



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATII20618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

Año: VI.

Número: Edición Especial.

Artículo no.: 7.

Período: Julio, 2018.

TÍTULO: El taller metodológico de trabajo colaborativo: un perfil de formación continua de los profesores de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo.

AUTORES:

1. Dra.C Isabel Cristina Pérez Cruz.
2. Máster. Washington Alberto Chiriboga Casanova.
3. Dra. Alina Martínez Hernández.

RESUMEN: La formación continua de los profesores es importante para renovar los conocimientos y estar al tanto de las últimas tendencias de la actividad académica, especialmente para los profesionales de otras áreas que se dedican al ejercicio de la docencia. El trabajo aborda un análisis del proceso de capacitación profesoral de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador. Desde una metodología cualitativa, a partir de los métodos análisis y síntesis e inductivo deductivo se integra una investigación aplicada y descriptiva; el objetivo que se persigue es fundamentar la importancia del taller metodológico de trabajo colaborativo como un perfil de la formación continua de los profesores.

PALABRAS CLAVES: taller metodológico, trabajo colaborativo, formación continua.

TITLE: The Methodological Workshop on Collaborative Learning: a Profile of Teachers' Professional Development at Quevedo State Technical University.

AUTHORS:

1. Dra. Isabel Cristina Pérez Cruz.
2. Máster. Washington Alberto Chiriboga Casanova
3. Dra. Alina Martínez Hernández.

ABSTRACT: The continuous training of teachers is important to renew knowledge and to be aware of the latest trends in academic activity, especially for professionals from other areas that are dedicated to the exercise of teaching. The work deals with an analysis of the teacher training process in the State Technical University of Quevedo, Ecuador. From a qualitative methodology, based on the methods of analysis and synthesis, and inductive deductive, an applied and descriptive research is integrated. The objective pursued is to establish the importance of the collaborative work methodological workshop as a profile of the continuing education of teachers.

KEY WORDS: methodological workshop, collaborative learning, professional development.

INTRODUCCIÓN.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo (UTEQ), fue fundada 1984, en Quevedo-Los Ríos-Ecuador. Actualmente ofrece 26 carreras organizadas en 6 unidades académicas, 3 programas de maestrías, 43 doctores en la planta titular y más de cincuenta profesores realizando doctorados en diferentes países de América y de Europa. Cerró el 2017 con 105 publicaciones de alto impacto en SCOPUS, ISI WEB, SCIMAGO, JCR, THOMSON REUTERS y 131 publicaciones en revistas regionales, como resultado de los proyectos de investigación y de vinculación.

El Modelo Educativo de la UTEQ establece sus fundamentos filosóficos, axiológicos, epistemológicos y legales. Las concepciones filosóficas incluyen la ruptura epistemológica, el pensamiento complejo y el desarrollo humano desde un horizonte humanista, en el que se diseña un nuevo rol del estudiante y del profesor. La identidad institucional se evidencia a través de sus funciones y dimensiones. Se perfilan como funciones del Modelo Educativo: Docencia, Investigación, Vinculación y Gestión y Planificación que se sustentan en nueve ejes estructurales:

Enfoque de la Educación a lo Largo de la Vida, Ética Universitaria, Cultura de la Calidad Educativa, Innovación Universitaria, Internacionalización, Desarrollo Tecnológico, Interculturalidad, Fortalezas y Dominios y Contexto y Pertinencia. Todo ello se resume en dos pilares básicos que fundamentan el Modelo: filosofía de la UTEQ (visión, misión, objetivos, fines, sustento legal, y contenido axiológico de su acción) y las concepciones epistemológicas (ruptura epistemológica, pensamiento complejo y desarrollo humano desde la concepción humanista).

En el Modelo Pedagógico por Competencias de la UTEQ, componente orgánico del Modelo Educativo, se asume el concepto de competencias profesionales pues conlleva una visión integral del aprendizaje (se diferencian las competencias académicas y competencias laborales) y se establece, entre sus exigencias, la necesidad del trabajo colaborativo, para poder conciliar las maneras de pensamiento, las teorías académicas y los modos profesionales de pensar y resolver los problemas por otro lado. Desde ellos se reconoce la dimensión pedagógica de la práctica, donde el aprendizaje se base en la solución de problemas y la formación del pensamiento reflexivo (Bravo y Sánchez, 2008).

