

I- TITULO DEL PROYECTO

**PLATAFORMA MOODLE DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SILVA HENRÍQUEZ
(UCSH): EXPERIENCIAS DE DOCENTES Y ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE
PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN DIFERENCIAL**

INVESTIGADORES

Magali Espech Vidal

II- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las formas de comunicación e interacción han cambiado con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), así también el proceso de enseñanza y aprendizaje que las incorpora en su proceso formativo. Las habilidades tecnológicas son requeridas para un buen desempeño profesional en forma creciente en las diferentes disciplinas y en especial en la formación continua. Desde esta perspectiva, las tecnologías asumen un rol importante en el intercambio de información, proporcionando un medio eficiente para la interacción con otros, para realizar un seguimiento de datos a través del tiempo y compartir los descubrimientos (Petrides & Nodine, 2003, en Gobel & Kano, 2013).

Estudios realizados por Lai y Hong (2015) sobre el uso de las tecnologías y las características del aprendizaje en la educación superior, señalan que, aunque los jóvenes invierten gran cantidad de tiempo en las tecnologías digitales, las que utilizan son bastante limitadas. Agregan que es probable que el uso de las tecnologías digitales por parte de los estudiantes se relacione con las necesidades y exigencias del programa de estudios, con la familiaridad, el bajo costo y la posibilidad de inmediatez de la información (Bullen et al., 2009, citado en Lai & Hong, 2015). La incorporación de las TIC desafía directamente a la forma cómo se enseña, a revisar los entornos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta las consideraciones pedagógicas que permitan que la tecnología digital sea un recurso de innovación y de calidad.

La existencia del Campus Virtual en la Universidad Católica Silva Henríquez (UCSH) se inserta en el área de apoyo a la docencia universitaria desde el año 2007. En la actualidad su consolidación se encuentra en pleno desarrollo, y en internalización gradual por los integrantes de la comunidad universitaria. Teniendo presente que existe un mayor empoderamiento de los académicos en el uso y funcionamiento de la plataforma virtual, todavía constituye un bajo porcentaje que lo incorpora en el trabajo pedagógico. Bahamondes y Ponce (2012) plantea que la integración de la tecnología al currículum universitario se encuentra en una etapa inicial. Lo anterior se confirma con el informe de la unidad de recursos de aprendizaje e investigación¹ de la UCSH correspondiente al último periodo 2010 - 2014.

El escenario actual en la universidad permite dar un giro en la forma en la que se gestiona el proceso de integración curricular de tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Si en el pasado la incorporación de los entornos virtuales de aprendizaje era una opción voluntaria para los docentes, hoy se avanza hacia el uso obligatorio de estas herramientas, estableciendo un entramado entre el empleo de TIC y la renovación curricular que diversas carreras de la UCSH desarrollan.

¹ Informe gestión periodo 2010-2014, Dirección de Biblioteca y Recursos de Información Académica DIBRI. 2014- UCSH.

La universidad ha incorporado la plataforma Moodle para generar y construir aprendizajes, diseñada para proporcionar a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado para crear ambientes de aprendizaje personalizados. Las aulas virtuales permiten nuevas formas de aprender, *“la incorporación de las aulas virtuales a la docencia permite contar con un espacio en el que ofrecer diferentes herramientas a los estudiantes; información, foros para la comunicación e interacción, así como tareas y actividades fácilmente evaluables”* (Fariña, González y Area, 2015: 2).

Con el estudio se espera tener un análisis y comprensión de las experiencias pedagógicas de los docentes y estudiantes sobre la plataforma virtual que ofrece la universidad. Desde allí que nace la necesidad de indagar acerca de las experiencias de docentes y estudiantes universitarios en este tema. La pregunta general que surge está orientada a indagar: **¿Cómo han sido las experiencias pedagógicas sobre el uso de la plataforma Moodle, como recurso para el aprendizaje, de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH?**

Las preguntas específicas se orientan a:

1. ¿Cuál es la opinión que tienen los estudiantes y docentes sobre sus experiencias pedagógicas en el uso del campus virtual, en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH?
2. ¿Cuáles son las estrategias de innovación docente que incorpora la plataforma virtual de la UCSH que permiten generar aprendizajes significativos en los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH?
3. ¿Cuáles son las posibilidades y limitaciones en el uso de la plataforma virtual, según las experiencias de estudiantes y docentes de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH?

Objetivo general:

Analizar las experiencias de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH sobre el uso y funcionamiento de la plataforma Moodle en su dimensión pedagógica como recurso para el aprendizaje.

Objetivos específicos:

1. Conocer la **percepción de los estudiantes y docentes** acerca de las **experiencias en el aula virtual** en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.

2. Analizar las **estrategias de innovación docente** que ofrece el aula virtual para generar aprendizajes significativos en los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.
3. Reconocer las **posibilidades y limitaciones en el uso** de la plataforma virtual según las experiencias de estudiantes y docentes de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.

III- ESTADO DEL ARTE NACIONAL E INTERNACIONAL ENTORNO A LA TEMÁTICA, SOBRE LA BASE DE LA REVISIÓN EXHAUSTIVA DE LITERATURA ESPECIALIZADA.

Para abordar los principales antecedentes que fundamentan el problema y los objetivos de investigación formulados se desarrollan temáticas acerca de los entornos virtuales de aprendizaje y constructivismo, la plataforma Moodle como recurso para el aprendizaje y las tecnologías de aprendizaje y el conocimiento.

