

Experiencias en Cuba sobre la utilización de métodos colaborativos de aprendizaje en asignaturas de la carrera Ciencias de la Información

Cuban experiences in the use of collaborative learning methods in Information Sciences undergraduate courses

Rosa Margarita Rodríguez Fernández^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-7437-6199>

Maida Dailín Peña Borrego² <https://orcid.org/0000-0002-7886-0399>

María Eugenia Aguilera Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0001-5432-1094>

Idania Josefina Licea Jiménez¹ <https://orcid.org/0000-0002-1433-3792>

¹Universidad de La Habana. La Habana, Cuba.

²Universidad de Holguín. Holguín, Cuba.

*Autor para la correspondencia: rosamarina1942@gmail.com

RESUMEN

Los métodos colaborativos permiten desarrollar habilidades y actitudes en los estudiantes para descubrir y construir conocimientos por ellos mismos, a la vez que promueven la interdependencia a la hora de resolver problemas profesionales. Esta investigación tuvo como objetivo mostrar las experiencias y los resultados del trabajo con métodos colaborativos en tres asignaturas de la carrera Ciencias de la Información de dos universidades cubanas. Se realizó un estudio descriptivo en el que se utilizaron métodos empíricos, como un análisis documental clásico, entrevistas semiestructuradas a los jefes de equipos y encuestas estructuradas a 70 estudiantes (100 %) que constituyeron la población. Se constató que, de forma general, la aplicación de técnicas didácticas activas mostró resultados positivos tanto en la evaluación de los resultados docentes como en la asistencia a clases. De igual manera, se logró que los alumnos diseñaran su estructura de interacciones y asumieran diferentes roles para intervenir en las comunidades desde una perspectiva informacional. Las opiniones de los estudiantes se tuvieron en cuenta para realizar mejoras en el diseño de las asignaturas. Por las condiciones impuestas por la pandemia COVID 19, las clases se adaptaron a condiciones no presenciales, lo que conllevó un incremento en el uso de las redes sociales digitales para la comunicación entre los alumnos y los profesores.

Palabras clave: Aprendizaje colaborativo; carrera Ciencias de la Información; proceso de enseñanza-aprendizaje; educación superior; Cuba.

ABSTRACT

Collaborative methods provide students with the skills and attitudes required to discover and build knowledge by themselves, and foster interdependence when solving professional problems. The purpose of the study was to present the experiences and results obtained from the use of collaborative methods in three Information Sciences undergraduate courses taught in two Cuban universities. A descriptive study was conducted based on empirical methods such as classic document analysis, semi-structured interviews with team leaders, and structured surveys to 70 students (100%), who made up the study population. It was found that the use of active didactic techniques generally led to positive academic results and better attendance to class. Students could also design their own structure of interactions, taking on different roles to intervene in communities from an information perspective. Students' opinions were taken into account for curriculum development. Due to the limitations imposed by the COVID-19 pandemic, classes were not attended physically, expanding the use of digital social networking for communication between students and teachers.

Key words: Collaborative learning; Information Sciences undergraduate studies; teaching-learning process; higher education, Cuba.

Recibido: 17/11/2020

Aceptado: 08/01/2021

Introducción

A finales del siglo XIX y principios del XX se inició el movimiento de renovación educativa hacia una escuela activa, según expresan *Peñalva Vélez* y *Leiva Olivencia*.⁽¹⁾ Los procesos de formación se vuelven más abiertos, grupales, sociales y dinámicos. En esto influyen las teorías sobre el aprendizaje, de autores como *Piaget* o *Vigotsky* desde el plano psicológico, y *Freinet* o *Dewey* desde un plano pedagógico. *Juárez Pulido*, *Rasskin-Gutman* y *Mendo Lázaro*⁽²⁾ consideran que esta ha sido una tendencia creciente desde finales del siglo XX y principios del XXI.

Para *Labrador Piquer* y *Andreu Andrés*⁽³⁾ “Las metodologías activas son aquellos métodos, técnicas y estrategias que utiliza el docente para convertir el proceso de enseñanza en actividades que fomenten la participación activa del estudiante y llevan al aprendizaje”. El aprendizaje cooperativo y el colaborativo son considerados metodologías activas, pero existen diversas apreciaciones al respecto. Para *Panitz*,⁽⁴⁾ en el aprendizaje cooperativo los alumnos son quienes diseñan su estructura de interacciones y mantienen el control sobre las diferentes decisiones que repercuten en su aprendizaje; mientras que en el aprendizaje colaborativo el profesor diseña y mantiene casi por completo el control de la estructura de las interacciones y de los resultados que se han de obtener. Por otra

parte, *Andreu Andrés*⁽⁵⁾ entiende que cuando los estudiantes participan activamente en un problema o situación, se pueden apreciar ciertas transiciones entre ambos modelos.

Sin embargo, *Ortiz Torres y Mariño Sánchez*⁽⁶⁾ defienden la idea de que el aprendizaje grupal, interactivo o cooperativo no es un tipo de aprendizaje y lo consideran como un método, una vía, o una estrategia. Para estos autores la comunicación interalumnos es una condición, una vía también para el aprendizaje individual, pues por su propia esencia el aprendizaje escolar es subjetivo e individual porque ocurre en cada persona, pero dentro de un contexto grupal.

De acuerdo con *Johnson y Johnson*⁽⁷⁾ el aprendizaje cooperativo tiene que ver con el empleo didáctico de grupos reducidos donde los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás, un método que contrasta con el aprendizaje competitivo donde cada alumno trabaja en contra de los demás para alcanzar objetivos escolares. Se conforma así un aprendizaje individualista y desvinculado de los otros. Estos autores afirman, además, que cualquier tarea, de cualquier materia y dentro de cualquier programa de estudios, puede organizarse en forma cooperativa.

Desde el punto de vista de *Collazos y Mendoza*⁽⁸⁾ la colaboración en un contexto educativo es “un modelo de aprendizaje interactivo que invita a los alumnos a caminar codo a codo, a sumar esfuerzos, talentos y competencias, mediante una serie de transacciones que les permitan llegar juntos al lugar señalado”. Para que la colaboración realmente sea efectiva deberá existir una interdependencia genuina, asentada en: 1) la necesidad de compartir información que lleve a entender conceptos y obtener conclusiones; 2) la necesidad de dividir el trabajo en roles complementarios, y 3) la necesidad de compartir el conocimiento.⁽⁹⁾

Por consiguiente, será preciso diseñar actividades y roles, de tal manera que los estudiantes precisen estar conectados para alcanzar los objetivos propuestos; deben hacerse la idea de que cada uno depende de los aportes de los otros. Entonces, los estudiantes deben estar informados y motivados para que de manera intencionada aprendan en colaboración con los otros.

