

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESCUELA DE POSGRADO



**Metodología Blended-Learning y aprendizaje de Taller de
Desarrollo I, Universidad Privada Líder Peruana 2017.**

**Tesis para obtener el Grado de Maestro en Educación con mención
en Docencia Universitaria y Gestión Educativa.**

Autor:

Juan Josué Carbajal Blas

Asesora:

Elizabeth Madeleine Arroyo Rosales

Huacho – Perú

2018

Palabras clave:

| | |
|---------------------|--|
| Tema | Aprendizaje mixto, plataforma virtual. |
| Especialidad | Educación |

Keywords:

| | |
|------------------|--|
| Topic | Blended-Learning, virtual platform, tic's. |
| Specialty | Higher Education |

Líneas de investigación:

| | |
|--------------------------------|--|
| Líneas de Investigación | Didáctica para el proceso de enseñanza aprendizaje |
| Área | 5. Ciencias Sociales |
| Sub Área | 5.3 Ciencias de la educación |
| Disciplina | Educación general |

**Metodología Blended-Learning y Aprendizaje de Taller de Desarrollo I,
Universidad Privada Líder Peruana 2017.**

**Blended-Learning Methodology and Learning from Development Workshop I,
Private University Peruvian Leader 2017**

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| Palabras clave: | ii |
| ÍNDICE | iv |
| RESUMEN | v |
| ABSTRACT | vi |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1. Antecedentes y fundamentación científica | 1 |
| 1.2. Justificación de la investigación | 30 |
| 1.3. Problema de investigación | 31 |
| 1.4. Conceptuación y operacionalización de las variables | 31 |
| 1.5. Hipótesis | 34 |
| 1.6. Objetivos | 34 |
| 1.6.1. Objetivo General: | 34 |
| 1.6.2. Objetivos específicos: | 34 |
| II. METODOLOGÍA | 34 |
| 2.1. Tipo y diseño de investigación: | 35 |
| 2.2. Población y muestra | 36 |
| 2.3. Técnicas e instrumentos de investigación | 36 |
| 2.4. Procesamiento y análisis de la información | 38 |
| III. RESULTADOS | 39 |
| IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN | 45 |
| V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 47 |
| 5.1. Conclusiones | 47 |
| 5.2. Recomendaciones | 47 |
| VI. AGRADECIMIENTOS | 48 |
| VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 49 |
| VIII. APÉNDICE Y ANEXOS. | 54 |

RESUMEN

El presente estudio de investigación tiene como propósito determinar la relación que existe entre la metodología Blended Learning con el curso de Taller de Desarrollo I de la Universidad Privada Líder Peruana del Cusco. Es una investigación de carácter descriptivo-correlacional, no experimental; la población estudiada está conformada por el total de estudiantes del curso Taller de Desarrollo I (10 estudiantes); la técnica aplicada para la recolección de la información fue la encuesta y como instrumento se usó una encuesta del nivel de aceptación de la metodología Blended Learning de los estudiantes, que es evaluada por un software estadístico (SPSS Versión 22). El 30% obtenido como resultado nos indican que en la Universidad Privada Líder Peruana la metodología Blended Learning es regular y el 40% obtenido nos indica que el curso Taller de Desarrollo I también es regular pero con tendencia a mejorar, ambas variables demuestran tener una correlación positiva con esto queda demostrado que a mejor metodología Blended Learning mejor será el curso de Taller de Desarrollo I, mejorando de esta manera la formación profesional y académica de los estudiantes.

ABSTRACT

The purpose of this research study is to determine the relationship that exists between the Blended Learning methodology with the Development Workshop I course of the Peruvian Private Leader University of Cusco. It is a descriptive-correlational research, not experimental; The population studied is made up of the total number of students of the Workshop I Development course (10 students); The technique applied to the collection of the information was the survey and as an instrument a survey of the level of acceptance of the Blended Learning methodology of the students was used, which is evaluated by a statistical software (SPSS Version 22). The 30% obtained as a result indicate that in the Peruvian Private Leader University the Blended Learning methodology is regular and the 40% obtained indicates that the Development Workshop I course is also regular but with a tendency to improve, both variables show a correlation positive with this it is demonstrated that the better the Blended Learning methodology, the better the Workshop of Development I course will be, thus improving the professional and academic training of the students.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes y fundamentación científica

1.1.1. Antecedentes

El avance tecnológico permite que se adquieran las actuales tendencias pedagógicas siendo una de estas la metodología Blended Learning, aprendizaje combinado o aprendizaje mixto donde se armonizan las actividades de forma presencial, sincrónicas y de e-learning, donde se pone a disposición de los estudiantes distintos recursos (ricos e interactivos) como material de consulta que serán favorables para la profundización del conocimiento fuera de un Aula de Clase.

El enfoque que brinda el E-Learning en la educación va a permitir que se incorpore nuevos y actuales modelos pedagógicos para convertir el aula de clase en un ambiente más abierto para adquirir conocimientos nuevos, en el cual el docente deberá desarrollar funciones de liderazgo planteando ideas, teorías y métodos de colaboración de forma virtual con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza/aprendizaje. El estudiante va a requerir un alto nivel de responsabilidad de administración de un tiempo necesario para el desarrollo del curso, demostrando eficacia personal, la práctica de buenos hábitos, estrategias de estudio, y predisposición en aprender en un nuevo ambiente de estudio.

Llana (2017), en su tesis titulada: *Las Tecnologías de Información y Comunicación y su influencia en el proceso de Enseñanza Aprendizaje en los Estudiantes de la Facultad Ingeniería - Escuela Ingeniería Civil*, indica que las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) como indicador de vital importancia en la innovación de la nueva economía global y en los rápidos cambios que están posicionándose en la sociedad y en las últimas décadas han derivado un cambio profundo en la enseñanza-

aprendizaje, los estudiantes se comunican e interactúan de manera virtual, es decir utilizando las Tics, y han provocado cambios significativos en la educación referente al cómo y dónde se produce el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como de implementar algunos cambios en los roles de docentes y estudiantes. Los resultados que muestran el uso de las tecnologías de información y comunicación influye directamente en la enseñanza – aprendizaje influyendo estas en los aspectos académico, técnico y administrativo.

Humanante (2016), en su tesis titulada: *Entornos personales de Aprendizaje Móvil (mPLE) en la Educación Superior*, indica que en la educación universitaria los entornos personales de aprendizaje son una alternativa para mejorar las deficiencias de las plataformas de aprendizaje institucionales, al ser entornos educativos fijados para el estudiante y potenciados por las TICs facilitando el aprendizaje informal, la mayor parte de investigaciones que se publican se basan exclusivamente en el uso de computadoras sin tener en cuenta los contextos de aparatos móviles ampliamente utilizados a nivel mundial. La finalidad de la investigación fue diseñar, implementar y evaluar la integración de Entornos Personales de Aprendizaje Móviles (mPLE) en los procesos de enseñanza - aprendizaje, con la finalidad de mejorar el nivel y la experiencia de aprendizaje en los estudiantes.

Aguirre (2015), en su tesis titulada: *Tecnología de información-comunicación y equipamiento de la infraestructura en la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Postgrado*, indica la relación que existe entre las TIC con el equipamiento en la infraestructura de la Escuela Superior de Guerra del Ejército, se tomó como muestra a los oficiales estudiantes de la Maestría en Ciencias Militares. Se identificó la importancia del conocimiento tecnócrata en la formación con las tecnologías de información y comunicación, como aspecto transversal y transdisciplinario

en el aprendizaje cognitivo en los estudiantes. La implementación de las TIC dentro de la infraestructura en la Escuela Superior de Guerra, serán de gran importancia para la institución, consiguiendo una mejora continua en las competencias, las habilidades y las capacidades en el perfil del oficial egresado.

López (2013), en su investigación titulada: *Participación en la formación a través de Internet. Una propuesta de Blended Learning Dialógico desde colectivos normalmente excluidos de la virtualidad*, presenta una propuesta de Blended Learning Dialógico de colectivos normalmente excluidos de la virtualidad, donde indica que las personas de colectivos normalmente excluidos de la virtualidad en su vida diaria se deben enfrentar y a su vez superar importantes barreras con la incorporación de las TIC, incluyendo su formación. Algunas políticas europeas y aportaciones impulsadas desde la academia como desde algunos movimientos sociales han ido abriendo el panorama de una generación de e-learning más inclusivo. La investigación que se realizó fue validada y ofrece un modelo dialógico de formación semipresencial potenciada por la tecnología para los colectivos excluidos de la virtualidad. El modelo Blended Learning Dialógico, basado en los aportes del Aprendizaje Dialógico, amplían las posibilidades para la colaboración de la comunidad educativa en todas las etapas de la formación, incluyendo la selección y desarrollo de las tecnologías aplicadas. Los principales aportes son:

- No existe algún tipo de requisito previo para participar en la formación semipresencial fomentada por la tecnología.
- Pasa del modelo de estudiante a participante de la educación. Aumentando la posibilidad de participación para la toma de decisiones, la evaluación y en propio proceso educativo.

- Se despliega y se aplica a toda la comunidad entendiendo que no sólo el destino es la enseñanza, sino como una fuente de aprendizaje e inclusión.

Castro y González (2012), en su tesis titulada: *Estudio de una metodología mixta presencial-en línea de aprendizaje activo: empleo del dual-learning en ingenierías*, indica que los objetivos buscados en su investigación son: reducir el fracaso académico en las ingenierías, disminuir la deserción, adecuar la metodología docente a los requerimientos del EEES, incorporar la metodología de una manera gradual, contrastar la nueva metodología con la utilizada con anterioridad, desarrollar herramientas nuevas de evaluación, elaborar alguna herramienta que permita medir el nivel de satisfacción en el estudiante. Los objetivos fueron abordados de forma secuencial, con ciertas dependencias entre ellos. Logrando demostrar que si es posible cumplir, en mayor parte, los objetivos iniciales planteados, y validar la viabilidad de las modificaciones implantadas, creando expectativas de transferencia de las metodologías utilizadas para otros cursos y currículas.

Silva (2011), en su tesis titulada: *La enseñanza de la Física mediante un aprendizaje significativo y cooperativo en Blended Learning*, propone un Modelo de Enseñanza de la Física basada en el Aprendizaje Significativo (EFBAS), adaptado en Blended Learning, con apoyo del trabajo cooperativo, donde se beneficia la sociabilización y el grado de aprobación del modelo, siendo la finalidad el de la mejora del rendimiento académico y promover el aprendizaje significativo en los estudiantes, como resultado de la investigación la propuesta de enseñanza EFBAS mejora en forma significativa los rendimientos académicos. Los aprendizajes de los conceptos principales de las ondas mecánicas, obtenidos de la aplicación de la metodología de enseñanza son considerados significativos. La propuesta de enseñanza es bien aceptada por los estudiantes en los aspectos

de: experiencia académica, didáctica y práctica docente. También permite explorar las habilidades cognitivas y actitudinales que desarrolla la aplicación de la propuesta y abrir el camino hacia donde se deben orientar el futuro de las innovaciones para las metodologías de enseñanza.

Gonzales (2011), en su tesis titulada: *Un modelo blended learning aplicado a las universidades. Caso: Universidad Inca Garcilaso de la Vega*, indica que en estos años se ha logrado presenciar el importante impacto en las TICs (tecnologías de información y comunicación) han generado en los procesos educativos. Su presencia nos hace preguntarnos sobre lo que se piensa, cree y se hace en todos los niveles de la educación con la aplicación de la tecnología. Muchas universidades cuentan con modalidades de estudio, siendo estas: de manera presencial, educación a distancia (EAD) o educación virtual (e-learning). Sin embargo en estas dos últimas modalidades no cuentan con normas establecidas en cuanto a su desarrollo o implementación, por lo que no utilizan modelos y metodologías apropiadas para conocer los errores del proceso de enseñanza - aprendizaje, también del uso equivocado de las herramientas tecnológicas, donde no se permite cubrir las exigencias o necesidades de los estudiantes. No cabe duda en que los entornos virtuales de aprendizaje y herramientas como el correo electrónico, la video-conferencia, las redes sociales, entre otros, han desarrollado la comunicación de forma bidireccional, a tal punto que muchos centros que ofrecen formación con métodos presenciales utilizan el uso de estas herramientas con la finalidad de aumentar la comunicación entre estudiantes y docentes. Se define el problema en desarrollar un modelo educativo denominado Blended Learning que logre cubrir las deficiencias y la de otros modelos que existen.