Entornos virtuales de Enseñanza y Aprendizaje

Estamos insertos en una cultura de la sociedad digital que, de alguna manera, incide en las formas de representación e implementación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. A través de la incorporación de las TIC, han surgido diferentes y variadas propuestas educativas. Estos últimos conocidos como los entornos de aprendizaje en línea o e-learning y de aprendizaje bimodal o blended learning (Bustos y Coll, 2010).

Los entornos virtuales de aprendizaje como postulan varios autores, se definen como:

“...espacios de enseñanza y aprendizaje...desde un enfoque constructivista de orientación socio- cultural presentan un modelo teórico que analiza el potencial transformador de los entornos virtuales a partir de su capacidad para mediar las relaciones entre profesores, estudiantes y contenidos... destacan aspectos relacionados con el diseño y la investigación sobre los entornos virtuales, así como la prospectiva del software social o Web 2.0” (Bustos y Coll, 2010, en Edel –Navarro 2010: 8).

La base teórica de los entornos virtuales de aprendizaje es de orientación constructivista de la enseñanza y aprendizaje, donde el foco de atención se sitúa en las características de las TIC y en su potencial efecto sobre los procesos de construcción del conocimiento. Según plantea Bustos et al. (2010), las características de las TIC son:

“...poseen formalismo, interactividad, dinamismo, naturaleza hipermedia y multimedia y conectividad, pueden llegar a introducir modificaciones importantes en determinados aspectos del funcionamiento psicológico de las personas, en su manera de pensar, de trabajar, de actuar, de relacionarse y también de aprender.Como consecuencia...las TIC generan formas relativamente nuevas y extraordinariamente potentes de tratamiento, transmisión, acceso y uso de la información” (Coll y Martí, 2001, en Bustos y Coll, 2010: 170).

Los estudiantes presentan usos diversos en este aspecto. Estudios realizados por Lai & Hong, señalan que cerca de un tercio de los estudiantes utilizan las tecnologías digitales en forma intensa tanto para sus estudios universitarios como en actividades personales y sociales. Asimismo, agregan que no existen diferencias generacionales en el uso de la tecnología y las características de aprendizaje en los estudiantes en educación superior. Se advierte que el uso de las tecnologías responde más bien a exigencias de los programas formativos, la familiaridad, el costo y la inmediatez (Bullen et al., 2009, en Lai & Hong 2015).

Las tecnologías son necesarias para el intercambio de información ya que proporcionan un medio eficiente y automatizado para realizar un seguimiento de datos a través del tiempo, poder interactuar con otros y compartir los redescubrimientos (Petrides & Nodine, 2003, en Chan, 2014).

Para que la implementación del e-learning sea exitosa, King & Boyatt (2015) sugieren la implementación de una estrategia a nivel institucional que, además de ofrecer una visión compartida, considere las necesidades y preocupaciones de los docentes. Además, de proporcionar recursos, tiempos y orientación suficiente para que la implementación sea efectiva. Cuando se plantea la práctica docente apoyada por la tecnología y su contribución al aprendizaje, es pertinente revisar teorías que describen cómo se produce este fenómeno. El aprendizaje tiene carácter social y colaborativo, el estudiante construye el conocimiento a partir de las experiencias previas y se crean estructuras mentales propias.

Las Tecnologías de aprendizaje y el conocimiento

El cambio del sentido del conocimiento en nuestra sociedad, cuestiona e interpela las percepciones y expectativas socialmente aceptadas, desde una verdad objetiva y estable a ser una verdad variable y verificable. Donde el conocimiento se va construyendo de manera subjetiva, dinámica y en forma colaborativa. Este escenario plantea una serie de desafíos a los sistemas educativos y al personal docente, siendo uno de los principales el formar ciudadanos competentes a nivel digital, que puedan decodificar y darle un sentido a la información y a la transformación del conocimiento (Devlin, 1999; Hargreaves, 2003 citado en Sancho & Sánchez 2012).

En la era de digital, según (Bereiter, 2002, en Gros, 2015), intenta analizar cómo se produce el conocimiento a través de los sistemas sociales participativos derivados del uso de internet. Por su lado (Siemens, 2010, en Gros, 2015), plantea que la conectividad es un aspecto clave en la producción del conocimiento en la sociedad actual, destacando que este puede duplicar entidades en espacios múltiples. Así también, el conocimiento digital puede ser combinado con nuevo conocimiento. Surgen las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC). Lozano (2011) las define así:

“Las TAC tratan de orientar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) hacia unos usos más formativos, tanto para el estudiante como para el profesor, con el objetivo de aprender más y mejor. Se trata de incidir especialmente en la metodología, en los usos de la tecnología y no únicamente en asegurar el dominio de una serie de herramientas informáticas. Se trata en definitiva de conocer y de explorar los posibles usos didácticos que las TIC tienen para el aprendizaje y la docencia. Es decir, las TAC van más allá de aprender meramente a usar las TIC y apuestan por explorar estas herramientas tecnológicas al servicio del aprendizaje y de la adquisición de conocimiento” (Lozano, 2011, en Enríquez, 2013: 4)

Las TAC incluyen las TIC más la formación pedagógica necesaria para utilizarlas que permitan generar una metodología renovada que pueda responder de manera creativa y adecuada a las necesidades de los estudiantes. Cambiar el aprendizaje de la tecnología por el aprendizaje con la tecnología, implica cambios en la manera de relacionarse con el mundo donde se ponen en juego metodologías como el aprender a aprender y se otorga mayor sentido a lo aprendido.

Esto significa comprender que el papel que la informática desempeña en la educación va mucho más allá de lo instrumental. De acuerdo a Chan (2014) con el avance de las TIC, la colaboración y el intercambio de conocimientos a través de la tecnología se facilitan el proceso de aprendizaje y mejora su eficiencia.

