

# La mediación e interacción en un AVA para la gestión eficaz en el aprendizaje virtual

Mediation and interaction in a VLE for effective management in virtual learning

Rubí E. Morales Salas<sup>1</sup>, Juan C. Infante-Moro<sup>2</sup>, Julia Gallardo-Pérez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Guadalajara, México

<sup>2</sup> Universidad de Huelva, España

rubi.morales@suv.udg.mx , juancarlos.infante@uhu.es , julia.gallardo@uhu.es

**RESUMEN.** Este artículo muestra los resultados de una investigación cuyo objetivo fue evaluar la mediación e interacción en un ambiente virtual de aprendizaje (AVA) para conocer la eficacia con que se gestiona el aprendizaje.

Se realizó a través de un instrumento en formato Lista de Cotejo y se utilizaron a 15 asesores que imparten cursos virtuales en educación superior. A partir de los resultados obtenidos se detectaron las principales fortalezas y debilidades que los asesores perciben sobre la eficacia con que se lleva a cabo su mediación e interacción en los cursos que imparten en ambientes virtuales de aprendizaje; en las que se pone especial énfasis en los puntos débiles, de tal manera que se disminuyan o eliminen a partir de la creación de estrategias que resulten de la toma de decisiones de autoridades pertinentes y así, contribuir a la calidad esperada en el proceso de enseñanza aprendizaje en ambientes virtuales.

**ABSTRACT.** This paper shows the results of a research whose objective was to evaluate the mediation and interaction in a Virtual Learning Environment (VLE) to know the effectiveness with which learning is managed.

It was carried out through an instrument in checklist format and 15 advisers who teach virtual courses in higher education were used. Based on the results obtained, the main strengths and weaknesses that the advisors perceive on the effectiveness of their mediation and interaction in the courses they teach in virtual learning environments were detected; in which special emphasis is placed on the weak points, in such a way that they are diminished or eliminated from the creation of strategies that result from the decision making of relevant authorities and thus, contribute to the expected quality in the teaching-learning process in virtual environments.

**PALABRAS CLAVE:** Mediación, Interacción, Ambiente virtual de aprendizaje (AVA), Educación virtual, Gestión eficaz.

**KEYWORDS:** Mediation, Interaction, Virtual Learning Environment (VLE), Virtual education, Effective management.

## 1. Introducción

Si bien es cierto que en la planeación se establecen las competencias a desarrollar y los productos que el estudiante debe realizar para evidenciar el logro de sus competencias, esto no se puede lograr sin una correcta mediación docente, la cual se logra mediante una metodología con dirección estable, constituida de estrategias, actividades, procedimientos, orientaciones e instrucciones, tiempos y recursos que el docente ejecuta para el logro de este fin.

En tal sentido, Porlán (2000) plantea que en esta sociedad del conocimiento, el pensamiento y la acción del docente debe ser mediadora en el aula, así como también, generadora de aprendizajes significativos mediante enfoques constructivistas, siendo por ello importante, la investigación, así como la reflexión en la acción y sobre la acción, para transformarla, convirtiéndose así, la actividad del aula, en una matriz de intercambio didáctico, donde se considere la dimensión comunicativa y social de los procesos de aprendizaje.

Por otra parte Menéndez (2012) expresa que si la figura docente es mediadora del aprendizaje del alumnado, su rol se verá modulado por la existencia de otros elementos también mediadores del aprendizaje, por el mismo entorno en el que el aprendizaje se lleva a cabo y por las características de los contenidos y procesos que se pretenden desarrollar. Los primeros procesos de comunicación de los conocimientos de cualquier cultura fueron orales, articulándose en torno a las personas que se reconocían como sabias para escucharlas o dialogar con ellas. A medida que el conocimiento se especializó y complejizó, se generaron estructuras y tiempos para esa función principal de comunicación del conocimiento, dando lugar a la educación formal.

Es así que la mediación educativa se puede definir como un proceso donde el docente participa como responsable principal de generar un clima de colaboración participativa entre él y sus estudiantes y entre los mismos estudiantes, de tal manera que permita la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades, destrezas y valores, traducidos éstos en el desarrollo de competencias que puedan ser aplicables en la vida cotidiana, profesional y laboral dentro de un contexto pertinente.

De esta manera el docente tendrá la responsabilidad central de promover aprendizajes en los alumnos a través de la mediación e interacción, los cuales no sólo tendrán que ver con las formas de comunicación, sino además con los recursos que éste utilice para lograr el objetivo primordial de la educación tanto en entornos tradicionales o presenciales, así como en entornos virtuales que en la actualidad cada día cobran mayor inclusión en el ámbito educativo.

## 2. Marco teórico

La mediación e interacción entre los individuos en sus entornos naturales y cotidianos son fundamentales para la construcción de aprendizajes, Vygotsky (1987) ha resaltado la importancia de la interacción social en el aprendizaje; en sus postulados da especial relevancia a la manera cómo los individuos desarrollan sus procesos mentales, y cómo estos se mediatizan en el entorno a través de los signos, las herramientas, o los diferentes conceptos; elementos que combinados orientan la actividad psicológica humana y facilitan el desarrollo de los procesos superiores del pensamiento, atención, memoria, lenguaje, etc.

