

TELEDU

Quinta
Edición

Publicación
Trimestral

Marzo - 2017

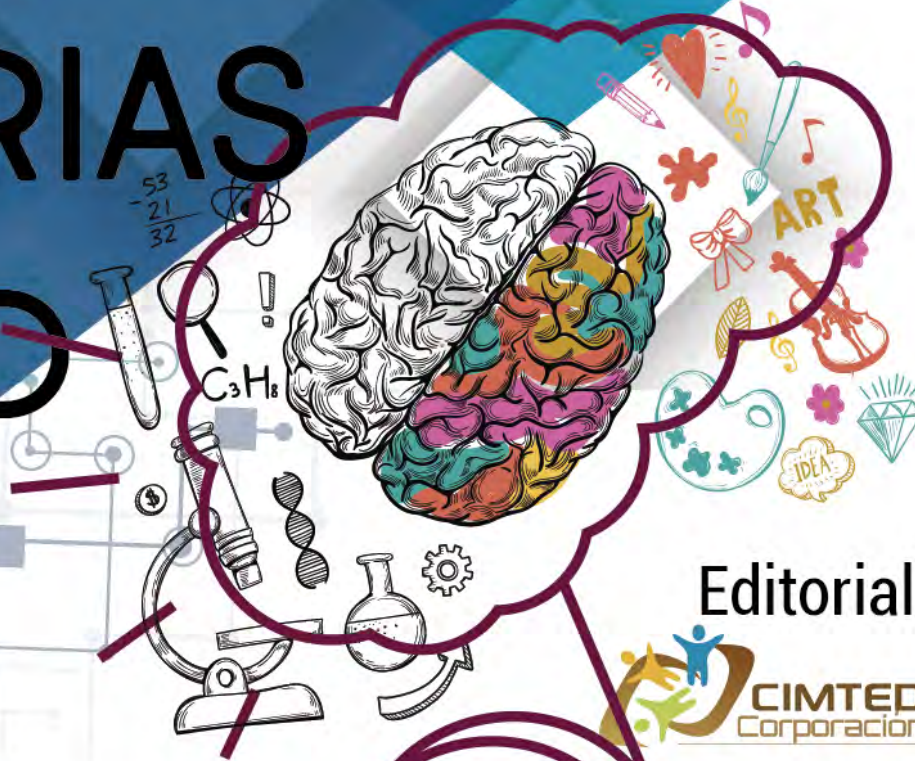
ISSN: 2500-5987

Congreso Internacional
COINCOM
de Competencias Laborales

CIFCOM
Cancún México

CIEBC

MEMORIAS CIMTED



Editorial



CIMTED
Corporación



CARTAGENA DE INDIAS
COLOMBIA

Memorias CIMTED

XIII Congreso Internacional Sobre el Enfoque Basado en Competencias CIEBC 2017

“Modernización de la Educación y Diseño Curricular”

**Marzo 15, 16 y 17 de 2017 Hotel
Corales de Indias,
Cartagena de Indias - Colombia.**

<http://www.cimted.org/ciebc2017/>

Organizado por:



Editorial

Corporación Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el Desarrollo.

Roger Loaiza Álvarez

Director Ejecutivo

Daniel Loaiza Correa

Director Administrativo

Juliana Escobar Gómez

Directora de Comunicaciones

Quinta Edición: Medellín. Colombia, marzo de 2017.

Serie: "Memorias CIMTED". Publicación Trimestral

D.R ©CIMTED

D.R © 2016

Editor: Juliana Escobar Gómez RUT: 1128406717- 1

E-mail: juliesgo23@hotmail.com

Editorial: **Corporación Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el**

Desarrollo CIMTED. NIT: 811.043.395 - 0 E-mail: cimted@gmail.com

Dirección: Calle 41 No. 80 B – 120 Apto. 301. Medellín, Antioquia. Colombia. S.A.

Teléfonos Fijos: (574) 842-3725 Teléfonos Móviles: • (57) 301 577 9077 • (57) 314 694 70 56.

Portada: Juliana Escobar Gómez.

Formación y cuidado de la edición: Natalia Loaiza Correa y Juliana Escobar Gómez.