Enríquez (2013) plantea que se debe aprender aquello que permita lograr mayor autonomía, que involucre formar a los docentes para que puedan seguir aprendiendo por sí mismos. Sugiere a modo de ejemplo *“emplear ese material de modo creativo y ajustado a sus necesidades, ya sea para dar clase, trabajar, o aprender sobre temas no relacionados con su profesión (además de sus usos recreativos y sociales)”* (Enríquez, 2013: 7). Por tanto, las TIC en el entorno de educación superior constituyen una innovación pedagógica de apoyo para mejorar la calidad de la enseñanza y aprendizaje que requieren adaptarse a las necesidades de la generación de los jóvenes universitarios (Hong y Songan 2001 citado por Lai & Hong 2015).

La plataforma Moodle como recurso para el aprendizaje

Dentro de los entornos educativos, Moodle es una plataforma que permite la comunicación e interacción entre los usuarios a nivel sincrónico y asincrónico, lo que amerita conocer sus características, así como su relación con el aprendizaje. En palabras de Poveda (2007):

*“MOODLE responde a un entorno de aprendizaje dinámico, orientado a objetos y modular (**Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment**). En este sentido, si nos detenemos en la palabra entorno o ambiente MOODLE nos conducirá a la consideración de un sistema digital que contiene herramientas de comunicación integrada y disponible a través de redes de ordenadores, ya sean sincrónicas o asincrónicas.*

De este modo, nos encontramos con una estructura hipermedia que, además, acoge materiales que a su vez son hipermedia” (Poveda 2007: 3)

Moodle, como plataforma centrada en el aprendizaje tiene sus bases en la pedagogía constructivista social que sostiene que las personas construyen en forma activa nuevos conocimientos en la medida que interactúan con el entorno. Su diseño promueve que ellas controlen su proceso de aprendizaje, trabajen a su ritmo, elijan los contenidos que les resulten más estimulantes, colaboren con otros en una experiencia de aprendizaje colectiva y asuman un papel activo, en lugar de una adquisición pasiva de los contenidos. (Casales, Rojas y Paulí, 2008). Como recurso didáctico, Moodle posee características que favorecen los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Dentro de ellas están las características hipermedia, el trabajo colaborativo como metodología de enseñanza y la oferta de contenido orientada a objetos.

Considerando los principios pedagógicos de Moodle, el diseño del aula virtual es fundamental, definido como: *“...el espacio o entorno creado virtualmente con la intencionalidad de que un estudiante obtenga experiencias de aprendizaje a través de recursos/materiales formativos bajo la supervisión e interacción con un profesor”* (Area y Adell, 2009: 9). Los autores distinguen cuatro grandes dimensiones pedagógicas del aula virtual: dimensión informativa, dimensión práctica, dimensión comunicativa y dimensión tutorial y evaluativa según la siguiente tabla:

Dimensión INFORMATIVA (recursos y materiales de estudio: textos, animaciones, enlaces, videoclips, presentaciones)	Dimensión PRÁXICA (actividades y experiencias de aprendizaje individual, colectiva)
DIMENSIONES PEDAGÓGICAS DE UN AULA VIRTUAL	
Dimensión COMUNICATIVA (interacción social entre estudiantes y docente)	Dimensión TUTORIAL Y EVALUATIVA (seguimiento y valoración del aprendizaje por el profesor)

Tabla 1. Dimensiones pedagógicas de un aula virtual (Area y Adell, 2009: 8)

Estudios realizados por King & Boyatt (2015) sugieren que los entornos de aprendizaje virtuales requieren que la organización institucional tiene que proporcionar orientación y apoyo a los usuarios en la medida de su implementación, además del tiempo y los recursos suficientes. Algunos de los beneficios del uso del campus virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje se orientan al mayor conocimiento que adquieren los estudiantes por medio de las actividades realizadas en plataforma; a la optimización del tiempo presencial para la discusión y comentarios, al colgar las actividades de video, documentos, evaluaciones, etc. en el aula virtual; la mejora de los conocimientos técnicos y estrategias de gestión para el diseño de los contenidos y actividades en la plataforma (Sancho & Sánchez, 2012).

IV- DISEÑO METODOLÓGICO PARA EL ABORDAJE EMPÍRICO DEL OBJETO DE ESTUDIO

En la investigación se utiliza el enfoque cualitativo. Según Strauss y Corbin (2002: 12), éste se *“define como investigaciones sobre la vida de la gente, las experiencias vividas, los comportamientos, emociones y sentimientos, así como el funcionamiento organizacional, los movimientos sociales, los fenómenos culturales y la interacción entre las naciones”*. Es decir, este enfoque comienza examinando el mundo social y, por medio de éste desarrolla una teoría coherente con lo observado, ya que investiga el por qué y el cómo de cada fenómeno. Así como señala Gómez (2006: 60), *“utiliza las descripciones y las observaciones y su propósito consiste en reconstruir la realidad, tal y como la observan los actores de un sistema social”*.

La investigadora llega a un escenario desconocido sin manipularlo, comprendiendo el fenómeno tal cual ocurre, realizando un estudio de casos que es el *“examen intensivo y en profundidad de diversos aspectos de un mismo fenómeno”* (Anguera, 1987, en Pérez, 2004: 80)

Siguiendo a (Latorre et al. 1996, en Sandín, 2003: 54) *“El estudio de casos constituye un método de investigación para el análisis de la realidad social de gran importancia en el desarrollo de las ciencias sociales y humanas y representa la forma más pertinente y natural de las investigaciones orientadas desde una perspectiva cualitativa”*. Existen propiedades esenciales de un estudio de casos cualitativo las que se caracterizan como particularista, descriptivo, heurístico e inductivo (Pérez Serrano, 1994, en Sandín, 2003: 54).