De las dos formas fundamentales del trabajo metodológico: docente-metodológico y científico-metodológico reconocidas en la UTEQ, se consideró más oportuno para la capacitación de los profesores el trabajo docente-metodológico que es definido como “la actividad que realizan los docentes con el fin de mejorar de forma continua el proceso enseñanza-aprendizaje basándose fundamentalmente en la preparación didáctica que poseen los académicos, así como en la experiencia acumulada” (UPA, 2012), según aparece en el Reglamento para el trabajo académico y metodológico del modelo pedagógico por competencias (MPC), en su Artículo 16, aprobado en resolución novena del Consejo Universitario del 11 de Enero del 2012.

Se identifican en el Reglamento antes citado varios tipos del trabajo docente-metodológico, de ellos se selecciona el taller metodológico por considerarlo el más adecuado a los requerimientos de la capacitación a desarrollar con los profesores de la citada universidad.

Un estudio realizado en el 2016 a la planta de profesores por un grupo de investigadores de la Unidad de Planeación Académica de la UTEQ arrojó que ellos necesitaban consolidar su formación pedagógica y sus destrezas para la gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el trabajo colaborativo, desde una perspectiva sistemática y metodológica que les permita motivar y desarrollar en los estudiantes destrezas investigativas necesarias en su formación profesional (Pérez et. al.; 2017).

A partir de ese antecedente surgió para los coordinadores del taller la siguiente interrogante ¿Cómo integrar el trabajo colaborativo orientado por los docentes para que sea sistemático, coherente y con rigor científico? Una de las vías para resolver esta interrogante es el trabajo docente metodológico, que consiste en la labor que, apoyado en la didáctica, deben realizar los profesores con el propósito de alcanzar óptimos resultados en la formación de las competencias profesionales y en el logro de los objetivos formulados en los planes de estudio.

El presente estudio se realizó con el objetivo de fundamentar la importancia del taller metodológico de trabajo colaborativo como un perfil de la formación continua de los profesores de la UTEQ.

Con base en una metodología cualitativa, a partir de los métodos análisis y síntesis e inductivo deductivo se integra una investigación aplicada y descriptiva que permite interpretar la documentación, construir del estado del arte sobre la temática, diagnosticar la problemática, diseñar las secciones de trabajo del taller, describir la praxis docente en el uso de técnicas de trabajo colaborativo, para fundamentar la importancia de su utilización en función de la formación continua de los docentes.

DESARROLLO.

El Taller Metodológico de Trabajo Colaborativo se desarrolló en la UTEQ en el campus universitario de Ingeniero Manuel Agustín Haz Álvarez, del 10 al 20 de abril del 2017. Los asistentes fueron agrupados por unidades académicas, tres de ellas en la sección de la mañana y tres en sección de la tarde. El tiempo de duración fue de cuatro horas diarias. Se abordaron aspectos

relacionados con el tratamiento conceptual y legal del trabajo colaborativo en la documentación de la Educación Superior en el Ecuador (CES, 2013), los fundamentos pedagógicos del trabajo colaborativo y metodológicas (Díaz, Pérez & Chiriboga, 2018), las categorías de clasificación y técnicas de Trabajo colaborativo (Bará y Domingo, 2005; Barkley, Cross & Howell, 2007). Además de describir el taller metodológico como una forma de trabajo docente-metodológico encaminado a perfeccionar de forma continua la labor de los profesores de la UTEQ.

¿Cómo entender el taller metodológico dentro de la formación continua? Es posible visualizarlo al comprender la educación continua como un proceso permanente en el ejercicio de la profesión del profesor, que supone aprender de manera infinita, como parte del proceso de formación profesional por la elevación de la calidad (Fernández, 2012), desde una perspectiva contextual, a través de la tecnología de la información y la comunicación para el desarrollo de las competencias del profesor relacionadas con la calidad de su praxis educativa.

La pertinencia del Taller Metodológico de Trabajo Colaborativo en la UTEQ, se sustenta en documentos como el Reglamento de Régimen Académico del Consejo de Educación Superior y por el Reglamento del Modelo Pedagógico por Competencias de la UTEQ, Ambos documentos legitiman la necesidad del uso de las técnicas de trabajo colaborativo para mejorar la calidad del aprendizaje significativo de los estudiantes.

La metodología utilizada en las sesiones de trabajo del taller metodológico se caracterizó por la participación e intercambio con los profesores que asistieron y el empleo en cada una de la secciones de trabajo de diferentes técnicas de trabajo colaborativo.

