

## Prácticas universitarias empresariales y sociales en entornos virtuales: caso de estudio DEAD-UAM en Colombia

University social and business practices in virtual environments:  
A study case in DEAD UAM in Colombia

Práticas universitárias empresariais e sociais em ambientes virtuais:  
estudo de caso DEAD UAM na Colômbia

David Esteban Garzón Vásquez  
Universidad Autónoma de Manizales  
Bogotá, Colombia  
[davesgarzon@autonoma.edu.co](mailto:davesgarzon@autonoma.edu.co)

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5899-3437>

Jenny Alejandra Toloza Villegas  
Universidad Autónoma de Manizales  
Bogotá, Colombia  
[jenny.tolozav@autonoma.edu.co](mailto:jenny.tolozav@autonoma.edu.co)

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1692-4569>

Gina Paola Villalobos González  
Universidad Autónoma de Manizales  
Bogotá, Colombia  
[Ginapaola@autonoma.edu.co](mailto:Ginapaola@autonoma.edu.co)

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9885-7226>

Albeiro José Medina Barros  
Universidad Autónoma de Manizales  
Bogotá, Colombia  
[amedina@autonoma.edu.co](mailto:amedina@autonoma.edu.co)

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3122-0105>

Recibido – Received – Recebido: 19 / 07 / 2021 Corregido – Revised – Revisado: 04 / 11 / 2021 Aceptado – Accepted – Aprovado: 25 / 11 / 2021

DOI: <https://doi.org/10.22458/ie.v24i36.3658>

URL: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/3658>

**Resumen:** Se presenta una sistematización, realizada desde el Departamento de Estudios a Distancia de la Universidad Autónoma de Manizales (DEAD-UAM, Colombia), que muestra la experiencia de tres prácticas empresariales y sociales de los programas virtuales de las áreas de administración y negocios durante el periodo correspondiente al 2014-2020. Se realizó un estudio mixto de alcance descriptivo, el cual caracteriza los procesos utilizados por cada práctica, evalúa las secuencias didácticas digitales utilizadas y expone los principales resultados en términos de cobertura, población beneficiada y tipo de proyectos adelantados. Ante la escasa literatura en español relativa a las prácticas virtuales universitarias empresariales y sociales, esta experiencia muestra que la utilización del Modelo de Entornos Convergentes (MEC Complexus) permite hacer un uso intencional de TIC para construir secuencias didácticas digitales contextualizadas que faciliten las relaciones entre la universidad, la empresa y los territorios. De esta manera, las prácticas universitarias mediadas por TIC, bajo un modelo didáctico de soporte, recortan las distancias geográficas y permiten mayor accesibilidad, contribuyendo con el estudiante en el proceso de finalizar su ciclo educativo mediante el mejoramiento de sus competencias sociales y profesionales en contextos organizacionales reales.

**Palabras clave:** práctica pedagógica, evaluación de la educación, tecnología de la información, educación a distancia, trabajos prácticos.

**Resumen:** Se presenta una sistematización, realizada desde el Departamento de Estudios a Distancia de la Universidad Autónoma de Manizales (DEAD-UAM, Colombia), que muestra la experiencia de tres prácticas empresariales y sociales de los programas virtuales de las áreas de administración y negocios durante el periodo correspondiente al 2014-2020. Se realizó un estudio mixto de alcance descriptivo, el cual caracteriza los procesos utilizados por cada práctica, evalúa las secuencias didácticas digitales utilizadas y expone los principales resultados en términos de cobertura, población beneficiada y tipo de proyectos adelantados. Ante la escasa literatura en español relativa a las prácticas virtuales universitarias empresariales y sociales, esta experiencia muestra que la utilización del Modelo de Entornos Convergentes (MEC Complexus) permite hacer un uso intencional de TIC para construir secuencias didácticas digitales contextualizadas que faciliten las relaciones entre la universidad, la empresa y los territorios. De esta manera, las prácticas universitarias mediadas por TIC, bajo un modelo didáctico de soporte, recortan las distancias geográficas y permiten mayor accesibilidad, contribuyendo con el estudiante en el proceso de finalizar su ciclo educativo mediante el mejoramiento de sus competencias sociales y profesionales en contextos organizacionales reales.

**Palabras clave:** práctica pedagógica, evaluación de la educación, tecnología de la información, educación a distancia, trabajos prácticos.

**Abstract:** This article is an essay on the Distance Learning Department of Universidad Autónoma de Manizales (DEAD-UAM Colombia) in charge of systematizing the experience of three business and social practices in the virtual programs of the administration and business areas in the period corresponding to 2014-2020. The study has a mixed-methods research design with a descriptive scope characterizing the processes involved in each teaching practice. It evaluates the digital didactic sequences used and presents the main outcomes regarding coverage, beneficiaries, and projects being carried out. Considering that the literature regarding virtual business and social practices in universities is scarce in Spanish, this experience shows that using MEC Complexus (Convergent Environment Model) allows TICs to be used intentionally to build contextualized digital didactics to help network building between universities, business, and territories. In this fashion, TIC-mediated higher-education practices under a supporting didactic model can shorten geographical distances boosting access so the students can get to the end of the term improving their social and professional skills in real organizational contexts.

**Keywords:** pedagogical practice, educational evaluation, information technologies, distance learning, practical tasks.

**Resumo:** Este artigo é um ensaio sobre o Departamento de Estudos à Distância da Universidade Autónoma de Manizales (DEAD-UAM Colômbia) que sistematiza a experiência de três práticas empresariais e sociais em programas virtuais nas áreas de gestão e negócios no período correspondente a 2014-2020. Foi realizado um estudo descritivo misto que caracteriza os processos utilizados por cada prática, avalia as sequências didáticas digitais utilizadas e apresenta os principais resultados em termos de cobertura, população beneficiada e tipo de projetos realizados. Dada à escassa literatura em espanhol sobre as práticas virtuais empresariais e sociais da universidade, esta experiência mostra que o uso do Modelo de Ambientes Convergentes (MEC Complexus) permite o uso intencional das TICs para construir sequências didáticas digitais contextualizadas que facilitam as relações entre a universidade, a empresa e os territórios. Desta forma, as práticas universitárias mediadas pelas TICs, sob um modelo de apoio didático, reduzem as distâncias geográficas e permitem uma maior acessibilidade aos estudantes para completar seu ciclo educacional, melhorando suas habilidades sociais e profissionais em contextos organizacionais reais.

**Palavras chave:** Prática pedagógica, avaliação educacional, tecnologia da informação, educação à distância, trabalho prático.

## INTRODUCCIÓN

En un mundo incierto y en constante cambio se hace necesaria la acción de las universidades en el desarrollo de competencias para resolver problemas y alcanzar resultados éticamente válidos, facilitando al estudiantado la inserción al mercado laboral y la transformación de la realidad (Delors y otros, 1997). En este sentido, el estudiantado, como parte de su proceso de aprendizaje, cierra su ciclo educativo utilizando las competencias desarrolladas en el contexto real, acompañados por las orientaciones del profesorado. En efecto, las prácticas profesionales son una herramienta tradicionalmente utilizada por las universidades para acercarse al contexto económico, político y social en que se encuentran inmersas; además, en la interrelación entre actores e intereses (empresas, gobiernos, estudiantado, comunidad) se espera de las instituciones educativas, su participación en una parte del relacionamiento externo y de la proyección social. Desafortunadamente, según algunos estudios, a pesar del auge de prácticas en el sistema educativo, no se ha alcanzado la suficiencia esperada en las competencias, ni en la transición a la inserción en el mercado laboral (Serrano y otros, 2017).

En el contexto nacional colombiano, de acuerdo con la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN, 2020), ante la coyuntura de la COVID-19, los tipos de prácticas mayormente afectadas con la suspensión total o parcial fueron las pasantías empresariales y sociales, las remuneradas y los contratos de aprendizaje. Ante este panorama, algunas universidades han continuado las prácticas de forma remota, mediante la implementación de diferentes herramientas tecnológicas para desarrollar entornos virtuales. Sin embargo, es innegable la dificultad para obtener resultados similares a aquellos obtenidos cuando se desarrollan de manera presencial: por lo tanto, la estrategia consiste en reforzar los componentes teóricos mientras se espera el retorno a la normalidad. No obstante, ante el aumento de los contagios y las medidas de prevención, se ha promovido la flexibilización; es decir, se le ha dado continuidad a las prácticas mediante el teletrabajo con el apoyo de las tecnologías.

Dado el cambio dado en las relaciones laborales alrededor del mundo, en Colombia se desarrolló una normatividad jurídica destinada a promover y reglamentar el teletrabajo (Cuellar, 2016). Así, cobra importancia el reconocer las experiencias profesionales virtuales exitosas, de las cuales se generen ideas pedagógicas, didácticas y tecnológicas a partir de aquellas ya implementadas. La característica primordial de la virtualidad es la flexibilidad, pues el estudiantado cumple con las responsabilidades asignadas fuera de las instalaciones de la empresa, de forma asincrónica y utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) (Dorp, 2008).

Independientemente de la coyuntura ocasionada por la pandemia, algunas universidades ya contaban con experiencia en las prácticas mediadas por ambientes virtuales de aprendizaje, lo cual resultó ser de mucha utilidad para las instituciones. Adicionalmente, las prácticas virtuales, así como la educación a distancia facilitan el acceso a la educación por parte del estudiantado residente en lugares marginales o alejados de los centros urbanos donde se concentra la oferta laboral-educativa y, al mismo tiempo, armonizan en el tiempo y el espacio las múltiples demandas formativas, familiares y laborales a los que están sometidos (Lansu y otros, 2009).

Consecuentemente, en la búsqueda de la inclusión del estudiantado de lugares alejados de los centros urbanos de Colombia, el programa de Administración de Empresas y Tecnologías en Gestión de Negocios (con énfasis en empresas agroindustriales y turismo), a través del Departamento de Estudios a Distancia (DEAD UAM) de la Universidad Autónoma de Manizales, ha adelantado durante 6 años prácticas profesionales empresariales y sociales a través de tres asignaturas en los programas anotados, mediante las cuales se han ensayado diferentes aproximaciones pedagógicas, didácticas y disciplinares que requieren de una adecuada sistematización y evaluación para reconocer sus dinámicas, evolución e impactos, con el propósito de aprender de sus fortalezas y debilidades.

Mediadas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las prácticas anotadas enfrentan el reto de adaptarse a las condiciones desiguales del contexto del estudiantado, al acompañamiento remoto del profesorado y a la diversidad de necesidades de los sectores económicos y sociales de los territorios. Por tanto, este artículo tiene como objetivo presentar la sistematización de las asignaturas del plan de negocios, práctica empresarial y paz y competitividad, describiendo los alcances logrados y la forma en que se ha logrado desarrollar prácticas profesionales inclusivas con el estudiantado de más de 30 departamentos en Colombia.

Con este propósito, se mostrará el modelo didáctico desarrollado por el DEAD UAM para sus prácticas profesionales desde el Modelo de Entornos Convergentes. Posteriormente, utilizando la investigación-acción, se abordará la sistematización de los procesos generales realizados por cada una de las asignaturas; además, se expondrán los principales resultados en términos de cobertura, población beneficiada y tipo de proyectos alcanzados en los últimos 6 años. Finalmente, se propondrán reflexiones generales de las experiencias en el marco de la valoración hecha por el estudiantado acerca de los procesos de enseñanza-aprendizaje que soportan las prácticas profesionales universitarias.

## DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

### Prácticas profesionales empresariales y sociales en el marco del Modelo de Entornos Convergentes (MEC Complexus).

De acuerdo con Gnazzo y Esnaola (2021), las prácticas profesionales se entienden como un ambiente de formación, mediante el cual el estudiantado que está finalizando sus estudios académicos se involucra con organizaciones empresariales o sociales para implementar un plan de trabajo relacionado con su disciplina, bajo la instrucción y el control de una institución educativa y por la propia organización que los recibe. Esta experiencia representa un acercamiento inicial al mundo laboral en el cual se aplican los conocimientos, técnicas, procedimientos y actitudes desarrollados durante el ciclo educativo.