1.1.2. Teoría del aprendizaje significativo

En la década de los años 70, las propuestas de parte de Bruner acerca del aprendizaje por descubrimiento estaban entrando con fuerza. En aquel momento, en las escuelas se buscaba que los alumnos construyeran su conocimiento por medio del descubrimiento de contenidos. Delgado, Arrieta y Camacho(2012),“Ausubel considera que el aprendizaje por descubrimiento no debe ser presentado como opuesto al aprendizaje por exposición (recepción), ya que éste puede ser igual de eficaz, si se cumplen unas características”. De esta manera, el aprendizaje en los escolares puede manifestarse por descubrimiento o por recepción, como una estrategia para la enseñanza logrando de esta manera que el aprendizaje sea significativo o memorístico y repetitivo.

Maldonado (2017), *Perspectiva, ventajas y requisitos del aprendizaje significativo*, indica que los conocimientos nuevos se incorporaran de manera sustantiva en la estructura cognitiva en el estudiante. Esto se realiza cuando el estudiante logra relacionar los conocimientos nuevos con los que antes había adquirido; pero es necesario que el estudiante muestre interés en aprender lo nuevo que se le manifiesta.

Las ventajas que presenta el Aprendizaje Significativo son:

1. Provoca una conservación más permanente de la información.
2. Facilita la adquisición de conocimientos nuevos relacionados con los que anteriormente adquirió de manera significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva, va a facilitar la permanencia del nuevo contenido.
3. Se relaciona la información nueva con la adquirida anteriormente, siendo esta almacenada en la memoria a largo plazo.
4. Es activo, pues dependerá de la asimilación de las actividades de aprendizaje del estudiante.
5. Es unipersonal, el aprendizaje significativo dependerá de los recursos cognitivos que tiene el estudiante.

Los requerimientos para obtener el aprendizaje significativo son los siguientes:

- 1. Significatividad lógica del material:** el material presentado por el docente hacia el estudiante deberán estar organizado, para que se dé una efectiva construcción de los conocimientos.
- 2. Significatividad psicológica del material:** el estudiante deberá de conectar el nuevo conocimiento con los previos y que estos sean comprendidos. A su vez deberá poseer una memoria de largo plazo, si no se le olvidará todo en poco tiempo.
- 3. Actitud favorable del estudiante:** el aprendizaje no puede darse si el estudiante se encuentra desmotivado o no quiere. Este es un componente de habilidades emocionales y actitudinales, donde el docente a través de la motivación influirá en el estudiante.

Los siguientes tipos establece el aprendizaje significativo:

- 1. Aprendizaje por representaciones:** Consiste en hacerse del significado de símbolos solos (por lo general palabras) o de lo que estos representan (las palabras van a representar objetos o características de estos). Este aprendizaje se dedica al significado de los símbolos o palabras unitarias.
- 2. Aprendizaje por conceptos:** Son ideas genéricas, unitarias o categoriales, en la cual se aprenden los atributos sustanciales de criterio de los objetos (características generales y principales de estos).

3. Aprendizaje por proposiciones: Se ocupa del significado de las tareas que se formulan por grupos de palabras combinadas en las oraciones y proposiciones. Se capta el significado de nuevas ideas expresadas en forma de proposición.

Cuando se desarrolla las sesiones de clases se puede se procura ciertas aplicaciones pedagógicas:

- El docente deberá conocer los conocimientos previos del estudiante, es decir, debe certificar que el contenido a presentar se relacione con las ideas previas, ya que conociendo lo que el estudiante sabe ayudara a hacer una mejor planeación.
- Los materiales organizados en el aula de manera lógica y jerárquica, tomando en cuenta que no sólo la importancia del contenido sino la manera en que se muestra a los estudiantes.
- Considerarse a la motivación como un factor primordial para que el estudiante tenga interés en aprender, ya que el hecho de que el estudiante se encuentre contento en la clase, con una actitud favorable y una buena relación con el docente, causará que se encuentre motivado para aprender.
- El docente debe de utilizar ejemplos, utilizando dibujos, diagrama, infografía o fotografías, para explicar los conceptos.

Suponiendo que los contenidos que selecciona el currículo son necesarios para la formación de los estudiantes, en la medida en que estos sean aprendidos significativamente.

Los estudiante en cierta medida tienen la predisposición para con todos los contenidos. El aprendizaje será significativo si el contenido tiene cierto

interés para el estudiante. El interés debería considerarse como algo que hay que crear y no simplemente como algo que tiene el estudiante. Como resultado de la dinámica que se establece en la sesión de clase se despertara el interés en el estudiante.

No se debe de disimular los contenidos para que no sean aburridos, sino que deben admitir la posibilidad de intervenir y comprender en la realidad facilitando la interacción de los recursos que se van a aplicar.

El aprendizaje literal (de memoria, por ejemplo: poesías o tablas de multiplicar) tendrá significancia si forma parte de un conjunto de ideas aprendidas significativamente (por ejemplo: comprender la multiplicación como una suma repetida o comprender las ideas que expresa una poesía,).

No siempre se lograra un aprendizaje significativo, muchas veces el estudiante no implanta alguna relación con sus ideas y se ve limitado a la pura repetición memorística. Para logara un aprendizaje significativo tendrá que ser necesario que:

- El sentido del aprendizaje en el estudiante.
- La información que se muestra deberá de ser estructurada con cierta coherencia interna (significatividad lógica).
- Los contenidos deberán estar relacionados con lo que el estudiante ya sabe (significatividad psicológica)

TABLA 1 Porcentaje aproximativo de los datos retenidos por los estudiantes según la actividad realizada Sáenz et. al. 1979

| | |
|-----|---------------------------------------|
| 10% | de lo que se lee |
| 20% | de lo que se escucha |
| 30% | de lo que se ve |
| 50% | de lo que se ve y se escucha |
| 70% | de lo que se dice y se discute |
| 90% | de lo que se dice y luego se realiza. |

Fuente: Sáenz y más 1979

El sentido en el aprendizaje significativo

Se inicia la actividad intelectual cuando el estudiante se encuentra motivado. El término de sentido se utiliza para hacer referencia a las variables que intervienen para que el estudiante se encuentre disponible a realizar todo el esfuerzo necesario por aprender de forma significativa.

Algunos factores hacen referencia a todo el contexto donde se desarrollan los procesos de enseñanza y de aprendizaje, los cuales son:

- La imagen del estudiante.
- El miedo a fracasar.
- La confianza que lograra de su docente.
- El clima del grupo.
- La manera de adquirir el aprendizaje
- El nivel de interés por los contenidos.

Proponerse que el estudiante quiera aprender se necesita tanto del esfuerzo por hacer los contenidos atractivos como también de procurar un clima educativo donde el aprendizaje tenga sentido. Así como también de que el estudiante quiera realizarlo, de esta manera será imprescindible que el estudiante pueda hacerlo.

Enfoque globalizado

Para proponerse el aprendizaje significativo es ventajoso que se tenga un punto de vista globalizado como cualidad frente al proceso de enseñanza. Para este enfoque la presentación de los contenidos de la enseñanza sobresale las relaciones y se vinculan a los contextos habituales del estudiante u otro contexto que muestre significancia (Ejemplo: usar la clasificación en actividades de ciencias, no solo en matemática) Mostrar los contenidos en su contexto y como un instrumento de satisfacción de las necesidades es un recurso para encaminar el sentido. De esta manera los procesos de enseñanza - aprendizaje se ven como un resultado a los problemas que se presentan donde se debe buscar, ordenar y aplicar la la información.

Este enfoque supone iniciar de una experiencia global y que poco a poco se introduzca de forma más metódica, analítica y fragmentada, repetidamente, volver a retomar el conjunto con un gradual nivel de profundización.

Grado de significación de los aprendizajes

Un estudiante cuando recibe una información la interpreta acorde a sus propios modelos de conocimiento; las significaciones serán distintas según las posibilidades que posean en establecer las relaciones y por consiguiente la habilidad para hacerlo. Teniendo en cuenta que los significados son propios, es de importancia considerar que el aprendizaje derivara de diferentes niveles de significancia. El aprendizaje no es tema de todo o nada, siempre permite nuevas elaboraciones que permitirán mayores niveles de significancia. Los docentes deberán implementar las mejores condiciones para que los aprendizajes que construirán los estudiantes tenga la mayor significancia posible.

La construcción de los significados por los estudiantes es por lo general perfectible, se reorganizan y enriquecen progresivamente, por lo que aumentara su comprensión y funcionalidad. No tendrá sentido una programación lineal en el cual los contenidos finalicen con cada tema. Se trata de planear una secuencia espiralada de los contenidos donde se retomen las ideas desde diferentes temas procurando así continuas oportunidades de elaboración y nuevas posibilidades de relación.

Cuando se deba de elegir que contenidos se aplicaran en una unidad didáctica se deberá incluir aspectos de diferentes bloques y si es posible a todos. Así a lo largo de la unidad didáctica habrá trabajado los contenidos con temas diferentes, en distintos momentos y con altos niveles de profundización. La adquisición progresiva del aprendizaje significativo derivara en una programación de los contenidos de forma espiralada.

“Aprender significa adquirir información, retenerla y recuperarla en un momento dado” (Romero, 2009, p.1). Cuando se logran en el aula aprendizajes significativos, los estudiantes han adquirido nuevos contenidos porque entendieron la información presentada al tener conocimientos previos suficientes y adecuados. Las relaciones permitirán recordar y lo que no se relacionara no se aprenderá verdaderamente, pasara desapercibido o se olvidara. El resultado del aprendizaje significativo es la memorización comprensiva, se asume una red de relaciones que permitirán el recuerdo. Las nuevas ideas se construyen sobre la base de las anteriores y los contenidos se entienden por su relación con los contenidos obtenidos.

El proceso de aprendizaje cuenta con tres momentos en el transcurso de la sesión de aprendizaje, los tres momentos son: inicio, construcción o proceso y fin; cada uno de estos momentos tiene un subproceso, que son los siguientes:

A. Inicio

- **Motivación de apertura:** es la preparación anticipada para realizar una actividad. Ejemplo: una lectura, observar un video, etc.
- **Recuperación de saberes previos:** se considera los conceptos, ideas que se tiene del tema a estudiar en la sesión de clase. Ejemplo: concepto o definición personal de un determinado tema.
- **Conflicto cognitivo:** hipótesis que se presenta para confrontar lo que se sabe con el nuevo tema que se pretende aprender. Ejemplo: es posible que tal tema tenga una posible solución.

