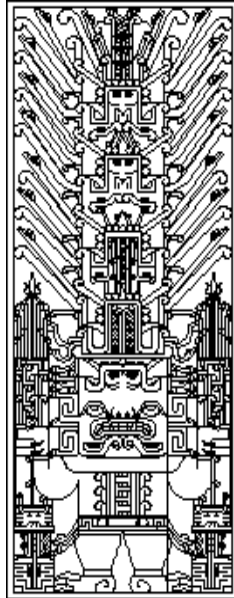


UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO



TESIS

“DISEÑO DE UN MODELO DE ENTORNO DE AULA VIRTUAL Y DE APRENDIZAJE PARA OPTIMIZAR EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO EN EL MINISTERIO PÚBLICO, LIMA, 2017”

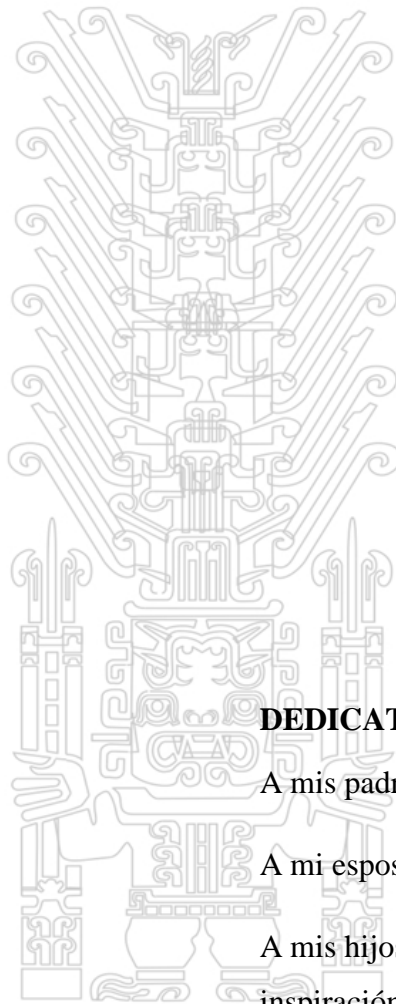
**PRESENTADO POR:
FRANCISCO MANUEL HILARIO FALCÓN**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
DOCTOR EN INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**LIMA - PERÚ
2018**



**DISEÑO DE UN MODELO DE ENTORNO DE AULA VIRTUAL Y DE
APRENDIZAJE PARA OPTIMIZAR EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO
EN EL MINISTERIO PÚBLICO DE LIMA, 2017**

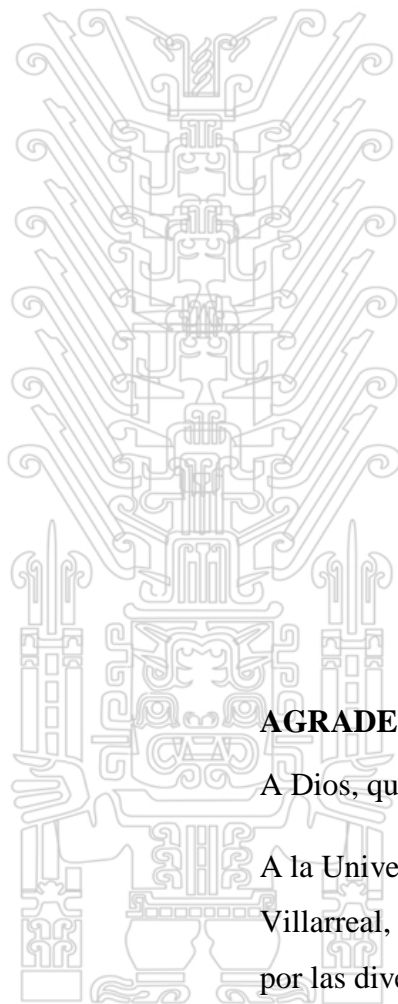


DEDICATORIA

A mis padres por darme el ser.

A mi esposa, mi eterna compañera.

A mis hijos, quienes son mi fuente de
inspiración.



AGRADECIMIENTO

A Dios, quien guía mis pasos.

A la Universidad Nacional Federico Villarreal, por permitir que navegue por las diversas áreas del conocimiento.

A mi familia por su comprensión y apoyo.

RESUMEN

La finalidad de esta investigación es la de determinar la influencia del diseño de un modelo de entorno virtual Moodle en el aprendizaje de los colaboradores para optimizar el área de capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público, a nivel nacional. Para tal fin, se utilizó un diseño cuasi-experimental con una muestra de 60 coordinadores de la mencionada institución. Y, se empleó como instrumento una prueba de pretest y postest, respectivamente. Así se obtuvo como resultado el p valor = 0.000 que es menor que al nivel de significancia = 0.05, que rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la alterna que es la del investigador.

Por lo tanto, se concluye que: “La aplicación de un modelo en el diseño de entorno de aula virtual influye de manera significativa en el aprendizaje de los colaboradores del área de capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público, a nivel nacional.”, del mismo modo influye de forma positiva en cada una de las dimensiones del referido estudio.

Palabras Claves: Moodle, Aula Virtual, Aprendizaje, tecnología y proceso

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the influence of the design of a Moodle virtual environment model of environment and learning to optimize the training of the Internal Control System in the Public Ministry at the national level. A quasi-experimental design was used with a sample group of 60 area coordinators of the public ministry. As an instrument a test of pretest and posttest respectively, obtaining as result As the p value = 0.000 is less than the level of significance = 0.05, then the null hypothesis (H_0) is rejected, accepting the alternate that is the researcher's, for Therefore, it is concluded that: "The application of a virtual classroom environment model significantly influences the learning about the training of the Internal Control System in the Public Ministry at the national level.", in the same way with each of the dimensions of the study.

Keywords: Moodle, Virtual Classroom, Learning, technology and process



INTRODUCCIÓN

En el entendido que la capacitación del personal del Ministerio Público es importante para el cumplimiento de sus actividades, se ha previsto dinamizar la información en tiempo real, por lo que se utilizará un software libre como es el Moodle, para entregar las competencias necesarias, así como los argumentos jurídicos y administrativos, para que los colaboradores, en breve, se conviertan en investigadores de los problemas que atañen al quehacer de las personas que se dedican al control interno, en todos los asuntos de su competencia, dentro de la institución.

Este proceso está enmarcado en las políticas institucionales, las cuales devienen de las instancias nacionales de la lucha contra la corrupción en todas sus modalidades.

En ese marco se encuentra, la Escuela del Ministerio Público, la misma que ha sido diseñada con el propósito de cubrir las diversas necesidades de monitoreo y con la periodicidad necesaria que requieren los trabajadores. También, administrarles las herramientas necesarias para lograr un elevado nivel de competitividad y eficiencia, en las actividades regidas por el Ministerio Público en todas sus instancias a nivel nacional.

Sin embargo, en esta moldura no se han desarrollado propuestas metodológicas ad hoc que respondan a las necesidades de los profesionales, quienes solicitan y reciben las tareas de formación continua de la Escuela del Ministerio Público. Es por ello que, en el presente estudio, se pretende expresar una propuesta metodológica para los procesos de capacitación que desarrolla la Escuela de la Fiscalía de la Nación, con la finalidad de caminar sobre las expectativas de construir una metodología común para todos los docentes de la Escuela y a la vez que cumplan con los estándares necesarios para que los cursos de capacitación y/o formación continua cuenten con niveles de calidad necesarios que merezcan el reconocimiento al interior, y exterior de la Escuela con las expectativas futuras dirigidas en adelante a nivel de Escuelas de posgrado de eminencia en nuestro país.