Al hacer una revisión de la literatura en español sobre prácticas profesionales en entornos virtuales, se encuentra una carencia de enfoques teóricos que contribuyan a su comprensión conceptual y a diseñar estrategias para su implementación. No obstante, la exploración sí arroja la sistematización de experiencias adaptadas a los entornos virtuales, dentro de las cuales se ha seleccionado como referencia la experiencia española de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) (García-Peñalvo y otros, 2015; Martín-Cuadrado y otros 2018). A continuación, se presentarán los tipos de prácticas más utilizadas por la institución y sus respectivas características.

**TABLA 1**  
Tipificaciones de prácticas según la UNED.

Tipo de práctica	Características
<b>Summer of Code:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El estudiantado se vincula con proyectos o actividades específicas empresariales realizadas de manera virtual.</li> <li>Es un modelo flexible para el estudiantado.</li> <li>Aplica para el estudiantado mayor de 18 años, quien realiza un proceso de programación para empresas mediante software libre.</li> </ul>
<b>Undergraduate Capstone Open Source Projects</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alianzas de conocimiento entre universidades, empresas, fundaciones y proyectos.</li> <li>Se busca desde retroalimentación con la academia y empresa privada realizar procesos de innovación.</li> <li>El estudiantado debe desarrollar proyectos de manera colaborativa con estudiantes de otras universidades.</li> </ul>
<b>DEMOLA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es una organización internacional que prioriza problemas de carácter global.</li> <li>El estudiantado resuelve problemas locales.</li> <li>Se basa en ecosistemas de innovación con impactos mundiales.</li> </ul>
<b>Prácticas externas con empresas mediadas por TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Práctica inclusiva utilizada para personas con discapacidad y estudiantado de áreas rurales.</li> <li>Se desarrolla en espacios virtuales mediados por software de la universidad.</li> <li>El estudiantado está apoyado por tutorías específicas que guían y evalúan su desempeño.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia a partir de García-Peñalvo (2015) y Martín-Cuadrado (2018).

Con base en la tabla 1, se puede observar que las prácticas mediadas de manera virtual presentan varias características: cuentan con ambientes flexibles, permitiendo al estudiantado un acercamiento a ambientes laborales desde una modelación de los problemas que les son presentados; por otra parte, existen prácticas facilitadoras de la integración del estudiantado a proyectos específicos dentro de las empresas, desarrollando actividades tendientes a generar innovación y, finalmente, algunas de estas prácticas cuentan con enfoques interculturales y de inclusión social, por lo cual se adaptan a las condiciones sociodemográficas, a habitantes de áreas rurales a personas con condición de discapacidad. Como características especiales de estos modelos, destacan el acompañamiento permanente, incluyendo la adaptación de funciones según el perfil profesional del estudiantado, el desarrollo de ocupaciones

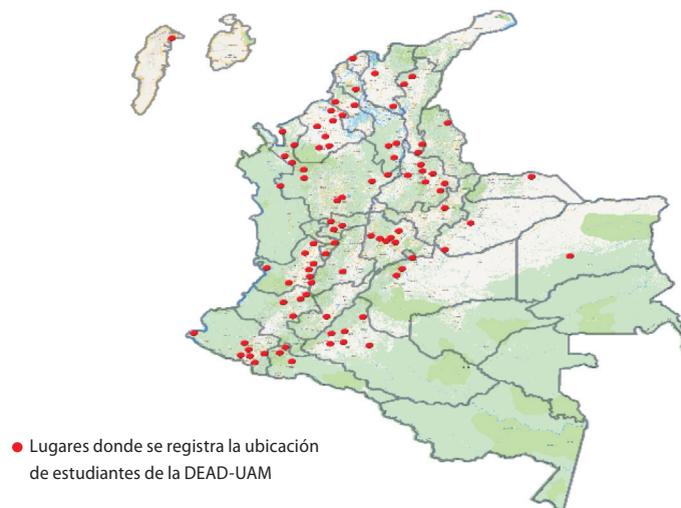
de acuerdo con las necesidades empresariales y, por último, el proceso de tutorización personal, metodológica y grupal, útil para el seguimiento y la retroalimentación de los aprendices.

Las relaciones empresa-universidad se llevan a cabo mediante un centro de orientación de empleo o de centros especializados en ubicación laboral para personas con condición de discapacidad. Con todo, los diferentes tipos de prácticas desarrolladas por la UNED pueden entenderse como un formato ideal en el que se articulan las empresas, las universidades y el estudiantado bajo, un esquema de alianzas nacionales e internacionales claramente establecidas, que permiten vincularse a proyectos concretos o resolver problemas preestablecidos utilizando las TIC y construyendo ecosistemas innovadores.

Por su parte, para la Universidad Autónoma de Manizales (UAM, 2018), las prácticas son importantes para la consolidación de la universidad-estado-empresa; se materializan en contextos reales, contribuyendo con el aprendizaje situado del estudiantado, cuya mira se encuentra en desarrollarse como profesionales responsables, con una alta sensibilidad hacia las necesidades populares y con habilidades para promover el desarrollo local, regional, nacional e internacional. Ahora bien, tomando en consideración el contexto en que se realizan, la complejidad de los problemas por resolver y los diferentes programas académicos, la UAM ofrece: prácticas sociales, prácticas empresariales, prácticas clínicas, pasantía y semestre académico. Para el estudiantado de los programas presenciales existe, al igual que en el caso antes mencionado, una serie de convenios, con empresas nacionales ( y regionales) e internacionales, además de las instituciones públicas, con las cuales se vincula el estudiantado para realizar sus aportes profesionales y mejorar sus competencias.

No obstante, dados los múltiples puntos geográficos de residencia de los estudiantes (25 de 32 departamentos de Colombia) el desarrollo de los programas del Departamento de Estudios a Distancia (DEAD UAM), implica hacer uso de las TIC para la incorporación al espacio laboral. Por otra parte, existen poblaciones con características especiales que requieren de modelos innovadores propios, adecuados para responder a las necesidades del estudiantado. Para comprender a profundidad esta situación, es necesario conocer las características estudiantiles del DEAD-UAM: las personas vinculadas a los programas académicos se ubican en áreas rurales dispersas o viven en cascos urbanos de municipios habitados por menos de 30.000 personas, lo cual dificulta, en muchos casos, el establecimiento de compromisos y acuerdos con organizaciones públicas y privadas para la realización de prácticas empresariales y sociales. En la Figura 1, se presenta la ubicación geográfica del estudiantado para el año 2021:

**Figura 1.** Croquis de la ubicación geográfica del estudiantado de la DEAD-UAM



Fuente: Coordinación de sistemas de información académica DEAD-UAM

Como se presenta en el mapa, las zonas de incidencia del DEAD UAM son lugares periféricos, por lo general de tipo fronterizo; en algunos casos marítimos y concentrados en departamentos con limitada cobertura de la educación superior. Por otra parte, muchas de estas personas pertenecen a grupos específicos, tales como indígenas, afrocolombianos o también personas campesinos. por lo cual, se pretende generar impacto facilitando al estudiante la realización de las prácticas en el lugar donde habitan, con el propósito de aportar a procesos de desarrollo local e interculturalidad,. Así, las prácticas mediadas por TIC no solo responden a características geográficas complejas, sino también a construcciones sociales, culturales, y económicas, propias de quienes buscan posibilidades de inclusión y adaptabilidad a las necesidades locales, por parte del sistema educativo.

Dado lo anterior, la mecánica es entonces inversa: es el estudiantado quien ubica las empresas y las organizaciones donde habrán de realizar sus prácticas y donde tendrán sus procesos de acompañamiento, según la instrucción de un programa académico mediado por las TIC. El rol del profesorado será facilitar, supervisar y controlar el adecuado desempeño del estudiantado durante la práctica. De ahí la importancia de contar con una estrategia didáctica robusta, conocida como Modelo de Entornos Convergentes (MEC-Complexus).

Desde la Universidad Autónoma de Manizales y su Departamento de Estudios a Distancia (DEAD UAM), se ha desarrollado un modelo de prácticas profesionales para el estudiantado de la modalidad virtual, cuya estructura es semejante (relación universidad-empresa-comunidad) a las anteriormente mencionadas. Sin embargo, tiene como particularidad el respaldo de un modelo didáctico propuesto por Agámez y otros (2021), en el cual se retoman elementos pedagógicos, tales como la teoría del caos (aprendizaje dinámico, irregular y multidireccional), la teoría conectivista (redes de personas articuladas por nodos de conocimiento) y la teoría constructivista (mediación del profesorado para que el estudiantado desarrolle tareas complejas), para el diseño de entornos de aprendizaje interactivos a partir de una unidad didáctica contextualizada.

De esta manera, los programas de Administración de Empresas, Tecnología en Gestión Negocios y Tecnología en Gestión de Empresas Agroindustriales han construido prácticas empresariales y sociales, cuyos comentarios se harán los apartados siguientes. Aunque cada práctica utiliza procesos distintos, tienen en común la adaptación sinérgica de una unidad didáctica contextualizada en secuencias didácticas digitales, mediadas por TIC.

La unidad didáctica contextualizada se entiende como el dispositivo que permite la integración de diferentes componentes orientados a la regulación del aprendizaje; de tal manera que el estudiantado movilice los diversos recursos conceptuales, procedimentales y actitudinales, en relación con las situaciones problemáticas particulares de un contexto específico (Agámez y otros, 2018). Tales unidades didácticas, al ser mediadas por las TIC, son resultado de un proceso explicado brevemente a continuación, siguiendo a Agámez y otros (2021).

El análisis previo tiene que ver con reconocer las fuentes curriculares de tipo sociocultural, psicopedagógico y disciplinar, que enmarcan la construcción de situaciones problemáticas donde interviene la toma de decisiones y que representan diferentes niveles de autenticidad e incertidumbre. Luego, se integra en el diseño de la unidad didáctica las intencionalidades educativas (análisis de competencias, identificación de teorías implícitas y construcción del contrato didáctico), los contenidos problemáticos (estructurados, semiestructurados y/o abiertos) y las estrategias de aprendizaje (cognitivas y metacognitivas) y evaluación (autoevaluación, entre pares, coevaluación y/o heteroevaluación).

Ahora bien, para vincular significativamente las TIC en la construcción de entornos de aprendizaje, se realizan Secuencias Didácticas Digitales, entendidas como el encadenamiento de actividades de aprendizaje situadas en un entorno digital, bajo principios de interacción e interactividad. De esta manera, el participante vincula a su unidad didáctica contextualizada los métodos y técnicas necesarios (proyectos, análisis de casos, talleres, portafolios, etc.) para, a través de las TIC, configurar actividades situadas de aprendizaje.

Esta adaptación de la unidad didáctica contextualizada según los distintos entornos de aprendizaje mediados por TIC puede realizarse bajo los 5 momentos o ejes que orientan la enseñanza:

1. La indagación o primera aproximación a la situación problema consiste en una actividad que pone en relación las funciones de explorar, estructurar y comunicar el conocimiento. Se modelan mediante el uso de diferentes formatos representacionales como la indagación abierta, guiada, acoplada o estructurada.
2. La problematización reconoce la zona próxima de desarrollo para establecer un conflicto sociocognitivo que le permita al estudiantado comprender un problema. Se proponen diferentes alternativas de construcción del problema, como: ser formulado por el profesorado o guiado por el mismo estudiante.
3. La tematización interviene en el abordaje de las teorías científicas representadas en los modelos conceptuales requeridos para comprender la situación problemática. Se realizan actividades como líneas de tiempo, cuadros comparativos, mapas conceptuales y resúmenes, entre otras.
4. La aplicación hace referencia al reconocimiento de las distintas posibilidades conceptuales, metodológicas y éticas, útiles para el desarrollo de estrategias de acción. La toma de decisiones frente a varias alternativas de solución demanda evaluar sus implicaciones bioéticas, políticas, económicas y culturales.
5. La finalización se entiende como un proceso según el cual el estudiantado adapta su aprendizaje para enfrentar nuevas situaciones problemáticas en otros contextos. Incluye diferentes elementos o variables que complejizan la situación y requiere de un análisis más profundo en su resolución, para lo cual resultan necesarias habilidades de descripción, comparación, argumentación, inferencia y negociación, entre otras.