B. Construcción o Proceso

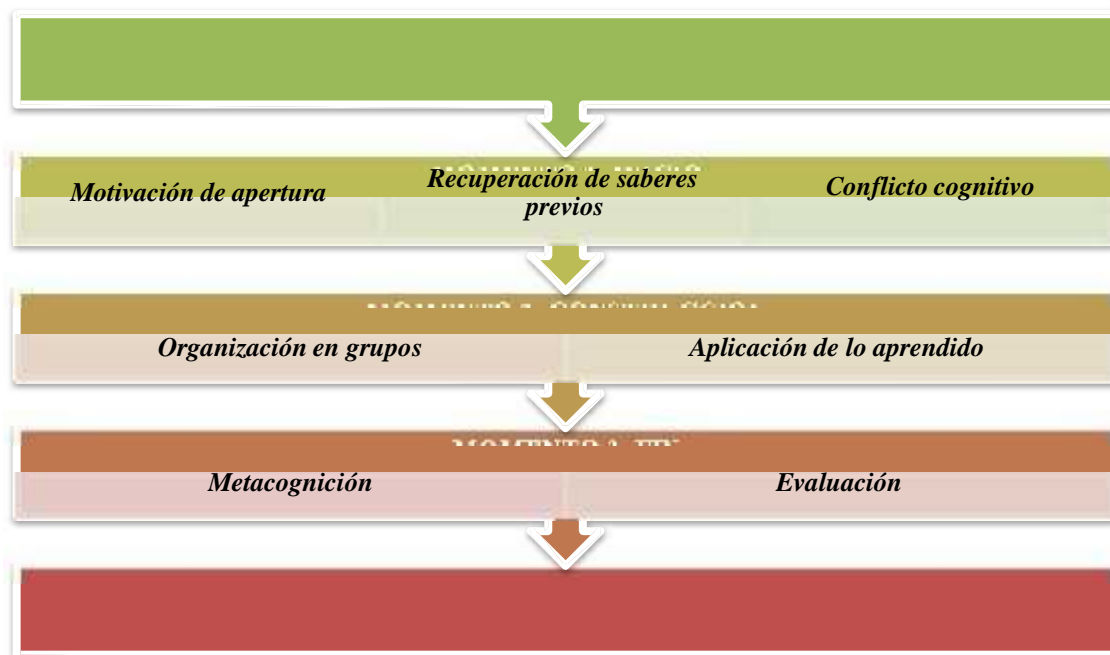
- **Organización en grupos:** se pueden organizar los grupos o equipos de trabajo mediante dinámicas de agrupación (sorteos) o por afinidad.
- **Aplicación de lo aprendido:** la aplicación de lo aprendido en clase a situaciones nuevas que pueden suscitarse. Ejemplo: si el tema fue redacción de cartas comerciales, la aplicación será darle respuestas a esas cartas.

C. Fin

- **Meta cognición:** reflexión personal que hace el estudiante sobre su propio aprendizaje haciéndose las preguntas: ¿Qué sé del tema?, ¿Cómo lo aprendo? (proceso cognitivo), ¿De qué me sirve?, ¿Cómo lo voy a utilizar?, etc.
- **Evaluación:** recojo e información de lo aprendido aplicando una prueba escrita objetiva de preguntas con alternativas múltiples.

La siguiente figura representa como es el proceso de Enseñanza - Aprendizaje que se realiza en las sesiones de clase:

FIGURA 1 Quillabamba Proceso de enseñanza - aprendizaje 2017



Fuente: Elaborado por el investigador.

Metodología Blended Learning

El e-learning, textualmente “aprendizaje electrónico”, o aprendizaje virtual, es sencillamente la transmisión de la enseñanza o la adquisición de conocimientos donde se utiliza como medio la computadora o recursos basados en la computadora. Esta definición tiene diferencias respecto a su precisión, pero el término se ha extendido tanto que lo han definido y lo han vuelto a definir diferentes grupos de usuarios con diferentes contextos, según se la conveniencia. (TACCLE, pp5, 2009).

En español se denomina como **Plataforma de E-Learning** y en el idioma inglés como Learning Management System - LMS al programa de computadora que es utilizado para crear, gestionar y distribuir actividades

formativas a través de la Web. Estas aplicaciones permiten la creación de entornos virtuales para la enseñanza-aprendizaje, integrando recursos didácticos y herramientas de comunicación, colaboración y de gestión educativa.

Las plataformas de E-Learning ofrecen entornos de aprendizaje ya diseñados e integrados. Los estudiantes acceden a ellos mediante un usuario y clave de acceso. Por ello, se trata de un espacio privado con todas las herramientas necesarias para aprender (contenidos, documentación, comunicación, interacción, etc.). También las plataformas permiten realizar un mejor seguimiento del progreso de los estudiantes.

Es el lugar donde estudiantes, tutores, docentes o coordinadores se conectan por intermedio de un navegador web para realizar las descargas de contenidos, ver la programación de los cursos matriculados, enviar un correo al profesor, conversar con el docente y los compañeros, debatir en un foro, participar en una tutoría, etc.

Todo LMS está compuesto por un entorno para el aprendizaje y relación social, en el que acceden los estudiantes, docentes o coordinadores y un entorno para su administración, dónde se configuran los cursos, se darán de alta a los estudiantes, se importan y descargan contenidos, se habilitan servicios, etc.

El LMS permite mediante distintos tipos de herramientas que:

- Los docentes colocan a disposición de los estudiantes los objetivos del curso, el contenido y reglamentación.
- Los tutores y coordinadores supervisan el desarrollo del curso y el avance por cada estudiante.

- Los estudiantes accedan a los contenidos, realizan la ejercitación prevista, se comuniquen con el tutor y entre sí para resolver las dudas y realizar trabajos asignados de forma personal o grupal.
- Los administradores obtienen información “on-line” del avance del curso y de las acciones administrativas relacionadas como son la inscripción de estudiantes, historial de cursos, etc.

El LMS para cumplir su propósito posee un mínimo conjunto de herramientas que están agrupadas de la siguiente manera:

- Herramientas para la distribución de contenidos: editor de contenidos en línea; repositorio de archivos de texto, imágenes y vídeo como biblioteca en línea, sistema de reconocimiento de contenidos en CD, inserción de hipervínculos, imágenes, vídeos y administración de calendario de contenidos.
- Herramientas de colaboración y comunicación: foros de discusión de cada curso; sala de conversación (chat) para cada curso, formación de grupos de trabajo; comunicación con el tutor o docente; estudiantes del curso, novedades y calendario del curso.
- Herramientas de seguimiento y evaluación: estadísticas y ficha personal de cada estudiante, seguimiento de las actividades; sistema de exámenes editables por parte del docente o tutor y reportes de cada una de las actividades.
- Herramientas de administración y asignación de permisos: otorgamiento de permisos y autorizaciones, asignación de permisos para cada perfil de usuario, administración personal del perfil de usuario, proceso de inscripción, planes de carrera y oferta formativa.

Es un sistema independiente o integrado con el LMS (Plataforma), que permite gestionar y administrar los contenidos de aprendizaje. Cuando los

contenidos se encuentren cargados en el sistema podrán ser combinados y asignados a los distintos cursos, se podrán realizar descargas a la computadora, etc.

Como finalidades del B-Learning se tiene las siguientes características:

a. Mejora en la calidad del aprendizaje

La innovación en los recursos didácticos que establecen las TIC sirve para mejorar la enseñanza de forma presencial y tradicional, por intermedio de programas de aprendizaje personalizados se evita que un estudiante pueda quedar atrasado, que se motive a participar en foros de discusión, se le otorga los instrumentos que permiten su autoaprendizaje, etc. El docente también puede realizar un mejor seguimiento por cada uno de los estudiantes, y si fuera el caso de algún estudiante que presente necesidades especiales al que se le puede otorgar algunos recursos concretos.

b. Facilitar el acceso a la educación y a la formación

La enseñanza en la modalidad a distancia (EaD) son relativamente modernas, se desarrollan principalmente en la segunda mitad del siglo XX, surgen con el propósito de proporcionar el acceso a la educación y la formación de todas las personas, cual sea su situación geográfica, ocupación, necesidad u horario. Actualmente el B-Learning se considera como una solución ideal, de modo que los expertos señalan que los centros de educación en la modalidad a distancia nos llevaran a la virtualización total.

Para Macias (2010, pp. 16) el Blended-Learning tiene las siguientes ventajas:

1. Optimización del tiempo presencial: Se disminuye el tiempo de interacción frente a frente entre el docente y los estudiantes, esto es consecuencia de que los conceptos que debían de exponerse en persona esta vez se encuentran en algún medio digital.
2. La cantidad de estudiantes aumenta: Las instituciones se verán favorecidas, ya que por algún motivo de disponibilidad de tiempo o la posibilidad para asistir a un curso de manera presencial podrán seguir el curso.
3. Fomenta la retroalimentación: En este tipo de cursos el docente puede lograr que el conocimiento sea retroalimentado de forma más eficiente a comparación de la manera tradicional, donde se tendrá un tiempo determinado para que se planteen preguntas y se reciban las respuestas. Los conceptos de los estudiantes permanecen escritos en los foros de discusión, chats u otras herramientas similares, dando oportunidad para que los docentes realicen la retroalimentación de los cursos con más eficiencia.
4. El objetivo es el aprendizaje más que el medio de llevarlo a cabo: para lograr el objetivo, se adopta una organización basada en la mutualidad y el esfuerzo en conjunto para lograr una solución cooperada. El conocimiento se construye a través de la organización y promoción de la división de actividades entre los estudiantes supervisados continuamente por el docente, ya sea que las tareas se realicen de forma presencial o a través de la web.
5. El estudiante en todo momento estará acompañado por el docente: al disponer de un medio que no depende de un espacio físico en específico para poder lograr la interacción docente - estudiante, el estudiante cuenta con el acompañamiento durante la clase presencial y fuera de ella.

6. Diversas metodologías y técnicas de enseñanza: el aprendizaje mixto permite variar las metodologías que se utilizan en la enseñanza de manera tradicional con las del e-learning. Siendo el resultado que se tendrán múltiples técnicas que enriquecen y facilitan el aprendizaje. Las actividades presenciales sincrónicas (clases frente a frente, en los laboratorios o estudios de campo), también se dan actividades en línea sincrónicas (encuentros virtuales, chats, recepción de eventos en vivo), también se emplean actividades en línea asincrónicas (interacción con contenido digital, foros de discusión o lecturas). El aprendizaje mixto busca que se utilice más de un medio (en línea o presencial), para el logro de los objetivos del aprendizaje.
7. Desarrollar habilidades para desarrollar el pensamiento crítico: Cuando el estudiante se encuentra en la modalidad a distancia, muchas veces se encontrara con un problema relacionado con el curso, por lo que va a tener que contribuir a encontrar alguna solución, por lo que los conceptos los aprenderá al resolver situaciones reales. La interacción con otros estudiantes para la solucionar un problema permitirá que desarrolle un pensamiento crítico, por lo que se realizara el proceso de intercambio de ideas, exponiendo las propias y criticando la de sus compañeros.
8. Flexibilidad: El estudiante gana mayor libertad en cuanto la manera y hora en que estudia. De esta manera, el curso se hace más flexible y el control externo disminuye. Dependerá más del estudiante que del instructor. Permite al estudiante adaptarse a su propio estilo de aprendizaje. A su vez, facilita que los estudiantes con alguna necesidad especial o minusvalías desarrollen con normalidad los cursos.

9. Optimización pedagógica: Un curso combinado no solamente permitirá mezclar la tecnología presencial con la modalidad a distancia, también posibilitara que varias teorías del aprendizaje (conductivismo, constructivismo, etc.), lo que permite seleccionar los aspectos más positivos de cada teoría. Al mismo tiempo, este tipo de cursos permiten obtener la expresión de lo más positivo del e-learning y la enseñanza tradicional.
10. Permite que se resuelvan los problemas desde distintos enfoques: Al facilitarse el aprendizaje compartido, posibilita que un problema sea visto desde distintos puntos de vista y no solo desde uno, como ocurre regularmente en los cursos tradicionales. Esta aproxima más a las situaciones reales y el estudiante se da cuenta de cómo se resuelven los problemas en el día a día de la profesión.

Se puede concluir que el B-learning necesita en gran parte de la comunicación entre docente y estudiante, el B-learning posee una componente docente presencial, es lógico pensar que una parte de esta interacción debe ser también de forma presencial. Esto incita que una parte del tiempo que el docente utiliza de manera presencial pueda necesitar de tutorías presenciales.