El marco teórico metodológico referencial para la comprensión de la educación y el aprendizaje en la escuela cubana es el enfoque histórico cultural de *Vigotsky*, con base en la filosofía del Materialismo Dialéctico e Histórico. Esta teoría considera el condicionamiento histórico social del desarrollo de las funciones psíquicas superiores y la relevancia de la relación entre educación, aprendizaje y desarrollo.

En tal sentido, *Ginoris y González*⁽¹⁰⁾ precisan las cualidades que debe poseer el aprendizaje desarrollador y señalan entre ellos que los objetivos y los contenidos deben responder a las necesidades de "saber", "saber hacer", "saber ser" y "saber convivir". También les asignan a los alumnos un papel activo y reflexivo en la asimilación y reconstrucción de contenidos pertinentes (en sentido y valor conceptual, procesal y afectivo); defienden la independencia cognoscitiva del alumno y la comunicación multilateral. En cuanto a los docentes, consideran que deberán diseñar situaciones de aprendizaje que impliquen procesos de autodirección y autocontrol de los alumnos sobre sus acciones y desarrollar actividades que exijan procesos lógicos del pensamiento que sirvan de soporte a un aprendizaje grupal, socializado, personalizado y diverso, igualmente optimista, que haga que sea deseado por los alumnos.

Sin embargo, *Martín Sospedra*⁽¹¹⁾ se refiere a la existencia de una contradicción entre el modo en que se lleva a efecto el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior cubana y las exigencias propias que la labor profesional les plantea, porque las situaciones de aprendizaje que se proponen a los estudiantes no siempre los motivan suficientemente, ni comprometen su trabajo intelectual hasta el punto de dejar una huella tanto en el plano de sus conocimientos, como en sus procesos de pensamiento y modos de actuación. En esta misma línea de pensamiento, *Morales Rodríguez y Cruz Acosta*⁽¹²⁾ manifiestan que aunque se han logrado avances en el proceso de formación integral del profesional, con una tendencia a la calidad, pertinencia e impacto para dar respuesta a las necesidades sociales, esto no se ha comportado de igual forma en todas las universidades y facultades universitarias.

Para develar las regularidades que deben caracterizar un aprendizaje desarrollador en la universidad y resaltar algunos elementos que es preciso atender desde la teoría didáctica, *González Hernández*⁽¹³⁾ analizó las categorías esenciales de la psicología de orientación dialéctica materialista que asume como fundamentales para la formación de los profesionales. En tal sentido, resalta la importancia de considerar la juventud como una edad psicológica en la que comienza a delinearse el sentido de la vida y a elaborarse un proyecto de vida con la estructuración de las representaciones sobre la actividad científico-profesional o laboral futura y la tendencia a la búsqueda de problemas y su solución. De igual manera, al tratar la relación universidad y sociedad, establece que el aprendizaje es un proceso de interacciones y contexto de orden complejo en un mundo cada vez más interconectado, por lo que las interacciones escuela - sociedad deben ser flexibles, tolerantes a las emergencias y, sobre todo, abiertas a la interacción con otros sistemas tan dinámicos y no lineales como ellos, como puede ser el contexto internacional.⁽¹³⁾

Linares Columbié⁽¹⁴⁾ hizo un exhaustivo recorrido histórico del nacimiento y desarrollo de la formación de profesionales en Ciencias de la Información en Cuba, enmarcado en una diversidad de circunstancias globales y nacionales donde el desarrollo tecnológico ha tenido una incidencia sistemática. En correspondencia la actividad formativa actual, necesariamente debe responder a un contexto signado por las tecnologías de la información y la comunicación, a la vez que se sirve de esos adelantos para aplicarlos en el proceso de formación.

Los teléfonos móviles, las tabletas, las computadoras personales y el acceso a las fuentes de información desde la universidad o la casa han posibilitado el aprendizaje en línea (*e-learning*), y han conformado dinámicas sociales y de aprendizaje que se mezclan con las tradicionales. Esto lleva necesariamente a variaciones en los métodos que se deben utilizar para desarrollar la docencia. Entonces, crear habilidades informacionales y mediáticas en los estudiantes que les permitan valorar la información en diferentes contextos y medios adquiere una mayor relevancia y los dota de herramientas para que respondan responsablemente a las complejidades del contexto y del aprendizaje.

Para los profesores también es un reto y una oportunidad que les permite emprender las transformaciones necesarias en el escenario docente. En esta investigación se asume el aprendizaje colaborativo como un método de enseñanza aprendizaje que conduce a los estudiantes a aprender de manera autónoma, reflexiva y dialogada, para desarrollar en ellos habilidades sociales, académicas, informacionales y mediáticas, donde la solidaridad y la empatía favorecen la generación de conocimientos individuales y colectivos en la solución de los problemas profesionales, mientras los profesores participan como mediadores o facilitadores en la adquisición de los conocimientos y la experiencia social y profesional de los alumnos. De esta forma, el trabajo tuvo como objetivo mostrar las experiencias y los resultados del trabajo con métodos colaborativos en tres asignaturas de la carrera Ciencias de la Información de dos universidades cubanas.

Métodos

Se desarrolló un estudio descriptivo que tomó en consideración el curso 2019-2020. Se utilizó el análisis documental clásico para conformar el marco teórico y examinar el diseño metodológico de las asignaturas. Las entrevistas semiestructuradas proporcionaron la comprensión del comportamiento de los estudiantes desde sus experiencias al narrar lo acontecido durante el trabajo colaborativo fuera de las aulas cuando tuvieron que tomar decisiones y conducir su aprendizaje personal y en colaboración con los integrantes de su equipo. Esto permitió obtener información de lo que ocurre cuando el profesor no está presente de forma presencial en el proceso de aprendizaje. Hadwin, Järvelä y Miller⁽¹⁵⁾

creen que los datos pueden revelar los comportamientos que tienen lugar durante el trabajo grupal colaborativo, pero no alcanzan a establecer las creencias y percepciones de los miembros individuales del grupo.