En cuanto a la mediación de las TIC, el profesorado analiza el contexto de la asignatura y las características de las actividades de aprendizaje situadas para determinar qué tecnología usar y la forma en que esta ayudará a resolver la tarea propuesta. Algunas de las funciones de las tecnologías en diferentes procesos de aprendizaje pueden ser: canales de comunicación para compartir información (herramientas web 2.0), fuentes de información (videos, páginas, tutoriales), medios para creación de productos (cámaras, tabletas, software para procesar información), medios para la evaluación y seguimiento del proceso del estudiantado (excel, thatquiz, formularios on line), medios de interactividad (videojuegos, aplicaciones móviles, simuladores, realidad virtual y aumentada) y nuevas formas de innovación en el aula (uso de gamificación, aula invertida, robótica, plataformas educativas y entornos educativos).

Acompañando a las Secuencias Didácticas Digitales se tiene a los programas de tutorías como estrategias de robustecimiento de los procesos aprendizaje de cada asignatura y que, además, contribuyen al mejoramiento académico, a la autoregulación del aprendizaje y al desarrollo de competencias (Agámez y otros, 2021). Así, la interacción e interactividad dan paso a un tutor con funciones de: planificación del proceso de aprendizaje, organización de las situaciones según los momentos de enseñanza, formación de comunidades virtuales y fortalecimiento del trabajo en equipo, apoyo en el manejo de herramientas multimedia sincrónicas y asincrónicas, generación de autoevaluaciones y procesos de retroalimentación, en el marco del respeto ético por la privacidad, la autoría de contenidos y recursos.

La tutoría propia de las prácticas adecuadas a contextos socio-profesionales inicia utilizando metodologías de diagnóstico, prosigue con la formulación del problema y finaliza con la implementación de un plan de acción en busca de fortalecer procesos al interior de las organizaciones por medio de proyectos orientados. Acompañados de prácticas demostrativas a través de clases remotas, las sesiones de tutoría individual, grupal y entre pares, modelan un punto de encuentro entre la teoría académica y la aplicación como un escenario de transferencia e integración de aprendizajes a nuevos contextos socio-profesionales de tal manera que el estudiantado: identifica su rol, analiza el contexto, resuelve problemas, implementa estrategias de regulación y adaptación, se vincula a redes de conocimiento y vincula algunas herramientas de simulación.

Finalmente, tales escenarios de cocreación y construcción pueden ser, según la mediación tecnológica, tutorías: telefónicas, por televisión, virtuales o por redes sociales.

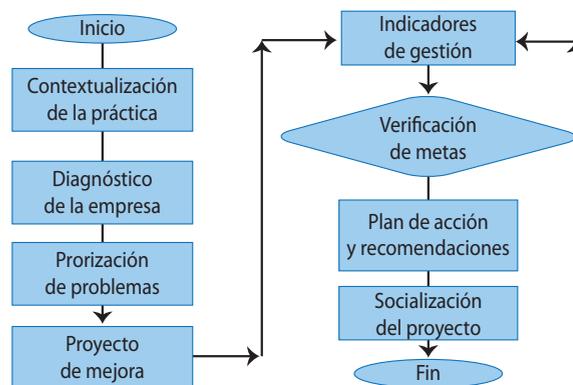
Luego de haber hecho una revisión de las generalidades del modelo didáctico sobre el cual asienta la experiencia del DEAD UAM, se procederá a detallar los procedimientos que se realizan en cada una de las prácticas y su evaluación. La metodología de la sistematización fue fruto de la investigación, producto de una estrategia de gestión del conocimiento, en tanto el profesorado reflexionó sobre la secuencia de procedimientos utilizados en sus clases para la enseñanza-aprendizaje de las competencias establecidas en el currículo. Así, los datos se recolectaron a través de talleres participativos, mediante los cuales el profesorado construyó, por un lado, diagramas de flujo donde se sintetizan sus prácticas educativas y por otro, organizadores gráficos para representar los cambios implementados a lo largo del periodo de estudio, con el propósito generar conciencia y mejorar el funcionamiento de los cursos a través del monitoreo constante.

Así, en cuanto a la evaluación de los resultados, se utilizaron técnicas cuantitativas para la revisión de los registros de las asignaturas en la plataforma Moodle, organizados en bases de datos para describir numéricamente al estudiantado, los municipios, las empresas, las organizaciones sociales y los actores alcanzados, así como para registrar los datos arrojados por encuestas de percepción y talleres para el estudiantado, con el fin de conocer sus actitudes en torno a la implementación del Modelo de Entornos Convergentes, a través de los diferentes componentes de la Secuencia Didáctica Digital. Finalmente, el estudio tomó en consideración el universo de personas docentes a cargo de la asignatura y a todo el estudiantado que la recibió, dentro del periodo comprendido entre 2014 y 2020. Por su parte, en la encuesta de percepción participó todo el estudiantado que realizó las prácticas analizadas durante el primer semestre de 2021.

## Práctica empresarial virtual en el DEAD UAM

La Práctica Empresarial DEAD se desarrolla promoviendo la construcción de propuestas de mejoramiento en organizaciones, conforme a su direccionamiento estratégico y contextualizadas a los entornos administrativos propios del siglo XXI. Para este propósito el estudiantado debe realizar una práctica real al interior de una empresa local, donde pueda aplicar los postulados de las teorías organizacionales y administrativas, acorde al siguiente diagrama de flujo.

Figura 2. Diagrama de flujo esquema de la práctica empresarial.



Fuente: Elaboración propia.

En primera instancia se contextualiza la práctica, considerando los tipos de empresas y las particularidades del estudiantado, según su ubicación geográfica, situación laboral, expectativas y necesidades socioculturales y de desarrollo de las regiones de origen. Complementariamente, se establece el alcance de la práctica

a partir de los lineamientos estratégicos de la UAM al 2025 y la finalidad de la asignatura establecida en el Proyecto Educativo del Programa de Administración de Empresas (2009) y el reglamento estudiantil, en correspondencia con el sello y los valores de la universidad: autonomía, honestidad, solidaridad, excelencia, criticidad y respeto. La estrategia de aprendizaje macro es la formulación y ejecución de un proyecto de mejora continua. Para el desarrollo de dicho proyecto, se aplican los momentos del MEC Complexus: indagación, problematización, tematización, aplicación y finalización; de los cuales, la tematización se mantiene de modo transversal, ya que muestra los contenidos de unidades didácticas y ejes temáticos de la asignatura, conforme a las teorías organizacionales y administrativas.

Una vez definida la organización real donde se llevará a cabo la práctica empresarial, esta se describe desde un punto de vista sistémico para aplicar una lista de verificación a manera de indagación, con miras a elaborar un informe diagnóstico de la situación actual. Del análisis del direccionamiento estratégico de la empresa, o de su construcción en caso de no existir, se analizan los hallazgos para identificar y priorizar la problematización según los denominados “principios de auditoría” (ISO 19011:2018): integridad, imparcialidad, cuidado profesional, confidencialidad, independencia, un enfoque basado en evidencias para formular un proyecto de mejora en concordancia con lo encontrado frente a lo esperado, la aceptación por los interlocutores de la empresa, las exigencias del entorno y las implicaciones éticas. El proyecto de mejora se implementa y al mismo tiempo se revisan los indicadores de gestión de la empresa (o construyen en caso de no tenerlos) para constatar las metas planteadas, con el propósito de aplicar una mejora continua a los procesos de la empresa y a la toma de decisiones.

Por último, el resultado del proyecto es socializado ante las directivas empresariales para escuchar la retroalimentación de los responsables de mantener la continuidad de las políticas de la empresa. El estudiantado propone soluciones a corto, mediano y largo plazo, según la particularidad de cada organización. Así, el nuevo administrador de empresas hace su propio aporte socio-profesional, como agente de desarrollo regional sostenible y en correspondencia con los resultados de aprendizaje del programa.

Una vez explicadas las generalidades del proceso, se presentarán los resultados más relevantes de la asignatura. Entre el 2014 y 2020, la Práctica Empresarial en el DEAD UAM contabiliza 816 estudiantes, de los cuales, 126 (15%) han realizado su práctica en empresas grandes y el restante 690 (85%) en Mipymes, tal como puede observarse en la tabla 2:

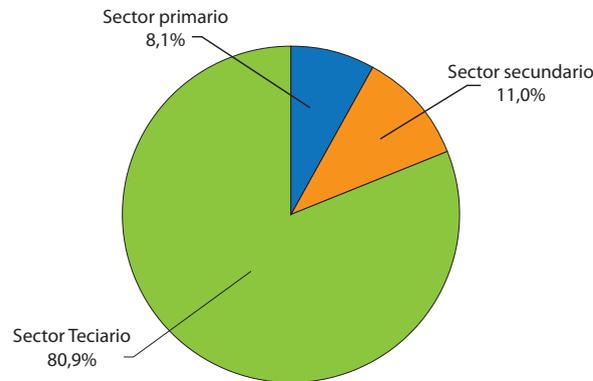
**TABLA 2**  
Resumen total Práctica Empresarial 2014-2020.

Semestre	Cantidad de estudiantes	Departamentos	Empresas grandes	Mipymes
2014 01	28	9	8	20
2014 02	35	10	6	29
2015 01	33	11	10	23
2015 02	52	11	14	38
2016 01	22	9	1	21
2016 02	40	10	7	33
2017 01	60	11	4	56
2017 02	79	16	8	71
2018 01	114	15	11	103
2018 02	38	12	5	33
2019 01	66	20	13	53
2019 02	86	17	10	76
2020 01	77	16	14	63
2020 02	86	17	15	71
<b>Total</b>	<b>816</b>	<b>26</b>	<b>126</b>	<b>690</b>

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los sectores económicos, la figura 3 muestra que el sector terciario o de servicios marca la pauta con el 80,9% y apenas el sector secundario con el 11% y el primario con el 8,1%.

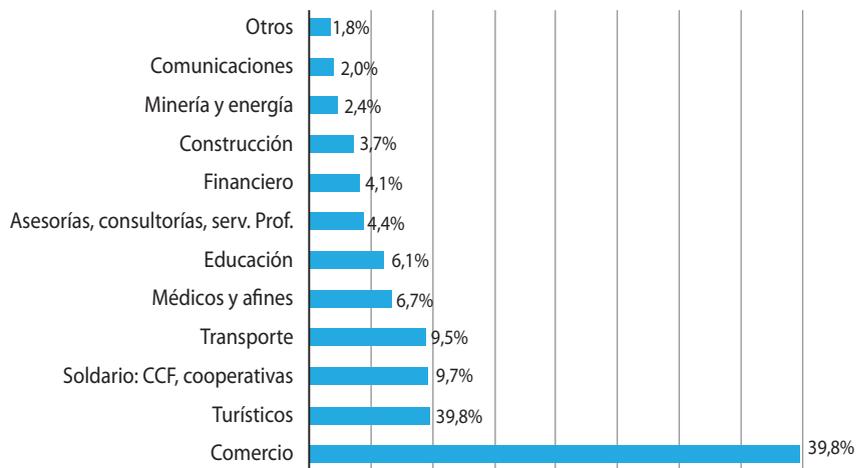
**Figura 3.** Sectores de las economía 2014-2020 en porcentaje



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de los subsectores de servicios, la figura 4 muestra que el comercio con el 39,8% es el más representativo, seguido de empresas turísticas, solidarias y de transporte.