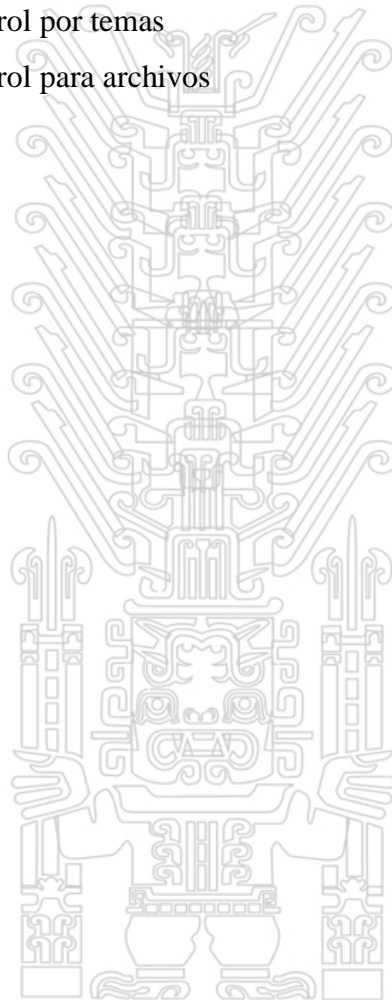
ÍNDICE

Título de la tesis	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	vii
ÍNDICE	viii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	13
1.1.2 Antecedentes Internacionales	13
1.1.2 Antecedentes Nacionales	15
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.2.1 Problema Principal	20
1.2.2 Problemas secundarios	20
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	21
1.3.1 Objetivo General	21
1.3.2 Objetivo Especifico	21
1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	22
1.4.1 Justificación de la Investigación	22
1.4.2 Importancia de la Investigación	23
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	24
1.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES	24
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	26
2.1 TEORÍAS GENERALES	26
2.2 BASES TEÓRICAS	32
2.3 MARCO CONCEPTUAL	70
2.3.2 Marco Legal	73
2.3.3 Marco Filosófico	73
2.4 HIPÓTESIS	76
2.4.1 Hipótesis General	76
2.4.1 Hipótesis Específicas	76

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	77
3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	77
3.3. ESTRATEGIA DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS	79
3.4. VARIABLES	79
3.5. POBLACIÓN	82
3.6. MUESTRA	82
3.7. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	83
3.7.1 Instrumentos y/o fuentes de recolección de datos	83
3.7.2. Confiabilidad de los instrumentos	85
3.7.3. Técnicas de procesamiento de los datos	86
3.7.4. Técnicas de análisis e interpretación de la información	87
3.7.5. Operacionalización de las variables	87
3.7.6. Diseño Estadístico	88
CAPITULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	89
4.1. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	89
4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	99
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	106
5.1. DISCUSIÓN	106
5.2. CONCLUSIONES	111
5.3. RECOMENDACIONES	112
5.4. REFERENCIAS	114
5.4.1. Referencias Bibliográficas	114
5.4.2. Referencias Electrónicas	119
ANEXOS	124
Anexo N° 01. Matriz de Consistencia	124
Anexo N° 02. Instrumentos para la toma de datos	127
Anexo N° 04. Base de Datos	131
Anexo N° 05 Marco Legal	135

Listado de Ilustraciones

Ilustración 1. Página web de la Escuela del Ministerio Público.	62
Ilustración 2. Home del portal web.	63
Ilustración 3. Acceso de usuarios	64
Ilustración 4. Vista desde el usuario	65
Ilustración 5. Vista desde el usuario para carpetas	66
Ilustración 6. Sistema de control Interno	67
Ilustración 7. Sistema de control por temas	68
Ilustración 8. Sistema de control por temas	69
Ilustración 9. Sistema de control para archivos	70



Índice de tablas

Tabla 1. Confiabilidad de la prueba	86
Tabla 2. tabla operacionalización de variables.	87
Tabla 3. prueba no paramétrica de wilcoxon para el antes y el después de la aplicación del modelo del “aula virtual”.	90
Tabla 4. Prueba no paramétrica de wilcoxon para el antes y el después de la aplicación la plataforma virtual moodle-ambientes.	92
Tabla 5. Prueba no paramétrica de wilcoxon para el antes y el después de la aplicación de la plataforma virtual moodle-foros de debate	95
Tabla 6. Prueba no paramétrica de wilcoxon para el antes y el después de la aplicación de la plataforma virtual moodle-materiales digitales.	97
Tabla 7. Pre-test frecuencia y porcentaje de la dimensión ambientes.	99
Tabla 8. Pre-test frecuencia y porcentaje de la dimensión foros de debate.	100
Tabla 9. Pre-test frecuencia y porcentajes de la dimensión materiales digitales.	101
Tabla 10. Pos-test frecuencia y porcentajes de la dimensión ambientes virtuales.	102
Tabla 11. Pos-test frecuencia y porcentajes de la dimensión foros de debate.	103
Tabla 12. Pos-test frecuencia y porcentajes de la dimensión materiales digitales.	105

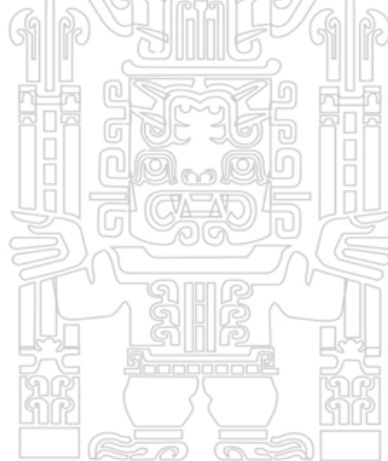
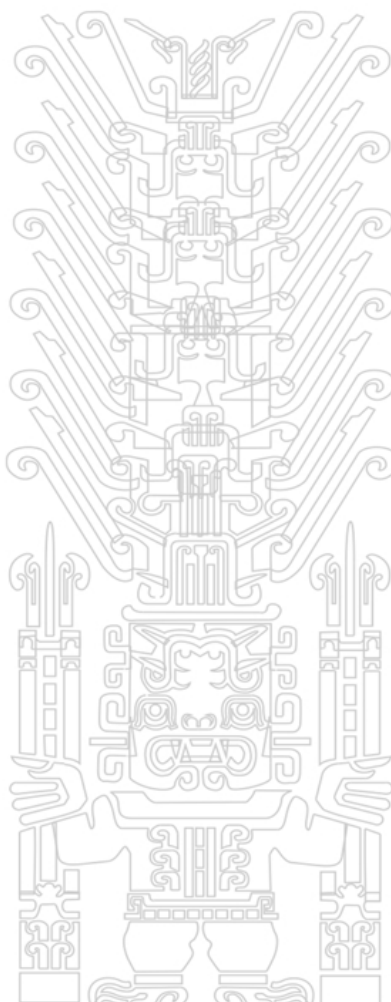


Tabla de figuras

Figura 1. Los beneficios del entrenamiento basado en Ambiente Web (Lawson, 2002)	60
Figura 2. Pre-test de la frecuencia porcentual total de la dimensión ambientes	99
Figura 3. Pre-test de la frecuencia porcentual total de la dimensión foros de debate	100
Figura 4. Pre-test de frecuencia porcentual total de la dimensión materiales digitales	102
Figura 5. Pos-test frecuencia porcentual total de la dimensión ambientes virtuales	103
Figura 6. Pos-test frecuencia porcentual total de la dimensión foros de debate	104
Figura 7. Pos-test frecuencia porcentual total de la dimensión materiales digitales	105



CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

1.1.2 Antecedentes Internacionales

Según Vargas (2015), los resultados obtenidos en la investigación de campo se determinaron que los usuarios potenciales (estudiantes) presentan interés acerca de un sistema de aula virtual, ya que no poseen tal recurso. El autor resume que la instalación de un aula con herramientas tecnológicas mejoraría el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado.

Saldaña (2014), menciona que los alumnos deben aprender en un ambiente deseable, cuyo entorno educativo facilite el uso estratégico del conocimiento. También que las estrategias de aprendizaje deberían pretender motivar a psicólogos, pedagogos, investigadores y todo ciudadano responsable sobre el hecho de que no basta con reflexionar sobre el asunto, sino que hay que fomentar o ejercer la forma más creativa y eficiente.

Valencia (2014), en su trabajo de investigación de análisis comparativo, expresa que los alumnos que cursan la Maestría en Administración en la modalidad presencial y en la modalidad virtual, han demostrado el alto valor de hacer docencia en el plano presencial. Además, resalta con mayor puntaje en un 90%, la relación entre el sistema de evaluación y los objetivos contenidos de trabajos en clase.