Todo el contenido de estas memorias está protegido por la ley según los derechos Materiales e intelectuales del editor (corporación CIMTED) y de los ponentes (autores), que participaron en el CIEB2017 respectivamente. Por tanto, no está permitido copiar o fragmentar con propósitos comerciales todo su contenido sin la respectiva autorización de los anteriores.

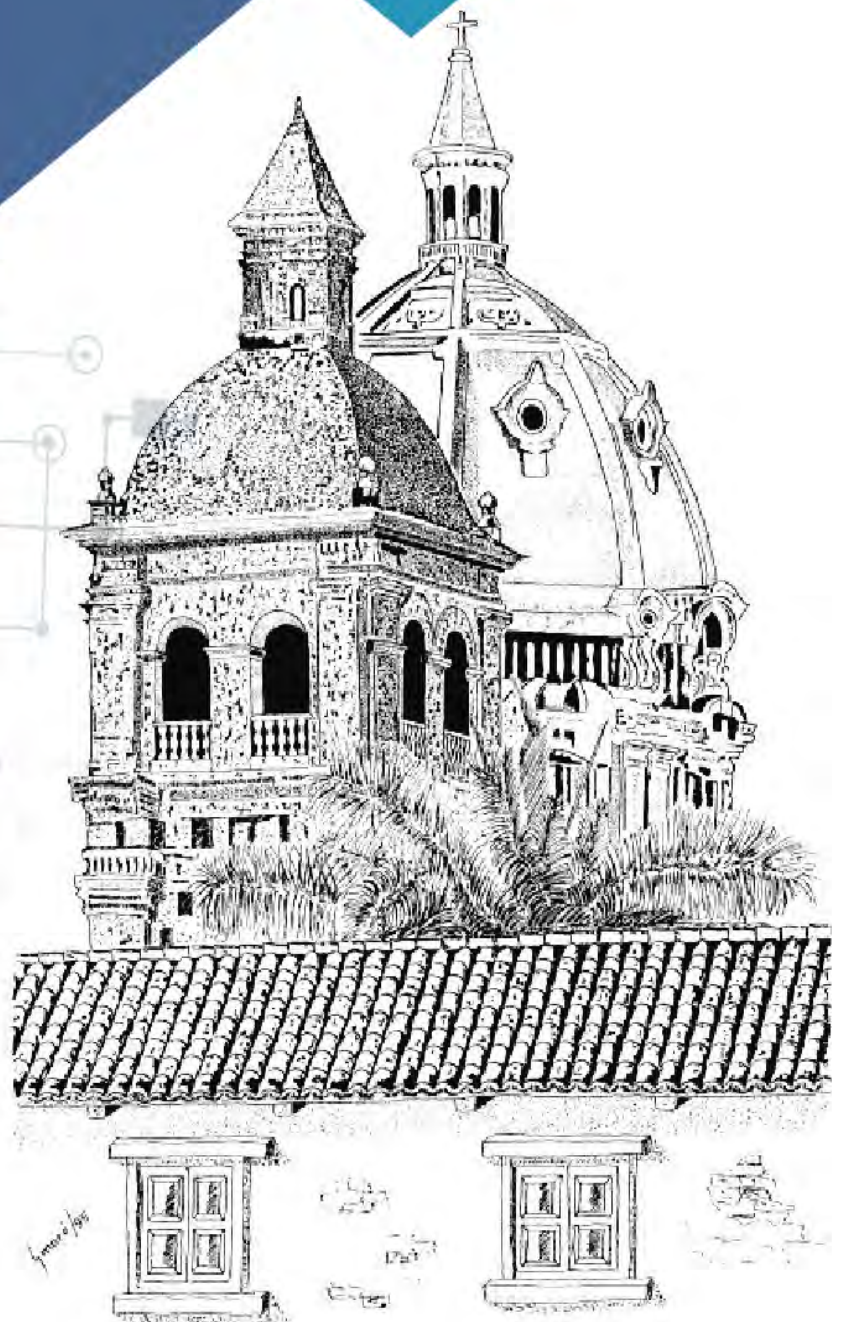
Si se hace como un servicio académico o investigativo debe contar igualmente con permiso escrito de sus autores y citar las respectivas fuentes.

Más informes cimted@gmail.com, y con los respectivos autores, cuyas direcciones aparecen al inicio de cada capítulo.