En los dos primeros encuentros del taller, el trabajo se inició con procedimientos básicos de presentación y reflexión colectiva de los materiales presentadas por los facilitadores. Para esto se privilegió la participación activa de los cursistas. Así como el método inductivo, a partir de las buenas prácticas educativas para fortalecer la formación pedagógica de los docentes con las nuevas teorías. Ello provocó fuertes discusiones y debate entre los profesores participantes y facilitadores.

La tercera y cuarta sesiones de trabajo contaron con la participación de los profesores a través de las técnicas de trabajo colaborativo como el Diario para el Diálogo, el Debate y la Entrevista en tres pasos, sobre la temática de las experiencias de trabajo colaborativo en las facultades y las carreras.

Como herramienta de apoyo se utilizó la plataforma de la UTEQ, en su recurso del sitio SAKAI¹. Con la creación de un módulo para la Jornada de Capacitación, a él tuvieron acceso los facilitadores y los asistentes del curso, que son en su totalidad profesores de la UTEQ. El uso de la plataforma permitió, además del acceso a materiales dispuestos por los facilitadores, enviar información a los participantes del taller, organizar el aprendizaje autónomo con instrucciones y rúbricas para su evaluación. Por otra parte, facilitó la conexión asincrónica entre los asistentes y facilitadores, permitió expresar opiniones y realizar la corrección, observación y evaluación de los trabajos de los asistentes del taller, subidos a la plataforma SAKAIA, durante el desarrollo de cada una de la secciones de trabajo.

Fueron subidos a la plataforma varios recursos y materiales como insumos necesarios para autopreparación, materiales de consulta que abordaban entre otros temas: el origen del trabajo colaborativo, sus etapas fundamentales y su estructura como actividad de aprendizaje (Glinz, 2005); la necesidad de implementar las técnicas del trabajo colaborativo como herramienta para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y alcanzar mayor motivación y creatividad en la construcción de su propio conocimiento (Jurado y Collazos 2012); definiciones de trabajo grupal y aprendizaje colaborativo (Riera, 2011); elementos del aprendizaje cooperativo en diferentes ambientes de aprendizaje (Mora y Hooper, 2016); los cambios en el rol del profesor dentro del proceso de enseñanza (Collazos, Guerrero & Vergara, 2006); el papel del trabajo colaborativo como elemento motivacional (Riera, 2011); el trabajo colaborativo como herramienta en la educación de postgrado (Bernaza, y Lee, 2005) y las diferentes técnicas de trabajo colaborativo ligado a la elaboración de proyectos, el diálogo, la enseñanza recíproca, la resolución de problemas, la información gráfica y

¹ Plataforma que integra las funcionalidades del sistema de gestión del aprendizaje (Learning Management System), en el portal institucional de la UTEQ, de arquitectura abierta y basado en software libre, a la cual se le han desarrollado adaptaciones para ajustarlo al contexto ecuatoriano y facilitar la enseñanza y el aprendizaje colaborativo en la universidad Técnica Estatal de Quevedo.

la redacción. Finalmente se pusieron a disposición de los participantes materiales que resumen la importancia de calificar y evaluar el trabajo colaborativo como mecanismo de estimulación de la responsabilidad individual y colectiva de los estudiantes (Barkley, Cross & Howell, 2007).

A las sesiones del taller metodológico asistieron profesores de la UTEQ, considerados en el Distributivo Académico (asignación de carga horaria) 2017-2018, un total de 320 profesores para un 99.37% de asistencia.

La Tabla N° 1 muestra una síntesis del trabajo desarrollado en el taller metodológico, a través de la forma de organización didáctica que se utilizó, el objetivo y el resultado alcanzado en cada una de las secciones del taller.

Tabla N° 1: Taller metodológico de trabajo colaborativo.