En función del propósito del estudio de casos (Stake, 1994-1998, en Sandín, 2003), plantea tres modalidades de estudio de caso: estudio intrínseco, instrumental y colectivo. De acuerdo a Sandín, la modalidad del estudio instrumental de casos se define como *“El caso particular se analiza para obtener mayor comprensión sobre una temática o refinar una teoría. El caso juega un papel secundario. La finalidad del estudio de casos no radica en la comprensión del caso en sí mismo. El estudio de casos es un instrumento para conseguir otros fines indagatorios”* (Sandín, 2003: 54). La presente investigación corresponde a un estudio de casos instrumental, ya que se busca obtener mayor comprensión sobre el uso y funcionamiento de la plataforma Moodle de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía de Educación Diferencial de la UCSH.

Al hablar de la población y la muestra, Flick (2007: 77) postula que ellos responden a una selección de criterios afines con los objetivos del estudio. La muestra de los docentes² está conformada por cuatro, que dictan actividades curriculares en la especialidad de la carrera en el séptimo semestre y en ambas menciones. Es decir, en la mención Discapacidad Intelectual y Alteraciones Severas del Desarrollo y la mención Dificultades de

² El total de docentes de la especialidad en este nivel es de 10.

Aprendizaje e Inclusión Educativa. La muestra de los estudiantes³ está conformada por un total de 18 que cursan el séptimo semestre de la carrera: nueve de ellos corresponden a la mención “Discapacidad Intelectual y Alteraciones Severas del Desarrollo” y nueve a la mención “Dificultades de Aprendizaje e Inclusión Educativa”.

Técnicas de recogida de información

En esta investigación se utilizan dos técnicas de recogida de información, la entrevista y el focus group. La entrevista es una técnica de recogida de información:

“El principal objetivo de una entrevista es obtener información de forma oral y personalizada sobre acontecimientos, experiencias, opiniones de personas. Siempre participan como mínimo dos personas. Una de ellas adopta el rol de entrevistadora y la otra el de entrevistada, generándose entre ambas una interacción en torno a una temática de estudio. Cuando en la entrevista hay más de una persona entrevistada, se estará realizando una entrevista grupal” (Folgueiras, 2016: 2).

Para ambas técnicas se elabora un guión de preguntas que se corresponden con las cuatro dimensiones siguientes:

Dimensiones	Descripción
Uso de la plataforma o aula virtual	Se relaciona con el nivel de conocimiento y el uso del aula virtual del/la docente y estudiante. A nivel de conocimiento general y técnico de Moodle, así como el tiempo que se destina para su uso.
Recursos metodológicos y evaluativos	Se vincula con la utilización de los recursos y actividades pedagógicas que ofrece el campus virtual, además de los medios de comunicación que permite el aula virtual. Se incluye, además los tipos de contenidos que se utilizan en la plataforma.
Barreras y oportunidades	Se relaciona con las posibilidades y limitaciones del aula virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Así como los aspectos que favorecen el proceso de enseñanza y aprendizaje con el uso de la plataforma.
Propuestas de mejora	Se orienta a las sugerencias de ajuste y/o modificación hacia la mejora del uso de la plataforma virtual en docentes y estudiantes.

Tabla 2 Sistema de Dimensiones

Criterios de rigor científicos y éticos de la investigación

Es indispensable verificar las conclusiones de acuerdo con unos criterios de rigor científico reconocidos. Los criterios de rigor en la metodología cualitativa, según Noreña, Alcaraz y Rojas (2012) son credibilidad, transferibilidad, consistencia, confirmabilidad, neutralidad, relevancia y adecuación teórico - epistemológica. En

³ El total de estudiantes de nivel 700 de la carrera de Educación Diferencial es de 52.

este estudio, las que he usado son credibilidad, transferibilidad y confirmabilidad. A continuación, se realiza un cuadro para describir los criterios de rigor científico utilizados en este estudio:

Criterios de rigor	Características	Procedimiento utilizado en la investigación
Credibilidad	Aproximación de los resultados de la investigación frente al fenómeno observado.	Los resultados son reconocidos verdaderos por los participantes. Triangulación.
Transferibilidad	Los resultados del estudio no son generalizables sino transferibles.	Se describe el contexto y los participantes. Los datos se recogen en forma exhaustiva.
Confirmabilidad	Los resultados de la investigación garantizan la veracidad de las descripciones realizadas por los participantes.	Transcripción textual de las entrevistas y focus group. Se contrastan los resultados con la literatura revisada. Se identifican y describen las limitaciones y alcances de la investigadora.

Tabla 3. Criterios de rigor científicos

Los criterios éticos según Noreña et al. (2012) son el consentimiento informado, confidencialidad, manejo de riesgos, observación participante, entrevistas, grabaciones de audio o video. En mi investigación de uso consentimiento informado, confidencialidad, entrevistas y grabaciones de audio.

V- PRINCIPALES RESULTADOS

En este estudio, la principal técnica de análisis de la información utilizada es el análisis de contenido, mediante la triangulación de informantes (docentes y estudiantes) y de técnicas (entrevista y focus group).