Igual destaca, la interactividad entre profesor y alumno, así como el nivel de atención por parte de los maestros. Este autor asimismo relievaa la importancia de los comentarios que exponen los jóvenes, quienes solicitan mayor compromiso por parte de los docentes

vinculados en cuanto a las asesorías y la inclusión de temas acordes a la realidad valorando, por supuesto, el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como apoyo para sus estudios.

Según Mirete & García (2014), en su investigación del rendimiento académico y el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), analiza la relación existente entre la implicación de los estudiantes con la web didáctica y su rendimiento académico, donde explica que una parte de los alumnos fue cumplir con las exigencias de la asignatura y para eso usa un mínimo de esfuerzo con una menor implicación con la web didáctica. Mientras que otra parte de los alumnos, quienes usaron en mayor volumen la herramienta web aumentaron en proporción la nota final.

Así que los estudiantes que obtuvieron la calificación sobresaliente presentaron un mayor número de accesos a la web en comparación al resto. De esa manera, se demuestra que las TIC y las webs didácticas son, por lo general, factor determinante en la mejora de los resultados académicos de los estudiantes, quienes con esas herramientas tecnológicas están en capacidad de desarrollar un aprendizaje autónomo, así como estrategias de aprendizaje basadas en sus intereses académicos.

Novillo, Espinosa & Guerrero (2017), basan sus estudios en conocer la percepción de los estudiantes sobre el uso de las TIC para los procesos de enseñanza y el aprendizaje en el sistema de educación superior. Estos investigadores destacan que el 80,1% de la muestra evidencia que utiliza esas herramientas y que, también, existen diferencias en el uso de las mismas, por parte de los docentes académicos. Ellos, en mayoría, disponen de dichas herramientas en el proceso de enseñanza, mientras que un 19,9%, no. Estos resultados se

presenten como una oportunidad para comprometer a los docentes en el uso de las mismas y tener en consideración la importancia que tienen en todo proceso educativo.

Morales (2012), estableció la relación entre el uso de la plataforma Moodle con recursos de la Web 2.0 y la demostración de habilidades del pensamiento crítico, por parte de los estudiantes del primer año de enseñanza media en las especialidades de Historia, Geografía y Ciencias Sociales. El autor entrega una serie de reflexiones y afirmaciones que permitirían proyectar un trabajo que da cuenta que la aplicación de recursos informáticos de sencilla utilización contribuiría, de una manera positiva, a promover habilidades de pensamiento de gran importancia para nuestro entorno sociocultural complejo.

Galvis y Galvis (2011), establecieron que se logrará un mayor impacto educativo, facilitando la construcción del conocimiento con el apoyo y eficacia de la nueva tecnología. Los contenidos son fáciles de actualizar e inclusive, de alguna manera, en tiempo real. Los docentes tendrán la experiencia de manejar otro tipo de entorno que les permita mejorar su didáctica y la satisfacción de mayor comprensión, por parte del pupilo. En otras palabras, el diseño y la implementación de un aula virtual como herramienta tecnológica, favorecerá a los docentes en su desarrollo pedagógico al proponer nuevas alternativas didácticas acordes al contexto en el que viven los estudiantes. De esta manera acercarse más a los educandos en la mejora de su comunicación y la creación del conocimiento.

1.1.2 Antecedentes Nacionales

Según Mucha (2017), fundamenta su investigación en las mejoras de las notas y el porcentaje de asistencia de los estudiantes matriculados mediante la implementación de

un aula virtual lo que influye de manera positiva en el rendimiento académico, además

que ayudaría a complementar las clases presenciales, permitiéndoles familiarizarse con el uso de las tecnologías e información. También el comunicarse fuera del horario de clase y cumplir con la entrega de sus trabajos en los plazos de tiempo dados, por parte del personal docente.

Sierra (2017), en su tarea de indagación determinó que las TIC, en especial las herramientas del Office y el modelo de aprendizaje Webquest, son eficaces y, de manera significativa, aumentan de modo satisfactorio el rendimiento académico del alumnado. Además, se evidenció que existe relación estrecha entre las herramientas TIC y el rendimiento académico de los estudiantes con un buen coeficiente de correlación de Rho de Spearman.

Rodas (2016), resalta que la mayoría de estudiantes refiere que los docentes (74.1%) no utilizan las herramientas informáticas en el dictado de las clases de inglés. Aunque el 69.5%, de estudiantes expresa que sus docentes sí les recomiendan visitar páginas de la Internet con contenido multimedia en ese idioma para reforzar su aprendizaje. En este estudio se demostró que existen diferencias reveladoras en cuanto al aprovechamiento académico de los estudiantes, cuyos docentes usan o no estas herramientas. Por lo tanto, cuando lo hacen los resultados son de mejoras en el rendimiento del aprendizaje del idioma Inglés.

Blas y Rojas (2015), establece una propuesta que se enmarca en el tipo de innovación por adición y según, el modo de cómo se realiza corresponde al nivel operativo por adiestramiento en la búsqueda de que los estudiantes logren ampliar sus destrezas emprendedoras. La elaboración de una plataforma tecnológica informática incide de manera beneficiosa en el progreso de las competencias ambiciosas del estudiantado. Al

novedosas a problemas de su entorno. Asimismo, durante sus exposiciones demostraron autoconfianza, iniciativa y trabajo en equipo. Y, como resultado obtenido, demostraron que un porcentaje elevado (67% - buena ejecución), cree en sí mismo y muestran seguridad para adoptar decisiones y asumir riesgos al evaluar situaciones poseedoras de una muy buena autoestima.

Infantes, Celinda y Silva (2015), estableció que el entorno tecnológico promueve el uso pedagógico motivacional en las docentes y que trasciende en la satisfacción de la experiencia didáctica. Se debe al uso de herramientas que permiten interactuar docentes con estudiantes y así da lugar, dada su disposición, a integrar las tecnologías en el sector educativo, y establecer relaciones interpersonales en la comunidad docente.

A la vez aprovechar las herramientas y recursos digitales en la función formadora, las mismas que demandan mayor conocimiento de las funciones como de oportunidades que el mundo tecnológico ofrece. También que los educadores demuestren cierto nivel de competencia digital en el afán de alcanzar, de esta manera, la ejecución de quehaceres de mayor beneficio pedagógico con apoyo de las herramientas tecnológicas actuales que se disponen en el momento.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A través de la observación en los últimos tiempos, los docentes quienes son los encargados de formar a los profesionales en las diferentes áreas del conocimientos de manera relativa emplean como medios de aprendizaje y enseñanza, herramientas informáticas (TIC), es decir sólo un sector de ellos recurre a ese apoyo, pues otro no lo hace porque en el aula usan otras técnicas y medios de aprendizajes que van desde lo

tradicional hasta el empleo de presentaciones digitales ya estructuradas que las exhiben

como lo más actual para la difusión de conocimientos, sin considerar que la tecnología está a su disposición en sus expresiones más avanzadas y que en el día, día es necesario tenerlas en cuenta.

Así, e-learning es un sistema de gestión de adiestramiento de distribución gratuita y libre que sirve a los docentes de apoyo para reforzar sus trabajos académicos, sobre todo cuando se programa la construcción de colectividades de enseñanza en línea. Estas actúan de manera exitosa al disponer de ese soporte al aprendizaje presencial. Las TIC y e-learning son fáciles de aplicar de manera exitosa. Y, hoy se usa alrededor del mundo en la educación por competencias, por lo que consideramos que es de importante ayuda a resolver inconvenientes con respecto al aprendizaje y sería el medio más adecuado para lograr una mejor instrucción y formación de nuestros profesionales.

Su diseño se sustenta en ideas constructivistas aplicadas en la enseñanza. Esta corriente trae consigo el que los pupilos sean los autores de su propio conocimiento a partir de una serie de fuentes alimentadoras, incluidas las TIC. De esa manera lo erige y lo internaliza en la mente en vez de ser transmitido mediante libros o clases tradicionales que traen pautas concretas trabajadas por otras personas que limitan su creatividad. Por el contrario, el constructivismo genera aprendizaje colaborativo y el docente tiene la posibilidad de operar con el programa Moodle. Además, al estudiante le ofrece un ambiente enfocado a poner de manifiesto o desarrollar su ingenio al construir y convertir sus clases didácticas de la mano con las diferentes herramientas informáticas.