Desde los planteamientos de Vygotsky (1987) el estudiante cumple un papel activo en la construcción del conocimiento, al cual se llega a través de diferentes medios a saber:

- Prácticas educativas que motivan la reflexión, la crítica y la participación.
- Estrategias que utilizan los estudiantes para desarrollar una tarea.
- Estrategias propuestas por los docentes para guiar a los estudiantes a realizar actividades de forma autónoma.
- Planteamiento de diferentes tipos de tareas y la intencionalidad de las mismas.

En este sentido Serrano y Pons (2008) dicen que la concepción del constructivismo presenta el aprendizaje académico como el resultado de un proceso complejo relacionado en torno a tres elementos (Figura 1):

- 1- Los alumnos que aprenden.
- 2- Los contenidos que se aprenden.
- 3- Y el profesor que ayuda a esos alumnos a construir significados y a dar sentido a los contenidos que aprenden.

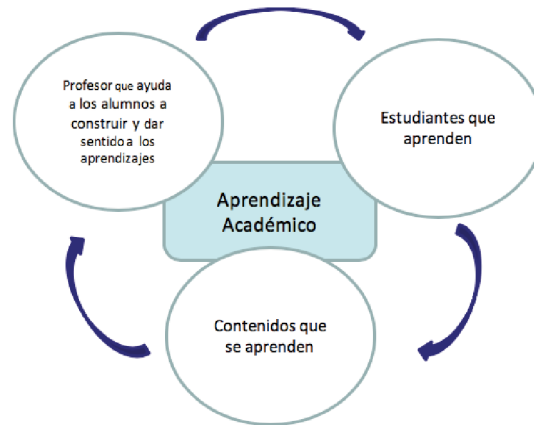


Figura 1. Aprendizaje Académico. Fuente: Elaboración propia basada en Serrano y Pons (2008).

Cuando el profesor funge como mediador para que el estudiante logre apropiarse de aprendizajes significativos para su entorno, es entonces que la mediación e interacción comienza a cultivar un entorno de aprendizaje donde los contenidos que se aprenden, junto con otros elementos son parte esencial de una estrategia didáctica efectiva.

De este modo, autores como Savery y Dufy (1996) combinan los planteamientos constructivistas de Piaget y Vygotsky, y los resumen en tres categorías:

1. El aprendizaje sucede como el resultado de las interacciones con el contexto.
2. Los estímulos para aprender provienen de los conflictos cognitivos.
3. El conocimiento se da socialmente mediante formas de poner a prueba las representaciones propias con las de los demás.

Por su parte Ibáñez Bernal (2007) sostiene que: “la aproximación sociocultural a los procesos de enseñanza y aprendizaje representa una nueva visión ontológica y epistemológica, en el sentido de que plantea que aprender no es un proceso de transmisión-recepción, sino de construcción mediada de significados” (Díaz Barriga, 2006, p. 443).

Es así que esa construcción mediada de significados, implica a los tres elementos mencionados en la Figura 1: estudiantes, contenidos y el profesor.

Entonces, “Mediación pedagógica es el tratamiento de contenidos y de las formas de expresión de los diferentes temas a fin de hacer posible el acto educativo, dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y racionalidad” (León, 2014, p. 141).

Según León (2014), algunas funciones que debe atender el profesor mediador son las siguientes:

- Propiciar espacios de colaboración para que tanto el profesor como los estudiantes participen

activamente de los procesos didácticos, trabajen en equipo, intercambien experiencias y conocimientos en una relación dialogante entre pares donde todos tienen algo que aportar.

- Fomentar el desarrollo de la autonomía de los estudiantes con acciones encaminadas a descubrir métodos eficientes de estudio que les permitan aprender a aprender.
- Facilitar el aprendizaje significativo con estrategias guiadas que apunten al desarrollo de habilidades y a la solución de problemas en la vida real.
- Fomentar la creatividad ofreciendo espacios para que los estudiantes enfrenten y resuelvan situaciones problema, y que se aventuren a proponer ideas originales en un ambiente de respeto por las ideas divergentes.
- Incentivar el desarrollo de valores humanos como la responsabilidad y disciplina, la solidaridad, el respeto, la tolerancia, y la humildad ante el conocimiento; todo con el fin de formar sujetos útiles a la sociedad.
- Desarrollar habilidades comunicativas que le permitan por un lado hacer la representación simbólica de los contenidos y, por otro lado, relacionarse con los estudiantes en forma cercana y afectuosa, para conocer las dificultades y demandas de cada estudiante en particular, y poder ofrecerle asesoría personalizada que genere seguridad, motivación y confianza en los estudiantes.
- Promover, mediante procesos de evaluación de los aprendizajes, habilidades metacognitivas en el estudiante, con el fin, de que éste reflexione sobre la eficacia de sus métodos de aprendizaje, para que autoevalúe sus logros, busque mejorar sus esquemas internos de comprensión de significados y atribución de sentido, y para que construya conocimientos autorregulados acorde a sus capacidades y habilidades de aprendizaje.

Pero la mediación e interacción y las funciones que conlleva ésta, no sólo se gestionan en ambientes de aprendizaje tradicional o presencial, sino que con sus alcances en la virtualidad, ahora toman un nuevo rol; de tal manera que el asesor virtual debe contar con ciertas características para lograr un aprendizaje virtual eficiente, capaz de generar competencias en los estudiantes, que contengan aprendizajes no sólo significativos para su entorno académico, sino también para su entorno profesional y cotidiano.

