UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA





Maestría en gestión del aprendizaje en ambientes virtuales.

Propuesta de Intervención con el modelo Motivacional ARCS de John Keller al Ambiente Virtual de Aprendizaje Moodle.

Modalidad de titulación: Propuesta de solución a un problema específico en el campo de la profesión

Alumna:

Vázquez Gama Miriam Esmeralda

Director de tesis:

Maestro Luis Fernando Ramírez Anaya

Guadalajara, Jalisco A 23 de abril de 2021

AGRADECIMIENTOS

A mi director de tesis que me guió con paciencia y conocimiento, hasta la conclusión de este trabajo y la consecución de este objetivo.

A la coordinadora y a cada uno de mis profesores en esta maestría.

A la Universidad de Guadalajara, casa de estudios que ha sido la sede en la que he formado cada uno de los conocimientos y competencias para mi desarrollo profesional.

Y en especial, agradezco de forma infinita el apoyo que recibí por parte del CONACyT, ya que, en el contexto actual, resulta de gran necesidad que se sigan impulsando la educación, formación, actualización y profesionalización de los docentes en temas de vanguardia.

DEDICATORIA

Gracias a quienes han sido parte de esta aventura, que saben que la motivación y el aprendizaje son temas que me apasionan y que compartieron conmigo dicha pasión. A quienes me han apoyado con paciencia, confianza e inspiración. A mis padres y hermanos, en especial a Juan que iniciamos (casi) juntos el viaje de la vida y también juntos la experiencia de la maestría, siempre fuente de admiración.

Y especialmente, gracias a ti, mi niñita, porque todas las parcelas de mi vida tienen algo tuyo y esta no fue la excepción, iluminaste el camino de este proyecto, cuando no sabía por dónde continuar. Mi motivación, siempre llevará tu esencia, estés donde estés, estemos donde estemos.

Contenido

Introducci	ón	8
1.	Capítulo: Diagnóstico.	11
1.1.	Contextualización: macro y microentorno.	11
1.2	Revisión de experiencias similares.	19
2.	Capítulo: Acercamiento metodológico	33
2.1 Inst	rumentos de recolección de datos.	35
2.2.1	Análisis e interpretación de los datos.	54
2.3	Conclusión	62
3.	Capítulo: Propuesta de intervención	65
3.1	Objetivos	66
3.2	Metas e indicadores:	68
3.3	Recursos requeridos para la intervención:	70
3.4	Fundamentación: Enfoque teórico de la intervención.	70
3.4.1	La motivación en el modelo de Keller.	75
3.4.2	Definición de las estrategias:	77
3.5 Estr	ategias y actividades:	86
3.5.1	Estrategias para la Atención, Relevancia, Confianza y Satisfacción.	93
3.5.2	Estrategias para las dimensiones: Dimensión tecnológica.	95
3.5.3	Dimensión pedagógica.	97
3.5.4	Dimensión comunicacional.	100
4.	Consideraciones finales.	101
Referencia	as	105
Anexos		109
Anexos	1 Cuestionario	109

Anexo 2. Respuestas al cuestionario.	111
Anexo 3 Transcripción de respuestas a la entrevista.	115

Índice de tablas

Tabla 1 Organización académica del CUCS 12	
Tabla 2 Programa de sesiones virtuales 16	
Tabla 3 Preguntas asociadas al modelo ARCS	37
Tabla 4 Preguntas asociadas a las dimensiones.	37
Tabla 5 Resultado de las categorías: Dimensiones.	57
Tabla 6 Factores internos y externos. 57	
Tabla 7 Motivación Inicial, Media y Final. 59	
Tabla 8 Modelo Motivacional ARCS 61	
Tabla 9 Metas e indicadores. 68	
Tabla 10 Estrategias ARCS. 80	
Tabla 11 Estrategias para los componentes ARCS	82
Tabla 12 Propuesta de intervención. 86	
Tabla 13 Propuesta de reestructura. 89	

Índice de gráficas.

Gráfico 1 Opinión inicial	39
Gráfico 2 P.2. Motivación Inicial	40
Gráfico 3 P.3. Motivación Media	40
Gráfico 4 P.4. Motivación Final	41
Gráfico 5 P.5. Principal Motivación	42
Gráfico 6 Calificación	43
Gráfico 7 Modelo Motivacional ARCS	45
Gráfico 8 P.10. Indicador: Satisfacción	46
Gráfico 9 P. 11. Indicador Relevancia	46
Gráfico 10 P.12. Indicador: Atención	47
Gráfico 11 P.13 Indicador: Confianza	47
Gráfico 12 P.15. Cómo afectaron las dificultades	48
Gráfico 13 P.16. Sugerencias	49
Gráfico 14 Comparativo con generaciones previas	50
Gráfico 15 Comparativo modelo ARCS 2019 A y B	53
Gráfico 16 Dimensiones en las generaciones A y B	53

Introducción.

El vertiginoso avance tecnológico y su acelerada aplicación en prácticamente todos los aspectos de la vida, ha producido de forma trasversal cambios en la manera en que se conciben distintos ámbitos sociales, políticos, económicos, ambientales y culturales. El educativo no ha sido la excepción.

En el mundo globalizado e interconectado, la forma en que se genera,transmite y procesa la información, ha abierto nuevos retos al proceso de enseñanza —aprendizaje; mismos que, a su vez, se traducen en espacios de oportunidad para replantear y transformar la educación, con base tanto a las particularidades de las generaciones presentes, como a las exigencias del contexto social actual, pues ambos aspectos no pueden desvincularse.

Con la expansión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC´s), cambian el paradigma de la educación, no sólo porque estamos expuestos a una gran cantidad de información de forma prácticamente inmediata, sino por el surgimiento de nuevos espacios y ambientes de aprendizaje, para los cuales todos los actores del proceso educativo debemos estar preparados, pues inferir que el uso de la tecnología, en el ámbito educativo, es sinónimo de innovación y garantía del aprendizaje, sin la adecuada comprensión, análisis y sustento teórico, es un error conceptual, ya que su implementación debe estar guiada a la luz de los conocimientos pedagógicos de vanguardia, del entendimiento de realidad contextual y de las necesidades específicas de los alumnos, así como de competencias necesarias para el uso pedagógico de las TIC´s.

Por lo tanto, en el ámbito educativo, resulta imperioso discernir sobre el uso de las TIC´s, mantener una actitud de aprendizaje permanente, para desarrollar habilidades

prácticas y para adquirir conocimientos teóricos sobre cómo aprendemos en este contexto digital; así como, analizar las distintas variables cognitivas y psicológicas, con la finalidad de poder fundamentar pedagógicamente la implementación de las diversas herramientas tecnológicas y en este caso específico, sobre los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), para solventar aquellas vicisitudes que dificulten el logro de las metas educativas.

La UNESCO en la Conferencia Internacional TIC´s y Educación después del 2015, reconoció que "la gestión de la educación, así como el proceso de enseñanza y aprendizaje, deberían reformarse para satisfacer las necesidades de la realización individual y el desarrollo sostenible de las economías del conocimiento". Es en ese sentido, de satisfacer las necesidades individuales de realización, es donde se inserta el concepto de motivación, en el que se centra este proyecto.

La motivación se reconoce como uno de los factores preponderante en el proceso de aprendizaje, tan es así que diversos autores destacados por sus aportaciones en el ámbito psicopedagógico, tales como Gagné, Bandura, Brunner, Ausubel y el propio Skinner, por mencionar algunos, pese a las divergencias en sus planteamientos teóricos, han coincidido en que la motivación es un proceso que impacta, influye e incluso puede determinar el aprendizaje del alumno.

El presente proyecto analiza una de las plataformas virtuales más conocidas y utilizadas en la educación, Moodle cuyo nombre se desprende de las siglas en inglés de Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle: Entorno de Aprendizaje Dinámico, Orientado a Objetivos y Modular), con la finalidad de hacer una propuesta de intervención sobre los factores que más afectan la motivación de los alumnos

para aprender mediante este ambiente virtual; esto, específicamente en la asignatura "Psicología y Contexto Socio-Histórico: Problemática Nacional", misma que forma parte del plan curricular de la Licenciatura en Psicología de la Universidad de Guadalajara.

De tal forma que, en los capítulos siguientes, se analizará, primero, la percepción que los alumnos de la generación 2020 A de la asignatura antes mencionada, tienen sobre dicho ambiente virtual, su experiencia en este ambiente y los factores que influyen sobre su motivación para trabajar y aprender en dicha plataforma. Posteriormente, con base en los resultados obtenidos, se pretende proponer y fundamentar una propuesta de intervención que permita resolver las problemáticas detectadas con el fin de mantener y/o incrementar la motivación de los estudiantes.

Tanto para el diagnóstico como para la propuesta de intervención, se retomará como base teórica, el modelo ARCS de John Keller, el cual toma su nombre de las siglas de los cuatro componentes motivacionales que, según dicho autor, son requisito para el logro de cualquier aprendizaje: Atención, Relevancia, Confianza y Satisfacción, mismos que posteriormente se abordarán de forma más amplia.

1. Capítulo: Diagnóstico.

En este capítulo se abordará el diagnóstico que se realizó a la plataforma virtual Moodle, mismo que da sustento a la propuesta de intervención que es objetivo de este proyecto; de tal forma que para iniciar se realizará la contextualización del problema tanto en el macroentorno de la educación como en el microentorno de la propia asignatura que se analiza.

1.1. Contextualización: macro y microentorno.

Con el objetivo de integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a la educación y con ello dar respuesta a las necesidades de los estudiantes nacidos en un entorno digital y a las nuevas demandas que plantea la llamada sociedad del conocimiento, se han ido incorporado a la educación universitaria los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), entre ellos se encuentran los Sistemas de Gestión del Aprendizaje o LMS (por las siglas en inglés Learning Management System), de los que desataca Moodle, por ser uno de los más conocidos y utilizados.

En este contexto la Universidad de Guadalajara, respondió a estos cambios de la sociedad actual, mediante una transformación de la práctica educativa media superior y superior. Es así que surge, específicamente para este fin, la Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje (CAT), del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, mismo que con la dirección de la Unidad Multimedia Instruccional desarrolló el sistema CUCS virtual, bajo el modelo de *Blended Learning*, misma que como lo señala González (2015) se define como "una modalidad, que concentra tanto elementos de la educación presencial como de la educación a distancia" (p.502)que permite a los docentes y alumnos interactuar tanto de

manera presencial como virtual, dentro del aula Moodle para llevar a cabo el proceso de enseñanza- aprendizaje; lo cual ha significado una importante transición del modelo 100% presencial al sistema de educación Mixto, que ha requerido tanto la adecuación de programas, ajuste en las formas de trabajo, así como del replanteamiento del proceso de enseñanza- aprendizaje.

A nivel general, el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, está organizado en 3 Divisiones, dependiendo del objeto de estudio, a cada una de las cuales pertenecen los distintos departamentos a los que corresponden las unidades académicas, integrados a su vez por las asignaturas. Dicha estructura se muestra en la siguiente tabla:

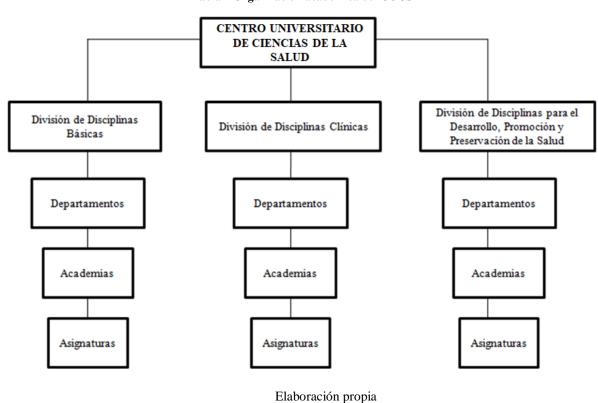


Tabla 1 Organización académica del CUCS

En el caso particular de la asignatura "Psicología y Contexto Socio- Histórico: Problemática Nacional", que se tomará como base para este proyecto, esta pertenece al plan de estudios de la Licenciatura en Psicología del Centro Universitario de Ciencias de la Salud y está ubicada dentro de la División de Disciplinas Básicas para la Salud, en Departamento de Ciencias Sociales y en la Academia de Histórico- Sociales.

Esta asignatura, en 2016, pasó de tener un programa presencial, a la modalidad *Blended- Learning*, por lo que las 64 horas de trabajo, quedaron divididas en 48 presenciales y 16 virtuales, mismas que se plantean en 8 sesiones sabatinas de dos horas cada una.

Pese a que Moodle representan una incorporación novedosa al programa de dicha unidad de aprendizaje, la experiencia de trabajo directa de los alumnos usuarios permitió recabar información, inicialmente de manera informal, ya que los alumnos expresaban espontáneamente su opinión, de descontento y el poco interés que les generaba la parte virtual, así como su percepción de esta plataforma y su experiencia de trabajo en ella, en diversas generaciones desde el calendario 2016 B hasta la más reciente, 2020 A.

Los comentarios recibidos generaron la inquietud de analizar a fondo la problemática detectada, ya que si bien, inicialmente, se consideró que la desmotivación expresada por los alumnos, podía obedecer a una renuencia transitoria, atribuible al proceso de adaptación a esta nueva forma de trabajar, al ser reiterativo en generaciones subsecuentes, se orientó la búsqueda de las causas y las posibles soluciones que deben implementarse a fin de que el uso de este ambientes virtuales de aprendizaje, cumpla con

los propósitos educativos y su uso sea justificado por el beneficio que aporta a la enseñanza y no como un mero requisito dentro de los programas académicos.

Por lo anterior, este trabajo se fundamenta en la percepción de los propios alumnos de la asignatura sobre los factores que afectan su motivación para trabajar en Moodle desde las dimensiones tecnológica, comunicativa y pedagógica, para realizar una propuesta de intervención que permita solventar las problemáticas detectadas con la intención de incrementar no sólo el agrado, interés y disposición con la que se relacionan con este ambiente virtual, sino además mejorar dicha percepción de los alumnos, en cuanto a la significatividad, de esta herramienta en su formación. Además, teniendo en cuenta que la motivación es un componente indispensable en el logro del aprendizaje, es que esta se ha tomado, en este proyecto, como principal parámetro del impacto de Moodle en los alumnos.

De manera concreta se tiene como objetivo realizar una propuesta de intervención que favorezca la motivación de los alumnos de la asignatura de modalidad mixta (*Blended learning*) "*Psicología y Contexto Socio Histórico: Problemática Nacional*", para el aprendizaje en espacios virtuales, lo cual a su vez puede repercutir en el logro de aprendizajes significativos, buscando con ello que esta herramienta sea percibida como un Ambiente de Aprendizaje eficaz y no sólo como un requisito para aprobar el curso.

Cabe señalar, en relación con los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), que estos son espacios de aprendizaje mediados por herramientas tecnológicas que favorecen la interacción, interrelación e influencia mutua entre los participantes, para la construcción del conocimiento. En particular la plataforma Moodle, en la que se basa este proyecto, es una Ambiente Virtual de Aprendizaje, es una Sistema de Gestión del Aprendizaje (LMS), que

como se dijo antes, su nombre se desprende de las siglas en inglés de Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle: Entorno de Aprendizaje Dinámico, Orientado a Objetivos y Modular); que fue desarrollado bajo los principios del constructivismo social, según lo expresan sus propios autores, en la página moodle.org.

El planteamiento teórico que sustenta la plataforma Moodle, cuenta con herramientas que, según sus autores, se orientan a fomentar la participación activa, la colaboración, la cooperación y a promover el desarrollo de las capacidades metacognitivas (monitoreo, supervisión, control, gestión del propio proceso de aprendizaje) de los alumnos para el aprendizaje autónomo, pero de manera conjunta con la comunidad virtual, a través de la red; sin embargo, como Sánchez, Sánchez y Ramos (2012) mencionaron, dado que son [...] "aún escasos los estudios sobre el impacto de este software en la docencia, hay que dar respuesta a una gran cantidad de interrogantes, algunos vinculados a los aspectos pedagógicos de Moodle en sí, como por ejemplo la relación entre su utilización y la mejora de la enseñanza, y su impacto en el desarrollo de competencias" (p.15). Basándose en la aseveración antes mencionada, este trabajo busca contribuir con el análisis de la eficacia y/o limitaciones de este AVA en la educación universitaria.

El resultado va dirigido al jefe del departamento de Ciencias Sociales del Centro Universitario, al presidente y a los miembros de academia de la asignatura, así como al jefe de la Unidad de Multimedia Instruccional, en pro de proponer e implementar las mejoras necesarias en busca de la calidad educativa.

De manera particular, como se explicó antes, se tomó como base del análisis la asignatura "Psicología y Contexto Socio- Histórico: Problemática Nacional", por la experiencia directa como docente, así como las opiniones, percepción y experiencia

particular de los estudiantes de esta. Respecto al perfil de los alumnos usuarios, todos pertenecen a la Licenciatura en Psicología, de la citada casa de estudios, que cursan entre tercero y sexto semestre. En un rango de edad entre 20 y 22 años, tanto de género femenino como masculino; cuya participación en el diagnóstico se solicitó de manera voluntaria.

A continuación, se detalla de manera más específica, el programa de la Asignatura Psicología y Contexto Socio- Histórico: Problemática Nacional, en el sistema CUCS virtual que corresponde a 8 sesiones sabatinas, contempladas para trabajar de 19:00 a 21:00 horas. Esto con la intención de presentar la forma actual de trabajo según se diseñó originalmente.

Tabla 2 Programa de sesiones virtuales

Sesión:	Actividad:	Recurso/herramienta:	Tiempo de trabajo:
Presentación y expectativas del curso.	Responder preguntas en un formato en Word y subir sus respuestas. Retroalimentar al menos a dos compañeros.	Buzón de tareas. Word. Foro.	1 semana.
2. Globalización.	Previo: Se descarga una guía de análisis de documental Y se llena una sección de análisis previo: 1. ¿Qué te dice el título del documental? 2. ¿Qué sabes del tema con relación al contenido de la materia? 3. Enlista algunos temas que creas que se abordaran y que se vinculen a la materia. 4. Investiga la ficha técnica del	Youtube. Word. Buzón de tareas. Foro.	1 semana.

	documental (director, año,		
	productor)		
	productor) Ver el documental "Sobreviviendo al progreso¹" y responder la segunda parte de la guía (1. Breve síntesis, 2. Objetivo del documental, 3. Haz una pregunta clave que se respondería con el documental. 4. Cinco ideas claves sobre la globalización, 5. Conclusiones de los expertos del documental, 6. Conclusiones personales. Leer por lo menos dos cuestionarios y		
	retroalimentar a sus compañeros. Participar en el foro con sus conclusiones.		
3. Índice de Desarrollo Humano.	Acceder al link de la UNESCO ² , explorar la página y responder un cuestionario.	Links. Word. Buzón de tareas.	1 semana.
4. Violencia y Salud Mental.	Aprendizaje Basado en Problemas: análisis de caso "una paloma sin paz" sobre violencia de género. Los	Buzón de tareas. Google docs. Word.	1 semana.

¹https://www.youtube.com/watch?v=LXHZdIkX8Nw

²http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018 human development statistical update es.pdf

	alumnos analizan el caso, investigan sobre el tema realizar una propuesta de solución al problema. Trabajo colaborativo. Buzón de tareas. Google docs. Word. Foro. Aprendizaje basado en problemas: investigación en diversas fuentes para proponer una solución al problema dado. Trabajo colaborativo.	Foro.	
5. Educación.	Aprendizaje basado en problemas: investigación en diversas fuentes para proponer una solución al problema dado. Trabajo colaborativo.	Buzón de tareas. Google docs. Word Foro.	1 semana
6. Desarrollo sustentable	Aprendizaje Basado en Problemas: investigación en diversas fuentes para proponer una solución al problema dado. Trabajo colaborativo.	Buzón de tareas. Google docs. Word. Foro.	1 semana
7. Entrevista al experto	Entrevistar a un psicólogo. Trabajo colaborativo	Wikis	1 semana

8. Conclusiones	Redactar una conclusión	Word.	1 semana
	libre y retroalimentación al docente.	Buzón de tareas.	

1.2 Revisión de experiencias similares.

En el presente apartado se hará una revisión de distintos trabajos relacionados con el presente proyecto, de manera particular, la búsqueda, revisión y selección de estos materiales se enfocó en aquellos que abordan la motivación en ambientes virtuales de aprendizaje y en la percepción de los alumnos sobre el trabajo en dichas plataformas.

Antes de comenzar con esta revisión, es importante recordar que el aprendizaje es un proceso complejo, de ahí que en la historia de su estudio diversas teorías han tratado de explicar la fuente y contenido del conocimiento, qué y cómo aprendemos, así como de entender los distintos factores que influyen en dicho proceso, tanto de forma positiva al favorecerlo, como de forma negativa, obstaculizando, esto con la finalidad de incrementar aquellas estrategias que permitan el logro eficaz de los objetivos educativos. Entre dichos factores, los pedagogos y psicólogos partidarios de distintas teorías han puesto énfasis en analizar cómo la motivación impacta, influye e incluso determina el aprendizaje.

Dentro de las diferentes teorías, la motivación, ha sido considerada como aspecto fundamental en la adquisición del aprendizaje, ya que dispone positivamente, activa y mantiene el interés del estudiante en aquello que debe aprender. Como ejemplo de lo anterior, Ausubel (1983) en su teoría del aprendizaje significativo, detalló que, en el aprendizaje mecánico, por repetición, la motivación tiene poco o ningún papel, sin embargo, refieren que, para el aprendizaje significativo, es decir, aquellos saberes

duraderos que son transferibles a la vida cotidiana e intervienen en el dominio de algún tema, es imprescindible la intención y la voluntad.