Taller metodológico de trabajo colaborativo		
Forma de organización	Objetivo	Resultados alcanzados
1. Clase Práctica /Lluvia de ideas.	Describir la praxis docente en el uso de técnicas de trabajo colaborativo desde los postulados teóricos metodológicos.	Analizar los fundamentos pedagógicos y metodológicos del trabajo colaborativo como herramienta para estimular el aprendizaje de los estudiantes.
2. Clase Práctica /Construcción del diario para el diálogo.	Diagnosticar el empleo de las técnicas de trabajo colaborativo en cada una de las asignaturas de las diferentes carreras.	Identificar la empleabilidad de las técnicas de trabajo colaborativo en sus asignaturas. Un total de 157 profesores subieron a la plataforma SAKAY como trabajo autónomo-individual su diario para el diálogo.
3. Clase Práctica /Entrevista en tres pasos.	Socializar las buenas prácticas en el uso de la técnicas de trabajo colaborativo en las diferentes asignaturas de las carreras.	Resumir en dos cuartillas el resultado de las entrevistas, sobre las buenas prácticas en el uso de la técnicas de trabajo colaborativo por carreras. Un total de 164 profesores subieron el resumen a la plataforma virtual SAKAY.

<p>4. Clase Práctica /Discusión grupal.</p>	<p>Reconocer las ventajas y desventajas del uso de las técnicas de trabajo.</p>	<p>Identificar las ventajas obtenidas en el aprendizaje de los estudiantes a través de la implementación de las técnicas de trabajo colaborativo e las asignaturas.</p> <p>Ilustración de las ventajas de la utilización de las guías de campo en las asignaturas de Gestión Ambiental y Agricultura Orgánica.</p>
<p>5. Clase Práctica /Foro: Trabajo colaborativo desde una visión estratégica.</p>	<p>Exponer la estrategia metodológica para la utilización de las técnicas de trabajo colaborativo por carrera.</p>	<p>Diseñar una propuesta de estrategia metodológica para el uso de las técnicas de trabajo colaborativa al interior de las carreras, presentarla en forma de ponencia.</p> <p>Participaron de en el Foro 155 profesores y subidas a la plataforma de Sakai y corregidas por los facilitadores del curso 21 ponencias.</p>

Elaborado: los autores.

Los resultados de aprendizaje de los asistentes a las sesiones del taller metodológico y la habilidad de los asistentes para visualizar y socializar sus resultados a través de la plataforma SAKAI, se expresa de manera particular en cada una de las técnicas seleccionadas.

En la técnica Construcción del diario para el diálogo, participaron en la plataforma 157 para un 49.06 %. El análisis en los grupos realizado por los facilitadores señaló que algunos de los asistentes no tienen habilidades para el manejo de la plataforma SAKAI, se presentaron dificultades para describir, redactar y resumir la empleabilidad de las técnicas de trabajo colaborativo en sus asignaturas.

En relación con la técnica de Entrevista en tres pasos participaron a través de la plataforma un total de 164 profesores asistentes para un 51.25 %. Su análisis mostró baja participación en la

plataforma, insuficiencia para elaborar una guía de entrevista, analizar la respuestas de los entrevistados, sacar inferencia y poder resumir en dos cuartillas el resultado de las entrevistas, sobre las buenas prácticas en el uso de la técnicas de trabajo colaborativo por carreras.

El trabajo final para presentar y debatir en el Foro consistió en la elaboración de una ponencia sobre su propuesta de estrategia metodológica para el uso de las técnicas de trabajo colaborativo en cada una de las carreras. De un total de 26 carreras, 21 presentaron su estrategia para un 80.77%. En este último resultado, con dos semanas de taller se mejoró la participación, pero se reflejaron dificultades para redactar de manera integrada la estrategia de la carrera que abarca diferentes asignaturas y debe responder a las particularices del perfil del egresado. Además de dificultades con la elaboración de objetivos y la coherencia de cada una de las partes de la ponencia.

De manera general en los documentos elaborados por los asistentes al taller se detectaron dificultades relacionadas con las habilidades de resumir, elaborar objetivos, fundamentar sus concepciones desde postulados metodológicos y didácticos, ilustrar y establecer la relación entre el objetivo los resultados y las conclusiones alcanzadas.

Tabla N° 2: Técnicas de trabajo colaborativo utilizadas por los docentes en las diferentes carreras UTEQ.

Carrera	Técnicas seleccionadas	Aportación de los asistentes
1. Agronomía.	Seleccionadas las siguientes técnicas: Resolución de problemas por parejas, Pensando en voz alta, Pasar el problema, Estudio de caso, Resolución estructurada del problema, Equipos de análisis e Investigación en grupo.	La técnica de mayor difusión y aplicación es la Investigación en grupo, en tanto se ajusta a las particularidades del trabajo en esta profesión.
2. Ingeniería Agroindustrial.	Reconocen las técnicas de Investigación en grupo, Equipos de análisis, Agrupamiento por afinidad, Corrección por el compañero.	Destacan las ventajas del trabajo en equipo, y como técnica más usada la Investigación en grupo.