González y Flores (2000, pp. 100-101), señalan que: “Un medio ambiente de aprendizaje es el lugar donde la gente puede buscar recursos para dar sentido a las ideas y construir soluciones significativas para los problemas” [...] “Pensar en la instrucción como un medio ambiente destaca al ‘lugar’ o ‘espacio’ donde ocurre el aprendizaje. Los elementos de un medio ambiente de aprendizaje son: el alumno, un lugar o un espacio donde el alumno actúa, usa herramientas y artefactos para recoger e interpretar información, interactúa con otros, etcétera”.

De esta manera, si un ambiente de aprendizaje es un espacio donde se dan sentido a las ideas y se construyen soluciones para determinados problemas, entonces, estas ideas surgen primordialmente a través de la comunicación, basada en reflexiones, análisis, evidencias, confrontaciones y evaluaciones, que emanan afectividad y emociones de todas las partes involucradas, propiciando mediación e interacción en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya sea en lo presencial o en ambientes virtuales.

En relación a esto, Gros Salvat (2007, p. 3) dice que un entorno de aprendizaje virtual depende siempre de la variedad de herramientas que se utilizan y del tipo de modelo educativo desarrollado. En definitiva, un entorno virtual de aprendizaje integra una gran variedad de herramientas que apoyan las múltiples funciones: información, comunicación, colaboración, aprendizaje, gestión, etc.

Por consiguiente, los investigadores discernimos que los entornos de aprendizaje, ahora transformados en espacios virtuales capaces de generar aprendizajes significativos y colaborativos, se apoyan con el uso de múltiples herramientas de información y comunicación (Blanco, Pérez, Arjona & Córdón, 2018; George Reyes, 2018; Infante-Moro, Infante-Moro, Torres-Díaz & Martínez-López, 2017; Torres-Díaz, Infante Moro & Valdiviezo Díaz, 2014), en donde el propósito fundamental sigue siendo la formación e información del estudiante, lograda a partir del desarrollo de competencias, impulsoras éstas, de la construcción, generación y movilización de saberes, en sí, del conocimiento.



Importante mencionar a Salmón (2000) cuando empleó por primera vez el término “e-moderating” para describir la extensa variedad de funciones y destrezas que el profesor o formador en línea necesita adquirir. Esto implica que el aprendizaje virtual debe acompañarse de una mediación o interacción ya sea sincrónica (tiempo real) o asincrónica (tiempo diferido) y que ésta debe contener además de un diseño instruccional eficiente, múltiples herramientas y recursos didácticos fáciles de aplicación y uso, así como flexibles para adaptarse a los distintos estilos de aprendizaje que el estudiante manifiesta; tal como lo expresa Smith (1988, citado por Morales y Pereida, 2017, p. 68) los estilos de aprendizaje son los modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje.

De esta manera, un asesor virtual, se convierte en un “moderador virtual” que debería contar con un amplio abanico de habilidades comparado con las tareas que se realizan en un contexto de enseñanza presencial. Pero, además, los ambientes virtuales de aprendizaje cuentan con espacios de interacción que desde su diseño deben estar pensados para el desarrollo de competencias en los estudiantes.

Una de las principales características de los ambientes virtuales de aprendizaje desde la perspectiva de los procesos comunicativos y la mediación e interacción entre los autores, es que deben de tener espacios muy delimitados, que Chan (2004) los refiere de la siguiente manera:

- El espacio informativo es en el que se encuentran los diversos tipos de insumos a procesar.
- El espacio de interacción es aquel en el que se disponen las situaciones para que los sujetos intercambien información de todo tipo.
- En el espacio de producción se encuentran herramientas y dispositivos para el procesamiento de información, realización de ejercicios, resolución de problemas.
- El espacio de exhibición se caracteriza por ser un espacio para la circulación de los productos del aprendizaje, para la socialización de sus resultados.” (2004, p.10).

Para esta investigación tomamos lo que corresponde al Espacio de Mediación e Interacción, y que de acuerdo a un grupo de expertos en el diseño e impartición de cursos en línea y por acuerdo de los investigadores se definió como el espacio que presenta las funciones de orientación, motivación, organización y gestión del proceso de enseñanza y aprendizaje desde la figura del asesor y la interacción con el estudiante. En donde además se promueve y fomenta el análisis, síntesis y apropiación de la información para la obtención de aprendizajes significativos.

Una vez definido nuestro espacio, nos surgieron las interrogantes que dieron movilidad a esta investigación: ¿Cómo es la mediación e interacción en un AVA? ¿El aprendizaje se gestiona de manera eficiente a través de la mediación e interacción?

El objetivo planteado fue evaluar la mediación e interacción en un AVA para conocer la eficacia con que se gestiona el aprendizaje. Y a partir de los resultados obtenidos, difundir la información a las autoridades pertinentes para generar estrategias que coadyuven a mejorar la calidad en el proceso de enseñanza aprendizaje (PEA) en un ambiente virtual.

### 3. Metodología

Se situó como una investigación de tipo no experimental, descriptiva-transversal, con un enfoque mixto, ya que únicamente midió o recogió información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las categorías de referencia. Según Danhhke: “los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, características y perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se meta a un análisis” (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p. 102). Específicamente, de acuerdo con Hernández (Hernández, Fernández & Baptista, 2014), fue transversal porque se recolectaron datos en un solo momento, en un tiempo único, cuyo propósito fue describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede.