**Figura 4.** Sectores de las empresas 2014-2020 en porcentaje

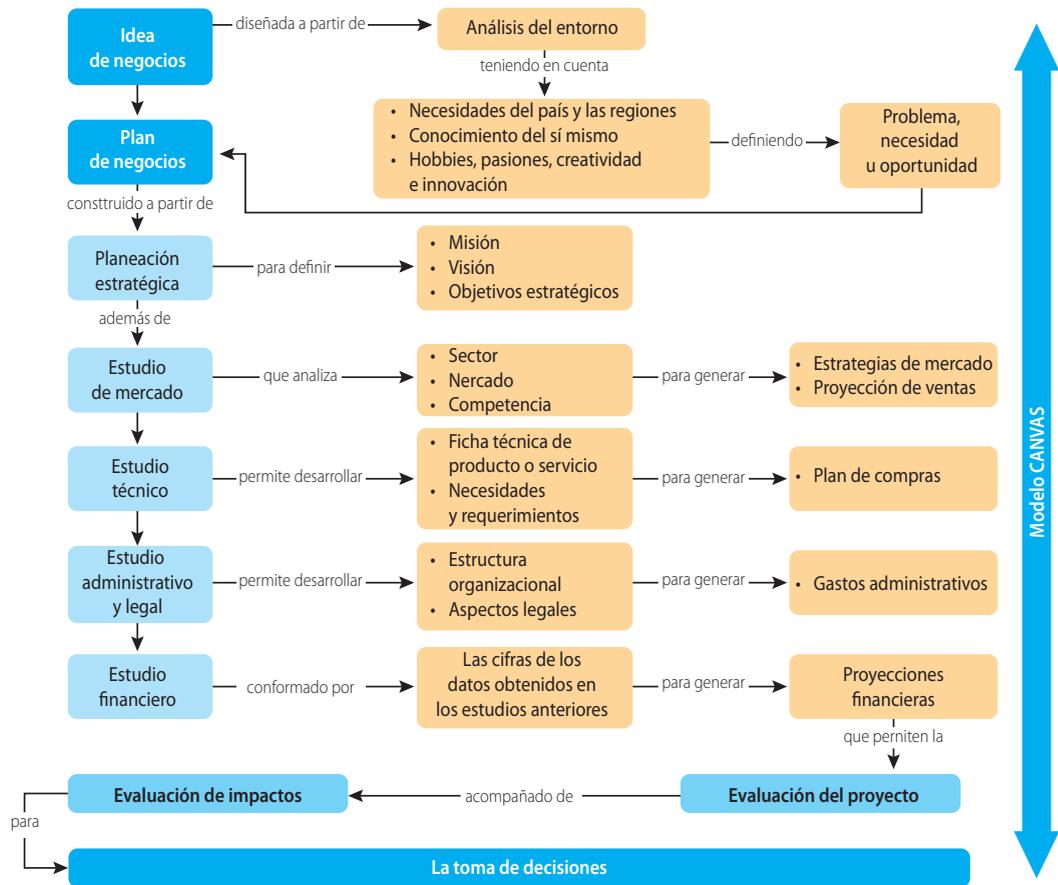


Fuente: Elaboración propia.

## Práctica empresarial virtual en el DEAD UAM: plan de negocios

El plan de negocios consiste en las experiencias de aprendizaje adquiridas dentro de un contexto empresarial, en el cual se busca afianzar y profundizar conocimientos, a la vez que se aporta a la solución de problemas o necesidades de la empresa. Los planes de negocios se consideran escenarios de aprendizaje que buscan fortalecer y potenciar la formación integral al abrir espacios de articulación del conocimiento con los fenómenos sociales, ambientales y tecnológicos, susceptibles de ser abordados desde campos de acción o áreas de desempeño profesional. Así, la práctica se ha estructurado de manera que el estudiantado pueda construir su documento paso a paso (como se muestra en la figura 5), comprendiendo cada uno de los conceptos vistos a lo largo del currículo, lo cual les ayudará a forjar las competencias necesarias para enfrentarse a un mercado exigente.

Figura 5. Estructura de la asignatura del plan de negocios



Fuente: Elaboración propia.

En todos los componentes de un plan de negocios se promueve en el estudiantado el trabajo colaborativo, permitiéndole conformar grupos de trabajo para la generación de su idea de negocio. En el aula virtual el estudiantado encuentra material útil para repasar cada uno de los conceptos necesarios para el desarrollo de los componentes. En las clases, además de retomar conceptos claves, se realiza una práctica guiada, mediante la cual se facilita al estudiantado la aplicación de los conocimientos adquiridos a sus ideas de negocio. Adicionalmente, se lleva a cabo un acompañamiento permanente por medio de dos tipos de tutorías: las generales, donde se realiza una introducción al componente con base en un artículo académico relacionado con el tema, y las personalizadas, sesiones donde el estudiantado presenta los avances de sus trabajos con el fin de recibir retroalimentación, despejar dudas e implementar mejoras.

Para el desarrollo del plan de negocios se tiene como eje central la metodología canvas y se desarrollan todos los estudios respectivos para la identificación de factores clave para su evaluación y posible implementación, los cuales se describen a continuación y se sintetizan en la figura 5:

- **Análisis del entorno:** se realiza a partir de la identificación de necesidades del país y las regiones, y la vinculación con los conocimientos, hobbies, pasiones, creatividad e innovación del estudiantado definiendo un problema, necesidad u oportunidad, con el fin de generar una idea de negocio que genere valor en su entorno y comunidad.
- **Estudio de mercado:** se determina la viabilidad de la idea de negocio, identificando la demanda del producto y/o servicio y se plantean las estrategias de marketing mix necesarias para generar impacto en el mercado.

- **Estudio técnico:** se determina la viabilidad técnica de la implementación de una idea de negocios desde las fases de abastecimiento y distribución física de bienes y/o servicios. Se identifican temas claves como la distribución física de la planta y se termina con un presupuesto de costos de producción y adecuación de planta.
- **Estudio administrativo y legal:** se determina la estructura organizacional pertinente para el desarrollo y ejecución de la idea de negocios, el recurso humano necesario para el desarrollo de las actividades. Se establece la forma jurídica que debería adoptarse de acuerdo con las actividades de la empresa y la normatividad aplicable.
- **Estudio financiero:** se determina la viabilidad financiera del plan de negocios, teniendo en cuenta aspectos relevantes como los ingresos por ventas, gastos, costos y todos aquellos rubros relacionados con la operación. A través del análisis de indicadores financieros se establecen argumentos para tomar una decisión de inversión.
- **Impactos:** En el desarrollo de este componente se determina cuáles serían los impactos económicos, sociales y ambientales que generaría el proyecto.

Una vez explicadas las generalidades del proceso, se presentarán los resultados más relevantes de la asignatura. La práctica empresarial virtual del plan de negocios contabiliza 1327 personas estudiantes en el periodo 2014 al 2020. Durante la práctica, el estudiantado ha diseñado las siguientes líneas; cabe mencionar que las áreas de la agroindustria, comercio y manufactura son las más representativas, como se muestra en la tabla 3:

**TABLA 3**  
líneas de negocios.

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de Línea de negocio</b>
<b>Gestión de negocios en agroindustria</b>	<b>393</b>
Gestión de negocios en agroindustria	393
<b>Gestión de negocios en comercio y manufacturera</b>	<b>385</b>
Gestion de negocios en comercio	282
Gestion de negocios manufactureros	103
<b>Gestion de negocios en logostica</b>	<b>131</b>
Gestion de negocios de infraestructura	9
Gestion de negocios en Educación	1
Gestion de negocios en servicios generales y aseo	51
Gestion de negocios en transporte y logística	70
<b>Gestion de negocios en Servicios</b>	<b>278</b>
Asesoría y consultoría en procesos empresariales	34
Gestion de negocios en banca y seguros	11
Gestion de negocios en educación	29
Gestion de negocios en electrónica, tecnologías de información y telecomunicaciones	39
Gestion de negocios en mantenimiento y acondicionamiento vehicular	34
Gestion de negocios en salud y bienestar animal	57
Gestion de negocios en salud y bienestar humano	66
Gestion de negocios en setvicios generales y aseo	8
<b>Gestion de negocios en turismo y ocio</b>	<b>140</b>
Gestion de negocios en turismo y ocio	140
<b>Total general</b>	<b>1327</b>

Fuente: Elaboración propia.

Igualmente, como se observa en la tabla 4, dentro de los departamentos donde se han diseñado los planes de negocio en este mismo periodo, el departamento del Valle del Cauca representa la mayor concentración, seguido de Putumayo y Nariño, como se muestra a continuación:

**TABLA 4**  
Departamentos donde se desarrolló la asignatura plan de negocios

Departamento	Cantidad de estudiantes	Departamento	Cantidad de estudiantes	Departamento	Cantidad de estudiantes
Antioquia	87	Cauca	52	Putumayo	136
Arauca	15	Cesar	6	Quindío	16
Bogotá D.C.	31	Córdoba	48	Risaralda	68
Bolívar	18	Cundinamarca	67	Santander	98
Boyacá	5	Guajira	4	Sucre	9
Caldas	82	Huila	9	Tolima	7
Caquetá	25	Meta	17	Valle del cauca	383
Casanare	16	Nariño	124	Vichada	3
<b>Total general</b>				<b>1327 estudiantes</b>	

Fuente: Elaboración propia.

## Práctica social virtual en el DEAD UAM: Paz y Competitividad

Esta práctica social es una asignatura que el estudiantado de la UAM debe cursar durante un semestre antes de finalizar sus programas profesionales. Busca orientar la formación de ciudadanos y profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo regional sostenible, a partir de la implementación de metodologías participativas aplicables en contextos reales, con miras a la comprensión del territorio. Aunque existe un esquema para los programas presenciales, en esta oportunidad se comentará la adaptación que el Departamentos de Estudios a Distancia ha hecho para los programas de Administración de Empresas y Negocios Internacionales en esta modalidad (a distancia y virtuales). El estudiantado está ubicado en diferentes puntos de la geografía nacional, lo cual aumenta la complejidad logística y temática, pero, al mismo tiempo, enriquece los alcances y beneficiarios. Durante el periodo 2014-2020, se ha reorientado tres veces para desembocar en el esquema que se presenta en la figura 6:

**Figura 6.** Diagrama del desarrollo de la asignatura paz y competitividad



Fuente: Elaboración propia.

La operación está contenida dentro de un proceso investigativo con base en al menos dos ejes: un caso de seguimiento permanente a un departamento del país (Boyacá) por parte del profesorado y las prácticas realizadas por el estudiantado en los municipios donde reside. Así, la investigación se emprende simultáneamente por el profesorado, el estudiantado y las comunidades en distintos territorios de Colombia, mediante la cual interactúan la práctica y la teoría con el propósito de identificar necesidades, comprender su dinámica y establecer cambios adecuados a la situación objeto de intervención.