En la encuesta se utilizaron nueve ítems para medir diferentes variables relacionadas con el método colaborativo de aprendizaje. Las respuestas fueron dadas en una escala de 1-5, donde 1 significa totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo. Esta escala fue utilizada por *Chan* y otros⁽¹⁶⁾ en su investigación sobre el aprendizaje colaborativo en estudiantes de negocios. En nuestro estudio se utilizó para medir las siguientes variables: 1) gestión de información; 2) propuesta de soluciones a problemas de la profesión; 3) compromiso; 4) motivación; 5) flexibilidad; 6) autoaprendizaje; 7) interactividad; 8) interdependencia positiva; 9) uso de redes sociales. Se adicionaron además dos preguntas abiertas para profundizar en lo referente al uso de las redes sociales y en las mejoras que los estudiantes consideran se deben introducir cuando se vuelvan a impartir las asignaturas en estudio ([anexo](#)).

Las encuestas fueron aplicadas a 70 estudiantes que constituyeron la población. Un grupo de 47 alumnos de cuarto año de la modalidad de Curso por Encuentros (CPE) que recibieron la asignatura Gestión de Procesos. Otro grupo del curso diurno (CD), compuesto por 15 estudiantes de segundo año, que cursaron la asignatura optativa Información para el Desarrollo. Ambos grupos pertenecen a la Universidad de La Habana. Se estudió, además, un grupo de 4to. año con 8 estudiantes del curso diurno en la Universidad de Holguín, quienes recibieron la asignatura Gestión del Conocimiento para el Desarrollo Local (GECODEL). Se utilizaron los grupos de WhatsApp y el correo electrónico para el envío y la recepción de las encuestas.

Diseño de las asignaturas

En Cuba, tal como se indica en el Reglamento de trabajo docente y metodológico de la Educación Superior,⁽¹⁷⁾ el plan de estudio es el documento fundamental de carácter estatal que establece la dirección general y el contenido principal de la preparación del profesional. La carrera se organiza horizontalmente en años académicos y verticalmente en disciplinas, y estas –a su vez– en asignaturas (artículo 15). El colectivo de la asignatura responde por el trabajo metodológico en este nivel organizativo y su propósito fundamental es lograr el cumplimiento con calidad de los objetivos generales de la asignatura, en estrecho vínculo con los de la disciplina y del año en el cual se imparte (artículo 31).⁽¹⁷⁾

El enfoque sistémico de los planes de estudio y su vinculación con las necesidades de la sociedad son elementos que propician un proceso de enseñanza-aprendizaje

desarrollador con un trabajo metodológico enfocado hacia este objetivo desde la carrera, las disciplinas y las asignaturas. De esta forma, en la planificación de las asignaturas se tuvieron en consideración la aplicación de las técnicas, las herramientas metodológicas y el desarrollo de las actividades que buscaron de manera intencionada la colaboración en el aprendizaje y la participación activa de los estudiantes, impulsando en las clases la reflexión y el sentido crítico desde lo individual y lo grupal⁽¹⁸⁾ (cuadro 1).

Cuadro 1 - Tipología de actividades, técnicas y herramientas metodológicas utilizadas por las asignaturas en estudio

Asignatura	Actividad	Técnicas y herramientas metodológicas
Gestión del Conocimiento para el Desarrollo Local	<i>Taller:</i> El profesional de la información en proyectos de desarrollo local	Mural digital/trabajo en equipo
Gestión de Procesos	<i>Trabajo de curso:</i> Gestión de procesos en entidades de La Habana	Estudio de casos/trabajo en equipo
Información para el Desarrollo	<i>Seminario:</i> La información como componente fundamental en los procesos de desarrollo humano sostenible (DHS)	Trabajo en equipo

Se favoreció que la propuesta de soluciones a las tareas indicadas fuera una construcción colectiva donde los profesores participaran como mediadores o facilitadores en la adquisición de los conocimientos y que del esfuerzo individual de cada uno dependiera el éxito de los equipos.

Se consideró acertado trabajar con equipos de tres hasta ocho alumnos, razonando que se garantizaría la diversidad de puntos de vista con base en representaciones múltiples de un mismo problema. Se estimularían prácticas de comunicación interpersonal adecuadas y la posibilidad de los estudiantes de asumir diferentes roles y decidir con quién trabajar.

Se asignaron tareas concretas, con una estructura tendiente a resolver un problema relacionado con la carrera en un contexto social específico. Se le solicitó proponer soluciones para ser debatidas en el aula.

Los profesores actuaron como mediadores cognitivos y facilitaron la apropiación de los conocimientos, sin tomar partido, mientras ellos exponían sus ideas hasta llegar a un razonamiento colectivo en el que todos se sintieron parte de la construcción de las respuestas.

Los estudiantes utilizaron móviles, computadoras y acceso desde la red WIFI de las facultades, desde otras zonas WIFI o desde sus casas, lo que les permitió comunicarse y obtener la información necesaria para cumplir con las tareas encomendadas.

Experiencias del trabajo con métodos colaborativos en las asignaturas

En el Plan de estudio E de la carrera Ciencias de la Información se establece como su objeto de trabajo la información en sus disímiles expresiones, portadores y escenarios, en función de facilitar su acceso y uso contextual.⁽¹⁹⁾ Igualmente se instituye como modos de actuación los siguientes: organizar, representar y preservar información, como evidencia y memoria social; diseñar e implementar productos, servicios y sistemas de información; crear programas y proyectos que estudien y mejoren el comportamiento informacional de los actores sociales; concebir y desarrollar una adecuada gestión documental, de información y del conocimiento en entornos comunitarios y organizacionales y garantizar el desarrollo y la sostenibilidad de los proyectos sociales a través de la solución de problemas informacionales.

