria.	Panel	Magna	2111	45	Español	82		Belinda Jiménez Salinas	Tecnológico de Monterrey

12:00	Prácticas Avanzadas de Gamificación	En los últimos años, la gamificación ha sido una práctica que se ha ido adentrando más y más al mundo de la educación. En los dos CIEs anteriores, ha habido pláticas de profesores que aplican estrategias de gamificación de diversas maneras en sus clases, sin embargo, en gran parte de estas pláticas, el foco de atención es la explicación de qué es la gamificación. Con un público creciente de profesores que se han interesado en el tema y quieren profundizar en la aplicación del mismo, es importante tener un espacio donde se pueda conocer qué hacen los profesores que ya tienen experiencia gamificando el aula. Las mesas de trabajo no se dedicarán a explicar en qué consiste el aula gamificada, ni a responder información básica de dicho tema. De esta manera, generaremos un grupo de trabajo que comparta sus logros y percepciones en el aula gamificada, así como una comunidad de expertos en el tema con los que se pueda tener referencia por parte de los diferentes Campus y posiblemente otros colegios.	Mesa de networking	VERB	3105	45	Español	40		Jorge Armando Zepeda y Fernández	Tecnológico de Monterrey
12:00	Aprendiz, plataforma de gamificación de la evaluación	Aprendiz Online es un sistema de Evaluación Ludificada en Línea, que recibe las herramientas de evaluación de cualquier curso, ya sean exámenes o actividades, particularmente de cursos orientadas a la adquisición de conocimientos o habilidades basadas en memoria, y les inserta mecanismos de juego estructurados, para convertirla en un sólo concurso de competencia/cooperación entre los estudiantes. Usa una mezcla de mecánicas y dinámicas tomadas de juegos de rol y juegos de concurso, y mecanismos de redes sociales, con un discurso asociado al modelo mentor/aprendiz de capacitación. No afecta en lo absoluto la impartición misma del curso, y no incluye la calificación misma como meta o elemento de juego. Los maestros o instructores toman los exámenes y actividades con valor evaluativo de su clase, y con ellas alimentan el sistema, que asigna puntos, amuletos útiles, progresión de niveles y posibilita interacción entre alumnos, tanto competencia como cooperación.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		Nohemi Lugo Rodríguez	Tecnológico de Monterrey
12:15	Cuando despertó, el dinosaurio todavía estaba allí. La enseñanza lúdica de la literatura a nivel universitario.	El propósito de esta presentación es dar a conocer un proyecto de innovación llevado a cabo en un curso de literatura hispanoamericana del siglo XX en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey. El objetivo es mostrar el impacto de la enseñanza de la literatura a través de una estrategia de aprendizaje lúdico, incorporando elementos de gamificación, que busca que los estudiantes entiendan y hagan propios los textos literarios vistos en clase. Después de la lectura de los textos (con especial énfasis en el tema de la minificción hispanoamericana y "El dinosaurio" de Augusto Monterroso), se aplicó una actividad fomentando la participación individual y colaborativa de los estudiantes, a quienes se les invitó a presentar sus proyectos utilizando el hashtag #DinosauriosTec. El proyecto incorporó distintos aspectos de los textos leídos en clase y como tarea en sus propios procesos de creación verbal. De modo que, más allá de la comprensión lectora a un primer nivel (retención de información estratégica), los estudiantes fueron capaces de reproducir temas, estructuras e ideas provenientes de una de las obras más importantes de la literatura hispanoamericana del siglo XX.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		Nora Marisa León Real Méndez	Tecnológico de Monterrey
12:30	Gamification: análisis correlacional de preferencias y desempeño académico	En este trabajo se presentarán los resultados obtenidos al incorporar elementos del juego, como los son: sistema de puntuación, barras de progreso, tablero de puntuación y formación de equipos en el curso de Cambio climático y uso de energía. La maestra Delgado incorpora una serie de quizzes dentro del curso a lo largo del semestre utilizando herramientas como Socrative y Kahoot que facilitan el juego y la competencia entre los participantes. La incorporación de esta actividad con elementos de gamification es el resultado de un estudio previo realizado por las autoras al momento de analizar las actividades de un curso híbrido. Al finalizar el semestre, la evaluación final incorpora algunos de los reactivos utilizados en los quizzes con el objetivo de tener elementos para realizar un análisis exploratorio para determinar qué aspectos de gamification pueden influir en el rendimiento académico de los alumnos. Los resultados del trabajo se discuten en términos cuantitativos con las calificaciones de los alumnos en los quizzes y su evaluación final, mientras que las variables cualitativas se basan en las respuestas a un cuestionario de percepción aplicado a los alumnos durante la misma evaluación final.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		Mónica Delgado Fabián	Tecnológico de Monterrey
12:00	Transformar para Educar 2: Investigación en clases numerosas	En todas las universidades del mundo existen cursos que se dictan a grupos numerosos de estudiantes. Esta es una realidad que surge por la gran demanda de acceso y por la necesaria eficiencia; pero al mismo tiempo puede resultar peligrosa, ya que si no se asume con responsabilidad, fácilmente se cae en una educación vacía de contenido y pobre de calidad. La literatura, las buenas prácticas de las universidades del más alto nivel y los estudios de casos disponibles, demuestran que es posible tener grandes cursos y, al mismo tiempo, lograr excelentes aprendizajes y procesos enriquecedores de construcción de conocimiento y desarrollo de habilidades por parte de los estudiantes. Por lo tanto, es para Uninorte de una gran complacencia recopilar en esta obra los casos de profesores que participaron en la convocatoria de Cambio Magistral II. Cada una de las historias no solo son muestra del gran compromiso por la docencia, sino además el resultado de un trabajo sistemático de investigación de aula, y un gran aporte al estado del arte en temas de pedagogía e innovación en la educación superior.	Presentación de libro	VERB	3109	45	Español	40		Magda Alicia Leal Garza Adela Esther de Castro	Tecnológico de Monterrey universidad del norte

12:00	Transversalidad en el aula, punto clave del programa STEAM: Tecnología y Lectura Digital para enseñar Matemáticas	Innovar en las formas de enseñanza-aprendizaje es un reto y ahora un compromiso que los profesores del Sistema TEC de Monterrey han adquirido con sus estudiantes. Con esto se ha creado un ecosistema que prepara a los innovadores, líderes, educadores y estudiantes para los retos del Siglo 21. Con el uso de estos nuevos modelos educativos se cumple la doble finalidad de agregar el desarrollo de competencias a la adquisición de los conocimientos. En este trabajo se utiliza la transversalidad como principio básico que muestra el programa STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics) para crear una experiencia real de aprendizaje de las Matemáticas que desarrolla en los estudiantes competencias tales como el diálogo, el pensamiento crítico y el trabajo colaborativo entre otras. Este proyecto se refuerza con el desarrollo y el uso de la plataforma tecnológica de Schoology, prepara interdisciplinariamente materiales para incentivar la Lectura Digital y aborda la aplicación de los temas de Matemáticas a través del uso de pistas y retos en dichas lecturas de una forma integral. Los resultados de la investigación muestran una mejoría en el aprendizaje de manera significativa, rápida, divertida y conectada a la vida real.	Ponencia de innovación	Magna	3111	15	Español	108		Elizabeth Mena Avilés	Tecnológico de Monterrey
										Ana Gema Guevara Aguilar	Tecnológico de Monterrey
										Ernesto Save Moreno Kenneth William Bauer	Tecnológico de Monterrey Tecnológico de Monterrey
12:15	Beyond the Flipped Classroom, Giving Students an Authentic Voice	My teaching practice has evolved over the more than twenty years that I have been teaching undergraduate computing science. This paper and presentation gives a snapshot of my current practice but is the result of a constant refining and experimentation. The keys to my current practice are empowerment and guidance of my students. I give some practical advice in the tools I use as well as comments and feedback from my students on their experiences.	Ponencia de innovación	Magna	3111	15	Español	108			
12:30	Virtual Badges (ViBa) Sistema de evaluación en línea para actividades gamificadas	Se presenta la propuesta de un sistema de control en línea para apoyo a la evaluación de actividades educativas basadas en el concepto de gamificación. El sistema ha sido denominado Virtual Badgets (ViBa) su objetivo es auxiliar la valoración de las actividades realizadas en el aula otorgando insignias como reconocimiento a las aptitudes y capacidades de cada alumno, las cuales habitualmente no forman parte de la calificación numérica que se otorga al finalizar un curso, pero son importantes a valorar y desarrollar dentro del proceso educativo de un estudiante.	Ponencia de innovación	Magna	3111	15	Español	108		Dora Luz González-Bañales	EXATEC
12:00	Introducción a Minecraft	Aprende sobre como diseñar de actividades de aprendizaje con Minecraft	Taller	VERB	3107	120	Español	40	Equipo de cómputo con Windows 10 y cuenta Office 365. De preferencia Minecraft instalado.	Alan Villanueva	Microsoft
12:00	Taller de Peer Assessment y su aplicación a través de Blackboard	Intenciones Educativas: Reflexionar sobre la importancia de la innovación de la evaluación de las competencia; Analizar el enfoque de Peer Assessment como una práctica que introduce un enfoque innovador en el proceso de evaluación de los estudiantes. Objetivos: Analizar el enfoque, los principios y la utilidad de Peer Assessment; Visualizar el enfoque de Peer Assessment como una práctica innovadora de evaluación de competencias, dentro de la labor docente; Conocer las funcionalidades de Self and Peer Assessment de Blackboard Learn para implementar su uso en algunas actividades de aprendizaje de un curso.	Taller	Node	2105	120	Español	30	Equipo de cómputo y Acceso a Blackboard	Iván Cortez América Martínez Sánchez	Microsoft Tecnológico de Monterrey
										Lizette Hernández Cárdenas	Tecnológico de Monterrey
										María Robertha Leal Isida	Tecnológico de Monterrey
12:00	Storytelling para la ciencia: Houston tenemos narrativa	La ciencia consiste básicamente en dos procesos: experimentación y divulgación. Hacer que nuestros alumnos conozcan los avances científicos y que esto tenga significado, consiste en contarles una buena historia así como lo hacía Carl Sagan, Isaac Asimov y lo sigue haciendo Richard Hawkins. Conoce esta técnica didáctica y haz de tus clases una experiencia inolvidable.	Taller	VERB	3108	120	Español	40		Regina Freyman	Tecnológico de Monterrey
12:00	Demostración de Google Cardboard	Demostración del uso de Google Cardboard en la educación	Taller	VERB	2104	60	Español	30	Equipo móvil o cómputo	Victor Romás Segura Cano	Tecnológico de Monterrey
12:45	Receso - 12:45 a 13:00										
Ponencias 4 - 13:00 a 13:45											

13:00	Metodologías de Solución de Problemas como una técnica innovadora para abordar casos empresariales	Este proyecto de innovación fue llevado a cabo en el curso de Introducción a la carrera de la Licenciatura en Innovación y dirección de negocios, para alumnos de primer semestre. El objetivo principal del curso es que los jóvenes puedan verse como unos profesionales en el área de negocios, aplicando y desarrollando conceptos y prácticas mientras se encuentran inmersos bajo un enfoque de innovación. La profesora responsable de esta práctica fue la Licenciada Cristina Márquez, quien actualmente es la Directora de la carrera de LDN y tiene una maestría en innovación para el desarrollo empresarial. En colaboración, ella trabajó con el Ingeniero Javier Mena García, Maestro en ciencias de los materiales, quien actualmente labora en la empresa Robert Bosch como ingeniero de procesos de manufactura y cuenta con certificación Shainin Red X, así como experiencia en Metodologías de Solución de problemas, incluyendo Kepner-Tregoe. Este enfoque surgió de la experiencia de maestría de la Licenciada Márquez, en donde ella descubrió la necesidad de aplicar el diagrama de la casa de la calidad (HBR, 1988) para resolver la problemática del desarrollo de un servicio.	Ponencia de innovación	Node	2101	15	Español	32		Cristina Gabriela Márquez Escobedo	Tecnológico de Monterrey
13:15	CON ORGULLO DESDE EL TEC MEXICO: A GATEWAY TO FUN AND BUSINESS	La presente propuesta explica el trabajo colaborativo de alumnos de inglés quienes prepararon una revista digital para dar a conocer lugares importantes de nuestros país. Plasmaron a su vez nuestra cultura y desarrollaron competencias de producción oral y escrita en inglés que evaluaron profesores de San Diego State University Imperial Valley Campus Professional Skills Development Center.	Ponencia de innovación	Node	2101	15	Español	32		Ivonne Braun Taber Bazán	Tecnológico de Monterrey
13:30	Impacto en el aprendizaje mediante los proyectos del Centro de Inteligencia de Negocios y Patentamiento	El objetivo de la presente investigación es evaluar el desarrollo de competencias y determinación de los beneficios en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes y profesores que han participado en la ejecución de proyectos para organizaciones, así como para la gestión de obtención de registros de marca y patentes a través del Centro de Inteligencia de Negocios y Patentamiento del Tecnológico de Monterrey. Con el fin de verificar la utilidad en su aprendizaje y la experiencia compartida se realiza un análisis FODA identificando las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, teniendo en cuenta los siguientes aspectos con el fin de mejorar su desempeño y resultados: desarrollo de competencias al "aprender-haciendo", colaboración en redes organizacionales, gestión del autoaprendizaje, y capacidad para la resolución de problemas. Durante los semestres agosto-diciembre 2015 y enero-mayo 2016, el Centro de Inteligencia de Negocios y Patentamiento del Tecnológico de Monterrey, desarrolló 33 proyectos en un total de 20 empresas en Michoacán – 5 grandes, 7 medianas y 6 pequeñas, involucrándose alrededor de 165 estudiantes y 15 profesores, generando los siguientes resultados: 1. Mayor motivación al enfrentar casos reales. 2. Manejo de la presión al perfilar soluciones acertadas, ya que no se trata de casos hipotéticos, sino que al implicar la realidad de una empresa, genera una responsabilidad muy importante en el alumno. 3. Los estudiantes buscan con seriedad soluciones, buscan aprender por sí mismos el conocimiento específico que requieren para generar la solución.	Ponencia de investigación	Node	2101	15	Español	32		Gabriel Héctor Carmona Olmos	Tecnológico de Monterrey
13:00	Llevando el Laboratorio de Química al Salón de Clases III. QPE	Como la Química es una Ciencia experimental, se puede aprender de una forma interesante a partir de la observación de lo que va sucediendo en un experimento y con el análisis posterior de los resultados obtenidos. Entonces el salón de clase se puede convertir en un laboratorio mediante el uso de prácticas de "Química en Pequeña Escala". En esta estrategia didáctica se usa material de plástico y reactivos en disoluciones diluidas, que evitan riesgos para la salud. En esta ocasión veremos cómo se puede llevar a la clase una práctica de generación de gases usando jeringas, para observar las propiedades de los gases y alguna de sus reacciones. Esto permite aprender de una forma distinta y bonita un tema que usualmente se enseña de forma teórica. Los estudiantes logran alcanzar un aprendizaje significativo y al mismo tiempo ellos pueden adquirir un mayor interés en el aprendizaje de las Ciencias	Ponencia de innovación	Node	2102	15	Español	32		Ana María Mutio Rico	Tecnológico de Monterrey
13:15	Storytelling - Conectando los hemisferios del cerebro para darle vida a los elementos químicos.	Consideramos que este proyecto es una propuesta que representa una gran aportación a la Innovación Educativa ya que tras haberla implementado y estar evaluando constantemente su impacto a través de año y medio, se ha demostrado que es una herramienta útil, que, de una manera atractiva para el estudiante universitario, ha sido eficiente favoreciendo la retención de los principios fundamentales de la química y mejorando el desarrollo de competencias en el área de las ciencias exactas. Aunado a esto, y dando seguimiento a los comentarios de los empleadores, muchos de los alumnos al concluir sus estudios de Ingeniería pueden tener un excelente nivel del conocimiento duro de la ciencia para la obtención de cálculos y resultados, sin embargo, es alto el porcentaje de alumnos que tienen mucha dificultad para expresarlo y demostrarlo; es por esto que el combinar en este proyecto las competencias de comunicación oral y escrita a la descripción e investigación de la ciencia, genera experiencias llamativas e interesantes de gran impacto para el desarrollo del futuro profesionista. Nos parece importante mostrar y compartir no solo los resultados sino la metodología de implementación de nuestro proyecto en el CIIE, ya que al ser una plataforma de alcance nacional e internacional, hemos visto como año tras año, genera las condiciones ideales para abrir los espacios y foros disponibles entre un gran número de profesores comprometidos con la Innovación, dispuestos a conocer, retroalimentar y compartir nuevas estrategias.	Ponencia de investigación	Node	2102	15	Español	32		Elizabeth Mena Avilés	Tecnológico de Monterrey
13:30	LA CONSTRUCCION DE UN IQMOVIL: COMO HACER DE LA QUIMICA UN RETO PARA ESTUDIANTES DE INGENIERIA.	En esta actividad de la Semana i, los estudiantes aprenden a construir un automóvil propulsado y controlado por dos reacciones químicas independientes (un IQ móvil). Dicho aprendizaje incluye la revisión y aplicación de conceptos de química, electrónica y modelamiento matemático, así como la construcción de un prototipo funcional. Esta actividad se ha implementado en 2016 como una Actividad Nacional de la Semana i en cinco campus del Tecnológico de Monterrey.	Ponencia de innovación	Node	2102	15	Español	32		Alejandro Parra Córdova	Tecnológico de Monterrey

13:00	Modelo Evalutile: Educación Valórica Mediante Cultura Urbana Como Lenguaje Creativo	El Modelo de Educación Valórica para el Buen Uso del Tiempo Libre (Evalutile) es una propuesta de educación integral, mediante experiencias valóricas vivenciadas a través de la práctica de actividades de la cultura urbana, tales como Hip hop, skate, parkour, slackline, graffiti y breakdance, esto tanto dentro del sistema de educación formal e informal, adaptándose a los Objetivos Fundamentales Transversales de los planes y programas del MINEDUC, siendo un aporte para la disminución de la brecha existente entre estudiantes y profesores, proporcionándoles a los docentes nuevas herramientas de comunicación, motivación y participación. Evalutile ha sido aplicado en el sistema informal desde el 2009 en Chile, el 2012 la OEI, incluye el modelo dentro del Banco de Prácticas Significativas para todos los países de habla hispana, momento donde el sistema comenzó a abrirse, siendo el 2015 definitivo para el ingreso al sistema formal, cuando el Departamento de Educación Provincial de Valparaíso e Isla de Pascua nos invita a participar de su nueva propuesta educativa, para fomentar la convivencia escolar positiva, la Ciudadanía y la participación social de los estudiantes, es aquí donde se presentó el Seminario de "Formación Integral Mediante Lenguajes Creativos" (FIMELEC) el cual se realizó con jóvenes pertenecientes al centro de estudiantes de 13 liceos municipales, quienes vivieron una jornada de actividades teórico- prácticas, interactuando entre sus pares, exponiendo sus visiones de la educación y sus roles dentro de su comunidad educativa, mediante la vivencia de diferentes momentos de exploración y creación grupal basados en el arte.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32		Alexandra Makarena Ramirez Sánchez	Organización no Gubernamental del Desarrollo Evalutile educación valórica
										Carlos Alberto Hidalgo González	Organización no Gubernamental del Desarrollo educación valórica
										Joaquín Enrique Segura Manquehual	Organización no Gubernamental del Desarrollo Evalutile educación valórica
13:15	Aplicación del storytelling en un reto de comunicación estratégica	Comúnmente, la metodología de storytelling se utiliza en las materias relacionadas con la industria creativa: se narran historias –dramáticas o cómicas– para cine, televisión o medios digitales, y también para algunas estrategias publicitarias. Sin embargo, la aplicación del storytelling en la comunicación corporativa constituye una práctica emergente en México. Muy pocas empresas están incursionando en la narración de historias distintas del discurso organizacional tradicional que refiere directamente valores institucionales o logros de la empresa. En países como Estados Unidos, Australia o España se ha desarrollado una extensa bibliografía de storytelling corporativo, asimismo la metodología se aplica regularmente en todo tipo de empresas e instituciones. En el semestre enero – mayo de 2016, un grupo de 32 estudiantes de LCD y LMC realizó seis video cápsulas que conformaron la campaña institucional "No dejes que te atrape Facebook", del Centro de Salud Mental y Género. Los trabajos se publicaron en redes sociales durante el mes de marzo y generaron distintas métricas de visualización y engagement. Se pudo comprobar así la eficiencia de cada propuesta y los estudiantes aprendieron de modo práctico las ventajas del storytelling.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32		Armín Gómez Barrios	Tecnológico de Monterrey
13:30	Aprendizaje autónomo y metacognición para el fortalecimiento de la competencia comunicativa en la universidad	El aprendizaje autónomo le da al estudiante las herramientas para ser el gestor de su aprendizaje. Para adquirir esta autonomía requiere del acompañamiento inicial del docente y del análisis y la discusión metacognitiva que propicie la reflexión acerca de sus procesos y sus resultados; esto lo llevará a tomar decisiones sobre su aprendizaje. Para apoyar al alumno en la adquisición de este metaconocimiento se diseñaron cuatro ejercicios guiados que se trabajaron en la materia Análisis y expresión verbal de agosto 2015 a mayo 2016. Los resultados de esta experiencia demuestran que los estudiantes lograron aprender a aprender, es decir, adquirieron la autonomía necesaria para tomar decisiones sobre su aprendizaje y reflexionar sobre sus procesos y sus resultados.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32		María Dolores Sáenz Jiménez	Tecnológico de Monterrey
13:00	La física de las olimpiadas.	La Física en las olimpiadas es un proyecto acorde a nuestro Modelo Tec 21 que se aplicó con los alumnos de quinto semestre en la materia de Energía y movimiento en el Campus Toluca. El curso se ludificó en su totalidad y tuvo como objetivo despertar su interés por la aplicación de la física en el deporte, con el fin de facilitar la comprensión y gusto por esta ciencia, estimular su inquietud científica y conocer su aplicación en la vida cotidiana. Para ello se empleó la ludificación, logrando experiencias positivas y el aprendizaje mediante el juego y la recompensa. En este trabajo se presenta el diseño del curso, su estructura y los resultados obtenidos.	Ponencia de innovación	Node	2106	15	Español	30		Ligia Martha Vélez Martínez	Tecnológico de Monterrey