Publicación electrónica editada en Medellín, Colombia.

Foro 7: El "diseño curricular por competencias" en todos los niveles educativos	522
Investigación escolar: posible a través de un currículo por competencias.....	524
La enseñanza de lenguas extranjeras en contextos universitarios.....	529
Análisis de pertinencia del rediseño de la carrera de economía – UTEQ y su impacto en el desarrollo de la descripción microcurricular.....	542
El enfoque curricular basado en competencias y la inclusión,.....	556
modelo del CFT de Tarapacá – Chile.....	556
Tendencias Educativas Virtuales en la Educación Superior	575
El Concepto del Desarrollo y sus contenidos, como contexto clave en el ámbito de las competencias para los administradores.....	599
Formación por competencias en Ingeniería de Telecomunicaciones, una mirada desde la dialéctica del proceso de enseñanza-aprendizaje	611
FORO 8: Transformación de la didáctica y la evaluación con base en las competencias	627
Cambios circunstanciales de la evaluación académica en consideración de los recursos tecnológicos de vanguardia.....	629
El material didáctico: Instrumento de apoyo para fortalecer el desarrollo de las competencias en Matemática	639
Desarrollo de competencias en Física y Química a través de Laboratorios Integradores.	650
Lenguaje metafórico en el discurso matemático y sus implicaciones en el aprendizaje. El caso de los números complejos.....	660
Las demandas de la escritura en el contexto académico y el papel de las instituciones universitarias en la consolidación de una sociedad madura para la paz en el escenario del posconflicto en Colombia	675
Incidencia de la noción de competencias en las prácticas educativas.....	688
Incorporación de proyectos de programación para la evaluación de los aprendizajes en el curso álgebra lineal para computación (Instituto Tecnológico de Costa Rica)	699
FORO 9: Evaluación y certificación de competencias.....	709
Las competencias TIC de los docentes que laboran en el programa académico de Licenciatura en Matemáticas de la UFPS	711
La Evaluación de las Competencias a través de e-valúa: una Herramienta que Orienta al Profesor en el Proceso.....	730
Desarrollo de competencias profesionales e incremento en el rendimiento académico, como resultado del fortalecimiento de la evaluación formativa en estudiantes de la Lic. en Nutrición, de la Universidad del Valle de Atemajac	740
Análisis de las competencias investigativas en docentes del Sistema Educativo Colombiano.....	750
¿Cómo se evalúan las Competencias de Investigación en la Educación Superior?	766
Aportes para el Diseño Curricular basado en Competencias Laborales para programas Técnicos, Tecnológicos y Profesionales.....	777
Estrategias de implementación de un modelo por competencias en la Universidad Cooperativa de Colombia sede Cali.....	788
Ponencias Arbitradas.	795
El uso de TIC y la generación de REA en el Aula de Clase	797

PONENCIAS ARBITRADAS



<p>Adrián Felipe Vásquez Escandón El uso de TIC y la generación de REA en el Aula de Clase Universidad Técnica Particular de Loja - UTPL Loja – Ecuador</p> 
<p>Daniel Zambrano - Amado Vitali - Gustavo Jiménez-Placer Propuesta para la Adquisición de Competencias en Informática Industrial en el Plan de estudios de Carreras de Ingeniería orientadas a la automatización Industrial Instituto de Industria - Universidad Nacional de General Sarmiento Argentina</p> 
<p>Ingrid Angélica García Torres - Sandra Elizabeth Tello Arévalo - Miguel Veintimilla Andrade Jairo Veintimilla Andrade – José Ulloa Manzur Aplicabilidad de Protocolos de Internet de alta Disponibilidad para las Universidades de Educación Superior Universidad de Guayaquil, Facultad de Ingeniería Industrial Guayaquil – Ecuador</p> 
<p>Jairo Geovanny Veintimilla Andrade - José Farid Ulloa Manzur - Sandra Elizabeth Tello Arévalo - Ingrid Angélica García Torres - Miguel Ángel Veintimilla Andrade Plan de mejora tecnológica mediante el uso de herramientas de Teleformación en la Universidad de Guayaquil Guayaquil – Ecuador</p> 
<p>Lourdes Castro Campos - Margarita Esquivel Porras Estándar de evaluación por competencias: Mediación pedagógica centrada en el aprendizaje Universidad Técnica Nacional Costa Rica</p> 
<p>Susana María Espinosa Ramírez - Nancy Cecilia Hidalgo Puchaicela – Amelia Isadora Rodríguez Fernández - Adrián Felipe Vásquez Escandón El Teatro en el Aula de Clases Universidad Técnica Particular de Loja - UTPL Loja – Ecuador</p> 
<p>Claudia Erika Martínez Espinoza - Javier Alejandro Santana Martínez - Edissa Nereida Romero Vásquez - Crystal Esther Camacho Bobadilla - Carlos Ubaldo Mendivil Gastélum Rediseño curricular: el nuevo perfil del diseñador gráfico del Instituto Tecnológico de Sonora Instituto Tecnológico de Sonora México</p> 
<p>Efraín Casadiego Quintero, Maritza Flórez Gutiérrez, Carlos Javier Obando Gamboa, Edgar Ricardo Monroy Vargas Desarrollo de la educación rural por competencias en el posconflicto Fundación Universitaria Agraria de Colombia Colombia</p> 