Este profesional puede desempeñarse en cualquier organización que genere, posea, acceda y utilice información de forma intensiva. De esta forma, en el Plan de estudio E se reconocen como esferas de actuación, entre otras, las empresas, fundaciones, agencias, cooperativas (públicas y privadas), gobiernos locales y organismos de la administración del Estado.⁽¹⁹⁾

Este plan de estudio mantiene algunas de las transformaciones iniciadas con el Plan D, visibles en la implementación de un currículo base que reúne los conocimientos esenciales del espacio informacional, un currículo propio que complementa el dominio del universo informativo en dependencia de determinadas peculiaridades territoriales, cognoscitivas y un currículo optativo/electivo que le ofrece al estudiante cursar materias complementarias, elegibles por este.⁽¹⁹⁾

Las asignaturas que integran esta investigación se orientan al cumplimiento de lo estipulado en el plan de estudio, lo que contribuye a la ampliación de los escenarios de actuación en correspondencia con las demandas de la sociedad. En un estudio realizado en el año 2018, *Rivera, León Santos y García Capote*⁽²⁰⁾ observaron una creciente demanda y presencia de profesionales de la información graduados en la Universidad de La Habana, en el sector público, en el privado y en organizaciones no gubernamentales. Sin embargo, ese mercado laboral todavía

estaba concentrado en los sectores empresarial, de la salud, científico-tecnológico, educacional, cultural, publicitario y de la prensa. De ahí la necesidad de una formación más abarcadora que los dote de las capacidades necesarias para insertarse en diversos espacios donde aún no son tan demandados y visibles.

Asignatura Gestión de Conocimiento para el Desarrollo Local

La asignatura Gestión de Conocimiento para el Desarrollo Local (GECODEL), forma parte del Plan de Estudio D, donde comenzaron las transformaciones antes citadas. Pertenece al currículo propio de la Universidad de Holguín y se imparte desde el curso 2018-2019 con 48 horas clase. Es un programa que se evalúa por desempeño, sin prueba final. Apunta a que los estudiantes comprendan el desarrollo local a nivel micro y su adecuada conexión con el crecimiento macroeconómico a nivel de país y mundial. Se resalta el protagonismo de los actores sociales como portadores de conocimientos, así como la importancia de explotar adecuadamente los recursos locales físicos e intelectuales, y se hace énfasis en el papel que los profesionales de la información pueden jugar en la identificación y valorización de estos en función del desarrollo sostenible mediante proyectos comunitarios, desde sus diferentes modos de actuación. También prepara a los estudiantes de cuarto año para la gestión de proyectos en el contexto local.

En el ejemplo de clase que se describe en esta asignatura se utilizó como técnica un mural digital desde la plataforma <https://mural.co>, que está en la modalidad de cobro, pero ofrece un mes de prueba gratis. Esta herramienta facilita el trabajo en grupos, de forma tanto sincrónica como asincrónica, así como la comunicación verbal y no verbal. En el aula se generaron ocho equipos de trabajo, cada estudiante fue líder de su proyecto y participó en el de sus compañeros donde propuso acciones.

En el cuadro 2 se muestran las iniciativas de desarrollo local seleccionadas por los estudiantes. Ellos debían, además, elegir un rol profesional a partir de un listado que propuso la profesora. Cada estudiante debió tener claridad respecto a las funciones de cada rol.

Cuadro 2 - Proyectos de desarrollo local seleccionados para la clase en la asignatura Gestión de Conocimiento para el Desarrollo Local

Proyectos	Tipo	Municipio
SEDES	Capacitación	Holguín
Plaza de la Marqueta	Desarrollo de la vida cultural	Holguín
Patio del Bolero	Desarrollo de la vida cultural	Holguín
La Chocolatera	Desarrollo de la gastronomía	Holguín
Delicias Tres Coronas	Desarrollo de la gastronomía	Holguín
Escuela taller de culinaria	Desarrollo de la gastronomía	Holguín
Desarrollo agrario	Desarrollo de la agricultura	Calixto García
Producción pesquera	Desarrollo de la pesca	Granma

La fase de preparación del Workshop es individual y luego el autor lo comparte con los otros estudiantes, por la vía que elijan. El desarrollo del Workshop fue en línea en la fecha y hora seleccionadas. Los colaboradores fueron incorporando, desde su rol, las acciones que, según su consideración, contribuirían con el cumplimiento de los objetivos de las iniciativas de desarrollo local. Podían aportar gráficos, fotos, notas, audios, videos, y otros elementos de importancia para ampliar la información.

En la figura 1 se muestra una parte del mural de una estudiante del grupo que seleccionó el proyecto Plaza de la Marqueta de la ciudad de Holguín. Ella insertó imágenes que recrean en el tiempo el lugar, hasta su configuración actual como espacio histórico, cultural y comercial.



Tomado de: <https://mural.co> a partir del trabajo de los estudiantes.

Fig. 1- Mural con las acciones propuestas para el proyecto Plaza de la Marqueta, Holguín. Asignatura: Gestión de Conocimiento para el Desarrollo Local.

En su mural también incorporó la historia de la plaza y caracterizó el proyecto de desarrollo local con sus objetivos. Además, hizo una descripción breve de los *stands* para la comercialización de productos de los trabajadores por cuenta propia y los artistas locales. Por consiguiente, el montaje del mural llevó un trabajo previo de investigación y selección de la información, obtenida durante las visitas al lugar, tanto física como virtual, y la revisión de la bibliografía.

Tomando esta información como soporte, los demás estudiantes del grupo agregaron sus propuestas al mural con su nombre y el rol asumido. Como consecuencia de la colaboración se concretaron diferentes ideas sobre un proyecto de desarrollo, todas tendientes a mejorar los servicios de información y fomentar el conocimiento de los diferentes actores locales para empoderarlos a favor de un mejor desempeño en la comunidad, con lo cual contribuyeron a la sostenibilidad de las iniciativas.

La fase de evaluación es presencial en el aula, los estudiantes presentaron las tres propuestas más viables aportadas por sus compañeros a su mural, argumentando su selección, así como cuáles ignoró y por qué, lo que generó el debate. De esta

forma, los estudiantes, a la vez que aprendieron, fueron autoevaluándose y evaluando a sus compañeros, mientras la profesora actuaba como facilitadora del proceso, aportando también su opinión.

Asignatura Gestión de Procesos

La asignatura Gestión de Procesos (GP) pertenece a la disciplina Gestión Documental, de Información y del Conocimiento. Se imparte en el cuarto año en la modalidad de Curso por Encuentros (CPE) del Plan D con 32 horas, de ellas 16 son presenciales que constituyen ocho encuentros. Pertenece al currículo propio en la Universidad de La Habana con evaluaciones sistemáticas y un Trabajo de curso que cierra la asignatura.