13:15	La Física de la Revolución Industrial: Clase Interdisciplinaria	En el presente reporte de innovación se detalla la actividad interdisciplinaria en la clase de Sociedad Contemporánea del Siglo XIX, en donde se analizó la Revolución Industrial desde el punto de vista de las Ciencias Sociales, particularmente Historia, y desde el punto de vista de las Ciencias Naturales, en particular de Física. El objetivo principal fue mostrar al alumno la conexión entre las diferentes disciplinas del conocimiento abordando un tema histórico social para relacionarlo con la tecnología y la ciencia actual. En esta actividad participaron 77 alumnos del segundo semestre de la Prepa Tec Eugenio Garza Lagüera, en los semestres agosto-diciembre 2014 y 2015; así como dos profesores (uno de cada área). Los alumnos iniciaron con una sesión teórica y actividades de investigación del tema Revolución Industrial, para después asistir a una sesión de laboratorio de física en donde se conectaron los temas de fuentes de energía, calor y trabajo mecánico, por medio de una presentación y la realización de experimentos demostrativos por parte de los alumnos. Finalmente, los alumnos hicieron una reflexión sobre la actividad interdisciplinaria y contestaron un examen rápido en la plataforma Socrative.	Ponencia de innovación	Node	2106	15	Español	30		Emilia Isabel Mudd Santana	Tecnológico de Monterrey
										Rodrigo Ponce Díaz	Tecnológico de Monterrey
13:30	Transversalidad entre Física I y Habilidades y Valores II en la aplicación de juegos tradicionales al proceso de enseñanza-aprendizaje	Esta experiencia se pronuncia por la acción formativa integral, en donde el pensamiento crítico es un detonante para la construcción del conocimiento. Se hizo práctica la parte activa con la aplicación de dos juegos tradicionales como estrategia didáctica para la enseñanza-aprendizaje de la Física 1 (Material y energía), de forma directa se valoró en el aula con 3 grupos del cuarto semestre de la preparatoria TecMilenio, Campus Veracruz. Los estudiantes se engancharon en los juegos, que como actividades evaluables formaron parte de la evidencia, su contenido fue un repaso de los temas del módulo 1 y 2, repaso que determinó la calificación obtenida en los exámenes parciales. La información cuantitativa y cualitativa se obtuvo mediante rúbricas analíticas que como instrumento de evaluación nos permitieron: experimentar, valorar continuamente y retroalimentar a cada uno de los estudiantes. La recopilación de datos permitió evaluar la calidad de los juegos de forma analítica. Los resultados brindan múltiples oportunidades que demandan mayor investigación. La satisfacción como docentes descansa en el potencial de los juegos para la formación académica, con un trabajo alternativo que nos aportó a docente-alumno: innovación, creatividad, concentración, interés, integración, diversión.	Ponencia de innovación	Node	2106	15	Español	30		LORENA OCAMPO GOMEZ DE SILVA	Tecmilenio
13:00	"Semana i": Una breve experiencia de internship y aprendizaje vivencial	Aprendizaje vivencial es un enfoque educativo que considera que los estudiantes aprenden mejor en tanto participan de forma activa en experiencias dentro de un contexto determinado que les demanda su involucramiento intelectual, emocional, actitudinal, de acción, etc. Asimismo, la experiencia de internship constituye una oportunidad de experiencia estructurada de trabajo para los estudiantes, a través de actividades de inmersión dentro de una empresa, por un periodo determinado y, en general, de tiempo completo, enfrentando situaciones del contexto real y cotidiano de la organización. Los objetivos son de desarrollo profesional de los estudiantes y es monitoreado por profesorado, así como, por líderes de la organización. El enfoque de aprendizaje vivencial y los principios del internship, son congruentes con el Modelo Educativo Tec 21, con base en el cual, a durante septiembre 21 al 25 de 2015, más de 50.000 estudiantes de 54 programas de grado en 26 campus del Tecnológico de Monterrey en México, suspendieron sus actividades en los cursos, para participar en la "Semana i", una experiencia de cinco días con objetivos de desarrollo personal y de competencias profesionales. Se llevaron a cabo actividades desafiantes de una amplia gama de temas. Uno de los principios generales de la "Semana i", es que implica actividades intensivas y desafiantes de aprendizaje. El caso específico que aquí se presenta, es la experiencia de inteship en la que se genera aprendizaje vivencial de estudiantes de nivel profesional de áreas de ingeniería del Tecnológico de Monterrey en una empresa de manufactura de transformadores eléctricos.	Mesa de networking	VERB	3105	45	Español	40		Felipe Quintanilla Flores	Tecnológico de Monterrey
13:00	La música y herramientas de gamificación: complementos de un ambiente de aprendizaje colaborativo	Las herramientas tecnológicas difundidas en el sector educativo propician una mejora en el aprendizaje debido a que estos recursos como: videojuegos, software educativo entre otros son atractivos para los estudiantes, sin embargo es muy común observar que solo es usado como un medio de sustitución de la forma en que podemos evaluar, que no genera evolución en la evaluación. Ante esta situación nos propusimos crear un nuevo ambiente de aprendizaje colaborativo, siguiendo las pautas del modelo SAMR propuesto por Puentadura (2010), insertando actividades lúdicas utilizando música y herramientas de gamificación como Kahoot y Socrative en las sesiones de clase que han mejorado el trabajo colaborativo de los estudiantes en los cursos de Cálculo así como su aprendizaje y el nivel de satisfacción del estudiante en lo referente a su participación y la forma como fue evaluado; observándose además un desarrollo del pensamiento superior.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		Ernesto Zeña Raya	tecsup
										Julia Lizet Torres Rivera	tecsup
										Jaime Alonso Fernández Caycho	tecsup

13:15	Ingeniería en Producción Musical Digital: Concierto Audiorama	El curso IM2007 Ingeniería de Audio aplicó una innovación didáctica en Campus Monterrey durante el semestre enero – mayo 2016 relacionada con el uso de tecnología de vanguardia para la producción de un concierto con todos sus elementos tecnológicos y administrativos denominado Audiorama. El propósito principal fue estimular el emprendimiento, vinculación, sentido humano, negociación, administración de proyectos y aprendizaje colaborativo en el que los estudiantes lograron dominar el conocimiento de aspectos teóricos del área y a su vez, tener un acercamiento real a la industria que le recibirá próximamente como futuro Ingeniero en Producción Musical. Lo recaudado del concierto fue donado a una A.C.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		Rodolfo Francisco Martínez Garza	Tecnológico de Monterrey
13:30	Por ser confirmada. Sistema de actividades para el desarrollo de la comunicación oral en los escolares primarios, basado en el aprendizaje activo y la relación entre las materias Lengua Española y Educación Artística	La enseñanza de la comunicación oral es un objetivo básico de la Educación Infantil y de todo su currículo. Aun así, persisten dificultades en la claridad, coherencia y fluidez verbal de los educandos, debido a esquematismos en la aplicación de métodos formales que limitan el análisis reflexivo del hablante; por lo que la presente innovación tiene como propósito modelar un sistema de actividades para el desarrollo de la comunicación oral de los escolares primarios, basado en el aprendizaje activo y la relación intermatría entre las asignaturas Lengua Española y Educación Artística, en correspondencia con los principios, leyes y categorías del Enfoque Histórico-Cultural. Para su implementación se realizó una selección aleatoria de 75 escolares con dificultades en la comunicación oral y que no presentarían trastornos del lenguaje; pertenecientes a 3 escuelas primarias del municipio Batabanó; pudiendo concluir que la relación entre las materias anteriormente citadas, favorece la expresión del lenguaje interno y subjetivo en ideas claras y espontáneas sobre diversos temas que se aborden; así también posibilita la motivación a la comunicación fluida y comprensible, y el interés por incluir nuevos vocablos para el uso coloquial, a través de la unidad entre los procesos cognitivos y afectivos.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		Lázaro Díaz Díaz	Universidad de Artemisa
13:00	Multinational Enterprise Management Strategies in Developing Countries	Propuesta relevante. The book is about managing multinational enterprises in developing countries and covers a range of emerging themes facing global business leaders. Faculty teaching business and related courses will benefit from the presentation of the book. Plus, presentation of the book in the conference will motivate other business faculty to get involved in research and share their research works with students. Also, the presentation of the book will help business faculty to get ideas and proposals for planes de estudios de LIN TEC21.	Presentación de libro	VERB	3109	45	Español	40		Mohammad Ayub Khan	Tecnológico de Monterrey
										Francisco Alfonso Espinoza Sánchez	Tecnológico de Monterrey
13:00	El perfil intelectual de las nuevas generaciones		Conferencia	Magna	2111	45	Español	93		Dra. Norma Tapia Gardner	Tecnológico de Monterrey
13:00	Hacer para Transformar. Responsabilidad ética y ciudadana en la enseñanza del Derecho	Porque considero que esta tendencia es innovadora y acorde a la realidad compleja que presenta nuestra sociedad y tendrá como resultado el pago de la hipoteca social, no por imposición sino por convicción logrando tocar vidas y así encontrar sentido social apasionante a la profesión que el estudiante de derecho eligió . La disciplina jurídica será el inicio de la aplicación en el resto de las carreras,	Panel	Magna	3111	45	Español	108		Juliana Vivar Vera	Tecnológico de Monterrey
13:00	Demostración de Google Cardboard	Demostración del uso de Google Cardboard en la educación	Taller	VERB	2104	60	Español	30	Equipo móvil o cómputo	Victor Romás Segura Cano	Tecnológico de Monterrey
13:00	Educación positiva sembrando felicidad	Considerando el ambiente competitivo en el que se desempeñan los niños y adolescentes en la actualidad, se han desarrollado algunos modelos de formación educativa que toman como fundamento teórico las bases de la psicología positiva.	Panel	VERB	3107	45	Español	40		Eitan Kleinberg Druker	Instituto de Bienestar Integral
<b>13:45 Comida - 13:45 a 14:45</b>											
<b>Ponencias 5 - 15:45 a 16:30 / Sesión 2 de Presentación de pósters - 15:45 a 16:30</b>											
15:45	Efectividad de las metodologías de aula invertida y gamificación en cursos de ingeniería	Existen pocos estudios que reporten cuantitativamente la efectividad de las metodologías de aula invertida y gamificación en ingeniería.	Ponencia de investigación	Node	2101	15	Español	32		Moisés Hinojosa Rivera	universidad autonoma de nuevo leon
16:00	Gamification; enfoque y su aplicación a través de un modelo instruccional	Dentro de las tendencias educativas utilizadas por los mejores modelos educativos se encuentra Gamification, que prácticamente se basa en el diseño y planeación de actividades que permitan la interacción, como medio indirecto para el aprendizaje o reforzamiento del mismo. Su efecto positivo se debe a la creación de un ambiente de aprendizaje que permite el manejo de competencias necesarias para la adquisición de conocimiento; así pues fue necesario seguir un procedimiento de enganchar, estudiar y activar. Es importante destacar que se tomaron en cuenta conceptos e ideas básicas pedagógicas para su aplicación, la cual se llevó a cabo con el diseño de planes de clase y ejecución en dos grupos de la materia de inglés. Se implementaron así, una serie de estrategias que permitieran la interacción y el uso de los diferentes tipos de aprendizaje en contextos reales. Se realizó la recolección de datos y evidencia para poder corroborar su efectividad.	Ponencia de innovación	Node	2101	15	Español	32		Abraham Ponce Avila	Tecnológico de Monterrey
16:15	Espacios para el aprendizaje y la innovación: Learning Studio: Un espacio para vivenciar, explorar y experimentar el Modelo Educativo del TEC		Ponencia de innovación	Node	2101	15	Español	32		Julia Asteno Noguez	Tecnológico de Monterrey

15:45	Representaciones de los estudiantes de Bachillerato sobre el tema de Genética cuando trabajan en un entorno enriquecido con tecnologías digitales	Los fundamentos educativos de este proyecto se basan en el uso de múltiples representaciones y en procesos colaborativos, además del análisis del uso de herramientas tecnológicas para promover el aprendizaje en los estudiantes, lo que en sí mismo corresponde a un campo de sumo interés dentro de la investigación en enseñanza de las ciencias, pues permite obtener elementos de análisis para conocer cómo los estudiantes transforman sus mecanismos funcionales y, en consecuencia, sus representaciones y conceptualizaciones sobre los diversos temas científicos que se abordan en el bachillerato.	Ponencia de investigación	Node	2102	15	Español	32		Aracelia Báez-Díaz	Universidad Nacional Autónoma de México
16:00	Aula invertida en el curso de genética: principales hallazgos	Seguendo la propuesta del modelo educativo TEC 21 de utilizar diversas tendencias educativas, se decidió incursionar con aula invertida (AI) en el curso de genética que forma parte del segundo semestre del programa de ingeniero en biotecnología (IBT). El curso se maneja con aprendizaje colaborativo y se realizan las siguientes actividades: exposiciones de contenidos por el profesor y por los equipos, solución de problemas, dilemas éticos e investigación bibliográfica. Para desarrollar el proyecto, en el semestre agosto-diciembre del 2015 se implementó una actividad de AI y posteriormente en el semestre enero-mayo del 2016 se implementaron 3 actividades de AI. La investigación presenta los resultados de la aplicación de un cuestionario a los alumnos para conocer sobre: 1) su percepción general sobre las actividades de aula invertida 2) la percepción sobre su aprendizaje, al comparar las actividades de AI con las actividades tradicionales (AT). Además, se presentan los resultados de la comparación del desempeño de los alumnos al usar AT y AI, en el tema de prueba de concordancia a través de X2, usando el puntaje obtenido en la resolución de un problema del tema en el segundo examen parcial con ambas técnicas.	Ponencia de innovación	Node	2102	15	Español	32		Magda Alicia Leal Garza	Tecnológico de Monterrey
16:15	EL ORGANIZADOR GRÁFICO: UNA RESPUESTA A LA INTEGRACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE BIOQUÍMICA	El estudio de la bioquímica es básica e indispensable para los alumnos de ciencias de la salud, y porque constituye la piedra angular sobre la que se construirán aprendizajes de gran relevancia en materias como Biología Celular, Morfofisiología, Biocontroladores, Genética, etc. La Bioquímica, trata del estudio de las rutas metabólicas de las diferentes biomoléculas que constituyen y hacen funcionar al organismo humano. Estas vías forman un entramado de reacciones metabólicas que se estudian tanto de forma singular como relacionadas entre sí. Con la finalidad de lograr este objetivo, al final del semestre, los alumnos elaboran un organizador gráfico denominado Mapa Integrador del Metabolismo. Para lograr este fin se lleva a cabo un concurso donde participan todos los grupos de las diferentes carreras. Primero se selecciona el mejor mapa de cada salón, los cuales posteriormente compiten entre sí para obtener los tres mejores lugares. El promedio de los resultados de este estudio es de 71% lo que significa que el enfoque de la integración del conocimiento por medio de los organizadores gráficos alcanza una calificación de "suficiente" de acuerdo a la escala utilizada. Se concluye que este recurso apoya el proceso cognitivo al permitir que el alumno observe las conexiones, patrones y relaciones entre los diferentes elementos que conforman el metabolismo humano. Sin embargo, es recomendable concientizar a los alumnos acerca de los fundamentos educativos de esta actividad, de los beneficios que aporta al aprendizaje y al conocimiento integrado, lo mismo que al trabajo colaborativo.	Ponencia de innovación	Node	2102	15	Español	32		Elsy Genny Molina Solís Nely Margarita Martínez Monreal	Tecnológico de Monterrey Tecnológico de Monterrey
15:45	Aplicación de la ideología "No Limits" como lineamiento para clases introductorias a ingeniería.	El siguiente trabajo presenta la metodología de aplicación y resultados obtenidos dentro del proyecto "No Limits CUU, un mar de posibilidades" donde se presenta la aplicación de la ideología No Limits como lineamiento en la enseñanza de ingeniería en una clase de primer semestre. No limits es un proyecto que nace en el Tecnológico de Monterrey Campus Monterrey, pensando en que ningún proyecto es suficientemente grande para un alumno motivado. A diferencia de un proyecto PBL, No limits plantea sólo el objetivo básico del proyecto e incita al alumno a llegar mucho más allá de la meta planteada por el profesor. El rol principal del maestro será el de guiar a los alumnos durante los cuestionamientos que ellos mismos siguieran para mejorar su proyecto y proveerlos de herramientas que los hagan alcanzar sus objetivos. Durante la aplicación de dicho proyecto se pueden distinguir diferentes etapas que definieron el curso: La creación de los equipos, la definición del objetivo, la planificación, el desarrollo, la presentación final. Durante este proyecto se involucró a 23 alumnos divididos en 6 equipos, de los cuales 4 de ellos entregaron proyectos sobresalientes que les dio la oportunidad de competir durante la primera feria de creadores celebrada en ITESM campus Chihuahua. Durante este documento se explica cada una de las etapas y los elementos esenciales que deberán de tomarse en cuenta si se desea replicar el modelo.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32		Aldo Ariel Cortés Pérez	Tecnológico de Monterrey