Triangulación de la información: síntesis informantes y técnicas

El siguiente análisis corresponde a una síntesis descriptiva en relación a las respuestas de los docentes y estudiantes sobre el uso y funcionamiento del aula virtual a través de las experiencias en la carrera de Pedagogía en Educación diferencial de la UCSH. Los resultados descriptivos están organizados por dimensiones según informantes y técnicas de recogida de información.

Dimensión 1: Uso del aula virtual: Tanto docentes como estudiantes coinciden que el conocimiento que tienen del aula virtual es escaso, ya que han tenido pocas instancias de capacitación e información de su uso. *“...es del área de soporte quien hace la capacitación a todos los profesores, pero muy inicial. Luego, hay ensayo y error, se busca un tutor o se recurre a la zona de ayuda” (Docente 4).*

“En realidad no existe una verdadera capacitación, sino que el profesor en el momento que tiene que dar por ejemplo alguna tarea o necesita que nosotras leamos algún texto, surge la necesidad de explicar cómo se utiliza el aula virtual” (Grupo 1 estudiantes).

En ambos grupos, se desconoce el conocimiento técnico de la plataforma Moodle, aunque reconocen las oportunidades y estrategias variadas que ofrece en beneficio del proceso enseñanza- aprendizaje. Se advierte,

que los docentes utilizan el aula virtual para depositar diferente información, como textos, pdf, presentaciones de clases, aunque solo algunos generan tareas, agregan link o videos de apoyo a la temática.

Con relación al tiempo, los docentes reconocen que no tienen tiempo para realizar un diseño dentro de las horas asignadas a la docencia. Ésta situación refleja un uso básico destinado al repositorio de información. Los estudiantes concuerdan que pueden destinar tiempos personales a nivel semanal para el uso del aula virtual. No obstante, reconocen que el tiempo utilizado depende de las exigencias académicas y tareas que deben realizar.

Dimensión 2: Recursos metodológicos y evaluativos: Tanto docentes como estudiantes, señalan que el aula virtual es un recurso de apoyo a nivel metodológico y evaluativo que facilita el aprendizaje. Los docentes señalan que el uso de la plataforma constituye un factor motivacional importante como recurso complementario a la docencia de pre grado. *“el aula virtual te pide que tienes que redactar un correo, subo el ppt o la información, el nombre del archivo, el nombre de la clase, la fecha, por eso entonces ahí hay un trabajo bien específico” (Docente 3).*

Por su lado, los estudiantes reconocen que la organización y distribución del aula virtual influye en el acceso, permanencia y motivación frente al aprendizaje. En este sentido valoran cuando la información está diseñada en carpetas o archivos con información clara y precisa. Concuerdan que los conocimientos de tipo conceptual en su mayoría se presentan en el aula virtual. En menor cantidad aquellos que implican contenidos procedimentales y actitudinales. Relacionan los contenidos procedimentales con actividades prácticas y de aplicación; así como los contenidos actitudinales con experiencias reflexivas a través de registros y bitácoras personales. *“...Utilizo la estrategia de anticipación que es más provechosa...voy a este documento que me pasaron en clases y visualmente voy haciendo todos los alcances” (Grupo 3 estudiantes).*

Dimensión 3: Barreras y oportunidades: Docentes y estudiantes coinciden que el aula virtual es un recurso de apoyo a la docencia asociado en su mayoría como repositorio de información. Los docentes reconocen facilidades para colgar información variada (textos, pdf, presentaciones de clases) y rápida comunicación con los estudiantes. *“el primer desafío es comprender cómo opera el aula virtual lo que significa estudiar...el segundo desafío son los tiempos y el trabajo en equipo” (Docente 1).*

Por su lado, los estudiantes valoran el poder acceder de manera fácil y rápida a documentación actualizada desde diferentes soportes tecnológicos. Como aspectos negativos, ambos grupos refieren al uso que ellos hacen de la plataforma. Aluden a aspectos relacionados con la falta de conocimientos y aplicación de las diferentes herramientas que ofrece el aula virtual. Los estudiantes perciben cierta desconfianza y escasa seguridad al momento de enviar una tarea o un trabajo a través del aula virtual. *“Un tema positivo es la accesibilidad, o sea, hoy día lo más escaso y lo más importante es el tiempo, el poder acceder a esta información en el momento que uno quiera, en los tiempos que uno estime conveniente y las veces que quiera” (Grupo 3 estudiantes)*

Dentro de los desafíos los docentes manifiestan la necesidad de realizar un trabajo interactivo y colaborativo con los estudiantes y entre ellos.

Dimensión 4: Propuestas de mejora: Coinciden que la versión de Moodle actual (versión 2.7) es una plataforma motivadora, lúdica y entretenida para el aprendizaje que permite un fácil acceso y uso. Desconocen otras plataformas. No obstante, sugieren algunos ajustes asociados a potenciar el conocimiento y uso de las variadas herramientas que ofrece para lograr un mayor dinamismo, participación e interacción.

“...establecer un trabajo colaborativo para generar aulas compartidas o algo así ... generar instancias de intercambio académico entre los docentes” (Docente 4).

Proponen realizar inducción del uso del aula virtual a nivel teórico y práctico al inicio de cada semestre para facilitar el uso masivo, así mismo que sea de uso obligatorio para los docentes. Además, disponer de un manual informativo sobre el uso y funcionamiento del aula virtual. Dentro de las innovaciones, sugieren la implementación de clases virtuales que permitan mayor interactividad entre estudiantes y profesores. Incluso, sugieren algunas aplicaciones a través del celular. *“No sé si existe una plataforma virtual, así como, por ejemplo, si el profesor no asiste a su clase, que pasa a veces y el profesor suspende la clase, que se pudiera hacer una clase en el momento que él estime conveniente o que pueda grabar una clase” (Grupo 3 estudiantes).*

VI. CONCLUSIONES

En relación al primer objetivo específico, se puede señalar con respecto al uso de la plataforma virtual, que las respuestas de los docentes y estudiantes coinciden que recibieron una capacitación muy general y de nivel básico sobre el funcionamiento del aula virtual. En ese sentido, los docentes utilizan el aula virtual como repositorio de información donde los estudiantes acceden a ella, referida a presentaciones de clases, documentos de apoyo, link y videos en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera.