Es por lo anterior, que cabe entonces iniciar con algunas definiciones de la motivación que pueden servir de guía sobre el constructo que se pretende analizar; Ajello (2003) enunció que la motivación "es la trama que sostiene el desarrollo de aquellas actividades que son significativas para la persona y en las que esta toma parte. En el plano educativo, la motivación debe ser considerada como la disposición positiva para aprender y continuar haciéndolo de una forma autónoma". (p. 153)

Por otra parte, Keller (1985), en sus trabajos sobre aprendizaje y motivación, señalaba que usualmente la motivación es percibida como "algo muy impredecible y cambiante, sujeto a muchas influencias sobre las cuales el maestro o diseñador no tiene control" (p. 2), por lo que se preguntaba si había forma de influir en la motivación de los alumnos, para evitar que se aburrieran, estimular su interés y disponerlos positivamente al aprendizaje, de esta manera, el trabajo de Keller sobre la motivación se fundamentó en la premisa de que es posible mejorar el atractivo motivacional de los materiales de instrucción mediante estrategias específicas orientadas a cada una de las 4 categorías conceptuales que, según su planteamiento, caracterizan la motivación y son indispensables para el logro del aprendizaje, atención, relevancia, confianza y satisfacción. Por lo que, su modelo es denominado ARCS, como acrónimo de dichos elementos, que a continuación se describen:

 Atención: es el primer elemento y se considera no sólo un componente de la motivación, sino también un requisito previo para el aprendizaje. Este componente hace referencia a que la información o actividad debe lograr captar el interés del alumno y estimular su curiosidad. Pero es preciso entender que no es suficiente con atraer la atención del alumno, sino que es necesario mantener un nivel de atención e interés adecuado a lo largo de todo el proceso que favorezca el logro del aprendizaje. En este sentido el propio Keller (1987) considera "que atraer la atención no es el verdadero reto, sino mantenerla durante el periodo de instrucción; para ello recomienda atender las necesidades del alumno, su búsqueda de sensaciones y despertar su curiosidad por aprender, pero evitar saturarlos, pues esto puede provocar sobre estimulación y ansiedad (p. 4)

- Relevancia: este componente se refiere a que el estudiante pueda vincular los contenidos con sus metas a corto, mediano y largo plazo, o que el conocimiento sea transferible a su vida cotidiana. Pero también, la relevancia puede encontrarse no solo en la utilidad de los contenidos, sino en la forma en que se enseñan los mismo. Como ejemplo de ello Keller (1987) plantea que cuando los alumnos tienen necesidad de afiliación, es decir, buscan ser reconocidos o formar parte de un grupo, suelen considerar más relevantes actividades en donde aprenden en colaboración con otros; mientras que aquellos alumnos orientados al logro consideran más significativas las tareas que les dan la oportunidad de realizar sus metas mediante desafíos y que les permiten asumir la responsabilidad personal de lograrlas (p.3). Por ello, se plantea que, si el diseño de un curso permite satisfacer estas y otras necesidades de los alumnos, la relevancia que perciban sea mayor.
- Confianza: algunas personas suelen atribuir el éxito en sus actividades a factores personales como sus habilidades y su esfuerzo, mientras que otras pueden atribuirlo a factores externos como la suerte o la dificultad de la actividad. Esta diferencia en la percepción puede determinar que el alumno se sienta capaz de alcanzar sus logros

o inseguro de ello. Entre mayores sean las expectativas de éxito del alumno es más probable que se involucre activamente en una tarea y pueda disfrutar el proceso de aprender. Por lo que el maestro o diseñador instruccional debe contemplar estrategias que permitan reforzar en el alumno la creencia de que el éxito es posible imprimiendo esfuerzo. Hay ocasiones en las que, pese a los esfuerzos del alumno, la dificultad de la tarea podría afectar su nivel de confianza, por lo que se deben considerar también estrategias de asesoría, por parte del docente, así como asegurar la claridad de las instrucciones.

• Satisfacción: este elemento hace referencia a que el alumno experimente agrado y sentimientos positivos por sus resultados; estos más allá de la recompensa de una buena calificación sino por sentimientos favorables en relación con una gratificación interna y personal.

Keller argüía que su diseño motivacional incorpora una serie de estrategias sistemáticas que pueden conjuntarse con otros modelos de diseño instruccional, pues su orientación consiste en mejorar el atractivo de los materiales para estimular la motivación por el aprendizaje. Por ello sostiene, que cuando comenzó sus trabajos, consideró que las teorías de la motivación sólo se enfocaban en aspectos psicológicos individuales o dentro del ámbito educativo en el control que el docente tenía del aula, al reforzamiento del aprendizaje, como en los términos de Skinner, y al impacto afectivo de los materiales de instrucción sobre el alumno; Keller criticaba que los planteamientos teóricos existentes, sobre la motivación, eran limitados y no ayudaban al profesor o diseñador respecto a cuáles estrategias podría usar para motivar a los grupos de estudiantes.

En sentido de lo anterior, Keller consideró su modelo como un modelo enfocado en el diseño y la solución de problemas. Sus trabajos, desarrollados entre 1979 y 1987, dieron por resultado, como el propio Keller (1987) lo señala, "un catálogo de estrategias que se pueden utilizar para identificar y resolver problemas de motivación, en materiales de instrucción y en la instrucción asistida por computadora" (p.3). Cabe señalar, por último, que Keller entendía su modelo no como un método para lograr cambios en la personalidad de los alumnos (por ejemplo, aumentando la seguridad personal), ni como un método de automotivación para el alumno, sino como se dijo antes, como un modelo enfocado en la mejora de los materiales y métodos de instrucción, de ahí la funcionalidad de este modelo motivacional para el presente trabajo.

Retomando los aportes de los autores antes mencionados, para entender el constructo de motivación, aplicada al aprendizaje, es necesario tener en mente que el término hace referencia a una serie de situaciones que son factibles de ser medidas y analizadas tales como si se logra captar la atención, generar interés y curiosidad, en el alumno, si existe en este intención, voluntad, disposición positiva para aprender si el estudiante siente confianza y seguridad para aprender y tiene expectativas positivas de éxito respecto; si percibe satisfacción, agrado y sentimientos positivos en relación a los resultados, si los contenidos son relevantes (significativos) para el estudiante pues son factibles de transferirse a su vida cotidiana y como todo lo anterior le lleva a tomar un papel activo en la construcción de su aprendizaje.

Desde la óptica de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la educación, es importante tener puesto el interés en los aspectos motivacionales y su impacto en el aprendizaje en ambientes virtuales, para que estos recursos no se conviertan sólo en una justificación de un requisito programático, sino en una verdadera herramienta para el desarrollo de competencias genéricas y específicas de cada asignatura. Es imprescindible, pues valorar su eficacia y maximizar su potencial, de forma que esto a su vez se vean reflejado en el aprendizaje de los alumnos, ya que como menciona en su trabajo Sancho (2011), citado por Yuste, Alonso y Blázquez (2012), "debemos utilizar estas tecnologías para innovar y no para reproducir modelos tradicionales poco efectivos" (p. 160). A la par, dicha autora también señala que "la tecnología por sí misma no supone innovación docente, sino que a veces, refuerza comportamientos conservadores y escasamente participativos" (p. 160). Por lo que sería un error, desaprovechar el potencial de los AVA, ignorando aquellas áreas de oportunidad que las plataformas ofrecen.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, sobre la motivación y su papel en el aprendizaje, podemos entender la importancia de ahondar en el rol que tiene dentro los Ambientes Virtuales como nuevos espacios de aprendizaje, y enfocar la búsqueda de trabajos similares que puedan servir de guía al presente.

Entre los antecedentes de investigaciones y trabajos relacionados con el presente, encontramos el estudio de Song y Keller (2001) el cual tuvo como objetivo valorar los efectos de un prototipo de instrucción asistida por computadora (CAI, por sus siglas en inglés), basándose en la teoría y modelo motivacional ARCS (Atención, relevancia, confianza y satisfacción, antes descritos). Para esta investigación se analizaron tres versiones del CAI, que se denominaron motivacionalmente saturado (por el número de estrategias, materiales y palabras en los textos) motivacionalmente adaptado y minimizado (sin estrategias motivacionales, más que las propias del autor del libro que se revisaba, es decir, tablas y dibujos). En el estudio se incluyeron 60 estudiantes de decimo grado,

pertenecientes a clases de nivel medio y superior. Las variables que analizaron fueron la eficacia (aprendizaje), eficiencia (cantidad de aprendizaje por tiempo empleado), la motivación (general, así como cada uno de los componentes del modelo ARCS) y la percepción de la motivación continúa. El contenido para el estudio fue en relación con una clase de biología con el tema específico de genética.

Los resultados de este estudio señalaron una diferencia significativa en la motivación de acuerdo con el tratamiento de los temas, es decir, que los estudiantes que participaron en la versión motivacionalmente adaptada estuvieron más motivados que los de la versión saturada y minimizada, para los primeros la media se ubicó en el percentil 57, mientras que para los otros dos en 43 y 42, respectivamente. En cuanto a los 4 componentes, los autores encontraron que solo la atención y la relevancia se afectaron por las diferencias en el CAI, en donde ambos fueron mejor valorados en el motivacionalmente adaptado que en el saturado y minimizado. Sin que se encontraran diferencias significativas entre las versiones en los elementos de confianza y satisfacción.

El CAI saturado tuvo el menor puntaje de los tres en el indicador de relevancia, en este caso los estudiantes tuvieron que revisar una mayor cantidad de materiales, lo que para los autores confirma que el uso de una gran cantidad de contenido irrelevante afecta negativamente la motivación de los estudiantes, por lo que concluyen que las estrategias motivacionales deben desarrollarse de forma adaptada. Entre las conclusiones más importante de este estudio, desde nuestro punto de vista, destaca que la motivación tiene una gran influencia en la motivación continua, es decir, que los alumnos más motivados tenía mayor expectativa positiva respecto a seguir estudiando los temas en el futuro; así como que la motivación tiene una influencia sobre el aprendizaje, es decir, que los autores

encontraron una relación entre la motivación y la eficacia, según el resultado de la valoración de cada alumno, alumnos más motivados tenían mejor calificación en las actividades.

Bryndum y Jerónimo Montes (2005), en su artículo llamado "La Motivación en Ambientes Telemáticos", plantearon desde su propia experiencia como alumnos de diversos espacios virtuales, la interrogante de por qué ellos mismos habían desertado de algunos programas, por lo que centraron su investigación y análisis, desde una perspectiva constructivista, en la motivación. Entre sus ideas principales, estos autores mencionaron que la motivación debe tenerse en cuenta desde el propio diseño de los materiales que se emplean para estimular el aprendizaje en los ambientes virtuales.

Así mismo, señalan que la motivación también reside en la participación y que el alumno debe tener un carácter activo y voluntario, movido por factores intrínsecos; asegurando además que la motivación también depende de *la acción formativa* del docente, que debe guiarnos a la mejora y que es resultado del trabajo colaborativo. Estos autores también retomaron en su análisis los 6 parámetros que Huerta (2001) planteó que debían considerarse dentro de una intervención motivacional: "*Tarea, Autoridad, Reconocimiento, Grupos, Evaluación y Tiempo*" (p.12).

Tarea: respecto a este parámetro sugieren que la tarea debe ser multidimensional y multimedia, para atender a los distintos estilos de aprendizaje; así mismo, debe constituir un reto moderado en el que el profesor brinde ayuda promoviendo el desarrollo potencial del alumno (ZDP en términos Vygotskyanos).

Autoridad: debe basarse en un estilo democrático y de colaboración.

Reconocimiento: recomienda el elogio como forma de reforzador.

Grupos: Señalan que el trabajo en grupo es otro parámetro del que consideran que la colaboración y cooperación incentivan la motivación, asumen que el "integrar un grupo que desarrolla una tarea con éxito, amplía las posibilidades de aprendizaje y permite optimizar sus perspectivas en el futuro" (p.14). La recomendación a este aspecto, en relación al trabajo virtual en grupos, es que sean máximo 4 integrantes y con cierta afinidad, así mismo, que se considere que ponerse de acuerdo en lo virtual es más complejo por lo que se debe considerar mayor tiempo y fomentar encuentros sincrónicos de trabajo.

Evaluación: señalan que esta tiene un papel fundamental en los patrones motivacionales a través de tres dimensiones: la dimensión norma-criterio (evalúa las capacidades y habilidades que se acrecientan con el esfuerzo del alumno), la dimensión proceso-producto (que no sólo se centra en el producto final, sino en el desarrollo de la tarea) y la dimensión pública- privada (pública para el reconocimiento y privada para la superación de errores).

Tiempo: señalan que "un ritmo acelerado de ejecución de las actividades nos lleva a una relación negativa con el rendimiento de los alumnos y la aparición de ansiedades" (p.15). Por lo que hacen énfasis en operar con la flexibilidad suficiente para la resolución de problemas. Por lo que, ellos concluyen que cuando se imparte o se desarrolla un curso virtual debe tenerse en cuenta ciertas preguntas guía que podrán evitar la deserción del alumno tales como ¿cuál es el sustento pedagógico de las mismas?, ¿qué preparación requiere el maestro con relación a la tarea?, ¿qué actividades desarrollarán ciertos contenidos?, entre otras.

Palomares y Col. (2007), estudiaron la aplicación de las TIC´s a nivel licenciatura. Investigaron mediante un instrumento de evaluación, aplicado al inicio y al final del curso distintas variables, entre ellas, la disposición previa de los alumnos al uso de la tecnología en la enseñanza, el interés previo que tenían en la asignatura, la motivación inicial, es decir, si estudiaban por aprender o solo por aprobar la materia, si solían tener una participación activa, la disponibilidad del internet, entre otras. Para ello, encuestaron a alumnos de 8 asignaturas en 6 licenciaturas diferentes durante dos años. La encuesta final, después del uso de la tecnología reveló que el 64% de los alumnos percibió beneficios, entre ellos, mejor comunicación entre el docente y el alumno, mayor motivación y participación activa.

El otro 36% se dividió entre alumnos que estaban insatisfechos con el uso de las TIC's pero no con la asignatura, aquellos que estaban insatisfechos con las TIC's pero tenían una posición neutral respecto a la asignatura y quienes estaban insatisfechos con ambas. En las conclusiones de esta investigación se pone de manifiesto la necesidad de definir de forma clara las competencias que debe alcanzar el alumno en base a su perfil profesional y que la planificación de la enseñanza y la metodología a usarse para al alcanzar dichas competencias, es fundamental para que no se produzca, en palabras de los autores, solamente un "desplazamiento de los contenidos dogmáticos del aula al espacio virtual".

Pérez Alcalá (2012), estudió los motivos por los cuáles los estudiantes se dan de baja de las plataformas virtuales tomando como muestra, la población de estudiantes que, entre 2008 y 2009, desertaron de la Universidad de Guadalajara. Para esta investigación se utilizaron como instrumentos de recolección de datos la entrevista semiestructurada y el cuestionario.

De los cuestionarios, se diferenció entre el dirigido a alumnos y el dirigido a maestros. En de los estudiantes se abordaron temas como la presencia del docente, las interacciones, la valoración de las actividades, la motivación y el clima emocional. Por su parte, el del docente abordó la disposición, motivación y clima emocional. En ambos casos, la intención de dicho instrumento era conocer las propuestas y recomendaciones de los estudiantes y docente sobre estrategias que mejoraran la interacción y la comunicación en los cursos en línea.

La entrevista semiestructurada incluía un guión base de 10 preguntas cuya intención fue profundizar en los datos obtenidos en los cuestionarios. De forma general, las preguntas abordaban la relación entre alumnos y docente, comunicación y atención de dudas, manifestaciones de afectivas que ayudaron u obstaculizaron el aprendizaje, formas de motivación usadas por el docente respecto a la realización de las actividades del curso. La finalidad de esta investigación era conocer la relación entre las manifestaciones afectivas, motivacionales y comunicativas con la deserción de los cursos virtuales.

En su reporte se señala que más de 40% se dieron de baja durante los primeros dos ciclos de la carrera y entre los resultados más significativos se encontró que los estudiantes necesitan para permanecer en los cursos continuidad en la comunicación, atención inmediata a sus dudas y retroalimentación a sus actividades de aprendizaje, esto para propiciar un sentimiento de seguridad y confianza.

Por su parte, Mortis, Del Hierro, García y Manig (2015), presentaron los resultados de su investigación sobre el significado que la modalidad mixta tiene para los estudiantes de una universidad pública del norte de México se enfocaron en la percepción que los

alumnos tenían al trabajar de forma mixta, presencial y virtual. Las autoras emplearon una metodología mixta para la recolección de datos. En la etapa cualitativa emplearon las técnicas de entrevista semiestructurada y de grupo focal para recabar información relacionada al diseño instruccional, plataforma tecnológica, uso de las TIC, calidad de los ambientes virtuales, los roles del profesor y del alumno.

En cuanto a la etapa cuantitativa, se apoyó en la aplicación de un cuestionario. Entre los resultados se mencionó que los alumnos percibían ventajas del trabajo en la plataforma respecto a la flexibilidad del tiempo, en la oportunidad de avanzar en las actividades de manera más rápida y a su propio ritmo; así mismo, vieron de forma positiva que la modalidad mixta fomentará la responsabilidad de su propio aprendizaje y les ayudará a autoregularse. Sin embargo, percibían como desventaja el trabajo en equipo, al que calificaron como deficiente, por falta de compromiso e interés; citaron también como desventaja aspectos de la plataforma, tales como que era confusa, recursos inadecuados, saturación, dificultad para subir archivos, entre otros; a su vez los alumnos propusieron áreas de mejora, como hacerle revisiones constantes para dar mantenimiento, actualizar los cursos y hacer plataformas más accesibles. Así mismo, se identificó que la complejidad de la materia tenía que ver con su percepción, pues materias que requerían mayor práctica, eran mejores en lo presencial.

En cuanto al docente este estudio encontró que, los factores que los alumnos percibían como desfavorables o susceptibles de mejora eran la capacitación, apegarse a la planeación, tener mayor disponibilidad para resolver dudas, señalaron que la comunicación es una limitante y propusieron adicionar otras formas de comunicación complementarias; entre los aspectos esenciales de la comunicación se citaron las asesorías, tutorías,

retroalimentación y fallas en la contestación de dudas. Se percibía al maestro como factor de motivación y favorecedor del aprendizaje. En cuanto a las actividades mencionaron que lo que afectaba su percepción positiva eran las actividades monótonas, poco claras, poco dinámicas o no coherentes con los temas y se solicitaba quitar el trabajo en equipo; paralelamente se mencionó la mala planeación pues algunas tareas les quitaban más tiempo del esperado.

Ruiz Chávez (2015), en sus investigaciones realizadas sobre la motivación como elemento clave para la percepción de la calidad de asignaturas en línea, concluyó que tanto la motivación personal (intrínseco), como los recursos educativos (extrínseco) y mediación pedagógica del profesor tutor (extrínseco) son elementos que determinan el desempeño de los alumnos en las asignaturas; así mismo, expuso que la confianza y la atención, son componentes que contribuyen al interés y esfuerzo que un estudiante realiza en un curso en línea pues la motivación proporciona confianza, seguridad, apoyo, deseo de continuar estudiando, etc.

En conclusión, lo antes expuesto y en virtud de que el objetivo de la educación es lograr que los alumnos aprendan, queda de manifiesto la importancia de considerar aquellos factores que afectan su aprendizaje, siendo reconocido por varios autores el papel de la motivación como preponderante en la voluntad, deseo e interés por el conocimiento. De ahí que estudiar la motivación en entornos virtuales, ya sea completamente en línea o como apoyo a la educación presencial, en la educación mixta también conocida como Blended-Learning (*B- Learning*) supone dar paso a mejoras para los alumnos, pero también para los docentes, pues contarán con herramientas más eficaces para favorecer el proceso de construcción del conocimiento en sus alumnos.

Este acercamiento a otras investigaciones permite determinar la importancia de las creencias, percepciones, intereses, significados y necesidades de los alumnos, como un marco de referencia de la forma en que se involucran con los ambientes virtuales y cómo esto influye en el componente disposicional para el logro de aprendizajes; así mismo, es orientador en cuanto a algunas variables ya encontradas por otros autores respecto a las dimensiones tecnológica como las fallas en la plataforma, las comunicacionales como la falta de retroalimentación docente y las pedagógicas en cuanto a la falta de una planeación acorde a los objetivos de las asignaturas o lo poco atractivo que resultan las tareas y los materiales, y cómo esto afecta a los alumnos.

En particular, la experiencia de Song y Keller (2001) es la más aproximada al objetivo de este trabajo, ya que plantea conclusiones que sirven para dar luz en la construcción de la propuesta de solución que aquí se pretende. Ya que no solo se plantea el análisis de las variables, sino que los autores esbozan lo que ellos mencionan como dos tipos de estrategias, las de mejora de la motivación y las de mantenimiento de la motivación, estas últimas encaminadas a evitar que los alumnos motivados pierdan el interés. Sin embargo, el resto de los trabajos que se revisaron no se enfocan como tal en las soluciones a los problemas presentados, por lo que es una de las principales diferencias con el presente, en el que se pretende aprovechar la consistencia de los hallazgos de los autores y los que aquí se obtengan, para plantear estrategias de intervención para mejorar la plataforma de la asignatura Psicología y Contexto Socio- Histórico: Problemática Nacional, desde una perspectiva motivacional siguiendo los planteamientos de Keller antes mencionados y los 4 componentes que el autor sugiere, deben estar presente para que se logre el aprendizaje: atención, relevancia, confianza y satisfacción.

2. Capítulo: Acercamiento metodológico

Para el diagnóstico de la plataforma Moodle, de la asignatura Psicología y Contexto Socio-Histórico: Problemática Nacional, se eligió una metodología Mixta, cuali-cuantitativa. Esto debido a que el tipo de datos que se pretendió recabar, están relacionados a los factores que influyen en la motivación de los alumnos para aprender mediante el ambiente virtual Moodle, mismos que tienen que ver con aspectos subjetivos de los estudiantes como los son sus creencias, percepciones y emociones.

Dicha información se analizó desde la perspectiva de tres dimensiones: pedagógica (los contenidos, las actividades, los recursos, la metodología), tecnológica (como accesibilidad, diseño de interfaz, herramientas, funcionamiento de la plataforma,) y la comunicativa (interacción que establece con otros usuarios para el trabajo colaborativo, retroalimentación del docente), para determinar cómo dichos factores en combinación pueden afectar el interés y disposición con la que los alumnos se involucran en Moodle, provocando que la motivación se mantenga, aumente o decrezca durante su desempeño en dicha plataforma y, que a su vez, esto se vea reflejado en su aprendizaje. Cabe señalar que dichas dimensiones se conceptualizan con el fin de categorizar la información, sin dejar de entender que algunos de los factores como el propio trabajo colaborativo pueden corresponder transversalmente a más de una de las dimensiones.

Mediante esta metodología mixta, cuali-cuantitativa, se buscó profundizar en la información que previamente se había recabado de manera informal, sólo a través de la escucha activa de las opiniones de los alumnos de varias generaciones consecutivas, pero en esta ocasión de forma sistematizada utilizando para ello dos instrumentos, una

cuestionario escrito y una entrevista semiestructurada de la que se recabaron notas por escrito, respecto a la percepción general que tienen los alumnos sobre el trabajo en dicha plataforma, sus principales motivaciones para llevar a cabo las actividades del ambiente virtual, así como recoger su opinión en relación a las fortalezas, debilidades y áreas de oportunidad que perciben en esta herramienta educativa; además de conocer el grado de interés, satisfacción y disposición que sienten al trabajar y aprender a través de este recurso.

Aunado a lo anterior, se pretendió realizar un análisis sobre el aumento o decremento de la motivación percibida por los alumnos antes, durante y después de trabajar en Moodle de la asignatura, esto mediante el otorgamiento de una calificación a cada una de las 8 actividades que comprenden el curso (considerando el criterio de actividad más motivante a la menos motivante); así como calificar la plataforma en 4 rubros, diseño de interfaz, contenidos y recursos, trabajo colaborativo y retroalimentación docente (aspectos correspondientes a las dimensiones señaladas anteriormente); los datos obtenidos permitieron, en primer lugar, realizar análisis cuantitativo, tanto del curso de la motivación, de las actividades más o menos motivantes y de los aspectos más o menos efectivos de la plataforma según los rubros antes señalados.

De esta manera se aprovecharon ambos métodos para esclarecer mejor el fenómeno, sin perder de vista que el mayor peso del diagnóstico fue el cualitativo al tratarse de factores subjetivos, significados, percepciones y razones, de los participantes.

2.1 Instrumentos de recolección de datos.

Como etapa previa a la aplicación del instrumento se les explicó a los alumnos sobre el proyecto, la justificación, los objetivos de este, y se clarificaron dudas sobre el concepto de motivación. Par luego solicitarles su participación de manera voluntaria y se les explicó que sus respuestas sólo serían utilizadas con fines de investigación educativa, por lo que su opinión, independientemente de ser positiva o negativa, no incidirían en su calificación, que podían negarse a participar o retirarse de la entrevista, también sin ninguna repercusión; y que además sus respuestas quedarían registradas de forma anónima. Cabe señalar que esta asignatura que se tomó como referencia es una materia modular, es decir, intensiva ya que la carga horaria está repartida en sólo 2 meses y medio del semestre, por ello el curso del ciclo 2020A en el que se aplicaron los instrumentos concluyó antes de que se determinara el confinamiento por la contingencia de salud por el SARS- COV-2 por lo que tan situación no afectó los resultados. El tiempo destinado en total fue de 2 horas 20 minutos, aproximadamente considerando tanto la aplicación de la entrevista como el cuestionario.