16:00	Enfoque ingenieril en el aprendizaje de la programación	Aprender a programar es indispensable para todos los profesionales de la ingeniería incluyendo aquellos que no son del área de TI. Todo ingeniero debe ser capaz de emplear sus conocimientos para el desarrollo de aplicaciones que sean útiles en su campo. Aunque esto es cierto, los alumnos aún no están convencidos de eso por lo que se muestran desmotivados en adquirir esta habilidad. Por otro lado, existen diversas estrategias de enseñanza de la programación que van desde qué técnica didáctica se utiliza, hasta qué es lo que programan y con qué lenguaje lo hacen. Estos enfoques por lo general están generalizados a la enseñanza de la programación de alumnos de cualquier área. Con el fin de motivar a los estudiantes, se propone un modelo de enseñanza aprendizaje de la programación para las carreras de ingeniería que conjunta: los aspectos psicológicos del individuo experimentados en la programación, el uso de herramientas de propósito específico y el desarrollo de habilidades para la solución de problemas ingenieriles; haciendo más enriquecedor el aprendizaje. El presente artículo muestra cómo el uso del modelo propuesto impactó en la motivación del estudiante y en sus habilidades para encontrar solución computacional a problemas ingenieriles.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32	Armandina Juana Leal Flores	Tecnológico de Monterrey
16:15	Aprendizaje basado en retos: una aplicación para la enseñanza en ingeniería	El artículo describe una aplicación del aprendizaje basado en retos, que es una tendencia educativa importante, particularmente en el área de ingeniería. El congreso de innovación es un marco muy adecuado para la presentación de un trabajo práctico que resultará de gran interés para los docentes asistentes.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32	Myrta Mireya Rodríguez Sifuentes	Tecnológico de Monterrey
									Enrique Isidro Carrillo Martínez	Tecnológico de Monterrey
									María Rubi Forte Celaya	Tecnológico de Monterrey
15:45	El uso combinado de aplicaciones de Google para actividades en el aula	De manera práctica, se dará un ejemplo de cómo utilizar sucesivamente varias aplicaciones de Google para aplicar una actividad en el salón de clases: Youtube, Forms y Blogs	Taller	Node	2104	45	Español	32	Barthélémy Michalon	Tecnológico de Monterrey
									Horacio Iván Rodríguez Juárez	Tecnológico de Monterrey
									Talía González Cacho	Tecnológico de Monterrey
15:45	Student Flipped Classroom	La presente ponencia explica el desarrollo de la innovación educativa titulada: Student Flipped Classroom, misma que se implementó durante el semestre Agosto-Diciembre 2015 en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey campus Cd. Juárez, en los niveles de preparatoria y profesional. Esta técnica se modificó para este proyecto al hacer responsable al estudiante de su proceso de aprendizaje. La metodología consistió en que los docentes dieran la instrucción a los participantes de generar videos tutoriales sobre un tema determinado y que lo compartieran a través de una plataforma o un espacio virtual designado por el facilitador. Los videos fueron calificados con una rúbrica de evaluación creada específicamente para esta actividad y compartida con los estudiantes, previo al desarrollo de sus materiales. Los resultados fueron evaluados de manera cualitativa, obteniendo respuestas favorables por parte de alumnos y docentes, sobre el impacto de este proyecto en aprovechamiento académico de los alumnos y la obtención de aprendizajes significativos.	Ponencia de innovación	VERB	2105	15	Español	32	Rita Elsa Jaurrieta Barrera	Tecnológico de Monterrey
									Cynthia Patricia Cerros Regalado	Tecnológico de Monterrey
16:00	GAMIFICACIÓN Y SU EFECTO EN LA COMPETENCIA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	La gamificación educativa es una tendencia que rescata elementos del juego y los pone a favor del aprendizaje, propiciando un ambiente de competencia que favorece la motivación por aprender y hacer por parte de los estudiantes. Esta investigación es la continuación de un estudio previamente presentado en el CIIE 2015. En esta ocasión se estudiaron los efectos en la competencia de resolución de problemas durante la aplicación de la modelación de Blum y Leiß en una actividad gamificada. El proceso se basó en lo que la evaluación de desempeño correspondiente al nuevo modelo educativo basado en competencias.	Ponencia de investigación	VERB	2105	15	Español	32	Elvira Guadalupe Rincón Flores	Tecnológico de Monterrey
									Katherina Edith Gallardo Córdova	Tecnológico de Monterrey
									Lorenza Illanes Díaz Rivera	Tecnológico de Monterrey
16:15	Redefining blended learning: el caso de Ceramic Futures	The work presented contributes to reframe the concept of blended learning applied to design sciences relying on a three years experiment involving more than 150 students.	Ponencia de innovación	VERB	2105	15	Español	32	Marco Angelo Lampugnani	Tecnológico de Monterrey

15:45	Educación rural y la adquisición de competencias laborales: una innovación mediante el uso de recursos digitales	El presente artículo muestra un estudio realizado en el sector rural sobre implementación de recursos tecnológicos en instituciones educativas para el desarrollo de competencias laborales con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes desde un enfoque productivo agropecuario; el objetivo es conocer percepciones de la población participante integrada por estudiantes de grados decimo (primer año de la educación media), con edades entre 14 y 17 años de edad, de tres instituciones focalizadas. Se realizó la implementación de dos recursos: Redes Sociales y Biblioteca Digital. El método utilizado para la investigación fue el "método Mixto" que abrió la posibilidad de obtener datos cualitativos y cuantitativos de forma coherente. Los resultados permitieron establecer tres criterios que influyen en procesos de innovación mediante el uso de herramientas tecnológicas. El primer criterio se relaciona con Competencias Laborales, las cuales generan oportunidades, arraigo y opciones de mejor calidad de vida. El segundo criterio se estableció con respecto a los contenidos relevantes para estudiantes. El tercer criterio se refiere al mejoramiento de la estructura tecnológica, ya que las falencias en conectividad limitan el manejo de los recursos tecnológicos. Se concluye que es necesario adaptar los procesos educativos a las condiciones y contexto de los estudiantes.	Ponencia de investigación	Node	2106	15	Español	30		Efren Salgado Vivas	universidad santo tomas de aquino
16:00	Desarrollo de competencias sociales para formar líderes y agentes de cambio	El presente proyecto aborda la temática del desarrollo intencional de competencias sociales y habilidades interpersonales; como la capacidad de trabajar colaborativamente, la correcta comunicación y el liderazgo vinculando actividades académicas y co curriculares en los alumnos. En la actualidad una de las más importantes preocupaciones formativas de las instituciones educativas, debe ser el desarrollo de estas habilidades; y es que a través de estas los jóvenes pueden actuar con mayor seguridad, liderazgo y contundencia en su entorno. En estas habilidades como la comunicación, seguridad, expresión corporal, el autodominio, entre otros están incluidas las competencias sociales necesarias para la formación integral de los jóvenes. El desarrollo de estas competencias se aseguró a través de un plan que incluyó acercar sistemáticamente a los jóvenes a actividades co curriculares que promuevan el desarrollo de sus capacidades, actividades tales como talleres de uso de la voz y expresión corporal, y sus avances fueron retroalimentados dentro de sus clases académicas. Los resultados indican que se puede favorecer el desarrollo de competencias y habilidades interpersonales, a través de la inclusión de actividades co curriculares y sesiones planeadas de interacción académica y co curricular, la evaluación de los avances por parte de docentes y el coacheo personalizado.	Ponencia de innovación	Node	2106	15	Español	30		Alicia Irene Abrego Pérez	Tecnológico de Monterrey
										Edgar Mora González	Tecnológico de Monterrey
										Karla Lucina Escarzaga Ramírez	Tecnológico de Monterrey
										César Eduardo Avendaño Acero	Tecnológico de Monterrey
16:15	Gotita de agua, Una emergencia Planetaria aprendizaje basado en competencias	Gotita de agua, una emergencia planetaria efecto en el desarrollo de competencias de estudiantes del Cbta No. 24. Es un Proyecto de investigación realizado a través de aprendizaje por proyectos en esquema de competencias con el objetivo de identificar el efecto de la educación ambiental en los estudiantes de la Carrera técnica de Desarrollo comunitario, del Centro de bachillerato tecnológico agropecuario No 24 de Cintalapa, Chiapas en México; En el desarrollo de la competencia genérica 11 y el logro del perfil de egreso esperado; Las calificaciones conseguidas en dos componentes del Índice de Cultura Ambiental, después de la estrategia son relativamente bajas ya que en actitudes ambientales la calificación fue de 7.8 y en comportamientos de 5.8, sin embargo reflejan una mejora significativa que permite rechazar la Ho: implementar la Estrategia Gotita de Agua, no incrementa el nivel de la cultura ambiental de los estudiantes participantes. Concluyendo en la necesidad de implementar proyectos permanentes de educación ambiental abordados desde un componente profesional o asignatura a través de una estrategia de aprendizaje por proyectos en un esquema que propicie competencias genéricas, disciplinares y profesionales, así como la inclusión digital.	Ponencia de investigación	Node	2106	15	Español	30		Margarita Concepción Euán Vázquez	Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No 24
15:45	Los retos del diseñador instruccional en el desarrollo de recursos audiovisuales interactivos como estrategia de aprendizaje	Las tendencias en educación marcan la necesidad de presentar el contenido didáctico con calidad, pero también con innovación; de tal forma que el usuario reciban el conocimiento utilizando y desarrollando competencias transversales y disciplinares; de ahí que la función que desempeña el diseñador instruccional (DI) para alcanzar esta meta sea evidente al construir recursos audiovisuales interactivos mediante la estrategia del storytelling; misma que proporcionará un aprendizaje transcendental, en caso de ser aplicada correctamente. Por lo anterior, al exponer los desafíos que presenta el DI en la elaboración de estos recursos, se promoverá la creación de comités encargados de desarrollar este material didáctico, así como también enganchar a colegas en la participación de un software que facilite su realización.	Panel	Magna	2111	45	Español	93		Cynthia Rocío López de los Santos	Tecnológico de Monterrey

15:45	Conocimientos lingüísticos de referencia como fundamento para enseñar lengua en la universidad ¿Mito o necesidad?	Frecuentemente, las instituciones de Educación Superior tienen que asignar la impartición de cursos de español a profesionales que no siempre cuentan con formación inicial en el área de lengua y literatura. A veces basta con poseer estudios en educación, Humanidades o Ciencias Sociales y en algunos casos basta con declarar inclinación por la lectura. En consecuencia, el proceso de enseñanza no ocurre sin tropiezos, los resultados no son muy confiables y los contenidos pueden presentar imprecisiones. En los cursos de lengua impartidos por estos docentes faltan explicaciones fundamentadas para justificar las normas de la escritura y quedan lagunas en los conocimientos del alumno sobre el estatuto de la lengua. Ante esta situación, es pertinente plantear la necesidad de la formación lingüística tanto inicial como continua en gramática, lingüística, sociolingüística, análisis del discurso, pragmática y etnografía de la comunicación, disciplinas que permiten desarrollar en los profesores la competencia comunicativa. En esta oportunidad queremos destacar que los conocimientos, habilidades, actitudes y valores de la lingüística son fundamento valioso en el bagaje del docente de lengua. Los invitamos a tomar conciencia de que, cuando se carece de formación inicial en la disciplina hay que capacitarse sobre la marcha para adquirir los conocimientos lingüísticos y desarrollar las habilidades para la comunicación oral y escrita más allá de las prescritas en los programas académicos que manejan. Cuando nos hemos formado en áreas ajenas a la lingüística debemos prepararnos para ser capaces de resolver los problemas del aprendizaje de la Lengua con respuestas y soluciones fundamentadas.	Panel	Tradicional	3101	45	Español	82		María Yolanda Pérez Rodríguez	Tecnológico de Monterrey
15:45	Toolbox docente: app's y estrategias para la impartición de un curso en	tecnologías durante la impartición de un curso en línea en base a las necesidades identificadas en los estudiantes y problemáticas presentadas en el grupo. El profesor inicia la comunicación con el estudiante dando seguimiento realizando una retroalimentación de las actividades, pero ¿Qué acciones realizar si un estudiante no está entregando tareas? ¿Qué iniciativas emprender si persisten dudas de actividades y contenidos? ¿Que app's usar para reforzar y/o complementar un curso en línea en beneficio del estudiante? Dentro de la impartición en un curso en línea cada estudiante requiere una atención personalizada, el profesor tiene la posibilidad de uso de tecnología que apoyen el aprendizaje y fomenten la cercanía con el alumno. El uso de videos, audios o imágenes para explicar un tema o una aclaración de una duda en función de lo se requiera durante la impartición con el objetivo de realizar un aprendizaje flexible y personalizado. Se puede crear contenido como videos tutoriales, clips de videos explicativos, realizar infografías para el abordaje de temas, uso de "memes" o humor para generar empatía o interés sobre un concepto o problemática relevante del curso. El profesor crea el contenido digital desde diferentes app's o por ejemplo el uso de redes sociales pero: ¿Cuál app o red social es la mejor? El docente decidirá el uso de una estrategia en específico para fomentar la cercanía en función del propósito que se requiera.	Mesa de networking	VERB	3105	45	Español	40		Olaf Ramiro Román Jiménez	Tecnológico de Monterrey
15:45	Sway: el vaivén de la innovación educativa	Esta investigación cualitativa, realizada entre agosto y diciembre 2015, describe el impacto que la introducción de TICs tiene en la responsabilidad del alumno ante su propio aprendizaje en la clase de Inglés de Comunicación en los Negocios impartida a alumnos de primer semestre de profesional. La innovación didáctica consistió en utilizar por primera vez la herramienta tecnológica llamada Sway para que el alumno creara un glosario mensual de 100 palabras y un portafolio electrónico con las evidencias de sus exámenes orales y escritos, así como de sus reflexiones sobre lo aprendido. Los alumnos trabajaron de manera colaborativa e individual y el resultado fue la creación de 28 glosarios / portafolios electrónicos. La idea surgió a raíz de la invitación que recibió la profesora por parte del Centro para el Desarrollo Docente y la Innovación Educativa (CEDDIE) del Campus Monterrey para certificarse en Microsoft. Dado que sus alumnos del Tecnológico de Monterrey son prácticamente nativos digitales, la docente aceptó el reto de pilotear la herramienta tecnológica y de documentar su experiencia con el propósito de implementar el Modelo Educativo TEC21 y de fomentar la responsabilidad del alumno ante su propio aprendizaje a través del aprendizaje experiencial (hands on learning).	Ponencia de investigación	VERB	3106	15	Español	40		Ruth Esther Angel Torres	Tecnológico de Monterrey
16:00	El Modelo de Aprendizaje Invertido como estrategia para lograr el Aprendizaje Activo en el Aula	Presenta resultados de una experiencia llevada a cabo durante tres semestres respecto a una de las principales tendencias de educación: Aprendizaje Invertido.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		María Raquel Landa Cavazos	Tecnológico de Monterrey
16:15	Evaluación de desempeño y auténtica con apoyo de tecnología: estudio de caso en un grupo interdisciplinario	Se presenta un estudio de caso a partir de un proceso de evaluación de desempeño y auténtica con un grupo interdisciplinario de alumnos a punto de egresar, de una universidad privada en México. Participaron cuatro docentes y 11 estudiantes de diferentes disciplinas. Para realizar la evaluación, se emitieron de forma colegiada una serie de criterios y niveles de competencia que conformaron una rúbrica de desempeño. Además se utilizó un sistema computacional para el registro y emisión de reportes. Posterior al proceso de evaluación, se colectó información sobre la percepción de los estudiantes sobre la experiencia y los resultados obtenidos a través de entrevistas y la revisión de sus reportes de desempeño. Los resultados llevaron a concluir que en este caso el ejercicio de evaluación de desempeño y auténtica es una tarea compleja. Además, emergieron una serie de beneficios expresados por los estudiantes, tales como: utilización del conocimiento para la generación de propuestas y soluciones, alto sentido de compromiso; apertura de oportunidades para generar soluciones integrales conjuntando conocimiento de forma interdisciplinaria y el valor de la retroalimentación para estimar los propios logros.	Ponencia de investigación	Node	3106	15	Español	32		Jorge César Rodríguez Orozco	Tecnológico de Monterrey

										Katherina Edith Gallardo Córdova	Tecnológico de Monterrey
15:45	FLIPPED CLASSROOM, UNA INNOVACIÓN METODOLÓGICA EN CURSOS DE PREGRADO.	Esta innovación trata sobre un proyecto piloto para la incorporación institucional de la metodología Flipped Classroom, por el Centro de Desarrollo de la Docencia. Esta metodología consiste en extraer los contenidos teóricos de la sala de clases para utilizar el tiempo presencial en actividades de aprendizaje significativo y personalizado, empleando didácticas activas. Su objetivo fue fortalecer las competencias del docente en la Universidad del Desarrollo, a través del conocimiento e implementación de esta metodología en cursos de pregrado, para contribuir al mejoramiento de los aprendizajes en los estudiantes utilizando metodologías activas y la tecnología disponible en la Universidad. En este proyecto han colaborado 5 asignaturas de distintas facultades, donde los docentes han sido guiados por tutores expertos en Flipped Classroom. Los contenidos teóricos se han entregado a los estudiantes por medio de recursos audiovisuales producidos con apoyo de la escuela de Cine UDD y dispuestos en la plataforma institucional iCursos. Tras implementar la metodología se pudo evidenciar que su éxito en el diseño y aplicación depende de las características de las asignaturas y por sobre todo, de la capacidad reflexiva del docente durante todo el proceso, así como de la correcta interacción entre todos los elementos propios de la metodología.	Ponencia de innovación	VERB	3107	15	Español	40		Rúben Miranda Cerna	Universidad del Desarrollo
										Rocío Velez Rivera	Universidad de Santiago de Chile
16:00	Flipped Connected Learning	La presente ponencia muestra la experiencia obtenida al combinar dos tendencias educativas: por un lado la implementación del aprendizaje invertido, así como la creación de espacios que permitieron el conectivismo e intercambio del aprendizaje. "El aprendizaje invertido es un enfoque en el que la instrucción directa se realiza fuera del aula y el tiempo presencial se utiliza para desarrollar actividades de aprendizaje" (Reporte EduTrends, 2014). En este sentido, se utilizó esta estrategia de aprendizaje impulsando a los alumnos a construir su propio conocimiento por medio de una documentación previa de cada tema haciendo uso de su conectivismo para posteriormente compartirla con el resto de los compañeros en una comunidad de aprendizaje, donde el rol del profesor es integrar al 100% el proceso de comprensión del tema tanto de manera presencial como virtual utilizando el modelo de Flipped Connected Learning.	Ponencia de innovación	VERB	3107	15	Español	40		Cecilia Eugenia Valdez Gutiérrez	Tecnológico de Monterrey
										Cynthia Patricia Cerros Regalado	Tecnológico de Monterrey
16:15	Aula invertida: una perspectiva a partir del nivel académico en preparatoria	Las dinámicas de aula invertida muy populares en la actualidad representan un reto tanto para el docente como para los alumnos debido a que por mucho tiempo se siguió un formato tradicional. En esta época el rol del maestro y el alumno han cambiado debido a las necesidades propias del avance tecnológico y la inmersión a un mundo globalizado. Con la finalidad de promover, en un nivel de educación temprana, a los alumnos en prácticas innovadoras y solución de retos fomentando el autoaprendizaje se implementó una actividad de aula invertida (AI) sobre los recursos disponibles en biblioteca digital para los alumnos de 2°, 4° y 6° semestre de la Prepa Tec CEGE. Se observó que los alumnos de 6° semestre muestran mayor agrado por AI, esto posiblemente se deba al nivel de madurez alcanzado en esa etapa escolar. Sin embargo, esto no se cumplió para el caso de los alumnos de 4° grado, manifestando un nivel de satisfacción menor a los de segundo. Por otra parte, al revisar los resultados del cuestionario (PEPAI) se observa cierta cautela por parte de los alumnos para seleccionar los valores extremos de la escala.	Ponencia de innovación	VERB	3107	15	Español	40		Yuliana Tsunami Almaguer Leal	Tecnológico de Monterrey
15:45	Evaluating Course Design Using Principal Component Analysis	In this article we show how Principal Component Analysis can determine if a course design provides class activities that drive students to improve their skills and get good grades. We also show how this type of statistical analysis can simplify course design by determining if certain activities and feedback instruments measure the same thing. Also, we determine that if the first principal component can be associated with more than half of learning activities and if there is a clear correlation between the first principal component and the final exam then the course is correctly designed. We also determined, that even though the first principal component might be correlated with the final exam score, this cannot be eliminated, as the variability between predicted outcome and actual outcome is too great.	Ponencia de investigación	VERB	3108	15	Español	40		Raúl Valente Ramírez Velarde	Tecnológico de Monterrey
16:00	Mathematical Modelling Based Learning Strategy	We present the Mathematical Modelling Learning strategy in which students create a model that will predict behaviour of existing phenomena using real data. In our implementation students create	Ponencia de investigación	VERB	3108	15	Español	40		Raúl Valente Ramírez Velarde	Tecnológico de Monterrey