De esta forma, se trata de una investigación acción participativa que tiene como propósito comprender y mejorar una práctica, donde los investigadores son agentes de cambio en conjunto con las comunidades a intervenir (Colmenares, A. M., & Piñero, M. L, 2008). Una vez explicadas las generalidades del proceso, se presentarán los resultados más relevantes de la asignatura. La práctica social virtual Paz y Competitividad contabiliza 917 personas estudiantes en el periodo 2014 al 2020, en la cual se han obtenido resultados diferentes según la etapa del curso (que se explicarán en el siguiente apartado). En un primer periodo, se hizo una documentación y caracterización social, económica, ambiental y cultural de algunos municipios en los departamentos que precisa la tabla 5:

**TABLA 5**  
Departamentos con diagnóstico municipal durante el primer periodo.

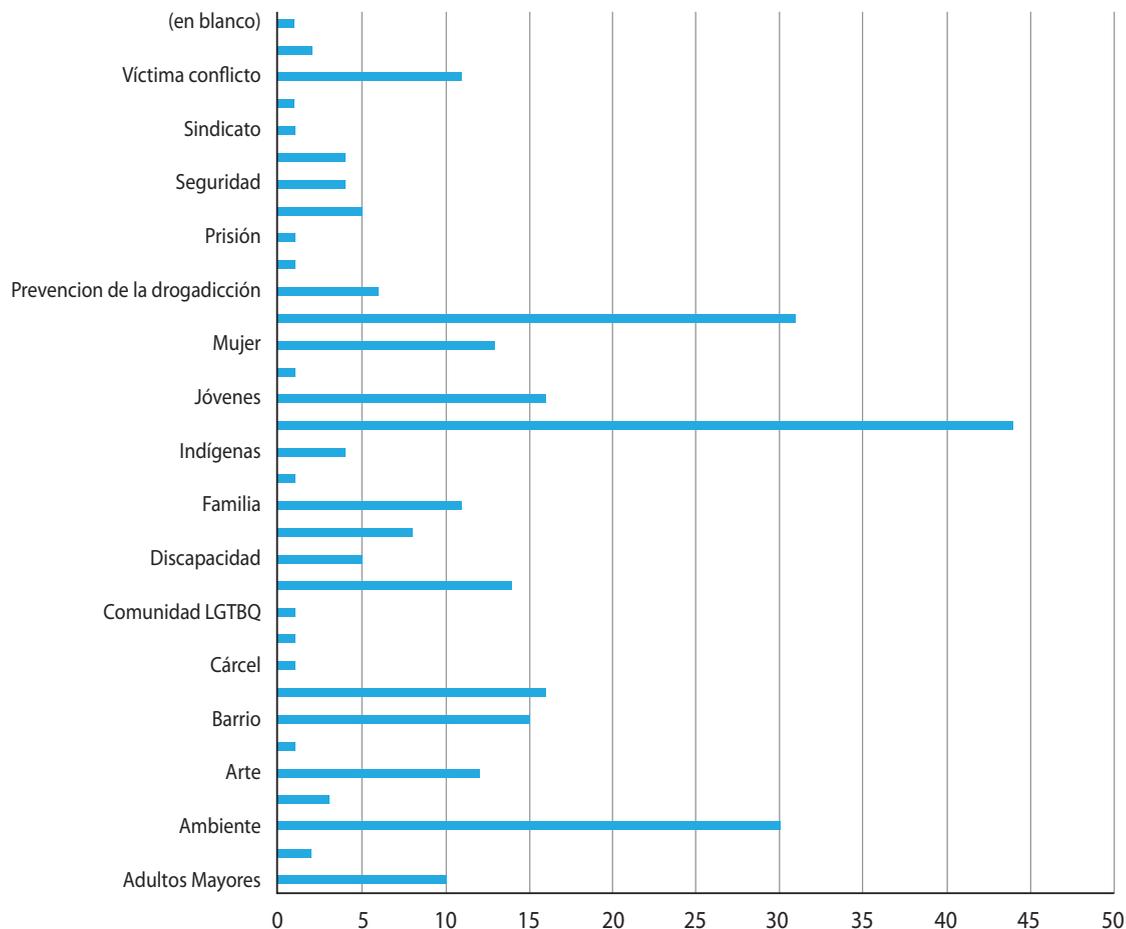
Departamento	# de estudiantes	Departamento	# de estudiantes	Departamento	# de estudiantes	Departamento	# de estudiantes
Antioquia	6	Cauca	2	Meta	2	Santander	1
Bogotá D.C.	26	Caquetá	2	Nariño	9	San Andrés	5
Bolívar	1	Cesar	2	N de Santander	1	Sucre	1
Boyacá	1	Cundinamarca	12	Putumayo	8	Tolima	3
Caldas	43	Huila	3	Risaralda	1	Valle del Cauca	46
<b>Total general</b>					<b>175 estudiantes</b>		

Fuente: Elaboración propia.

En el segundo periodo, se trabajó en el diseño e implementación (relacionados con la planeación de la organización, la logística de la realización de eventos, las gestiones de recursos, alianzas, capacitaciones, además de la realización de estudios, reuniones con actores estratégicos y la publicidad) de planes de acción con organizaciones comunitarias (juntas de acción comunal, fundaciones, colegios, asociaciones y otras relacionadas con los gobiernos locales), en torno a los temas sintetizados en la figura 7:

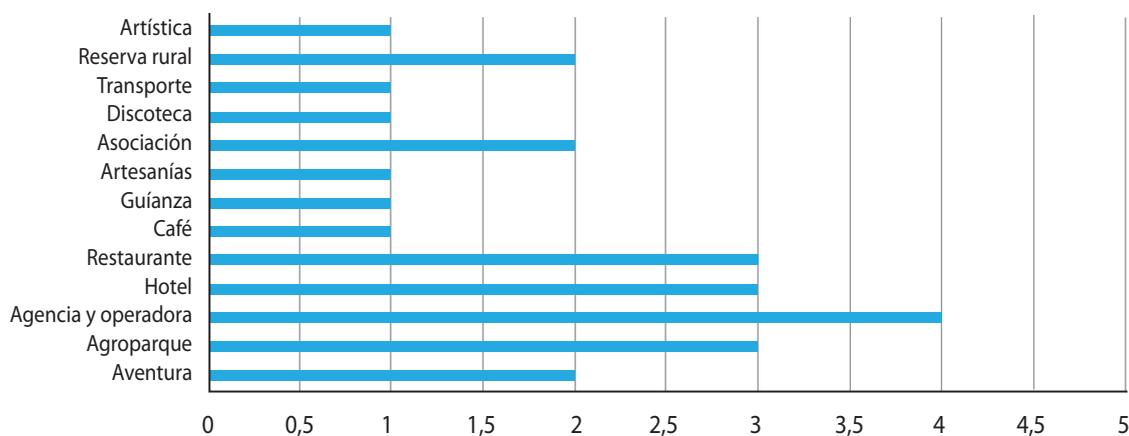
En el último periodo, enfocado en la temática del turismo comunitario. los principales resultados se destacan en seguida. Inicialmente, se seleccionaron y apoyaron 25 organizaciones turísticas, realizando un direccionamiento estratégico consistente en caracterizar la empresa, diagnosticar el impacto económico, social, ambiental y cultural de su operación en la comunidad y formular acciones orientadas a fortalecer las oportunidades, anticiparse a las amenazas, mejorar las debilidades y apuntalar las fortalezas. Por otro lado, se ha apoyado a dichas organizaciones para que diseñen experiencias turísticas y formulen planes de mercadeo, ya que la comercialización es uno de los principales obstáculos que enfrentan los emprendimientos turísticos. Los principales tipos de organización intervenidos se presentan en la figura 8:

**Figura 7. Planes de acción implementados según temáticas**



Fuente: Elaboración propia.

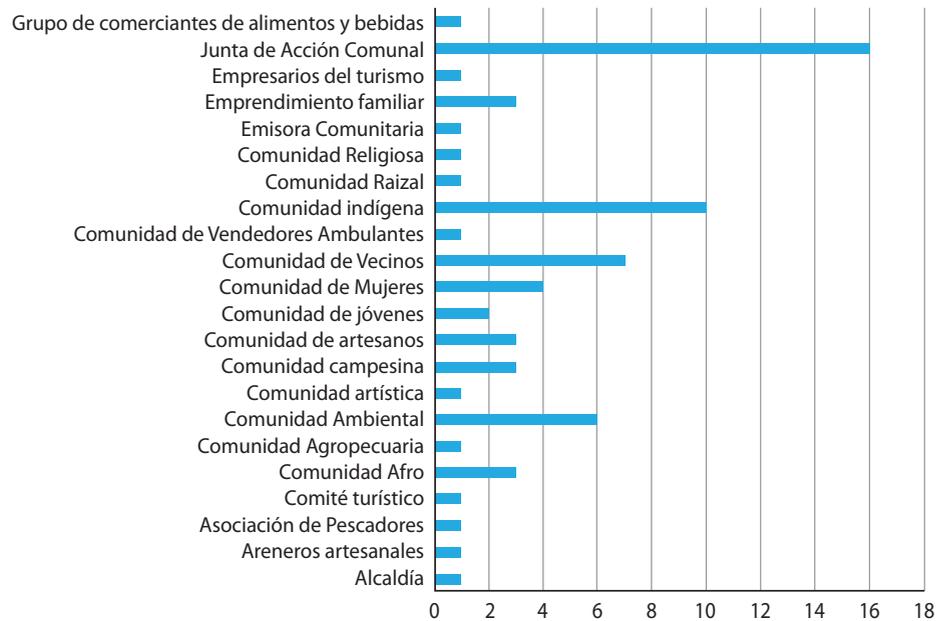
**Figura 8. Organizaciones con direccionamiento estratégico**



Fuente: Elaboración propia.

En el primer semestre de 2019, se avanzó en coevaluar la viabilidad del turismo comunitario. Uno de los primeros requisitos para la prestación de servicios turísticos por parte de las comunidades consiste en conocer sus posibles impactos económicos, sociales, culturales y ambientales. De esta manera, bajo la supervisión de los docentes, el estudiantado acompañó a 69 iniciativas y emprendimientos de turismo comunitario en 54 municipios del país, orientando a las comunidades para una toma de decisiones informada. Los tipos de comunidad intervenida se resumen en la figura 9:

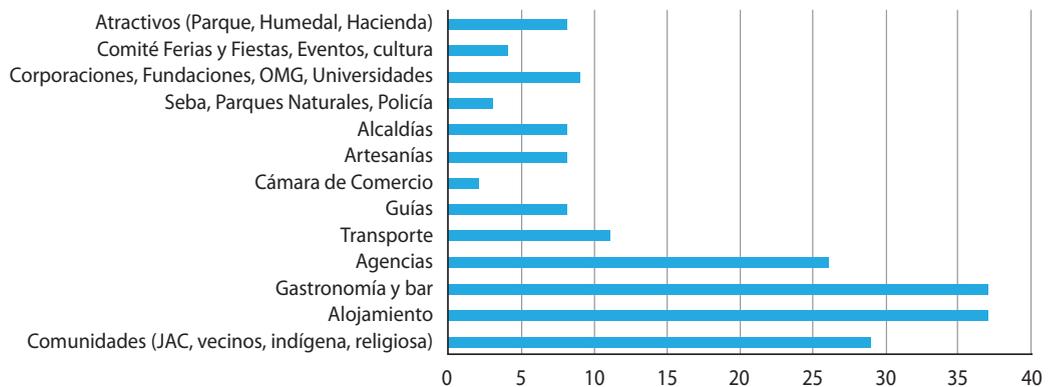
**Figura 9. Coevaluación viabilidad turismo**



Fuente: Elaboración propia.

En el segundo semestre de 2019, se trabajó la construcción de redes con los diferentes actores de la cadena de valor del turismo en 35 municipios del país. El turismo comunitario al conformarse de unidades con poca capacidad administrativa y financiera requiere de apoyos y sinergias con otros actores privados, públicos y de la sociedad civil, los cuales a través del trabajo conjunto les ayuda a insertarse de manera exitosa al mercado altamente competitivo y especializado de un mundo globalizado. Un primer paso en esta dirección lo realizó el estudiantado convocando a talleres y charlas de sensibilización para la conformación de redes locales de turismo con los tipos de actores evidenciados en la figura 10:

**Figura 10. Sensibilización actores del turismo**

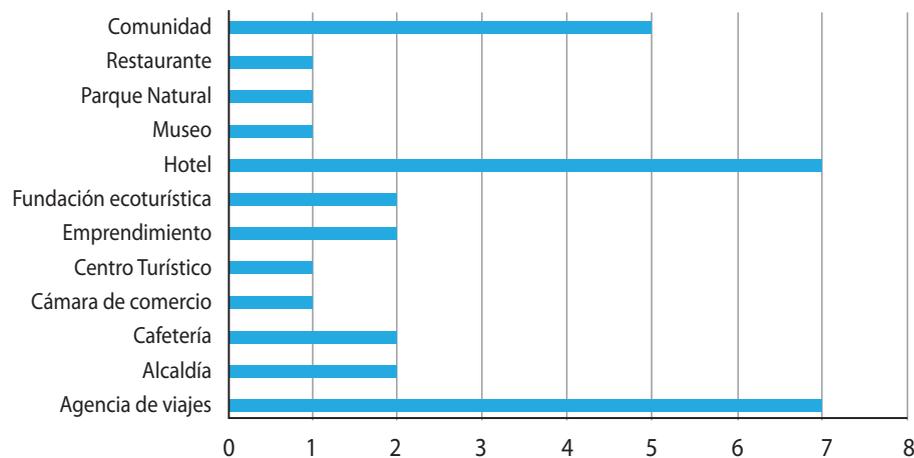


Fuente: Elaboración propia.