La recolección de datos se llevó a cabo mediante dos instrumentos, ambos, fueron diseñados específicamente para explorar la problemática de la plataforma Moodle y poder realizar el estudio de caso. El primero, consistió enuna breve entrevista semiestructurada, cuya guía del contenido se basó en cuatro preguntas generales según la clasificación de Grinnell, Williams y Unrau (2009) o de opinión según Mertens (2010); ¿Cómo ha sido tu experiencia en Moodle?, ¿Qué opinas de la plataforma Moodle de esta asignatura?, ¿Qué tan motivado te sentiste a trabajar en la plataforma? y ¿Qué fortalezas y áreas de oportunidad encontraste respecto a la parte virtual de la asignatura?

Esta entrevista se llevó a cabo en la última sesión presencial, las tomaron notas de cada una de las entrevistas en la que participaron 24 de los 27 alumnos inscritos al curso de la generación 2020 A. El registro de datos de esta primera fase se hizo de forma manual. En algunos casos se realizó alguna pregunta adicional, para aclarar las respuestas; como evidencia se anexan las notas, en las que solo se trascribió la respuesta del alumno (se evitó escribir temas o comentarios de los alumnos que no tuvieran relación con la investigación); en ellas figura solo uno de los apellidos e iniciales del nombre del entrevistado por la reserva de los datos, dado que la mayoría de los alumnos accedieron a participar, se decidió hacerlo por orden de lista de asistencia (Ver Anexo3).

El segundo instrumento, consistió en un cuestionario, con preguntas cerradas y abiertas (ver anexo 1 y 2), el cual se aplicó también en la última clase presencial, al finalizar la entrevista se les preguntó si deseaban responder de forma escrita; se obtuvo, la misma participación de alumnos. Las preguntas del cuestionario se basaron en 4 aspectos:

- La valoración general de la plataforma y las actividades.
- La motivación en distintos momentos, es decir, antes, durante y al finalizar el trabajo en la plataforma.
- El efecto en la motivación de los alumnos de las dimensiones: pedagógica como los contenidos, actividades y materiales empleados; comunicativa, en donde se abordó tanto la retroalimentación como la comunicación con el docente para responder dudas y con los demás alumnos para el trabajo colaborativos; y la tecnológica tomando en cuenta elementos del diseño de la plataforma.
- La percepción de los alumnos en cuanto a los cuatro componentes motivacionales de la teoría ARCS de Keller (atención, relevancia, confianza y satisfacción)

Estas preguntas se construyeron con la intención de identificar qué aspectos afectan más la motivación, para poder establecer una propuesta de intervención a la plataforma Moodle, que favorezca que los alumnos se mantengan motivados durante su trabajo en la misma y, esto a su vez, se vea reflejado en su proceso de aprendizaje.

Tabla 3 Preguntas asociadas al modelo ARCS

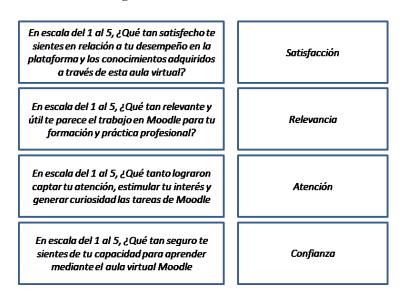
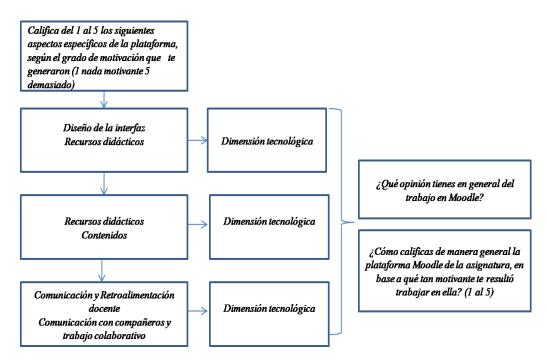


Tabla 4 Preguntas asociadas a las dimensiones.



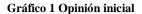
2.2 Resultados:

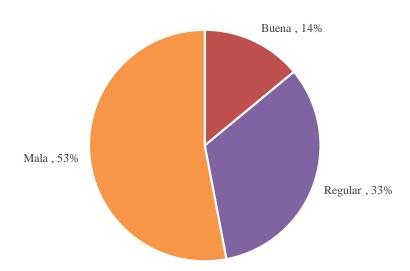
Comenzaremos con los datos obtenidos a través del cuestionario, para después conjuntarlos con los resultados de la entrevista, para el análisis cuali-cuantitativo; se tomó como referencia los resultados de la generación 2020 A, por ser la más reciente, sin embargo, posteriormente, de forma sintética se mencionan los resultados de las generaciones 2019 A y B, como una forma de comparación entre los grupos a los que se les aplicó el instrumento.

Los resultados de cada uno de los reactivos se acompañan de gráficas, para facilitar la comprensión de la información:

Respecto a la pregunta 1 (P.1.), ¿Qué opinión tienes en general del trabajo en Moodle? Al ser abierta, las respuestas se clasificaron en opiniones buenas, regulares y malas, por lo que cabe señalar que se consideraron como malas o desfavorables, aquellas posturas las que los alumnos respondieron con calificativos claramente negativos, en los que se mostraba desinterés o disgusto sobre la plataforma tales como: es tediosa, no me gusta, es poco interactiva, es una plataforma problemática, no me interesa este tipo de plataformas, etc. Por su parte, las que se consideraron como opiniones regulares fueron aquellas que denotaban indiferencia o posturas que no se podían clasificar ni buenas ni malas, tales como: es medianamente funcional, es una plataforma regular, es sobrellevable, es curiosa, entre otras; finalmente se consideraron como buenos los posicionamientos de franco agrado y/o la mención de características positivas de la plataforma, por ejemplo: es buena, se planean bien las estrategias y es interesante (ver anexo 2 y 3). En ese sentido se puede observar en la gráfica que aun cuando no ha comenzado a trabajar en la plataforma,

sólo 14% de los alumnos tienen una opinión general buena de Moodle; sin que en este reactivo intervenga, como tal, el contenido de la propia asignatura.



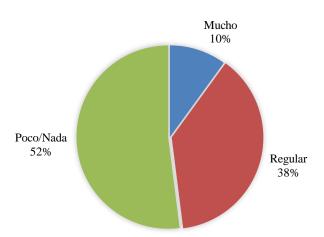


La pregunta 2 "Al saber que esta es una materia mixta (presencial y virtual) ¿Qué tan motivado te sentías al inicio del curso para trabajar en Moodle?", está orientada a medir el grado de motivación inicial, que será denominada como M1³, es decir, si el alumno inicia con una disposición favorable o no, para el aprendizaje en Moodle; los resultados de esta segunda pregunta, como se verá en el siguiente gráfico, se relaciona con la pregunta anterior, es decir, la opinión general que tienen los alumnos sobre la plataforma influye en el nivel de motivación inicial de estos para trabajar en Moodle, siendo esto relevante ya que aún no han abordado los contenidos de la asignatura en particular, sino que se basa sólo en la percepción que han formado en base a su experiencia previo.

-

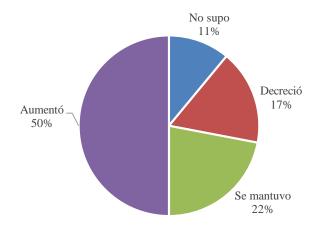
³ Se usará para el análisis, la codificación M1, M2, M3 para referir a la motivación en distintos momentos del trabajo del alumno, es decir, inicial, media y final, respectivamente; esto con la intención de observar si la motivación aumenta, se mantiene o disminuye.

Gráfico 2 P.2. Motivación Inicial



La pregunta 3 "Al ir desarrollando las actividades de Moodle tu motivación: aumentó, se mantuvo igual o decreció", arrojó información del curso de la motivación en la fase media del trabajo (M2), es decir, una vez que el alumno fue trabajando e involucrándose tanto con los contenidos de la materia como con la plataforma que tanto su motivación se vio afectada.

Gráfico 3 P.3. Motivación Media



De lo anterior, cabe señalar que quienes contestaron que su motivación aumentó, en todos los casos, pasó de motivación inicial (M1) poca a regular. Mientras que quienes establecieron que su motivación se mantuvo igual 64% había respondido que su motivación inicial era poca o nada y el 29% que era regular, y sólo el 7% comenzó con mucha motivación inicial y está aumentó durante el trabajo de la plataforma; en el caso de quienes mencionaron que la motivación decreció el 50% había respondido que su motivación inicial era regular, 25% que era poca y el otro 25% respondió que mucha.

Para la motivación final (M3), se planteó la cuarta pregunta del instrumento "Al terminar el curso en Moodle, ¿Cómo calificas tu motivación final en relación con la inicial?", obteniéndose los resultados que se muestran a continuación, en la siguiente gráfica.

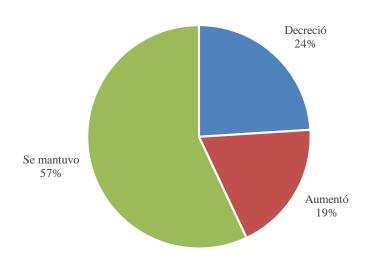


Gráfico 4 P.4. Motivación Final

De estos resultados hay que mencionar que el 60% de los que señalaron que su motivación al final aumentó habían respondido que la motivación inicial era poca o nada, 20% que era regular y el resto que era mucha; mientras que de los que respondieron que su

motivación final en relación con la inicial se mantuvo igual, 66% habían dicho que la inicial era poca o nada y el resto que era regular. Finalmente, de quienes dijeron que decreció 40% habían señalado al principio que su motivación inicial era regular, otro 40% que era poca o nada y el otro 20% que era mucha. Por lo que, estos datos indican que quienes terminan con una motivación final baja (poca o nada) son el 62% de los participantes, ya sea porque su motivación inicial era baja y así se mantuvo o porque decreció con el trabajo en la plataforma. Siendo sólo que el 9% de los participantes totales terminan con mucha motivación.

En cuanto a la pregunta 5 (P.5.), ¿Cuál es tu principal motivación para trabajar en Moodle?, es importante destacar que, como se puede observar en la gráfica siguiente, un gran porcentaje solamente está motivado por aprobar la materia y no por los conocimientos que pudiera adquirir para su formación, por lo que la falta de significado de los alumnos en cuanto a la utilidad o relevancia para su formación pudiera estar relacionada también con la poca motivación señalada en los reactivos anteriores.

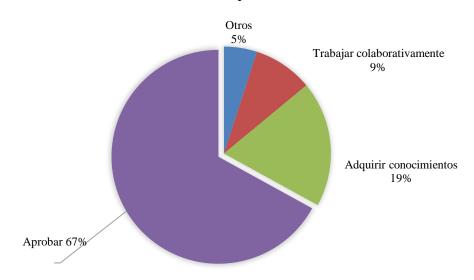


Gráfico 5 P.5. Principal Motivación

La siguiente gráfica muestra los resultados a las preguntas 6 y 7, mismas en las que se pide a los alumnos otorgar una calificación de 1 a 5 tanto de manera general a la plataforma general, como a cada uno de los 5 componentes en los que se dividieron las tres dimensiones evaluadas en este trabajo, es decir, de la dimensión tecnológica, se valoró el diseño de la interfaz; de la dimensión pedagógica, los recursos didácticos y los contenidos; mientras que de la dimensión comunicativa, se pidió evaluar la comunicación con compañeros y el trabajo colaborativo así como la comunicación y retroalimentación docente.

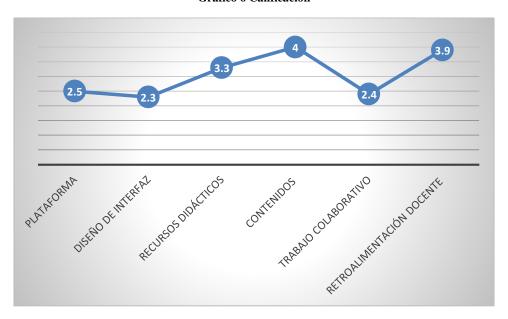


Gráfico 6 Calificación

En la gráfica anterior podemos observar que la valoración general de la plataforma se fue de 2.5 en promedio de 5 puntos posibles; mientras que el diseño de la interfaz es el aspecto con puntaje más bajo ya que recibió una calificación promedio de 2.3, seguida de la comunicación con compañeros y el trabajo colaborativo con 2.4 puntos; ambos puntajes se encuentran por debajo incluso de la valoración general promedio de la plataforma.

En la pregunta 8 (P.8.) se pidió a los participantes ordenar las 8 actividades de la que consideraron más motivantes a la que consideraron menos motivante. Los resultados se observan en la siguiente tabla, en relación con el promedio de alumnos que eligió cada actividad como la número 1 (más motivante) hasta la número 8 menos motivante:

VIOLENCIA Y SALUD MENTAL DOCUMENTAL Motivación **EDUCACIÓN EXPECTATIVAS** ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO

DESARROLLO SUSTENTABLE

ACTIVIDAD FINAL

ENTREVISTA

Tabla 3 Actividades más y menos motivantes

Lo que resalta es que la actividad que más motivó a los alumnos fue el tema 4 "Violencia y salud mental", la cual consiste en el desarrollo de un proyecto colaborativo, lo

que es interesante dado que los alumnos calificaron como una de los aspectos menos les

motivaron la comunicación y el trabajo colaborativo; sin embargo, la actividad que fue

elegida como menos motivante por casi el 80% de los participantes, es decir, el tema 7

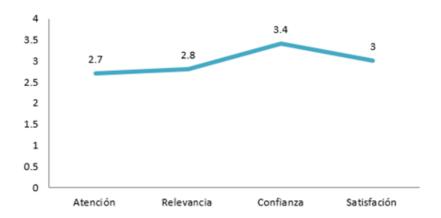
"Entrevista a un profesional de la psicología", también es una actividad que se trabaja de

forma colaborativa.

Respecto a la pregunta 9 (P.9.) se les pidió a los alumnos que calificaran las actividades en función de aquella en la creen haber aprendido más. Esto con la intención de conocer sí había una correlación entre la actividad qué más les motivó con aquella en la que percibieron haber tenido mayor aprendizaje; a este respecto se obtuvieron los siguientes resultados: la actividad 6 es decir la de "desarrollo sustentable" fue en promedio la elegida como aquella en la que más se aprendió, seguida del tema 4 de "violencia y salud mental"; mientras que las elegidas como en las que menos se aprendió fue en último lugar, la primer actividad, es decir el de expectativas, seguido de la tarea final y luego de la entrevista a un profesional.

De la pregunta 10 a la 13, se evaluaron los 4 indicadores del modelo motivacional ARCS de John Keller; pidiéndole a los alumnos que determinaran en una escala de 1 a 5, qué tan satisfechos se sintieron en relación con su desempeño en la plataforma y los aprendizajes obtenidos (P10); qué tan relevante y útiles te parecen el trabajo en Moodle para tu formación y práctica profesional (P11); qué tanto se logró captar su atención, estimular su interés y generar curiosidad con las tareas de Moodle (P12) y qué tanta seguridad y confianza sintieron respecto a su capacidad para aprender mediante el aula virtual Moodle (P13). Los resultados se presentan en las siguientes gráficas:

Gráfico 7 Modelo Motivacional ARCS



Esta primera gráfica muestra que, en promedio, la atención y la relevancia fueron los puntajes más bajos ya que no alcanzaron a llegar a tres puntos que sería considerada una calificación regular. Sin embargo, los alumnos se encuentran medianamente satisfechos con

su desempeño y los aprendizajes obtenidos; siendo por último el nivel de confianza y seguridad en su propio desempeño el indicador mejor puntuado, pero apenas por encima de la calificación regular.

En este sentido, las siguientes gráficas muestran de forma particular cada uno de los indicadores, de lo que cabe señalar que se calificó de 1 a 5, cada uno de los aspectos, en donde 1 es muy baja, 2 baja, 3 regular, 4 bueno y 5 muy bueno.

Gráfico 8 P.10. Indicador: Satisfacción

Muy buena
10%
S%
Baja
5%
S%
Regular
50%

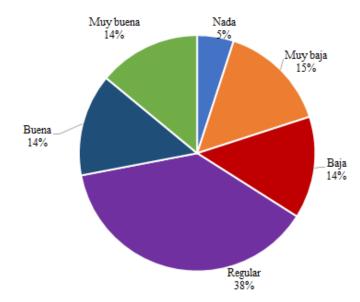


Gráfico 9 P. 11. Indicador Relevancia

Gráfico 10 P.12. Indicador: Atención

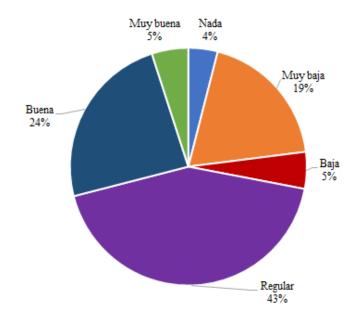
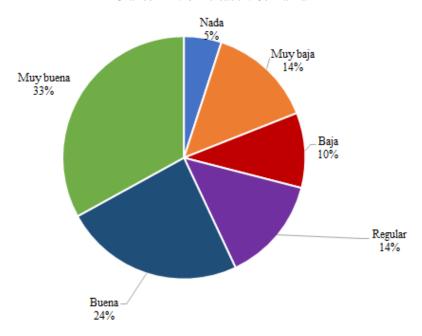


Gráfico 11 P.13 Indicador: Confianza



Cabe señalar que aun cuando la pregunta no contempla el puntaje de 0 (nada) algunos alumnos utilizaron este número para evaluar tres de los indicadores, por lo que se decidió incluirlo como parámetro.

Por otro lado, las pregunta 14 y 15 se encuentran relacionadas pues primero se les pidió a los alumnos de manera abierta que describieran qué problemáticas encontraron en la plataforma (P14), para después responder qué tanto esas problemáticas particulares afectaron su motivación (P15), los resultados muestran los siguiente:

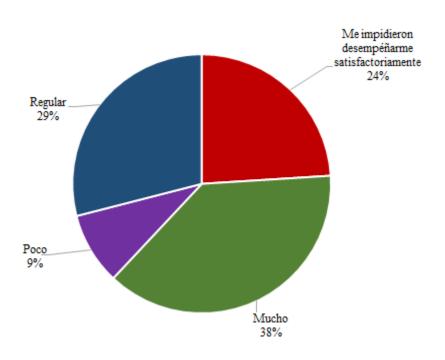


Gráfico 12 P.15. Cómo afectaron las dificultades

Cabe señalar que entre las dificultades que se señalaron con mayor frecuencia se encuentra problemas de accesibilidad como acceso a la plataforma, para cargar la página, subir y /o enviar tareas (capacidad limitada en los archivos adjuntos); confusión con las instrucciones y/o la entrega de tareas; dificultades para trabajar de forma colaborativa; problemas con el diseño de la interfaz, poco amigable, atractiva e interactiva, que no cuenta con alertas o notificaciones automáticas; entre otras. De lo anterior se puede observar que la mayoría de los alumnos señaló que dichas dificultades le afectaron mucho, pero aún con las complicaciones pudieron desempeñarse dentro de la plataforma, mientras que un 24%

consideró que las adversidades le impidieron desempeñarse con satisfacción. Finalmente, se les preguntó a los alumnos de forma abierta (P16), qué sugerirían para mejorar la parte virtual de la asignatura, respecto a lo cual se obtuvo lo siguiente:

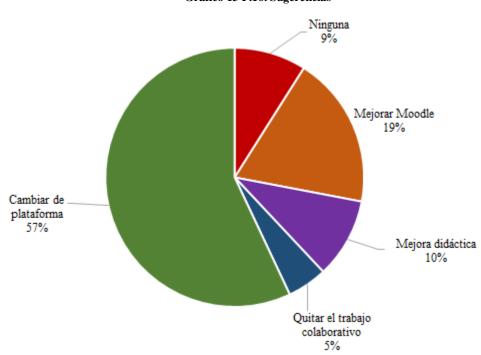


Gráfico 13 P.16. Sugerencias

En conjunto 34% de las sugerencias se pueden englobar en aquellas que señalan que la plataforma actual se puede mejorar a través de algunas acciones, de ahí que 19% específicamente, como se observa en la gráfica, señaló algún cambio en Moodle como actualizar la plataforma, mejorar el diseño de la interfaz, ampliar la capacidad, entre otras; mientras que 10% señaló cambios didácticos como quitar las wikis, incluir juegos o variar las actividades; y el 5% señaló quitar el trabajo colaborativo. Sin embargo, 57% de los participantes mencionaron como recomendación hacer un cambio de plataforma; de esto último cabe señalar que el 50% de quienes sugirieron cambio de plataforma, mencionaron

en particular, el uso de Classroom, mientras que la otra mitad no mencionó alguna en particular.

Añadido a lo anterior, es importante mencionar que este mismo instrumento fue aplicado a las generaciones 2019 A y 2019 B. Cuando la referencia será el grupo 2020 A por ser el más reciente vale la pena de forma comparativa mencionar algunos de los hallazgos de estas generaciones previas. En este sentido por ejemplo encontramos que para la pregunta 1 (P1) sobre la opinión general de Moodle se encontró lo siguiente:

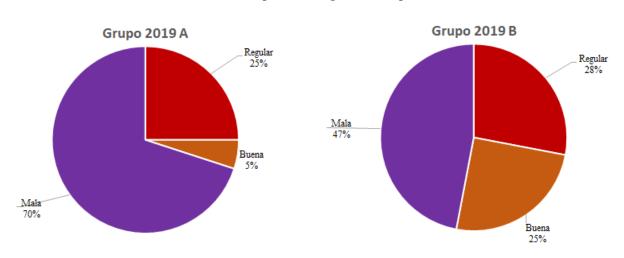


Gráfico 14 Comparativo con generaciones previas

Resultados que son consistentes pues en las tres generaciones el predominio es de una opinión inicial mala, seguido de quienes respondieron regular y un porcentaje menor de opiniones buenas. Cabe señalar que en estas generaciones previas el número de alumnos que respondieron al cuestionario fue de 22 y 24, respectivamente.

Así mismo, de manera sintetizada, otros resultados de estas dos generaciones en promedio fueron que el porcentaje de alumnos que al enterarse que se trataba de una materia de modalidad mixta se sintieron muy motivados a trabajar en Moodle fue del 8%,

mientras que el 47% de los alumnos respondió que poco o nada motivados, el resto seleccionó la opción "regular".

El 17% de los alumnos respondieron que al ir realizando las actividades de la plataforma su motivación aumentó, mientras que el 33% aseguró que decreció, el resto se mantuvo igual, sin embargo, similar a lo que se explicó antes, entre los que respondieron que su motivación se mantuvo igual, se encuentran alumnos que respondieron que su motivación inicial era poca o nada.

37% de los alumnos respondió que al finalizar el curso su motivación había decrecido en relación con la inicial.

Respecto a la principal motivación para trabajar en Moodle, el 64% de los alumnos respondió aprobar la materia, sólo el 21% seleccionó "adquirir conocimientos".

La calificación promedio de los alumnos a la plataforma Moodle fue de 2 de 5 puntos posibles.