Asimismo, señala Hernández (Hernández, Fernández & Baptista, 2014) que la descripción de fenómenos, situaciones y eventos en una situación natural permite la generalización de resultados para no sujetarse a un riguroso control, propio de la investigación de laboratorio. Evidentemente, las estrategias metodológicas, cuantitativas y cualitativas nos ofrecen distintos puntos de vista divergentes.

#### 4. Participantes y procedimiento

Esta investigación se realizó en dos momentos; el primero consistió en la ejecución de un “Focus Group” o Grupo Focal donde intervinieron 25 asesores expertos en el diseño e impartición de cursos en línea, adscritos a distintos programas de educación superior de la red universitaria de la Universidad de Guadalajara. Éste es un método que consiste en recolectar información necesaria y pertinente para un tema en específico o una investigación, mediante las opiniones, percepciones y análisis de un grupo determinado de personas y bajo la conducción de un moderador (Juan & Roussos, 2010).

A su vez, el grupo focal es una entrevista grupal realizada en un ambiente semiestructurado (Morse Janice, 1994), donde el propósito señalado es obtener información acerca de un tópico determinado.

En este caso, el tema se situó en los posibles y más acertados criterios que, de acuerdo a los expertos entrevistados, debería contener el Espacio para evaluar la eficacia con que se lleva a cabo la mediación e interacción en un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA); ya que como dijo Soler (1997), uno de los aspectos más relevantes del grupo focal es la interdependencia de sus miembros y el hecho de que cada uno de sus integrantes actúa en relación con sus propias necesidades, manifestando su vivencia, su experiencia y su punto de vista.

Una vez definidos los criterios se diseñó un instrumento bajo el formato Lista de Cotejo, cuya utilidad fue evaluar de una manera rápida y sistemática qué tan eficiente es la mediación e interacción en un AVA. Estos criterios son descritos en cada una de las gráficas que se muestran en el apartado de Resultados.

Y un segundo momento, consistió en la aplicación de la Lista de Cotejo a 15 asesores que imparten diversas asignaturas en los programas de educación superior con modalidad virtual, durante el período de agosto a noviembre de 2018. Los criterios para seleccionar a los asesores participantes, fueron los de ser asesor de la Licenciatura en Administración que imparte de forma mixta (presencial o en línea o virtual) el Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara; además de tener experiencia docente mínima de tres años. La parte virtual fue la que se tomó para este estudio.

#### 5. Resultados

A continuación se muestran los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento Lista de Cotejo (Figura 2-26) (todas las gráficas son elaboración propia de los autores basada en resultados):

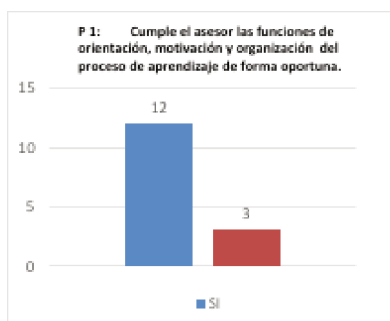


Figura 2. Funciones de orientación y motivación. Fuente: Elaboración propia.

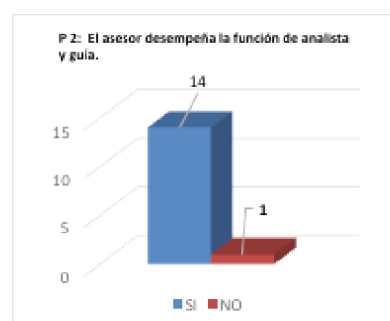


Figura 3. Función del asesor analista y guía. Fuente: Elaboración propia.



Figura 4. Instrucción oportuna del asesor. Fuente: Elaboración propia.

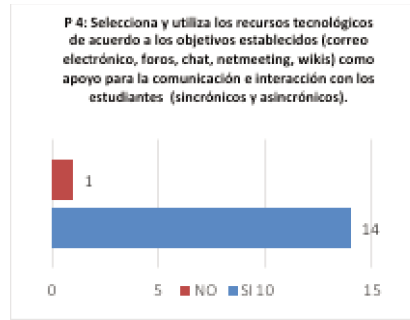


Figura 5. Recursos tecnológicos. Fuente: Elaboración propia.

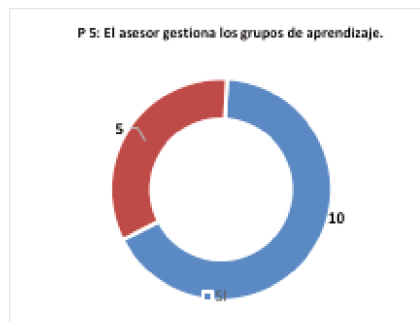


Figura 6. Gestiona grupos de aprendizaje. Fuente: Elaboración propia.

Se aprecia que en las preguntas 1 a 4, el 88% en promedio, los asesores de acuerdo a su percepción dicen que:

- Realizan las funciones de orientación, motivación y organización del proceso de aprendizaje de forma oportuna.
- El asesor desempeña la función de analista y guía, además de que instruye, asesora y evalúa el asesor a sus alumnos de manera oportuna.
- Selecciona y utiliza los recursos tecnológicos de acuerdo a los objetivos establecidos (correo electrónico, foros, chat, netmeeting, wikis) como apoyo para la comunicación e interacción con los alumnos (sincrónicos y asincrónicos).