El uso de TIC y la generación de REA en el Aula de Clase

Adrián Felipe Vásquez Escandón

Universidad Técnica Particular de Loja - UTPL
Loja – Ecuador



Sobre los Autores:

Adrián Felipe Vásquez Escandón:

Magíster en Psicoterapia Integrativa. Actualmente se desarrolla como docente universitario en la UTPL/UNL, psicoterapeuta de la Fundación Sociocultural Don Bosco y psicoterapeuta integrativo de libre ejercicio.

Se pertenece a Asociación Latinoamericana de Psicoterapia Integrativa – ALAPSI, Sociedad Ecuatoriana de Psicoterapia Integrativa – SEAPSI y Asociación de Padres de Personas con Autismo de la ciudad de Loja - APPAL.

Ha escrito varios textos y participado en calidad de ponente de eventos académico - científicos, sobre temáticas diversas en el campo de: Educación, Psicología y Psicoterapia.

Correspondencia: *afvasquez@utpl.edu.ec* - *adrian.vasquez@unl.edu.ec*

El uso de TIC y la generación de REA en el Aula de Clases

Resumen:

Indudablemente, las Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC son valiosas herramientas que, puestas al servicio de la cultura, la educación y la docencia, abren un amplio abanico de posibilidades, todas orientadas a tratar, profundizar e interiorizar las competencias como un saber específico, mismo que nos permita aportar en nuestra comunidad y ser parte de la solución de un problema identificado.

Se planteó, acordó y ejecutó con el grupo de estudiantes a nuestro cargo, de las instituciones de educación superior en las que brindamos nuestros servicios, el uso de las TIC para acceder, dinamizar y efectivizar lo propuesto en las unidades didácticas del plan académico, con miras a que sean para todos altamente significativos y puedan replicarse, por medio de habilidades meta-cognitivas de análisis, abstracción y síntesis, a través de Recursos Educativos Abiertos – REA.

Los productos REA, obtenidos desde la innovación, audacia y creatividad de los equipos de trabajo, han permitido poder colgar, publicar y compartir, vía diferentes aplicativos, entre los que sobresalen: entorno blog web, canal YouTube y cuenta Twitter, aquello que han elaborado con originalidad y plasma su conocimiento, comprensión y dominio de la asignatura.

Aula, Clases, Estudiantes, TIC, REA

Abstract:

Undoubtedly, Information and Communication Technologies - ICT are valuable tools that, put on to of service of culture, education and teaching, open a wide range of possibilities, all aimed at treating, deepening and internalize competences as a specific knowledge, that allows we to contribute in our community and be part of the solution of an identified problem.

Was planned, agreed upon and executed with the group of students in our charge, of the higher education institutions in which we offer our services, the use of ICTs to access, streamline and implement what was proposed in the didactic units of the academic plan, with a view to making them all highly significant and can be replicated, through meta-cognitive skills of analysis, abstraction and synthesis, through Open Educational Resources – OER.

OER products, obtained from the innovation, audacity and creativity of the work teams, have allowed to be able to hang, publish and share, through different applications, among which stand out: web blog environment, YouTube channel and Twitter account, which have elaborated with originality and reflects their knowledge, understanding and mastery of the subject.