De los aspectos evaluados de la plataforma Moodle, los alumnos evaluaron con puntajes más bajos fueron al diseño de la interfaz (dimensión tecnológica), con dos puntos de 5, en promedio; a la comunicación con compañeros y trabajo colaborativo (dimensión comunicacional) con 2.8: mientras que los contenidos (dimensión pedagógica) y la retroalimentación docente (dimensión comunicacional) fueron los aspectos mejores puntuado con 4.3 y 4.4 respectivamente.

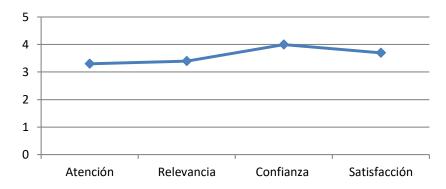
De las 8 actividades que se desarrollan en Moodle la actividad mejor puntuada, en relación con qué tanto motivó a los alumnos fue el documental, mientras que la peor

puntuada fue la entrevista. La entrevista es una actividad que se trabaja de forma colaborativa (mediante Wiki).

En cuanto a qué tanto consideran los alumnos qué aprendieron de cada una de las actividades, la que mejor puntuaron fue el documental, la cual se relaciona con la que más les motivó, según el inciso anterior. En este aspecto hubo una ligera discrepancia con lo encontrado en la generación 2020 A en donde esta actividad fue calificada no en primero, sino, en segundo lugar.

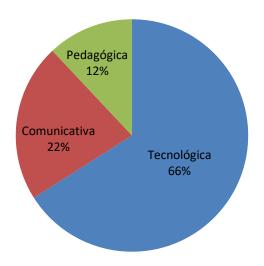
El nivel de satisfacción respecto al propio desempeño obtuvo en promedio una calificación de 4. Mientras que la relevancia que los alumnos perciben de los conocimientos adquiridos en la plataforma para su práctica profesional, se otorgó un promedio de 3.4. En tanto que los alumnos puntuaron en promedio con 3.3 a qué tanto las tareas de Moodle lograron captar su atención. En relación con su confianza para aprender mediante ambientes virtuales, los alumnos en promedio calificaron con 3.7; cabe señalar que, aunque en estas generaciones se obtuvieron mejores puntajes en los 4 indicadores en promedio, hay cierta consistencia en los resultados, pues la atención tiene el peor puntaje, seguido de la relevancia de los contenidos.

Gráfico 15 Comparativo modelo ARCS 2019 A y B



En relación con las problemáticas encontradas en su desempeño en Moodle, en las generaciones 2019 A y B se obtuvo que el 66% encontró las mayores dificultades también en la dimensión tecnológica (falta de acceso a internet, interfaz poco atractiva, dificultad para subir archivos), mientras que el 22% tuvo dificultades de la dimensión comunicativa (desorganización entre los equipos, falta de acuerdos) y 12% dificultades de la dimensión pedagógica (actividades largas, instrucciones poco claras y dudas con el contenido). Que igualmente son consistentes a los resultados obtenidos en 2020 A.

Gráfico 16 Dimensiones en las generaciones A y B



Dichas dificultades encontradas en Moodle, según lo reportado por estas dos primeras generaciones donde se aplicó el instrumento, afectó la motivación del 66% de los participantes de manera regular mientras que el 12% de los consideró que le afectaron mucho.

Respecto a las sugerencias para mejorar la parte virtual de la asignatura el 77% de los alumnos mencionó sugerencias con relación a la dimensión tecnológica (cambiar de plataforma o renovar, mejorar, hacer más atractiva, amigable e interactiva la actual); 11% mencionaron sugerencias de la dimensión comunicativa como quitar el trabajo colaborativo y el otro 11% de sugerencias de la dimensión pedagógica como actividades menos largas o mejor planeadas.

2.2.1 Análisis e interpretación de los datos.

Para la sistematización de los datos obtenidos se realizó una transcripción de las notas de entrevista, y de las preguntas abiertas del cuestionario, con lo que se elaboró una matriz de interpretación con la información que permita organizar el material. Con la información reunida se definieron y enlistaron los códigos y se determinaron las categorías encontradas, para ser interpretadas y analizadas de manera teórica, en base a las tres dimensiones seleccionadas, la tecnológica (DT), la comunicacional (DC) y la pedagógica (DP).

Además, se realizó una codificación en base a las categorías factores internos (FI) y factores externos (FE) para distinguir entre aquellos aspectos propios del alumno (como expectativas, opiniones, intereses, gustos, necesidades, etc.) de aspectos externos al alumno

que afectan su motivación, tales como dificultad para comunicarse con otros (docente o compañeros), problemas con la plataforma, acceso a internet, etc.

Como tercera forma de análisis se realizó una categorización en tres momentos del trabajo en la plataforma, inicial (M1), media (M2) y final (M3), para determinar los factores que afectan la motivación en cada etapa de trabajo en Moodle.

Así mismo, para proceder al análisis, desde la teoría fundamentada, se tomó como base el trabajo de Keller (1983), antes mencionado, en el que el autor desde su investigación sobre aprendizaje y motivación, desarrolló el modelo denominado ARCS, en el que se mencionaba 4 elementos relacionados con la motivación importantes para el logro del aprendizaje; el primero la atención (A), la relevancia (R), la confianza (C) y la satisfacción (S). Aspectos que están considerados de forma implícita y explícita en las preguntas de los instrumentos diseñados.

Para comenzar el análisis, partiremos de la categoría de las tres dimensiones, es decir, tecnológicas, comunicacional y pedagógica; en este sentido si cruzamos los datos cualitativos con los cuantitativos encontramos información consistente de que lo que más está afectando la motivación de los alumnos está relacionado con la dimensión tecnológica (DT), no solo porque la plataforma en sí misma recibe una puntuación baja, sino porque la mayoría de los comentarios se encaminan a algún aspecto de ella. En este sentido tanto en la entrevista como en el cuestionario, los alumnos mencionaron que la interfaz, les parece poco atractiva, poco amigable, poco interactiva, así como desactualizada; además que consideran que existen otras plataformas más innovadoras y con mejores recursos.

En este sentido, podemos relacionar la dimensión Tecnológica con factores internos (FI) como externos (FE), es decir, que si el diseño, las herramientas y los recursos tecnológicos de la plataforma representan dificultades externas a los alumnos (es decir problemas que no depende de ellos) o si no está actualizada, si no es atractiva, interactiva y amigable esto impacta de manera interna en la percepción, interés, gusto, etc. que muestran por el recurso tecnológico.

Por su parte, la dimensión comunicacional (DC), representa problemas externos al alumno (ME), ya que trabajar colaborativamente, implica establecer acuerdos y gestionar formas de trabajo conjunta y la participación activa, entre todos los miembros del equipo. En esta dimensión, también se señala, aunque en menor medida, la falta de comunicación instantánea con el docente para resolver dudas, como un aspecto que impacta la percepción de los alumnos causándoles desagrado por la incertidumbre que esto genera.

En relación con la dimensión pedagógica, los contenidos son percibidos como poco relevantes, de igual forma la división del curso en presencial y virtual no tiene una significatividad lógica, para los alumnos quienes mencionan que su principal motivación para realizar los trabajos no es aprender sino cumplir con el requisito para aprobar la materia.

En resumen, de esta primera categoría, podemos observar la siguiente tabla:

Tabla 5 Resultado de las categorías: Dimensiones.

Dimensión tecnológica	Dimensión comunicacional	Dimensión pedagógica
Diseño de interfaz poco	Problemas para trabajar	No se percibe relevancia a
atractiva, interactiva y	colaborativamente.	esta herramienta para la
amigable.	Problema en la resolución	formación académica.
Problemas con las	inmediata de dudas.	La motivación para el uso
herramientas para subir		de la plataforma no es
archivos.		aprender sino aprobar.
Enlaces desactualizados.		Actividades largas con
Se considera que hay otras		instrucciones poco claras.
plataformas con más		
recursos.		

En relación con la categoría, en la que se clasificaron como factores internos (FI) aspectos del propio alumno y como factores externos (FE) a los aspectos independientes del alumno, el análisis se presenta en el siguiente gráfico, en base a las respuestas de los alumnos:

Tabla 6 Factores internos y externos.

FI	FE
Es más difícil aprender por medios	La interfaz poco atractiva e interactiva.
virtuales.	(DT)
Percepción de poca relevancia (expresada	Las instrucciones son confusas. (DP)
en frases como siento que no me sirve para	Actividades poco estimulantes. (DP)
nada)	Los recursos didácticos poco variados

Exige mayor responsabilidad y esfuerzo.

No hay justificación para la parte virtual, sería lo mismo si nos da esos temas la maestra en clase.

Es difícil manejar el tiempo y demanda más del que pensaba.

Es aburrido.

Es tedioso.

Poco útil.

Se considera mejor la parte presencial.

Se percibe sólo como un requisito.

Poco agrado por trabajar en Moodle.

Desagrado por las tecnologías.

Temas poco interesantes

Tareas repetitivas o poca variedad en el tipo de actividades.

Sensación de aprendizaje en soledad sin la guía del maestro.

Experimentación de estrés por el trabajo colaborativo (falta de acuerdos).

(DP/DT)

Las tareas son iguales, puros proyectos. (DP)

Es difícil ponerse de acuerdo y comunicarse con otros compañeros. (DC) Las actividades están mal planeadas dice que son sesiones de 2 horas, pero exigen mucho más tiempo. (DP)

El trabajo colaborativo por medios virtuales es más difícil ya que no todos se conectan y unos terminan haciendo más que otros. (DC)

Si tienes dudas el maestro no te responde rápido. (DC)

La comunicación con el docente no es buena por medios virtuales. (DC)

De la categorización que se realizó relacionada con la motivación en distintos momentos del trabajo en la plataforma, es decir aquellos factores que afectaron la motivación inicial, entendida como la disposición del alumno para comenzar a trabajar y conocer la plataforma (M1); durante el desarrollo de las tareas (M2); y al final sobre los resultados y satisfacción en el desempeño (M3), se encontró lo siguiente:

Tabla 7 Motivación Inicial, Media y Final.

Al inicio	Durante el desarrollo del curso	Al final.
Opinión inicial negativa del trabajo en Moodle, basada en experiencias previas. (FI)	La plataforma les parece poco atractiva. (DT y DP)	Valoración final negativa del curso virtual en relación con el curso presencial. (FI)
Perciben mayor dificultad para aprender, así como más exigencia y esfuerzo. (FI)	Dificultad para trabajar colaborativamente; dificultad para coordinarse con el equipo, no se pueden conectar al mismo tiempo, o algunos no colaboran tanto como	Poca satisfacción con el resultado del aprendizaje. (FI) No encontrar utilidad en los
Su motivación inicial no se basa en aprender sino en aprobar el curso. (FI)	otros. (DC) Falta de retroalimentación,	contenidos. (FI y DP) No encontrar sentido a la división
No se percibe relevancia y/o utilidad a los contenidos y al la plataforma (FI).	inmediata a sus dudas, por parte del docente. (DC) Problemas para entender las instrucciones. (DP)	de temas entre lo presencial y la plataforma. (FI y DP)

En relación a las actividades, se pidió a los alumnos que calificaran la más motivante y menos motivante, de lo que se obtuvo que la mejor puntuada fue el tema violencia y salud mental, de lo que se señaló que es un tema actual de interés para la sociedad por las repercusiones y en segundo lugar estuvo el documental, pues entre las valoraciones los alumnos citaron que es más fácil ver un video que hacer lecturas o investigar, y la peor puntuada fue una entrevista pues el trabajo colaborativo afectó su desempeño por la falta de acuerdos, además de que mencionaron que no es fácil ni agradable trabajar con Wikis.

Finalmente, de acuerdo con la clasificación basada en el modelo Motivacional de Keller (1985), Atención, Relevancia, Confianza y Satisfacción (antes descritos). Estos cuatro elementos se pueden correlacionar con los resultados obtenidos en este proyecto, pues en cuanto al primer factor, se obtuvo que la información, de que las actividades y el diseño de la interfaz no logra captar su atención, ni estimular su curiosidad de ahí que las respuestas de los alumnos señalaron aburrimiento, tedio, apatía por realizarlas, lo cual implica tanto aspectos de MI tales como el interés y expectativas del alumno, como de ME, es decir del tipo de actividades, recursos y características del diseño.

Respecto a la relevancia, los alumnos señalaron que no perciben utilidad del trabajo de la plataforma para su vida profesional, pues mencionaron que sólo cumplieron el requisito para aprobar (FI) pero los contenidos (FE) no les proporcionaron conocimiento aplicable en comparación con lo impartido en el aula. En relación a la confianza, dijeron percibir que es más difícil para ellos pues la exigencia y responsabilidad es mayor, lo que los lleva a tener poca confianza en su capacidad de aprender (FI) y más aún sin tener la retroalimentación (FE) inmediata del profesor, siendo este último factor, así como la dificultad para coordinarse con otros compañeros lo que más afectó expectativa de éxito.

Por otro lado, según los datos relativos a su motivación final sobre el trabajo en la plataforma se encontró que esta había decrecido, sin embargo, pese a los problemas encontrados Moodle la percepción de satisfacción respecto al propio esfuerzo (FI) fue calificado de manera positiva, no así sobre el resultado de aprendizaje en donde se valoró que se aprende más en la parte presencial.

Tabla 8 Modelo Motivacional ARCS

Atención:	Relevancia:	Confianza:	Satisfacción:
La plataforma, el	No perciben la utilidad	Perciben dificultad,	Su motivación final
diseño de la interfaz	del trabajo de la	mayor exigencia,	decreció, sin percibir
y las actividades no	plataforma para su vida	responsabilidad y	satisfacción por sus
logran captar su	profesional.	mayor necesidad del	resultados, aunque sí por
atención.		contacto directo con el	su propio esfuerzo.
		docente para guiarlos y	
		retroalimentarlos.	

En base a lo anterior, es importante retomar como referentes del estudio de la motivación los trabajos de Ausubel (1983) para quien el aprendizaje significativo está relacionado con el pragmatismo y la significatividad psicológica, es decir con la utilidad que el alumno percibe de los contenidos, de ahí que una de las situaciones que se observó es que los alumnos no perciben relevancia para su formación de los contenidos desarrollados a través de la plataforma en contraposición con lo que aprenden en la clase presencial. Así mismo, otro elemento que retoma Ausubel es la de la disposición para el aprendizaje, en este punto se puede correlacionar con la codificación de la M1, es decir, el alumno parte de una disposición baja para trabajar en Moodle debido a sus experiencias previas y, su disposición según los datos obtenidos (M2 y M3), decrece pues se refuerza su percepción de dificultad (FI) por las problemáticas que va encontrando en el entorno virtual (FE).

2.3 Conclusión

Al conjugar los resultados de la fase cualitativa con la cuantitativa, se pueden establecer que la situación actual de la problemática de la plataforma Moodle de la asignatura Psicología y Contexto Socio- Histórico, se sintetiza en los siguientes puntos:

- La opinión inicial de los alumnos respecto a Moodle de la asignatura es negativa basada en experiencias previas.
- Su motivación radica en aprobar la materia más que en aprender, por lo que debe trabajarse en reforzar la relevancia de los contenidos, es decir, en la utilidad que tiene para su formación.
- Perciben difícil aprender en AVA pues les exige mayor esfuerzo, responsabilidad y tiempo, a la vez que menor apoyo del profesor, en este sentido el acompañamiento, guía y tutoría del asesor son fundamentales para mediar en el proceso, reforzar la confianza.
- La dimensión que más afecta la motivación de los alumnos participantes en este proyecto es el tecnológico, seguido del comunicacional. Por lo que urge trabajar, en primera instancia en una interfaz que logre atraer la atención de los alumnos, más moderna, con recursos más innovadores y actividades más interactivas y creativas, incluyendo recursos multimedia, que pueden generar valor agregado a un curso de modalidad mixta. En segundo aspecto, la comunicación no está siendo efectiva entre compañeros y docente, por lo que es necesario, como se dijo antes, el acompañamiento estrecho, pero además la mediación comunicativa con los grupos de colaboración y la retroalimentación y respuesta a dudas, ya que en ocasiones los

- alumnos consideran que los recursos e instrucciones son poco claros y están desactualizados.
- Las actividades que más dificultad y desagrado causaron en los alumnos fueron las que implican trabajo colaborativo, por la falta de participación activa de todos los integrantes y por la dificultad para coordinarse, pues no todos se conectan al mismo tiempo. Por ello, el docente debe fungir como mediador de la comunicación, incentivar y reforzar la participación.
- Los alumnos no encuentran relevancia en los contenidos de la plataforma para su
 formación profesional, por lo que se debe conectar los nuevos contenidos con el
 conocimiento previo para generar sensación de continuidad, así como vincularlos a
 ejemplos de la vida cotidiana para que les sean significativos.
- No encuentran un diferenciador entre sobre lo que les enseña el docente en clase presencial y la plataforma, que justifique la implementación de esta última, quizás no se está generando una dinámica pedagógica adecuada, para complementar, sino como un ambiente de aprendizaje diferente, lo que genera que para el alumno la división no tenga sentido.
- Hay poca participación en foros, algunos sólo intervienen una vez para cumplir con el requisito por lo que el diálogo no fluye. El docente debe implementar estrategias comunicativas efectivas para generar el diálogo y el debate; para ello debe saber abrir y cerrar foros de discusión, hacer preguntas generadoras que orienten a la reflexión y dar seguimiento a las participaciones.
- Se percibe falta de retroalimentación del docente. Los alumnos que se perciben solos en su formación en la plataforma, se manifiestan confundidos y con incertidumbre cuando surgen dudas.

Por tanto, las experiencias previas de los alumnos con la plataforma Moodle, predisponen a que comiencen el curso la asignatura con poco agrado e interés, así mismo, las nuevas dificultades que encuentran (ya mencionadas) afectan la motivación, haciendo que esta decrezca, lo que da por resultado al finalizar es que no perciben satisfacción con la plataforma. Lo cual puede perpetuar un ciclo que afecte su futuro desempeño en otros cursos. Es por ello, que se precisa romper el dicho ciclo de desmotivación, tomando acciones en base a los resultados obtenidos.

3. Capítulo: Propuesta de intervención

Como se mencionó antes, durante la fase diagnóstica se obtuvieron resultados consistentes en relación con que lo que los alumnos perciben como el factor que más afecta su motivación se encuentra en la dimensión tecnológica y está relacionada con el diseño de la interfaz, pero también con que valoran la plataforma poco atractiva, poco interactiva y carente de elementos innovadores y creativo; así mismo consideran el uso deMoodleespoco relevante para su formación.

Tomado en consideración lo anterior, es importante señalar que el diseño de la interfaz depende del desarrollador, por lo que son pocas las posibilidades de cambio para el docente en ese sentido, si acaso se podría trabajar con el Centro de Tecnologías para el Aprendizaje para migrar el curso de la versión 1.9 a la 2.6; sin embargo, esto no se traduce en cambios significativos de diseño. Por ello, se prevé que el elemento de creatividad e innovación que permita solventar la falta de atractivo de la plataforma, que los alumnos perciben y que logre captar su atención, despertar su interés e incentivar su curiosidad debe ser adicional a las herramientas que nos ofrece el propio Moodle.

Otros autores como Blanco, Sein- Echaluce y García-Peñalvo (2019) publicaron un trabajo para responder a la interrogante de si Moodle era una tendencia de innovación educativa. para los autores "una tendencia de innovación educativa es una nueva tecnología, metodología o producto que tiene grandes posibilidades de impactar en el modelo educativo produciendo una mejora del mismo" (p.1) en este sentido, se señala que dado que el surgimiento de la plataforma se remonta al año 2002 por lo que ha dejado de ser novedosa, por lo que consideran que fue innovadora en los primeros años de su

aparición por ser un software libre los autores afirman que "una cosa es que Moodle no se considere desde el punto de vista de la tecnología una innovación y otra que cosa es que realmente no lo pueda ser" (p.7). Para ello, los autores recomiendan innovar en el proceso, es decir, utilizar la tecnología, en este caso la propia plataforma Moodle, para innovar en la metodología.

Teniendo en cuenta, entonces, que los factores que los alumnos perciben como los que más afectan su motivación, según como se detectó en la fase diagnóstica, son los de la dimensión tecnológica, que esto a su vez repercute en los componentes motivaciones de atención y relevancia, del modelo de Keller, en este capítulo, se presenta una propuesta de solución, se detallan los objetivos que pretende la misma, su fundamentación teórica y las estrategias específicas de mejora para intervenir en la problemática ya descrita.

3.1 Objetivos

Para distintos autores, reconocidos en el campo del aprendizaje, la motivación es un factor determinante en dicho proceso. Por lo que, el resultado obtenido en la fase de diagnóstico sobre los problemas que afectan la motivación de los alumnos para trabajar en Moodle de la asignatura que se tomó como referencia, y que corresponde a la modalidad *Blended Learning* o B-Learning, se orientan hacia dos aspectos específicos: el primero relacionado con la atención, es decir, la plataforma, según perciben en su mayoría los alumnos, no logra ser interesante, atractiva, innovadora, ni novedosa, situaciones por las que no logra captar su atención; mientras que el otro aspecto es que tampoco encuentran relevancia, que justifique, para ellos, el uso de este recurso.

Ambas cuestiones corresponden a situaciones que se engloban en la dimensión tecnológica, de las tres que se propusieron en este proyecto (tecnológica, comunicacional y pedagógica), aunque también se entrelazan con aspectos pedagógicos. Por lo que el objetivo de esta propuesta de intervención es rediseñar el ambiente virtual de la asignatura "Psicología y Contexto Socio Histórico: Problemática Nacional", mediante estrategias basadas en el modelo motivacional ARCS de Keller, para incrementar y mantener la motivación de los alumnos para trabajar en ella, desde el inicio hasta el final del curso; lo cual se vislumbra no solo con la intención de mejorar la percepción y experiencia de los usuarios, sino de tener un impacto favorable en el aprendizaje de los alumnos

Por lo anterior, se proponen como objetivos específicos, desarrollar estrategias aplicables principalmente a la dimensión tecnológica, pero que de manera transversal también afectarán las dimensiones pedagógica y comunicacional, estas encaminadas a mejorar la valoración que los alumnos hacen a la plataforma Moodle de la asignatura Psicología y Contexto Socio histórico: Problemática Nacional; proponer mejoras que permitan hacer más atractivo, interactivo, interesante e innovadora la plataforma para los alumnos de manera que se logre captar y mantener la atención de estos, durante el desarrollo del curso; además de seleccionar estrategias fundamentadas en la teoría cognitiva de la motivación de Keller, también se pretende incluir en el rediseño algunos fundamentos de la pedagogía constructivista, que favorezcan la significatividad lógica y psicológica de los contenidos para aumentar la relevancia de las actividades.

3.2 Metas e indicadores:

Para establecer los indicadores es preciso retomar algunos datos recabados en la fase diagnóstica. Para poder sistematizar los resultados se partió de tres categorías, la primera relacionada al curso de la motivación, desde que inicia (antes de interactuar con la plataforma), durante el desarrollo de las actividades y al finalizar el curso. La segunda, relacionada a la valoración que los alumnos daban a tres dimensiones, la tecnológica, pedagógica y comunicacional. Finalmente, en cuanto a la puntuación que los alumnos otorgan a cada uno de los componentes del modelo motivacional de Keller, la atención, la relevancia, la confianza y la satisfacción; por lo que, se utilizará el mismo instrumento para medir de una manera objetiva los resultados obtenidos posterior a la aplicación de esta propuesta de intervención. En ese sentido, en la siguiente tabla se presenta de forma resumida los indicadores y las metas que se pretenden alcanzar.