16:15	Por ser confirmada. INVENTARIO METODOLÓGICO DE ENSEÑANZA EN EDUCACIÓN SUPERIOR BAJO EL ENFOQUE DE FORMACIÓN POR COMPETENCIAS	El presente trabajo utiliza el método de análisis de casos para explicar la realidad en que se manifiesta el objeto de estudio y enriqueciéndolo a la vez, siendo éste el enfoque en la formación por competencias y sus herramientas didácticas. Buacase enseguida una contribución al estado del arte, para terminar con una propuesta de innovación en la enseñanza superior. El enfoque de la formación por competencias es una tendencia mundial dentro de la cual se enmarcan los programas de formación docente, las instituciones que los ofrecen, las finalidades educativas y, en principio, la práctica de enseñanza de los formadores de dichos programas. Entonces los perfiles profesiográficos de éstos se analizan para vincularlos con la metodología que emplean en sus labores profesionales en el marco del enfoque por competencias vigente en los programas de formación. La investigación se realiza en instituciones de educación superior en el Estado que ofertan programas similarmente comparables. El documento presenta los resultados que hasta el momento arroja la reflexión de la temática. A saber, por un lado, los perfiles profesionales de los docentes formadores y las prácticas docente a ellos vinculadas, por otro, la construcción del inventario metodológico utilizado por los formadores.	Ponencia de investigación	VERB	3108	15	Español	40		Juan Antonio García Rocha	Benemérita y centenaria escuela normal del estado San Luis Potosí
										Manuel Alejandro Islas Peña	Benemérita y centenaria escuela normal del estado San Luis Potosí
15:45	Aulas Develadas 1: La práctica, con investigación, se cambia	Este libro digital recopila los resultados de las investigaciones de aula de los profesores que se presentaron a la convocatoria interna de Laboratorios Pedagógicos abierta por el Centro para la Excelencia Docente (CEDU) de la Universidad del Norte. Los autores de los capítulos aquí incluidos comenzaron con un simple laboratorio pedagógico y ahora presentan a la comunidad académica los resultados obtenidos en sus proyectos de investigaciones de aula. Así, el lector encontrará aquí propuestas de las áreas de matemáticas, relaciones internacionales, lenguas, ingenierías y educación, entre otros.	Presentación de libro	VERB	3109	45	Español	40		Adela Esther de Castro	universidad del norte
15:45	La Innovación Pedagógica: "La esperanza de la educación superior y el desarrollo del éxito empresarial"	La UNAN Managua es una institución de educación superior de carácter público que goza de autonomía académica, orgánica, administrativa y financiera; que aporta al desarrollo del país, mediante la docencia e investigación con carácter multidisciplinarios, la educación permanente e inclusiva, la proyección social y la extensión cultural, en un marco de cooperación genuina, equidad, compromiso, justicia social y en armonía con el medio ambiente. La pregunta que surge de lo ante descrito, sería la siguiente: ¿Cómo logramos articular a los Estudiantes (Clientes), a los Docentes (Vendedores), las Carreras (Servicios) y los Modelos Educativos (Producto Final)? Se trata de una pregunta vista desde el ámbito empresarial e innovador, cuando vemos que nuestros clientes llegan a una empresa (universidades) nosotros le ofertamos carreras, misma que muchas veces no son atractivas para ellos, es por eso que tenemos grandes deserciones en el primer semestre de formación de nuestros jóvenes. ¿Será que eso ocurre porque no estamos dando un buen servicio o porque lo que ofrecemos es muy limitado para ellos? Si lo vemos desde el enfoque de servicios, entonces tenemos que revisar a nuestros vendedores, como nuestros docentes están vendiendo ese servicio, como preparan sus clases, como se comunican en las aulas de clases, como interactúan con sus clientes, en verdad ellos conocen el producto que están vendiendo o es el mismo que ha venido ofreciendo a sus clientes desde los años 80. Si lo analizamos desde el otro contexto, como es la oferta que damos, entonces pueda ser que esta sea muy limitada y no estamos llenando las expectativas, por tanto, podríamos tener buenos docentes, pero estos, no pueden ofrecer más de lo que tienen a su alcance, es por eso que hace necesario revisar los planes de estudios y currículos de cada una de las carreras de tenemos en la UNAN Managua.	Panel	Magna	3111	45	Español	108		César Andrés Pereira Morales	Otro
<b>14 de diciembre</b>											
<b>Ponencias 6 - 10:00 a 10:45 / Talleres 3 - 10:00 a 12:00</b>											
10:00	Motivación para la Educación: Gamificación para el hábito de aprender Física y Química	Reportamos la implementación de la Plataforma Elever en los cursos de Química e Introducción a la Física de nivel profesional por el lapso de un año. La cuál consistió en la adopción de una aplicación móvil en celulares y tablets, donde se combinaron estrategias de gamificación y micro-educación para enviar contenidos estandarizados de calidad con una retroalimentación inmediata. Los Autores generamos el contenido de cada curso. El porcentaje de instalación, de participación y de canjes fueron ligeramente mayores para la materia de Química que para la de Física. En general los alumnos reportaron que esta experiencia fue positiva ya que al participar consiguieron incentivos que les parecieron adecuados y de valor agregado a su aprendizaje. El efecto en calificaciones finales y de examen no fue estadísticamente significativa, se observó un ligero incremento del promedio general de los grupos que lo usaron contra los grupos que no lo usaron. La plataforma representa una alternativa tecnológica viable para impulsar el hábito de estudio y la motivación en los estudiantes, la implementación ha sido fácilmente escalable por lo que se sumarán esfuerzos de diferentes profesores para incrementar el contenido y por consiguiente mejorar la experiencia deseada alineada al modelo TEC 21.	Ponencia de innovación	Node	2101	15	Español	32		Maria Eugenia Carbajal Rodarte	Tecnológico de Monterrey

10:15	Seduciendo a los ingenieros no químicos con la Química	Durante la práctica docente de la materia de Química (Q1001) de primer semestre para las carreras de ingeniería, se ha detectado de manera recurrente que resulta poco atractiva la materia para los ingenieros no químicos (IC, IDA, IIS, IME e IMT para el caso del CEM), que se ve reflejado tanto en el nivel de aprendizaje como en sus calificaciones. Aunado a esto, existe una disparidad en el nivel de conocimientos previos de los alumnos, que incluso vienen de escuelas preparatorias ajenas al sistema Tecnológico de Monterrey. Esta ponencia sugiere una serie de actividades vivenciales y personalizadas, que atiende a los retos antes mencionados a través de la implementación de un sistema que consta de 4 etapas: 1. Actividades de homogenización de conocimientos; 2. Definición de proyectos de aplicación de la química en las diferentes áreas de ingeniería; 3. Actividad vivencial, creativa y de formación integral para inducir un aprendizaje significativo de los conceptos estudiados en el semestre; y 4. Feria de exposición de proyectos a nivel campus donde participen los Directores de Carrera de cada ingeniería como jurado para incentivar una participación de calidad por parte de los estudiantes.	Ponencia de innovación	Node	2101	15	Español	32		Yara Cecilia Almanza Arjona	Tecnológico de Monterrey
10:30	APROVECHANDO LAS TIC EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA	El bajo rendimiento académico, el desinterés por las clases y algunas situaciones de la actividad docente llevaron a buscar un método que permitiera mejorar, tanto la calidad de las clases, como el aprendizaje de los estudiantes, poniendo en práctica cuatro estrategias: 1. Wiki Del Docente y Softwares Educativos: Las guías de estudio, pasan a ser módulos que, «acompañados con videos, animaciones y softwares basados en páginas Web» se convierten en una wiki, donde se colocan los temas, los logros e hipervínculos, preguntas de análisis y reflexión, y ejercicios de aplicación. 2. Videos: Elaborados por los estudiantes, temas como: La Naturaleza de la Luz, Gravedad, Presión, Principios de Arquímedes y Pascal, Calor y Temperatura, Telefonía Celular, estos videos son utilizados por docentes de los grados inferiores. 3. Wiki De Los Estudiantes: en grupos de 5 estudiantes elaboran una wiki, donde plasman lo que aprenden en diferentes proyectos y asignaturas de una manera creativa, con videos, animaciones y textos explican cómo se integran los proyectos con los temas que se desarrollan en cada asignatura y la aplicación de dichos conceptos en la vida cotidiana. 4. Proyecto TARRR (Tecnología, Arte, Reciclar, Reducir, Reutilizar): proyecto para integrar la física con el proyecto ambiental institucional.	Ponencia de innovación	Node	2101	15	Español	32		María Elena Olvera Luna Pedro Antonio Montero De La Cruz	Tecnológico de Monterrey institucion educativa distrital normal superior maria auxiliadora
10:00	Diario de lectura: un acercamiento lúdico-afectivo a la literatura	En este trabajo se presentan los resultados de la aplicación de una herramienta didáctica basada en la aproximación hermenéutica a la lectura literaria con un enfoque lúdico-afectivo, en 3 grupos de la asignatura de Análisis y expresión verbal, en los semestres agosto-diciembre 2015 y enero-mayo 2016. Establecemos los fundamentos teóricos para la aplicación un "diario de lectura" como parte de las actividades de enseñanza-aprendizaje del pensamiento crítico y la argumentación, para el desarrollo de la competencia comunicativa de los estudiantes de licenciatura en el Tecnológico de Monterrey, y analizamos algunos ejemplos de los diarios llevados a cabo por los estudiantes, en los que se evidencia el desarrollo de habilidades lingüísticas y argumentativas a partir de la relación afectiva y vivencial con la literatura	Ponencia de innovación	Node	2102	15	Español	32		Dalina Flores Hilerio	Tecnológico de Monterrey
10:15	Consideraciones del Modelo Simple en la identificación de las dificultades de lectura.	El presente trabajo muestra los resultados de un estudio realizado en una institución de educación básica en la ciudad de San Luis Potosí. El objetivo principal fue identificar la tipología de las dificultades de lectura de acuerdo al Simple View of Reading (Modelo Simple de Lectura) en niños de primer grado de una escuela pública. Como objetivos secundarios, se buscó determinar la correlación entre las habilidades de Decodificación y Comprensión Lectora, y de Comprensión Auditiva y Comprensión Lectora, así como identificar las diferencias entre los dos grupos que participaron en el estudio. La muestra fue de 53 alumnos de primer grado. Se utilizaron las sub pruebas CELF-4 Spanish – Entendiendo párrafos, LEE – Lectura de Pseudopalabras, y LEE – Comprensión de textos. Los resultados indican que el 58% de los estudiantes tienen algún tipo de dificultad, ya sea en el área de Decodificación, Comprensión Auditiva o ambas. Así mismo, se identificaron correlaciones significativas entre la Decodificación y Comprensión Lectora, y entre Comprensión Auditiva y Comprensión Lectora. Por último, se encontraron diferencias significativas entre grupos en la Comprensión Auditiva. Se concluye que es importante conocer las dificultades específicas de cada alumno para poder otorgar una instrucción diferenciada que atienda estas necesidades particulares.	Ponencia de investigación	Node	2102	15	Español	32		Xitlaly Rivero Romero Blanca Flor Camarillo Salazar	Tecnológico de Monterrey universidad autonoma de san luis potosi

10:30	Intervención didáctica en la práctica del debate con alumnos del curso Análisis y Expresión Verbal	Esta experiencia de intervención didáctica se desarrolló en el curso Análisis y Expresión verbal, durante el semestre enero-mayo, 2016. En el marco de la investigación-acción se introdujo una intervención didáctica en la actividad de aprendizaje del debate. Se entiende por innovación didáctica la actuación especial de la profesora desde una postura de mediadora del aprendizaje del alumno. En este caso es en nivel técnico, desde un punto de vista organizativo; tiene matices de ayuda, estímulo y cooperación con el alumno. Se trata de una innovación mediante la cual la profesora actúa como una voz guía que en un determinado momento del debate va orientando a los contendientes con preguntas muy concretas para que clarifiquen y completen la tesis, los argumentos o las evidencias que hayan quedado ambiguas, incompletas u omitidas de su discurso. La intervención se respalda en la previa dirección, revisión y retroalimentación de la planeación del debate por parte de la profesora. El punto clave de la intervención didáctica durante el debate está en que los alumnos aprenden a llevar el proceso en forma sistemática y correcta, de acuerdo con la planeación también intervenida por la profesora. Los resultados satisfactorios se demuestran en las calificaciones registradas en Blackboard.	Ponencia de innovación	Node	2102	15	Español	32		María Yolanda Pérez Rodríguez	Tecnológico de Monterrey
10:00	La evolución del PBL a través de sistemas trabajo de alto desempeño.	El mercado laboral demanda egresados que cuenten con mayor experiencia profesional en ambientes reales, con sistemas y estructuras de trabajo similares a las que encontrarán en su primer empleo. Para ello se cuentan con diferentes técnicas didácticas como el aprendizaje basado en proyectos (PBL por sus siglas en Inglés) o las estancias profesionales. Sin embargo, el PBL se queda limitado en cuanto a la experiencia con sistemas de trabajo reales. Para ello en este artículo se proponen los proyectos de alto desempeño (PAD) que son una variación de PBL pero con elementos de sistemas de trabajo de alto desempeño (STAD) que siguen las empresas Se trabajó en dos materias de investigación de mercados con la metodología PAD para 7 empresas. Los resultados fueron favorables tanto para los estudiantes, profesor y empresas involucradas; se logró obtener proyectos con mayor profesionalismo, basados en sistemas de trabajo reales y que aportó un resultado benéfico para las organizaciones involucradas.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32		Manuel Sotelo Duarte	Tecnológico de Monterrey
10:15	Un Reto Basado en Investigación para el Desarrollo de Competencias	Dada la necesidad global de resolver los nuevos problemas a los que nos enfrentamos como sociedad, para las universidades es cada vez más importante generar profesionistas que sean capaces de diseñar soluciones inéditas a estas nuevas problemáticas. Para esto es necesario formar estudiantes que no sólo sean capaces de adquirir conocimiento, si no de aplicarlo en diferentes ámbitos y de ser necesario generar conocimiento nuevo. Como respuesta a esta necesidad, diferentes técnicas de aprendizaje proponen de manera independiente el desarrollo de competencias en estudiantes, el aprendizaje a través de retos reales y el desarrollo de habilidades de investigación. Este documento presenta una propuesta que toma elementos de tres técnicas didácticas para crear una experiencia de aprendizaje en la que los estudiantes adquieran la competencia de solución de problemas inéditos a través del desarrollo de nuevo conocimiento. Además se presenta la implementación de esta propuesta en el área de tecnologías computacionales, así como los resultados obtenidos y el trabajo futuro.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32		Rocío Alejandra Aldeco Pérez	Tecnológico de Monterrey
										Eduardo Daniel Juárez Pineda	Tecnológico de Monterrey
										Benjamín Valdés Aguirre	Tecnológico de Monterrey
10:30	Concepciones, experiencias y propuestas de los estudiantes respecto a la innovación en los procesos de aprendizaje en las escuelas formadoras de docentes	Presenta las concepciones, experiencias y propuestas que los futuros docentes de educación primaria manifiestan respecto a la innovación que se debe incorporar en los procesos de aprendizaje en las escuelas formadoras de docentes.	Ponencia de investigación	Node	2103	15	Español	32		Ruth Montes Martínez	Benemerita Escuela Normal de Coahuila
										Fany Castañeda Moreno	Benemerita Escuela Normal de Coahuila
10:00	Dossier de estrategias didácticas para la evaluación de la estética y el arte.	En esta propuesta se presenta un compendio de las estrategias de evaluación que se realizan en diferentes áreas académicas del arte por académicos de varias universidades del país, para el enriquecimiento de las asignaturas relacionadas con el arte. Éstas estrategias son comprendidas de tal manera que formen parte de una alianza lo más eficaz posible con el sistema de competencias. Así mismo, es interés primordial de ésta indagatoria, apoyar los parámetros y normativas institucionales que la Universidad de Guadalajara comprende como parte de su modelo educativo, todo esto aunado a una crítica de la comunicación del arte dentro del sistema escolar.	Ponencia de investigación	Node	2106	15	Español	30		Yolanda Isabel García Juarez	universidad de guadalajara

10:15	Wikiproyecto: Catalizador del Aprendizaje Colaborativo en Ambientes Virtuales	En este trabajo se describe la experiencia docente del diseño, desarrollo e implementación del modelo de Wikiproyectos, como una oportunidad para catalizar el aprendizaje colaborativo en un ambiente virtual para el curso de Química Orgánica Estructural. Este modelo de aprendizaje fue implementado con el uso de software y base de datos disponibles en la actualidad, para el desarrollo de páginas en web en forma amigable, mediante los cuales los estudiantes fueron capaces de diseñar, construir y describir propiedades de moléculas orgánicas con un alto grado de independencia y cooperación. El historial de las intervenciones de los estudiantes que participaron en el proyecto, fue una herramienta clave para realizar una evaluación más objetiva del trabajo colaborativo de los alumnos. Este tipo de Wikiproyectos ayudaron a los estudiantes a aplicar el contenido del curso en las aplicaciones de moléculas y su potencial en la vida real, además de que los estudiantes viven la experiencia y aprenden a desarrollar Wikis.	Ponencia de innovación	Node	2106	15	Español	30		María del Socorro Tamez Ramírez	Tecnológico de Monterrey
10:30	Rescate de Conjuntos Arquitectónicos Patrimoniales en México	El rescate del patrimonio cultural del centro histórico de la Ciudad de México es una prioridad para la conservación de espacios de esparcimiento para las comunidades de esta vibrante área de la ciudad. A este efecto se propone elaborar un diseño innovador con el tema de la Fototeca Nacional reutilizando el conjunto arquitectónico conformado por el antiguo claustro de La Merced, la plaza Alonso García Bravo y la inserción de nuevos elementos arquitectónicos de su entorno que permitan la funcionalidad de la actividad propuesta. Esta idea se perfila como un Proyecto detonador para mejorar socialmente el barrio de La Merced, uno de los barrios más antiguos en el centro de la Ciudad de México (Patrimonio Mundial de la Humanidad, UNESCO 1991).	Ponencia de innovación	Node	2106	15	Español	30		Roberto Bernardino Rodríguez Garza	Tecnológico de Monterrey
10:00	"Experimental play": ventajas, desventajas y retos de la gamificación del aula	Ante las grandes transformaciones culturales y tecnológicas que el mundo vive en la actualidad, los nuevos modelos educativos deben buscar mejores maneras de involucrar al alumno en su propio proceso de aprendizaje. Se hace énfasis en el uso de estrategias interactivas y de alto grado de experimentación que le permitan al estudiante no sólo adquirir el conocimiento, sino desarrollar las competencias que se requieren en su entorno. La "gamificación" (o ludificación) es una de éstas estrategias, la cual implica el uso de mecánicas y elementos de juego en los ambientes educativos con el fin de aumentar la motivación y el compromiso de los alumnos e inspirarles a perseguir sus metas. Éste panel tiene la intención de someter a análisis los factores de éxito de dicha estrategia, debatir acerca de lo que puede considerarse como mejores prácticas dentro de la misma y exponer un caso de estudio para su discusión. Como objetivo final, se busca que la interacción con los asistentes produzca nuevas iniciativas y mejore las existentes en lo que a la aplicación de sistemas lúdicos se refiere.	Panel	Magna	2111	45	Español	93		Manuel Valencia García	Tecnológico de Monterrey
10:00	Cómic Life: un puente de la ficción a la realidad	Comic Life es un proyecto que resume los aprendizajes adquiridos durante el 4to semestre de preparatoria. Se presenta como proyecto final y pretende ser el escenario donde se visualicen los alumnos, y puedan, a partir de una historia caricaturizada, siendo ellos el personaje principal; comenzar a esbozar su plan de vida y carrera. Comic Life se basa en la técnica proyectiva, la cual permite que el alumno visualice su elección vocacional y el escenario en el que le gustaría que sucediera todo.	Ponencia de innovación	Tradicional	3101	15	Español	82		Claudia Guadalupe Gómez Vargas	Tecnológico de Monterrey
										Dulce Alegría Fuentes Flores	Tecnológico de Monterrey
										Lizzette Zazueta Cázarez	Tecnológico de Monterrey
10:15	CocoGame: una App divertida para aprender conceptos de Física y Matemáticas	Diseñamos un juego educativo basado en estrategias de gamification para el reforzar conceptos de física y matemáticas a nivel bachillerato y primeros semestres de profesional, con el objetivo de mejorar la comprensión de conceptos y el rendimiento académico de los alumnos. Esta estrategia didáctica atrae la atención de los jóvenes y los motiva a adentrarse en el estudio de las ciencias básicas. Con este fin, diseñamos una plataforma Web para cargar los contenidos, y otra interface que desplegará el juego en dispositivos móviles (App). Conforme el alumno avanza a través de los universos, mundos y niveles que componen al juego, va ganando reconocimientos y premios que le dan vida al personaje central llamado Cocol. El diseño, los contenidos académicos y la implementación de las plataformas se llevó a cabo por un equipo interdisciplinario de profesores de física, matemáticas y computación del Campus Ciudad de México. Actualmente, nos encontramos en la etapa de revisión de contenidos y pruebas técnicas y planeamos medir el impacto académico que tendrá el uso de CocoGame en cursos de física y de matemáticas en alumnos del Campus Ciudad de México durante el semestre agosto-diciembre 2016.	Ponencia de innovación	Tradicional	3101	15	Español	82		Victor Francisco Robledo Rella	Tecnológico de Monterrey
										Rosa María Guadalupe García Castelán	Tecnológico de Monterrey