3. Ingeniería Agropecuaria.	Se destaca la Gira de estudio. a) Bosque protector Pedro Franco Dávila. b) Entrevista con productores locales de Jauneche – Palenque, 2017.	La gira de estudios sustenta el desarrollo de habilidades en los estudiantes y el uso de otras técnicas como la entrevista. La información obtenida en ambas técnicas se utiliza para la elaboración de ensayos y ponencias.
4. Ingeniería en Alimentos.	Se destacan las técnicas de Investigación en grupo, Ensayos didácticos, Debates críticos y Estudio de caso.	Resaltan los Estudios de caso como la de mayor pertinencia para su carrera.
5. Contabilidad y Auditoría.	Se reconocen las técnicas de mayor empleo como el Estudio de casos, Aprendizaje basado en problemas, Resolución de ejercicios y problemas, Rompecabezas, Aprendizaje orientado a proyectos.	Señalan lo importante de llevar a cabo la aplicación de estos métodos de aprendizaje es que el estudiante sea el protagonista y responsable de su propio aprendizaje para el desempeño profesional. Estos métodos permiten el desarrollo de competencias generales y específicas. El más útil a la carrera es el de Resolución de ejercicios y problemas.
6. Contabilidad y Auditoría (UED) ² .	Se reconocen las técnicas de mayor empleo como la Investigación en grupo, Aprendizaje basado en problemas, Resolución de ejercicios y problemas, Rompecabezas, Aprendizaje orientado a proyectos.	La docentes de la carrera optan por la técnica se Investigación en grupo.
7. Economía.	Solo se presenta oral el trabajo y destacan que las técnicas más usadas son la Resolución de ejercicios y problemas, Investigación en grupo y Aprendizaje orientado a proyectos.	Los comentarios de los participantes apuntan que la técnica más usada es Resolución de ejercicios y problemas.
8. Ecoturismo.	Mesa de diálogo, Animación colaborativa y la Gira de estudio	Reconocen como técnica apropiada para el nivel formación básica específica en Turismo la Animación colaborativa.

²UED. Unidad de Estudio a Distancia, UTEQ.

9. Eléctrica.	Estudios de caso y Resolución de ejercicios y problemas.	Se deben aplicar las estrategias metodológicas encaminadas a mejorar el conocimiento de los estudiantes, porque los estudiantes de la carrera tienen problema con el nivel de aprendizaje de asignaturas básicas y profesionales. Admiten que la técnica más a fin a su carrera es la de Resolución de ejercicios y problemas
10. Forestal.	Solo fundamentan la técnica de Resolución de Ejercicios y Problema.	Consideran la técnica de Resolución de Ejercicios y Problema, como la más apropiada para el nivel formación profesional en forestal
11. Gestión Ambiental.	Redacción Resultados de la investigación, y Equipos de análisis	Subrayan como técnica apropiada para el nivel formación en investigación el uso de los Equipos de análisis, porque permite ayudar a los estudiantes a comprender las distintas actividades que constituye un análisis crítico.
12. Gestión Empresarial.	Discusión oral, Diálogo de apuntes por pareja, Reunión de negocios simulada y Estudios de caso.	Los docentes de la carrera seleccionan el Estudio de caso, porque les facilita presentar principios y teorías abstractos de manera que les resulten relevantes a los estudiantes.
13. Gestión Empresarial (UED).	Lectura compartida, el Juego de roles y Aprendizaje basado en problemas.	Seleccionan como técnica más apropiada a la carrera a el Juego de roles, y a su su parecer las técnicas permiten fortalecer el pensamiento cognitivo y crítico del estudiante.
14. Industrial.	Resolución estructurada de problemas, Equipos de análisis y Resolución de Ejercicios y Problema.	Los participantes recalcan las ventajas de la técnica de Resolución de Ejercicios y problemas.
15. Marketing.	Juego de roles, Reunión de negocios simulada y Estudios de casos.	Fundamentan la utilidad de la técnica de Estudio de casos, por permitirle recrear un escenario del mundo real y elaboran una solución al problema planteado.