Tabla 9 Metas e indicadores.

Indicador	Resultado del diagnóstico en el grupo muestra	Meta
Curso de la motivación inicial, media y final.		
Motivación media	50% aumentó de baja a regular conrelación a la inicial. 17% decreció 22% se mantuvo (baja)	Lograr que al menos en el 75% de los estudiantes la motivación media aumente en relación con la inicial.
Motivación final	19% señaló que su motivación aumentó; 57% de los alumnos indicaron que su motivación se mantuvo baja o regular durante el trabajo en la plataforma y 24% dijo que decreció.	Incrementar a por lo menos el 75% el porcentaje de alumnos que perciban un incremento en su motivación final en relación con la inicial.
Valoración de la plataforma y sus dimensiones		
Puntaje otorgado a la plataforma	2.5 (de cinco posibles)	Aumentar a un promedio de 4 el puntaje otorgado por los alumnos.

Calificación de la dimensión tecnológica (diseño de la interfaz)	2.3 (de cinco posibles)	Aumentar la calificación a 4.
Calificación otorgada a la dimensión pedagógica. En sus dos aspectos medidos.	Recursos didácticos: 3.3 (de cinco posibles) Contenidos: 4 (de cinco posibles)	Aumentar la calificación a 4. Mantener o aumentar la calificación.
Calificación otorgada a la dimensión comunicacional. En sus dos aspectos medidos.	Comunicación entre compañero y Trabajo colaborativo 2.4 (de cinco posibles). Retroalimentación docente: 3.9 (de	Aumentar calificación a 4 en ambos indicadores.
	cinco posibles)	
Valoracio	ón de los 4 componentes del modelo mot	ivacional ARCS
Atención.	2.7 (de cinco posibles)	Aumentar a 4 la calificación que se otorga a qué tanto la plataforma logra captar la atención de los alumnos y estimular su interés.
Relevancia.	2.8 (de cinco posibles)	Aumentar a 4 el puntaje otorgado por los alumnos a qué tan relevantes les parecen los contenidos para su formación profesional.
Confianza	3.4 (de cinco posibles)	Aumentar a 4 el puntaje otorgado en promedio a qué tan confiados se sienten los alumnos a aprender por medio de la plataforma.
Satisfacción	3 (de cinco posibles)	Aumentar a 4 en promedio el puntaje otorgado a la satisfacción que los alumnos perciben en cuanto a los resultados de su aprendizaje en la plataforma.

Es decir que se pretenden básicamente 3 metas generales; primeramente, que aunque los alumnos partan de una motivación inicial baja, las acciones que se emprendan permitan incrementar el nivel de agrado, interés y disposición, con el que desarrollen las actividades y que este nivel de motivación se mantenga hasta finalizar el curso; en segundo lugar, que dicha motivación, se vea reflejada en una valoración favorable tanto la propia plataforma como cada una de las dimensiones evaluadas; y por último, que a través de las estrategias motivacionales que se emprendan se logre captar la atención de los alumnos y

favorecer la relevancia de la plataforma y contenidos para el aprendizaje; ya que como anteriormente se había dicho mejorar su experiencia no solo afectará favorablemente su aprendizaje en esta asignatura, sino que podrá disponerlos positivamente para trabajar en Moodle en cursos futuros.

3.3 Recursos requeridos para la intervención:

Esta intervención solamente requiere recursos humanos y tecnológicos, dentro de los primeros se requiere la colaboración del centro de tecnologías para el aprendizaje, de los docentes de la asignatura y del jefe de departamento; así como de los alumnos de la asignatura. En cuanto a los tecnológicos, se requiere de las aplicaciones antes mencionadas, todas de acceso gratuito, así como de acceso a internet y de equipo de cómputo.

3.4 Fundamentación: Enfoque teórico de la intervención.

Antes de iniciar con el desarrollo de esta propuesta de solución es importante tener en mente lo señalado por la UNESCO (2015) respecto a que "la tecnología puede facilitar el acceso universal a la educación, reducir las diferencias en el aprendizaje, apoyar el desarrollo de los docentes, mejorar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la integración y perfeccionar la gestión y administración de la educación"; pero para que todo ello sea posible es indispensable tener identificados los factores que dificultan el alcance de dichos propósitos educativos y generar soluciones; siendo este el fin de este proyecto.

Considerando lo anterior, aunque las generaciones actuales, al ser nativas digitales, tienen mayor acceso y gusto por la tecnología, el uso de estas dentro de la educación no asegura por sí mismo el cumplimiento de las metas pedagógicas ni de los objetivos específicos de enseñanza de cada asignatura, pues diversos factores pueden afectar la

motivación de los estudiantes, provocando que decaiga su disposición e interés, por lo tanto, su aprendizaje se vea afectado, de ahí la importancia de la intervención educativa.

Para la perspectiva de la intervención es importante recordar lo mencionado por Belloch (2012) sobre los ambientes virtuales que "[...] no trata solamente de tomar un curso y colocarlo en un ordenador, se trata de una combinación de recursos, interactividad, apoyo y actividades de aprendizaje estructuradas. Para realizar todo este proceso es necesario conocer las posibilidades y limitaciones que el soporte informático o plataforma virtual nos ofrece" (p. 1)

En este sentido es importante, considerar los alcances y limitaciones de la plataforma Moodle. La misma autora menciona que algunas de las dificultades en la implementación de un AVA son derivadas de la calidad tecnológico-educativa de la información, entre las que destaca el descuido en la calidad estética del diseño gráfico y multimedia y la escasa creatividad; expone también que uno de los criterios de calidad de un AVA son las relacionadas con la calidad técnica es decir con las "características técnicas de la plataforma que han de garantizar la solidez y estabilidad de los procesos de gestión y de enseñanza aprendizaje" (Belloch; 2012 p. 1) entre las cuales la autora menciona la facilidad de navegación a través de la interfaz, la calidad de los sistemas de control de acceso a los procesos y materiales y la posibilidad de mantenimiento y actualización de la plataforma.

Estos planteamientos de Belloch cobran importancia para este proyecto, ya que son precisamente algunos de los problemas detectados, en el ambiente virtual de la asignatura Psicología y Contexto Sociohistórico: Problemática Nacional, que fueron descritos por los

propios alumnos como aquellos que más afectan su motivación, mismos que ya fueron ampliamente detallados en apartados anteriores, pero entre los cuales se pueden rescatar, el diseño de la interfaz, que resulta poco atractivo y escasamente creativo para los alumnos. Por lo que este será uno de los ejes rectores de este proyecto: buscar incorporar esos elementos innovadores y creativos que logren captar la atención de los alumnos, estimular su curiosidad y gusto por aprender a través de la plataforma virtual.

El otro eje de trabajo, según el modelo motivacional de Keller, en el que se debe trabajar es en el de la relevancia que permita a los alumnos dar significado a los contenidos y al propio ambiente virtual, para su formación.

Para dar sustento a la propuesta de intervención se retomarán los planteamientos de las teorías cognitivas y constructivista, por dos razones principales; primero, debido a que los propios desarrolladores de Moodle, describen que este está fundamentado en el paradigma del constructivismo social; y segundo, debido a que la orientación del diagnóstico se basó en la teoría cognitiva de la motivación de Keller, sin olvidar que tanto cognitivistas como constructivistas, son los enfoques que más han dedicado al tema de la motivación y su relación con el aprendizaje.

Los pedagogos y psicólogos partidarios de estas corrientes han puesto énfasis en analizar cómo la motivación impacta, influye e incluso determina el aprendizaje. De forma que se ha asegurado que en aprendizaje que se obtiene por repetición, la motivación tiene poco o ningún papel. Sin embargo, teóricos como Ausubel (2009), por poner un ejemplo, refiere que para el aprendizaje significativo, es decir, aquellos saberes duraderos que son transferibles a la vida cotidiana e intervienen en el dominio de algún tema, es

imprescindible la intención y la voluntad. El planteamiento es pues que el alumno logra aprendizajes significativos cuando es capaz de atribuirle un sentido a lo que está aprendiendo, para ello la motivación es un componente fundamental del aprendizaje, pues precisamente está implícita en la factibilidad de dar sentido, relevancia y significado a algún conocimiento.

Para Ausubel (2009), la motivación incluye variables como la concentración en la tarea, la persistencia hacia el dominio de esta y el incremento de la tolerancia a la frustración. Dicho autor caracterizó dos variables requeridas para el aprendizaje significativo; que el material sea potencialmente significativo y la disposición para el aprendizaje. En relación con el primer aspecto, señalaba que la tarea no debe ser arbitraria, sino lógica para el sujeto que aprende, así se advierte que el aprendizaje repetitivo no trae consigo ningún tipo de significado. De esta forma, para que el material sea lógico para el sujeto deben considerarse sus antecedentes educativos, la edad, su estilo de aprendizaje, gustos, intereses, entre otras.

Por su parte, Vygotsky, principal exponente del constructivismo social, apunta que la participación activa y la colaboración son fundamentos del aprendizaje, procesos en los que el papel mediacional del docente tiene gran significado en la motivación y transferencia de lo aprendido. Cabe hacer la precisión que no se pretende ser exhaustivos con los planteamientos de estos autores, pues no es el objetivo de este trabajo, sino únicamente tomar como referencia por su importancia dentro de la psicología educativa y la relevancia que dan a la motivación para el logro del aprendizaje.

Visualizar la propuesta de intervención en la plataforma Moodle, en el curso Psicología y Contexto Socio- Histórico: Problemática Nacional, es pensar en que el aprendizaje en ambientes virtuales no se trata sólo de pasar un curso tradicional a una computadora, para creer que se están aprovechando las TIC's y menos que se está innovando la educación. Este nuevo escenario requiere del desarrollo de nuevas competencias que permitan el uso eficiente de la tecnología; ya que en este nuevo contexto no es suficiente con contar con competencias disciplinares, sino que son indispensables, además, competencias tecnológicas, pedagógicas y comunicacionales, así como creatividad y capacidad de innovación.

Desde los supuestos pedagógicos, las teorías cognitivas y constructivistas, han identificado a la motivación como un factor preponderante en la adquisición de aprendizajes significativos; siendo un proceso tan importante que también autores del planteamiento conductista coincide al reconocer que alumnos motivados son más capaces de aprender el material que se les presenta y cuando este les es relevante para sus objetivos educativos y de formación profesional.

Por lo anterior y con base al diagnóstico previamente presentado, se plantea una propuesta de intervención que permita aumentar la motivación para trabajar en ambientes virtuales de los alumnos de la asignatura Psicología y Contexto Socio- Histórico Problemática Nacional. Esto aplicando los principios de Keller (1995) sobre la motivación derivados de su modelo ARCS (atención, relevancia, confianza y satisfacción).

3.4.1 La motivación en el modelo de Keller.

Keller (1979) señala que la motivación generalmente se define como el proceso que "explica la activación, dirección y mantenimiento de la conducta" (p. 27) y postula que tradicionalmente la forma de entender este concepto oscila entre dos tipos de posturas teóricas: las teorías ambientales y las humanistas. Las primeras basadas en el reforzamiento del entorno, cuyo autor más representativo es Skinner y, las segundas, en la voluntad del individuo, siendo los trabajos de Rogers los más conocidos dentro de la visión humanista. (Keller, 1979, p.28) No obstante, su propuesta se fundamenta en la teoría del aprendizaje social, en donde la motivación, es resultado de la interacción de factores del individuo como de su entorno.

Es conveniente señalar que Keller (1979) hace referencia a que, en esta visión la teoría del aprendizaje social, la motivación se conceptualiza desde el paradigma de "expectativa- valor", en donde el valor se entiende como aquellos que hace que una persona prefiera ciertos resultados sobre otros, esto, con base a sus necesidades, creencias y la utilidad que le otorgue para sí respecto a sus objetivos. Mientras que el término expectativa, se refiere a la valoración subjetiva de que es posible alcanzar el éxito, es decir que se perciba a sí misma como hábil para alcanzar sus metas; la relación de estas dos variables determinará el esfuerzo que, cada sujeto imprima a una tarea de aprendizaje. A estos planteamientos Keller agrega otras variables propias, por ejemplo, la experiencia, es decir que consecuencias gratificantes para la persona puede influir en la motivación.

A partir de lo antes descrito, la motivación desde los planteamientos de Keller consiste en 4 elementos que deben estar presentes para que el aprendizaje se logre, la

atención, relevancia, confianza y satisfacción, de ahí que, como se dijo previamente, su teoría es denominada ARCS como acrónimo de dichos elementos. La atención y la relevancia se desprenden del concepto de *valor*; mientras que, la satisfacción y la confianza del de expectativa.

Es conveniente precisar que Keller (1997) señala que no solo es indispensable captar la atención de los alumnos, sino también mantener su interés en las actividades; en cuanto a la relevancia, apunta que esta se logra cuando los alumnos tienen claros los motivos por los cuales se está estudiando determinado contenido, con relación a la utilidad que tendrán los mismos para su formación y para su práctica profesional. Ambas, la relevancia y la atención no solo tienen relación con los contenidos, es decir, con *lo que se enseña*, sino también con *cómo se enseña*, es decir, con la metodología didáctica y el ambiente en el que se aprende.

Para cada uno de los componentes, Keller describe qué finalidad se busca, así como el uso de ciertas estrategias, que a continuación se describen, de forma general:

Atención: las estrategias buscarán captar y mantener la atención de los alumnos, así como estimular el interés de los estudiantes. Keller propone que para trabajar este componente se deben contemplar tanto actividades encaminadas a la activación perceptual como a estimular el interés por la investigación y búsqueda de conocimientos. Recomienda el uso de la sorpresa, la novedad, la incertidumbre y la incongruencia para captar la activación perceptual y de preguntas desafiantes o solución de problemas para estimular la curiosidad. De manera más específica se señalan como métodos para incentivar la atención: la participación activa, la variedad de materiales y tener en cuenta los distintos estilos de

aprendizaje, presentando los contenidos con distintos métodos (lecturas cortas, videos o debates en grupo); sugiere hacer uso del humor, del conflicto, de ejemplos específicos, de lluvia de ideas y/o planteamiento de problemas para que los alumnos los resuelvan.

Relevancia: las estrategias buscarán la significatividad para los alumnos, es decir, que ellos puedan encontrar valor, al lograr comprender de forma contundente la importancia que tiene para su formación, tanto el uso de la plataforma como los temas; así como la utilidad de los aprendizajes que logre a través de Moodle para su vida profesional. En otras palabras, que puedan vincular el trabajo en Moodle con sus metas y objetivos a corto, mediano y largo plazo y que el conocimiento pueda ser transferido a la práctica cotidiana. Por ello, la relevancia se orienta a mejorar la percepción de los alumnos respecto a la plataforma, así como la motivación con la que trabajan en ella, al tener claridad de cómo aplicar el conocimiento adquirido en su desempeño laboral en el campo de la psicología. Keller propone 6 estrategias enfocadas a este aspecto: utilizar la experiencia, el aprendizaje previo y las habilidades que el alumno ya posee; reforzar el valor presente del conocimiento; abordar la utilidad futura del conocimiento; adaptarse a las necesidades de los alumnos; usar el modelado y la elección, es decir, permitir que los alumnos utilicen diferentes métodos para continuar con su trabajo o seleccionen cómo lo organizarán.

3.4.2 Definición de las estrategias:

La propuesta de intervención consiste en la aplicación de los principios del modelo Motivacional ARCS de Keller (1997) a la plataforma Moodle de la asignatura Psicología y Contexto Socio- Histórico: Problemática Nacional. Como el propio Keller lo mencionó, "todo educador conoce el desafío de estimular y mantener la motivación de los alumnos y

la dificultad para encontrar métodos fiables y válidos para motivarlos"⁴. Por lo que su modelo ARCS se ha convertido, en un enfoque para afrontar dicho desafío.

En este sentido, es importante recordar que la investigación de Keller se enfocó tanto en la instrucción como en la motivación, campos de los que surgió su modelo de diseño motivacional para el aprendizaje, por lo que no resulta extraño buscar en su teoría los fundamentos necesarios para este proyecto de mejora de la plataforma Moodle, ya que el modelo ARCS ha sido reconocido y aplicado, tanto en el ambiente educativo como en el desarrollo de ambientes educativos virtuales como apoyo al diseño instruccional. Dicho modelo se enfoca en la solución de problemas y, precisamente, como es objetivo de este proyecto, se orienta en que se estimule y mantenga la motivación de los alumnos.

Tal como lo refieren Galicia, Balderrama y Edel (2014), quienes señalan que el modelo de Keller ha sido reconocido en el campo de la educación y la tecnología y que este "tiene un enfoque hacia la solución de problemas en ambientes de aprendizaje orientados a estimular y mantener la motivación de los estudiantes" (p. 48). Dichos autores, citan a Mendoza y Herrera (2009) quienes destacan que "ARCS es uno de los modelos que se vinculan con el Diseño Instruccional para mejorar el proceso formativo, evitando el desgaste del docente o de los estudiantes y promoviendo el aprendizaje" (p. 49).

Siguiendo el modelo ARCS, el desarrollo de las estrategias de intervención a la plataforma Moodle de la asignatura "Psicología y Contexto Socio- Histórico: Problemática Nacional" que aquí se plantearán, estarán orientadas también hacia las dos categorías motivacionales que resultaron con la valoración más baja en el diagnóstico presentado

⁴ Tomado y traducido de Keller, J. M. (2000). How to integrate learner motivation planning into lesson planning: The ARCS model approach. VII Semanario, Santiago, Cuba, 1-13.

previamente, la atención y la relevancia, así como a la dimensión tecnológica que de la misma forma recibió el puntaje más bajo otorgado por los alumnos de las tres que se evaluaron; pero al desarrollar las estrategias, se abordarán trasversalmente las otras dos dimensiones la pedagógica y la comunicacional, ya que debe tener en cuenta que, al hablar de un ambiente virtual de aprendizaje, las tres dimensiones están íntimamente relacionados.

Específicamente, los alumnos mencionaron que el diseño de la interfaz, les resulta poco atractiva, poco interactiva y carente de elementos innovadores y creativos; e incluso recomiendan de forma reiterada el uso de otras plataformas que ellos consideran más amigables o actuales, como Classroom, al ser Moodle la plataforma de trabajo institucional, un cambio no solo resulta simplista sino poco factible, por el contrario las estrategias deben encaminarse a lograr un uso eficiente de que dicho ambiente virtual.

Al ser la dimensión tecnológica, la que los alumnos consideraron como la que más afectaba su motivación, se considera preciso establecer que no sólo la aplicación de estrategias motivacionales al diseño instruccional del curso, sino también de la aplicación de más recursos multimedia y tecnológicos pueden mejorar la plataforma para ser percibida como realmente innovadora, creativa y atractiva; ya que en el análisis de las actividades que actualmente comprender la plataforma de la asignatura en cuestión se puede observar que la mayoría de las actividades se basan en la realización de productos escritos. Lo que repercute también en que la dimensión pedagógica sea la segunda de puntuación baja, al no encontrar los alumnos variedad en las actividades.

Es imprescindible mencionar que el modelo de Keller en el que se sustenta esta propuesta de intervención, no sólo se basa en la solución de problemas, ni en las 4

categorías que le dan nombre al modelo, antes mencionadas, sino también y más importante, es un modelo centrado en el alumno, por lo que resulta imperioso conocer sus intereses, gustos, percepción, etc. De ahí que partir precisamente en la percepción y opinión de los alumnos respecto a la plataforma Moodle y el grado de motivación que sienten de trabajar en Moodle es un buen punto de inicio para esta propuesta.

Keller, proponía que, para comenzar a desarrollar estrategias, los docentes deben plantearse cuestionamientos para cada uno de los 4 componentes de la motivación, mismos que se sintetizan en la siguiente tabla:

Tabla 10 Estrategias ARCS.

Atención:

¿Qué puedo hacer para captar el interés de los alumnos?

¿Cómo puedo estimular una actitud de investigación?

¿Cómo puedo usar una variedad de tácticas para mantener su atención?

Relevancia:

¿Cómo puedo satisfacer las necesidades de mis alumnos?

¿Cómo y cuándo puedo brindarles a mis alumnos opciones, responsabilidades e influencias adecuadas?

¿Cómo puedo vincular la instrucción a la experiencia de los alumnos?

Confianza:

¿Cómo puedo contribuir en la construcción de expectativas positivas de éxito?

¿Cómo apoyará o mejorará la experiencia de aprendizaje las creencias de los estudiantes sobre su competencia?

¿Cómo sabrán los alumnos claramente que su éxito se basa en sus esfuerzos y habilidades?

Satisfacción:

¿Cómo puedo brindar oportunidades significativas para que los alumnos utilicen sus conocimientos / habilidades recién adquiridas?

¿Qué reforzará el éxito de los alumnos?

¿Cómo puedo ayudar a los estudiantes a anclar un sentimiento positivo sobre sus logros?

Tomado de Keller (2000). How to integrate learner motivation planning into lesson planning: The ARCS model approach. Traducción propia.

Por los objetivos planteados en este proyecto, aunque se reconoce que todas las preguntas son importantes, para considerarse en la motivación, nos centraremos para esta propuesta en las relacionadas a la atención y la relevancia, ya que son las dos categorías que más se afectaron según el diagnóstico realizado.

Por último, es importante mencionar que Keller (1987) en su artículo *Development* and *Use of the ARCS Model of Instructional Design* (Desarrollo y uso del modelo ARCS de diseño instruccional), presentó una tabla con estrategias específicas que podían ser utilizadas para cada uno de los componentes del modelo y que en el marco de esta propuesta serán tomadas en cuenta para el planteamiento de esta, por lo que a continuación se presentan.

Tabla 11 Estrategias para los componentes ARCS

	Atención
A1. Incongruencia o conflicto.	A1.1 Introduzca un hecho que parezca contradecir la experiencia pasada del alumno. A1.2 Presente un ejemplo que no parezca ejemplificar un concepto dado. A1.3 Introduzca dos hechos o principios igualmente plausibles, de los cuales solo uno puede ser cierto. A1.4 Juegue al abogado del diablo.
A2. Concreción.	A2.1 Mostrar representaciones visuales de cualquier objeto importante o conjunto de ideas o relaciones. A2.2 Dé ejemplos de cada concepto o principio importante para la instrucción. A2.3 Utilice anécdotas relacionadas con el contenido, estudios de casos, biografías, etc.
A3. Variabilidad.	A3.1 En la presentación dé pie, varíe el tono de su voz y utilice movimientos corporales, pausas y accesorios. A3.2 Varíe el formato de instrucción (presentación de información, práctica, pruebas, etc.) de acuerdo con la capacidad de atención de la audiencia. A3.3 Varíe el medio de instrucción (entrega de la plataforma, película, video, impresión, etc.) A3.4 Divida los materiales impresos mediante el uso de espacios en blanco, elementos visuales, tablas, diferentes tipos de letra, etc. A3.5 Cambiar el estilo de presentación (humorístico-serio, rápido-lento, fuertesuave, activo-pasivo, etc.). A3.6 Cambiar entre la interacción alumno-instructor y la interacción alumno-alumno.
A4. Humor.	A4.1 Cuando sea apropiado, utilice juegos de palabras durante la presentación de información redundante. A4.2 Utilice presentaciones humorísticas. A4.3 Utilice analogías humorísticas para explicar y resumir.
A5. Consulta.	A5.1 Utilizar técnicas de creatividad para que los alumnos creen analogías y asociaciones inusuales con el contenido. A5.2 Incorporar actividades de resolución de problemas a intervalos regulares. A5.3 Brinde a los alumnos la oportunidad de seleccionar temas, proyectos y tareas que atraigan su curiosidad y necesidad de explorar.
A6. Participación.	A6.1 Utilice juegos, juegos de roles o simulaciones que requieran la participación del alumno.