La plataforma Moodle es parte del paquete e-learning y se lo califica como instrumento de enseñanza en línea. Es empleada en el proceso de enseñanza - aprendizaje, porque es una aplicación de ayuda a los docentes en el diseño de contenidos de sus cursos,

respectivos impartidos en línea. Como adicional, otra de las ayudas que esta plataforma ofrece a los estudiantes es interactuar de manera intuitiva y particular en el proceso de aprendizaje online, sin descuidar el aprendizaje en el aula, a la vez el decantar conocimiento mixto, inclusive, que representaría un tipo de enseñanza híbrida.

El Ministerio Público es un ente autónomo e instituido en 1979, según la Constitución Política del Perú, pero comenzó a prestar servicio el 12 de mayo de 1981. Esta institución del Estado se encarga de defender todo lo referente a la legalidad, justicia y la defensa de los derechos humanos. Todas sus actividades están destinadas al asistir a los ciudadanos.

Este organismo existe la Directiva N° 013-2016, aprobada mediante la Resolución de Contraloría N° 149-2017-CG. Que da lugar al sistema de Control Interno, el mismo que representa un conjunto de acciones, actividades, planes, políticas, normas, registros, organización, procedimientos y métodos e incluye aptitudes de las autoridades y el personal, organizados, y asignados para cada entidad del Estado. Sus componentes, estructura, elementos y objetivos son regulados por la Ley N° 28716, y la normativa técnica que emite la Contraloría sobre la materia.

La Ley N° 28716, “Ley de Control Interno de las entidades del Estado”, tiene por finalidad el establecer normas para regular la elaboración, aprobación, funcionamiento, perfeccionamiento y evaluación del control interno en las diferentes entidades del Estado. Su propósito es el de fortalecer y cautelar los sistemas operativos, y administrativos. Dichas intenciones serán desarrolladas a través de gestiones y actividades destinadas al control previo, simultáneo, y posterior. El propósito es trabajar contra todos los actos de corrupción y prácticas indebidas. También promover de manera transparente y sana dirigidas al logro de los objetivos, y metas del Estado peruano.

El Ministerio Público es reconocido como una entidad del Estado que aglutina, a nivel nacional, 33 distritos fiscales con una población laboral de 18 mil 359 colaboradores, distribuidos en tres sistemas: fiscal, médico-forense y administrativo. Por su dimensión esta institución requiere establecer o implementar un sistema de control interno. Y, es así como lo expresa la Ley N° 28716 y la Directiva N° 013-2016-CG/GPROD.

El comprender a tal cantidad de personas se hace necesario desarrollar jornadas de capacitación periódicas con el soporte de un medio o una herramienta informática en el marco de las TIC que le permita ofrecer cursos de sensibilización y entrenamiento sobre diversos tópicos inherentes al servicio, por lo general a todo su personal a nivel nacional. En ese sentido planteamos el uso en la aplicación de esa gran tarea la Plataforma virtual e-learning que es un programa virtual de enseñanza gratuito dirigido y orientado a facilitar una experiencia de enseñanza-aprendizaje a distancia.

1.2.1 Problema Principal

¿De qué manera influye la aplicación de un modelo de entorno de aula virtual en el aprendizaje sobre la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional?

1.2.2 Problemas secundarios

¿De qué manera influye el uso de la plataforma virtual Moodle-ambientes en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional?

¿De qué manera influye la plataforma virtual Moodle-foros en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional?

¿De qué manera influye la plataforma virtual Moodle-materiales en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo General

Determinar la influencia de la aplicación de un modelo de entorno de aula virtual en el aprendizaje sobre la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional

1.3.2 Objetivo Especifico

Determinar la influencia de la plataforma virtual Moodle-ambientes en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional

Determinar la influencia la plataforma virtual Moodle-foros en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional

Determinar la influencia del uso de la plataforma virtual Moodle-materiales en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional

1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

1.4.1 Justificación de la Investigación

La presente tesis se justifica porque parte de la consideración relevante de implementar un modelo de entorno de aula virtual y de aprendizaje para optimizar la capacitación del sistema de control interno en el Ministerio Público a nivel nacional, mediante la utilización de la Plataforma virtual e-learning como una herramienta de capacitación, porque la implantación del Sistema de Control Interno brindará la seguridad razonable para:

- Disminuir los riesgos de corrupción
- Alcanzar los objetivos y metas determinados
- Fomentar el desarrollo organizacional
- Lograr una mayor eficacia y transparencia en las operaciones
- Asegurar el fiel cumplimiento del marco normativo
- Resguardar los recursos y bienes del Estado adecuando el buen uso
- Contar con información confiable y oportuna.
- Promover la práctica de valores
- Fomentación de la rendición de cuentas de los funcionarios por los objetivos encargados promoviendo el buen uso de los bienes y recursos asignados.

El sistema estaría a cargo de la propia entidad pública. Por eso su implementación y

La importancia de la presente investigación, se centra en la utilización de un recurso informático denominado Plataforma Virtual e-learning para capacitar a los trabajadores del Ministerio Público a nivel nacional en el sistema de control interno, lo cual redundará en la mejora de los servicios que la institución brinda a la ciudadanía con un óptimo uso de los recursos públicos.

1.4.2 Importancia de la Investigación

El estudio es importante, debido a que el avance de la ciencia, la tecnología y la cultura en el presente siglo de la información y el conocimiento exigen una alta preparación del recurso humano, fundamentalmente de su sistema cognitivo desarrollando las capacidades de conocer y pensar como instrumentos de la inteligencia.

La aplicación y uso de un modelo de entorno de aula virtual y de aprendizaje para optimizar la capacitación del sistema de control interno en el Ministerio Público, facilitaría el trabajo de los participantes permitiéndoles el desarrollo de sus capacidades, y conocer el conjunto de planes, actividades, acciones, políticas, registros, normas, métodos y procedimientos que incluyen al entorno y a las diferentes actitudes que desarrollan las autoridades y su personal a cargo, con la propósito de evitar posibles riesgos que afectarían a una entidad pública. Se basa en una estructura fundamentada en cinco componentes funcionales, tales como: Ambiente de control - Evaluación de riesgos - Actividades de control gerencial - Información y comunicación – y supervisión.

Es importante anotar que el estudio no se limita a adquirir conocimientos, sino que los construye a partir de sus saberes y experiencias previas, que lo llevan a

comprender y moldear el nuevo aprendizaje. En conclusión, la clave de este enfoque radica, desde el punto de vista del participante, en el “aprender a aprender”.

1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Entre las limitaciones más resaltantes que logramos superar fueron de orden bibliográfico nacional ya que la carencia de bibliografía actualizada relacionada con el tema en las bibliotecas nacionales posiblemente debido a que se trata de un tema nuevo que recién va concretándose en nuestro país. Tampoco encontramos muchas tesis nacionales sobre el tema, debido a las mismas razones precedentes.

El aspecto financiero el estudio se logró superar, así como los costos técnico-administrativos que nos permitirá llevar a cabo nuestra investigación en todas sus facetas.

Otro aspecto positivo es que tanto las autoridades como el personal del Ministerio Público han colaborado posibilitando el trabajo referente a la recolección de datos de la presente Investigación.

1.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES

Variable independiente X, Aula virtual

Debido que el curso está basado en la educación a distancia (online) sustentadas en tecnologías de la información; sería necesario emplear una plataforma para la Administración del Aprendizaje, denominadas en sus siglas en inglés: Learning Management System, (LMS), comúnmente llamada Aula Virtual.

El Aula Virtual es un programa que ofrece posibilidades de una enseñanza en línea en un entorno que permita administrar procesos educativos fundamentados en un sistema de

Virtual se define como el espacio simbólico que produce la relación entre los participantes de enseñanza y aprendizaje, mediante el cual pueden interactuar entre sí y acceder a diferentes tipos de información generalmente relevante, utilizando prioritariamente un sistema de comunicación mediante el uso de computadoras.