16. Marketing (UED).	Juego de roles, Investigación en grupo y Debates críticos.	Los asistentes participan de forma activa y destacan la técnica de Debates Críticos por considerar que en la carrera de MARKETING (UED) puede desarrollar competencias de pensamiento crítico y animar a los estudiantes a cuestionar sus premisas o conocimientos previos.
17. Mecánica.	Estudios de casos y Resolución estructurada de problemas	Argumenta Resolución estructurada de problemas como la técnica más adecuada a la carrera.
18. Seguridad Industrial.	Técnicas para resolver problemas y Estudios por proyectos.	Intervención activa de los asistentes, reconociendo como técnica más adecuada el Estudios por proyectos.
19. Sistemas.	Resolución estructurada de problema, Simulación de roles y Estudio de caso.	Los docentes enfatizan que se deben utilizar las técnicas de trabajo colaborativo para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, en particular el Estudio de caso al conectar el mundo académico y la vida real.
20. Sistemas (UED).	Resolución estructurada de problema, Simulación de roles y Estudio de caso.	Participación activa de los participantes, y admiten como la técnica más adecuada la Resolución estructurada de problema
21. Telemática.	La técnica puzzle de Aronson (TPA).	Reconocen las técnicas de trabajo colaborativo, como herramientas necesarias para el aprendizaje de los estudiantes, y en particular relatan por sus experiencias positivas basado en el aprendizaje por proyectos.

Elaborado: los autores.

El análisis de las Técnicas de Trabajo Colaborativo seleccionadas en cada carrera, por su cercanía a su perfil o preferencia de los profesores se representa a continuación en un gráfico, reflejando las técnicas de mayor empleabilidad.

Gráfico N° 1: Técnicas más empleadas en el ejercicio de la docencia por parte de los profesores que asisten al taller metodológico.



El proceso de evaluación del curso incluyó la exposición de los resultados obtenidos por los estudiantes del curso a través de técnicas de trabajo colaborativo tales como el Diario para el diálogo, al Entrevista en tres partes, la Discusión grupal y el Foro debate del Trabajo Colaborativo de cada carrera desde una visión estratégica. Los docentes participaron de manera activa, reflexiva, en referencia al conocimiento y las experiencias que tienen del trabajo colaborativo como herramienta de enseñanza. Se llevaron a cabo interesantes discusiones alrededor de las ventajas de la utilización del trabajo colaborativo y la necesidad de obligatoriedad, según el horario de clases con los estudiantes y el Reglamento de Régimen Académico del Consejo de Educación Superior, que estipula los diferentes tipos de aprendizaje y dentro de ellos el colaborativo en su artículo 15, en el literal b (CES, 2013).

CONCLUSIONES.

Los profesores de la UTEQ, profundizaron sus conocimientos sobre los fundamentos didácticos y pedagógicos del trabajo colaborativo; sin embargo, los resultados de la evaluación de sus aportaciones, tanto escritas como en los debates en las sesiones ponen en evidencia la necesidad de práctica sistemática.

La plataforma SAKAI, aunque no es una herramienta que la totalidad de los profesores de dominen y sepan utilizar, se constituyó en herramienta esencial para el intercambio de experiencias de trabajo metodológico y en una de las prioridades de la capacitación para el desarrollo profesional de los docentes.

Se requiere perfeccionar el trabajo de los coordinadores de carrera para mejorar la preparación metodológica de los docentes que trabajan en cada una de las asignaturas.

El taller metodológico permitió que los profesores profundizaran en el dominio de las habilidades de las diferentes asignaturas que forman las carreras por cada módulo o semestre, y poner la utilización de las técnicas de trabajo colaborativo en función del desarrollo de las habilidades para atender los problemas contextuales que debe comprender y contribuir a solucionar desde los proyectos integradores de cada módulo de las carreras que ofrece la UTEQ.

Las técnicas de trabajo colaborativo que más emplean los profesores de la UTEQ, en coherencias con los perfiles de formación en las diferentes carreras son: la resolución de ejercicios y problemas y el trabajo por proyecto.