10:30	TutoRally: Desarrollando competencias y bienestar integral	El TutoRally es un proyecto que promueve la formación integral del alumno en sus 5 dimensiones de la persona (física, intelectual, social, emocional y espiritual). Vincula la materia de Tutorío y Bienestar Integral II con la materia de Psicofísico, en el cual los alumnos enfrentan retos físicos e intelectuales propios de ambas materias. El principal objetivo es que el alumno desarrolle y fortalezca las competencias formativas declaradas por el Sistema Integral de Tutorío (SIT) como trabajo en equipo, comunicación efectiva, responsabilidad personal y creatividad para la solución de retos. A su vez, el TutoRally busca lograr el autoconocimiento y adaptación del alumno al Tecnológico de Monterrey.	Ponencia de innovación	Tradicional	3101	15	Español	82		Dulce Alegría Fuentes Flores	Tecnológico de Monterrey
10:00	Aprende debatiendo: TecMUN Society.	TecMUN Society es un proyecto que nació en el ITESM Campus Puebla en 2010. Tiene como objetivo preparar a los estudiantes de profesional en el desarrollo de habilidades de debate y negociación en relación a temas de la agenda mundial contemporánea; para participar en el Modelo de Naciones Unidas de la Universidad de Harvard, que se realiza cada año en un país diferente y donde participan estudiantes de más de 115 naciones; así como en el Modelo de la Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos, que se celebra anualmente en Washington DC con alumnos de Universidades de países miembros de la OEA. Los alumnos que participan en el proyecto, forman parte de una delegación que representa al ITESM y a México dentro de los eventos previamente mencionados. Un modelo es una simulación de la estructura y funcionamiento de organismos intergubernamentales y/o no gubernamentales, cuyo objetivo es representar a un Estado para la negociación y resolución de una situación específica que puede ser de índole política, económica, social, cultural, medio ambiental, entre otras. A través de la participación en modelos, los alumnos adquieran herramientas de debate y de negociación internacional; contribuyen a la resolución pacífica de controversias, y adquieren conocimientos de política pública, política exterior y política internacional. Además, practican el idioma inglés, desarrollan habilidades de comunicación oral efectiva y se desenvuelven en un ámbito internacional.	Mesa de networking	VERB	3105	45	Español	40		Mary Carmen Pelоче Barrera	Tecnológico de Monterrey
10:00	Los proyectos de interés: Una alternativa para la implicación activa de los alumnos en su aprendizaje.	Una de las múltiples responsabilidades que preocupa a los docentes de educación primaria es el tratamiento curricular del plan y los programas de estudio oficiales, cubrir los contenidos disciplinares en los tiempos señalados por la autoridad educativa frecuentemente antecede a los intereses reales de los alumnos en su aprendizaje, generando en ellos apatía y aburrimiento hacia las actividades escolares. Para el caso de este trabajo, se presentan resultados de una parte de un proyecto amplio, específicamente, la experiencia al generar ambientes de aprendizaje en los que la implicación activa, real, protagónica de los alumnos y sus intereses, fuera una realidad que superara el mero reconocimiento de su centralidad en el discurso, evitando que la apatía y el aburrimiento caracterizaran el paso de los alumnos por la escuela. El análisis realizado contiene indicios que muestran que es factible partir de los intereses reales de los alumnos para diseñar, desarrollar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje congruentes con las pretensiones curriculares del plan así como de los programas de estudio oficiales.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		Irving García Jarvio	Benemerita Escuela Normal Veracruzana Enrique C Rebsamen
										Ana Graciela Cortés Miguel	Benemerita Escuela Normal Veracruzana Enrique C Rebsamen
10:15	Aprendizaje vivencial del cálculo: Obtención de una función lineal "Vive las mates"	Los retos de la educación actual se enfrentan a los contextos de un mundo globalizado. La imperativa necesidad de transformación de los métodos tradicionales de enseñanza es evidente. En esta técnica de aprendizaje vivencial, el alumno obtiene por medio de experiencias concretas, un aprendizaje auténtico y holístico, adquiere diferentes habilidades y competencias a la vez. "Vive las mates" involucra al alumno y al docente en tres etapas: apertura, desarrollo y cierre. Las competencias a desarrollar giran en torno al concepto de función lineal, el alumno construye un experimento de flotación de un huevo por medio del aumento de la densidad en el agua de inmersión. Es una actividad sencilla y práctica, el alumno monitorea dos variables: la cantidad de sal en gramos y la elevación del huevo en centímetros. Estas variables son medidas, tabuladas, graficadas y sometidas a un análisis matemático que lleva a la obtención de un modelo lineal. El alumno obtiene como resultado una función lineal misma que representa la situación de altura del huevo, con un porcentaje de ajuste. Al analizar las reflexiones de los alumnos que han desarrollado esta técnica ellos muestran entusiasmo ante unas matemáticas vivenciales y divertidas.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		Aidee Magali Osorio Martínez	Tecnológico de Monterrey

10:30	Desarrollo de competencias pedagógicas para la enseñanza de innovaciones biotecnológicas vegetales en agronomía	La investigación de tesis tuvo como propósito conocer el desarrollo de competencias docentes en innovaciones biotecnológicas vegetales (IB) en la opción de Horticultura en la Facultad de Agronomía de la Universidad Autónoma de Sinaloa. El trabajo abarcó al grupo de profesores que imparten cinco asignaturas vinculadas con el campo de la biotecnología y tres grupos de estudiantes de cuarto año de la opción en Horticultura del ciclo 2013-2014. Fue realizado con el enfoque metodológico predominantemente cualitativo, teniendo como guía al método etnográfico, con el apoyo de las técnicas de recolección de datos mediante encuesta, observación y análisis documental. El supuesto general que orientó el presente trabajo, sostiene que el nivel de conocimientos básicos, específicos y reflexivos de los profesores de la Facultad de Agronomía respecto a las IB son limitados, aunado al escaso dominio de conocimientos técnicos y metodológicos, y habilidades pedagógicas para la enseñanza de esta área del conocimiento, cuya naturaleza es compleja. Los siguientes resultados, describen el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje relacionados con las competencias pedagógicas en las IB, e incidirán en los campos educativo, psicológico y pedagógico de la formación docente, y permitirá fortalecer las competencias necesarias para la innovación de planes, programas y práctica docente.	Ponencia de investigación	VERB	3106	15	Español	40		Oscar Ramírez Sánchez	universidad autónoma de sinaloa
10:00	Conocer para transformar. Investigaciones sobre educación en el estado de Chihuahua	El libro integra una compilación de once estudios e investigaciones educativas realizadas sobre diversos aspectos de la educación en el estado de Chihuahua, en México. Los temas abordados son diversos, relevantes en la actualidad y se derivan de los distintos niveles de la educación básica, así mismo se consideran los diferentes actores del hecho educativo: alumnos, docentes, directivos y hasta la comunidad educativa. Se tratan asuntos como la violencia en contextos escolares, la discriminación en secundaria, la implementación de la reforma en educación secundaria, la funcionalidad del Consejo Técnico Escolar, la eficacia escolar, la evaluación del aprendizaje, las trayectorias formativas de los profesores y la evaluación del desempeño docente. El documento logra evidenciar hallazgos interesantes donde se confirman presupuestos teóricos, pero también se descubren, mediante procesos inductivos, categorías emergentes que enriquecen el estado del conocimiento de los temas estudiados. El libro se organiza en tres apartados donde se abordan investigaciones en la educación secundaria, en la educación primaria y culmina con estudios de los diferentes niveles de la educación básica. El libro da cuenta de una porción de la investigación educativa que se lleva a cabo en el estado de Chihuahua, se hace evidente la tendencia que ha permeado recientemente los procesos investigativos en la entidad, un mayor énfasis en los enfoques cualitativos y una menor orientación a los estudios de naturaleza cuantitativa y mixta. El contenido de los reportes permite confirmar la tesis y título de la obra: el conocimiento proporciona luz y dirección para transformar la realidad educativa.	Presentación de libro	VERB	3109	45	Español	40		Ramón Leonardo Hernández Collazo	centro chihuahuense de estudios de posgrado
10:00	Espacios innovadores para el aprendizaje	El panel analiza la continuación del espacio del aula en espacios virtuales que amplían las posibilidades de interacción entre profesores y estudiantes, así como entre salones en distintos territorios. Partiendo de que los espacios innovadores para el aprendizaje se encuentran en gran medida en lugares virtuales, los trabajos presentan distintas experiencias de interacción en clase, utilizando diferentes alternativas tecnológicas. Sobre todo, se parte de la idea de que el espacio del salón se amplía con el uso de estas opciones, permitiendo llevar el proceso de enseñanza aprendizaje mucho más allá del entorno inmediato del campus. Así, se evalúan el rol de los profesores y estudiantes, poniendo especial atención en cómo estas estrategias de conectividad pueden re definir por completo la experiencia de un curso. También, se muestran espacios donde se generan nuevas formas de aprendizaje colaborativo, entre estudiantes de distintas disciplinas pero también de distintas universidades. Estas nuevas formas pueden incluso permitir la colaboración internacional, como en el caso presentado entre el Tecnológico de Monterrey y la Universidad de Richmond, en Estados Unidos. En general, el panel permitirá compartir experiencias que muestran espacios alternativos al salón de clase tradicional, los cuales pueden construir a su vez espacios innovadores para el aprendizaje por ser escenario de nuevas formas de interacción en el ámbito educativo.	Panel	Magna	3111	45	Español	108		Abril Joana Margarita de León Rincón	Tecnológico de Monterrey
10:00	Creatividad e innovación para un aprendizaje significativo	Taller enfocado a la revisión de metodologías de creatividad e innovación para el diseño de clases retadoras que motiven a los estudiantes	Taller	VERB	3107	120	Español	40		Martha Patricia Guzmán Brito	Tecnológico de Monterrey
10:00	Storytelling with data	Desde pequeños se nos enseña a contar historias con las palabras pero pocas veces con los números, aún cuando éstos son parte fundamental del trabajo que desempeñan nuestros alumnos en el mundo laboral. La conferencia busca enfatizar la importancia de saber contar historias con información de cualquier campo, ya sea ciencia o ingeniería por medio de datos.	Taller	VERB	3108	120	Español	40		Ricardo Chavelas Manzo	Tecnológico de Monterrey
10:00	Maratón de herramientas tecnológicas en apoyo a la educación	Taller dedicado a proporcionar al docente herramientas tecnológicas que permitan que potencializar las áreas de gestión, comunicación, trabajo en aula e interacción.	Taller	Node	2104	120	Español	30		Paola Moreno Espíndola	Tecnológico de Monterrey
10:00										Juan Gerardo Rivas Montero	Tecnológico de Monterrey
10:00	Innova tus prácticas de evaluación de Competencias	Desarrollar la competencia de innovación de la evaluación de competencias a través de diseñar, implementar y evaluar prácticas innovadoras de evaluación de competencias con base en el Modelo de Innovación en la Evaluación de Competencias y los siete principios.	Taller	VERB	2105	120	Español	30		América Martínez Sánchez	Tecnológico de Monterrey

10:00											Lizette Hernández Cárdenas	Tecnológico de Monterrey
10:00	Muestra de proyectos de Innovación Educativa Modelo Tec 21	Muestra abierta de proyectos llevados a cabo por grupos de profesores del Tecnológico de Monterrey.	Posters	CEDDIE	CEDDIE	120	Español	100				
10:45 Receso - 10:45 a 11:00												
Ponencias 7 - 11:00 a 11:45												
11:00	Proyecto Comunitario "Ejemplos que Arrastran"	Porque el proyecto fomenta competencias y habilidades de Liderazgo, Emprendimiento Social, Ética, Pensamiento Crítico, Solución de Problemas y Compromiso Social, porque motiva el aprendizaje activo fuera del aula en interacción con el entorno social. Porque favorece que los profesores puedan motivar el conocimiento con actividades retadoras, flexibles e interactivas. El proyecto promueve e impulsa el sentido humano.	Ponencia de innovación	Node	2101	15	Español	32			Martha García Tenorio	Tecnológico de Monterrey
11:15	EL RETO DE APRENDER SIRVIENDO	La mayoría de las fundaciones de asistencia social que reciben a personas con discapacidades, carecen del apoyo económico para tener sus instalaciones e higiene adecuadas. Por lo cual es importante, realizar muestreos microbiológicos con la finalidad de establecer posibles riesgos sanitarios, para las personas que son atendidas. Es por esto, que en la carrera de ingeniero en biotecnología, al cursar laboratorio de microbiología, los alumnos realizan una experiencia vivencial, apoyados por el departamento de servicio social, quien vincula con alguna de las fundaciones mencionadas. En esta experiencia, los alumnos aplican sus conocimientos para realizar un muestreo microbiológico para la identificación de ciertos microorganismos patógenos. Al finalizar el semestre los resultados se presentan ante directivos de la fundación donde se realizó el muestreo. El aprendizaje vivencial es evaluado en la mejora del desempeño de los alumnos y su empatía con su entorno social.	Ponencia de innovación	Node	2101	15	Español	32			David Israel Cruz Gómez Josefina Castillo Reyna	Tecnológico de Monterrey Tecnológico de Monterrey
11:30	Semestre i, una experiencia de diseño para el desarrollo de competencias en liderazgo social	Este artículo presenta un trabajo multidisciplinario e interdisciplinario sobre la evolución a una experiencia de Semestre i de la modalidad en Liderazgo para el Desarrollo Social, que busca la inmersión de los alumnos en una realidad social para transformarla y el compromiso de los profesores en los diferentes roles del nuevo modelo educativo. La definición de competencias y retos fue resultado de un diálogo sobre la identificación de necesidades de aprendizaje del alumno y de un amplio conocimiento y reconocimiento de necesidades sociales en campo, así como del perfil de los alumnos que se desea formar. Adicionalmente, se consideraron los requerimientos expresados por el socio formador, llegando a establecer un acuerdo de corresponsabilidad sobre el diseño e implementación de retos. El proceso de construcción de los módulos de aprendizaje implicó un intenso diálogo multidisciplinario, donde se buscó entender la aportación de cada disciplina, la profundidad del conocimiento y los momentos adecuados para su inclusión en la solución de retos. En esta transformación, los profesores se desprendieron de su visión disciplinar individual y transversal para adoptar una visión colectiva en la generación de módulos. Finalmente, en el marco de la educación basada en competencias y en la necesidad de reportar calificaciones por materia, el equipo definió evidencias e instrumentos que permitieran la retroalimentación y evaluación oportuna. Además, el proceso de definición de los niveles de dominio de las competencias y sub-competencias se caracterizó por ser creativo y empático con los alumnos, siendo auto-críticos en la inclusión de elementos disciplinares y transversales	Ponencia de innovación	Node	2101	15	Español	32			Graciela Caffarel Rodríguez	Tecnológico de Monterrey
											María Auxiliadora Herrera Martínez	Tecnológico de Monterrey
											Eleazar Reyes Barraza	Tecnológico de Monterrey
11:00	El aprendizaje activo, interpretación y expresión de resultados en ingeniería: Video-reportes de laboratorio	Esta ponencia de innovación presenta el resultado de la ejecución y evaluación de una estrategia para mejorar el aprendizaje activo, por medio de reportes de laboratorio vivenciales, en la formación de estudiantes de ingeniería. El objetivo principal de esta innovación académica es fortalecer el aprendizaje del alumno, su interpretación y análisis ingenieril de resultados, además de la correcta transmisión y explicación de los mismos. Los reportes de laboratorio mediante un documento escrito elaborado por los alumnos, si bien permiten la evaluación del conocimiento teórico, no permiten evaluar ni desarrollar competencias como la correcta comunicación mediante conceptos ingenieriles y transmisión de resultados. La estrategia presentada conjuntó la evaluación de competencias académicas teórico-prácticas con el desarrollo y evaluación de competencias de expresión y comunicación con lenguaje ingenieril, además de un profundo análisis e interpretación de resultados. Por medio de reportes de laboratorio elaborados en video, donde el alumno diseña, analiza y comunica sus resultados, realizando un amplio análisis de los procesos y aprendizajes obtenidos. Los resultados fueron positivos, se observó mayor comprensión y mejor desempeño del alumnado en temas teóricos analizados por prácticas de laboratorio y reforzados por video-reportes, la calidad de la expresión verbal y comunicación de resultados se incrementó.	Ponencia de innovación	Node	2102	15	Español	32			Guillermo Gándara Fierro Esmeralda Uribe Lam	Tecnológico de Monterrey Tecnológico de Monterrey

11:15	Representaciones científicas en estudiantes de bachillerato sobre el tema de colisiones bajo un entorno multirepresentacional apoyado con tecnologías digitales.	Resumen El presente trabajo muestra un avance del proyecto de investigación: "Procesos de transformación de las representaciones científicas en los estudiantes de bachillerato bajo un entorno multirepresentacional apoyado con tecnologías digitales". Dicho proyecto utilizó como contexto escolar los laboratorios de ciencias en el bachillerato de la UNAM, en los cuales se tienen diversos recursos tecnológicos que permiten que los alumnos cuenten con múltiples representaciones externas. Para reconocer el proceso de transformación de representaciones sobre fenómenos físicos en alumnos de bachillerato, se desarrolló una propuesta didáctica experimental en la cual se trabajaron dos fases: La fase 1 incluye a un grupo de alumnos que tomaron sus clases en un laboratorio tradicional. La fase 2 incluye a otro grupo que tomó sus clases en uno de los nuevos laboratorios de ciencias. Se presenta como avance, un estudio de caso a partir de 14 alumnos entrevistados de ambas fases. Los resultados, ejemplificados aquí con la comparación de dos casos paradigmáticos, muestran claramente que el uso de múltiples representaciones contribuye a que el estudiante de la fase 2, logra interpretar y representar gráficamente mejor el fenómeno físico estudiado, mostrando mayor avance en su comprensión.	Ponencia de investigación	Node	2102	15	Español	32		Nancy Montes Calva	Universidad Nacional Autónoma de México
										José Felipe Cabrera Martínez	Universidad Nacional Autónoma de México
11:30	Avanzando hacia el incremento del aprendizaje activo en carreras de ciencia y tecnología: matriz para el diseño de una "clase invertida" a partir del estudio de los perfiles de aprendizaje de estudiantes chilenos de ingeniería civil industrial	Aporta investigación relacionada con dos temas de candente actualidad en el ámbito de la docencia universitaria en carreras de ciencia y tecnología: por una parte, contribuye a engrosar los estudios relativos a la diversidad de estilos de aprendizaje existentes entre los estudiantes de ingeniería. Por otro lado, presenta una propuesta de matriz que facilita a los docentes repensar su praxis y adecuarla al enfoque Flipped Classroom.	Ponencia de investigación	Node	2102	15	Español	32		Izaskun Álvarez Aguado	pontificia universidad catolica de valparaiso
11:00	Materia i: flexibilidad en el aula y trabajo multicampus	En el marco del Modelo Tec21 presentamos este proyecto en el que varios campus se unen para trabajar en forma colegiada, los contenidos de la materia de Tecnologías de información para negocios, en donde los alumnos realizan trabajo colaborativo multicampus en un modelo de aula invertida. Se maneja el concepto de flexibilidad, se trabajan actividades simultáneas extra-clase y un proyecto final orientado a retos, donde el alumno experimenta la tecnología y la colaboración en línea y se enfoca en resolver problemas con análisis de datos utilizando manejo avanzado de hojas de cálculo y en detectar cómo la tecnología puede apoyar a los empresarios y cuáles son argumentos válidos para convencerlos de que deben usarla. En Materia i los alumnos comparten un calendario en línea con actividades prácticas, a través del cual se involucran de manera intencional y programada en experiencias retadoras e interactivas de aprendizaje, en una dinámica puede ser local, o multicampus. Pueden competir con sus equipos o un campus contra los otros, utilizando equipo y software de comunicación que permite este tipo de interacción.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32		Sandra Eugenia García Hernández	Tecnológico de Monterrey
										Eduardo Felipe Marcos	Tecnológico de Monterrey
										Noel Jardiel Hernández Ayala	Tecnológico de Monterrey