Classroom, Classes, Students, ICT, OER

Introducción:

A manera de una contextualización de las dos variables objeto de nuestro artículo, quisiéramos definir y resaltar algunos aspectos relevantes, a la luz de documentos consultados que las recogen, desarrollan y explican, de una manera que nos permitirá adentrarnos y comprender mejor el terreno sobre en qué hemos edificado nuestra iniciativa.

Las TIC según Cabero (1998: 198), son: “... las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e inter-conexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO (2016), en su nota web: Las TIC en la Educación, señala: “... pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión, dirección y administración más eficientes del sistema educativo”.

Según el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censo – INEC, en su investigación: La Tecnología y los más Pequeños en el Hogar (2016), concluye:

... Los niños entre 05 y 15 años de edad, son el segundo grupo etario con mayor número de personas que utiliza la computadora con 63.4%; desde el 2012, el uso de internet en los más pequeños se incrementó en 18,2 puntos (2012 = 43,0% y en 2016 = 61,2%); la frecuencia con la que utilizan esta herramienta es el 61,0% al menos 01 vez al día, el 36,5% al menos 01 vez a la semana y el 2,4% al menos 01 vez al mes; el uso que le dan los niños al internet es de 51% educación y aprendizaje, 24,3% obtener información, 19,5% comunicación en general y 4,4 otro (incluye video juegos en línea); en los últimos 05 años el incremento de uso smart phone en niños fue de 55,9% puntos; y, lo que se resume, en que esta generación demuestra habilidades en la comunicación digital, 11 de cada 100 menores a 15 años, tienen al menos un celular activado y de ellos 06 usan smart phone.

Interesante realidad que nos hace notar, al menos en Ecuador, que las TIC están al alcance de la mayoría de personas, sobre todo de los más jóvenes (“millennials”), quienes acceden, usan y explotan a su máximo potencial: dispositivos, herramientas o aplicativos y que en combinación con conectividad internet les permite explorar, investigar, obtener información, aprender, entretenerse, entre otros fines posibles.

La UNESCO (2015), en el glosario de términos de su obra: Directrices para los Recursos Educativos Abiertos (REA) en la Educación Superior, cita a Atkins, Brown y Hammond, quienes definen:

Los REA son materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación en cualquier medio, que residen en el dominio público y se han publicado bajo una licencia abierta que permite el acceso, uso, reformulación, reutilización y redistribución por terceros

con restricciones mínimas o inexistentes (A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities, 2007).

Y, en complemento a ello, se sugiere que en estos recursos sean utilizados estándares técnicos abiertos (licenciamientos) para facilitar el acceso y potenciar la reutilización de los diversos materiales útiles a un nivel y con fines educativos.

Los licenciamientos son la manera en como los autores de un REA protegen su trabajo bajo las normativas legales y estandarizadas de reconocimiento y, específicamente, señalan la manera en cómo conceden permiso y bajo qué restricciones al acceso, uso, reformulación, reutilización, redistribución u otra particularidad respecto a su obra creativa, contenida en: texto, audio, video, imagen, multimedia u otro formato, desde la política Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/>) y teniendo en cuenta la definición de conocimiento abierto (<http://opendefinition.org/guide/>).

Lo cual está suscrito en la Declaración de París sobre los REA (2012) que a su vez contempla, recoge y se suscribe a otras declaraciones internacionales pertinentes y donde se sugiere a los Estados miembro, en la medida de sus posibilidades y competencias, un decálogo de compromisos en materia de lo que venimos tratando, los que enlistamos: 1) fomentar el conocimiento y el uso de los REA; 2) crear entornos propicios para el uso de las TIC; 3) reforzar la formulación de estrategias y políticas sobre REA; 4) promover el conocimiento y la utilización de licencias abiertas; 5) apoyar el aumento de capacidades para el desarrollo sostenible de materiales de aprendizaje de calidad; 6) impulsar alianzas estratégicas en favor de los REA; 7) promover la elaboración y adaptación de REA en una variedad de idiomas y de contextos culturales; 8) alentar la investigación sobre los REA; 9) facilitar la búsqueda, la recuperación y el intercambio de REA; y, 10) promover el uso de licencias abiertas para los materiales educativos financiados con fondos públicos. Lo cual ha sido el hilo conductor de lo desarrollado a nivel micro desde el aula de clases, sumándonos a la red y vertiente mundial de asociar las REA y las TIC, con una única finalidad máxima: el acercamiento de las personas hacia el conocimiento.