Se hace necesario continuar el ciclo de capacitación pedagógica y didáctica de los docentes para mejorar su praxis educativa, a través de su preparación mediante talleres metodológicos que les permita encausar el ejercicio de su praxis educativa en función de la calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Bará, J. y Domingo, J. (2005). Técnicas de Aprendizaje Cooperativo. Madrid, 28 y 29 de abril de 2005. Disponible en:
https://www.catedu.es/doc_intercultural/recursos/pdfs/TecnicasAprendizajecooperativo.pdf
2. Barkley, Cross y Howell, (2007). Técnicas de aprendizaje colaborativo. Manual para el profesorado universitario. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid: Ediciones Morata, S. L.
3. Bernaza, G. y Lee, F. (2005). El aprendizaje colaborativo: una vía para la educación de postgrado. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653).

4. Bravo, G y Sánchez, L. (2008). *Modelo Pedagógico por Competencias de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo*. Quevedo: UTEQ. Obtenido de <https://biblioteca.uteq.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=10930>
5. CES. (2013). Régimen de Reglamento Académico. República del Ecuador, Consejo de Educación Superior.
https://www.ces.gob.ec/doc/Reglamentos_Expedidos_CES/codificacin%20del%20reglamento%20de%20rgimen%20acadmico.pdf
6. Collazos, C. A., Luis Guerrero & Vergara, A. (2006). Aprendizaje Colaborativo: un cambio en el rol del profesor. *Educación y Educadores*, vol. 9, núm. 2, 2006, pp. 61-76. Universidad de La Sabana Cundinamarca, Colombia.
7. Díaz, E., Pérez, I. & Chiriboga, A. (2018). Reflexión sobre el trabajo colaborativo desde sus fundamentos pedagógicos y metodológicos. *Revista Roca*. Volumen 14, Número 1 pág. 205 – 216 <https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca>
8. Fernández, N. (2012). Capacitación en el uso de herramientas básicas para el desarrollo de educación continua por Internet. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 6(1).
<http://doi.org/10.5944/ried.6.1.1104>
9. Glinz, P. E. (2005). Un acercamiento al trabajo colaborativo. *Revista Iberoamericana de Educación* (ISSN: 1681-5653).
10. Jurado, J.L., Collazos, C.A. (2012). Integración de técnicas colaborativas a procesos de gestión de proyectos informáticos *Sistemas & Telemática* [en línea] 2012, 10 (Octubre-Diciembre): [Fecha de consulta: 4 de enero de 2018] Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=411534391003> ISSN 1692-5238
11. Mora, F. y Hooper, C. (2016). Trabajo colaborativo en ambientes virtuales de aprendizaje: Algunas reflexiones y perspectivas estudiantiles. *Revista Electrónica Educare*, 2016 20(2).
<https://www.redalyc.org/BusquedaArticuloRevista.oa>

12. Pérez, I. Chiriboga, W & Murillo, G. (2017). El rediseño de las carreras y sus retos para los docentes de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador. Revista de Ciencias Sociales y Económicas. VOLUMEN 1 | 1-2017.
<https://www.uteq.edu.ec/revistaCSYE/contenidorevista.php?id=1>
13. Riera, G. (2011). El aprendizaje cooperativo como metodología clave para dar respuesta a la diversidad del alumnado desde un enfoque inclusivo, Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva. Vol. 5 - Num. 2 - (2011).
14. UPA (2012). Reglamento para el Trabajo Académico y Metodológico del Modelo Pedagógico por Competencias-MPC. Enero 2012. Artículo 76, 77,79 y 80.
https://academico.uteq.edu.ec/access/content/group/f5881097-663b-413b-81c2-9b68137b998e/TRABAJO%20COLABORATIVO/https%3A__books.goog20170407161948.U
[RL](#)

BIBLIOGRAFÍA.

1. Barrera, A. (2010). El trabajo colaborativo en la Administración. Aportaciones del programa Compartim. Generalitat de Catalunya. Departamento de justicia.
https://www.justicia.gencat.cat/web/.content/documents/.../trabajo_colaborativo_compartim.pdf
https://www.justicia.gencat.cat/web/.content/documents/gestio_coneixement/trabajo_colaborativo_compartim.pdf
2. Barreiro, P.; Valero, C.; Diezma, B (2014). Aplicación de técnicas de aprendizaje colaborativo en el grado de ingeniero agrónomo (agricultura de precisión) y máster en Agroingeniería (robótica en la agricultura). <http://core.ac.uk/download/pdf/11996661.pdf>
3. Bruffee, K. A. (1993). Collaborative learning: Higher education, interdependence, and authority of Knowledge. Baltimore, MD. Johns Hopkins University Press.