En la pregunta 5, solamente un promedio del 66% de los asesores dicen gestionar los grupos de aprendizaje. Significa que el 34% de manera rotunda contestó que no gestiona los grupos de aprendizaje. Esto significa que no administra los grupos de aprendizaje de acuerdo a sus características, empatías o intereses escolares.

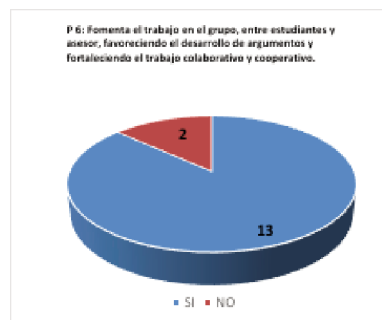


Figura 7. Fomenta trabajo en grupo. Fuente: Elaboración propia.

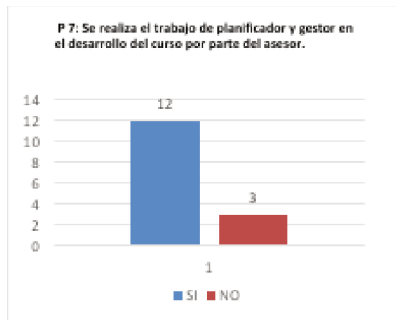


Figura 8. Trabajo de planificador. Fuente: Elaboración propia.

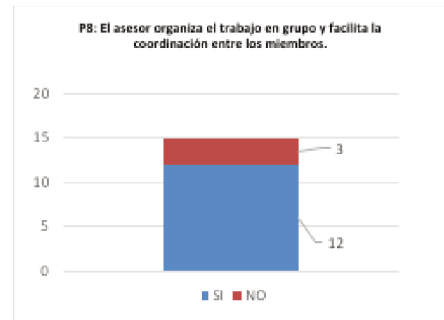


Figura 9. Trabajo de planificador. Fuente: Elaboración propia.

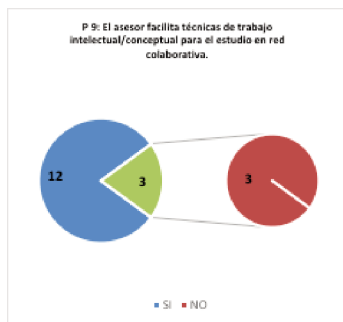


Figura 10. Facilita técnicas de trabajo intelectual. Fuente: Elaboración propia.

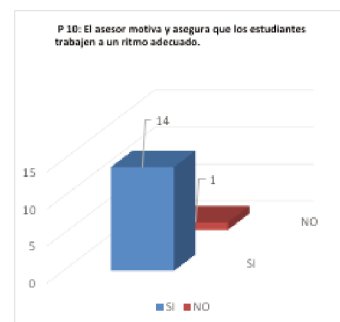


Figura 11. Motivación. Fuente: Elaboración propia.

En las preguntas 6 a 9, el 82% (en promedio), los asesores de acuerdo a su percepción dicen que:

- Fomenta el trabajo en el grupo, entre alumnos y asesor, favoreciendo el desarrollo de argumentos y fortaleciendo el trabajo colaborativo y cooperativo.
- Realiza el trabajo de planificador y gestor en el desarrollo del curso por parte del asesor.
- Organiza el trabajo en grupo y facilita la coordinación entre los miembros.
- Además de facilitar técnicas de trabajo intelectual/conceptual para el estudio en red colaborativa.

Y en la pregunta 10, punto esencial en la mediación, un promedio del 93%, los asesores participantes dicen que motivan y se aseguran que los estudiantes trabajen a un ritmo adecuado.

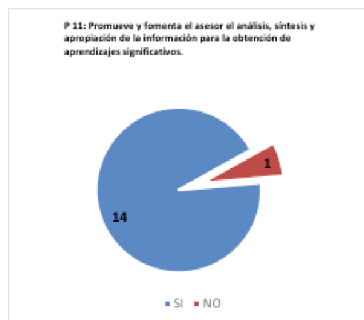


Figura 12. Promoción de aprendizajes significativos. Fuente: Elaboración propia.

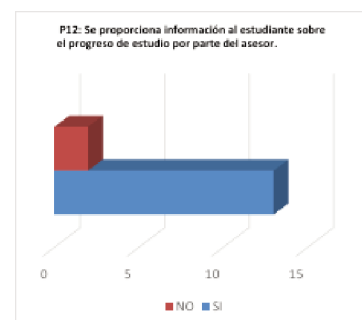


Figura 13. Información de Progreso de estudio. Fuente: Elaboración propia.



Figura 14. Definición de roles. Fuente: Elaboración propia.

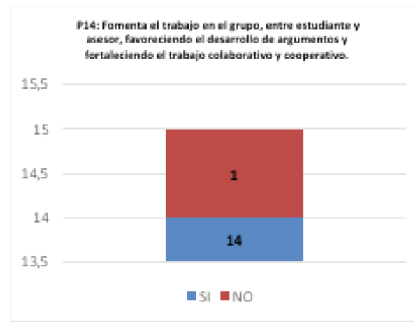


Figura 15. Trabajo colaborativo y cooperativo. Fuente: Elaboración propia.