Para el primer semestre de 2020, se acompañaron establecimientos de turismo en relación con la Norma Técnica Sectorial de Sostenibilidad, la cual es un requisito legal para obtener o renovar el Registro Nacional de Turismo en Colombia. Una de las principales debilidades del turismo en general, y en particular del comunitario, es la informalidad. Por tanto, el estudiantado acompañó a 21 establecimientos de gastronomía y alojamiento en 21 municipios del país, en cuanto a la gestión documental, la generación de políticas y el diseño de instrumentos de recolección de datos para el monitoreo y mejora de procesos de acuerdo con lo indicado por la norma técnica sectorial.

En el segundo semestre de 2020, la pandemia por la COVID-19 afectó directamente al sector turístico. Como una estrategia para orientar a los prestadores de servicios turísticos en cuanto a la forma de reactivar la industria, se diseñó una metodología que incluye la actualización del patrimonio, estudio del mercado, desarrollo de protocolos bioseguros, diseño de experiencias turísticas y su conformación en paquetes, perfeccionamiento de la comercialización digital y mejora de la calidad del servicio. Se realizaron análisis en 29 municipios del país, se consolidó la información en cartillas digitales contextualizadas y el producto fue socializado a los tipos de actores de la cadena de valor del turismo que se observan en la figura 11.

Figura 11. Actores sensibilizados



Fuente: Elaboración propia.

## Diferenciación de las prácticas profesionales empresariales y sociales con las experiencias registradas en la literatura

La originalidad o el aporte de esta sistematización del modelo didáctico, desarrollado por el DEAD UAM, consiste en buscar soluciones mediadas por TIC para superar las limitaciones impuestas por las condiciones territoriales, sociales, económicas y culturales donde reside la población estudiantil. Al compararse con las prácticas profesionales propuestas por la experiencia española de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), se halla que en España se realizan alianzas nacionales e internacionales para que, a través de concursos, trabajos interuniversitarios o vinculación de proyectos empresariales, se modelen problemas en espacios virtuales posibilitando, mediante el empleo de software especializado, la cocreación para la innovación.

Por su parte, las prácticas profesionales empresariales y sociales del DEAD UAM que utilizan el Modelo de Entornos Convergentes (MEC Complexus) no modelan los problemas mediante simulaciones; más bien, acercan la universidad a los distintos tipos de pequeñas y medianas empresas de diversos sectores

económicos y organizaciones sociales que requieren un apoyo desde las ciencias administrativas para, con la intervención de los estudiantes, identificar problemas, mejorar procesos y promover soluciones, incorporando el conocimiento técnico-científico a espacios territoriales vulnerables tradicionalmente no vinculados al mercado nacional colombiano.

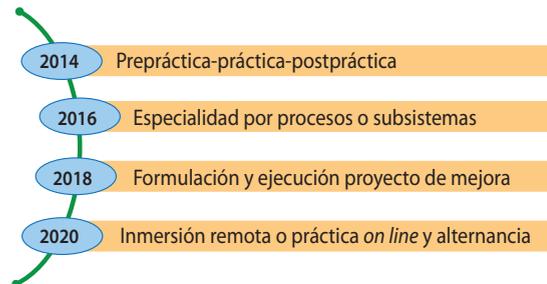
Como se ha detallado antes, cada asignatura plantea sus estrategias bajo un mismo esquema didáctico que, a lo largo del periodo analizado, produce los resultados detallados en este apartado en 25 de los 32 departamentos colombianos, con múltiples actores empresariales, sociales e institucionales. Cabe mencionar que otras experiencias de prácticas profesionales virtuales simuladas (Gnazzo y Esnaola, 2021), responden a una excepción hecha debido a la pandemia, pero se sigue prefiriendo la interacción presencial en empresas reales. En este sentido, las prácticas acá analizadas combinan la presencialidad en la empresa con la intermediación virtual de la orientación docente, donde los autores de este trabajo, reside la originalidad y la pertinencia de esta sistematización.

## SÍNTESIS Y REFLEXIONES FINALES

### Evaluación de las prácticas en el Departamento de Estudios a Distancia

La experiencia de las prácticas virtuales mostradas hasta el momento son constantemente monitoreadas y evaluadas para reorientarse conforme se presenten obstáculos u oportunidades de mejora. Para evidenciar este hecho se mostrarán los cambios históricos dados en las asignaturas durante del periodo de análisis (2014-2020). A lo largo de los últimos seis años, la práctica empresarial en el DEAD UAM se ha destacado por su dinamismo, incluyendo elementos diferenciadores capaces de imprimir la evolución por etapas, mostrada en la figura 12.

Figura 12. Etapas de la práctica empresarial 2013-2020



Fuente: Elaboración propia.

En primer lugar, la etapa 1 se subdividió en 3 momentos al iniciar el curso en 2014: prepráctica, práctica y postpráctica. La estrategia implementada consistió en introducir al estudiantado en la práctica, para su interacción con las empresas de su municipalidad y para la puesta en marcha de su rol administrativo d un escenario organizacional, donde le fuese posible la aplicación de sus conocimientos y el refuerzo de sus competencias desde el ámbito de la gestión. Finalmente, el profesorado brindó el acompañamiento para la elaboración de la Hoja de Vida, el simulacro de una entrevista laboral, las pruebas psicotécnicas y la preparación para incorporarse en el aparato productivo real. El resultado obtenido se enfocó en la preparación del estudiantado y su entrenamiento frente a los procesos de selección de personal para áreas administrativas.

La etapa 2 (2016) se refiere a la especialidad de procesos o subsistemas. Según esta estrategia, cada estudiante en práctica debía rotar a través de los diversos procesos, subsistemas o áreas de la compañía, así como conocer a fondo los problemas reales del día a día, enfrentarse a situaciones cotidianas, proponer

soluciones generales y vislumbrar problemas potenciales asociados con cada proceso y con la empresa en general. Durante este ciclo, el profesorado ejerció el rol de instructor según el subsistema o área estudiada; el principal resultado fue la identificación de problemas en cada proceso.

La etapa 3 (2018) se concentró en la formulación y ejecución de un proyecto de mejora a partir del diagnóstico. Inicialmente, se propuso evaluar la situación actual de toda la organización; no obstante, el semestre académico no representó el tiempo suficiente para ir más allá de la formulación del proyecto. Por tanto, como mínimo se persiguió la mejora de un proceso, mediante el diagnóstico, formulado en dos partes: el de toda la empresa y el de al menos un proceso, para luego formular y ejecutar un proyecto. En esta etapa, el profesorado se desempeñó como asesor permanente, mediante tutorías personalizadas, facilitando la cercanía con la empresa.

La etapa 4 (2020) contempla la inmersión remota o práctica *on line* y la alternancia entre lo presencial y lo virtual. Los resultados obtenidos de la etapa anterior, fueron de utilidad para evaluar la ejecución del proyecto e identificar los posibles obstáculos surgidos ante las propuestas individuales de cada empresa, por lo cual se le dio continuidad a los proyectos, requerimientos y recomendaciones a corto, mediano y largo plazo. Sin embargo, la situación producida por la pandemia de Covid-19, obligó a replantear la práctica, permitiéndole al estudiantado llevarla a cabo de forma virtual, efectuando su labor de manera remota (trabajo *on line*), en la cual el profesorado asumió un rol de consultor empresarial. Finalmente, en lo corrido del 2021, se ha explorado la alternancia entre lo virtual y presencial, según la necesidad y dinámica de cada empresa donde el estudiantado realiza su práctica y acorde a la reorientación de estrategias de mejoramiento para la postpandemia.

En la asignatura de plan de negocio, el estudiantado diseña sus proyectos tomando en consideración las necesidades y problemas propios de sus comunidades, con el fin de contribuir con su desarrollo sostenible. Y si bien no se han dado cambios significativos en la asignatura frente a su metodología canvas, ha logrado adaptarse a las diferentes sublíneas empresariales planteadas por la gestión de negocios en comercio, manufactura, servicios, logística, agroindustria y turismo.

En lo relacionado a la asignatura Paz y Competitividad, debido a que el curso también se ha venido reestructurando, vale la pena mostrar los cambios durante los tres periodos descritos con detalle en la figura 13.

Figura 13. Reestructuraciones de la asignatura Paz y Competitividad



Fuente: Elaboración propia.

Inicialmente, en el primer periodo, 171 estudiantes durante los años 2014-2016 realizaron la caracterización del territorio donde residían. A través de fuentes secundarias, comprendieron su municipio y dieron cuenta de las principales dimensiones del desarrollo (geográfico, ambiental, sociocultural, político y económico), seleccionando un problema local y planteando una solución teórica en torno a la paz y la competitividad.

En una segunda versión, 2016-2018 (1), a partir de los territorios ya caracterizados, se generaron acercamientos más concretos con las comunidades y las problemáticas de sus contextos. Por tanto, se fortaleció la planeación estratégica de diferentes organizaciones comunitarias y se acompañó la realización de un proyecto en funcionamiento, mediante un plan de acción. En cuanto al tipo de organizaciones, se destaca el acercamiento del estudiantado a las juntas de acción comunal, fundaciones, colegios, asociaciones y otras relacionadas con los gobiernos locales.

En relación con la población beneficiada, el acompañamiento del estudiantado a los proyectos de las organizaciones comunitarias fue particularmente útil para gestionar obras de infraestructura, la mejora de condiciones medioambientales, proyectos artísticos, deportivos, o los dirigidos a niños, jóvenes, mujeres, familia, adultos mayores, personas en situación de discapacidad y víctimas del conflicto. Finalmente, los planes de acción en los cuales participó el estudiantado estuvieron fundamentalmente relacionados con la planeación organizacional, la logística para la realización de eventos, la gestión de recursos, alianzas y capacitaciones, además de la realización de estudios, reuniones con actores estratégicos y la publicidad.

En una tercera reformulación del curso, adelantado entre 2018-2 y 2020-2, 400 personas estudiantes trabajaron en proyectos relacionados con el turismo comunitario. La idea es aprovechar las competencias administrativas de su formación, las oportunidades de un sector económico de talla mundial y los recursos de la geografía colombiana para apoyar emprendimientos con los cuales la comunidad puede insertarse a la globalización, y contribuir con la paz y la competitividad desde las capacidades endógenas de los territorios. Una de las primeras actividades realizadas fue la construcción de una línea base para reconocer la sostenibilidad de la industria turística municipal, con el fin de continuar trabajando en las problemáticas más apremiantes. De esta manera, se han realizado entre 2018-2 y 2019-1 diagnósticos para determinar las prioridades en torno a la sostenibilidad del turismo nacional en 54 municipios del país.