	Relevancia
R. Experiencia.	RI.1 Indique explícitamente cómo la instrucción se basa en las habilidades existentes del alumno. R1.2 Utilice analogías familiares para el alumno de experiencias pasadas. R1.3 Averiguar cuáles son los intereses de los alumnos y relacionarlos con
R2. Valor presente.	R2.1 Indique explícitamente el valor intrínseco presente de aprender el contenido, a diferencia de su valor como vínculo con las metas futuras.
R3. Utilidad futura.	R3.1 Indique explícitamente cómo se relaciona la instrucción con las actividades futuras del alumno. R3.2 Pida a los alumnos que relacionen la instrucción con sus propias metas futuras (rueda del futuro).
R4. Necesita emparejar.	R4.1 Para mejorar el comportamiento de lucha por el logro, brindar oportunidades para lograr estándares de excelencia en condiciones de riesgo moderado. R4.2 Hacer que la instrucción responda al motivo de poder, brindar oportunidades de responsabilidad, autoridad e influencia interpersonal. R4.3 Para satisfacer la necesidad de afiliación, establecer confianza y brindar oportunidades para una interacción cooperativa sin riesgo.
R5. Modelado.	R5.1 Traer a exalumnos del curso como conferencistas invitados entusiastas. R5.2 En un curso a su propio ritmo, utilice a los que terminen primero como tutores suplentes. R5.3 Modelo de entusiasmo por la asignatura enseñada.
R6. Elección.	R6.1 Proporcionar métodos alternativos significativos para lograr una meta. R6.2 Proporcionar opciones personales para organizar el trabajo.

Confianza							
C1. Requisitos de aprendizaje. C1.1 Incorporar objetivos de aprendizaje atractivos y claramente estableción materiales de instrucción. C1.2 Proporcionar herramientas de autoevaluación que se basen en claramente establecidos. C1.3 Explique los criterios de evaluación del desempeño.							
C2. Dificultad.	C2.1 Organizar materiales en un nivel de dificultad creciente; es decir, estructurar el material de aprendizaje para proporcionar un desafío "conquistable".						
C3. Expectativas.	C3.1 Incluir declaraciones sobre la probabilidad de éxito con cantidades determinadas de esfuerzo y habilidad. C3.2 Enseñe a los estudiantes cómo desarrollar un plan de trabajo que resultará en el logro de la meta. C3.3 Ayude a los estudiantes a establecer metas realistas.						
C4. Atribuciones.	C4.1 Atribuya el éxito del estudiante al esfuerzo en lugar de la suerte o la facilidad de la tarea cuando sea apropiado (es decir, cuando sepa que es verdad). C4.2 Fomentar los esfuerzos de los estudiantes para verbalizar las atribuciones apropiadas tanto para los éxitos como para los fracasos.						
C5. Confianza en uno mismo.	C5.1 Permitir a los estudiantes la oportunidad de volverse cada vez más independientes en el aprendizaje y la práctica de una habilidad. C5.2 Haga que los estudiantes aprendan nuevas habilidades en condiciones de bajo riesgo, pero practiquen el desempeño de las tareas aprendidas en condiciones realistas. C5.3 Ayude a los estudiantes a comprender que la búsqueda de la excelencia no significa que todo lo que no sea perfecto sea un fracaso; aprender a sentirse bien con un logro genuino.						

	Satisfacción
S1. Consecuencias naturales.	SI.1 Permita que un estudiante use una habilidad recién adquirida en un entorno realista tan pronto como sea posible. S1.2 Reforzar verbalmente el orgullo intrínseco de un estudiante por realizar una tarea difícil. S1.3 Permita que un estudiante que domina una tarea ayude a otros que aún no lo han hecho.
S2. Recompensas inesperadas.	S2.1 Recompensa el desempeño de tareas intrínsecamente interesante con recompensas inesperadas y no contingentes. S2.2 Recompense las tareas aburridas con recompensas extrínsecas y anticipadas.
S3. Resultados positivos	S3.1 Elogie verbalmente el progreso o logro exitoso. S3.2 Dar atención personalizada a los estudiantes. S3.3 Proporcione comentarios informativos y útiles cuando sea de utilidad inmediata. S3.4 Proporcione comentarios motivadores (elogios) inmediatamente después del desempeño de la tarea.
S4. Influencias negativas	S4.1 Evite el uso de amenazas como un medio para obtener el desempeño de la tarea. S4.2 Evite la vigilancia (en contraposición a la atención positiva) S4. 3 Evite las evaluaciones de desempeño externas siempre que sea posible, para ayudar al estudiante a evaluar su propio trabajo.
S 5: Programación	S5.1 Proporcione refuerzos frecuentes cuando un estudiante esté aprendiendo una nueva tarea. S5.2 Proporcionar refuerzo intermitente a medida que un estudiante se vuelve más competente en una tarea. S5.3 Varíe el programa de refuerzos en términos de intervalo y cantidad

Tomado de Keller (1987). Development and Use of the ARCS Model of Instructional Design.

Traducción propia.

3.5 Estrategias y actividades:

La reestructura del ambiente virtual es la estrategia medular de esta propuesta de intervención, misma que trata de responder y solventar las problemáticas detectadas en la fase diagnóstica y, priorizar aquellos hallazgos que fueron percibidos por los alumnos como los que afectan de forma más significativa su motivación, por lo que las acciones específicas contemplen cada una de las dimensiones según el impacto que tienen en los alumnos. La reestructura se basa, como se explicó antes, en el modelo ARCS, por lo que se incorpora al diseño instruccional las propuestas de Keller que el autor plantea para cada componente, como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 12 Propuesta de intervención.

Elemento motivacional ARCS	Cuestionamiento motivacional modelo ARCS	Problemática que se aborda:	Propuesta de solución:	Dimensión con que se relaciona.
Atención:	Cómo captar la atención, estimular el interés y la curiosidad de los alumnos. Cómo mantener la atención de los alumnos para que se sientan motivados desde el inicio hasta el fin del curso. Cómo puedo usar una variedad de tácticas	La plataforma, el diseño de la interfaz y las actividades no logran captar su atención. Aumentar el atractivo, novedad, interactividad y creatividad del ambiente virtual. Decrecimiento de la motivación Recursos repetitivos, actividades tediosas.	Uso de la sorpresa, la novedad, la incertidumbre y la incongruencia para captar la activación perceptual y de preguntas desafiantes o solución de problemas para estimular la curiosidad; mediante los principios: Incongruencia o conflicto. Concreción.	Tecnológica/ pedagógica.

	para mantener su atención.		Variabilidad. Consulta. Participación.	
Relevancia:	Cómo puedo satisfacer las necesidades e intereses de mis alumnos	No perciben la utilidad del trabajo en la plataforma para su vida profesional.	Aumentar la relevancia de la plataforma y los contenidos para su formación profesional. Usando:	Tecnológica/ Pedagógica.
	Cómo y cuándo puedo brindarles a mis alumnos opciones, responsabilidades e influencias adecuadas. Cómo puedo vincular la instrucción a la experiencia de los alumnos.	Preferencia de la parte presencial a la virtual. Poca relevancia de los contenidos.	Experiencia. Valor presente. Utilidad futura. Modelado. Elección.	

Confianza	Cómo puedo contribuir en la construcción de expectativas positivas de éxito. Cómo apoyará o mejorará la experiencia de aprendizaje las creencias de los estudiantes sobre su competencia. Cómo sabrán los alumnos claramente que su éxito se basa en sus esfuerzos y habilidades.	Perciben dificultad, mayor exigencia, responsabilidad y mayor necesidad del contacto directo con el docente para guiarlos y retroalimentarlos. Mayor sentimiento de soledad e inseguridad sobre estar haciendo las actividades de forma correcta.	Reducir el estrés, ansiedad, soledad e inseguridad, exigencia y dificultad atendiendo a los principios de: Dificultad. Confianza en sí mismos.	Pedagógica/ comunicativa.
Satisfacción	Cómo puedo brindar oportunidades significativas para que los alumnos utilicen sus conocimientos / habilidades recién adquiridas. Cómo puedo ayudar a los estudiantes a anclar un sentimiento positivo sobre sus logros.	Su motivación final decreció, sin percibir satisfacción por sus resultados, aunque sí por su propio esfuerzo.	Incentivar su sensación e logro y satisfacción no solo hacia su propio desempeño, sino también hacia los resultados de su desempeño. Mediante: Consecuencias naturales. Recompensas inesperadas. Resultados positivos.	Pedagógica/ comunicativa.

El replanteamiento del diseño instruccional del ambiente virtual de la asignatura incluyendo las estrategias del modelo motivacional ARCS se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 13 Propuesta de reestructura.

Actividad actual	Propuesta	Principios ARCS
A	ctividad 1. Presentación y expectativa	as del curso.
Responder preguntas en un formato	o en Word y subir sus respuestas. Ret	roalimentar al menos a dos
compañeros.		
	Actividad 2. Globalización	
Previo: Se descarga una guía de	Previo: analiza esta idea y debate	Atención.
análisis de documental Y se llena	si estás de acuerdo o en	Incongrupacio
una sección de análisis previo: 1.	desacuerdo y porqué "el progreso	Incongruencia.
¿Qué te dice el título del	no es favorable para la sociedad"	Introduzca un hecho que parezca
documental? 2. ¿Qué sabes del	Wan al da annount il anno l'anno	contradecir la experiencia pasada
tema en relación con el contenido	Ver el documental y realizar sus	del alumno.
de la materia? 3. Enlista algunos	reflexiones sobre el impacto de la	Concreción.
temas que creas que se abordaran	globalización en la calidad de	Concreción.
y que se vinculen a la materia. 4.	vida y el bienestar social en un	Mostrar representaciones visuale
Investiga la ficha técnica del	audio de 3 a 5 minutos. (De	de cualquier objeto importante
documental (director, año,	forma opcional puedes usar la	conjunto de ideas o relaciones.
productor)	guía de análisis de la sección de	
**	recursos).	Dé ejemplos de cada concepto
Ver el documental	Se sugiere utilizar Ivoox o	principio importante para
"Sobreviviendo al progreso ⁵ " y	grabadora de voz de cualquier	instrucción.
responder la segunda parte de la	dispositivo compatible con MP3.	
guía (1. Breve síntesis, 2.	Cubin a Mandla al anla sa sa/a	Variabilidad.
Objetivo del documental, 3. Haz	Subir a Moodle el enlace y/o	Varíe el formato de instrucció
una pregunta clave que se	archivo de audio en el espacio	(presentación de información
respondería con el documental. 4.	correspondiente.	práctica, pruebas, etc.).
Cinco ideas claves sobre la	Escuchar la grabación de dos de	Fa, praecas, etc.//.
globalización, 5. Conclusiones de	sus compañeros.	Varíe el medio de instrucció
los expertos del documental, 6.	Participar en el foro con sus	(entrega de la plataforma
Conclusiones personales.	conclusiones del tema.	película, video, impresión, etc.)
Leer por lo menos dos	conclusiones dei tenia.	
		I D 1 .

cuestionarios y retroalimentar a

Relevancia.

⁵https://www.youtube.com/watch?v=LXHZdIkX8Nw

sus compañeros.		Utilidad futura. Los fenómenos
Participar en el foro con sus		sociales como la globalización
conclusiones.		tienen efectos sobre la calidad de
		vida y bienestar de las personas
Recursos: YouTube, Word,		
Buzón de tareas, Foro.		que serán pacientes de atención
		psicológica.
		Indique explícitamente cómo se
		relaciona la instrucción con las
		actividades futuras del alumno.
		Pida a los alumnos que
		relacionen la instrucción con sus
		propias metas futuras (rueda del
		futuro).
A ctivid	ad 3. Índice de desarrollo Humano	(IDH)
Activity	ad 5. maiec de desarrono framano	(IDII).
Acceder al link de la UNESCO ⁶ ,	Acceder al link de la UNESCO ⁷ ,	Atención.
Acceder al link de la UNESCO ⁶ , explorar la página y responder un	Acceder al link de la UNESCO ⁷ , explorar la página, respuestas del	
		Variabilidad: Variar el medio de
explorar la página y responder un cuestionario. Links.	explorar la página, respuestas del cuestionario en Kahoot.	Variabilidad: Variar el medio de instrucción.
explorar la página y responder un	explorar la página, respuestas del	Variabilidad: Variar el medio de instrucción. Participación: Utilice juegos,
explorar la página y responder un cuestionario. Links.	explorar la página, respuestas del cuestionario en Kahoot.	Variabilidad: Variar el medio de instrucción. Participación: Utilice juegos, juegos de roles o simulaciones
explorar la página y responder un cuestionario. Links. Word.	explorar la página, respuestas del cuestionario en Kahoot. Foro.	Variabilidad: Variar el medio de instrucción. Participación: Utilice juegos, juegos de roles o simulaciones que requieran la participación del
explorar la página y responder un cuestionario. Links. Word. Buzón de tareas.	explorar la página, respuestas del cuestionario en Kahoot. Foro.	Variabilidad: Variar el medio de instrucción. Participación: Utilice juegos, juegos de roles o simulaciones
explorar la página y responder un cuestionario. Links. Word. Buzón de tareas.	explorar la página, respuestas del cuestionario en Kahoot. Foro.	Variabilidad: Variar el medio de instrucción. Participación: Utilice juegos, juegos de roles o simulaciones que requieran la participación del
explorar la página y responder un cuestionario. Links. Word. Buzón de tareas.	explorar la página, respuestas del cuestionario en Kahoot. Foro.	Variabilidad: Variar el medio de instrucción. Participación: Utilice juegos, juegos de roles o simulaciones que requieran la participación del alumno.
explorar la página y responder un cuestionario. Links. Word. Buzón de tareas.	explorar la página, respuestas del cuestionario en Kahoot. Foro.	Variabilidad: Variar el medio de instrucción. Participación: Utilice juegos, juegos de roles o simulaciones que requieran la participación del alumno. Concreción: Estudio de casos.
explorar la página y responder un cuestionario. Links. Word. Buzón de tareas.	explorar la página, respuestas del cuestionario en Kahoot. Foro.	Variabilidad: Variar el medio de instrucción. Participación: Utilice juegos, juegos de roles o simulaciones que requieran la participación del alumno. Concreción: Estudio de casos. Los alumnos podrán poner en
explorar la página y responder un cuestionario. Links. Word. Buzón de tareas.	explorar la página, respuestas del cuestionario en Kahoot. Foro.	Variabilidad: Variar el medio de instrucción. Participación: Utilice juegos, juegos de roles o simulaciones que requieran la participación del alumno. Concreción: Estudio de casos. Los alumnos podrán poner en práctica los conceptos del índice
explorar la página y responder un cuestionario. Links. Word. Buzón de tareas.	explorar la página, respuestas del cuestionario en Kahoot. Foro.	Variabilidad: Variar el medio de instrucción. Participación: Utilice juegos, juegos de roles o simulaciones que requieran la participación del alumno. Concreción: Estudio de casos. Los alumnos podrán poner en práctica los conceptos del índice de desarrollo humano a un caso
explorar la página y responder un cuestionario. Links. Word. Buzón de tareas.	explorar la página, respuestas del cuestionario en Kahoot. Foro.	Variabilidad: Variar el medio de instrucción. Participación: Utilice juegos, juegos de roles o simulaciones que requieran la participación del alumno. Concreción: Estudio de casos. Los alumnos podrán poner en práctica los conceptos del índice de desarrollo humano a un caso de pobreza en su propio estado.
explorar la página y responder un cuestionario. Links. Word. Buzón de tareas.	explorar la página, respuestas del cuestionario en Kahoot. Foro.	Variabilidad: Variar el medio de instrucción. Participación: Utilice juegos, juegos de roles o simulaciones que requieran la participación del alumno. Concreción: Estudio de casos. Los alumnos podrán poner en práctica los conceptos del índice de desarrollo humano a un caso de pobreza en su propio estado. Con el menor IDH de México y

⁶http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update_es.pdf

Actividad 4: Salud mental y violencia.

⁷http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018 human development statistical update es.pdf

Aprendizaje Basado en Problemas: análisis de caso "una paloma sin paz" sobre violencia de género. Los alumnos analizan el caso, investigan sobre el tema realizar una propuesta de solución al problema.

Trabajo colaborativo.

Buzón de tareas.

Google docs.

Word.

Foro.

Previo: Planteamiento para debate (Abogado del diablo): La atención a la víctima es sumamente importante, pero... ¿y la salud mental del victimario?

Estudio de caso: Se analiza el caso real (anónimo) de una persona víctima de violencia de género.

Se revisa el manual de intervención de INMUJERES y se identifican los riesgos y se plantea una intervención al caso de forma colaborativa.

Se realiza una presentación a elección en cualquier aplicación Prezi, Powtoons, etc. Con los resultados, se comparte el enlace con el grupo para que lo retroalimenten.

Atención.

Variabilidad: Distintos medios.

Incongruencia o conflicto:

Juego abogado del diablo.

Concreción: estudio de caso y ejemplos reales.

Relevancia.

Valor presente: Indique explícitamente el valor intrínseco presente de aprender el contenido, desarrollará competencias para atender a personas en situación de violencia.

Valor futuro: Indique explícitamente cómo se relaciona la instrucción con las actividades futuras del alumno. Adquirirá competencias profesionales para la intervención.

Elección: uso de distintos métodos para llegar a la meta.

Actividad 5. Proyecto de intervención

Antes: Actividad 5. Educación.
Aprendizaje Basado en
Problemas: investigación en
diversas fuentes para proponer
una solución al problema dado.
Trabajo colaborativo.

Actividad 6: Desarrollo sustentable. Aprendizaje Basado en Problemas: investigación en diversas fuentes para proponer una solución al problema dado. Trabajo colaborativo.

Buzón de tareas.

Opción 1: Educación.

Aprendizaje basado en problemas: investigación en diversas fuentes para proponer una solución al problema dado. Trabajo colaborativo.

Opción 2: Desarrollo sustentable.

Aprendizaje Basado en Problemas: investigación en diversas fuentes para proponer una solución al problema dado.

Atención.

Variabilidad: Distintos medios y formatos de instrucción.

Consulta: Utilizar técnicas de creatividad, incorporar actividades de resolución de problemas.

Relevancia.

Elección: las siguientes dos actividades son proyectos de intervención, por lo que en lugar de realizar los dos con tiempo solo de una semana, se trabaja

Google docs.	Trabajo colaborativo.	por elección de acuerdo con su
	3	preferencia en un área de la
Word		psicología: psicología laboral,
Foro.		social o educativa un proyecto a
		realizar en equipo y durante dos
		semanas se realiza el desarrollo.
		Los resultados se presentan en un
		blog, cartel, folleto, infografía,
		etc. Se comparten con el resto del
		grupo.
		Satisfacción.
		Consecuencias naturales:
		Permitir a los estudiantes que use
		una habilidad recién adquirida en
		un entorno realista tan pronto
		como sea posible.
		Recompensas inesperadas:
		recompensa al desempeño de
		tareas con recompensas
		inesperadas y no contingentes: el
		mejor trabajo elegido por el
		grupo será difundido a población
		abierta.
	Actividad 6: Entrevista a un expert	to
Entrevistar a un psicólogo.	Entrevista virtual a un psicólogo	Atención.
Entrevistar a un poleologo.	seleccionado por la profesora o	Participación: juego de rol
Trabajo colaborativo	entrevistar a uno del campo	(entrevistador)
Wikis	laboral que más sea de su interés	
	(educativo, laboral, clínico,	Relevancia.
	social, neuropsicólogo). El	Modelado: Traer conferencistas.
	acuerdo será grupal mediante una	Elección: conforme a sus
	encuesta de Moodle. La opción	intereses y metas.
	ganadora, se hará saber a los	
	alumnos.	Confianza.
	aiuiiiios.	Dificultad : Organizar materiales

	Encuestas	en un nivel de dificultad
	Como producto:	creciente; es decir, estructurar el material de aprendizaje para
	Opción 1: Preguntas al invitado	proporcionar un desafío
	sobre sus actividades y el	"conquistable". Aquí se aplica a
	mercado laboral y conclusiones	lo complejo que les resulta usar
	de la entrevista.	las wikis.
	Opción 2: podcast con la entrevista.	
Formato de retroalimentación al docente en Word.	Redactar una conclusión libre	
Buzón de tareas.		

3.5.1 Estrategias para la Atención, Relevancia, Confianza y Satisfacción.

- A. Captar y mantener la atención de los alumnos con aplicaciones y materiales atractivos y creativos.
- B. Incorporan la incongruencia o el conflicto; mediante preguntas en dos actividades en las que se plantean supuestos contrarios a la experiencia previa de los alumnos, una de ellas es que el progreso no siempre es favorable y la segunda en el tema de violencia de género, se juega al abogado del diablo "defendiendo la salud mental del agresor", partiendo del supuesto de que socialmente la preocupación social recae en la protección a la víctima, sin embargo, como profesionistas de la salud mental, ambos pueden ser sujetos a atención psicológica.
- C. Variabilidad otro concepto que se retoma para mejorar el atractivo de la plataforma y solventar los problemas de diseño y de poco interés por las actividades y contenidos, abordándose con la introducción de esta estrategia tanto problemas de la dimensión tecnológica como de la pedagógica. La variabilidad permitirá captar

la atención de los estudiantes y estimular distintas canales perceptuales de entrada de la información, así como atender a los diversos estilos de aprendizaje y también para trabajar el criterio de atractivo e innovación. Según Keller para mejorar el atractivo se debe variar tanto el formato como en el medio de enseñanza (ver tabla 11).

- D. La concreción, la participación y la consulta, se aplicará mediante ejemplos concretos, solución de problemas, estudio de casos y juegos.
- E. Uso de la sorpresa y la elección: en algunas de las tareas el alumno, podrá seleccionar el tema y el recurso tecnológico que desee utilizar para presentar sus producciones, en base a sus intereses y habilidades. Con ello, no solo se pretende que se impliquen en la elección, sino que participen de forma activa, que el resultado sea centrado en ellos y que sea novedoso involucrarse en el desarrollo didáctico.
- F. Utilidad de los contenidos: Vincular el conocimiento a la práctica en escenarios reales. En cada actividad se deberá especificar de manera breve qué habilidades prácticas desarrollará para su formación. Por ejemplo, al hacer el proyecto se están desarrollando habilidades de investigación, de intervención psicosocial y de análisis, mismas que serán útiles en el trabajo comunitario e institucional e incluso se le brindará el link de otros proyectos realizados por psicólogos en escenarios género reales como e1 de intervención la violencia en de HTTP://CEDOC.INMUJERES.GOB.MX del gobierno de Aguascalientes.
- G. Valor futuro y presente: se establece en la presentación de la actividad, además de instrucciones, información para vincular cada contenido a un propósito del curso para que comprenda de forma específica qué competencias desarrollará, en qué

casos de la vida profesional y cómo lo puede aplicar. Esto se puede hacer mediante una rúbrica en la que el alumno pueda ver de forma concreta que objetivo, competencia general y específica se persigue con cada actividad. Esto debido a que como se comentó en la fase diagnóstica los señalan que no encuentran relevancia de algunos contenidos para su formación. Incluir actividades para activar conocimientos previos, esto se puede hacer durante la sesión presencial para que los alumnos encuentren un vínculo entre ambos ambientes de aprendizaje y no perciban el AVA como algo aislado.