Para finalizar este apartado, en la Guía Básica de REA de la UNESCO (2015), aborda paso a paso las concepciones básicas acerca de un REA desde qué es hasta el señalamiento de políticas, lineamientos y reglamentos para su creación, licenciamiento, uso, difusión o modificación, sobresaliendo una detallada argumentación a favor de los mismos y una serie de apéndices que abordan en específico algunas consideraciones a tomar en cuenta, por ejemplo: recursos de tecnología, razón por la cual les invitamos a que este y los otros documentos referenciados sean explorados, bajados a algún dispositivo y leídos con detenimiento, en forma íntegra.

Desarrollo:

Tomando como referencia lo arriba sintetizado, el presente artículo describe la experiencia docente de enseñanza – aprendizaje para de la generación de REA, con política Creative Commons, particularmente: infografías, micro-videos y otras herramientas psicoeducativas, elaborados por los estudiantes, en base a los tópicos clave de las asignaturas cursadas, bajo

la dirección del docente (en calidad de director), utilizando herramientas de edición de libre acceso para crearlas y las redes sociales entre otros como principal medio de divulgación.

Invitamos al lector a acompañarnos en un recorrido, paso a paso, del cómo se hizo posible que estudiantes de la carrera de Psicología, de una universidad pública (UNL) y otra privada (UTPL) del sur del Ecuador, sin conocimiento previo de comunicación social, TIC, diseño multimedia y como subproducto de un proyecto de buenas prácticas docentes, hoy por hoy, son autores de REA.

Todo comenzó, al iniciar el ciclo académico septiembre 2016 a febrero 2017, en que habíamos madurado la idea, en conjunto con colegas del área de Educación de la UTPL, de llevar el dispositivo del teatro al aula de clases y replicarlo con los grupos a cargo, para lo cual postulamos, con el referido proyecto, a la convocatoria del vicerrectorado académico, de la mencionada institución de educación superior, instancia que dio luz verde a nuestro propósito.

Tiempo después, nos preguntamos: *¿cómo hacer visible la plasticidad del modelo practicado?*, la respuesta surgió al valorar la tendencia en la Academia de publicar REA; acto seguido, acordamos como equipo en orientar los esfuerzos de los estudiante a plasmar las competencias de aprendizaje adquiridas, en cada componente académico, en algo concreto relacionado con lo nuclear de lo abordado, dando como resultado, lo que en nuestro caso detallamos a continuación:

Al comenzar cada parcial o bimestre, nos planteábamos como meta la construcción de una infografía, video u otra herramienta psicoeducativa (destacan: afiches, banners, dípticos, artículos, guías o manuales de propuestas de intervención, rutas metodológicas y talleres de intervención grupal en Salud Mental); y, dividimos a cada clase en subgrupos, compuestos por tres o cuatro integrantes, quienes trabajaron en forma cohesionada, bajo la siguiente modalidad: a) selección de tema a abordar; b) análisis – síntesis de contenidos; c) estructuración de un algoritmo de proceso; d) elaboración del primer borrador; e) corrección del borrador; y, f) sustentación del archivo definitivo a sus compañeros, quienes a su vez hicieron la validación, valoración y selección de los trabajos, planteado críticas constructivas para depurar, mejorar y potenciar su impacto. Para lo cual, debieron cuidar aspectos de: 1) figura (en lo escrito: ortografía, gramática, redacción académica y en lo visual: tamaño, forma, color, estilo, luz, sombra, contraste y otros aspectos estéticos); y, 2) fondo (abordaje científico, referenciado recursos y fuente, utilizados). Todo, teniendo como fundamento los principios del teatro aplicado en el aula de clases, entre los que resaltan: escenario, escena/guion, escenografía, actores y auditorio.

Resultados:

Los resultados arrojados pueden ser apreciados en las tablas, descripción e interpretación que se detallan:

Tabla 1 Instituciones y grupos de estudiantes participantes, ciclo académico sep. 2016 a feb. 2017.