11:15	Trabajo colegiado Cuento de canasta	"Allí donde se queman los libros, se acaba por quemar a los hombres". Heinrich Heine. Los métodos de lectura entre los jóvenes están sufriendo una transformación en la que el libro impreso ha dejado de ser el soberano, para convivir ahora con una cultura multimedia. El aumento de la tecnología y las realidades virtuales provocan que los estudiantes se alejen de la lectura en su formato tradicional y de las condiciones necesarias para lograr su total involucramiento en los contenidos abordados. El docente que tenga bajo su cargo esta responsabilidad debe ser un buen lector, para constituirse también en un ejemplo, pero no es esa la realidad porque hay que reconocer que son pocos los maestros que tienen como hábito la lectura. Como todos sabemos, es importante leer pero lo es todavía más hacerlo con gusto y encontrar una enseñanza. La lectura debe ser placentera, es decir nos debe dar felicidad, por lo que debemos buscar constantemente actividades que atraigan a los alumnos a leer y escribir, creando un ambiente de aprendizaje que permita flexibilidad, concentración, convivencia y el acompañamiento de los profesores. Diferentes investigaciones enfatizan las ventajas de leer en voz alta: esta práctica incrementa de manera sustancial la participación de los alumnos, mejora su capacidad de concentración y la expresión oral y escrita. Cada semestre que nos comparte la Dirección los resultados de las diferentes pruebas que se aplican, coincidimos en nuestra preocupación por mejorar la lectura de comprensión en nuestros alumnos, buscar diferentes actividades que se vinculen con este ejercicio en el salón de clases y preparar a los profesores para que intervengan eficientemente. Uno de los principales retos es cómo lograr que el alumno lea de manera placentera y orientada a resultados alineados con las competencias genéricas de la educación superior en México y el Modelo Tec 21. A partir de esta afirmación, se pensó en apoyar a la Academia de lenguaje para fomentar la lectura en voz alta a través de la creación de un proyecto que nos permitiera 4 beneficios: movilidad, disponibilidad, concentración en la lectura y asegurar la experiencia placentera en los alumnos, por lo que se creó "Cuentos de canasta", una innovación que consiste en seleccionar una Antología de cuentos, adquirir un lote que cubra el número de alumnos del grupo más grande para que todos cuenten con un libro, y trasladarlos con una canasta divertida al salón de clases o espacio de trabajo con los alumnos, garantizándonos los 4 beneficios anteriores.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32	Adda Elena Hernández Castillo	Tecnológico de Monterrey
11:30	Aprendizaje Basado en Retos: Modelo innovador para el diseño de aprendizaje y la evaluación de competencias	Constituyen los resultados del presente trabajo, por un lado, el modelo innovador para el diseño de aprendizaje con un enfoque educativo innovador denominado en inglés Challenge Based Learning (CBL), integrado con los enfoques de Autogestión del aprendizaje y el de Competencias con base en el cual se construyó un curso en línea dirigido a estudiantes de nivel profesional de una Institución de Educación Superior privada del Noreste de México, por otro lado, el diseño del proceso de la evaluación innovadora de las competencias. Las principales características del proceso de evaluación innovadora son, que ésta se basa fuertemente, tanto en la autoevaluación, como en la evaluación de agentes terceros participantes y contribuyentes al proceso de aprendizaje del estudiante en el ámbito académico. El profesor es, asimismo, un agente fundamental de evaluación, no central ni definitorio. Esto es posible en tanto el trabajo de diseño del curso es sólido basándose en los tres componentes modelo innovador para el diseño de aprendizaje, mencionados.	Ponencia de innovación	Node	2103	15	Español	32	América Martínez Sánchez	Tecnológico de Monterrey
11:00	Investigación sobre el requerimiento que tienen los estudiantes universitarios por el aprendizaje de un idioma y su certificación.	Al hablar del aprendizaje de un idioma, en el caso del inglés, éste representa la posibilidad de crecimiento, conocimiento e integración al mundo globalizado en el que hoy la sociedad se ve inmersa. Por ello adquiere un rol imprescindible en los estudiantes de nivel superior, pues funge como mecanismo tanto de comunicación como de movilidad. El trabajo hace alusión a la necesidad que se presenta en los alumnos del mencionado nivel por aprender una segunda lengua, certificarla y tener derecho a obtener un título profesional, aunado al rezago que se da en la adquisición de la misma. Esta es una investigación doctoral preliminar acompañada de una prueba piloto y ya que no está concluida no deben efectuarse generalizaciones.	Ponencia de investigación	Node	2106	15	Español	30	Violeta Faridi Ortiz Arceo	Tecnológico de Monterrey
									Martha Catalina del Ángel Castillo	Tecnológico de Monterrey
11:15	Las inteligencias múltiples en la clase de inglés	La presente investigación va dirigida a docentes de inglés (preferentemente) deseosos de innovar su práctica docente, brindando una propuesta de estrategias de enseñanza que integre las inteligencias múltiples, siguiendo la teoría que introdujo y desarrolló Howard Gardner. Para comenzar fue necesario hacer una valoración diagnóstica que indicara los tipos de inteligencias que predominan en cada uno de los grupos, y a partir de eso se hizo uso de un análisis estadístico en distintos niveles (descriptivo, correlacional y multivariante) para crear correlaciones entre las inteligencias y obtener las mejores combinaciones de ellas. Los participantes fueron 29 alumnos provenientes de dos grupos inscritos en la Ingeniería en Animación y Efectos Visuales de la Universidad Politécnica de Tapachula. Los resultados arrojaron que un grupo cuenta en su mayoría con la inteligencia musical, y el otro con la interpersonal. A partir de eso y de los análisis estadísticos surgieron conexiones entre esas inteligencias destacadas y otras menos desarrolladas pero que cuentan con potencial; dichas relaciones sirven para crear estrategias de integración entre los alumnos, rescatando su potencial individual.	Ponencia de innovación	Node	2106	15	Español	30	Susana Velázquez Cortés	universidad politécnica de tapachula
11:30	Uso de ejercicios interactivos en línea para reforzar las competencias lingüísticas de estudiantes de inglés	El trabajo aquí mostrado representa un acercamiento a entender nuevos esquemas de aprendizaje basados en el uso de las TIC. Con ello, se intenta hacer un acercamiento a las posibilidades que ofrece la tecnología específicamente al campo de la enseñanza-aprendizaje de inglés como lengua extranjera. También se lleva como objetivo generar conocimiento que pueda ser aplicado por la comunidad científica para contribuir a mejorar los procesos educativos y elevar la calidad de la educación.	Ponencia de innovación	Node	2106	15	Español	30	Rosbenraver López Olivera López	universidad eracruzana

11:00	La certificación de competencias en la educación superior: el caso de Universidad Tecmilenio.	Este panel abordará el programa de aprendizaje basado en competencias certificables que recientemente hemos desarrollado en Universidad Tecmilenio (México). Compartiremos aquellas experiencias significativas generadas a raíz del diseño y la implementación del programa, a la luz de un modelo educativo propio basado en el aprender haciendo y en la posibilidad de una oferta educativa a la medida. El proyecto está dirigido a nuestros más de 47,000 estudiantes, siendo la mayoría candidatos a obtener cualquiera de los 40 certificados que hemos diseñado, producido, piloteado y ofertado hasta la fecha. Incluso, además de certificar en nuestros estudiantes la adquisición de competencias laborales relevantes para su entorno y crecimiento profesional, nuestros certificados Tecmilenio están dotados de un componente innovador de desarrollo de competencias actitudinales inherentes a los principios de la Psicología Positiva y nuestro Modelo de Bienestar y Felicidad. Dicho esto, la experiencia que buscamos compartir en el panel del CIE2016 se abordará desde el punto de vista de los aprendizajes concretos en cada una de las etapas de diseño del proyecto, su reciente implementación en los diferentes niveles educativos y la nueva dirección que buscamos darle.	Panel	Magna	2111	45	Español	93		ROBERTO ANTONIO JUAREZ GARZA	Tecmilenio
11:00	Potenciar las habilidades y competencias de las nuevas generaciones a través estrategias didácticas y tecnología	El panel tiene como objetivo conocer desde la perspectiva de diferentes expertos como se potencia las competencias y habilidades de las nuevas generaciones a través de estrategias, metodologías y tecnología que son tendencia actualmente. La labor docente enfrenta retos que le plantea no sólo el cambio en los perfiles de estudiantes, sino, de todo el entorno provocado por los rápidos avances tecnológicos, la demografía, y a aspectos políticos y sociales. Se requieren egresados con competencias de visión global, pensamiento crítico, con capacidad de emprender e innovar, uso eficiente de tecnología y con capacidad para resolver problemas; todo esto independientemente de la profesión de la que egresan. El entorno educativo es cambiante, intentando dar respuesta a estas demandas. Contamos con una variedad de estrategias didácticas y tecnológica. Seguimos analizado las nuevas tendencias de acuerdo al impacto en el aprendizaje, a la motivación del estudiante y la mejora de la interacción alumno-maestro, alumno-alumno. Además, identificando como pueden potenciar las competencias y habilidades de las generaciones actuales. La pregunta principal del panel: ¿Cómo lo están logrando estrategias, metodologías y tecnología que son tendencia en este momento?	Panel	Tradicional	3101	45	Español	82		Claudia Erika García López	Tecnológico de Monterrey
11:00	Semana i: Innovación y Retos en Massachusetts	Durante los cinco días de la Semana i se visitarán las universidades de Harvard y el MIT en Boston, Massachusetts, donde los alumnos participarán en talleres sobre innovación y talleres con retos, impartidos por profesores mexicanos (algunos exa-tecs) y con apoyo de profesores americanos de dichas universidades. Los alumnos que participen también tendrán la oportunidad de conocer el ambiente cultural y educativo que se vive en la zona de Boston y Cambridge. El enfoque del viaje es para alumnos del área de ingeniería pero está abierto a cualquier carrera previa charla con los organizadores por el tipo de actividades que se realizarán. Entre las actividades se encuentran talleres de innovación, participar en varios retos como la programación de robots esféricos que se encuentran en la Estación Espacial Internacional, transmisión Wifi por medio de rayos láser, visita al MediaLab del MIT y por supuesto conocer las universidades de Harvard y el mismo MIT, no dejando de lado el aspecto cultural, de innovación y visión internacional de los alumnos que asistan a esta actividad. Los alumnos estarán inmersos en el ecosistema de innovación y emprendimiento de la ciudad de Boston y entenderán como se creó el ecosistema -- los factores que propiciaron su desarrollo -- y que se debe hacer para crear ecosistemas de innovación y emprendimiento. Esta actividad se realiza en coordinación con la oficina en Boston, Massachusetts del Tecnológico de Monterrey. Se cuenta con el apoyo de la Directora de dicha oficina, la Mtra. Patricia Eugenia Jacques Menchaca.	Mesa de networking	VERB	3105	45	Español	40		Ignacio Antonio Rafael Cabral Perdomo	Tecnológico de Monterrey
11:00	Modelo de evaluación basado en la simulación de sistemas de pago de salarios: "Día estudiado, día pagado"	La complejidad de asignar una calificación en el modelo de educación por competencias ha caído en los excesos de tomar en cuenta actividades y acciones que pueden considerarse irrelevantes, por ejemplo carpetas de evidencias vacías o asistencias al aula aunque el estudiante no ponga atención en clase. Dadas las circunstancias descritas, este trabajo presenta una propuesta para evaluar al estudiante basándose en su desempeño en el aula, de manera análoga al pago de salarios en una empresa: según el desempeño de un empleado es su salario, en el caso del alumno: la calificación, tomando en cuenta para el estudiante puntualidad, asistencia, permanencia y productividad en clase. El modelo propuesto incluye toma de asistencia, sorteos de participaciones y acumulación de puntos, si las participaciones cumplen con los criterios requeridos; el salario sería una mezcla de los sistemas de pago por tiempo y por pieza. Al finalizar cada unidad temática se hace la siguiente ecuación: calificación (salario) = actividades asignadas - inasistencias, para determinar calificación (pago). Como conclusión es una alternativa que permite que los estudiantes estén en control de su "salario", con posibilidades de ganar en proporción directa a su esfuerzo. La propuesta se encuadra en el enfoque de aprendizaje activo.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		gabriel arturo lugo morales	Instituto Tecnológico de Durango
										Dora Luz González Bañales	Instituto Tecnológico de Durango

11:15	Evaluación dinámica: una estrategia para desarrollar la autogestión y el autoaprendizaje	La evaluación del aprendizaje es uno de los puntos que menos cambios ha tenido en el desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje. El uso de exámenes de conocimiento sigue siendo la principal herramienta utilizada en este proceso, por lo que los alumnos deben prepararse para tener éxito en este tipo de evaluación. Lograr que los alumnos reflexionen sobre cómo aprenden y qué pueden hacer para mejorar es un reto en educación. Existen varias propuestas para lograr este objetivo, entre éstas la evaluación dinámica. Este tipo de evaluación se aplicó a dos grupos del curso de Fundamentos de la Vida en el primer semestre de preparatoria. La estrategia consistió en la aplicación de pruebas muestra que permitieron a los alumnos verificar su aprendizaje antes del examen parcial. En base a la reflexión sobre los resultados obtenidos en estas pruebas, los alumnos diseñaron una estrategia de mejora que les permitió prepararse mejor para el examen definitivo de evaluación. La estrategia podía incluir asesorías personalizadas o grupales, ejercicios de repaso y exámenes rápidos en Blackboard. En general, la estrategia permitió la autogestión y el autoaprendizaje de los alumnos, contribuyendo con los objetivos del Modelo Tec 21.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40		Alma Rosa Gómez Serrato	Tecnológico de Monterrey
11:30	Evaluemos el proceso de enseñanza-aprendizaje de la competencia de la comunicación oral	El artículo titulado Evaluemos el proceso de enseñanza-aprendizaje de la competencia oral propone un cambio en el sistema de evaluación en el curso Expresión verbal en el ámbito profesional. Este va de acuerdo con lo que actualmente implica la evaluación de competencias, que señala la conveniencia de incluir diversos instrumentos en distintos momentos de un periodo educativo promoviendo la integración de conocimientos, habilidades, actitudes y valores y no solamente evaluar para asignar una calificación final. Por esta razón, debe incluirse la evaluación del proceso a través del empleo de la autoevaluación y coevaluación. El diseño e implementación de esta propuesta permitió que los alumnos practicaran y se evaluaran a sí mismos y a sus compañeros, y como resultado obtuvieron una valiosa retroalimentación que mejoró su desempeño al presentar su evaluación grupal-final; en consecuencia, se logró una visión global del avance de los estudiantes en el desarrollo de esta competencia a través del curso y no únicamente se valoró el producto final. Por su parte, los estudiantes expresaron su acuerdo con el proceso llevado a cabo, pues consideraron positivo que su evaluación fuera justa, que incluyera diferentes puntos vista y diera oportunidad a la mejora gradual por la retroalimentación recibida.	Ponencia de investigación	VERB	3106	15	Español	40		Martha Feliz Flores Guajardo	Tecnológico de Monterrey
11:00	Presentación del libro Valles y alturas.	La propuesta consiste en la presentación del libro Valles y Alturas, primera de tres novelas (Valles y Alturas, De Noche y Viento Austral) que en metáfora cuentan las etapas de la vida. Las aventuras y pasajes vividos por los protagonistas de la novela recrean el paso de la infancia a la adolescencia. Las temáticas abordadas en la novela Valles y Alturas son: • El paso por la infancia y los cambios que se viven cuando se deja esta etapa fundacional de la vida. • Las decisiones como eje crucial en la vida de los protagonistas. • La novela está basada en las ideas del filósofo griego Heráclito (540 a.C.- 470 a.C.), quien decía que nunca tendremos la misma experiencia aunque los elementos que nos rodeen sean similares; ni todo aquello que vemos dos veces es igual, es decir: las cosas —nuestro mundo— están en un constante devenir, en transformación.	Presentación de libro	VERB	3109	45	Español	40		ADRIANA GRIMALDO	universidad industrial de santander
11:00	La contribución de los estudios de paz en la formación de los jóvenes: comprender, imaginar, actuar.	A lo largo de este panel cinco educadores que han incluido los estudios de paz en los programas de sus materias compartirán las estrategias que utilizaron para hacerlo así como algunos de los retos que enfrentaron con sus estudiantes. Estos educadores desde distintas perspectivas dialogan a partir de la premisa que los estudios de paz, son un componente clave para la educación para la vida, ya que permiten adquirir aptitudes y actitudes vitales para transformar un país que vive una intensa violencia. A lo largo del panel se discutirá el papel que tiene la imaginación narrativa para la comprensión de realidades diferentes, el lenguaje creativo para la solución creativa de los conflictos y la recuperación de experiencias de paz positiva como ejemplos que inspiran a la acción.	Panel	Magna	3111	45	Español	108		Dora Elvira García González	Tecnológico de Monterrey
11:45 Receso - 11:45 a 12:00											
Ponencias 8 - 12:00 a 12:45											
12:00	Documentación del diseño de un Semestre i basado en competencias para la Modalidad de Investigación e Innovación	El modelo de educación basada en competencias es cada vez más usado por instituciones educativas como parte de su modelo educativo. Se pretende describir la experiencia de trabajo colegiado realizado para el diseño de un período educativo denominado "Semestre i", partiendo de la Modalidad de Investigación e Innovación (Mii). El proyecto surge de una iniciativa institucional para alumnos de profesional, que busca por una parte una experiencia educativa diferente a través del Aprendizaje Basado en Retos (ABR), y además realizar investigación como un mecanismo para desarrollar en los estudiantes competencias importantes para su vida profesional. Partiendo de las cuatro competencias de la Mii, se definieron diez sub-competencias de investigación, para soportar el plan de trabajo diseñado para entrelazar la parte activa del proyecto de investigación con las bases teóricas y formativas indispensables de un modelo educativo. Al finalizar el semestre, el alumno podrá evidenciar el nivel de dominio de dichas competencias mediante la generación de un producto científico derivado de sus resultados, además de obtener el certificado de Modalidad de Investigación e Innovación.	Ponencia de innovación	VERB	2101	15	Español	40		Deyra Guadalupe Charles Estrada	Tecnológico de Monterrey
										Miguel Ángel Romero Ogawa	Tecnológico de Monterrey