Este programa se propone que el estudiante incorpore la necesidad de gestionar toda la organización basándose en sus procesos. Los prepara para el dominio de los elementos que corresponden a su tarea de identificar los procesos en una organización de información a fin de poder realizar los estudios y cambios que permitan dinamizarlos. Este fundamento se extrapola a cualquier organización dotándolos de las herramientas que facilitan la mejora continua y el desarrollo de sistemas eficaces de información como sustento de la gestión como enfoque.

Se trabajó con los equipos que funcionan tradicionalmente en otras asignaturas, los que están conformados por afinidad. En el primer encuentro se les indicó a los estudiantes el trabajo de curso con el tema general “Gestión de Procesos”, el que desarrolló cada equipo en una entidad diferente, tal como se muestra en el cuadro 3.

Cuadro 3 - Algunas organizaciones en las que han intervenido los alumnos en la asignatura Gestión de Procesos

No.	Organizaciones
1	Empresa Comercializadora de Las Artes Escénicas
2	Instituto de Documentación e Información Científico-Técnica (IDICT)
3	Empresa Unión Nacional Eléctrica (UNE)
4	División de Servicios Técnicos de la Cadena de Tiendas Caribe

Se establecieron también las etapas de desarrollo y control del avance de las tareas. En la primera etapa debían ser capaces de conformar la introducción y el marco teórico-metodológico para ser expuesto y evaluado en el aula; la segunda etapa incluyó el análisis del mapa de procesos de la entidad (la selección de un proceso al que se le conformó su ficha). Finalmente debían proponer posibles mejoras, con base en el análisis realizado. La profesora estableció, además, horarios de consulta y predefensa de los trabajos. Cada equipo expuso su trabajo

y contestó preguntas de otros equipos y de la profesora. Como resultado de los estudios de caso, los estudiantes propusieron perfeccionar algunos de los procesos de los sistemas de información y comunicación de muchas de las organizaciones en las que han intervenido.

Asignatura Información para el Desarrollo

La asignatura Información para el Desarrollo (ID) aborda los elementos teóricos, históricos y conceptuales relacionados con el desarrollo, el desarrollo humano y el desarrollo humano sostenible en el contexto de la sociedad de la información y el conocimiento, visto este como un fenómeno complejo y multidimensional. Estudia lo relacionado con las implicaciones que tiene la información, en sus múltiples dimensiones, para el empoderamiento de los individuos con base en el desarrollo de las capacidades que le permitan alcanzar su pleno desarrollo individual y como integrante de sus comunidades, por lo que se enfoca en desarrollar en los estudiantes un pensamiento comprometido con el cambio y la transformación social.

La información es tratada como un bien público, por lo que se recalca la necesidad de fomentar el acceso ubicuo a esta para contribuir a que los sujetos alcancen su realización plena como ciudadanos y su participación sin exclusión ni discriminación en el proceso de desarrollo. Desde esta perspectiva, los estudiantes podrán desarrollar habilidades para la intervención social que les permita reconocerse como actores del desarrollo desde sus potencialidades para identificar y proponer soluciones a los problemas de las comunidades, como escenario de desarrollo.

Esta es una asignatura optativa dentro del Plan E y se imparte en el segundo semestre de segundo año, con un total de 45 horas de clase en la Universidad de La Habana. De las horas totales, 22 son no presenciales para propiciar el trabajo independiente y grupal de los estudiantes. Optan por ella aquellos estudiantes que buscan constatar la connotación de la carrera en contextos no tradicionales. Esta es una decisión informada y se considera una fortaleza para desarrollar métodos colaborativos porque se cuenta con un interés de base.

En la primera clase los estudiantes se organizaron en equipos por afinidad y seleccionaron un jefe. Esta estructura funcionó hasta el cierre de la asignatura. Para ilustrar cómo fueron desarrolladas las actividades, se toma como ejemplo el primer seminario que tuvo como objetivo formular acciones de intervención que, desde una perspectiva informacional, contribuyeran con iniciativas de desarrollo humano sostenible.

Se les sugirió seguir el siguiente procedimiento: búsqueda y recuperación de información sobre investigaciones desarrolladas en cualquier parte del mundo relacionadas con buenas prácticas en las iniciativas de desarrollo humano sostenible. Posteriormente, Se les indicó seleccionar una de estas investigaciones, analizar los problemas referidos por los autores y formular acciones que aportaran soluciones. En el cuadro 4 se muestra un *ejemplo*.⁽²¹⁾

Cuadro 4 - Investigación seleccionada por uno de los equipos y algunas de las acciones de intervención propuestas

Investigación seleccionada	Tema abordado por los autores
Investigación	<i>Guala y Szmulewicz</i> . Evaluación de buenas prácticas en servicios de ecoturismo comunitario en la ecorregión Valdiviana, Chile. ⁽²¹⁾
Lugar de la investigación	Regiones de La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos, sur de Chile.
Objetivos de la investigación	Evaluar la oferta de ecoturismo comunitario de dos organizaciones de las regiones de La Araucanía, Los Ríos y de Los Lagos (Ecorregión valdiviana, sur de Chile), para promover la puesta en marcha de una oferta de ecoturismo comunitario basada en buenas prácticas.
Problemáticas identificadas por los autores de los trabajos	Existencia de una planta turística limitada y dispersa, centrada en servicios de alojamiento, alimentación y actividades de cabalgata y caminatas. Limitado acceso al mercado. Escaso manejo de los impactos ambientales del ecoturismo. Débil definición de productos turísticos que aseguren su inserción en el mercado y falta de experiencia en la comercialización de dicha oferta.
Acciones de intervención propuestas por los estudiantes	Tipificar las necesidades de información y formación de los actores locales: productores, artesanos, dueños de alojamiento y servicios gastronómicos, comerciantes y líderes comunitarios para conformar acciones de capacitación. Identificar y caracterizar los conocimientos de las personas de la comunidad sobre tradiciones folklóricas, comidas típicas, artesanías y otras manifestaciones que puedan a mediano y largo plazo proporcionar empleo e insertarse en las ofertas turísticas.

En la exposición de los resultados se debía incluir el lugar en que se desarrolló la investigación, sus objetivos y las dificultades encontradas por los autores para su implementación. Posteriormente debían formular las acciones de intervención desde una perspectiva informacional. Los equipos realizaron su exposición y respondieron preguntas que fueron preparadas por cada uno de los otros equipos y la profesora. Los estudiantes participaron en la evaluación de sus compañeros (coevaluación), a partir de la valoración de la calidad con que fueron expuestos los elementos indicados.