Lo anterior implica, en palabras de Bustos y Coll (2010) que, desde la percepción de los usuarios, no se visualiza la construcción de significados sobre el beneficio de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, probablemente debido al escaso manejo y falta de conocimiento del aula virtual. Se asocia a una percepción más bien reduccionista del aula virtual asociado a un repositorio de información. Como afirma Poveda (2007), el conocimiento de las características de la plataforma Moodle, así como su relación con el aprendizaje permite la comunicación e interacción entre los usuarios a nivel sincrónico y asincrónico.

En relación al conocimiento técnico, si bien ambos informantes lo desconocen, los estudiantes admiten que existen experiencias aisladas sobre el diseño de un aula virtual. Por su lado, los docentes manifiestan que cuando no pueden resolver aspectos técnicos, recurren a la mesa de ayuda de la plataforma virtual de la universidad. Del mismo modo, reconocen que la versión actual (versión 2.7) presenta una variedad de herramientas y una mayor capacidad para subir archivos, imágenes y videos.

El diseño de la plataforma Moodle promueve que los estudiantes controlen su proceso de aprendizaje, trabajen a su ritmo, elijan los contenidos que les resulten más estimulantes, colaboren con otros en una experiencia de aprendizaje colectiva y asuman un papel activo, en lugar de una adquisición pasiva de los contenidos (Casales, Rojas y Paulí, 2008)

Area y Adell (2009) hacen referencia a tres modelos formativos apoyados en e-learning, entre ellos el modelo de enseñanza presencial con apoyo de internet refiere a que *“Internet y específicamente el aula virtual es un complemento o anexo a la docencia presencial... es un recurso de apoyo para el estudio del alumno en su hogar... se concibe como un espacio de información: se ofrece programa asignatura, horarios, tutorías, calificaciones, apuntes, etc. Existe poca comunicación e interacción social a través del aula virtual”* (Area y Adell 2009: 6)

De acuerdo a las experiencias de los docentes y estudiantes se comienza a innovar el modelo presencial, realizando un tránsito hacia el modelo semi presencial o blended learning en algunos aspectos. *“Se innova el modelo presencial de docencia: en los horarios, en los espacios y en los materiales”* (Area y Adell, 2009: 6)

En base al segundo objetivo específico, como aporte a la docencia, manifiestan que el aula virtual representa un componente motivacional importante que permite organizar la información por temas o unidades que se van construyendo y complementando durante el desarrollo del curso. Sin embargo, los estudiantes señalan que favorece el aprendizaje cuando la información, organización y distribución en el aula virtual permite el acceso directo y comprensión de la información. Reconocen el acceso a documentos actualizados y pertinentes a la especialidad de la carrera.

Con respecto al tipo de conocimientos que pueden acceder en el aula virtual, coinciden, en su mayoría, que es de nivel conceptual. Algunas tareas dan cuenta de un trabajo práctico y aplicado asociado a contenidos procedimentales y en menor representatividad es el conocimiento de tipo actitudinal.

De acuerdo a la estructura modular del entorno Moodle, según Poveda (2007) permite un ambiente de enseñanza y aprendizaje por medio de la pantalla del computador donde se produce la interactividad cognitiva que favorece el trabajo colaborativo. Estos módulos se agrupan en tres: de comunicación; de contenidos de materiales; y de actividades. Los módulos de comunicación tienen la función de permitir la interacción entre las personas, entre docentes y estudiantes y viceversa. Los módulos de contenidos presentan la información y los materiales de estudio. Se diferencian de acuerdo al modo en que se estructura la información y el grado de interactividad. Los módulos de actividades tienen una función práctica, se trata de tareas, actividades y/o trabajos que los estudiantes deben hacer. Son los profesores quienes deciden qué actividad utilizar en su asignatura.

Se hace necesario enfatizar que el aprendizaje tiene carácter social y colaborativo, donde la interactividad de las TIC promueve la participación activa y posibilitan el trabajo colaborativo y cooperativo entre estudiantes y profesor (Requena, 2008).

Para el tercer y último objetivo específico, los docentes reconocen al aula virtual como un recurso de apoyo a la docencia, de fácil acceso, de rápida comunicación con los estudiantes y que les permite respaldar la documentación del curso lo que constituye una evidencia del quehacer docente. No obstante, no le dan el uso y funcionamiento que permita generar aprendizajes significativos en los estudiantes.

Los estudiantes, por su parte refieren que favorece el aprendizaje cuando la búsqueda y comprensión de la información en el aula virtual se encuentra en carpetas y claramente identificadas por temas o unidades y que siguen el orden del desarrollo de las clases. Del mismo modo, reconocen la posibilidad de descargar archivos para leerlos desde el computador o teléfono celular, lo que evita un gasto económico importante de impresión. No obstante, les genera desmotivación y confusión cuando se registran gran cantidad de información carente de criterios de agrupación. Tanto estudiantes como docentes destacan los beneficios del Tablón de Información masiva, implementado en la carrera el segundo semestre del año pasado.