12:15	"La investigación-acción como modelo de instrumentación para generar espacios virtuales de innovación educativa".	El presente trabajo describe como la investigación-acción como modelo de instrumentación puede generar espacios de innovación educativa, permitiendo al docente de nivel superior ser creativo para generar estrategias de aprendizaje. El modelo de investigación-acción docente propuesto por Nicole Roelens, denominado: aprendizaje-experiencial, distingue analíticamente tres períodos en el aprendizaje: la búsqueda, la prueba y la obra; fases que vinculadas a la tendencia de aprendizaje constructivista, permiten al docente generar estrategias eficaces para que el discente apropie los contenidos y cree saberes de una determinada disciplina. Se describirá la aplicación del modelo de investigación-acción citado en una institución de nivel superior en la unidad de aprendizaje denominada "Ética profesional", donde se incluyen las TIC's (tecnologías de la información y comunicación) como oportunidad para la innovación educativa.	Ponencia de innovación	VERB	2101	15	Español	40		Esther Julieta García Bermúdez	Universidad Autónoma del Estado de México
12:30	Design Thinking aplicado a la delimitación de problemas de investigación. Caso: experiencia con tesis doctoral.	El objetivo de este documento es presentar los resultados de la experiencia de aplicar instrumentos de la metodología de Design Thinking (DT) aplicado a la delimitación del problema de investigación y su modelo de investigación en una tesis doctoral. El enfoque de DT de IDEO y de manera complementaria los instrumentos propuestos por LUMA Institute fueron utilizados. El resultado fue una nueva visión del problema de investigación que permitió replantear algunos aspectos para mejorar del proyecto de tesis. Como conclusión el manejo de la metodología de DT ofrece a los estudiantes de doctorado una mirada diferente de sus problemas de investigación, permitiéndoles corregir errores que no se habían detectado o bien explicar de mejor manera la investigación, y darle ajustes que permiten agregarle calidad y pertinencia para realizar un mejor desarrollo de la tesis.	Ponencia de innovación	VERB	2101	15	Español	40		Dora Luz Gonzalez Bañales	Instituto Tecnológico de Durango
12:00	Desarrollando Ciudadanos Globales a Distancia	La tecnología ha redefinido la educación y su alcance. Aunque físicamente estaba en Boston, diseñé e impartí un currículum de Ciudadanos Globales en línea para estudiantes de tercero de secundaria en Guerrero, México. El programa busca hacer a los jóvenes conscientes de los retos en su comunidad y el mundo, desarrollar un sentido de empatía y responsabilidad, así como tomar un compromiso activo en la construcción de un mundo más equitativo y sostenible. Durante el curso, los estudiantes crearon proyectos utilizando medios digitales para comprender e inspirar a su comunidad, desarrollando conocimientos, habilidades y actitudes propias de un ciudadano global activo. Enseñar a distancia ha sido un reto pone en evidencia la importancia de las conexiones y la interacción humana. Sin embargo, ésta también ha sido una increíble experiencia de aprendizaje para estudiantes, docentes, líderes, y miembros comunitarios. ¿Cómo podemos crear experiencias educativas digitales que desarrollen ciudadanos responsables, conscientes y empáticos? ¿Cómo podemos usar la tecnología y enseñar por proyectos, incluyendo los elementos que hacen este método de aprendizaje tan efectivo? ¿Es posible desarrollar un modelo educativo que utilice el aprendizaje semipresencial y a distancia para ofrecer educación personalizada y de alta calidad? El primer avance de este trabajo fue presentado en Harvard Graduate School of Education en marzo de 2016.	Ponencia de innovación	VERB	2102	15	Español	40		Isidro Barraza Barraza	Instituto Tecnológico de Durango tecsup
12:15	ETHÓSFERA MADIBA (Formación ética interdisciplinaria)	Reseña del trabajo de formación ética interdisciplinaria realizado en la Prepa TEC del Campus Ciudad de México durante los 12 semestres de dos generaciones que presenta el Comité de Ética de la Prepa TEC del mismo campus, cuyo objetivo es la construcción de una comunidad con identidad propia mediante la formación en Valores Morales con base en las recomendaciones relacionadas con la construcción de una escuela pacífica inspirada en los postulados de Johan Galtung (1930, Oslo, Noruega) a partir de la tolerancia y el pluralismo. De igual manera expone la metodología empleada en el diseño, implementación y evaluación y los resultados obtenidos con los alumnos al final de su preparatoria; así como el proceso de formación ética de los docentes y la interacción con las áreas disciplinares. Se trata de un trabajo centrado en la formación de las competencias éticas de los alumnos y el desarrollo del comité de ética como mecanismo de integración ética en la comunidad de la preparatoria en cuestión. Una metodología apropiada a un espacio educativo desde sus necesidades propias para la apertura de la conciencia moral en los adolescentes y en sus profesores.	Ponencia de innovación	VERB	2102	15	Español	40		Manuel Morales Carrión	Tecnológico de Monterrey
										Eduardo Reyes Galicia	Tecnológico de Monterrey
										Lidia Fabián Acevedo	Tecnológico de Monterrey
										Jessica Isabel Vicencio Andrade	Tecnológico de Monterrey

12:30	INSPIRA: Comprende + Actúa + Solucionera	Entre las principales tendencias educativas en la educación superior destaca el nuevo rol de las universidades como agentes de cambio a través del impulso a los proyectos sociales. Mediante este nuevo compromiso la universidad desborda su función histórica de generar y transmitir conocimiento para actuar en beneficio de las comunidades en las que se integra mediante una interacción que se plasme en beneficios concretos para las personas o los ecosistemas humanos a los que afecta. La metodología en que se basan estos proyectos sociales está orientada al empoderamiento de un equipo multidisciplinario al que se le asigna la responsabilidad de aportar fórmulas factibles y documentar los procesos seguidos para dotarles de un efecto multiplicador en situaciones similares de aprendizaje y solución de problemas. La diferenciación de esta propuesta, por tanto, reside en su capacidad de acercar universidad y sociedad para optimizar resultados en situaciones complejas. Con la intención de comenzar a trabajar en las competencias transversales Tec21, se propuso como primera fase de un proyecto global, el cual pretende mejorar el funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales del campus; desarrollar la competencia de recolección e interpretación de datos para aplicar la ecuación de balance de materia, con el objetivo de determinar la eficiencia del proceso, analizándolo mediante un aprendizaje vivencial. La planta de tratamiento de aguas residuales del campus está integrada por cinco operaciones unitarias principales, en donde en cada una de ellas se remueve una serie de contaminantes hasta lograr una calidad de agua que pueda ser usada en el riego de los jardines. El aprendizaje vivencial es una manera de acercar al estudiante a situaciones reales, donde él pueda desarrollar competencias. En nuestro caso, que le permitan resolver un problema mediante la identificación y análisis de datos para poder proponer una solución. Por lo que mediante la experiencia de monitorear los flujos de entrada y salida de las distintas operaciones unitarias, la recolección de muestras y su caracterización durante un semestre, nos asegura que, mediante el aprendizaje vivencial el estudiante podrá desarrollar la habilidad de recolectar e interpretar datos obtenidos en campo y usarlos, para calcular mediante la ecuación de balance, la eficiencia de remoción de contaminantes en un proceso real.	Ponencia de innovación	VERB	2102	15	Español	40		Adriana del Carmen Sánchez Guzmán	Tecnológico de Monterrey
12:00	DESARROLLO DE COMPETENCIAS A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE VIVENCIAL	El sistema de evaluación tradicional presenta problemas como lo son: la presencia de falsos positivos y falsos negativos en la medición del logro de los objetivos, así como una tendencia hacia darle mayor énfasis a la calificación que al aprendizaje. En el Tecnológico de Monterrey, Campus Querétaro, en el marco del modelo educativo Tec21 en las materias de Laboratorio de desarrollo de aplicaciones web de Ingeniería en Sistemas Computacionales; Ética, profesión y ciudadanía de Educación General; e Innovación, diseño y entorno en los negocios de Licenciatura en Diseño Industrial; los profesores incorporaron la evaluación por especificaciones como parte del proceso de aprendizaje y como sistema de evaluación para favorecer el desarrollo de competencias y evitar los problemas de la evaluación tradicional. En la evaluación por especificaciones, se elabora una especificación para cada actividad, las cuales se evalúan únicamente como satisfactoria / no satisfactoria. La adopción de este sistema de evaluación resultó principalmente en un cambio de actitud de los alumnos hacia las clases y su propio aprendizaje, un incremento en el rigor y por lo tanto en la calidad de los productos finales y una manera más clara de plantear, observar y evaluar el desarrollo de las competencias.	Ponencia de innovación	VERB	2103	15	Español	40		Ma. Luisa Martínez López	Tecnológico de Monterrey
12:15	La adopción de la evaluación por especificaciones para favorecer el desarrollo de competencias	El sistema de evaluación tradicional presenta problemas como lo son: la presencia de falsos positivos y falsos negativos en la medición del logro de los objetivos, así como una tendencia hacia darle mayor énfasis a la calificación que al aprendizaje. En el Tecnológico de Monterrey, Campus Querétaro, en el marco del modelo educativo Tec21 en las materias de Laboratorio de desarrollo de aplicaciones web de Ingeniería en Sistemas Computacionales; Ética, profesión y ciudadanía de Educación General; e Innovación, diseño y entorno en los negocios de Licenciatura en Diseño Industrial; los profesores incorporaron la evaluación por especificaciones como parte del proceso de aprendizaje y como sistema de evaluación para favorecer el desarrollo de competencias y evitar los problemas de la evaluación tradicional. En la evaluación por especificaciones, se elabora una especificación para cada actividad, las cuales se evalúan únicamente como satisfactoria / no satisfactoria. La adopción de este sistema de evaluación resultó principalmente en un cambio de actitud de los alumnos hacia las clases y su propio aprendizaje, un incremento en el rigor y por lo tanto en la calidad de los productos finales y una manera más clara de plantear, observar y evaluar el desarrollo de las competencias.	Ponencia de innovación	VERB	2103	15	Español	40		Eduardo Daniel Juárez Pineda	Tecnológico de Monterrey
										Lilia Carolina Rodríguez Galván	Tecnológico de Monterrey
										Mariana Maya López	Tecnológico de Monterrey
12:30	Adquisición de competencias en nivel medio superior	Porque aunque se habla mucho de competencias, esta investigación recoge la percepción del estudiante, además de que evalúa la RIEMS en el nivel medio superior.	Ponencia de investigación	VERB	2103	15	Español	40		Jaquelina Hernández Cueto	Facultad de Ciencia Educación y Humanidades
										Consuelo Salinas Aguirre	Facultad de Ciencia Educación y Humanidades
12:00	Learning by teaching: MBA students replicate class contents with their corporate colleagues	Los alumnos aprenden más cuando tienen que enseñar a otras personas el mismo contenido. Al mismo tiempo, los programas de MBA se ven presionados a lograr el desarrollo de competencias blandas en sus alumnos para que sean líderes. El objetivo de esta innovación es aumentar la retención y significado del aprendizaje, motivar los alumnos a reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje, y ayudar a los alumnos a desarrollar competencias para ser mentores dentro de sus organizaciones. Este trabajo describe la implementación de una nueva actividad en un curso de MBA en donde los alumnos tuvieron que replicar dos contenidos del curso con su equipo de trabajo de la empresa. Los resultados muestran que a pesar de que los alumnos reportan un incremento en el aprendizaje, la ganancia real se da en una mejor relación con sus colaboradores.	Ponencia de innovación	Node	2104	15	Español	32		Rafaela Diegoli Bueckmann	Tecnológico de Monterrey

12:15	Desarrollo, Implementación y Evaluación de un PLE Dinámico Basado en Navegador para Universitari@s Lasallistas	La propuesta de innovación corresponde a un proyecto de investigación aplicada relativo a los Entornos Personales de Aprendizaje que comenzó a desarrollarse a partir del mes de junio de 2015, se implementó en el mes de agosto y ha podido evaluarse por parte de los usuarios directos desde mediados del mes de septiembre del mismo año. La investigación sobre PLEs (Personal Learning Environments) representa, de acuerdo con el Informe Horizon 2012 presentado por Johnson, Adams, y Cummins (2012), una línea temática emergente en la que la Tecnología Educativa puede abonar en su desarrollo mediante aportaciones innovadoras. En este sentido, compartimos la propuesta de innovación desarrollada en el ámbito educativo de nivel superior, la cual incorpora y hace converger un conjunto de diversas TIC. Se comparten también los resultados de su implementación y evaluación por los alumnos en la Universidad Lasalle de Pachuca, Hidalgo, México. La implementación y evaluación del sistema PLE propuesto, ha permitido recabar evidencia suficiente para sustentarlo como una innovación educativa dentro del contexto particular referido, con resultados favorables que justifican las motivaciones para continuar promoviendo e incorporando el potencial de los Entornos Personales de Aprendizaje en favor de la transformación y el desarrollo de la educación superior.	Ponencia de innovación	Node	2104	15	Español	32		Alejandro De Fuentes Martínez	EXATEC
12:30	Sostenibilidad en Práctica: One World Challenge	Las causas y consecuencias del cambio climático no han sido completamente comprendidas y dimensionadas por un sector importante de la población, lo que resulta en una reluctancia a efectuar acciones de mitigación apropiadas. Una posible estrategia para fomentar la acción es la implementación de actividades de gamificación que conecten el entendimiento del problema global con acciones que el individuo pueda llevar a cabo en su vida diaria. Este trabajo describe la experiencia inicial de haber fomentado la participación de estudiantes universitarios en el reto internacional One World Challenge, con el objetivo de crear conciencia sobre la problemática del cambio climático y el desarrollo de hábitos sostenibles en materia de uso eficiente de agua y energía, generación de residuos, conservación de recursos y nutrición. Se concluye que es posible realizar una actividad de gamificación con resultados alentadores, aunque también áreas de oportunidad.	Ponencia de innovación	Node	2104	15	Español	32		Ana Yael Vanoye García	Tecnológico de Monterrey
12:00	Dale like a mi curso	El uso de herramientas tecnológicas, el Web 2.0, la alta penetración de dispositivos móviles, y el auge de las redes sociales se han convertido en parte cotidiana de nuestras vidas. Esto ha generado la necesidad de encontrar mecanismos que permitan igualar la manera de incorporarlas en la formación académica de los alumnos, ya que existe una fuerte competencia por capturar su tiempo y atención. La convergencia e interacción de los usuarios en redes sociales las hace más atractivas, rápidas y funcionales en comparación con los medios tradicionales de comunicación. Se presenta el "Modelo de Implementación de Redes Sociales de Educación en Línea" como un esquema que ejemplifica las consideraciones, herramientas, redes sociales y resultados que se alcanzan al generar actividades para los alumnos cuyo eje principal de su desarrollo, entrega y evaluación sea la interactividad y generación de conocimiento en las redes sociales. Este trabajo involucra a alumnos de diversos cursos de la Maestría en Administración Empresarial y de la Maestría en Mercadotecnia de los Programas en Línea de los Posgrados en Administración y Política Pública del Tecnológico de Monterrey (PAPP).	Ponencia de innovación	VERB	2105	15	Español	32		Raúl Alejandro Pozo Rocha	Tecnológico de Monterrey
										Rocío Elizabeth Cortez Márquez	Tecnológico de Monterrey
12:15	Software de aplicación industrial y desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de ingeniería en tecnología	La presente investigación se realizó con el propósito de establecer la relación entre el uso de Software de aplicación industrial y desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de ingeniería en tecnología de TECSUP. El diseño de la investigación es no experimental. La investigación describe la relación entre dos variables de una población. Es de diseño correlacional descriptivo. Para este estudio el universo de la población estuvo conformado por los estudiantes del VI semestre de todas las carreras profesionales de TECSUP. Como parte de los resultados se obtuvo que existe relación significativa entre el uso de software de aplicación industrial y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de ingeniería en tecnología de TECSUP, el grado de correlación entre las variables es fuerte, 0.800 a un nivel de significancia bilateral de 0.05, a una confianza del 95%. La investigación permite formular una propuesta real y objetiva de modelo de formación de tecnología e ingeniería aplicada. También permite formular la inversión intensiva en software de aplicación industrial y en promover la metodología de uso del mismo a fin de desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes, identificados como claves para el desarrollo profesional y personal y por ende del desarrollo del país.	Ponencia de investigación	VERB	2105	15	Español	32		Sixto Sarmiento	Otro

12:30	Learning through the multi-disciplinary design of an autonomous vehicle	Academic assignments for engineering courses include working on projects that evaluate application of knowledge and skills acquired in the classroom. Despite that this project based approach provides a more comprehensive evaluation compared to exam based courses, there are still shortcomings in this approach because the projects are constrained to artificial scenarios and isolated from other disciplines. Additionally, in some cases, professors feel discouraged to innovate or explore multi-disciplinary projects because of the pressure received to comply with the course syllabus and learning outcomes defined for each program, and time restraints in their course load. This work presents the lessons learned from a multi-disciplinary project from the inception of the idea thru the implementation of the process. During one semester, students from different majors designed, built and tested an autonomous vehicle to provide guided tours inside the campus area to prospective students and their parents. This project involves a multidisciplinary approach with undergraduates and faculty from four different areas: mechanics, mechatronics, industrial design and information technology. Throughout the term, four teams worked to solve different problems from distinct disciplines with the common goal of integrate the solutions to build an autonomous vehicle. This integration took place in several phases to validate and test the compatibility and proper interfaces of the different modules.	Ponencia de innovación	VERB	2105	15	Español	32		Alberto Aguilar Gonzalez	Tecnológico de Monterrey
12:00	Las actitudes en la alfabetización de colectivos vulnerables en Nuevo León, México.	Los grupos vulnerables conforman más de la mitad de la población. Es necesario dar una mirada no sólo al contexto curricular, sino a los espacios formativos, las actitudes y las necesidades reales de estos colectivos, para poder hacer del uso de recursos uno más factible y acorde a las necesidades. Si partimos de que una buena educación se gesta en el conocimiento del alumnos, es fundamental que como maestros nos abramos la posibilidad a nuevas formas de aprender y de enseñar, hacerlo desde el mismo constructo psicológico y no sólo desde una esfera de poder que nos ha sido otorgada. Participar activamente con grupos vulnerables, permite que la inclusión sea un tema con acción real y que logre contrarrestar genuinamente las diferencias. Es importante resaltar que la participación de la ponencia en otros congresos nos ha abierto la puerta al análisis de estos colectivos, así como la importancia que toma la trasmisión de patrones y modo de vida en estos colectivos. La presente presentación se complementa con lo presentado en otros congresos ya que se incluye la información y observación actitudinal de la creación de talleres y cursos que se han hecho aledañas a la investigación.	Ponencia de investigación	VERB	2106	15	Español	30		Rafael Camilo Lozoya Gamez Sandra Patricia Pompa Saracho	Tecnológico de Monterrey Universidad Autónoma de Barcelona
12:15	Evaluación del Trayecto de Psicopedagogía en el Plan de Estudios 2012 de la Licenciatura en Educación Preescolar	En el marco de la Reforma Curricular de los Planes de Estudios de la Educación Normal 2012, se plantea la necesidad de evaluar el impacto de los trayectos formativos, que forman parte de la malla curricular de estos Planes. Este trabajo tiene como objetivo evaluar el trayecto de psicopedagogía del Plan de Estudios 2012 de la Licenciatura en Educación Preescolar, con el fin de identificar áreas de oportunidad y definir rutas de mejora institucionales. Para ello, se realizó una investigación desde la perspectiva cualitativa, utilizando un estudio de caso en la Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños (ENMJN) en el Distrito Federal. Se presentan los resultados de las percepciones que tienen los maestros que imparten los cursos de este trayecto de psicopedagogía en el semestre febrero-julio 2016, con el fin de detectar fortalezas y área de oportunidad, que permitan: 1) articular nodos entre los 16 cursos de este trayecto; 2) apoyar al logro de las competencias genéricas y profesionales del perfil de egreso de esta Licenciatura y 3) tomar decisiones institucionales para la mejora continua.	Ponencia de investigación	VERB	2106	15	Español	30		Francisco Félix Arellano Rabiela	Tecmilenio
12:30	Aprendizaje Sinérgico: La experiencia de un reto multidisciplinario	Aprendizaje Sinérgico representa un proyecto de que implementa la técnica de aprendizaje basado en retos en un contexto universitario. Esta técnica se conceptualiza como un enfoque pedagógico que involucra al estudiante en una situación problemática real, relevante y de vinculación con el entorno, la cual implica la definición de un reto y la implementación de una solución (Observatorio de Innovación Educativa, 2015). Con esta base teórica, 72 alumnos de diferentes programas académicos analizaron la realidad de una empresa hidalguesa y le presentaron estrategias para su consolidación y crecimiento trabajando en equipos multidisciplinarios durante un semestre completo. Para lograrlo, tomaron como base la información de la empresa integrada en una plataforma tecnológica basada en web y desarrollada bajo la metodología de "casos crudos" e hicieron una visita a la misma donde convivieron con sus directivos y empleados. Como producto de aprendizaje, los alumnos generaron dos reportes: uno con el análisis y propuestas generales trabajados en equipos formados por alumnos de diferentes carreras y materias, y otro con la aplicación de metodologías particulares de las materias involucradas. Ambos reportes fueron presentados a la empresa para su consideración.	Ponencia de innovación	VERB	2106	15	Español	30		Mario Alain González Hernández	Tecnológico de Monterrey
12:00	Fuentes abiertas de datos para la investigación y detección de problemas del entorno	En este trabajo se muestra una experiencia con estudiantes distinta a la que comúnmente viven en sus cursos ordinarios. Se trata de que ellos conozcan algunos de los grandes bancos abiertos de datos y su estructura. A partir de un ciclo investigativo y del uso de las nuevas tecnologías, ellos son capaces de procesar e interpretar la información obtenida con el propósito de esclarecer un problema o encaminar su solución. Se recurre a algunas ideas fundamentales que aporta la estadística alrededor de representatividad, variabilidad, tendencias y relación entre variables con ayuda de la tecnología. Con la exploración y uso de fuentes abiertas de datos los estudiantes adquieren una herramienta poderosa para el desarrollo de sus estudios y de su carrera profesional.	Ponencia de innovación	VERB	3105	15	Español	32		Gustavo César Martínez Lira José Armando Albert Huerta	Tecnológico de Monterrey Tecnológico de Monterrey