Institución	Curso	Paralelo	Estudiantes	Subgrupos
UTPL	7mo.	A	32	08
UNL	1ero.	A	23	06

UNL	6to.	A	23	06
UNL	6to.	B	20	05
UNL	8vo.	A	23	06
Total:	05	05	121	31

Durante este semestre, en la UNL, dictamos: Antropología Cultural, primer ciclo A, con 23 estudiantes; Abuso de Drogas, sexto ciclo A – B, con 23 y 20 estudiantes; Psicopatología de la Psicosis, octavo ciclo A, con 23 estudiantes, materias divididas en tres parciales. Y, en la UTPL, impartimos: Psicoterapia I, séptimo ciclo A, 32 estudiantes, asignatura dividida en dos bimestres. Escogiendo estos cursos y paralelos de modalidad presencial y de pregrado, sumando: 121 educandos, es decir, 100% de los condiscípulos, quienes fueron divididos en 31 subgrupos de trabajo. Vale la pena citar que todos participaron en forma libre y voluntaria, concediendo su autorización y consentimiento para la divulgación de resultados.

Tabla 2 Cantidad de producción de REA

Institución	Curso	REA		
		Infografías	Videos	Otros
UTPL	7mo.	16	16	--
UNL	1ero.	18	18	18
UNL	6to.	18	18	18
UNL	6to.	15	15	15
UNL	8vo.	18	18	24
Total:	05	85	85	75

La cantidad de producción REA fue de: 85 infografías, 85 videos y 75 otras herramientas psicoeducativas, de las cuales aquellas que han sido seleccionadas, serán publicadas en forma progresiva en nuestro portal web (www.culturaenpsicoterapia.blogspot.com), canal YouTube (Cultura en Psicoterapia, <https://www.youtube.com/channel/UCn4YPaugbZ7-XZXYWftIWag>) y cta. Twitter (@PsicoterapiaEc); además, de compartir muestras (ejemplares impreso y/o digitales) en congresos, seminarios, simposios, talleres, puestas en común y otros escenarios donde sea pertinente; y, en un futuro próximo, nuestra motivación es constituir un repositorio y/o banco digital.

Conclusiones:

Calificamos sin ánimo a jactancia alguna y desde nuestro modesto parecer, de exitosa la acción pedagógica; y, señalamos que la implantaremos en forma continuada en nuestras cátedras como docentes universitarios; pues, ha sido útil para: a) mejorar el apresto y desempeño académico; b) posibilitar el dominio de temas; y, c) adquirir competencias genéricas y específicas del perfil de la carrera, del egreso y la profesionalización.

Finalmente, invitamos a nuestros colegas y a usted, a replicar lo socializado, para que sí así lo desea (y sí así lo hace), compartamos lo logrado y alimentemos con ello tanto nuestra conjunta labor (la educación) como la plataforma de documentos (de libre acceso), puesta a favor del colectivo como ciudadanos de la sociedad del conocimiento, sin barreras ni fronteras.

Referencias:

Libros:

- [1] J. Cabero, “*Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*”, 1998. En Lorenzo, M. y otros (coord.): *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales* (pp. 197-206). Granada: Grupo Editorial Universitario.
- [2] UNESCO, “*Directrices para los Recursos Educativos Abiertos (REA) en la Educación Superior*”, 2015. Creative Commons 3.0. Francia: UNESCO.

Recursos de Internet:

- [3] Atkins, Brown & Hammond, “A review of the open educational resources (OER) movement: Achievements, challenges, and new opportunities” [online] California, USA: The William and Flora Hewlett Foundation, 2007. Disponible en: <http://www.hewlett.org/uploads/files/ReviewoftheOERMovement.pdf>
- [4] INEC, “Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)” [online]. Ecuador: INEC, 2016. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2016/infografia.pdf
- [5] UNESCO, “[Declaración de Paris 2012 sobre REA](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Spanish_Paris_OER_Declaration.pdf)”, [Congreso Mundial sobre los Recursos Educativos Abiertos](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Spanish_Paris_OER_Declaration.pdf) [online]. _Paris, Francia: UNESCO, 2012. Disponible en: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Spanish_Paris_OER_Declaration.pdf
- [6] UNESCO, “Las TIC en la Educación [online]. Paris, Francia: UNESCO, 2016. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>