Variable dependiente Y, Aprendizaje.

Definición conceptual

Según Rojas (2001), establece que una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales es el aprendizaje que generalmente intervienen diversos factores que van desde el medio ambiente en el que el ser humano se desenvuelve, así como los principios y valores que se aprenden en los hogares, estableciéndose principios de la enseñanza de cada individuo y se afianza el conocimiento recibido que llega a formar después la base para aprendizajes posteriores.

El aprendizaje humano está íntimamente relacionado entre la educación y el desarrollo personal de cada individuo, que cuando se orienta adecuadamente podría ser beneficioso y en especial cuando se está altamente motivado.

La neuropsicología, psicología educacional y la antropología se interesan por el estudio sobre cómo se debería aprender, en la que se recogen las peculiaridades propias de cada etapa del desarrollo individuo, y como concibe sus planteamientos teóricos, didácticos y

metodológicos en las que se enmarcan, por ejemplo: la pedagogía, la educación de niños, la andragogía, y la educación de adultos.

El autor sugiere que el aprendizaje podría producirse a través mediante los cambios conductuales que producen las diferentes experiencias. Aunque en estos cambios intervienen factores madurativos, ritmos biológicos y enfermedades, las cuales no podrían ser determinantes.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 TEORÍAS GENERALES

La inclusión de políticas mundiales de apoyo a las TIC en la educación ha sido deseada y esperada por bastante tiempo.

La primera política referente a la integración de la era declarada explícitamente en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), en el objetivo 8, refiere que se deben realizar esfuerzos coordinados con la gestión pública, que permitan el acceso a tecnologías de innovación, en beneficio a la comunicación e información. (Banco Mundial, 2016, p.47)

En el año 2000 en la Cumbre Mundial sobre la Educación celebrada en Dakar, Senegal, los gobiernos de 164 países establecieron ocho objetivos y doce estrategias para alcanzar en el 2015, en Todos una Educación (EPT). De conformidad con los reportes de seguimiento por parte de la UNESCO (2015), la educación para todos no se alcanzó, pero se ha reducido el índice de infante juveniles sin educación. Aunque, se ha logrado en paridad de género y cuidado del gobierno para una educación de calidad, de las TIC (Livingstone, 2012).

Una herramienta para lograr esto se menciona en la estrategia número 10: "Aproveche la nueva información para ayudar a lograr Objetivos de la EPT " (UNESCO, 2015), ocurre que actualmente no se aplican las estrategias que abordan las TICs en los sistemas de educación. Sin embargo, el Banco Mundial y la UNESCO han apoyado la realización de global simposios anuales sobre TIC, y la UNESCO ha apoyado iniciativas que son una guía para alcanzar los objetivos de las tecnologías de información y comunicación en los sistemas educativos, logrando mejorar los resultados. (UNESCO, 2009)

La Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), celebrado en 2003 y 2005, estableció un compromiso serio entre los gobiernos en busca de una información inclusiva sociedad. En la última reunión de 2015, la CMSI menciona dos directrices relacionadas con la educación en que América Latina y Los sectores del Caribe deben incluirse en sus políticas y estrategias. La inclusión de las TIC se menciona explícitamente para alcanzar este objetivo primario (eLAC, 2010)

Mientras tanto, en América Latina y el Caribe, los gobiernos han circunscrito en sus agendas la inclusión de las TIC en la educación como tema prioritario, aunque en la vida real, no tiene la misma prioridad, principalmente debido a factores del índice económico que muestran desigualdades obvias (eLAC, 2010)

eLAC es un plan de acción para América Latina y el Caribe que proporciona información y plantea las Tecnologías de Información y Comunicación, mediante el cual se pueden incentivar e impulsar el progreso de la economía en base a la integración social.

Por lo tanto, el plan de acción se basa en la información y sociedad del conocimiento en América Latina, estableciéndose en base a la educación un conjunto de políticas:

“El desarrollo e implementación de las tecnologías, en beneficio de la educación para todos, enmarcados en las TIC y en la participación activa de los integrantes, como parte del proceso de aprendizaje”.

"Universalizar el acceso y ampliar el uso de la información tecnología y comunicación para la educación" a través de conexión de banda ancha, formación de docentes en TIC, uso del profesor redes de aprendizaje y portales educativos regionales (eLAC, 2015).

En 2006, el informe de investigación de CEFRIO sobre la creación de redes y la integración de las TIC en aprendizaje argumentó que la contribución más significativa de las TIC para el aprendizaje y la enseñanza se articula en torno al concepto de trabajo en red (Breuleux, Wall y Tanguay, 2006). Las escrituras de varios escritores educativos apoyan esta idea socio constructivista que las interacciones entre los alumnos y con el profesor se encuentran en la base del aprendizaje. La elección del aula virtual como un modo de aprendizaje a distancia se basa en estos enfoques.

Como se ha observado, el uso de las Tecnologías de información en la dinámica de aprendizaje, es un factor importante y esencial en las unidades educativas en todo el mundo. Son valorados y reconocidos como un indicador de calidad en la educación superior a fin de promover el estudiante intelectual cualidades de pensamiento de orden superior, resolución de problemas, habilidades de comunicación y un profundo conocimiento de las herramientas de enseñanza y aprendizaje (Abdullahi, 2013).

Desde esta perspectiva, Johnson (2015), señala que “promoviendo el uso inminente de las TIC en el aula usando herramientas de apoyo como blogs, wikis, aulas virtuales, etc. necesita fortalecer a los estudiantes habilidades digitales”. Scherer, Siddiq y Teo (2015),

TIC como competencias del siglo XXI para enfrentar los desafíos en escenarios cambiantes y enseñanza metodologías.

El informe Horizon 2015 de la NMC para la educación superior (Johnson y otros, 2015), investiga nuevas tecnologías que apoyarán el proceso de enseñanza-aprendizaje a nivel profesional. Entre estas tecnologías, mencionamos: aplicaciones móviles, nube informática, contenido abierto, entornos colaborativos, entornos adaptativos, aplicaciones semánticas, aumento de la realidad, semi-presencial, cursos online masivos abiertos (MOOC), aprendizaje basado en juegos, etc.

Muchas de estas tecnologías usan plataformas educativas basadas en e-learning como soporte principalmente en educación instituciones que necesitan organización en el aprendizaje. Ellos consideran fundamentos educativos esenciales en la enseñanza-aprendizaje proceso mediado por LMS con el fin de fomentar aprender, fomentar el pensamiento crítico, colaborativo y trabajo cooperativo (Kavanoz et al, 2015)

Un cambio importante con el uso de aulas virtuales a través de Moodle es donde cambia el entorno de aprendizaje y desarrolla los roles de los participantes en la enseñanza proceso. En este cambio, el maestro deja de ser el centro del proceso, dando prominencia al estudiante, quien se convierte en un participante activo en su propio proceso de aprendizaje bajo la guía del maestro como facilitador en el ciclo.

Un aula virtual se compone típicamente de estudiantes diseminados por un territorio determinado que están en contacto directo entre sí y con un maestro camino de Internet. Ellos participan juntos en actividades de aprendizaje y estos son realizado sincrónicamente, es decir en tiempo real. Incluso si no están en el mismo lugar físico,

profesores y estudiantes comparten un espacio virtual que les permite hablar, trabajar

juntos y compartir contenido. A diferencia del entrenamiento en línea donde los estudiantes funcionan independientemente progresando individualmente con la ayuda de un contenido disponible en Internet, la clase virtual se centra en las interacciones entre los estudiantes y con el maestro como un método de aprendizaje. (Breuleux, Wall y Tanguay, 2006).

Los recursos didácticos representan la parte estática del proceso de aprendizaje, expresada mediante archivos en distintos formatos que presentan información para facilitar el estudio y comprensión de los temas, con diferencias y lo que sucede en un aula convencional, donde por lo general, la única fuente de información se puede conseguir mediante el aprendizaje del profesor y sus presentaciones magistrales, en un aula virtual donde se publican diferentes y dinámicas formas para accionar el aprendizaje.