Bryndum (2005) en su investigación comenta que en ocasiones hay anuncios confusos cuando se dice aprenda a su tiempo, realmente la actividad en la modalidad educativa virtual demanda mucho tiempo y esfuerzo para aprender, el punto es que se elige cual es el tipo de organización y de estilo de trabajo al generar estrategias de trabajo y de organización del tiempo de cada estudiante, vinculado a los tiempos que se dedican para la realización de cada una de las actividades relacionadas para cumplir los objetivos trazados, algunos elementos que son que se

vinculan con la motivación se presentan a continuación en la tabla siguiente:

TABLA 2 Relación de los parámetros motivacionales en entornos presenciales y virtuales, Bryndum y Jerónimo 2005

| INTERVENCIÓN MOTIVACIONAL | ENTORNOS PRESENCIALES | ENTORNOS VIRTUALES |
|----------------------------------|--|---|
| TAREA | Multidimensionalidad Reto moderado Trabajar en ZDP | Multidimensionalidad a través de la multimedia Retos de acuerdo a las habilidades de los estudiantes. Trabajo en ZDP con los medios telemáticos. |
| AUTORIDAD | Se manifiesta según el modo, las actitudes del profesor, puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Autoritario • Permisivo • Democráticos | Se manifiesta en la estructura del curso, en la planificación, en los objetivos, en el grado de participación de los alumnos, es una autoridad implícita en el medio. |
| RECONOCIMIENTO | Una instancia privada que estimula la motivación del alumno por tener una referencia de su proceso | El correo electrónico permite esta instancia, en forma privada y pública. |
| GRUPO | Favorece el aprendizaje trabajar en grupos | Los recursos telemáticos poseen las herramientas para desarrollar tareas en grupos de manera sincrónica a partir de los chat y videoconferencias. |
| EVALUACION | Tres dimensiones <ul style="list-style-type: none"> • Norma – Criterio • Proceso – Producto • Privada - Pública | Existen herramientas telemáticas que ayuda a poder realizar las tres dimensiones de evaluación que favorece la motivación. |
| TIEMPO | Acorde con las habilidades del estudiantes y óptimo a fin que facilite la tarea. | La flexibilidad ayuda a que los alumnos desarrollen las tareas de acuerdo a sus tiempos personales y profesionales |

Fuente: Bryndum, S. y Jerónimo J. (2005), “La motivación en los entornos telemáticos”

Para Gómez (2017), indica que el B-learning presenta las siguientes desventajas:

- El éxito de la metodología B-Learning dependerá fundamentalmente de como el docente y el estudiante se relacionen e intercedan en el desarrollo de cada actividad.
- Existe poca experiencia en la aplicación de este modelo educativo.
- Si el docente y el estudiante no logran adaptarse esta modalidad es muy probable que alguno de los dos o los dos abandone el curso.
- Pueden surgir problemas con el uso de la tecnología, en referencia a que los recursos tecnológicos no sean los suficientes y exactos en el lugar en el que se pretende aplicar el modelo educativo.
- Que el estudiante no tenga o no logre las habilidades de estudio necesarias para desarrollar el modelo educativo.

Se considera que una oportuna elección de recursos pertinentes, apropiados y una buena determinación de sus funcionalidades y posibilidades, se convierten en los elementos claves para la aplicación del Blended Learning (Llorente y Cabero, 2008).

Allan (2007) entiende al Blended Learning como un enfoque holístico para el aprendizaje, donde se incluye la combinación de diferentes enfoques que a su vez identifica los diferentes aspectos que la enseñanza y el aprendizaje pueden combinar:

- El tiempo: desarrollo de actividades asíncronas y síncronas.
- El lugar donde se desarrollara.
- Las TICs: plataformas virtuales, internet, etc.
- Contenido del aprendizaje.
- Enfoque pedagógico.

- Diferentes de estudiantes.
- Interacción del proceso de aprendizaje: autónomo o grupal.

Cuando se habla del Blended Learning nos referimos, en mayor parte, a los aspectos que tienen relación con el tiempo, lugar y tecnologías.

Por otra parte, Thorne (2003) sugiere que se realice ciertas preguntas para indagar qué opción de Blended Learning será la más adecuada para cada caso:

1. ¿Qué método puede ofrecer a los estudiantes las experiencias de aprendizaje más adecuadas y estimulantes?
2. ¿Se podrá garantizar múltiples alternativas de aprendizaje a los estudiantes?
3. ¿Se podrá presentar la misma información de distintas formas a los estudiantes? Teniendo en cuenta los estilos de aprendizaje.
4. ¿Podemos apoyar a otros docentes para que experimenten diferentes maneras de transferir el aprendizaje?
5. ¿Podemos cuestionar algunos de los modelos tradicionales de transmisión de aprendizaje para ampliar su alcance e involucrar al estudiante de otra forma?

Según Clark (2003), para el desarrollo de una experiencia formativa de Blended Learning se estructura una serie de componentes que son necesarios e indispensables.

TABLA 3 Componentes para el desarrollo del Blended Learning por Clark 2003

| Componente Offline | | Componente Online | |
|------------------------------------|---|--|---|
| Lugar físico de aprendizaje | Aprendizaje en el lugar de trabajo Visitas a lugares físicos | Contenido de aprendizaje online | Recursos básicos para el aprendizaje Contenidos generales Representaciones y simulaciones |
| Tutoría presencial | Tutorización Seguimiento | Tutoría online | Tutorización online Seguimiento online |
| Trabajo de clase | Lecturas, seminarios, role-play, conferencias | Aprendizaje colaborativo online | Correo electrónico, foro de discusión, trabajo en chat, videoconferencias |
| Medios impresos | Libros Revistas Periódicos | Gestión del aprendizaje online | Orientaciones sobre las búsquedas Recuperación de documentos y archivos |
| Medios electrónicos | Audio cassettes, audio CD, Videotape, CD-ROM, DVD | Internet | Sitios web Blogs |
| Medios de comunicación | TV, radio, televisión interactiva | Medios móviles | Portátiles, Tablet, Teléfono móvil |

Fuente: Clark (2003): Componentes para el desarrollo del Blended Learning

Bersin (2004), indica que el Blended Learning se puede utilizar en las empresas y lo entiende como una combinación de diferentes medios de formación para crear un programa que sea lo más óptimo posible. Se trata de simplificar todos los medios de formación en un espacio donde se mezclen e integren, siendo capaz de adaptarse de la mejor manera posible

a los distintos contextos. Por lo que propone los siguientes modelos de B-Learning:

1. Autoaprendizaje por vía electrónica a través del e-learning que se combina con otros medios o acontecimientos. No se hace uso del aula y el estudiante accederá a los múltiples elementos multimedia que se encuentran integrados en un curso en línea.
2. Curso desarrollado por un docente que combina el autoaprendizaje. Se utilizan actividades de aprendizaje de forma electrónica con actividades entre y durante las clases. Este modelo considera el aula como la mejor forma de desarrollar nuevas y mejores conocimientos, habilidades y reflexión para grupos pequeños.
3. Seminarios vía web combinados con otros medios. Se permite a los estudiantes escuchar y ver al docente vía online. Los estudiantes retienen el conocimiento gracias a la voz, la interactividad y el movimiento incluidos en el desarrollo de la clase.
4. La formación en el trabajo con un gerente o docente. Se utiliza básicamente para los programas en los que las habilidades que se aprenderán tiene cierta complejidad y se centra en ejercicios, discusiones, debates y otras actividades que tienen lugar en el puesto de trabajo y que por lo general son dirigidas por un superior. Esta modalidad se utiliza considerablemente para la formación técnica de los procesos.
5. Simulación y laboratorio. Es utilizada muy a menudo para la formación de aplicaciones de software y en tecnologías de la información. Esta modalidad permite que los estudiantes aprendan a través de la práctica, en un entorno real y seguro.

Sin embargo, Bersin (2004) afirma que no existe el modelo perfecto, cada institución de educación debe adaptar algún modelo que satisfaga sus necesidades, además se debe de preveer que los avances tecnológicos traen consigo nuevos y mejores modelos.

Por otra parte, García y Moreno (2006), a partir de la experiencia de aplicación de este modelo, resaltan como características que más definen el modelo de aprendizaje Blended Learning las siguientes:

- a. Las tecnologías web son una fuente de almacenamiento, distribución y gestión del material por parte del docente. Es un sistema que no se orienta de única manera a colocar material, sino de reaprovechar los materiales que ya existen.
- b. Se desarrolla un método de estudio independiente.
- c. El método de aplicación es diferente: en el modelo presencial la aplicación se realiza en experimentos, prácticas, etc. el modelo Blended - Learning permite la descentralización de la información y distribución para todos los participantes.
- d. La tutorización: fuera del modelo presencial, se concluye en un detallado conocimiento y seguimiento tanto por parte del docente para con el desarrollo de los estudiantes, así como del desarrollo propio de los estudiantes.
- e. Incentivo y adecuación para un trabajo colaborativo: al utilizar algún medio que permita comunicar y distribuir la información fuera del contexto del escenario presencial.
- f. Como un método comunicativo: a través de la web los sistemas de comunicación se muestran de modo potencial en los métodos de puesta en marcha de trabajo colaborativo, atención al estudiante,

puesta común de ideas, proporcionando mayor libertad para realizar las actividades.

- g. El método de evaluación: es referido realizadas de forma personal por medio de la optimización de tareas formativas en línea, las pruebas cuya estructura de efectividad se adaptan a las respuestas del estudiante, lo cual permitirá mayor precisión y realimentación de los métodos pedagógicos, igualmente le dará una mejor visión para orientarlo y presentar un análisis detallado de su rendimiento.

Galán (2009) muestra cuatro ejes que caracterizan y articulan esta modalidad de formación, siendo estas: distancia, presencialidad, sincronidad y asincronidad. Referente a la presencialidad indica que como en los modelos totalmente presenciales produce que el estudiante se sienta acompañado, guiado por el docente y estimulado por la interacción con sus compañeros de clase. Estas sesiones de esta modalidad nos pueden servir para llamar la atención sobre algunos contenidos o sencillamente tutorizar a los estudiantes. La mayor parte de veces se utiliza para la presentación y finalización de un curso, este tipo de sesiones tiene valor para:

- Debatir la metodología, contenido del curso y la modalidad del sistema para realizar la evaluación.
- Otorgar a los estudiantes la competencia para utilizar las herramientas tecnológicas necesarias para el desarrollo normal.
- Fortalecer la relación entre estudiante – docente - estudiante.
- Organizar grupos de trabajo.
- Asignar trabajos y especificar la metodología que se ha de seguir para que se desarrollen las actividades.
- Resolver los ejercicios con el docente como guía.

- Despejar todas las dudas que surjan.
- Simular proyectos reales.
- Tutorizar de forma personalizada o grupal.
- Evaluar el cumplimiento de las tareas requeridas.

Las TICs con relación a la distancia como base, nos muestran nuevas posibilidades que permitirán crear actividades para el aprendizaje virtual, de forma síncronas como asíncronas, por lo que no será necesario coincidir en tiempo y espacio. Para trabajar en la distancia no se refiere en virtualizar lo presencial, sino de crear un espacio de aprendizaje virtual que permita mayor énfasis al trabajo independiente del estudiante. Como una de las ventajas de tener sesiones de clase a distancia encontramos la flexibilidad que se le ofrece al estudiante, resultando muy positivo para los estudiantes que presentan más desventajas, el trabajo con herramientas electrónicas y entornos virtuales acerca a la realidad profesional a los estudiantes (Galán, 2009).

Las herramientas de comunicación asincrónica permitirán una comunicación en tiempo no real. La asincronicidad no siempre tiene porqué referirse únicamente a la comunicación, el estudiante puede realizar sus actividades a su propio ritmo. Pueden ser muy ventajosos en actividades de aprendizaje colaborativo, coevaluación o debates. Entre las herramientas asincrónicas más utilizada y conocida se tiene al correo electrónico, los blogs, los foros, etc. Estas herramientas nos brinda la ventaja de la flexibilidad de la comunicación, el incremento de reflexión y que siempre queda constancia del historial de participación.