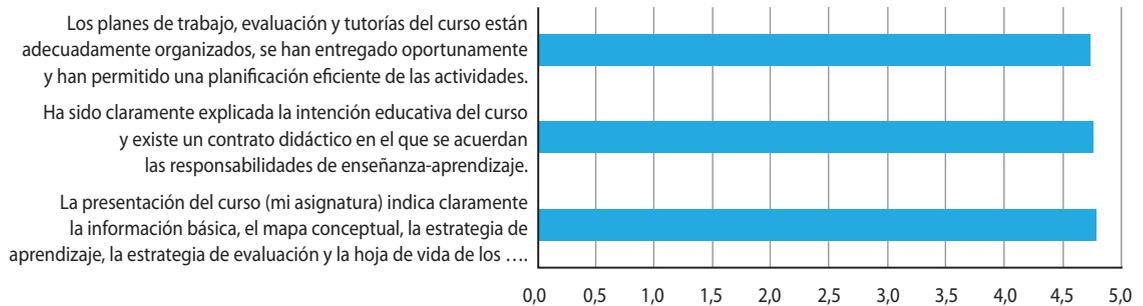
Con el anterior insumo en mente, se han seleccionado y apoyado 25 diferentes organizaciones turísticas, realizando un direccionamiento estratégico consistente en la caracterización de la empresa, el diagnóstico del impacto económico, social, ambiental y cultural de su operación en la comunidad, y la formulación de acciones destinadas a fortalecer las oportunidades, anticiparse a las amenazas, mejorar las debilidades y apuntalar las fortalezas.

## Reflexiones generales acerca de las experiencias dadas en el marco de la valoración del estudiantado

Hasta aquí se han comentado los principales cambios ocurridos en las prácticas empresariales y sociales resultantes de los continuos procesos de monitoreo y evaluación. Por tanto, en estos últimos párrafos se mostrará la más reciente evaluación realizada en 2021 por el estudiantado de las tres asignaturas y se reflexionará acerca de las posibles formas de mejorar dichas prácticas. Como referencia para el análisis se utilizarán los componentes de una secuencia didáctica digital, pues a partir de estos componentes se diseña una asignatura en el DEAD UAM. Con estos insumos se elaboró una encuesta aplicada al último grupo de personas estudiantes que tomaron los cursos y se presentan los resultados obtenidos y medidos según una escala de 1 a 5, donde 1 significa estar en total desacuerdo, y 5 estar totalmente

de acuerdo. Para sintetizar los resultados se promediaron las calificaciones realizadas por 55 personas estudiantes de las 3 asignaturas.

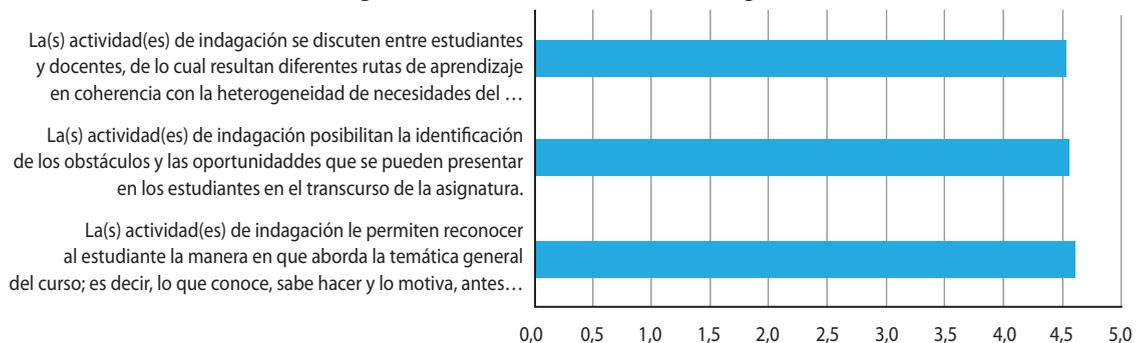
**Figura 14.** Evaluación de las generalidades de las prácticas empresariales y sociales



Fuente: Elaboración propia.

Las asignaturas cuentan con un espacio destinado a proporcionar las indicaciones generales al estudiantado, con el fin de que conozca las generalidades de las prácticas, como: los diferentes planes, las competencias, los resultados de aprendizaje, el contrato didáctico y las estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación. En este marco, cada semestre se realizan auditorías de aulas, para verificar los elementos del Modelo de Entornos Convergentes MEC Complexus, con miras a mantenerlos actualizados y adaptados a las exigencias cambiantes. Según la figura 14, el estudiantado valora con 4,7/5,0 las generalidades, muestra interés incluso desde antes del inicio del curso y aprueba la metodología e idoneidad del profesorado; no obstante, según su criterio, es posible incrementar el grado de interacción, mediante el empleo de diversidad de herramientas de la comunicación, tal como son las redes sociales. En este sentido, se deben buscar los mejores recursos virtuales para que el estudiantado los aplique en el desarrollo de sus prácticas.

**Figura 15.** Evaluación momento de indagación

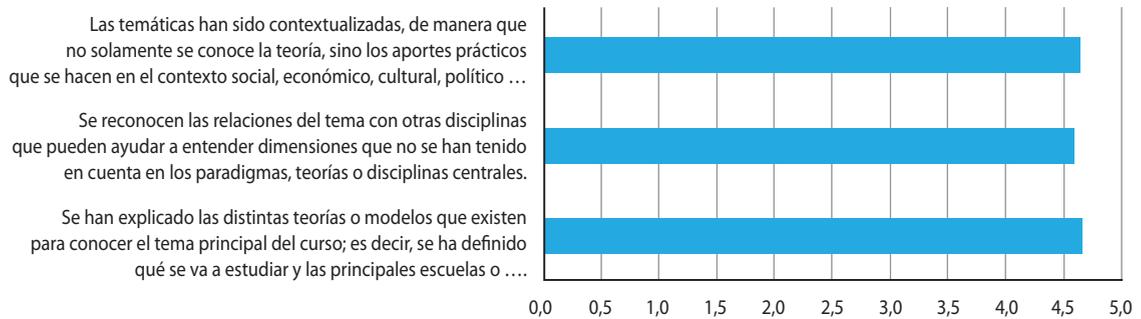


Fuente: Elaboración propia.

Luego de las generalidades, el primer momento de los cursos es el de indagación, valorado por el estudiantado con 4,6/50, como se refleja en la Figura 15. En este espacio se han identificado problemas y obstáculos encontrados por el estudiantado en sus propios desempeños o en las empresas, bien sea al momento de contactarlas o durante el transcurso de la práctica, generando así un cúmulo de conocimientos útil para el docente en su labor de reorientar de forma dinámica la indagación y de marcar una efectiva ruta de apropiación del conocimiento, de las técnicas y de las estrategias a utilizar. El estudiantado considera necesaria la ampliación de estos espacios, a través discusiones, pues han sido muy

provechosos para reconocer la situación inicial del sector donde se realizará la práctica. Adicionalmente, otras personas estudiantes aseguran no haber recibido estrategias diferenciales de enseñanza, de acuerdo con lo establecido en el contrato didáctico. Con todo, las prácticas pueden mejorar, fortaleciendo el componente investigativo diagnóstico territorial y definiendo estrategias didácticas que den cuenta de los diferentes procesos y ritmos de aprendizaje del estudiantado.

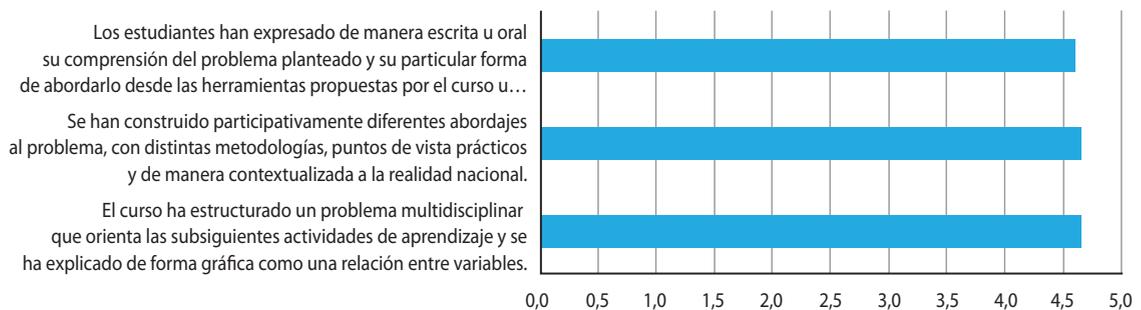
**Figura 16.** Evaluación momento de tematización



Fuente: Elaboración propia.

El segundo momento de los cursos puede ser, aunque no necesariamente en este orden, el de la tematización, el cual ha sido valorado con 4,5/50 por parte del estudiantado, como se muestra en la figura 16. Apoyándose en las secuencias didácticas digitales establecidas en el curso y siguiendo las metodologías de uso común en la formulación y ejecución de proyectos, se lleva a cabo el proceso de tematización, siempre apegado a los contenidos del curso e incorporando elementos conceptuales y metodológicos del contexto administrativo, social y económico actualizado. Las clases remotas y los talleres del profesorado contextualizan los aspectos teóricos, lo cual resulta muy positivos para algunos estudiantes; mientras tanto, para otros es necesario tener un mayor conocimiento de la realidad del país y de las limitaciones del estudiantado al momento de aplicar la teoría. Por lo tanto, se requiere un mayor contacto con los contextos públicos y privados para aterrizar las teorías, las prácticas y las estrategias utilizadas en la implementación de proyectos de mejoramiento de las empresas u organizaciones.

**Figura 17.** Evaluación momento de problematización

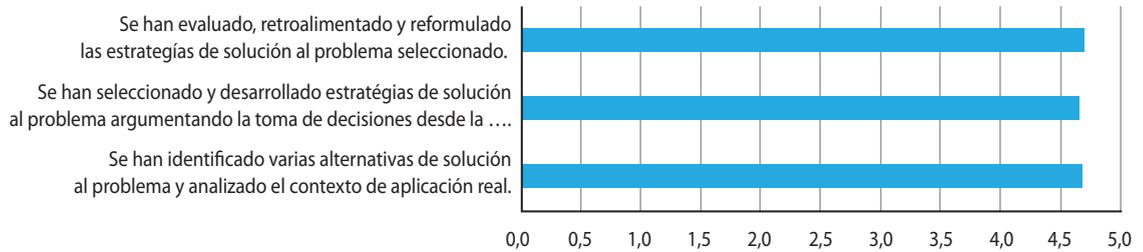


Fuente: Elaboración propia.

El tercer momento de las asignaturas ha sido calificado con 4,6/5,0, como se analiza en la figura 17, y corresponde a la problematización. En este momento se estructura una situación organizacional no resuelta, abordada de manera interdisciplinaria. Permanentemente el estudiantado comparte su experiencia frente a la práctica; esto facilita el análisis de cada caso como un ejemplo real, evaluado por los demás alumnos. Ellos también lo comparan con la situación problemática identificada en su empresa,

favoreciendo la visión de las múltiples aristas del abordaje y resolución de situaciones desconocidas. El estudiantado indica sentirse satisfecho, pues identificar las variables que explican los problemas, así como el contexto actual local e internacional, les ha permitido entender adecuadamente las situaciones organizacionales y empresariales por resolver de manera técnica. La forma de presentar el problema desde distintas metodologías empresariales o sociales constituye una fortaleza de la asignatura.

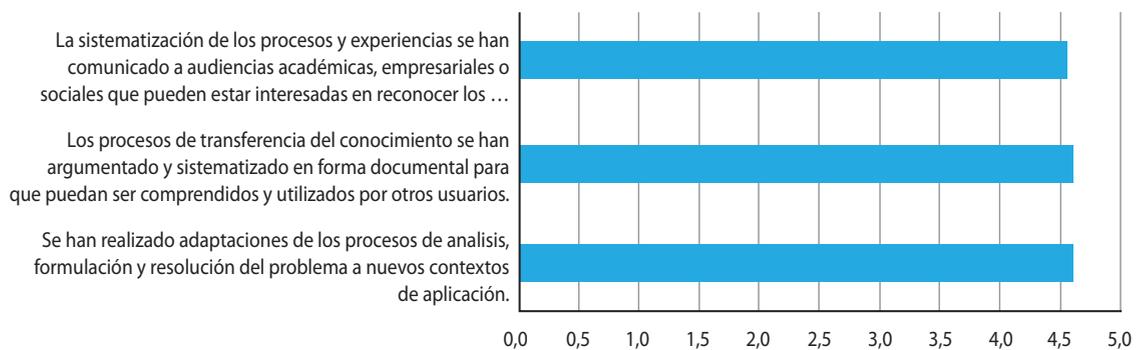
**Figura 18.** Evaluación momento de aplicación



Fuente: Elaboración propia.