Dávila (2011) afirma que son 4 los conceptos principales subyacentes en la denominada pedagogía constructivista social: conectados y separados, constructivismo, constructivismo y constructivismo social, los cuales se explican de forma respectiva:

Constructivismo. Con el término "constructivismo" se entiende una orientación compartida en muchas disciplinas, según la cual la realidad no puede ser considerada como algo objetivo, independiente del sujeto que lo experimenta, ya que es el propio sujeto que crea, construye, inventa toda lo que quiere entender sobre su entorno. La realidad no puede considerarse independiente del observador, ya que es el observador el que le da sentido al participar activamente en su construcción. Aceptar y promover la confrontación con otras materias es la fase fundamental del constructivismo, la construcción del conocimiento, de hecho, no sólo sobre el tema en su individualidad, sino que está determinada por la interacción con otros individuos, aunque en este marco

teórico tiene un valor significativo al alumno, como una alternativa a un enfoque educativo basado en centralidad del docente como depositario indiscutible del conocimiento.

Construccionismo. Se caracteriza principalmente por la necesidad de perfilar a la escuela actual y los modelos de aprendizaje formal, a favor de un aprendizaje basado en tareas auténticas, por lo cual se asocia con las nuevas tecnologías, proponiendo modelos que, en algunos aspectos, una reminiscencia de las formas de activismo, a saber 'actividades de aprendizaje en el estudiante, pero con un mayor énfasis en la estructura normativa del proceso de aprendizaje, de un uso más extenso de recursos , en tecnologías destinadas a introducir nuevas formas de aprendizaje.

Por su parte Moodle es un programa para gestionar la enseñanza. Su objetivo es brindarles a los docentes y estudiantes las herramientas que necesitan para enseñar y aprender respectivamente La idea de Moodle vino de la pedagogía social Construccionista (Shekhar, 2012), sin embargo, se puede utilizar para apoyar cualquier estilo de enseñanza y aprendizaje.

Según Dávila (2011), Moodle es un entorno virtual de enseñanza distribuida bajo licencia de software libre, orientado al diseño y desarrollo de “experiencias de aprendizaje en línea” bajo un marco de educación social constructivista. Moodle fue creado en 1999 por Martin Dougiamas, computista y educador australiano.

Para su creador Dougiamas (dougiamas.com) y sus seguidores, el uso académico de la plataforma Moodle descansa en una filosofía educativa que denomina pedagogía construccionista social. La ejecución práctica de esta filosofía promueve un estilo de

aprendizaje que es interactivo.

García (2001) afirma que el constructivismo Social, logra aportes significativos en la creación de elementos para un grupo social, logrando una cultura participativa. Cuando alguien se encuentra inmerso en una cultura como ésta, debería de estar aprendiendo continuamente en cuanto cómo formaría parte de esa cultura en diversos niveles. Esta opinión sustenta lo expuesto anteriormente.

Como ejemplo tenemos un curso en línea: no sólo en cuanto a las “formas” de las herramientas de los programas que indican ciertas cosas de cómo se debería funcionar los cursos en línea, sino que las actividades y textos producidos en el grupo como un todo ayudaría a definir a cada persona su forma de participar en el mismo.

García (2001) define a los Conectados y separados. Esta idea explora más profundamente las motivaciones de los individuos en una discusión. Se refiere al comportamiento separado a las personas objetivas, las cuales se orientan a los hechos, y defienden sus ideas en base a la lógica, explorando en los demás razonamientos contrarios. Por el contrario el comportamiento conectado se basa en la empatía, orientado al escuchar y realizar preguntas que permitan comprender la opinión del otro.

De allí que el comportamiento constructivo, es la sensación de ambos aspectos en una persona, que permite escoger una postura acorde en determinada situación.

2.2 BASES TEÓRICAS

Aula Virtual

El aula virtual, es un módulo de aprendizaje a distancia técnico-pedagógico que permite a las personas establecer intercambios sincrónicos que pueden usar imágenes, sonido y

texto. Es una aplicación de teleconferencia asistida por computadora (CCTV). A menudo

llamado videoconferencia, sus usos se desarrollaron en la década de 1990, donde su costos disminuyeron gradualmente a medida de su implementación, en un principio comienza en la educación superior, luego aborda la educación primaria y secundaria. (Macedo, 2009)

Este está construido, desde el punto de vista tecnológico, en la interconexión de un entorno tipo virtual con la web. Una descripción completa de este entorno ha hecho el tema de publicación (Peraya y Ott, 2000). Digamos que a través de una interfaz luz y estándar, el aula virtual - un dispositivo de presencia remota de acuerdo con la expresión de Weissberg (1999) - permite a los estudiantes participar en sesiones de agrupamiento desde su casa o desde una de las salas de computadoras de la universidad. Solo necesitan una computadora conectada a internet, el maestro disfruta de la misma flexibilidad de acceso.

Si la accesibilidad y la flexibilidad son una ventaja definitiva de este dispositivo, todos los investigadores coinciden en su único canal. De hecho, ofrece al usuario solo el canal de la escritura y muestra, en el sentido estricto, la declaración. La situación de la enunciación y los aspectos analógicos de comunicación: calidad de la voz, mímica facial, movimiento postural, etc. – debido a su transmisión por otro canal, no puede ser percibido y expresado. Además, el dispositivo proporciona formas convencionales que permiten modular, para calificar las declaraciones e indicar, en particular, cómo entenderlas.

Según Oliveira (2014) el acceso a contenidos digitales es una de las más importantes formas de apoyo al aprendizaje actualmente. A pesar de que existen múltiples sistemas con este objetivo, poca atención se da a la adaptación de estos contenidos a las características culturales relacionadas con el sitio donde se encuentre el estudiante. La

interacción permitida por los entornos virtuales de aprendizaje, cuando se extiende a grandes grupos de participantes de diferentes nacionalidades, tropieza con dificultades de implementación derivadas de características geoculturales. El enfoque de este artículo es contribuir al desarrollo masivo de la inclusión digital y de las habilidades de aprendizaje de las personas a través de la construcción de un sistema digital sensible a las características geoculturales de los aprendices. El trabajo trata del análisis de estas características para permitir la ampliación de los entornos virtuales de aprendizaje a grandes grupos de estudiantes. Esta preocupación con las características específicas de los alumnos de diferentes regiones es uno de los mayores escollos para la implementación de cursos en línea, accesibles y abiertos para grandes grupos.

Los principales elementos que caracterizan una situación de aprendizaje colaborativo, de hecho, son: la interdependencia entre los miembros del grupo; compartir o compartir tareas y la gestión del proceso grupal y el propósito de construir algo nuevo, es obtener valor agregado de la colaboración.

El aula virtual es un entorno de aprendizaje caracterizado por un alto nivel comunicativo de todos los participantes (profesores, estudiantes, compañeros, expertos) y por la ruptura, a través de las redes, de las limitaciones de espacio y tiempo. En este enfoque, el estudiante muestra una actitud más proactiva de lo que regularmente demuestra en una clase normal. La interactividad es la verdadera fortaleza de este sistema de aprendizaje, los participantes individuales pueden intervenir y compartir su contribución con la clase al momento.

Los elementos de interacción virtual (chat, encuestas, intercambio de documentos) nos permiten intervenir en tiempo real para aumentar la información que nos permite

desarrollar conocimiento. Este conocimiento compartido y elaborado puede ponerse a disposición de terceros en un momento posterior o también puede ser objeto de nuevas discusiones, acciones que pueden medirse y evaluarse.

El potencial del aula virtual es reunir la claridad comunicativa de los medios de comunicación con el plus de la formidable capacidad de interacción que generalmente pertenece a las redes sociales.

Objetivo de las aulas virtuales

El objetivo de las clases virtuales es ofrecer un servicio de enseñanza de calidad en todo un territorio, a pesar de las limitaciones geográficas. Por ejemplo, permite que los estudiantes o trabajadores de áreas remotas se beneficien de la capacitación ofrecida en las escuelas de los principales centros.