Al hablar de sincronidad nos referimos a aquellas herramientas que hacen posible establecer la comunicación en tiempo real. Este tipo de interacción permitirá que en una presentación los estudiantes puedan hacer los comentarios sin interrumpir la explicación. Son variadas las herramientas sincrónicas que existen, siendo una de las que más posibilidades pueden ofrecer es la videoconferencia. El uso de estas herramientas en un modelo semi-presencial puede ser muy parecido al uso que se puede realizar en un modelo virtual, pero con la posibilidad de realizar con anterioridad sesiones presenciales para iniciar la actividad, aclarar dudas o analizar lo que ocurrió.

Las ventajas que ofrecen las herramientas sincrónicas son las siguientes: la interacción en vivo o en línea (online), los estudiantes tienen una sensación de presencia, la posibilidad de guardar los diálogos, el docente puede despejar las dudas y el carácter social para este tipo de comunicación (Galán, 2009).

Prendes (2007) y Llorente y Cabero (2008), indican que el aprendizaje continuo permite al Blended Learning transformarse según el nivel de virtualidad que se le dé al curso.

El Blended Learning como lo mejor del E-Learning y de la docencia presencial.

Conforma un modelo de aprendizaje en el que obtenemos una serie de combinaciones fundamentales:

**TABLA 4 Comparativa entre el modelo presencial – virtual de aprendizaje
Alemany 2007**

| MODELO PRESENCIAL | MODELO VIRTUAL- PRESENCIAL |
|---|---|
| Presencialidad | + virtualidad |
| Relación profesor-estudiantes | + relación estudiantes-propio aprendizaje |
| Transmisión de conocimientos | + desarrollo de capacidades |
| Cultura escrita-oral | + cultura audiovisual |
| Uso tradicional tecnología (pizarra, libro, etc.) | + nuevas tecnologías (campus virtual) |

Fuente: (Alemany, 2017, p. 3).

El objetivo es obtener un modelo educativo en el que el uso de las TICs es básico para que los estudiantes aprendan a procesar cada vez una mayor cantidad de información. El Blended Learning surge para la recuperación de los aspectos perdidos y una racionalización del uso de los recursos. También se puede plantear como una solución al problema del rechazo o dificultad en el uso de nuevas tecnologías.

1.2. Justificación de la investigación

Actualmente las instituciones de educación superior se han convertido en instituciones innovadoras y transformadoras del conocimiento, empleando estrategias pedagógicas innovadoras, en ese sentido los docentes deben de adquirir nuevos conocimientos que les permitan alternar estrategias pedagógicas permitiendo a que el proceso enseñanza/aprendizaje sea innovador y significativo, con el fin de lograr que los estudiantes logren un aprendizaje significativo de acorde a las necesidades y situaciones actuales, donde se requiere de personal innovador y capaz de cumplir sus objetivos de la manera más precisa y eficaz.

De un punto de vista teórico la relevancia del estudio está dada por su significancia, siendo el objetivo fundamental de la metodología Blended Learning el de ser una estrategia de enseñanza para la mejora del rendimiento académico de los estudiantes y fortalecer el aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Privada Líder Peruana.

Se justifica también porque desde una perspectiva práctica, se tiene la necesidad de conocer y usar esa tecnología de la información, para así adquirir un compromiso en el cambio de actitudes con respecto a las estrategias pedagógicas así como lograr los objetivos establecidos en los programas de formación académica actual donde se busca la adquisición de competencias y capacidades específicas. En conclusión el beneficio social de la investigación es que las instituciones de Educación Superior necesitan usar la tecnología y sus innovaciones con el fin de alcanzar un aprendizaje significativo, mejorando el rendimiento académico de los estudiantes del curso Taller de Desarrollo I, beneficiándose de esta manera con los actuales avances tecnológicos.

1.3. Problema de investigación

1.3.1. Problema General:

¿Cuál es la relación entre la Metodología Blended-Learning y Aprendizaje de Taller de Desarrollo I. En los estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Privada Líder Peruana 2017?

1.4. Conceptuación y operacionalización de las variables

1.4.1. Definición Conceptual.

a. Metodología Blended Learning.

Según Alemany (2017) al Blearning se debe entender como *“aquel diseño docente en el que tecnologías de uso presencial (físico) y no presencial (virtual) se combinan con objeto de optimizar el proceso de aprendizaje”*.

b. Aprendizaje

Según Driscoll (1994), el aprendizaje es *"Un cambio persistente en el rendimiento humano o potencial de rendimiento que debe producirse como resultado de la experiencia del alumno y la interacción con el mundo."*

1.4.2. Definición Operacional

a. Metodología Blended Learning.

Aplicación de aprendizaje Asíncrono donde se articula el aprendizaje dentro del aula con el aprendizaje fuera de la misma.

b. Aprendizaje

El aprendizaje es un el proceso por el cual se adquieren nuevos conocimientos, habilidades, destrezas, conductas o valores del resultado del estudio, razonamiento, observación, experiencia, e instrucción. Este proceso puede ser analizado desde distintos aspectos, por lo que existen diferentes teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en los humanos, animales y sistemas artificiales.

1.4.3. Operacionalización de variables

TABLA 5. Operacionalización de la variable: Metodología Blended-Learning 2017

| DIMENSIONES | INDICADORES | ÍTEMS |
|-----------------|-----------------------|--|
| AUTOAPRENDIZAJE | MANEJO DE INFORMACIÓN | ✓ Manipula información digital en los textos en diversos formatos. |
| | | ✓ Crea documentos, presentaciones y demás archivos en programas utilitarios. |
| | | ✓ Tiene habilidades de búsqueda de información en el Internet. |
| | | ✓ Realiza búsquedas en bases de datos de bibliotecas virtuales. |
| | | ✓ Participa en foros, chat y demás actividades vía internet. |
| | | ✓ Utiliza dispositivos móviles para actividades académicas. |
| | | ✓ Realiza exposiciones apoyado en recursos tecnológicos. |
| SOCIAL | TRABAJO EN EQUIPO | ✓ Realiza trabajos de forma cooperativa. |
| | | ✓ Existe buena comunicación entre los integrantes del grupo. |
| | | ✓ Utilizan recursos web para articular el trabajo en equipo. |
| | | ✓ Propone ideas para el desarrollo del trabajo. |
| | | ✓ Cumple a tiempo con su parte del trabajo en los plazos estipulados. |
| | | ✓ Cumple satisfactoriamente los proyectos de investigación de aula |
| PEDAGOGICAS | ACTIVIDADES | ✓ Participa en actividades académicas extracurriculares. |
| | | ✓ Cumple satisfactoriamente las actividades programadas. |
| | | ✓ Realiza su trabajo con un nivel óptimo de calidad. |

TABLA 6. Operacionalización de la variable: Aprendizaje Taller de Desarrollo I 2017

| DIMENSIONES | INDICADORES | ÍTEMS |
|---------------|----------------|---|
| NOTA UNIDAD 1 | NOTA PARCIAL 1 | Evaluación Permanente (40%) Trabajos Académicos: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos 10% • Examen 50% |
| NOTA UNIDAD 2 | NOTA PARCIAL 2 | Evaluación Permanente (40%) Trabajos Académicos: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos 10% • Examen 50% |

| | | |
|------------------|---------------------------|---|
| NOTA UNIDAD 3 | NOTA PARCIAL 3 | Evaluación Permanente (40%) Trabajos Académicos: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos 10% • Examen 50% |
| NOTA UNIDAD 4 | NOTA PARCIAL 4 | Evaluación Permanente (40%) Trabajos Académicos: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos 10% • Examen 50% |
| NOTA FINAL | NOTA PROMEDIO FINAL | $PF = (P1+P2+P3+P4)/4$ |

1.5.Hipótesis

Existe relación directa entre la Metodología Blended-Learning y Aprendizaje de Taller de Desarrollo I. En los estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Privada Líder Peruana 2017.

1.6.Objetivos

1.6.1. Objetivo General:

Determinar la relación entre la metodología Blended-Learning y Aprendizaje de Taller de Desarrollo I. En los estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Privada Líder Peruana 2017.

1.6.2. Objetivos específicos:

- Identificar el nivel de uso de la Metodología Blended-Learning en los estudiantes del curso de Taller de Desarrollo I.
- Identificar el nivel de Aprendizaje alcanzado por los estudiantes del curso de Taller de Desarrollo I.

II. METODOLOGÍA

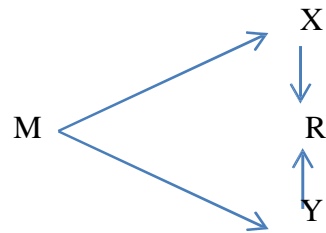
2.1. Tipo y diseño de investigación:

- **Descriptivo:** Porque se busca especificar las características, las propiedades y los perfiles de personas, sociedades, procesos, objetos o de cualquier otro fenómeno que pueda ser analizado. Es decir, solamente pretenden recoger o medir la información de manera conjunta o independiente de los conceptos o las variables a las que se refieren, siendo que su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. (Sampieri, pp.92, 2014)
- **Correlacional:** Porque tiene la finalidad de conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables de una muestra o contexto específico. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables. (Sampieri, pp.93, 2014)

Mediante la investigación realizada se midió el grado de relación existente entre la Metodología Blended-Learning y el Aprendizaje de Taller de Desarrollo I, en la Universidad Privada Líder Peruana.

- **No experimental:** Porque son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los fenómenos son observados en su ambiente natural para ser analizados.
- **Transversal:** Porque los datos son recolectados en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004). El propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que ocurre. (Sampieri, pp.154, 2014)

El modelo es el siguiente:



Dónde:

- M** : Muestra
- X** : Metodología Blended Learning
- Y** : Taller de Desarrollo I
- R** : Relación X y Y

2.2. Población y muestra

Población

La población estuvo compuesta por los estudiantes del curso de Taller de Desarrollo I de la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Privada Líder Peruana. Matriculados en el 2017.

Muestra

La muestra fue de tipo no probabilístico, llamada también por conveniencia, el cual estuvo conformada por la población total del curso Taller de Desarrollo I, siendo esta de 10 estudiantes.

2.3. Técnicas e instrumentos de investigación

Técnicas de investigación: para la recolección de los datos se aplicó la técnica de Encuesta a una población de 10 estudiantes del curso Taller de Desarrollo I.

Instrumentos de investigación: el instrumento que se aplicó fue un cuestionario de encuesta.

a. Ficha Técnica

- Nombre Cuestionario: Nivel de aceptación de la Metodología Blended-learning de los estudiantes.
- Autor: Morales Intriago, Juan Carlos (2015) "La metodología blended learning en el desempeño académico de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí"
- Año de creación: 2015
- Duración del cuestionario: 10 minutos.
- Campo de aplicación: Universidad Privada Líder Peruana del Cusco
- Áreas que evalúan los reactivos: Manejo de Información, Trabajo en Equipo, Actividades

b. Características del cuestionario

La prueba estuvo constituida por 16 reactivos y distribuidos en 3 áreas:

- Área 1: Manejo de Información – consta de 7 ítems.
- Área 2: Trabajo en equipo – consta de 5 ítems.
- Área 3: Actividades – consta de 4 ítems

c. Normas de calificación del instrumento

Las respuestas están en función a lo que hace en la actualidad para el estudio, deberá calificar mediante la representación de un valor de acuerdo a la siguiente leyenda:

- Siempre = 4
- Casi Siempre = 3
- Pocas Veces = 2
- Nunca = 1

TABLA 7 Quillabamba Calificación obtenida nivel de aceptación de la Metodología Blended-learning de los estudiantes 2017

| N | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| I-1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| I-2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 |
| I-3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| I-4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 4 | 3 |
| I-5 | 4 | 4 | 4 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| I-6 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| I-7 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| I-8 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| I-9 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| I-10 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| I-11 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| I-12 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 |
| I-13 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| I-14 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| I-15 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| I-16 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 |

2.4. Procesamiento y análisis de la información

Se utilizó el software estadístico SPSS versión 22 para el procesamiento de los datos y el uso de estadística descriptiva e inferencial, así como el empleo de tablas de contingencia y sus respectivos gráficos, para exponer y analizar los resultados de las variables: Metodología Blended Learning y Aprendizaje de Taller de Desarrollo I.