En las preguntas 11 a 14, un promedio del 91% de los asesores (de acuerdo a su percepción) dicen que:

- Promueven y fomentan el análisis, síntesis y apropiación de la información para la obtención de aprendizajes significativos.
- Proporciona información al estudiante sobre su progreso de estudio.
- Organiza la interacción definiendo claramente los roles del estudiante y asesor.
- Y fomenta el trabajo en el grupo, entre estudiantes y asesor, favoreciendo el desarrollo de argumentos y fortaleciendo el trabajo colaborativo y cooperativo.

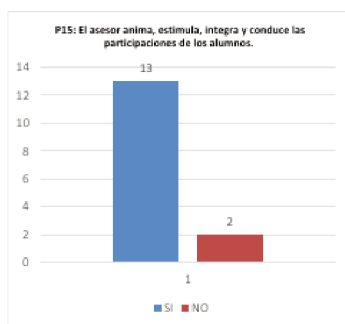


Figura 16. Participaciones de los alumnos. Fuente: Elaboración propia.

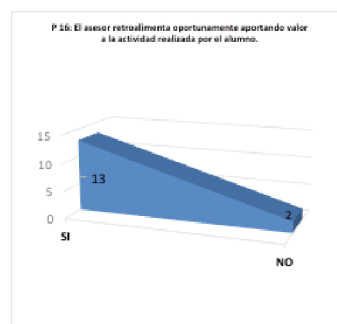


Figura 17. Retroalimentación oportuna. Fuente: Elaboración propia.

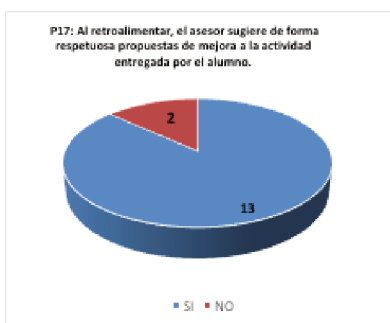


Figura 18. Propuestas de mejora a la actividad. Fuente: Elaboración propia.



Figura 19. Atención de dudas. Fuente: Elaboración propia.

Se aprecia que en las preguntas 15 a 17, un promedio del 87% de los asesores participantes dice que:

- El asesor anima, estimula, integra y conduce las participaciones de los alumnos.
- Retroalimenta de manera oportuna, aportando valor a la actividad realizada por el estudiante.

- Además, al retroalimentar, el asesor sugiere de forma respetuosa propuestas de mejora a la actividad entregada por el estudiante.

En la pregunta 18, el 53% de los asesores participantes dicen que atienden las dudas o mensajes de los estudiantes antes de 24 horas.

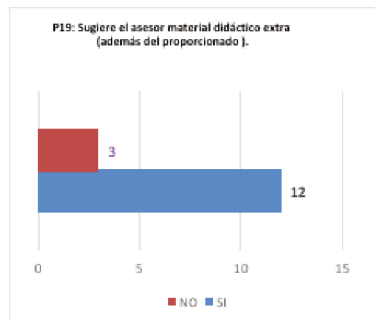


Figura 20. Sugerencia de material didáctico. Fuente: Elaboración propia.

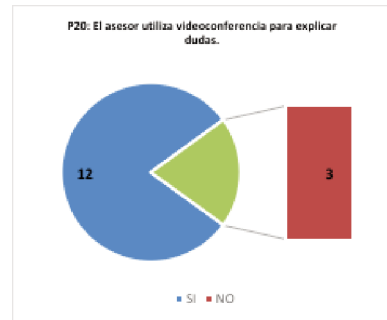


Figura 21. Videoconferencia para dudas. Fuente: Elaboración propia.

En las preguntas 19 y 20, el 80% en promedio, los asesores dicen que sí sugieren material didáctico además del proporcionado en la plataforma virtual y que además utilizan la herramienta de videoconferencia para explicar dudas.

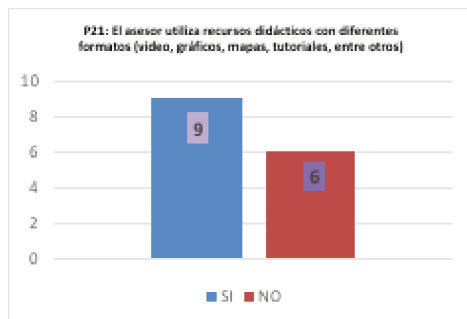


Figura 22. Variación de recursos didácticos. Fuente: Elaboración propia.

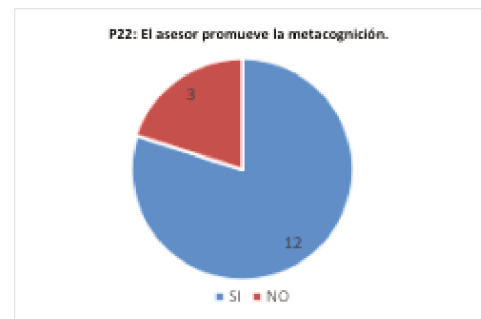


Figura 23. Promoción de metacognición. Fuente: Elaboración propia.

En la pregunta 21, sólo el 60% dice que utiliza recursos didácticos con diferentes formatos (vídeo, gráficos, mapas, tutoriales, entre otros).

Mientras que en la pregunta 22, el 80% de los asesores dicen que promueven la metacognición.

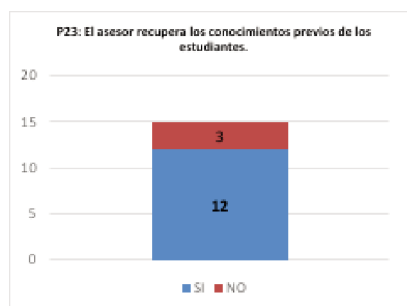


Figura 24. Recuperación conocimientos previos. Fuente: Elaboración propia.