Las barreras frente a las estrategias de innovación docente que ofrece el aula virtual se constituyen en un desafío de capacitación para implementarlas en la docencia universitaria, lo que permite inferir que son escasos, frágiles y poco duraderos los aprendizajes logrados por los estudiantes. Lo anterior se asocia con la falta de autonomía y autorregulación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, y que se potencia con las débiles competencias digitales. Otra barrera se relaciona con problemas en el acceso a Internet y la baja conectividad en la universidad, lo que implica desafíos institucionales relacionados con la inversión en tecnología e internet.

Como propuestas de mejora, coinciden en el desconocimiento de otras plataformas, sin embargo, destacan que es un recurso tecnológico de apoyo a la docencia presencial que favorece el aprendizaje. En este sentido sugieren conocer y manejar otras herramientas que permita mejores aprendizajes, logrando mayor dinamismo, participación y motivación de los usuarios.

Se propone realizar talleres de inducción teórico -práctico en cada inicio de semestre, así como elaborar manuales o tutoriales digitales que permitan el acceso masivo a las diferentes herramientas y recursos de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. La generación de aulas compartidas entre docentes que permita un trabajo colaborativo para actualizarse en recursos digitales que puedan incorporar en las aulas virtuales. Así como la implementación de clases virtuales que permitan mayor interactividad entre estudiantes y profesores.

Dentro de los desafíos los docentes manifiestan la necesidad de realizar un trabajo interactivo y colaborativo con los estudiantes y entre ellos a través del aula virtual. Ambos concuerdan que es necesario potenciar las diferentes habilidades con el uso de las TIC en general y del aula virtual en específico. Se destaca la importancia de facilitar experiencias donde la persona que aprende interactúe con situaciones diversas y estimulantes que le permitan construir conocimientos de manera creativa. Lo anterior implica conocer y practicar las opciones que ofrece Moodle referidas a la hipermedia, el trabajo colaborativo como metodología de enseñanza y la oferta de contenido orientada a objetos para favorecer el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Lo anterior se relaciona con la práctica docente apoyada por la tecnología y su contribución al aprendizaje, donde el estudiante construye conocimientos y significados a medida que va aprendiendo.

Concluido lo anterior, se puede responder de manera precisa a la pregunta general de investigación, ya que las experiencias han sido diversas, algunos docentes las han incorporado como un verdadero recurso de apoyo al aprendizaje de los estudiantes, así como un recurso para innovar en la docencia.

El cambio en el proceso de enseñanza y aprendizaje cuando se incorporan las TIC genera variadas reacciones, las que seguramente se irán dejando de lado si respondemos a los requerimientos de los docentes y estudiantes por mejorar este proceso. Sin embargo, reconocen que la tecnología está presente y se hace necesario incorporarla en el proceso de enseñanza y aprendizaje rescatando los aportes y beneficios que tiene el uso del aula virtual. En el ámbito de los recursos, la mayoría utiliza material audiovisual, además del aula virtual como medio de comunicación. Al respecto, las herramientas que más utilizan son la subida de documentos y presentaciones de clases; y los medios más utilizados de comunicación son a través del correo electrónico. En general, todos los docentes concuerdan en que el aula virtual tiene un componente motivacional importante que bien utilizado y organizado facilita el aprendizaje y la mayor participación de los estudiantes.

Se han modificado los espacios y tiempos del conocimiento donde se destacan tres conceptos que han irrumpido en el ámbito de los aprendizajes: el aprendizaje sin fisuras, la ubicuidad y los entornos personales de aprendizaje. Las tecnologías móviles, además han aportado y facilitado el aprendizaje utilizando diferentes elementos (Gros, 2015).

Area y Adell (2009) señalan que las características que debe contemplar un diseño de aula virtual se relacionan con adaptación a las características y necesidades de los estudiantes, desarrollo de procesos de aprendizaje constructivista, presentación del programa didáctico, guías de estudio y trabajo autónomo, incorporación de recursos hipertextuales y multimedia, diseño de una interface amigable y de fácil navegación y utilización continuada de recursos de comunicación.

Las pedagogías emergentes integran las tecnologías digitales, la exploración y modificación de las pedagogías existentes y desarrollan nuevas propuestas teóricas y prácticas innovadoras para realizar cambios en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por tanto, es posible aprovechar su potencial comunicacional, creativo e innovador en el marco de una nueva cultura del aprendizaje. Potencian el aprender a aprender, la metacognición y el compromiso con el aprendizaje, la evaluación y el currículo más allá del aula; convierten experiencias escolares en significativas y auténticas; docentes y estudiantes asumen riesgos, siendo creativos, divergentes y abiertos; y la evaluación permite evidenciar aprendizajes emergentes.

A través de la presente investigación se busca motivar e incentivar la construcción de este tipo de estudios que involucren la consideración, la integración y la participación activa de los actores involucrados en el proceso, de forma tal que se pueda conocer la manera de cómo estos interpretan y resignifican la realidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para finalizar, se elabora un apoyo didáctico para un buen uso del aula virtual.

De esta manera, se plantean algunas **propuestas** para la mejora del uso del aula virtual como recurso de apoyo al aprendizaje, teniendo presente:

“la identificación de los objetos de aprendizaje, la selección y estructuración de los contenidos, la planificación de actividades y experiencias pedagógicas, junto con la planificación de criterios y tareas de evaluación son los principales elementos que deben ser abordados en el diseño de un curso de naturaleza virtual” (Area y Adell, 2009: 11).