En las áreas urbanas, el aula virtual es una forma de ofrecer más flexibilidad a los participantes y reducir el tiempo de viaje. Y en las instituciones, es oportuno para dinamizar su aprendizaje. Pudiendo enlazar en algunas ocasiones, con otras instituciones de intercambio de enseñanza, por lo que es continua, de manera igualitaria y central.

Elementos de un aula virtual

Actualmente, los modelos de enseñanza comunes se utilizan en la práctica docente diaria. Carecen de los elementos que están determinados por la ubicación y el tiempo de las clases llevadas a cabo en el curso de los estudios (Godziemba y otros, 2005). En ese modelo, la comunicación directa se reemplaza por comunicación electrónica, creando grupos de noticias o intercambiando correos electrónicos.

Las aulas virtuales como se indicó anteriormente, permiten que el lugar de aprendizaje sea flexible e individual.

En unión con lo anterior, los programas de aprendizaje brindan la posibilidad no solo de impartir clases y comunicarse con los estudiantes dentro de un curso en línea, también se ejecutan clases presenciales en aulas.

Los principales elementos que caracterizan una situación de aprendizaje colaborativo, de hecho, son: la interdependencia entre los miembros del grupo; compartir o compartir tareas y la gestión del proceso grupal y el propósito de construir algo nuevo, es obtener valor agregado de la colaboración.

El aula virtual es un entorno de aprendizaje caracterizado por un alto nivel comunicativo de todos los participantes (profesores, estudiantes, compañeros, expertos) y por la ruptura, a través de las redes, de las limitaciones de espacio y tiempo. En estos contextos, la actitud predominante del estudiante es mucho más activa de lo que generalmente sucede durante la lección frontal. La interactividad es la verdadera fortaleza de este sistema de aprendizaje, los participantes individuales pueden intervenir y compartir su contribución con la clase al mismo tiempo.

Los elementos de interacción virtual (chat, encuestas, intercambio de documentos) nos permiten intervenir en tiempo real para aumentar la información que nos permite desarrollar conocimiento. Este conocimiento compartido y elaborado puede ponerse a disposición de terceros en un momento posterior o también puede ser objeto de nuevas discusiones, acciones que pueden medirse y evaluarse.

El potencial del aula virtual es reunir la claridad comunicativa de los medios de comunicación con el plus de la formidable capacidad de interacción que generalmente pertenece a las redes sociales.

Los términos del aula virtual pueden diferir de un caso a otro. Algunos se refieren al aula virtual como un grupo de estudiantes conectados individualmente desde un lugar separado (en el hogar, en el trabajo, etc.) mientras que otros consideran que la clase virtual también puede estar compuesta de grupo de estudiantes ubicados en la misma habitación en una escuela determinada, mientras que el maestro se encuentra en otra ubicación y está disponible por videoconferencia. En algunos casos, estas dos configuraciones se combinan para dar lugar a un aula virtual híbrida donde el docente se encuentra en la presencia física de un grupo de alumnos y en la presencia virtual de otro grupo de estudiantes distantes.

Por lo general, se entiende que el aula virtual es un grupo que se reúne prácticamente de manera regular. Sin embargo, algunos de los aprendizajes de los webinars que se ofrecen de forma ad hoc son relevantes para cualquier persona que inicie un aula virtual. Los casos identificados en este documento ilustran esta diversidad. (Nasvarro, 2004)

Scagnoli, (2000) Los elementos dispuestos en las aulas virtuales están adecuadas a los sistemas educativos, adaptando los materiales y los contenidos en ella con los siguientes elementos:

Distribución de la información. Permite a los usuarios el alcance a la información, dispuestos por los docentes, mediante el uso de la tecnología multimedia, con un resultado atractivo y diferente al aula normal. Facilitando al usuario diferentes medios de descarga.

Intercambio de ideas y experiencias. Promueve la comunicación y el acercamiento docente estudiante y entre los estudiantes, permitiendo monitorear las actividades que permitan detectar fallas en el sistema, disponiendo de acciones que promuevan la ayuda entre los pares y la motivación al estudiante.

La comunicación en las aulas virtuales se establece a través de la siguiente manera:

El correo electrónico: usado por el docente en la comunicación personalizada con el estudiante, no siendo recomendada por su carácter diferido.

Foros de discusión: dispuesto en el fomento del trabajo colectivo entre los estudiantes, el tema y el contexto es motivado por el docente, mediante un contenido versátil y controvertido permitiendo el desarrollo de su contenido y la integración de los participantes.

El Foro de discusión, una de las primeras herramientas de comunicación exploradas en entornos de enseñanza a distancia, es un sistema computacional que ofrece una interfaz para apoyar, de forma asincrónica, las interacciones entre las personas involucradas en una misma tarea (Ellis, et al.1991, p. 40).

Chateo: Permite una sincronía con los otros temas por su característica de guardar las conversaciones, mayormente se hace para consultas al docente y no para desarrollar contenidos.

Aplicación y experimentación de lo aprendido. Herramientas que el docente dispone para que el estudiante por sí mismo pueda verificar lo aprendido, mediante experimentos, ejercicios o juegos.

Evaluación de los conocimientos. La verificación y alcance de los contenidos que permita confirmar el logro de los objetivos propuestos, mediante un seguimiento docente que evalúe el progreso y las limitaciones.

Seguridad y confiabilidad del sistema. Muy importante establecer las reglas para el acceso al aula, garantizando las condiciones necesarias de seguridad, confianza, participación y acceso, con los ambientes acordes para la adquisición de los conocimientos por parte de los estudiantes, cerciorando el docente o facilitador del entorno.

Peraya & Dumont (2003) el aula virtual ofrece los elementos de un entorno clásico:

1. Una comunicación colectiva y pública entre los participantes pero también conversaciones privadas (función de página), finalmente una comunicación individualizada y pública (decir para funcionar) que permite dirigirse a una persona en particular, aunque todas pueden leer la intervención;
2. El uso de funciones de modalización comunicacional que constituyen la respuesta a la monocalidad del dispositivo: estados de ánimo y verbos, verbos, de los cuales solo el segundo será el tema de un análisis detallado a partir de entonces.
3. La espacialización del dispositivo, ya que está diseñado de acuerdo con el marco cognitivo de la interpretación (Lakoff & Johnson, 1980, Goffman, 1991) que la metáfora de la clase asigna bancos, el tablero de anuncios, la división del espacio en zonas para cada grupo de trabajo, etc.

Charcas (20013) en las plataformas educativas las computadoras son utilizadas como medios de comunicación, de manera organizada que propicien la interacción educativa docente estudiante, de la manera más segura posible.

El apoyo tecnológico de las plataformas virtuales direcciona tres perfiles: para el administrador del sitio, para el docente y para el estudiante, manejado por cada uno con un usuario y contraseña con fines específicos.

Este tipo de educación se denomina aprendizaje combinado (Kusiak, 2008): combina la educación cara a cara con el aprendizaje electrónico. El sistema es típico para los colegios y universidades, que cada vez más frecuentemente comienzan a implementar elementos de enseñanza y aprendizaje en línea. Debido al aprendizaje combinado, es posible reducir el tiempo que los estudiantes pasan en las universidades, y de esta forma, reducir los costos de los estudios y facilitar su organización (Lenkiewicz, 2011).

Plataforma Moodle

Una de las soluciones es la plataforma Moodle (entorno de aprendizaje a distancia orientado a objetos modulares): el sistema que ayuda a la educación a distancia. Tiene más de 65 millones de usuarios en todo el mundo y se ha traducido a 120 idiomas (Sadzikowska, 2006). Martin Dougiamas, un australiano, es fundador y creador de Moodle, que trabajando en la plataforma creía en "(...) la importancia de la educación sin restricciones y la enseñanza empoderada, y Moodle es la principal forma en que puedo contribuir a la realización de estos ideales.

Moodle permite la creación de páginas educativas que permiten la enseñanza a distancia y el aprendizaje. Es popular porque está ampliamente disponible y es gratuito para su uso bajo la licencia GNU GPL (Sadzikowska, 2006).