Con esta actividad los alumnos pudieron conocer diferentes iniciativas de desarrollo local a nivel internacional, así como las limitaciones que han

enfrentado. Además, consiguieron simular su participación y aporte a la labor de un potencial equipo multidisciplinar integrado por profesionales del turismo, economistas, ecologistas, comunicadores y sociólogos, para intervenir en las dinámicas comunitarias de desarrollo. De igual manera, esta experiencia contribuye a su formación para poder evaluar posteriormente el comportamiento de iniciativas de desarrollo local en Cuba, con su correspondiente contextualización.

Resultados

Los resultados académicos alcanzados unido a la información obtenida mediante los cuestionarios y las entrevistas indican que, de manera general, han sido efectivas las técnicas didácticas utilizadas. En la figura 2 se muestran los resultados docentes de los tres grupos derivados de una evaluación del aprendizaje de carácter continuo, cualitativo e integrador, con base en las categorías Excelente (5), Bien (4), Regular (3) y Mal (2).

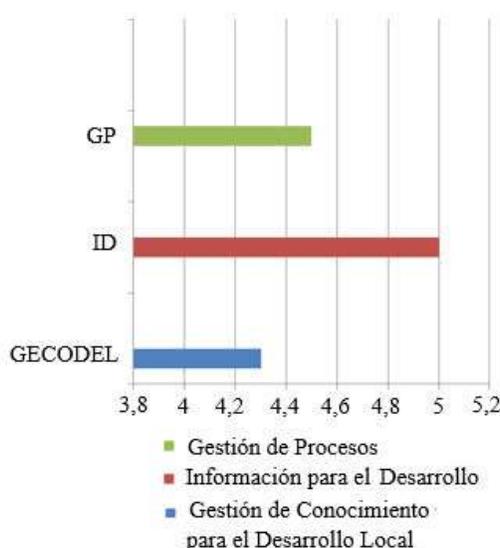


Fig. 2 - Resultados docentes alcanzados en las tres asignaturas estudiadas.

De la misma forma, los valores asignados a las variables estudiadas, que aparecen en la figura 3 obtenidos mediante el cuestionario, apuntan a que en las tres asignaturas los estudiantes estaban de acuerdo o totalmente de acuerdo en que hubo interdependencia positiva, al percibir que de su trabajo y aporte dependía el resultado del equipo. También apreciaron una buena interactividad al tener la oportunidad de intercambiar ideas e información con sus compañeros y con las profesoras. Asimismo, sintieron que desarrollaron el autoaprendizaje y estuvieron motivados por asistir a las clases y participar, a la vez que se sintieron comprometidos por cumplir con las tareas asignadas y compartir lo aprendido.

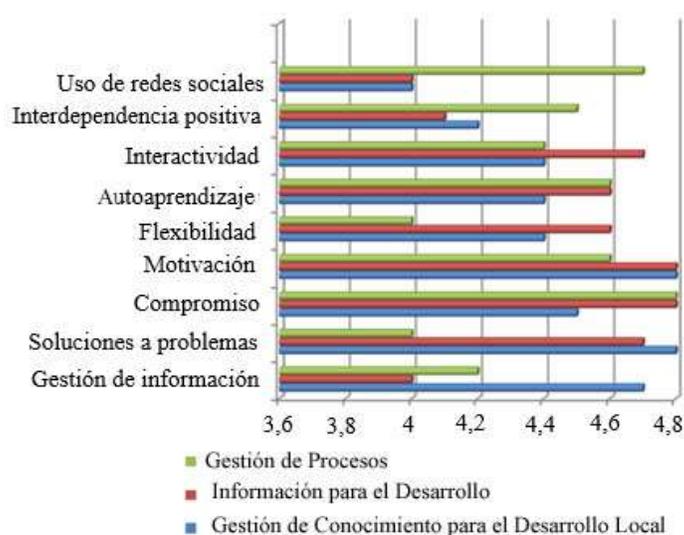


Fig. 3 - Valores asignados por los estudiantes a las variables estudiadas.

En el cuestionario se insertaron, además, dos ítems: uno que indagó sobre las posibles mejoras a las asignaturas y otro para conocer las redes sociales más utilizadas para comunicarse y convocarse en función de resolver problemas relacionados con la docencia y la investigación.

Las respuestas relativas a las mejoras que deben realizarse en el diseño de la asignatura ID revelan que el 13,3 % (dos estudiantes) sugirieron que debe haber mayor utilización de las plataformas digitales y también que las actividades docentes diseñadas precisen a los estudiantes a gestionar información diversa de manera más intensiva. El 86,6 % (trece alumnos) indicaron que las clases incorporaron las tecnologías y propiciaron que los alumnos compartieran conocimiento y trabajaran en equipo, con lo que lograron una interacción provechosa.

En el caso de la asignatura GECODEL, una estudiante (12,5 %) indicó que la asignatura debe propiciar que los alumnos visiten las comunidades y participen en la elaboración de los planes de desarrollo, mientras dos estudiantes (25 %) consideraron que aún hay reservas para hacer más dinámicas las clases.

Respecto a la asignatura GP, 6 alumnos (12,8 %) manifestaron que se debe establecer mayor flexibilidad en las clases presenciales y propiciar una participación más desenfadada y anecdótica aprovechando las vivencias de los estudiantes en su vínculo con las entidades laborales.

Las respuestas al ítem sobre el uso de las redes sociales revelaron que estas sirvieron de plataformas de comunicación entre estudiantes para coordinar encuentros e interactuar respecto a los avances y los resultados que iban alcanzando en el desarrollo de las tareas docentes. La red social WhatsApp fue la más usada por los estudiantes del curso diurno, mientras los alumnos del curso por

encuentros se convocaron mediante Telegram y en menor medida WhatsApp; utilizaron mucho el correo electrónico y también desarrollaron encuentros presenciales en la cafetería de la facultad y en la Biblioteca Nacional “José Martí”. Esta es una característica que está en correspondencia con un tipo de curso en el que los estudiantes solo se ven cada quince días en el aula. Estas particularidades se mantuvieron mientras no estuvo presente la pandemia; luego se usaron más las redes sociales digitales.