- H. Aumentar mediante recompensas inesperadas y consecuencias naturales la satisfacción en sus resultados y aprendizajes en la plataforma. En este caso específico para el mejor trabajo de la actividad 6, escogida por el mismo grupo, se divulgará a población abierta el producto que el equipo ganador haya presentado (folleto, infografía, blog). Con lo que no solo la calificación se vuelve una motivación, sino el éxito de su esfuerzo, esto para favorecer sentimientos positivos como la confianza, seguridad y satisfacción.
- Incentivar y reforzar su participación a través de estímulos verbales que refuercen el éxito y valor de sus opiniones.
- J. Favorecer sus expectativas de éxito más allá de las dificultades que encuentren y estimular su confianza en el autoaprendizaje, más allá del apoyo del docente.

3.5.2 Estrategias para las dimensiones: Dimensión tecnológica.

A) Acciones orientadas a mejorar el atractivo de la plataforma: Casi la total de las actividades, incluyen trabajos por escrito en Word, ya sea cuestionarios, proyectos o guías; por lo que se propone incluir otras aplicaciones disponibles en la red y de

acceso gratuito, como mindomo, Kahoot, Poowtons y prezi, que para el alumno pueden representar el factor de creatividad, interacción innovación que requiere. Por ejemplo, para el tema de Índice de Desarrollo Humano se revisa la información y después se contesta un cuestionario en Word, actividad que los alumnos valoran como poco creativa, por lo que pueden hacerse las mismas preguntas, pero mediante un reto en Kahoot, de forma divertida e interactuando con sus compañeros. A este respecto, Morales y Orgilés (2019) publicaron los resultados de su trabajo sobre el uso de esta herramienta como recurso para la evaluación continua en el Grado de Psicología, en la que la valoración de los alumnos fue positiva y que entre los reactivos mejor valorados estaban "Esta metodología gamificada es más efectiva para la enseñanza de competencias que la enseñanza tradicional", y "Esta metodología gamificada es más motivadora para el estudiante que la enseñanza tradicional." (p.338).

B) Acciones orientadas a los recursos: incluir recursos multimedia permitirá captar la atención de los estudiantes y estimular distintas canales perceptuales de entrada de la información, así como atender a los diversos estilos de aprendizaje y también para trabajar el criterio de atractivo e innovación. La mayoría de las actividades se basa en lectura y recursos escritos, por lo que se prende variar los recursos con videos, video conferencias (sincrónicas y asincrónicas), podcast, etc. Por ejemplo, en la tarea dos el alumno ve un documental y posteriormente tiene que descargar una guía escrita de análisis y subir su resultado, en lugar de ello podría subir un audio con sus conclusiones, lo cual no solo sería más rápido para él, sino más fácil de oír para sus compañeros, pues la segunda etapa de esta actividad es que lean la guía de otros compañeros y debatan en el chat. Lo anterior partiendo del hecho de

que ya invirtieron 1.40 minutos viendo el video, contestar la guía con preguntas que incluso puedan no tener sentido para su formación (ya que por ejemplo se les pregunta en la guía cosas como quién es el autor del documental) hace que la actividad sea más larga y menos practica que compartir una reflexión de 2 a 3 minutos. De igual forma al leer las guías de sus compañeros debe leer 3 o 4 veces el nombre del director del documental, información que no tiene ningún aporte práctico para la formación del alumno por lo que resulta poco relevante y monótona. Antes de pasar continuar es conveniente precisar que como se señaló antes de forma trasversal las dimensiones se encuentran relacionadas por lo que variar lo medios y formatos de enseñanza no solo mejoraran el atractivo en relación a la dimensión tecnológica sino pedagógica.

C) Acciones de soporte y comunicación: Actualizar los enlaces y corroborar que sigan activos. Dar mantenimiento técnico constante, para evitar erros. Por ejemplo, el enlace al documental está inhabilitado y los alumnos señalan que recurrieron a buscar a la profesora, para solventar la situación. Además, introducir un chat entre el alumno y el área de soporte técnico, para mensajería instantánea para la resolución de fallas. Dichas fallas, se perciben como dificultades y hacen que el interés de los alumnos decrezca.

3.5.3 Dimensión pedagógica.

A) Diseño centrado en el alumno, la participación activa y la colaboración: aunque los creadores de la plataforma dicen que está basada en los principios del constructivismo, lo que se refleja a través del diagnóstico es que los alumnos

realizan las actividades solo para aprobar y que lo que menos les gusta son las actividades en equipo por la baja participación y la poca colaboración. Por lo que, a través de la mediación docente se incentivará la participación y se evaluará dentro de la rúbrica de desempeño qué tan activamente se participó en las actividades (evaluación entre pares o co-evaluación), la rúbrica buscará clarificar al alumno lo que se espera en cuanto a su desempeño dentro del equipo e incentivar mediante el uso de consecuencias naturales compromiso, para que no recaiga en solo algunos miembros del grupo toda la tarea.

B) Suficiencia y pertinencia de contenidos para el logro de objetivos: dar tiempo suficiente para la ejecución y retroalimentación de una actividad (se realizan 3 proyectos en 3 semanas, lo cual impide que el alumno tenga el tiempo suficiente para trabajar cada proyecto). Por lo que la singificatividad lógica implica que los contenidos estén correctamente divididos para ser aprehendidos y que el alumno cuente con el tiempo suficiente para hacerlo, en este sentido, la estrategia es reducir a un sólo proyecto a elección del alumno en base al tema de su mayor interés: violencia y salud mental, problemáticas de educación en México y desarrollo sostenible. En este sentido los mismos alumnos señalaron que les parece que el trabajo en la plataforma les exige mayor esfuerzo, es más difícil manejar el tiempo y demanda más del que esperaban, o que las actividades están mal planeadas ya que se dice que son sesiones de 2 horas, pero exigen mucho más tiempo. (como se puede ver en la tabla 7). En relación con lo anterior, otra acción es variar la estrategia didáctica, ya que como se dijo de las 8 tareas 3 piden el desarrollo de un proyecto, lo que resulta repetitivo para los alumnos; en este sentido plantear otras estrategias que estimulen la esfera afectiva de los alumnos,

- por ejemplo, para el tema de "violencia de género" en la actividad 4, se puede permitir que ellos seleccionen uno caso que les sea significativo para analizar.
- C) Dosificar mejor el contenido: esta estrategia tiene relación con la anterior, ya que como se dijo, ya que una queja frecuente es que invierten mayor tiempo y esfuerzo en las actividades, ejemplo de ello es la actividad de la entrevista (que fue además seleccionada como la actividad menos motivante), los alumnos señalan que invierten entre la organización, la realización de la entrevista, el análisis y las conclusiones, una gran cantidad de tiempo, lo que obliga además a que sean pocos miembros del equipo los que participan activamente de todo el proceso de la actividad, en este sentido, se puede concertar una entrevista única virtual con un experto al que le pueda hacer las preguntas en vivo y después de manera conjunta hacer conclusiones. Lo que permite que el objetivo sea más alcanzable y se refuerce la confianza y satisfacción de los alumnos.
- D) Para incentivar el interés en los contenidos: se propone incorporar artículos más recientes e incluir información actualizada; ya que en una actividad se habla de una noticia del 2013 es decir, de hace 8 por lo que hay documentos más actuales para que no se perciba descontextualizada y por lo tal, poco significativa, con el entorno inmediato de los alumnos.
- E) Para incentivar la investigación, solución de problemas y curiosidad: se propone que se requiere que los estudiantes investiguen y sustenten teóricamente sus proyectos, se incluirá la liga a la biblioteca virtual UDG, a fin de facilitarles la búsqueda de fuentes confiables. Así como, agregar estudio de casos y proyectos en base a sus intereses.

F) Revisar los recursos e instrucciones con la intención de que sean claros y estén actualizados.

3.5.4 Dimensión comunicacional.

- A. Comunicación Docente- Alumno: en este rubro los alumnos perciben que, sin la retroalimentación y resolución de dudas inmediata, se sienten más estresados, sin la guía del profesor o profesora por lo quela propuesta es vincular el sistema de mensajería dentro de Moodle al correo electrónico del docente para que si no se está conectado a la plataforma se puedan contactar de forma sincrónica con él. Esto con el fin de evitar que el alumno se encuentre con problemas que no pueda resolver por él mismo, en el momento de realizar sus actividades y que esto le lleve a percibirse sólo, sin apoyo o con mayor dificultad, por la falta de resolución inmediata de dudas y esto afecte su percepción sobre la plataforma, su confianza y su satisfacción con el ambiente virtual.
- B. Comunicación Alumno- Alumno: una de las principales dificultades expresadas por los alumnos es la dificultad para establecer acuerdo en el trabajo colaborativo, por lo que herramientas como Google docs, blogs o algunas otras aplicaciones permiten la edición de documentos de todos los colaboradores sin la necesidad de sincronía. Así también otra estrategia es utilizar otros recursos de comunicación sincrónica para estar en comunicación constante. Así como dar seguimiento al trabajo de cada alumno del grupo, mediante instrumentos de coevaluación.

Todas estas estrategias, implican un desafío importante, pero necesario para que el AVA sea una herramienta útil; así mismo representan la necesidad de un trabajo activo y

colaborativo entre docentes, diseñadores, directivos, que permita implementar las constantes mejoras que se requieren en la educación; para que como resultado, la experiencia de aprendizaje en el AVA, sea más positiva y se perciban más motivados al inicio, durante las actividades y al finalizar el curso y ello se reflejará en el logro de aprendizajes significativos, en base a los contenidos de la asignatura. Si bien, la motivación es un proceso complejo, el activar y mantener el interés del alumno respecto al aprendizaje en ambientes virtuales, es posible, al igual que lo es en los ambientes presenciales, pero hace falta escuchar, analizar, entender las necesidades de las nuevas generaciones, nativos digitales, para mejorar.

4. Consideraciones finales.

Pese a las bondades que se puedan atribuir a las plataformas como Moodle, maximizar sus beneficios y reducir sus debilidades, sigue siendo un reto, pues algunas de las críticas que se les han hecho a los espacios de LMS, es que son escasamente innovadores y que en ocasiones solamente trasladan contenidos de los presencial a lo virtual, perseverando los modelos tradicionales en los que el docente y el conocimiento siguen siendo el eje central; así mismo, que las fallas en la comunicación, la falta de compromiso del grupo y de retroalimentación y acompañamiento docente, afectan el proceso de aprendizaje del alumno al incidir en su motivación, interés y empeño.

En este sentido, cuando algún recurso, como en este caso la tecnología, funge como mediadora en el proceso de aprendizaje, cabe retomar lo mencionado por Feuerstein (1996), citado por Ferreiro y Vizoso (2008) quien menciona que se deben cumplir 5 requisitos al mediar entre el alumno y el contenido de enseñanza, entre los cuales están: *la*

reciprocidad, es decir que la comunicación debe ser mutua, en la que ambos, mediador y alumno, participan activamente; la intencionalidad, referente a tener bien claro qué se quiere lograr y cómo ha de lograrse; el significado, es decir, que el alumno le encuentre sentido a la tarea; la trascendencia, crear un nuevo sistema de necesidades que muevan a acciones posteriores; y el sentimiento de capacidad o autoestima, es decir, despertar en los alumnos el sentir que son capaces y que el esfuerzo vale la pena.

Estos cinco aspectos resultan fundamentales desde la propia experiencia como docente, pues ningún ambiente de aprendizaje (ni presencial ni virtual) por sí mismo asegura el aprendizaje, si no se acompaña del adecuado manejo tecno- pedagógico-comuncacional; Moodle pese a sus recursos de comunicación e interacción y su visión de fomentar el trabajo colaborativo, no deja de ser una herramienta que sin el compromiso de los participantes, el conocimiento técnico y tecnológico y su adecuada implementación puede no dar los resultados esperados.

El que el alumno tenga más recursos tecnológicos disponibles no implica que se encuentre más motivado, interesado por el aprendizaje o que este le sea más significativo. En relación con lo anterior, es importante mencionar que al ser Moodle una plataforma con los contenidos ya preestablecidos para el alumno, algunas veces estas son estáticas y carecen de significado para los alumnos, quienes las realizan por aprobar un curso y no porque identifiquen el verdadero valor formativo y colaborativo que representa. Por lo que el docente sigue teniendo un papel importante como guía, tutor, instructor, pero también como motivador. Así mismo, se deben involucrar actividades que refuercen las 3 esferas que cita Villalobos (2003), cognitiva, afectiva y conductual, y de lo cual señala "cualquier

actividad que vaya más allá de sencillamente llenar la cabeza del estudiante para afectar el corazón se cataloga con propiedad como una actividad dentro de la esfera afectiva".

Cabero (2006) abordó la diferencia entre la distancia física y la psicológica, de lo que expresó que, cuando haciendo uso de ambientes de aprendizaje virtual, no se logra establecer la sensación de cercanía, de relación e interacción entre los participantes, la distancia psicológica puede causar desorientación en el alumno que afecten su sensación de logro, autoestima y motivación.

Si bien el acercamiento práctico con el problema que aquí se desarrolló ya me permitía tener un esbozo sobre las dificultades de la plataforma Moodle de mi asignatura, y corroborar a través de los comentarios de mis alumnos, de distintas generaciones que fueron aproximándose de forma espontánea a expresarme sus opiniones, cómo estas problemáticas les afectaban en la motivación para trabajar en ella y a su vez, tener una noción de cómo esto les estaba afectando en su proceso de aprendizaje, realizar este proyecto me permitió tener información más clara, delimitada y certera sobre aquellos factores tanto del propio individuo como fuera de él que repercuten en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Pensar que sólo por el hecho de usar las TIC's las actividades por añadidura serán motivadoras para el estudiante, es un error, pues en la motivación y en el acto de aprender inciden muchos factores, más allá de la sola herramienta que se empleé. Hay que atender a factores como el contexto en que se aprende, las características del estudiante, sus intereses, expectativas, capacidades, habilidades, creencias, emociones; hay que considerar el espacio y circunstancias del ambiente de aprendizaje, el resto de los participantes, los contenidos y el papel del docente; es decir la multicausalidad que implica la enseñanza.

Con este proyecto, se aterrizan muchas ideas que ya tenía de forma vaga, además me permitió orientar, el acercamiento con la comunidad educativa que forma parte de este proceso (docentes, alumnos, equipo de multimedia instruccional, jefe de área) que no había tenido antes, así como voltear a analizar con detalle la plataforma como recurso didáctico.

Por otro lado, me parece de gran riqueza trabajar con las expectativas del alumno, pues partir de una idea preconcebida negativa respecto al uso de la plataforma, se ve afectado el cómo se trabaja en ella, de ahí que una de las cosas más importantes que me deja este estudio es la necesidad de cortar el ciclo que refuerza esta visión desfavorable sobre el trabajo en la plataforma virtual. Es así que la concreción de esta intervención se encamina a la calidad educativa, a la eficacia y eficiencia del ambiente de aprendizaje virtual analizado y al impacto en los estudiantes dentro del contexto de una asignatura en específico, pero también en general del Centro Universitario en el que se emplea el sistema Moodle CUCS Virtual.

Referencias

- Ausubel, D. & Novak, D. & Hanesian, H. (2009). Psicología Educativa, un punto de vista Cognoscitivo. Segunda Edición, Trillas.
- Bryndum, S., & Jerónimo Montes, J. A. (2005). La motivación en los entornos telemáticos. *Revista De Educación a Distancia*, (13). Recuperado a partir de https://revistas.um.es/red/article/view/24381
- Cabero Almenara, J., & Llorente Cejudo, M. (2007). La interacción en el aprendizaje en red: uso de herramientas, elementos de análisis y posibilidades educativas. *RIED*. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, *10* (2), 97-123.
- Blanco, A., Sein- Echaluce, M., García-Peñalvo, F. (2019). Tendencias de innovación educativa con Moodle: llevando el cambio metodológico al aula. *Researchgate*. DOI: 10.5281/zenodo.3381594
- Belloch, C. (2012). Entornos virtuales de aprendizaje. Valencia: Universidad de Valencia.

 Recuperado de https://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA3.pdf
- Díaz Barriga Arceo, F, & Hernández Rojas, G. (2010) Estrategias Docentes Para Un Aprendizaje Significativo: Una Interpretación Constructivista. Tercera edición.

 México. McGraw- Hill.
- Espinoza, L. & Rodríguez, R. (2017). La generación de ambientes de aprendizaje: un análisis de la percepción juvenil. RIDE. *Revista Iberoamericana para la*

- Investigación y el Desarrollo Educativo, 7(14), 110-132. Recuperado de https://dx.doi.org/10.23913/ride.v7i14.276
- Ferreiro, R. &Vizoso, E. (2008). Una condición necesaria en el empleo de las TIC´s en el salón de Clases: La mediación Pedagógica. *Revista Posgrado y Sociedad*.
 Volumen 8, Número 2-. Pp. 72 -88. Recuperado de: Hernández R., Fernández C., y Baptista P. (2014). Metodología de la investigación. 6ta.Ed. México: Mc Graw Hill. pp. 394-467.
- Galicia-Alarcón, A., Balderrama-Trápaga, J., Edel-Navarro R. (2014). Revisión del modelo atención, relevancia, confianza y satisfacción (ARCS). Disponible en: Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI (Pp. 47)
- González, M. (2015). El b-learning como modalidad educativa para construir conocimiento. *Opción*, 31(2),501-531. ISSN: 1012-1587. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31045568029
- Keller, J. (1987). Development and Use of the ARCS Model of Instructional Design. *Journal of instructional development*, 10, 2-10.
- Keller, J (1995). Motivation in Cyber Learning Environments. *International Journal of Educational Telecommunications*, 1(1), 7-30. Charlottesville, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved May 28, 2018 from https://www.learntechlib.org/primary/p/90372/
- Latapie Venegas, I. (2007). Acercamiento al aprendizaje multimedia. En Investigación Universitaria Multidisciplinaria. Recuperado de:

http://mc142.uib.es:8080/rid=1LSRTKTS2-Z35XP7-1Y5/aprendizaje%20multimedia(mayers).pdf

- Morales, A., Orgilés, M. (2019) El uso de Kahoot como recurso de evaluación continua en el Grado en Psicología. *Investigación e innovación en la Enseñanza Superior*.

 *Nuevos contextos, nuevas ideas. 332- 342.Disponible en:

 https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/98887/1/Investigacion-e-innovacion-en-la
 ES_031.pdf
- Mortis Lozoya, S. & Del Hierro Parra, E. & García López, R, &Manig Valenzuela, A. (2015). La modalidad mixta: un estudio sobre los significados de los estudiantes universitarios. *Innovación educativa (México, DF)*, 15(68), 73-97. Recuperado en 18 de septiembre de 2018,

 http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732015000200006&lng=es&tlng=es
- Pérez Alcalá, M. S. (2012). Afectos, aprendizaje y virtualidad. México. *Universidad de Guadalajara, Sistema de Universidad Virtual*. Recuperado de:

 http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/1882/1/Afectos%2C%20aprendizaje%20y%20virtualidad.pdf
- Ruiz Chávez, W. (2015). La motivación como una percepción de calidad en dos asignaturas de investigación educativa de la UNED, Costa Rica. *Innovaciones educativas* Año XVII Número 23. Recuperado de:

 https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5454098.pdf

Sánchez Santamaría, J., Sánchez Antolín, P., & Ramos Pardo, F. J. (2012). Usos pedagógicos de Moodle en la docencia universitaria desde la perspectiva de los estudiantes. *Revista Iberoamericana De Educación*, 60, 15-38. https://doi.org/https://doi.org/10.35362/rie600441

Song, S y Keller, J (2001) Effectiveness of Motivationally Adaptive Computer-Assisted

Instruction on the Dynamic Aspects of Motivation.motivation. ETR & D 49, 5

https://doi.org/10.1007/BF02504925

Villalobos, J. (2003). El docente y actividades de enseñanza / aprendizaje: algunas consideraciones teóricas y sugerencias prácticas. *Educere*, 7(22), undefined-undefined. [fecha de Consulta 29 de Noviembre de 2019]. ISSN: 1316-4910. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=356/35602206

Sitios WEB.

Moodle.org

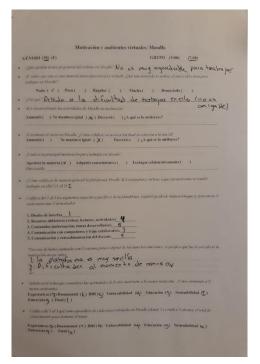
UNESCO (2015). Tics en la educación. https://es.unesco.org/themes/tic-educacion

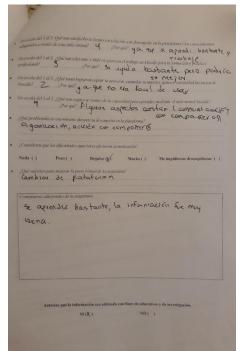
Anexos 1Cuestionario Motivación y ambientes virtuales: Moodle.

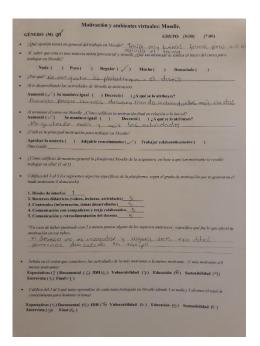
GÉNE	RO (M)	(F)						G	GRUPO	(5:00)	(7:00)
1.	¿Qué o	pinio	ón tienes e	n gene	ral del trabajo	en Mod	odle?				
2.		_	e esta es u trabajar e		teria mixta (pre dle?	sencial	y virtual) ¿Q	ué tan	motivado	te sentías	al inicio del
Na	ada ()	Poco ()	Regular ()	Mucho ()	Demas	siado ()
•	¿Por q	ué?									
3.	Al ir de	esarr	ollando la	s activ	idades de Mood	lle tu m	otivación:				
				_	() Decrec) ¿A qué se l	lo			
			el curso e Se man		dle, ¿Cómo cal ual ()		u motivación f reció () z				al?
Apro	bar la m	ateri	ia ()	Adqu	ción para traba iirir conocimie	entos (ajar co	olaborati	vamente (() ———
6.			ficas de m abajar en		general la plata I al 5)	ıforma	Moodle de la	asigna	tura, en l	pase a qué	tan motivante
7.					ntes aspectos es nte 5 demasiad		os de la plata	forma,	según el	grado de i	motivación que
1. Dis	seño de i	nterf	az								
					turas, activida						
					s desarrollados y trabajo cola						
5. Co	municac	ción y	retroalir	nentac	ión del docent	e					
			puntuado n en ese ri		o menos puntos		de los aspect			especifica	qué fue lo que
8.			l orden qu 8 menos i		ideres las activi nte)	idades (de la más mot	ivante (a la meno	os motivan	te. (1 más
_) D	ocument		IDH() Vu	ulneral	oilidad ()	Educ	cación () Sosto	enibilidad ()
9.	-		_		aprendiste de c a dominar el ter		na trabajado (en Moo	odle (don	de 1 es na	da y 5 alcance
Expect: Entrevi	ativas (ista ()		ocumenta inal ()	l ()	IDH () Vu	lnerab	ilidad ()	Educa	ación () Soster	nibilidad ()

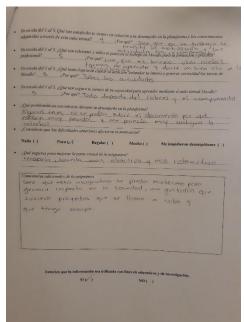
10.	conocimientos adquiridos a través de	echo te sientes en relación a tu desempeño en la plataforma y los le esta aula virtual?
11.	¿Por qué? . En escala del 1 al 5, ¿Qué tan releva	 ante y útil te parece el trabajo en Moodle para tu formación y
	práctica profesional?	
12.	tareas de Moodle?	raron captar tu atención, estimular tu interés y generar curiosidad las
13.	Moodle?	o te sientes de tu capacidad para aprender mediante el aula virtual
14.	¿Por qué? . ¿Qué problemáticas encontraste dur	
15.		 eriores afectaron tú motivación?
Nada () Poco() Regular() Mucho	() Me impidieron desempeñarme satisfactoriamente ()
16.	. ¿Qué sugieres para mejorar la parte	e virtual de la asignatura?
Comer	entarios adicionales de la asignatura.	
	-	a utilizada con fines educativos y de investigación.
	SI ()	NO ()

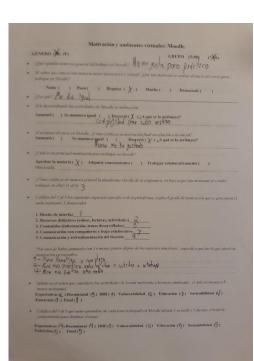
Anexo 2. Respuestas al cuestionario.