El cuarto momento de los cursos consiste en la aplicación. En esta etapa se buscan alternativas para la solución de los problemas planteados mediante estrategias profesionales validadas por la literatura y por las organizaciones. Este momento ha sido valorado con 4,7/5,0 por el estudiantado, como se evidencia en la figura 18. Dicho espacio favorece el cálculo y el análisis de indicadores de gestión de los procesos intervenidos. Las mediciones objetivas representan información básica para la toma de decisiones y para mantener una gestión a la vista, siguiendo las prioridades de la empresa u organización y las necesidades del sector, con la subsecuente retroalimentación y redefinición de la estrategia empresarial u organizacional en los casos que así lo amerite. Este momento también representa una fortaleza de las intervenciones y se posibilita una mejora continua si se identifican los mecanismos necesarios para mantener en el tiempo el funcionamiento de los procesos en las empresas u organizaciones, usualmente relacionados con el estudiantado que realiza la práctica; de lo contrario, se corre el riesgo de perderse si no se continúan los esfuerzos.

**Figura 19.** Evaluación momento de finalización

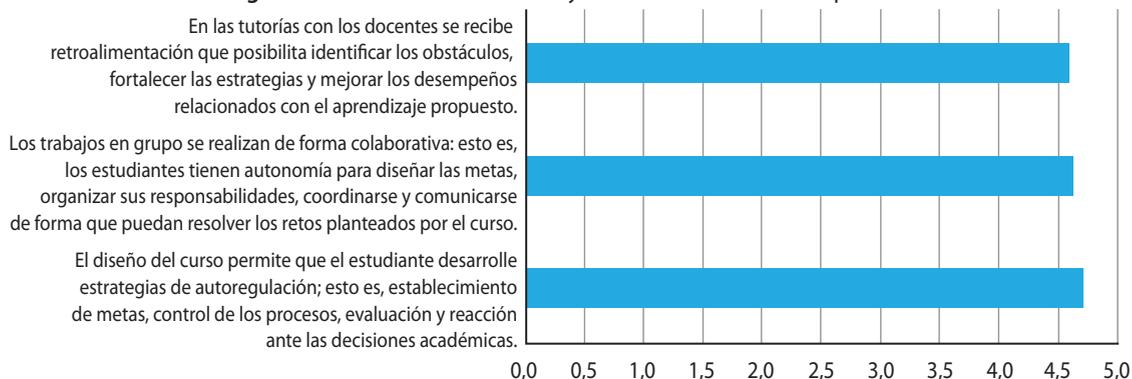


Fuente: Elaboración propia.

El último momento de la secuencia didáctica digital corresponde a la finalización, valorado por el estudiantado con 4,6/5,0, como se nota en la figura 19. Al día de hoy se está trabajando en mantener actualizada la sistematización de cada proceso adelantado en las organizaciones, con una periodicidad anual, pues esto sirve de base para replicar proyectos exitosos y evitar aquellos improductivos o de poco valor agregado debido a su operatividad. También se debe evitar la implicación en áreas o asuntos donde no se requiere ejecución de un proyecto completo. En este sentido, este trabajo se convierte en un primer

insumo, aunque se espera potenciar las capacidades para reunir, organizar e interpretar los datos de manera más ágil, para desarrollar una mayor habilidad de reacción ante los cambios hechos durante los semestres. Cabe destacar que la socialización con las organizaciones, con las cuales se trabaja, usualmente genera una retroalimentación positiva del trabajo realizado por el estudiantado y de los procesos mejorados gracias a las intervenciones facilitadas por la universidad.

**Figura 20.** Evaluación interacción y retroalimentación en las prácticas



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, otros aspectos transversales de las prácticas son las interacciones y la evaluación de los procedimientos realizados por el estudiantado, valorados con 4,7/50, como se desprende de la figura 20. En este sentido, el estudiantado tiene libertad de formular su proyecto de mejora y definir las áreas de gestión a medir, así como los plazos de ejecución, lo cual constituye una ventaja para el desarrollo normal del curso. En las prácticas sociales, aunque existen temáticas predeterminadas, el estudiantado selecciona la organización donde desea trabajar y son orientados permanentemente mediante guías de trabajo.

De esta manera, el profesorado lo retroalimenta a lo largo del periodo académico, tanto de forma individual como grupal en espacios para tutorías individuales o grupales, de manera sincrónica o asincrónica. Para algunas personas estudiantes es posible mejorar el control de las responsabilidades y la calidad de los trabajos colaborativos. Esto queda pendiente como un desafío para el diseño de guías y la utilización de nuevas aplicaciones útiles para trabajar en equipo y rastrear los datos de uso.

Con todo, frente a las prácticas virtuales, la experiencia permite concluir que la situación actual ocasionada por la pandemia y la reactivación económica de las organizaciones y negocios, muestran cambios en la dinámica al momento de ejecutar satisfactoriamente dichos acompañamientos. Si bien es cierto, el uso de tecnologías de información y comunicación posibilita un buen desempeño del estudiantado bajo la modalidad virtual, se ha podido identificar una brecha entre el trabajo presencial en las empresas y la poca interacción remota entre sus empleados, especialmente con proveedores, clientes y agentes externos.

La indagación, problematización y tematización se pueden avalar dentro de las posibilidades normales frente al uso de medios virtuales, pero la aplicación y finalización del proyecto de mejora, presenta ciertos inconvenientes, especialmente por la situación laboral o por la vinculación del practicante, quien no goza de un contrato con la empresa, solo tiene acceso a la información suministrada y puede ejecutar únicamente las labores que le son asignadas. Cabe mencionar que en la mayoría de casos, al estudiantado le asignan labores operativas, Eien sea en calidad de asistente de algún proceso o de reemplazo de puestos de trabajo sin un responsable directo. Las prácticas empresariales efectuadas dentro de la nueva normalidad, muestran, sin embargo, una tendencia generalizada a desempeñar funciones enfocadas

más hacia lo estratégico, constituyendo un nuevo reto para el aprendizaje y, por supuesto, para el desarrollo de las competencias propuestas en los cursos.

De otro lado, en las prácticas sociales se ha logrado ejercer mayor control sobre los procesos realizados por el estudiantado, pues la agenda es establecida por la empresa u organización sino por la trayectoria investigativa de los docentes de un solo sector económico (el turismo). Así, el problema principal no se halla tanto el tipo de funciones realizadas por el estudiantado y las competencias que desarrollan, sino más bien la continuidad de los procesos en las organizaciones.

Aún cuando se adelantan intervenciones que terminan con el periodo académico, es necesario proporcionar un acompañamiento más completo, el cual sería posible si se continúa con las intervenciones en las mismas empresas, pero para otros asuntos que también requieren ser fortalecidos, durante un periodo de tiempo más prolongado, para implementar un modelo de gestión del turismo comunitario. Así, las siguientes acciones buscarán estrategias que encadenan las intervenciones por parte de diferentes cohortes del estudiantado en las mismas organizaciones.

Tal como puede apreciarse en los resultados de ésta sistematización, es posible que el nuevo profesional pueda articularse como agente garante de transformación en las dimensiones socioculturales, económicas y políticas, conforme a las exigencias contextuales cada vez más exigentes, y para el caso particular de Colombia, en un escenario de postconflicto. Sin duda alguna, aunque para algunas instituciones de educación superior la nueva normalidad ha permitido flexibilizar el tipo de prácticas sociales, es probable que, superada la pandemia, se retorne a la división entre el mundo presencial y el mundo virtual.

La experiencia acá presentada recuerda que un modelo didáctico que incorpore las Tecnologías de Información y Comunicación en los ambientes de aprendizaje, a través de secuencias didácticas digitales, puede armonizar estos dos mundos aparentemente irreconciliables, al adaptar la estructura académica, empresarial y social de las prácticas profesionales según las necesidades de los territorios y actores regionales, incluyendo también a las regiones tradicionalmente alejadas del estado y del mercado en Colombia, donde se requieren nuevas alternativas realistas de propuestas económicas y proyectos sociales e investigativos.

Finalmente, esta sistematización permite dar el primer paso para continuar con una investigación más amplia en la Universidad Autónoma de Manizales, donde se articulen las prácticas clínicas, los semilleros de investigación y el voluntariado, además analizar el impacto que las intervenciones han tenido en el desarrollo regional sostenible, donde el estudiantado aplica los aprendizajes adquiridos en su carrera.

## REFERENCIAS

- Agámez, J., Daza, C. y Rincón, A. (2018). Cocreación de unidades didácticas contextualizadas y secuencias didácticas digitales en el Modelo de Entornos Convergentes MEC-Complexus. En Gallardo, M., Morales, R. y Ávila, A. (Eds.). *Escenarios creativos para la educación* (pp. 65-88). Tomo 1. Universidad de Guadalajara. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/2125>
- Agamez Triana, J., Daza Saray, C.L., Silva Ferreira, L. y Rincón Rojas, A. (Comps.). (2021). *Modelo de Entornos Convergentes (MEC-Complexus). Sistema de Estudios a Distancia. Editorial Universidad Autónoma de Manizales*. <https://editorial.autonoma.edu.co/index.php/libros/catalog/book/215>
- ASCUN (2020). Cifras de la educación superior. Reflexiones sobre prácticas universitarias. *Boletín No 2*. <https://www.ascun.org.co/uploads/default/publications/2c40b323189b54ec46f8e713ba36ae06.pdf>
- Cuéllar, M. E. M. (2016). La transformación del trabajo. El teletrabajo en Colombia. *Relaciones Laborales y Derecho del Empleo*, 4(1).
- Colmenares, A. M., & Piñero, M. L. (2008). La investigación acción. Una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socio-educativas. *Laurus*, 14(27), 96-114.
- Delors, J., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W., ... y Nanzhao, Z. (1997). *La educación encierra un tesoro: informe para la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo Veintiuno*. Unesco.
- Dorp, C.A. Van (ed.) (2008). *Stimulating employability trough Cross Sector Virtual Mobility*. Heerlen: European Association of Distance Teaching Universities (EADTU).
- García-Peñalvo, F. J., Cruz-Benito, J., Griffiths, D., and Achilleos, A. (2015). Tecnología al Servicio de un Proceso de Gestión de Prácticas Virtuales en Empresas: Propuesta y Primeros Resultados del Semester of Code. *IEEE VAEP-RITA*. 3(1): 52-59.
- Gnazzo. G. L y Esnaola L. M, "Implementación virtual de prácticas profesionales: presentación y evaluación de una propuesta," *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, no. 28, pp. 100-107, 2021. doi: 10.24215/18509959.28.e12
- Lansu, A., Löhner, A.J. and van Dorp, K-J. (2009). Professional development by e-learning: examples of effective remote internship models. *M-2009 23rd ICDE World Conference on Open Learning and Distance Education*, 9 de junio, 2009, Maastricht, Holanda.
- Martín-Cuadrado, Ana María (Coord.) y Cano-Ramos, María Antonia (Coord.). 2018. Libro de Actas. IX Jornadas de Redes de Investigación en Innovación Docente. "La profesionalización del docente a través de la innovación educativa". *IX Jornadas de Redes de Investigación en Innovación Docente de la UNED*. Universidad Nacional de Educación a Distancia (España). Instituto Universitario de Educación a Distancia (IUED).
- Serrano, D. P., Manzano-Soto, N., & Martínez, M. J. V. (2017). Prácticas profesionales virtuales como estrategia de empleabilidad: el caso de la UNED. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 28(2), 122-138.
- Universidad Autónoma de Manizales. UAM. (2018). Proyecto educativo institucional.