III. RESULTADOS

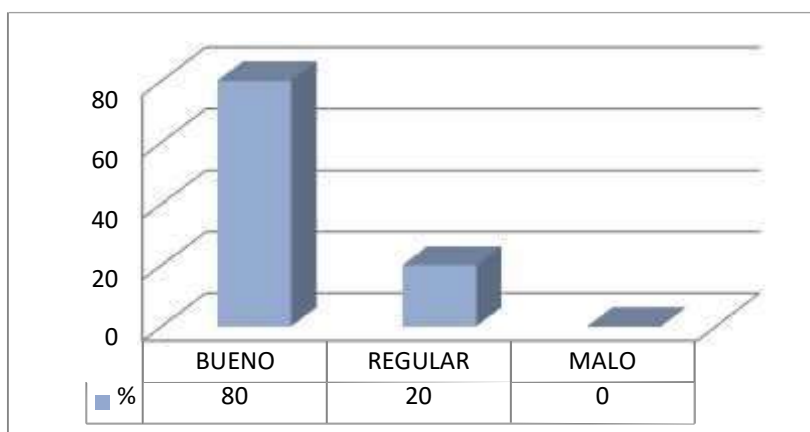
El instrumento utilizado para la recolección de información, fue la encuesta con la finalidad de determinar la relación entre la metodología Blended-Learning y el Aprendizaje de Taller de Desarrollo I de la Universidad Privada Lider Peruana, aplicada a la población de 10 estudiantes (se aplicó a todos los estudiantes del curso Taller de Desarrollo I).

La encuesta aplicada es una adaptación de La Metodología Blended Learning en el desempeño académico de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí, 2015 el cual fue realizado por Juan Carlos Morales Intriago

BAREMO: METODOLOGIA B - LEARNING

| RANGOS | NIVELES | f | % |
|-----------|---------|----|----|
| [481;640] | BUENO | 8 | 80 |
| [321;480] | REGULAR | 2 | 20 |
| [160;320] | MALO | 0 | 0 |
| | | 10 | |

METODOLOGIA B - LEARNING



Se puede observar que de acuerdo al puntaje obtenido la ubicación en el baremo de la variable Blendend – Learning de la Universidad Privada Líder Peruana se tiene como resultado el rango de bueno siendo su valor el de 512.

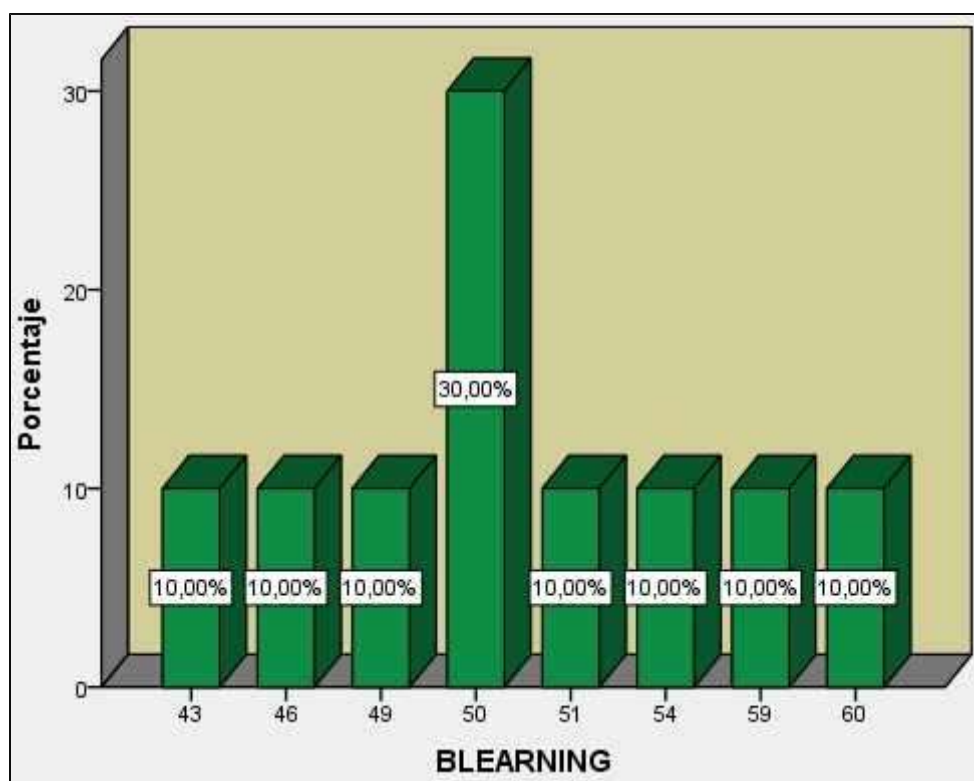
TABLA 8 Estadísticos descriptivos

| | | BLEARNING | APRENDIZAJE |
|---------------------|----------|-----------|-------------|
| N | Válido | 10 | 10 |
| | Perdidos | 1 | 1 |
| Media | | 51,20 | 14,80 |
| Desviación estándar | | 5,266 | 2,201 |
| Varianza | | 27,733 | 4,844 |

TABLA 9 Frecuencia de Blearning

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | 43 | | | | |
| | | 1 | 9,1 | 10,0 | 10,0 |
| | 46 | 1 | 9,1 | 10,0 | 20,0 |
| | 49 | 1 | 9,1 | 10,0 | 30,0 |
| | 50 | 3 | 27,3 | 30,0 | 60,0 |
| | 51 | 1 | 9,1 | 10,0 | 70,0 |
| | 54 | 1 | 9,1 | 10,0 | 80,0 |
| | 59 | 1 | 9,1 | 10,0 | 90,0 |
| | 60 | 1 | 9,1 | 10,0 | 100,0 |
| | Total | 10 | 90,9 | 100,0 | |
| Perdidos | Sistema | 1 | 9,1 | | |
| | Total | 11 | 100,0 | | |

FIGURA 2 Quillabamba La metodología Blended – Learning según datos estadísticos obtenidos (512) 2017

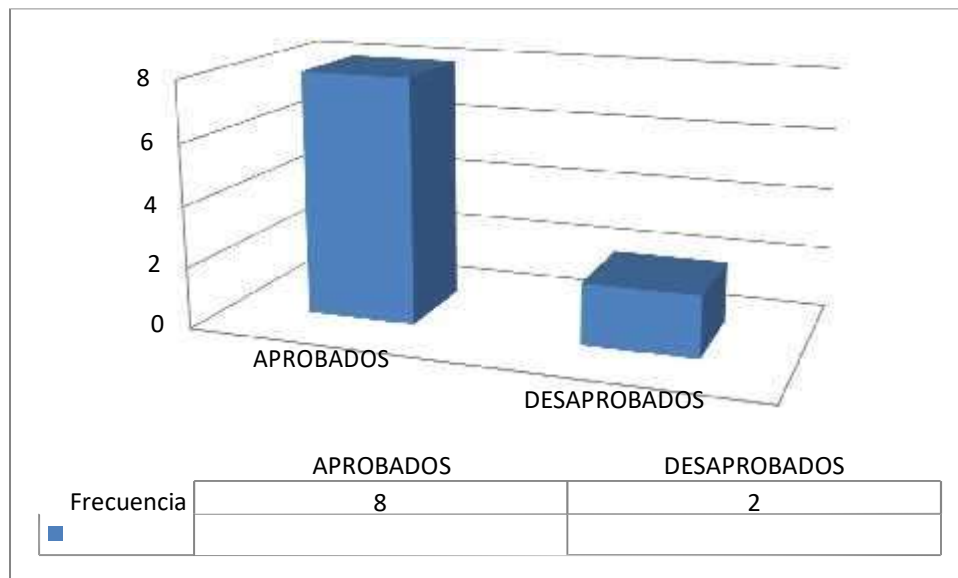


En la figura anterior se puede observar que el porcentaje mayor obtenido es de 30 % para las dimensiones manejo de información, trabajo en equipo y actividades de la variable metodología Blended Learning, por lo que el resultado indica que existe una regular relación entre las dimensiones en mención.

BAREMO: APRENDIZAJE TALLER DE DESARROLLO I

| RANGOS | NIVELES | f | % |
|---------|--------------|-----------|----|
| [14;20] | APROBADOS | 8 | 80 |
| [0;13] | DESAPROBADOS | 2 | 20 |
| | | 10 | |

APRENDIZAJE TALLER DE DESARROLLO I

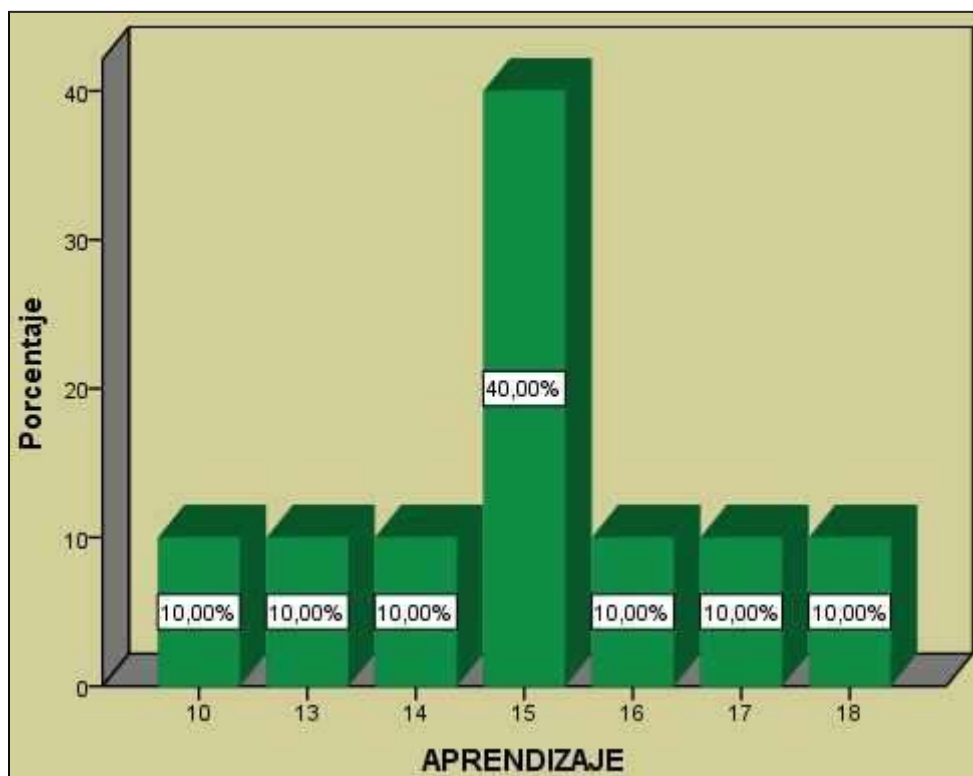


Se puede observar que de acuerdo al puntaje obtenido la ubicación en el baremo de la variable aprendizaje de Taller de Desarrollo I de la Universidad Privada Líder Peruana se tiene como resultado el rango de aprobados siendo su valor el de 15.