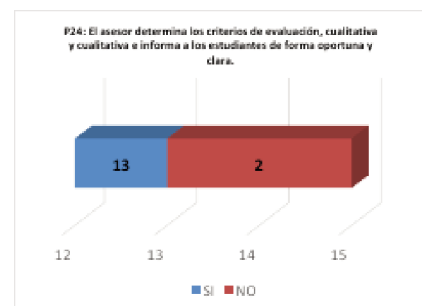


Figura 25. Determinación criterios de evaluación. Fuente: Elaboración propia.

Así, en las preguntas 23 y 24, un promedio del 83%, los asesores dicen que sí recuperan conocimientos previos de los estudiantes y determinan criterios de evaluación cualitativa y cuantitativa e informan a los estudiantes sobre ésta de manera oportuna y clara.

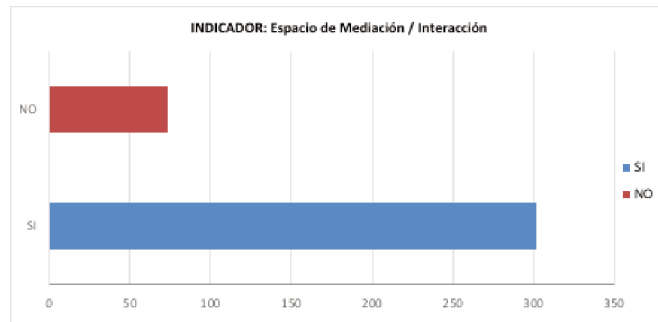


Figura 26. Gráfico general de Medición e Interacción. Fuente: Elaboración propia.

De manera general y en promedio, el 83% de los asesores participantes dijeron que sí a los criterios incluidos en la Lista de Cotejo y que de acuerdo a los expertos, debería contener el espacio para evaluar la eficacia con que se lleva a cabo la mediación e interacción en un ambiente virtual de aprendizaje (AVA). Quedando así el 17% con respuestas de no rotundo y que se considerarán en el siguiente apartado.

## 6. Conclusiones

El diseño del instrumento bajo el formato Lista de Cotejo fue pensado para que tanto asesores como estudiantes lo pudieran contestar, cuidando el sentido del lenguaje y su redacción. En esta primera etapa sólo se aplicó a profesores. Se recomienda hacer una segunda aplicación a estudiantes, para de esta manera tener más certeza en las mejoras que tendrían que hacerse en cuanto a la mediación e interacción en el PEA en ambientes virtuales.

Es importante que con los resultados obtenidos, los involucrados en estos espacios virtuales de aprendizaje tomen en cuenta los siguientes aspectos traducidos en debilidades para tomar acciones hacia la mejora de la gestión del aprendizaje a través de una eficaz mediación e interacción:

En la pregunta 5, que se refiere a la gestión del aprendizaje, el 34% de manera rotunda contestó que no gestiona sus grupos de aprendizaje. Esto representa una oportunidad para lograr que entre asesores y estudiantes exista mayor empatía, comunicación e interés tanto por los aprendizajes compartidos como por la forma en que éstos son adquiridos por los estudiantes, así lo expresan autores como López de la Madrid, Flores y Madrigal (2012), lograr que el alumno gestione su proceso de aprendizaje a través de diferentes medios y recursos, le permitirá desarrollar una de las competencias necesarias en esta cambiante sociedad: el aprender a aprender.

Un alto porcentaje de los asesores participantes (47%) dijo que no atiende dudas o mensajes de los estudiantes antes de las 24 horas. Esto tiene un impacto importante en la relación socio afectiva de éstos, pues la educación virtual representa un reto al hábito de la autogestión del conocimiento y si el estudiante no recibe respuesta a sus dudas o inquietudes por parte de sus asesores, entonces se siente “solo” en este proceso, desde la neuroeducación Mora (2015) señala que: “la emoción, los sentimientos, sus mecanismos cerebrales y su expresión en la conducta siguen siendo la base, el pilar esencial, que debemos conocer para construir un edificio sólido en la enseñanza” (Mora, 2015, p. 51).

Ahora bien, de acuerdo con Cabero (2001), como producto del surgimiento e incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en todos los contextos de la vida actual, cada sociedad ha generado un modelo de educación que se apoya en éstas como recursos a utilizar en la formación de

profesionales para tiempos de cambio, así como para apoyar la continua actualización de estos profesionales, lo cual exige nuevas situaciones de enseñanza-aprendizaje y, también, nuevos modelos adecuados a ellos. Esto es importante para reforzar que sólo el 60% de los asesores participantes dice que utiliza recursos didácticos con diferentes formatos, ya sea videos, gráficos, mapas, tutoriales, entre otros.

La diversidad de recursos, sin duda, es una oportunidad que en la actualidad nos la brinda el uso de las tecnologías. Será primordial que los asesores adquieran las competencias necesarias para gestionar el aprendizaje a través de distintas herramientas que, además de resultar novedosas y lúdicas para los estudiantes, sean de gran apoyo y utilidad en su práctica educativa virtual.