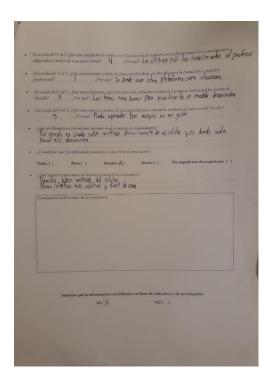




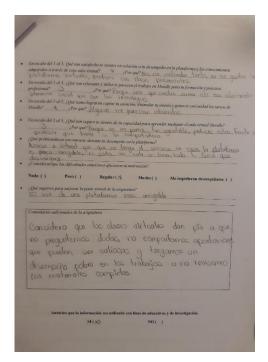








Motivación y ambien	ites virtuales: Moodle.
GÉNERO (M) (F)	GRUPO (5:00) (7:00)
Que opinion tienes en general del trabajo en Macelle? Al saber que esta es una materia mixta (presencial y virtui trabajor en Moodle?	1 principio es un paca trapisco fo ali Que tan motivado te sentias al inicio del curso para
Nada () Poco () Regular (×	Muche () Demastado ()
Permit Change tobia tonido una	
Al ir desurrollando las actividades de Moodle tu motivació	
Aumento (N) Se mantuvo igual () Decreció (); A qué se lo atribuyes?
Al norminar el curso en Moodle, ¿Cómo calificas tu motivo Aumentó (χ) Se mantuvo igual () Dec	ación final en relación a la inicial? creció () ¿A qué se lo atribuyes?
¿Cualé es tu principal motivación para trabajar en Moodle	
Aprobar la materia (🎮) Adquirir conocimientos (Otro (cuál)) Trabajar cotaborativamente ()
trabajar en ella? (1 al 5) 4	de la asignatura, en base a qué tan motivame te resultó e plataforma, según el grado de motivación que se generaron (
trabajar en ella? (1 al 5) 4 Califica del 1 al 5 los siguientes aspectos específicos de la nada motivarne 5 demastado)	
trabajar en ella? (1 al 5). 4 Califica del I al 5 los riquientes aspectos especificos de la nada motivaria 5 demeniado) 1. Diseño de interfaz. 7	
rubajar en ella! (1 al 5) 4. Culifica del 1 al 5 los seguientes aspectos especificas de la nada motivante 5 demeciado) 1. Diseño de interlaz 1. 2. Recursos didácticos (videos, lecturas, actividades). 3. Contenidos (información, tenus desarrollados).	a planforma, según el grado de motivación que se gentraron que se gentraro
rabajor en ella? (1 al 5) — 4 Califica del I al 5 los siguientes aspectos especificas de la nada movimario 5 demociado 1. Diseño de interfaz — 1 2. Recursos didácticos (videos, lecturas, actividades) 3. Contenidos (información, tenas desarrollados) 4. Comunicación (no compañeros y traje colaboration)	a planforma, según el grado de motivación que se gentraron que se gentraro
wahayar on fall (147) — (1 Califica del 1 del 5) de signientes aspectos especificos de la nada modirante 3 demantado) 1. Diseño de interfaz — (2 Reservos didecticos (videos, lecturas, actividados) 2. Casteridos (información, tena desarrellados) 4. Camadicados con compañoro y trajo colobración 5. Camadicados y retradimentación del devento.	a phasforms, según el grado de moitración que es generaran la 3 2 5
wabajar on falle (1 d. 5) — (2) Califica del 1 del 5 do seguirores aspectos especificos de le nada motivante i domaniado) 1. Diseño de interfaz — (2) Reservos didecticos (videos, lecturas, actividados) A. Camanicación con compañeros y risp colobración S. Camanicación y retradimentación del dovento. Comanicación y retradimentación del dovento.	a planforma, según el grado de motivación que se gentraron que se gentraro
mahagar on dial' (1 d' 5) — (1 dilipia del 1 d' 5) in signientes aspectos especificos de la nata motivante 3 demantale) 1. Discisio de interfar — (2 Revenus didecticos (videos, lecturas, actividades) — (3 Castadios) (información, tenas desarrollados) — (4 Castadios) (información, tenas desarrollados) — (5 Castadios) (información, tenas de la desarrollados) (información, tenas de la desarrollados) (información) (informa	eplanforms, según el grado de mairación que es generaran 1 3 2 2 2 de los aspectos anteriores, específica qui fue lo que afecto.
malagar on ella? (Lel 3) Califica del Lel 3 is seguentes aspectas especificas de la malas motivantes 3 demantalos) 1. Diseño de interfaz 2. Reumas diddictiens (videos, lecturas, actividades) 2. Reumas diddictiens (videos, lecturas, actividades) 3. Cantenidos fordemación, tenta desarrollados) 4. Camunicación con compañeros y traje cubinoration. 5. Comunicación y retreatimentación del decento. 4. Camunicación y retreatimentación del decento. 4. Camunicación y concernos pontos origon motivación es as en refre. Les concernos del concernos concernos que concernos c	plagforms, segin el grado de matración que se generaran y 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
subsign on olial (1d 5) 4 califica del 1 d 3 his signientes aspector especificor de la nation motimate 5 demnistab) 1. Discilio de interfar 1 2. Recursos diductivos (videos, beterras, actividades). 3. Catacitation (tietoricos, cristos, estre describation). 4. Catacitation (tietoricos). 5. Catacitation (tietoricos). 6. Catacitation (tietoricos). 6. Catacitation (tietoricos). 6. Catacitation (planforms, segin of grado de motivación que se governo n 13. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.
mahayar on dial (1 d. 5) — (2 dalfaca del) d. 5 hos squientes aspector especificos de lo nada modirante 5 demandalo) 1. Diseño de interfaz — (3 Recursos dideictoros (videos, lecturas, actividades) — (3 Recursos dideictoros (videos, lecturas, actividades) — (4 Camusicación con compuleros y traje orbiverstro. Comusicación y retrealluntación del deberros. (4 Camusicación y retrealluntación del deberros. (4 Camusicación y retrealluntación del deberros. (5 Camusicación y retrealluntación del deberros. (5 Camusicación y con computato con 3 o menos puntos olgon motivación os cur rabros. (5 Camusicación y Camusicación os cur rabros.) 1. Diseño de haber partuado con 3 o menos puntos olgon motivación os cur rabros. (5 Camusicación y Camusicación os cur rabros.) 1. Diseño de interfaz. (5 Camusicación y Camusicación os cur rabros.) 2. Camusicación y contratorio de la production de la portación y contratorio del portació	placiforms, signi el grado de matractire que se governo en la la compansa de la compansa del compansa del compansa de la compansa del compansa del compansa de la compansa de la compansa de la compansa de la compansa del comp
nubigar on shall (1d.3) Calificade I al.3 his squarens aspectis especificas de la antis mortunes. Sidminiado) 1. Diseño de interfaz. 2. Recursos didicticos (videos, lecturas, actividades). 2. Casterados (formarcias, temas desarrollados). 4. Camenicación con compuleros y trajo cobiovarias. Camenicación y retradimentación del docente. "En caso de habre pontuado con 3 o menos pontos objecto motivación os car rabro. Les camenicación con compuleros y contratos desenvolventes de la contratos. 4. COCO Celebricos. M. Colon. Sobalas en el orden que consideres las actividades de la m	placiforms, signi el grado de matractire que se governo en la la compansa de la compansa del compansa del compansa de la compansa del compansa del compansa de la compansa de la compansa de la compansa de la compansa del comp
mahajar on ellat (1 d. 5) — (4) Califica del 1 d. 5 lin siquientes aspectos especificos de la nada molitunato 5 demantalo) 1. Diseño de interfaz — (3). Recursos dideicitos (videos, lecturas, actividades) 2. Recursos dideicitos (videos, lecturas, actividades) 4. Cameniación (1 ora compuleros y trajo enhorestris. 5. Cameniación y retreallimentales del devento. **An casa de habor pustuado con 3 o menos puntos elgan motivación os car rabos Los Apoctos — Cele Lecos — (1 ora politica) 4. Sociolo — Cele Lecos — (1 ora politica) 4. Sociolo — Cele Lecos — (1 ora politica) 5. Sociolo — Qual — (1 ora politica) 5. Sociolo — Qual — (1 ora politica) 5. Sociolo — Qual — (1 ora politica) 5. Sociolo — (1 ora politica)	planforms, signi el grudo de matrucción que se governo n 1
nubigar on shall (1d.3) Calificade I al.3 his squarens aspectis especificas de la antis mortunes. Sidminiado) 1. Diseño de interfaz. 2. Recursos didicticos (videos, lecturas, actividades). 2. Casterados (formarcias, temas desarrollados). 4. Camenicación con compuleros y trajo cobiovarias. Camenicación y retradimentación del docente. "En caso de habre pontuado con 3 o menos pontos objecto motivación os car rabro. Les camenicación con compuleros y contratos desenvolventes de la contratos. 4. COCO Celebricos. M. Colon. Sobalas en el orden que consideres las actividades de la m	planforms, signi el grudo de matrucción que se governo n 1
subagar en elair (1 d' 3) — (dalfica del 1 d' 3 hi signiente aspector especificar de le natio motimate 3 deministri) 1. Diseño de interfar	phaghmus sign of grado de matriación que se governo na la la la la la meno matriario. Esta actual e la meno matriario. Esta actual e la meno matriario. Esta actual e la la meno matriario. Esta actual e la la meno matriario. Esta actual esta bilidad (2) Educación (3) Sostenibilidad (3)
raduge or ellet (1 d.) 3. Califica del 1 d.) Sia signiente aspectio especificar de la male motivante y demanialo 1. Dinche de interfer. 2. Recurson difestivo (salero, lecturas, actividades). 3. Castrolios (infermación, rema descretibados). 3. Castrolios (infermación, rema descretibados). 5. Camusicación con compatero y tripo colhorativo. 5. Camusicación y retrealimentación del docento. 5. Camusicación y retrealimentación del docento. 5. Camusicación y retrealimentación del docento. 5. Camusicación con compatero y tripo colhorativo. 5. Camusicación por retrealimentación del docento. 5. Camusicación con compatero y tripo colhorativo. 5. Camusicación con conference y colhorativo. 5. Camusicación con conference y colhorativo.	phaghmus sign of grado de matriación que se governo na la la la la la meno matriario. Esta actual e la meno matriario. Esta actual e la meno matriario. Esta actual e la la meno matriario. Esta actual e la la meno matriario. Esta actual esta bilidad (2) Educación (3) Sostenibilidad (3)
mahayar on dial' (1 d' 3) — (2 dalfaci del 1 d' 3 fin signientes appector especificos de le nada modromes 3 demandas) 1. Diseño de interfaz — (2 Reversos didecticos (videos, lecturas, actividades) — (3 Reversos didecticos (videos, lecturas, actividades) — (4 Camadicación con compañeros y traje cobborarios. Comanicación y retrealimentarios de deberente. — (4 camadicación con compañeros y traje cobborarios. Comanicación y retrealimentarios de deberente. — (4 camadicación con compañeros y traje cobborarios. Comanicación y retrealimentarios de deberente. — (4 camadicación con compañeros participatos de la camadicación con compañeros de la camadicación de	phagismus, segin el grado de mairacción que se goneroron de la companya de la com



```
Motivación y ambientes virtuales: Mondie.

GENERO (M) 

Por injunior tenne co general del sudapo en bloude? Es un poco lecisos.

Il sudar que esta es usa materia mina (presentad y ternal) ¿Qui su materiale si sedia ad mino del cario para strabigar en bloude?

Nada ( ) Para ( ) Regular ( x ) Mucho ( ) Demaniado ( )

Para ( ) Para ( ) Regular ( x ) Mucho ( ) Demaniado ( )

Por que! So. No. Poco | Adosto | Pero goldo | Dem.

Il se alumentale la minimale de la bondie materiale ( ) Demaniado ( )

Il serialmentale la minimale de la bondie materiale

Amenitá ( ) Se maniaro gual ( ) Decreció ( x ) ¿A que se la aribayo (

Al los Linchogos — no. Poco * Cool Todos — en. Lodo ca 6 tongo

Il serialmente ( ) Se maniaro gual ( ) Decreció ( x ) ¿A que se la aribayo (

Al canada ( ) Se maniaro gual ( ) Decreció ( ) ¿A que se la aribayo (

Al canada ( ) Se maniaro gual ( ) Decreció ( ) ¿A que se la aribayo (

Al canada ( ) Se maniaro gual ( ) Decreció ( ) ¿A que se la aribayo (

Al canada ( ) Se maniaro gual ( ) Decreció ( ) ¿A que se la aribayo ( )

Poco ( call)

Apralar la materia ( ) A Adquirto maciniento ( ) Trabajor colaborativamente ( )

(Con ( call) — trabajor colaborativamente ( ) Decreció ( ) ¿A que se la seria que las motivame se renda mobiento de minor guar de plandurem lácido de la miguatora colaborativamente ( ) Decreció ( ) ¿A que se la aribayo ( )

2. Califica del 1 d 3 las regionece supecia copolítico de la plandurem según de grado de motiva sin que la generam ( la materia ( ) Decreció ( ) Esta cario ( ) Decreció (
```

```
. Se excelle del 1 et 3. Del sen sentificable se stemme en relación a se desemplas se la planeterma; las conocimientes deprivides ao traveis de cono india sérmed?

Ser excelle del 1 et 3. Dels sen relaciones; si dels se processo el moltro en la major para la la colora del processo el moltro en la major para la la processo del conocimiente del c
```

```
Motivación y ambientes virtuales: Mondile.

GENERO (M) (F)

(Dire oposite texas en graves del mobiles en Servicio.

(Il sobre oposite texas en graves del mobiles en Servicio.

(Il sobre oposite texas en graves del mobiles en Servicio.

(Il sobre oposite texas en graves del mobiles en Servicio.

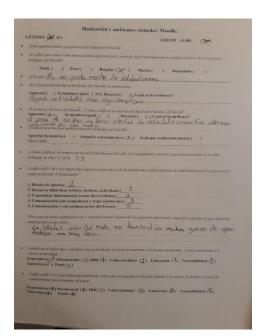
(Il sobre oposite texas en graves del mobiles en Servicio.

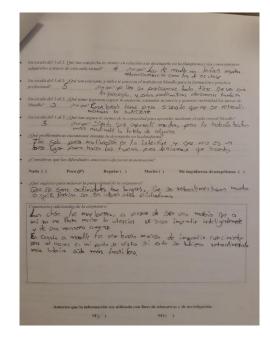
(Il sobre oposite texas en graves del mobiles en Servicio.

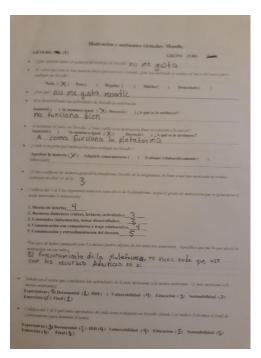
(Il sobre oposite texas en Servici
```

```
Exercical del 1 al 3 Oni ana matischa se vienes en relación a mideraquia en la planterna y las concentions adjunctulas a remá de casa más vienas?

Les casas del 1 al 3 Oni ana matischa de la casa d
```









Anexo 3 Transcripción de respuestas a la entrevista.

Áviña, L.

- 1. No me gusta, no es tan difícil pero luego no puedes ponerte de acuerdo con los demás y se complica.
- 2. Pues sí me gustan algunas actividades como el documental, pero lo que no me gusta es que sea en sábado.
- 3. Poco, no es difícil, pero prefiero lo que nos enseñan en la clase en el salón.
- 4. Está bien usar la computadora, pero no lo encuentro mucho sentido como dije prefiero venir a clases.

Baltazar, T.

- 1. Me gustan las plataformas, pero ésta se me hace un poco aburrida, como que hace falta algo más moderna o que te diviertas.
- 2. Las últimas tres tareas son iguales, ¿no? bueno a mí me pareció y ese tipo de actividades se me hace muy difícil, los compañeros no se conectan y es difícil ponerse de acuerdo.
- 3. No mucho, la verdad.
- 4. Pues no sé, no sé, fortalezas, cero, no se crea, pues a lo mejor que nos hace más independientes, porque tú solo tienes que buscar, pero también hay mucha información y ya no sabes que sí y que no, de hecho, eso tiene un nombre, eso de la sobre información no me acuerdo, pero ahorita solo se me ocurren desventajas, como que la modernicen, que todos los links sirvan, que se actualiza el contenido y que quiten los trabajos en equipo.

Bárbaro, R.

1. ¡Ay, no maestra, mí no me pregunte, yo odio el Moodle! No me gusta la tecnología

- 1.1 (Pregunta adicional) ¿Por qué? He tenido muy mala experiencia con otras materias, es muy difícil y aburrida, no me gusta trabajar en equipo, para ponerte de acuerdo esmuy difícil, lo haces porque lo tienes que hacer, pero está segura de que no se puede quitar.
- 2. Hasta eso que no se me hizo tan difícil y me gustó la película. Pero insisto que sí se puede quitar que se quite.
- 3. Muy poco, ya le dije cuando nos explicó de entrar pensé ¡ay no otra vez!
- 4. Ninguno, o sea, en general si se tiene que hacer, lo hago, pero ninguna hasta ahorita.

Becerra, C.

- 1. A mí sí me gusta hay otras plataformas mejores, pero sí me gusta Moodle, pero si me preguntan Classroom, esa me gusta más la usamos con un maestro y me gustó, se me hizo más fácil y entendible.
- 2. Me gustó el video "Sobreviviendo al progreso", pero ya ve que el inca estaba deshabilitado me gustó también el "Índice de Desarrollo Humano", pero sí deben de revisar que todo funcione.
- 3. Pues más o menos, no mucho, pero poco a poco me sentí mejor, aunque la última actividad no me gustó, las wikis no servían y mis compañeros no aportaron.
- 4. Lo que ya dije, tenemos que aprender a usar la tecnología y eso me gusta, nos obliga a aprender. Y todas las áreas de oportunidad las relaciono con que nos comuniquemos mejor para los trabajos en equipo, que nos ayude usted porque a veces tenemos dudas y hacíamos las tareas como creíamos que está bien y que vean que todo funcione en la plataforma.

Castillo, J.

1. A mí no me gusta tuve muchos errores que ya ve, hicieron enojar a mi equipo y me sacaron. Ya ve tuve que buscar otro equipo y sí me aceptaron, pero en la tarea tres de equipo, yo entendí otra cosa y subí a otro espacio y les afectó, pero ya sabe maestra, yo no

estoy acostumbrado a esto, usted me dio permiso de cambiar de equipo, pero es mejor trabajar sólo, así no afectas a nadie por no entender la forma de usar la plataforma.

- 2. A mí me parece aburrido y me motiva más venir aquí, aprendo más de usted, si me pone un 80 y estoy contento porque aprendí.
- 3. Bueno, ya contesté no me motiva mucho, la tecnología me gusta, pero tuve muchas complicaciones uno siente que va solo.
- 4. A lo mejor con más apoyo de usted, pero así es más difícil.Las fortalezas son que te obliga a usar las tecnologías. Pero te da mucha incertidumbre equivocarte y te quita mucho tiempo.

Delgadillo, C.

- 1. Regular, no se me hace fácil ni difícil.
- 2. Igual, es regular, no está tan mal, pero tampoco me gusta
- 2.1. (Pregunta adicional) ¿Qué es lo que no te gusta? Pues se me hace muy "x" no está mal.
- 3. Regular.
- 4. Te distraes en la computadora, pero no me gusta que sea en sábados además es poco interactiva, poco amigable y se me hace muy aburrido ¿No se puede cambiar por Classroom?

Filio, A.

- 1. Me gustaría más que fuera más divertida y que todo sirviera.
- 1.1(Pregunta adicional); Qué no sirvió? El link del video y los chats porque nadie participa.
- 2. Se me hace bien tiene cosas interesantes, pero en general no tanto.
- 3. Al principio no estaba nada motivado, luego me gustaron dos actividades y luego otras dos para abajo, las últimas tareas muy difíciles, no es fácil ponerte de acuerdo porque no

todos nos conectamos, algunos sólo nos vemos en esta clase, así que para agarrarlos y ponernos de acuerdo estuvo muy feo.

4. Fortalezas sí tiene, pero no sé cuál, supongo que así es el programa para que aprendamos algo de tecnología. Áreas de oportunidad, que no sea en sábado, que sea más interesante, más atractiva, más innovadora y que quiten los trabajos en equipo ya ve un compañero se salió del equipo y no supimos por qué, pero no se acopló.

García, A.

- 1. Al principio me dio flojera porque tenido malas experiencias y luego se me hizo más o menos.
- 2. Menos gacha que otras de otras clases.
- 3. La verdad nada, luego un poquito, pero al último nada, otra vez.
- 4. Entiendo que se debe usar, pero estás mal planeada por qué es los sábados y te tardas mucho pierdes toda la tarde. Me gusta que investiguemos, pero no en equipo.

Gómez, I.

- A mí me gusta trabajar en la plataforma, la verdad, aunque no es tan divertida y a veces son repetitivas las actividades puro leer. Faltan juegos o algo que la haga interesante.
 Aunque la verdad también con otras materias ha sido más o menos, pero sí me gusta, soy demasiado clavada en las computadoras.
- 2. No me gustó, tres tareas son iguales y las hice casi sola porque es muy difícil andar arriendo gente, pero a mí sí me gusta organizar y andar investigando.
- 3. Es lo que le digo a mí sí me gusta y sí me motiva, podría ser más divertida la plataforma, ahora hay cosas más padres como Classroom o algunas otras Apps pero de todas formas se me hizo bien.

4. Fortalezas, que nos hace investigar y aprender, no depender tanto del maestro. Pero de áreas de oportunidad, pues eso mismo, sin los maestros es algo difícil, por ejemplo, la wiki no servía y si no fuera que nos contestó por WhatsApp, no sé qué hubiéramos hecho, todos estamos estresados.

Gómez, R.

- 1. Bueno, prefiero la clase aquí, pero en general buena.
- 1.1(Pregunta adicional) ¿Porqué? Prefiero venir, así se pueden preguntar las dudas y se aprende más directo del maestro.
- 2. Puede ser menos aburrida, pero bien en general.
- 3. No había pensado si me motiva o no, creo que sólo entraba porque me lo pedía, no porque me motivé, pero como dije no me desagrada, no es difícil sólo medio aburrida.
- 4. Áreas de oportunidad, es aburrida. Fortalezas, que aprendes a buscar en internet, ah y a tolerar los compañeros, porque unos ni hacen nada.