											Blanca Rosa Ruiz Hernández	Tecnológico de Monterrey
12:15	El enfoque de modelación matemática por medio de actividades de aprendizaje activo en el curso de Ecuaciones Diferenciales para estudiantes de ingeniería	En este trabajo, se discute la implementación de una nueva perspectiva en la impartición del curso de Ecuaciones Diferenciales a través de la sistematización del proceso de modelación de sistemas mediante actividades de aprendizaje activo en las cuales se estudian diferentes problemas provenientes de la Física, Química, Biología y Economía, se plantean los modelos matemáticos que describen al problema y se establecen los métodos matemáticos necesarios para la solución de los mismos. Una vez resuelto el problema, se analiza si la solución del modelo concuerda con los datos disponibles ya sean experimentales o provenientes de un banco de datos. De no concordar, se revisa el modelo matemático para hacerlo más complejo y que describa de mejor manera al fenómeno bajo estudio. De este modo, se obtienen naturalmente diversos modelos matemáticos que corresponden a ecuaciones diferenciales ya sea de primer o segundo orden. Como resultado de este proceso, el involucramiento y la motivación de los alumnos al desarrollar estas actividades relacionadas con problemas más realistas es algo digno de resaltar.	Ponencia de innovación	VERB	3105	15	Español	32			José Luis Escamilla Reyes	Tecnológico de Monterrey
12:30	Desarrollo de un taller de capacitación para docentes del Tecnológico de Monterrey en el enfoque pedagógico del Aprendizaje Invertido	En el Tecnológico de Monterrey Campus Saltillo, se diseñó un taller de capacitación para maestros, con un enfoque práctico, donde se guía al maestro a través de un curso híbrido sobre cómo implementar el enfoque del Aprendizaje Invertido o Aula Invertida. En el escrito se comparten los resultados obtenidos a lo largo de 5 talleres que han sido impartidos en 3 diferentes Campus del Tecnológico de Monterrey.	Ponencia de innovación	VERB	3105	15	Español	32			Joel Castillo Gómez	Tecnológico de Monterrey
12:00	Del docente b-learning al docente prosumer: competencias para la gestión del conocimiento	El docente inmerso en la actual sociedad de la información y dadas las transformaciones implícitas en la educación, ha transformado sus funciones, roles y competencias, de hecho el docente evoluciona desde la figura del b-learning al docente prosumer propio del contexto social de la web. En ese sentido, la investigación se enmarca en proponer y caracterizar estas nuevas competencias acordes con las expectativas y necesidades que demanda el sector tecnológico y educativo. Se hace uso de una metodología de corte cualitativa, basada en la teoría fundamentada en el marco metódico axial y selectivo, orientada a la reflexión sobre las implicaciones comunicativas y colaborativas del docente en la web 2.0 dentro del campo educativo. Como resultado se vislumbran escenarios de cambio como: la sociedad aumentada del conocimiento, sistemas inteligentes, la ecología de los medios de comunicación, la evolución de las TIC-TAC-TEP, que permiten adoptar nuevas competencias como: gestión de la carga cognitiva, pensamiento computacional, mentalidad orientada al diseño y colaboración virtual. Finalmente se pone en evidencia las implicaciones para los docentes, estudiantes e instituciones educativas, los docentes deberán demostrar la habilidad de navegar en diversas perspectivas que emergen con cambio constante, las instituciones educativas centraran la evaluación docente en validar estas acciones y los estudiantes deberán saber adaptarse y convertirse en estudiantes de por vida.	Ponencia de investigación	VERB	3106	15	Español	40			Edber Galindo Cota Karolina Gonzalez Guerrero	Tecnológico de Monterrey Universidad Militar Nueva Granada
12:15	El Arquetipo de la Travesía: El Aprendizaje como Trayectoria Dinámica de Resolución de Problemas	El aprendizaje confinado exclusivamente al aula o a un espacio determinado sin tener en cuenta la variedad de situaciones en las que un individuo debe desenvolverse en su vida académica o laboral puede llevar a la memorización de 'recetas' y a ignorar las múltiples experiencias de formación que ofrecen los ecosistemas de aprendizaje propios de sociedades más tecnológicas. El arquetipo de la travesía es una metáfora adecuada para describir el proceso de adquisición de competencias a través de la exploración de espacios físicos y/o digitales. Estas trayectorias permiten a cada individuo interactuar con diferentes contextos, adquirir conocimientos específicos para cada situación y evitar el problema del aprendizaje aislado. Sin embargo, el arquetipo no es suficiente para el diseño, implementación y evaluación de programas educativos. Este documento sugiere la aplicación de conceptos de sistemas dinámicos para el análisis de procesos de aprendizaje, y la utilización de analíticas de aprendizaje para su evaluación. A manera de ejemplo, se presenta la fase de análisis de un programa para desarrollo de competencias empresariales.	Ponencia de innovación	VERB	3106	15	Español	40			Fredy León Reyes Carlos Sanchez-Lozano	Universidad Militar Nueva Granada HapticMind

12:30	Aprendizaje híbrido en el desarrollo de habilidades de Intervención en estudiantes de Psicología: Evaluación Conceptual y Metodológica	La instrucción tradicional promueve más la repetición mecánica, que la reflexión y el análisis para la solución de problemas. Consideramos que la tecnología hace más activo al estudiante, y amplía la variedad de contextos donde pueda darse un aprendizaje significativo. Aquí combinamos la situación didáctica en el aula, con un aprendizaje en línea, b-learning, a fin de comparar la ejecución de los estudiantes antes y después de tal experiencia. Participaron 24 alumnos de Psicología, en una plataforma Moodle donde fue posible evaluar el progreso en sus habilidades metodológicas, y comparar la evaluación de los estudiantes hacia el profesor, hacia la plataforma y hacia ellos mismos. Hubo diferencias significativas en un examen y un reporte de investigación. Con un formato que presentaba diferentes habilidades, los alumnos señalaron sus avances, considerando que mejoraron sus habilidades de estudio y lectura. El curso en línea fue calificado positivamente por los alumnos, como lo señala la literatura, aunque muestran resistencia a adoptarlo por el trabajo adicional que implica. Nuestros resultados vuelven a apoyar la noción de que la información que debe aprenderse, se tiene que conectar a situaciones reales donde el estudiante utilizará dicha información.	Ponencia de investigación	VERB	3106	15	Español	40	Luis Fernando González Beltrán	Facultad de Estudios Superiores Iztacala Universidad Nacional Autónoma de México
12:00	Creación de Bases de Datos Aleatorias	Cómo crear bases de datos utilizando el generador de números aleatorios, con la finalidad de obtener diferente información que pueda ser utilizada en exámenes y ejercicios por nuestros alumnos. Estas bases de datos pueden ser incluso sesgadas o estadísticamente flexibles para obtener diferentes resultados cada vez que son ejecutadas. Las bases de datos pueden ser tan grandes como Excel lo permita.	Ponencia de innovación	VERB	3107	15	Español	40	Martín de Jesús González Martínez	Tecnológico de Monterrey
12:15	USO DE LA PLATAFORMA MOODLE PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS RELACIONADAS CON EL ABORDAJE DE LA DISCAPACIDAD: PROGRAMA DE PREGRADO EN FISIOTERAPIA - UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER, UIS, COLOMBIA	La asignatura Función y Discapacidad hace parte del ciclo profesional del pregrado de Fisioterapia de la Universidad Industrial de Santander - UIS (Bucaramanga, Colombia). El objetivo de esta asignatura teórico-práctica es desarrollar competencias cognitivas, procedimentales/comunicativas y actitudinales, relacionadas con el abordaje contemporáneo de la discapacidad, desde un enfoque funcional. Las experiencias previas de la asignatura evidenciaron la necesidad de utilizar estrategias que favorezcan la correlación teórico-práctica y permitan una mejor retroalimentación del trabajo independiente de los estudiantes. La UIS desarrolló un Aula Virtual de Aprendizaje, empleando la Plataforma Moodle, la cual ofrece un entorno que facilita el proceso de enseñanza – aprendizaje, a través del uso de las TICs. Los recursos y actividades utilizados en la asignatura durante el tiempo de acompañamiento docente y de trabajo independiente, especialmente material audiovisual proporcionado por el docente y elaborado por los estudiantes, han favorecido el desarrollo del componente práctico y la adquisición de habilidades prácticas para el manejo fisioterapéutico de las personas con discapacidad. Los estudiantes reportan que esta herramienta favorece el aprendizaje dinámico, la interacción entre los participantes, el fácil acceso a la información, la correlación teórico-práctica y la discusión crítica, impactando positivamente en los resultados de la evaluación.	Ponencia de innovación	VERB	3107	15	Español	40	Aminta Stella Casas Sánchez	universidad industrial de santander
12:30	SENCAI Servicio Nacional Comunitario de Alto Impacto, "Refugios para caso de siniestro" (inundación)	A partir de la integración de equipos multidisciplinarios (Arq, IIS, IMT) se fomentó, la tolerancia, el trabajo en equipo, el trabajo interdepartamental (DDP, DDC y D. Ser. Social); con la fortaleza de la vinculación para los alumnos con: Dirección de Protección Civil Municipal de Hermosillo así como con el Departamento de Bomberos de la ciudad. Todo esto para diseñar un refugio que de cobijo a familias de escasos recursos que año con año se inunda su vivienda, en primer plano y porque no pensar que salga de Hermosillo para todo México y Latino américa. Participaron en total 6 maestros, 3 carreras (35 alumnos) 3 modalidades (Materia, Servicio social ciudadano y servicio de becario. Adoptar proyectos estratégicos de alto impacto social en la comunidad y aportar la solución a los mismos, en este caso se realizarán los planos ejecutivos y se construirá el prototipo diseñado el semestre pasado para albergue en casos de siniestro "inundación".	Ponencia de innovación	VERB	3107	15	Español	40	Javier Eduardo Canseco Girón	Tecnológico de Monterrey
12:00	Construyendo el pensamiento crítico, aprendizajes y expresando emociones	La presente ponencia describe la experiencia de usar la bitacora emocional en el aula de matemáticas en los alumnos de Principios de Modelación matemáticas, de la Prepa ITESM , Campus Sinaloa, durante enero-mayo 2016, como una herramienta para educar la inteligencia emocional y el pensamiento crítico . Esta experiencia emerge de la necesidad de enseñar a aprender a nuestros alumnos, toma en cuenta que son adolescentes en formación; que aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas (Díaz, Hernández, 1999) . Como estrategia se diseñaron actividades con un enfoque constructivista, que incluyeron actividades de aprendizaje que generaron conflictos cognitivos en los alumnos, fomentando su sentido crítico y una bitacora emocional. En la evaluación del impacto de la estrategia se encontró que estos se percibieron motivados y que las actividades les ayudo a aprender, se observe un clima en el aula propicio para el aprendizaje, el cual se vio reflejado en el desempeño académico el cual se incrementó de 86.7 a 90.6 entre el primer y segundo parcial.	Ponencia de innovación	VERB	3108	15	Español	40	Bertha Cecilia García Soto	Tecnológico de Monterrey
12:15	Sistemas de creencias acerca de las matemáticas que impiden a los estudiantes de secundaria y preparatoria desarrollar el pensamiento científico: Análisis comparativo entre Colombia y México	En la educación, las creencias juegan un papel importante en el proceso de aprendizaje, ya que éstas de alguna manera lo limitan o promueven en el diario convivir entre docentes y alumnos; los sistemas de creencias estudiantiles son diversos y sobre diferentes asignaturas, las matemáticas como ciencia no son la excepción. El presente estudio busca responder la interrogante ¿Cuáles son las creencias, acerca de las matemáticas, que impiden a los estudiantes de secundaria y preparatoria desarrollar un pensamiento científico? Se llevó a cabo un análisis comparativo entre estudiantes de matemáticas de nivel secundaria y preparatoria en Colombia y México, se analizaron cinco aspectos del pensamiento científico por medio de métodos cuantitativos y cualitativos de donde se exponen las coincidencias y las diferencias entre ambos grupos. Se presentan las implicaciones para los docentes en cuanto a la importancia de su rol en la construcción del pensamiento científico, así como también las implicaciones para el diseño curricular.	Ponencia de investigación	VERB	3108	15	Español	40	Claudia Zubieta Ramírez	Tecnológico de Monterrey

										Natalia Valencia Acosta	Liceo Salazar y Herrera
										Aurora Palos Morineau	Tecnológico de Monterrey
12:30	Ingeniería de las palabras. Desarrollo del pensamiento lateral a través de la literatura	Existe un alejamiento claro entre los distintos saberes específicos del siglo XXI, sobre todo entre las Humanidades y las Ciencias; los estudiantes que emprenden la construcción de un saber profesionalizado, a medida en que profundizan en él, se aíslan o se alejan de otras áreas del conocimiento que podrían corresponder al pensamiento creativo o artístico. En este proyecto se propuso la construcción de una metodología que permita a los estudiantes vincular de manera práctica la naturaleza de las Ciencias duras con las Humanidades a partir de ejercicios retadores que surgen de la literatura y del pensamiento creativo, pero que ayuden a enriquecer y transformar el paradigma dentro del cual los estudiantes de Ciencias y de Ingeniería se reconocen. Dichos ejercicios de rimas y narrativa constituirían para los alumnos prácticas de pensamiento lateral (Bono, 2008) que afianzan y desarrollan el conocimiento en el estudiante.	Ponencia de innovación	VERB	3108	15	Español	40		Afriit Hernández Villalba	Tecnológico de Monterrey
12:00	Literatura, Arte y Ciencia: Una proyección con fuerza y volumen en Bachillerato	El presente trabajo tiene una visión interdisciplinaria entre las áreas de Arte, Literatura, Física y Cálculo Integral el cual se llevó a cabo a nivel Bachillerato. El objetivo de dicho proyecto es conocer y analizar la poesía contemporánea de denuncia social, para reflejarla a través de las tendencias artísticas: muralismo, arte abstracto y pop art. Los lineamientos para la creación de la obra pictórica incluían: una crítica social, utilización de la técnica del escorzo y el apoyo de conceptos de Física y Cálculo Integral en el diseño de los objetos dentro de la obra. En la materia de Cálculo Integral se seleccionó un objeto de la obra artística para explorar su volumen utilizando la tecnología para hacer una simulación de dicho objeto; así como el cálculo de su volumen y compararlo con el cálculo del volumen obtenido con proceso manual. En la parte de Física, los alumnos eligieron un objeto para determinar las fuerzas presentes, estimar los valores de peso y fuerzas externas; y de esta forma establecer su apego a situaciones reales. El proyecto se llevó a cabo con 210 alumnos que cursaron el sexto semestre de la materia de Arte y Literatura Contemporánea, Física y Cálculo Integral.	Ponencia de innovación	VERB	3109	15	Español	32		Griselda Deyanira Pinales Rodríguez	Tecnológico de Monterrey
										Rosario Imelda González Canales	Tecnológico de Monterrey
										Rodrigo Ponce Díaz Santamaría Plascencia	Tecnológico de Monterrey
12:15	Shakespeare en el aula: una reapropiación desde las redes sociales	Este 2016 se ha conmemorado en todo el mundo los 400 años de la muerte del más grande dramaturgo de la historia: William Shakespeare. Su nombre invadió los medios de comunicación despertando interés entre los estudiantes y la comunidad en general. Sin embargo, sus obras permanecen ajenas e incomprendidas. El curso de Cine, literatura y cultura que se imparte en el Tecnológico de Monterrey es un espacio privilegiado para propiciar una reflexión profunda sobre sus obras, comprender la fortaleza ética y poética de sus tragedias, realizar un análisis comparativo con diversas versiones cinematográficas y generar una reapropiación creativa por parte de los estudiantes de los textos de El Bardo de Avon a través de la utilización de los recursos tecnológicos que proveen las redes sociales (Trailers, Twitts, Chats, Memes, Blogs).	Ponencia de innovación	VERB	3109	15	Español	40		Ana Laura Santamaría Plascencia	Tecnológico de Monterrey
12:30	La enseñanza de la lectoescritura en educación preescolar	Esta investigación describe las representaciones sociales de las docentes del nivel preescolar sobre la enseñanza de la lectoescritura, en contextos diferenciados en dos Jardines de Niños oficiales, uno de Jornada regular turno vespertino y otro de tiempo completo ubicados en la Ciudad México, con la participación de 10 educadoras, con la finalidad de realizar aportaciones que permitan la mejora de los aprendizajes en este nivel educativo a través del Estudio de casos y como sustento teórico la Teoría de las Representaciones Sociales de Moscovici.	Ponencia de investigación	VERB	3109	15	Español	40		MA. LETICIA GALEANA REYES	Otro
12:00	Aprendizaje Holístico de la Morfología de Bacterias en el Laboratorio de Biología, CECyT 2, Instituto Politécnico Nacional.		Panel	Tradicional	3101	45	Español	80		Jesús Bazán Cuenca	Instituto Politécnico Nacional

12:00	Re-invencción del espacio educativo	<p>En diferentes foros escuchamos propuestas innovadoras para la enseñanza y el aprendizaje, sin embargo, algunas de ellas no contemplan que el espacio educativo también necesita replantearse, romper el estereotipo, que durante siglos se ha mantenido, como si estuviera adherido al ADN de la educación y difícilmente pudiera modificarse. El reto es hacer una intervención que modifique las instrucciones genéticas para innovar y subirnos al barco de una sociedad que requiere moverse constantemente. Los espacios para el aprendizaje deberían transformar, transportar, despertar la curiosidad y las oportunidades de explorar el entorno para desarrollar preguntas y ofrecer respuestas creativas. En ese sentido, la arquitectura se vuelve parte esencial de la experiencia de estudiantes y docentes que aprenden distinto, haciendo en todo lugar y todo momento. Nuestra tarea como educadores es conocer a los sujetos con los que trabajamos. Seres con un bagaje sociocultural: experiencias, conocimientos, limitaciones y habilidades que podemos adaptar para conectar y revolucionar los espacios dispuestos para la enseñanza siglos atrás. El contexto de la educación formal debe ir más allá y empezar a encaminarse al desarrollo de un individuo capaz de cuestionar y crear alternativas a las ya existentes y proponer soluciones a problemáticas que probablemente no existen aún. El balance entre el espacio, las estrategias, los sentidos, las experiencias y el aprendizaje embodied favorecen las condiciones ideales para un aprendizaje significativo. Lo importante entonces, es sacar las ideas de lo plano ya que ahora el aprendizaje está en todos lados y no se encapsula en un espacio determinado.</p>	Panel	Magna	3111	45	Español	108		Juan Oscar Rodiles Delgado	Colegio Hebreo Maguen David
-------	-------------------------------------	--	-------	-------	------	----	---------	-----	--	----------------------------	-----------------------------



















































