En base a las evidencias anteriormente expuestas, podemos reflexionar en torno a las **prospectivas** de la investigación. Es significativo cómo la sociedad digital cambia el acceso al conocimiento y de cómo se produce, donde los espacios y las actividades no están delimitados. La formación pedagógica centrada en lo disciplinar debe transformarse y combinarse con planteamientos que orienten en el diseño de los nuevos espacios donde la interacción social, la participación activa y los entornos complejos resultan ser relevantes. En la sociedad actual donde los muros se han caído, nos plantea grandes desafíos para los profesionales de la educación que permitan no solo formar en conocimiento sino formar para la vida integrada.

Algunas interrogantes que permiten abrir nuevos horizontes referidas a ¿Cuál es el impacto del uso de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes?, ¿De qué manera se puede promover el trabajo colaborativo a través del aula virtual?, ¿Cuáles son las competencias digitales que tienen los estudiantes y docentes que favorecen el aprendizaje?, ¿Cómo se relacionan los estilos de aprendizaje y de enseñanza con las TIC?.

VI- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Area, M., y Adell, J. (2009). E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. *J. De Pablos*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/216393113_ELearning_ensenar_y_aprender_en_espacios_virtuales
- Bahamondes, V. y Ponce, M. (2012). Integración curricular de TIC en el ámbito universitario: Claves de una experiencia constructivista.
- Bustos, A., y Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15 (44), 163-184. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662010000100009
- Casales, R., Rojas, J., y Paulí, G. (2008). Algunas experiencias didácticas en el entorno de la plataforma Moodle. *Revista de informática educativa y medios audiovisuales*, 5(19), 1-10. Recuperado de: <http://laboratorios.fi.uba.ar/lie/Revista/Articulos/050510/A1mar2008.pdf>
- Chan, P. P. (2014). A Study on the Methods of Assessment and Strategy of Knowledge Sharing in Computer Course. *International Association for Development of the Information Society*
- Denzin, N. y Lincoln, Y. (2012). *El campo de la investigación cualitativa*, Barcelona España: Gedisa (ed.)
- Dirección de Biblioteca y Recursos de Información Académica (DIBRI) UCSH. Informe gestión periodo 2010 -2014.
- Enríquez, S. (2013). Luego de las TIC, las TAC. In *II Jornadas Nacionales de TIC e Innovación en el Aula*. Recuperado de: [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/26514/Documento_completo.luego%20de%20las%20TIC,%20las%20TAC%20\(1\).pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/26514/Documento_completo.luego%20de%20las%20TIC,%20las%20TAC%20(1).pdf?sequence=1)
- Fariña, E., González, C., & Area, M. (2015). ¿Qué uso hacen de las aulas virtuales los docentes universitarios? *Revista de Educación a Distancia*, (35). Recuperado de: <http://revistas.um.es/red/article/view/233621>
- Folgueiras, P. (2016). *La Entrevista*. Documento de trabajo. CRAI Universitat de Barcelona. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/2445/99003>. Recuperado de:
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*, Madrid España: Morata (ed.)
- Gobel, P., & Kano, M. (2013). Student and Teacher Use of Technology at the University Level. *International Association for Development of the Information Society*.
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Editorial BRUJAS.
- Gros, B. (2015). La caída de los muros del conocimiento en la sociedad digital y las pedagogías emergentes/The fall of the walls of knowledge in the digital society and the emerging pedagogies. *Teoría de la Educación;*

Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 16(1), 58. Recuperado de:

<http://search.proquest.com/openview/22c4249b43872786dd1e60dd821e35d8/1?pq-origsite=gscholar>

King, E., & Boyatt, R. (2015). Exploring factors that influence adoption of e-learning within higher education. *British Journal of Educational Technology*, 46(6), 1272-1280. Recuperado de:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjet.12195/abstract;jsessionid=073C5424B65C8BC792DE68270775A668.f01t04?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>

Lai, K. W., & Hong, K. S. (2015). Technology use and learning characteristics of students in higher education: Do generational differences exist? *British Journal of Educational Technology*, 46(4), 725-738. Recuperado de:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjet.12161/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>

Noreña, A, Alcaraz-Moreno, N., Rojas, J., y Rebolledo-Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*, 12(3), 263-274. Recuperado de:

<http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v12n3/v12n3a06.pdf>

Pérez, G. (2004). Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. Tomo II. La Muralla S.A.: España.

Poveda, L. y de la Educación, D. (2007). Moodle como recurso didáctico. *Entornos virtuales de enseñanza aprendizaje*. Recuperado de:

https://www.researchgate.net/profile/Amoros_Lucia/publication/237495892_Palabras_clave_hipermedia_entorno_virtual_de_enseanza-aprendizaje_constructivismo_social_objetos_de_aprendizaje_trabajo_colaborativo/links/0f317535b679ad1b6d00000.pdf

Sancho, J. M., Ornellas, A., Sánchez, J. A., Alonso, C., & Bosco, A. (2012). La formación del profesorado en el uso educativo de las TIC: una aproximación desde la política educativa. *Praxis Educativa*, 12(12), 10-22. Recuperado de: <http://ojs.fchst.unlpam.edu.ar/ojs/index.php/praxis/article/view/421>

Sandín, M. P. (2003). *Investigación cualitativa en educación: fundamentos y tradiciones*. Recuperado de:

http://www.postgrado.unesr.edu.ve/acontece/es/todosnumeros/num09/02_05/capitulo_7_de_sandin.pdf

Strauss, A. y Corbin, J. (1994) Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Universidad de Antioquía, Colombia. Recuperado de:

http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38537364/Teoria_Fundamentada.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1469335601&Signature=wPEg0AwGDajUB7VXfAoXq0ODdvi%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTeoria_Fundamentada.pdf