Para buscar información relacionada con las tareas docentes, los estudiantes de los tres grupos prefirieron el Google Académico y las bases de datos de revistas especializadas como SciELO Scientific Electronic Library Online (<http://www.scielo.org>) y Redalyc (<http://www.redalyc.org>). Señalaron, además, la importancia de utilizar varias de estas herramientas para asegurar la calidad y la exhaustividad en la recuperación de la información.

Las entrevistas resultaron esenciales para conocer las dinámicas que establecen los equipos para funcionar durante el trabajo independiente, donde el profesor no interviene, excepto si es consultado. Asimismo, se indagó sobre la flexibilidad en las actividades presenciales. Un resumen de las opiniones de los jefes de equipos se muestra en el cuadro 5.

Cuadro 5 - Resumen de las entrevistas realizadas a los jefes de equipos

Opiniones resumidas
Primeramente el equipo se reunió y se analizó la estructura del trabajo y el tema a abordar; se organizó y se le asignaron las tareas a cada quien de forma equitativa. Unos buscaban la información relevante y necesaria; otros procesaban y resumían la información; otro confeccionaba la presentación con ayuda de los demás y todos nos preparábamos para la defensa del trabajo.
Siempre utilizábamos la red WhatsApp.
Distribuimos las tareas mediante una reunión previa con todos los integrantes para intercambiar ideas, dudas, desacuerdos.
No hubo estudiantes que se vieran como rivales o escondieran información; todos trabajamos por el grupo y para el grupo.
Las tareas que se nos asignaron podían ser resueltas individualmente, pero fue mejor el trabajo colaborativo que permite convertir las tareas en algo sencillo. Siempre la variedad de criterios es buena para el equipo y permite realizar un buen trabajo
No hubo estudiantes que sacaran partido de los esfuerzos de los miembros más responsables del equipo; todos trabajábamos por igual. La jefa del equipo siempre se ocupó de que todos trabajaran a partes iguales y nadie se aprovechara de otros.
La flexibilidad en la forma de desarrollar la clase, la posibilidad de hacer bromas y anécdotas relacionadas con el contenido, contribuyó a disfrutar y aprender a la vez y permitió que las horas de clases fueran mucho más amenas y que amáramos la asignatura. La posibilidad de idealizar los contenidos en situaciones reales permite comprenderlos con mayor facilidad. Es sencillo procesar e incorporar conocimiento cuando se permite relacionarlo con experiencias personales, con bromas (hace que, al ser recordadas, se relacionen subconscientemente con el conocimiento al que estuvo asociada y viceversa).

El acercamiento a los espacios donde los estudiantes no cuentan con la presencia de los profesores, desde la apreciación de los jefes de equipos, indica que la realización de los trabajos inicia con una reunión para distribuir las tareas y conformar una estrategia de forma consensuada, y también que a veces las tareas son asignadas en correspondencia con las habilidades o las posibilidades de los integrantes.

En el curso por encuentros la asignación de las tareas está mediada por el tiempo libre de cada uno y la facilidad o habilidad que cada cual tenga según el tema o materia a tratar; sin embargo, realizan de forma conjunta las investigaciones de campo, o sea, las visitas a los lugares objeto de estudio.

Resulta interesante que todos aseguran que no se ven como rivales, se enfocan en obtener un resultado como equipo, buscar una buena calificación que avale el resultado de todo el esfuerzo y el empeño puesto en un objetivo común. Siempre mantienen la comunicación para aclarar dudas, consultar y pedir ayuda en caso de que alguno lo requiera. Este resultado se asienta en el enfoque que tiene el plan de estudio de la carrera, con un gran componente en la formación de valores que se trabaja desde todas las disciplinas y asignaturas, lo que constituye un soporte para la formación integral de los profesionales.

Los resultados obtenidos, a partir tanto de las entrevistas como de las encuestas, permitieron tener una idea general de cómo ocurre el proceso de enseñanza-aprendizaje tanto en el escenario presencial como no presencial. Sobre la base de estos resultados será posible implementar mejoras y tomar decisiones para el rediseño y actualización de las asignaturas.

Conclusiones

El análisis de los resultados de las experiencias con la utilización de métodos colaborativos en las tres asignaturas revela que la utilización de técnicas activas propicia la evaluación sistemática con resultados docentes satisfactorios y un alto promedio de asistencia asentados en la motivación por participar en actividades docentes atrayentes.

Se constata que los estudiantes diseñan su estructura de interacciones; mantienen el control sobre las decisiones relacionadas con el aprendizaje en condiciones de no presencialidad de los profesores y asumen diferentes roles, aplicando los conocimientos y habilidades adquiridos en la carrera.

Los alumnos reconocen que hay interdependencia positiva al percibir que de su trabajo y aporte depende el resultado del equipo. Aprecian una buena

interactividad que permite intercambiar ideas e informaciones con sus compañeros y con las profesoras en todos los escenarios. Asimismo, sienten que aprenden y están motivados por asistir a las clases y participar, mientras se encuentran comprometidos por cumplir con las tareas asignadas y compartir lo aprendido.

El trabajo en equipo y la colaboración son apreciados por los estudiantes como una forma de hacer que permite convertir las tareas en algo sencillo, donde la variedad de criterios se convierte en una fortaleza para alcanzar metas colectivas. Por consiguiente, los alumnos no se ven como rivales. Esto se corresponde con el enfoque que tiene el plan de estudio de la carrera, con un gran componente en la formación de valores que se trabaja desde todas las disciplinas y asignaturas.

El estudio también revela que hay aspectos en las tres asignaturas que requieren mejoras. En Información para el Desarrollo será preciso diseñar las actividades, de manera que los estudiantes se sientan precisados a gestionar información diversa de manera más intensiva y se procurará mayor dinamismo e interacción con las plataformas tecnológicas.

Se rediseñará la vinculación de la asignatura GECODEL con la asignatura Práctica Laboral Interdisciplinaria para insertar a los estudiantes en los proyectos de desarrollo local de la provincia de Holguín.

En la asignatura Gestión de Procesos será preciso establecer mayor flexibilidad en las clases presenciales y propiciar una participación más desenfadada y anecdótica aprovechando las vivencias de los estudiantes en su vínculo con las entidades laborales, en correspondencia con los contenidos tratados y su rol en la solución de problemas.