TABLA 10 Frecuencia de aprendizaje de Taller de Desarrollo I

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------|---------|------------|--------------|-------------------|----------------------|
| Válido | 10 | 1 | 9,1 | 10,0 | 10,0 |
| | 13 | 1 | 9,1 | 10,0 | 20,0 |
| | 14 | 1 | 9,1 | 10,0 | 30,0 |
| | 15 | 4 | 36,4 | 40,0 | 70,0 |
| | 16 | 1 | 9,1 | 10,0 | 80,0 |
| | 17 | 1 | 9,1 | 10,0 | 90,0 |
| | 18 | 1 | 9,1 | 10,0 | 100,0 |
| | Total | 10 | 90,9 | 100,0 | |
| Perdidos | Sistema | 1 | 9,1 | | |
| Total | | 11 | 100,0 | | |

FIGURA 3 Quillabamba Aprendizaje de Taller de Desarrollo I según datos estadísticos obtenidos (147) 2017



En la figura anterior se puede observar que el porcentaje mayor obtenido es de 40 % para las dimensiones parcial 1, parcial 2, parcial 3 y parcial 4 de la variable aprendizaje de Taller de Desarrollo I, por lo que el resultado indica que existe una regular relación entre las dimensiones en mención.

Esto quiere decir que en la Universidad Privada Líder Peruana del Cusco la metodología Blended - Learning un nivel bueno y el Aprendizaje de Taller de Desarrollo I tiene un nivel regular.

Correlaciones:

TABLA 11 Estadísticos descriptivos

| | Media | Desviación estándar | N |
|-------------|-------|---------------------|----|
| BLEARNING | 93,09 | 139,026 | 11 |
| APRENDIZAJE | 26,82 | 39,914 | 11 |

TABLA 12 Correlación entre Blended - Learning y Aprendizaje de Taller de Desarrollo I

| | | BLEARNING | APRENDIZAJE |
|-------------|------------------------|-----------|-------------|
| BLEARNING | Correlación de Pearson | 1 | ,999** |
| | Sig. (bilateral) | | ,000 |
| | N | 11 | 11 |
| APRENDIZAJE | Correlación de Pearson | ,999** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | ,000 | |
| | N | 11 | 11 |

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Podemos indicar que la correlación es de 0,999, siendo el resultado de significativa, por lo tanto es confiable y puede ser utilizada para elaborar pronósticos.

IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En el presente trabajo de investigación se pretende determinar de que manera influye la metodología Blended – Learning y en el Aprendizaje de Taller de Desarrollo I, para lo cual se utilizó a toda la población de estudiantes (10) del curso de Taller de Desarrollo I VII semestre - 2017, a quienes se aplicó una encuesta sobre la metodología Blended Learning siendo el resultado de regular (30%), sobre el aprendizaje de Taller de Desarrollo I cuyo resultado fue regular (40%), logrando de esta manera que exista una relación significativa, por lo tanto se determinó la correlación existente entre ellas.

En la investigación de Llana (2017) concluye que Los elementos de índole académico de mayor incidencia en el rendimiento académico se resumen en el hecho de que las TIC mejoran la realización de las tareas asignadas, ya que se estudia mejor con el uso de herramientas tecnológicas y eso estimula la participación en clases. Además que los aspectos de características técnicas son de vital importancia para el logro de un buen rendimiento académico, ya que disponer de tecnologías de vanguardia facilita la obtención de la información requerida para abordar con éxito las responsabilidades académicas. Por lo tanto existe una interrelación entre docentes y estudiantes, generando un valor agregado al proceso de aprendizaje.

En la investigación de Humanante (2016) indica que la metodología Blended – Learning mediante una plataforma de aprendizaje institucional potenciada por las tecnologías de la información y comunicación surgen como alternativa para mejorar el nivel y la experiencia de aprendizaje en los estudiantes. Además indica que al ofrecer a los estudiantes los instrumentos tecnológicos portables les permitan personalizar los herramientas, contenidos, recursos que utilizan para aprender, les otorgan libertades tanto en su gestión como en el establecimiento de

sus propias rutas de aprendizaje, sin embargo deberán contar con la madurez necesaria para el manejo adecuado y responsable de su tiempo y de la tecnología.

En la investigación de Aguirre (2015), indica que se permitirá generar valor para dicha institución, tal y cual lo podría hacer en la Universidad Líder Peruana por lo que se va ir obteniendo una continua mejora de las competencias, las habilidades y capacidades del perfil del estudiante egresado, siendo consecuente con que el aprendizaje de los estudiantes será favorecido con la implementación de la metodología Blended – Learning, siendo esta de mayor significancia para el aprendizaje de los egresados de la Escuela Superior de Guerra.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se concluye que en la Universidad Privada Líder Peruana existe una relación significativa entre la variable metodología Blended – Learning y la variable de aprendizaje de Taller de Desarrollo I, siendo el resultado de la correlación de 0,999, obteniendo como resultado de significativo.
- Se concluye que en la Universidad Privada Líder Peruana que el nivel de uso de la metodología Blended – Learning, el resultado porcentual obtenido fue de un 30% lo que significa que está a un nivel regular con tendencia a mejorar.
- Se concluye que en la Universidad Privada Líder Peruana el nivel de aprendizaje de Taller de Desarrollo I, el resultado porcentual obtenido fue de un 40% lo que significa que está a un nivel regular con tendencia a mejorar.

5.2. Recomendaciones

Una vez elaborado las conclusiones, realizamos las siguientes recomendaciones.

- Se recomienda a la Universidad Privada Líder Peruana, gestionar una plataforma de conocimiento para la aplicación de la metodología Blended – Learning que esta a su vez tiene que estar acompañada con una buena infraestructura tecnológica y docentes capacitados en el uso de estas tecnologías.
- Se recomienda a los docentes de la Universidad Privada Líder Peruana, continuar investigando e involucrarse en la aplicación de nuevas tecnologías para la enseñanza/aprendizaje como la que nos ofrece la metodología Blended – Learning.

- Se recomienda a la Universidad Privada Líder Peruana, diseñe y aplique gestores de contenidos para mayor significancia aplicando la metodología Blended Learning por lo que la tendencia es a mejorar en el aprendizaje de Taller de Desarrollo I.

VI. AGRADECIMIENTOS

- A mis adoradas Talya, Bruna, Thais e Ines por su apoyo y fortaleza incondicional día a día para permitirme crecer personal y profesionalmente.
- A todos los docentes (doctores y magisters) de Posgrado de la Universidad San Pedro de Chimbote que volcaron sus conocimientos y destrezas académicas para el logro de nuestras metas y aspiraciones durante el proceso la elaboración de la investigación.
- Y un reconocimiento a todos nuestros compañeros de la maestría por el apoyo brindado de forma incondicional para la culminación del objetivo trazado al inicio de esta travesía educativa.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, F. y Toledo, A. (2015) “*Tecnología de información-comunicación y equipamiento de la infraestructura en la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Postgrado, año 2015*”.
<http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/135078>.
- Aprendizaje: <https://www.ecured.cu/Aprendizaje>
- Ausubel, D. (1993). “*Psicología Educativa Un punto de vista cognoscitivo*”, 2ª Edición, Editorial Trillas, México.
- Boneu, JM (2007) *Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos RUSC. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, En:
<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc.html/780/78040109/78040109.html>,
año/vol. 4, número 001 Universitat Oberta de Catalunya, Catalunya, España, 36-47pp
- Bryndum y Jerónimo (2005), “*La motivación en los entornos telemáticos*”. RED. Revista de Educación a Distancia. Año V. Número 13.
<http://www.um.es/ead/red/13/>.
- Castro y González (2012), *Estudio de una metodología mixta presencial-en línea de aprendizaje activo: empleo del dual-learning en ingenierías*.
<http://acceda.ulpgc.es/handle/10553/10243>
- Concepto de Evaluación, En: Himmel, Olivares y Zabalza, En:
<http://www.scribd.com/doc/16258615/Evaluar-Para-Aprender>
- Definición de E-learning, en: <http://www.auladiez.com/didactica/e-learning-01.html>
- Delgado, Arrieta y Camacho (2012). *Comparación de teorías relacionadas con la formación de conceptos científicos. Multiciencias*, 12 (4), 416-426.
<http://www.redalyc.org/html/904/90428396005/>

- Driscoll, M. (1994). *Psychology of Learning for Instruction*
- E-learning, En: <http://www.auladiez.com/didactica/e-learning-01.html>
- Espinoza (2014), en su tesis titulada “Análisis, diseño e implementación de E-learning para la tienda por departamentos Ripley S.A”, Perú. <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/1263>
- Estadística de usuarios del Internet y de la Población, En: <http://www.exitoexportador.com/stats.htm> , Copyright © 2000-2010, Miniwatts Marketing Group. Todos los derechos reservados.
- Fases de un Proyecto e-learning, En: <http://www.slideshare.net/ravsirius/diseo-y-desarrollo-de-acciones-de-elearning>
- Gomero, G. y Moreno, J. (1997). “ *El Proceso de Investigación Científica*”. Lima, Editorial. Fakir.
- Gómez (2017), “B-LEARNING: Ventajas y desventajas en la educación superior” http://www.eduqa.net/eduqa2017/images/ponencias/eje3/3_47_Gomez_Levy_-_BLEARNING_VENTAJAS_Y_DESVENTAJAS_EN_LA_EDUCACION_SUPERIOR.pdf, 10p, Universidad Autónoma del Estado de México, Centro. Universitario Temascaltepec. México.
- Gonzales (2011), en su tesis titulada “Un modelo blended learning aplicado a las universidades. Caso: Universidad Inca Garcilaso de la Vega”, <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/670>.
- Gonzales (2011). *¿Qué es el Blended Learning? CIFF.blog*
- Hernández, S. (2014). *Metodología de la Investigación Científica, 6ª Edición*, México, D.F.
- Himmel, Olivares y Zabalza (2000) *Hacia una Evaluación Educativa. Aprender para Evaluar y Evaluar para Aprender. Volumen I*. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.

- Humanante (2016), "*Entornos personales de Aprendizaje Móvil (mPLE) en la Educación Superior*" desarrollado en la carrera de Ingeniería en Sistemas y Computación de la Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador). <https://eredos.usal.es/jspui/handle/10366/130150>
- Informe Técnico N° 1 "*Las tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares*. En: <http://www1.inei.gob.pe/web/Bolstin/Attach/10470.pdf>, 38p
- Las plataformas virtuales en el aprendizaje, en: http://www.uclm.es/organos/vic_ordenacionacademica/uis/intercampus/intercampusIV/simposios/TRABAJOS/TRABAJO14.pdf
- Las plataformas virtuales en el aprendizaje. Uso en grupos piloto de economía y administración de empresas. En: http://www.uclm.es/organos/vic_ordenacionacademica/uis/intercampus/intercampusIV/simposios/TRABAJOS/TRABAJO14.pdf. España. 7pp.
- Las tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. En: <http://www1.inei.gob.pe/web/Bolstin/Attach/10470.pdf>
- López (2013), en su investigación titulada "*Participación en la formación a través de Internet. Una propuesta de Blended Learning Dialógico desde colectivos normalmente excluidos de la virtualidad*" (Barcelona - España). <http://www.tdx.cat/handle/10803/307216>
- Llana (2017), en su tesis titulada "*Las Tecnologías de Información y Comunicación y su influencia en el proceso de Enseñanza Aprendizaje en los Estudiantes de la Facultad Ingeniería - Escuela Ingeniería Civil, en la Universidad San Pedro, Sede Huaraz 2016*" (Perú) <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/#pub/G/53241>
- Maldonado (2017), *Perspectiva, ventajas y requisitos del aprendizaje significativo*. En: http://www.espaciologopedico.com/articulos2.php?Id_articulo=241

- Marqués “El Software Educativo”, En: http://www.lmi.ub.es/te/anv96/marques_software/#capitoll3, España, 1p.
- Martínez, Dolores y San Vicente, Carretera. (2017). *Blended learning: modelo virtual-presencial de aprendizaje y su aplicación en entornos educativos*. https://www.researchgate.net/publication/237508493_BLENDED_LEARNING_MODELO_VIRTUAL-PRESENCIAL_DE_APRENDIZAJE_Y_SU_APLICACION_EN_ENTORNOS_EDUCATIVOS
- Masías, D. (2010), “Plataformas de enseñanza virtual libres y sus características de extensión: Desarrollo de un bloque para la gestión de tutorías en Moodle”.
- Mendoza, J (2003) “E-Learning, el futuro de la educación a distancia” En: <http://www.informaticamilenium.com.mx/paginas/mx/articulo78.htm>, México.
- Plataforma Virtual, En: http://es.wikipedia.org/wiki/Plataformas_virtuales
- Plataforma Virtual, en: <http://www.e-comunia.com/blog/2010/que-es-plataforma-de-e-learning/>, 4/2/2010.
- Rivera (2010), “Algunas consideraciones sobre los medios de enseñanza en la práctica docente”, En Odiseo Revista Electrónica Pedagógica (México), <http://www.odiseo.com.mx/correos-lector/algunas-consideraciones-sobre-medios-enseñanza-practica-docente>, Año 7, núm. 14. Enero-junio 2010. ISSN 1870-1477.
- Romero (2009), *Aprendizaje Significativo y Constructivismo*: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docuipdf.aspx?d=4981&s>.
- Sáenz y más (1979), *Porcentaje aproximativo de los datos retenidos por los estudiantes según la actividad realizada*. En:

<http://peremarques.pangea.org/actodid.htm> , Pere Marqués Graells, 2001., (última revisión: 3/08/10).