El uso de las TIC en el ámbito educativo requiere un nuevo tipo de alumno y de docente. Según (Riveros & Mendoza, 2008, p. 34) “las TIC reclaman la existencia de una nueva configuración del proceso didáctico y metodológico tradicionalmente usado en los centros, donde el saber no tenga por qué recaer en el docente y la función del alumno no sea la de mero receptor de informaciones”.

Así, a partir de los resultados emanados de la Lista de Cotejo, se detectaron fortalezas y debilidades sobre la eficacia con que se lleva a cabo la mediación e interacción en los cursos que imparten en ambientes virtuales de aprendizaje los asesores participantes. Si bien las fortalezas están presentadas de manera clara en el apartado de Resultados, se debe poner especial énfasis en los puntos débiles, de tal manera que se disminuyan o eliminen a partir de la creación de estrategias que resulten de la toma de decisiones de autoridades pertinentes y, de esta manera, contribuir a la calidad esperada en el proceso de enseñanza aprendizaje en ambientes virtuales.

Los autores concluimos que la aplicación de este instrumento a diversos docentes y estudiantes en distintos entornos educativos, ya sea presenciales o virtuales, puede ser de gran utilidad para mejorar la eficacia con que se gestiona el aprendizaje, pues la diversidad de criterios que en esta investigación se gestó, de acuerdo a la percepción y experiencia de los asesores participantes, fortalece la toma de decisiones para mejorar la mediación e interacción en un AVA.

Cómo citar este artículo / How to cite this paper

Morales Salas, R. E.; Infante-Moro, J. C.; Gallardo-Pérez, J. (2019). La mediación e interacción en un AVA para la gestión eficaz en el aprendizaje virtual. *Campus Virtuales*, 8(1), 49-61. ([www.revistacampusvirtuales.es](http://www.revistacampusvirtuales.es))

## Referencias

- Blanco, I. J.; Pérez, R.; Arjona, E.; Cordon, Ó. (2018). Aspectos organizativos y estructurales de una iniciativa MOOC institucional: el caso de la UGR. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJISEBC)*, 5(1), 101-110.
- Cabero, J. (2001). *Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. España: Paidós.
- Chan, M. E. (2004). Tendencias en el diseño educativo para entornos de aprendizaje digitales. *Revista Digital Universitaria*, 5(10).
- Díaz Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGraw-Hill.
- George Reyes, C. E. (2018). Análisis comparativo de programas de Maestría en Tecnología Educativa, tendencias actuales en la formación de futuros profesionistas. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJISEBC)*, 5(2), 29-40.
- González, O.; Flores, M. (2000). *El trabajo docente: enfoques innovadores para el diseño de un curso*. México: Trillas.
- Gros Salvat, B. (2007). La construcción del conocimiento en la red: límites y posibilidades. (<https://docplayer.es/428083-La-construccion-del-conocimiento-en-la-red-limites-y-posibilidades.html>)
- Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Ciudad de México, México: McGraw-Hill.
- Ibáñez Bernal, C. (2007). Un análisis crítico del modelo del triángulo pedagógico. Una propuesta alternativa. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 12(32), 435-456. (<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14003220>)



- Infante-Moro, A.; Infante-Moro, J. C.; Torres-Díaz, J. C.; Martínez-López, F. J. (2017). Los MOOC como sistema de aprendizaje en la Universidad de Huelva (UHU). *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (7), 13-24.
- Juan, S.; Roussos, A. (2010). El focus groups como técnica de investigación cualitativa. Documento de Trabajo N° 256, Universidad de Belgrano. ([http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt\\_nuevos/256\\_roussos.pdf](http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt_nuevos/256_roussos.pdf))
- León, G. L. (2014). Aproximaciones a la mediación pedagógica. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, 5(1), 136-155. (<http://investiga.uned.ac.cr/revistas/index.php/revistacalidad/article/view/348/249>)
- López de la Madrid, M.; Flores, K; Madrigal, K. (2012). La gestión del aprendizaje del estudiante universitario a través de los entornos personales. *Apertura*, 4(1). (<http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/211/226>)
- Mora, F. (2015). *Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid: Alianza Editorial.
- Morales, R. E.; Pereida, M. A. (2017). Inclusión de estilos de aprendizaje como estrategia didáctica aplicada en un AVA. *Campus Virtuales*, 6(1), 67-75.
- Morse Janice, M. (1994). *Critical issues in qualitative research methods*. SAGE, Thousand Oaks.
- Porlán, R. (2000). *Constructivismo y escuela*. Sevilla, España: Díada.
- Riveros, V.; Mendoza, M. (2008). Consideraciones teóricas del uso de Internet en educación. *Revista OMNIA*, 14(1), 27-46.
- Savery, J.; Duffy, T. M. (1996). Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework. In B. G. Wilson (Eds.), *Designing constructivist learning environments*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Serrano, J. M.; Pons, R. M. (2008). La concepción constructivista de la instrucción: Hacia un replanteamiento del triángulo interactivo. *Revista mexicana de investigación educativa*, 13(38), 681-712. (<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1400380>)
- Salmón, G. (2000). *E-moderating*. London: Open University Press.
- Soler, P. (1997). *La investigación cualitativa en marketing y publicidad*. Barcelona: Paidós.
- Torres-Díaz, J. C.; Infante Moro, A; Valdiviezo Díaz, P. (2014). Los MOOC y la masificación personalizada. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 18(1).
- Vygotsky, L. S. (1987). *Pensamiento y lenguaje*. Madrid, España: Visor.