Anexo - Cuestionario para medir diferentes elementos relacionados con los métodos colaborativos de aprendizaje

Con el objetivo de conocer cómo se manifestó el aprendizaje de los estudiantes durante el desarrollo de la asignatura y para poder realizar mejoras en su impartición es muy importante que hagas una evaluación de los aspectos contemplados en este cuestionario. Muchas gracias por tu aporte.

Curso escolar	Universidad (Marque con una X)		Tipo de curso (Marque con una X)		Año académico	Asignatura
	UH __	UHO__	CD__	CPE__		

Te solicitamos que evalúes cada ítem colocando una X en la posición que consideres en una escala de 1-5, donde 1 significa totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

No.	Ítems	Escala				
		1	2	3	4	5
1	Sentí la necesidad de gestionar información suficiente y de calidad para poder resolver las tareas planteadas por la asignatura.					
2	Las tareas asignadas por la asignatura me llevaron a buscar y proponer soluciones a problemas relacionados con el ejercicio de mi profesión.					
3	Me sentí comprometido con las tareas de buscar información, responder, sintetizar conocimiento y compartir lo que aprendí.					
4	Me sentí motivado a asistir al aula y participar.					
5	En el aula sentí que me divertí a la vez que aprendí.					
6	Sentí que colaboré activamente en la construcción de mi propio conocimiento.					
7	En la clase tuve la oportunidad de intercambiar ideas e información con mis compañeros y con la profesora.					
8	Sentí que de mi trabajo y aporte dependía el resultado del equipo					
9	Para la discusión, el intercambio de información y la coordinación con el equipo utilicé las redes sociales.					

I. ¿Qué red social utilizas para comunicarte con tus compañeros y profesores para resolver problemas relacionados con la docencia? ¿De todas las que utilizas cuál prefieres? Comenta por qué la prefieres.

a) ¿Qué herramienta utilizas para buscar información relacionada con las tareas docentes?

II. ¿Qué recomendaciones a los profesores de esta asignatura para perfeccionar su impartición?

Referencias bibliográficas

1. Peñalva Vélez A, Leiva Olivencia JJ. Metodologías cooperativas y colaborativas en la formación del profesorado para la interculturalidad. *Tend Pedag.* 2019;(33):37-46.
2. Juárez Pulido M, Rasskin-Gutman I, Mendo Lázaro S. El aprendizaje cooperativo, una metodología activa para la educación del siglo XXI: una revisión bibliográfica. *Rev Prisma Soc.* 2019;(26):200-10.
3. Labrador Piquer MJ, Andreu Andrés MÁ, editores. *Metodologías activas.* Valencia: Universidad Politécnica de Valencia; 2008. p. 351.
4. Panitz T. Collaborative versus cooperative learning. A comparison of the two concepts which will help us understand the underlying nature of interactive learning". *Coop Learn Coll Teach.* 1997;8(2):2.

5. Andreu Andrés MA. Cooperative or collaborative learning: Is there a difference in university students' perceptions? *Rev Complut Educ.* 2016;27(3):1041-60.
6. Ortiz Torres E, Mariño Sánchez MA. Problemas contemporáneos de la didáctica de la Educación Superior. Holguín: Centro de Estudios sobre Ciencias de la Educación Superior. Universidad de Holguín; 2003.
7. Johnson DW, Johnson RT. El aprendizaje cooperativo en el aula. Buenos Aires: Paidós SAICF; 1999.
8. Collazos CA, Mendoza J. Cómo aprovechar el “aprendizaje colaborativo” en el aula. *Educ Educ.* 2006;9(2):61-76.
9. Salomón G, Perkins D, Globerson T. Coparticipando en el conocimiento: la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes. *Educ Res.* 1991;20(3):1-9.
10. Ginoris O, González J. El aprendizaje escolar, proceso y resultado. *Rev Atenas.* 2003;(4):2.
11. Martín Sospedra DR. La formación docente universitaria en Cuba: Sus fundamentos desde una perspectiva desarrolladora del aprendizaje y la enseñanza. *Estud Pedagógicos.* 2015;71(1):337-49.
12. Morales Rodríguez I, Cruz Acosta Y. El proceso de formación del profesional en la Educación Superior cubana. *Rev Atlante Cuad Educ Des [Internet].* 2018 [acceso: 23/01/2021]; Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/04/formacion-profesional-cuba.html>
13. González Hernández W. Aproximación al aprendizaje desarrollador en la Educación Superior. *Educação.* 2018;43(1):11-26.
14. Linares Columbié R. Los profesionales de la información en Cuba y su formación: una aproximación histórica. *Bibl An Investig.* 2018;14(1):63-72.
15. Hadwin A, Järvelä S, Miller M. Autorregulación, correulación y regulación compartida en entornos de aprendizaje colaborativo. En: Schunk D, Greene J, editores. *Manual de autorregulación y desempeño.* Nueva York: Routledge; 2011. p. 65-84.
16. Chan SCH, Johnny Wan CL, Ko E. Interactivity, active collaborative learning, and learning performance: The moderating role of perceived fun by using personal response systems. *Int J Manag.* 2019;17:94-102.
17. Ministerio de Educación Superior. Reglamento de trabajo docente y metodológico de la educación superior. La Habana: Resolución No. 02/2018.
18. Jerez O. Aprendizaje activo, diversidad e inclusión: Enfoque, metodologías y recomendaciones para su implementación. Santiago de Chile: Ediciones Universidad de Chile; 2015. p. 81.
19. Universidad de La Habana. Plan de estudio “E” Carrera Ciencias de la Información. Universidad de La Habana; 2017.

20. Rivera Z, León Santos M, García Capote T. El mercado laboral para el profesional de la información en Cuba: ¿qué piensan los empleadores al respecto? ALCANCE. Rev Cubana Inf Comun. 2018;7(15):6-27.
21. Guala C, Szmulewicz P. Evaluación de buenas prácticas en servicios de ecoturismo comunitario en la ecorregión valdiviana, Chile. Gest Tur. 2007;(8):2.

Conflicto de intereses

Las autoras declaran que no tienen conflicto de intereses.

Contribución de las autoras

Rosa Margarita Rodríguez Fernández participó en el diseño del estudio, la redacción del borrador y la versión final.

Maida D. Peña Borrego participó en el diseño y revisión crítica.

Las dos autoras aportaron sus experiencias docentes con métodos participativos, aplicaron encuestas, entrevistas y aprobaron la versión final a publicar.