Silva (2011), *“La enseñanza de la Física mediante un aprendizaje significativo y cooperativo en Blended Learning”* Burgos, España.

TACCLE (2009): *“RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA CREACIÓN DE CONTENIDOS PARA ENTORNOS DE APRENDIZAJE - Manual de aula de e-learning para docentes”*. Bruselas, Bélgica, 67 pp.

TACCLE2 (2014): *“TIC Y COMPETENCIAS BÁSICAS - Más de cien ideas y actividades educativas para el desarrollo de las competencias transversales”*. Bruselas, Bélgica, 34 pp.

VIII. APÉNDICE Y ANEXOS.

La encuesta fue una adaptación de Juan Carlos Morales Intriago (2015) “La metodología Blended Learning en el desempeño académico de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí”.

Para determinar la confiabilidad de los instrumentos aplicados se utilizó el coeficiente Alpha de Cronbach y analizar el nivel de contribución de cada ítem.

Ficha técnica Instrumento

| | |
|---|---|
| Nombre | Nivel de aceptación de la Metodología Blended-learning de |
| Cuestionario: | los estudiantes. |
| Autores: | Morales Intriago, Juan Carlos (2015) “La metodología blended learning en el desempeño académico de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí” |
| Duración del cuestionario: | 10 minutos. |
| Población: | 10 estudiantes. |
| Campo de aplicación: | Universidad Privada Líder Peruana del Cusco |
| Áreas que evalúan los reactivos: | Manejo de Información Trabajo en Equipo Actividades |

Las técnicas estadísticas que se utilizaron para procesar la información son las siguientes: tablas de frecuencia descriptiva y gráficos de barras para mostrar los resultados.

Estas técnicas e instrumentos nos permiten dar a conocer los siguientes datos obtenidos mediante el paquete estadístico SPSS versión 22 y Microsoft Excel 2010.

Estadísticas de Fiabilidad

| Alfa de Cronbach | Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados | N de elementos |
|------------------|---|----------------|
| ,720 | ,752 | 16 |

El valor Alpha de Cronbach basado en elementos estandarizados obtenido es de 0,720, superior a lo esperado (0.700), lo cual determina una adecuada contribución de los ítems.

ENCUESTA

NIVEL DE ACEPTACION DE LA METODOLOGIA BLENDED-LEARNING DE LOS ESTUDIANTES

Instrucciones: Señores estudiantes, leer detenidamente las interrogantes y marcar con una aspa (X) en la respuesta que crea conveniente; se le invoca mucha veracidad en sus respuestas para el logro de nuestra investigación. Agradeciendo por anticipado su colaboración.

Leyenda:

- Siempre = 4
- Pocas Veces = 2
- Casi Siempre = 3
- Nunca = 1

| | INDICADORES | SIEMPRE | CASI SIEMPRE | POCAS VECES | NUNCA |
|----|--|---------|--------------|-------------|-------|
| | MANEJO DE INFORMACION | | | | |
| 1 | Manipula información digital en los textos en diversos formatos. | | | | |
| 2 | Crea documentos, presentaciones y demás archivos en programas utilitarios. | | | | |
| 3 | Domina habilidades de búsqueda de información en el Internet | | | | |
| 4 | Realiza búsquedas en bases de datos de bibliotecas virtuales | | | | |
| 5 | Participa en foros, chat y demás actividades vía internet | | | | |
| 6 | Utiliza dispositivos móviles para actividades académicas. | | | | |
| 7 | Realiza exposiciones apoyado en recursos tecnológicos | | | | |
| | TRABAJO EN EQUIPO | | | | |
| 8 | Realiza trabajos de forma cooperativa | | | | |
| 9 | Existe buena comunicación entre los integrantes del grupo | | | | |
| 10 | Utilizan recursos web para articular el trabajo en equipo | | | | |

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|
| 11 | Propone ideas para el desarrollo del trabajo | | | | |
| 12 | Cumple a tiempo con su parte del trabajo en los plazos estipulados | | | | |
| | ACTIVIDADES | | | | |
| 13 | Cumple satisfactoriamente los proyectos de investigación de aula | | | | |
| 14 | Participa en actividades académicas extracurriculares | | | | |
| 15 | Cumple satisfactoriamente las actividades programadas | | | | |
| 16 | Realiza su trabajo con un nivel óptimo de calidad | | | | |
| | Totales | | | | |
| | Sumatoria | | | | |

Fuente: Adaptación de La Metodología Blended Learning en el desempeño académico de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí, 2015. Juan Carlos Morales Intriago

Muchas gracias por su participación.

**Notas de TALLER DE DESARROLLO I - Noche - 2017-II
ING.DE SISTEMAS E INFORMÁTICA 2015**

| N° | Cód. Alumno | Apellidos y Nombres | Parcial 1 | Parcial 2 | Parcial 3 | Parcial 4 | Promedio Final |
|-----------|--------------------|----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |

Fuente: Sistema Académico Universidad Privada Líder Peruana .2017

MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA

TÍTULO: METODOLOGIA BLENDED-LEARNING Y APRENDIZAJE DE TALLER DE DESARROLLO I, UNIVERSIDAD PRIVADA LIDER PERUANA 2017.

| PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPOTESIS | VARIABLES |
|---|---|--|--|
| <p>¿Cuál es la relación entre la metodología Blended-Learning y aprendizaje de Taller de Desarrollo I. en los estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Privada Líder Peruana 2017?</p> | <p>OBJETIVO GENERAL: Determinar la relación entre la metodología Blended-Learning y aprendizaje de Taller de Desarrollo I. en los estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Privada Líder Peruana 2017.</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICO 1: identificar el nivel de uso de la metodología Blended-Learning en los estudiantes del curso de Taller de Desarrollo I.</p> <p>OBJETIVO ESPECIFICO 2: identificar el nivel de aprendizaje alcanzado por los estudiantes del curso de Taller de Desarrollo I</p> | <p>Existe relación directa entre la metodología Blended-Learning y aprendizaje de Taller de Desarrollo I. en los estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Privada Líder Peruana 2017.</p> | <p>VARIABLE: METODOLOGIA BLENDED-LEARNING</p> <p>VARIABLE: APRENDIZAJE DE TALLER DE DESARROLLO I</p> |

MATRIZ DE CONSISTENCIA METODOLÓGICA

TÍTULO: METODOLOGIA BLENDED-LEARNING Y APRENDIZAJE DE TALLER DE DESARROLLO I, UNIVERSIDAD PRIVADA LIDER PERUANA 2017.

| VARIABLE | DIMENSIONES | TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION | POBLACION Y MUESTRA | TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS | TECNICAS DE PROCESAMIENTO DE INFORMACION | | | |
|--|-----------------|---|--|---|---|---|---|--|
| VARIABLE: METODOLOGIA BLENDED-LEARNING | AUTOAPRENDIZAJE | TIPO DESCRIPTIVO - CORRELACIONAL | POBLACION SE TRABAJARA CON LA POBLACION MUESTRAL DE 10 ESTUDIANTES DEL CURSO DE DESARROLLO I DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA. | TECNICAS ENCUESTA | ESTADISTICA DESCRIPTIVA <ul style="list-style-type: none"> • Tabla de frecuencias absolutas y porcentual • Estimaciones puntuales (puntaje) • Escala de valoración. • Gráfico de barras. • Prueba estadística: tabla cruzada (toda la población) | | | |
| | SOCIAL | | | | | | | |
| | PEDAGOGICAS | | | | | | | |
| VARIABLE: APRENDIZAJE DE TALLER DE DESARROLLO I | UNIDAD 1 | DISEÑO NO EXPERIMENTAL TRANSVERSAL CORRELACIONAL ASOCIACION | <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>VARONES</td> <td>DAMAS</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>1</td> </tr> </table> | VARONES | DAMAS | 9 | 1 | INSTRUMENTOS CUESTIONARIO DE ENCUESTA |
| | VARONES | | | DAMAS | | | | |
| | 9 | | | 1 | | | | |
| | UNIDAD 2 | | | | | | | |
| UNIDAD 3 | | | | | | | | |
| UNIDAD 4 | | | | | | | | |

BASE DE DATOS DEL INSTRUMENTO APLICADO: BLENDED LEARNING

| N | I-1 | I-2 | I-3 | I-4 | I-5 | I-6 | I-7 | D1 | I-8 | I-9 | I-10 | I-11 | I-12 | D2 | I-13 | I-14 | I-15 | I-16 | D3 | RESULT |
|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|---------------|
| 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 20 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 14 | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 | 50 |
| 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 20 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 16 | 3 | 4 | 3 | 3 | 13 | 49 |
| 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 22 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 16 | 2 | 3 | 4 | 4 | 13 | 51 |
| 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 4 | 20 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 17 | 3 | 1 | 3 | 2 | 9 | 46 |
| 5 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 4 | 20 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 17 | 4 | 2 | 4 | 3 | 13 | 50 |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 25 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 | 4 | 3 | 4 | 4 | 15 | 60 |
| 7 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 18 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 14 | 3 | 3 | 3 | 2 | 11 | 43 |
| 8 | 4 | 4 | 3 | 1 | 3 | 3 | 4 | 22 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 16 | 4 | 2 | 3 | 3 | 12 | 50 |
| 9 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 26 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 18 | 4 | 3 | 4 | 4 | 15 | 59 |
| 10 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 22 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 18 | 4 | 3 | 4 | 3 | 14 | 54 |
| | | | | | | | | 215 | | | | | | 166 | | | | | 131 | 512 |

BASE DE DATOS DEL INSTRUMENTO APLICADO: APRENDIZAJE TALLER DE DESARROLLO I

| N° | Cod. Alumno | Apellidos y Nombres | Parcial 1 | Parcial 2 | Parcial 3 | Parcial 4 | Promedio Final |
|-----------|--------------------|----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|
| 1 | | | 14.59 | 14.80 | 16.00 | 16.60 | 15 |
| 2 | | | 14.40 | 14.80 | 15.60 | 6.62 | 13 |
| 3 | | | 14.56 | 14.80 | 16.00 | 16.40 | 15 |
| 4 | | | 5.40 | 13.71 | 15.00 | 6.62 | 10 |
| 5 | | | 16.00 | 16.55 | 16.00 | 18.00 | 17 |
| 6 | | | 7.61 | 14.41 | 16.80 | 17.50 | 14 |
| 7 | | | 13.46 | 16.05 | 16.20 | 16.30 | 16 |
| 8 | | | 9.98 | 16.00 | 16.00 | 16.60 | 15 |
| 9 | | | 18.00 | 17.00 | 17.80 | 17.50 | 18 |
| 10 | | | 14.90 | 13.01 | 15.20 | 16.00 | 15 |
| | | | 128.90 | 151.13 | 160.60 | 148.14 | 147 |

Fuente: Registro de Notas del curso Taller de Desarrollo I, Sistema Académico 2017