4. Gil, L.M., López, E. & Sánchez, A. (2011). Trabajo colaborativo como método de aprendizaje y evaluación. Un estudio aplicado al primer curso de los títulos de grado de la facultad de ciencias económicas y empresariales de la universidad de alicante.
<https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/3767>
5. Gómez, T. (2013). El nuevo paradigma de la complejidad y educación: una mirada histórica.
<https://www.poli.revues.or/400>
6. Guiter, M. y Jiménez, F. (2000). Trabajo cooperativo en entornos virtuales de aprendizajes. En: Aprender de la Virtualidad. España: Edit. Gedisa.
7. Guitert, M.; Lloret, T.; Giménez, F. & Romeu, T. (2002). El treball i l'aprenentatge cooperatiu en entorns virtuals: el cas de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Coneixement i societat. Revista d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, 8. pp. 44-77 [En línea] [Consulta: 12 de febrero de 2017] <https://www.gencat.net/dursi/c.oneixementisocietat>
8. Lipman, P. (2010). Can the physical environment have an impact on the learning environment?
<https://www.oecd.org/education/innovation-education/centreforeffectivelearningenvironmentscele/46413458.pdf>
9. Maldonado, M. (2008). APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS COLABORATIVOS. Una experiencia en educación superior. Laurus, 2008 14(28). Laurus, vol. 14, núm. 28, septiembre-noviembre, 2008, pp. 158-180. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela. Mercado-Martinez, Francisco.
10. Mercado, E. (2013). La colaboración en la investigación cualitativa en Salud en IberoAmérica. ¿Una Utopía Más? Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2013 Out-Dez; 22(4): 875-6.
11. Miranda, A. y Tirado, F. (2012). Las nuevas universidades. El fenómeno de comunidades de aprendizaje en línea. Revista de la Educación Superior, vol. XLI (4), núm. 164, octubre-diciembre, pp. 9-33. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60426901001>

12. Ordeñana, M., Darretxe, L., & Beloki, N. (2016). Innovando el Practicum en educación social: experiencia de trabajo colaborativo a partir de sus protagonistas. *Revista Iberoamericana De Educación Superior*, 7(20). Recuperado de: <http://ries.universia.net/article/view/1884>
13. Pérez, M. y Guitert, M. (2007). La dimensión social del aprendizaje colaborativo virtual. *RED. Revista de Educación a Distancia*. Núm. 18. Sept 2007 <https://www.um.es/ead/red/18>
14. Russell, J.M.; Madera, Ma. J.; Ainsworth, S. (2009). El análisis de redes en el estudio de la colaboración científica. *Redes. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*, vol. 17, diciembre, 2009, pp. 39-47. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona, España.
15. Scagnoli, Norma I. (2005). Estrategias para Motivar el Aprendizaje Colaborativo en Cursos a Distancia. Disponible en:
<http://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/10681/aprendizaje-colaborativo-scagnoli.pdf>
16. UTEQ (2008)._Modelo Pedagógico por Competencias de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Quevedo. Reglamento interno de implementación. Disponible en:
<https://www.uteq.edu.ec/lotaip/lotaip/pdf/literala2/REGLAMENTOSINTERNOSUTEQ/REGLAMENTO%20DE%20SEMESTRALIZACION%20Y%20CR%C3%89DITOS%20DE%20LA%20UTEQ.pdf>

DATOS DE LOS AUTORES:

1. **Isabel Cristina Pérez Cruz.** Dra. C. en Aportaciones educativas en Ciencias Sociales y Humanísticas, Máster en Pensamiento Filosófico Latinoamericano, Licenciada en Educación. Profesora e investigadora, Asesora de la Unidad de Planeamiento Académico, en la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, República del Ecuador. iperez@uteq.edu.ec
2. **Washington Alberto Chiriboga Casanova.** Ingeniero en sistemas, Magíster en Sistemas de Información Gerencial. Director académico en la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, República del Ecuador. wchiriboga@uteq.edu.ec

3. Alina Martínez Hernández. Dra. en Ciencias Filológicas, Máster en Lengua Inglesa, Licenciada en Educación (Inglés), Licenciada en Filología Rusa. Profesora Titular de la Universidad de Pinar del Río, República de Cuba, Coordinadora de inglés en la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, República del Ecuador. alinillamartinez2309@gmail.com

RECIBIDO: 2 de junio del 2018.

APROBADO: 20 de junio del 2018.