Elementos de Moodle

Ofrece una interfaz fácil de usar que se caracteriza por funciones de administración personalizables; esto es posible gracias a la configuración de las opciones que están conectadas con los siguientes elementos (Kowalska & Radzicka, 2012):

- **Disponibilidad del curso:** permite atribuir determinados roles y autorizaciones (por ejemplo, 2 administrador, visitante, alumno, profesor, líder) y crear acceso para un grupo particular de usuarios;
- **Inscripción en el curso:** los usuarios pueden inscribirse en cursos sin asistencia (uso opcional de una clave de acceso - una contraseña) o pueden ser inscritos por el profesor;
- **Plan de estudios del curso:** la posibilidad de establecer el orden, por orden de asunto u orden de tiempo.

Características de Moodle

- Los usuarios de Moodle tienen sus propias cuentas totalmente modificables, lo que significa que tienen acceso autorizado a la plataforma.

- Moodle es compatible con varios paquetes de software, lo que hace posible la publicación de materiales educativos en diferentes formatos, '.doc', '.ppt' o '.pdf'.
- Las aulas virtuales son administradas por el docente.
- Moodle ofrece una serie flexible de actividades para los cursos: foros, y tareas.
- Todas las calificaciones para los foros, diarios, cuestionarios y tareas pueden verse en una única página.
- También tiene características importantes para usar con otros sistemas específicos que permiten a los educadores presentar materiales de aprendizaje a los estudiantes y también verificar su conocimiento utilizando diferentes herramientas de prueba (por ejemplo, tarea, cuestionario, encuesta) (Kowalska & Radzicka, 2012).

Principales características

Iniciar sesión

Primero debe registrarse en Moodle, luego su administrador (probablemente quien haya instalado el CMS) debe abrir una cuenta como "creador de cursos".

Una vez que haya creado su cuenta, accederá al sitio y hará el primer inicio de sesión, utilizando el nombre de usuario y la contraseña que eligió durante el registro.

En el primer acceso, su espacio tiene muy pocos objetos: podrá llenarlo con los recursos que le resulten más útiles.

En el momento en que tenga los "privilegios" del creador del curso (que el administrador tiene que otorgarle) puede administrar por completo el espacio y las áreas para las que está destinado. De hecho, puedes, entre otras cosas:

Elija el tipo y modo de registro para sus cursos (gratis, por invitación con contraseña, controlado)

Decidir qué privilegios otorgar a los diversos estudiantes

Crear grupos

Elegir qué bloques (o secciones) del sitio usar y cuáles excluir

Inserte varios tipos de recursos, ejercicios, archivos para compartir

Crear foros especiales solo para maestros

Insertar ejercicios creados con herramientas distintas de Moodle, por ejemplo, con Biblioteca.

Agregar eventos y / o citas con detalles relacionados

Ver en cualquier momento las actividades que cada usuario individual inscribe en el curso

Decida las escalas de evaluación, agregando la descripción o comentario que prefiera

Ingrese un diario personal suyo y / o estudiantes

Insertar varios glosarios

Crear un chat para usar con todos los suscriptores

Envíe mensajes privados a uno o más usuarios registrados (solo desde la versión 1.5 de Moodle)

Usuarios en Moodle

Moodle está orientado al curso y un usuario puede asumir diferentes roles para cada curso en el que está matriculado. No obstante, existen roles globales, que una vez definidos tienen precedencia sobre todos los locales roles define para un curso. Moodle considera los siguientes roles (que aparecen en orden descendente de privilegio) Rice (2006):

- Administradores: pueden hacer cualquier cosa en el sistema y en cualquier curso.
- Creador del curso: puede crear cursos, enseñar en ellos y asignar otros a los roles de los profesores.
- Profesor: puede hacer todo dentro de un curso, incluso administrar sus actividades y evaluar estudiantes.

- Profesor no editor: puede enseñar en un curso y evaluar a los alumnos, pero no se les permite cambiar sus actividades. Puede representar a un maestro asistente o un maestro de medio tiempo.

- Estudiante: puede participar en actividades creadas por profesores dentro de un curso, ya sea individualmente o en grupos (cuando corresponda), pero no puede cambiarlos. También pueden ver sus calificaciones.

- Invitados: por lo general, no se puede cambiar ninguna información y la visualización también puede ser muy limitada.

En la administración de usuarios, Moodle mantiene una variedad de información asociada con cada cuenta de usuario como, nombre, dirección, foto, descripción, información de contacto, etc. También permite la creación de nuevos atributos para describir al usuario.

Como se mencionó anteriormente, Moodle descompone la plataforma en espacios con estructuras y políticas similares: los cursos. Un curso de Moodle se puede estructurar en diferentes formatos:

- Por semana: todas las actividades y recursos son relativos a una semana del período en el que el curso será enseñado

- Por tema: las actividades y los recursos se organizan en función de los temas.

- Otros: como social, LAMS (el curso sirve como front-end al LMS LMS) o basado en objetos de aprendizaje que cumplen con el estándar SCORM (Modelo de Referencia de Contenido Compartible).

En Moodle, un curso combina material no interactivo (como texto, documentos, imágenes o hipervínculos) con material interactivo o social, como actividades de aprendizaje, definidas por los profesores y realizado por estudiantes. Gran parte de la popularidad y la riqueza de Moodle proviene de la amplia gama de actividades apoyadas. Entre ellos, destacan las siguientes actividades: asignaciones, glosarios, lecciones, cuestionarios, chats, foros, wikis, encuestas, talleres, etc. Los estudiantes pueden ser evaluados por su rendimiento en las actividades en las que participan y Moodle tiene un poderoso libro de calificaciones donde, en una sola página, se puede ver y editar las calificaciones que pertenecen a los estudiantes en un curso, y se pueden definir fórmulas de cálculo siempre que las escalas de calificación.

Principales Módulos en Moodle

Formulario de tarea

Puede especificar una fecha de vencimiento y una calificación máxima para las tareas.

Los estudiantes pueden cargar sus tareas (cualquier formato de archivo) al servidor, están marcadas con la fecha.

Se permiten retrasos en la tarea, pero la magnitud de la demora se muestra claramente a al docente.

Para cada tarea en particular, toda la clase puede evaluarse (votar y comentar) en una página en un solo módulo.

Los comentarios de los maestros se agregan a la página de tareas para cada alumno y también se envía una notificación.

El profesor puede optar por permitir el restablecimiento de las tareas después de la asignación del voto (para evaluar / volver a evaluar nuevamente).

Formulario de chat

Permite interacción de texto simultánea y fácil

Incluye imágenes de perfil en la ventana de chat

Admite URLs, smilie, HTML incorporado, imágenes, etc.

Todas las sesiones se graban para verlas más tarde, y también puede ponerlas a disposición de los alumnos.

Formulario de solicitud

Como encuesta, se puede usar para poner algo a votación o recibir comentarios de cada estudiante (por ejemplo, consentimiento de la investigación)

El docente muestra la tabla intuitiva de quién eligió qué.

Los estudiantes tienen la opción de ver el gráfico de resultados actualizado.

Formulario del foro

Existen diferentes tipos de foros, por ejemplo, aquellos solo para profesores, aquellos dedicados a noticias relacionadas con cursos, abiertos a todos y una discusión por parte del usuario.

Todas las intervenciones presentan la foto del autor adjunto.

Puede ver las discusiones anidadas, lineales (en orden cronológico) o concatenadas, la más antigua a la más reciente primero.

Cada persona puede inscribirse en foros individuales de tal manera que las copias se envíen por correo electrónico, o el maestro puede registrarlas por su propia iniciativa.

El profesor puede elegir no permitir las respuestas (por ejemplo, para un foro dedicado exclusivamente a las comunicaciones)

El profesor puede mover fácilmente las discusiones entre los diversos foros.

Las imágenes adjuntas aparecen alineadas con el texto.

Si usa evaluaciones relacionadas con el foro, puede limitarlas con el tiempo.

Forma de diario

Las revistas entre estudiantes y profesores están reservadas.

Cada entrada en el diario se puede abordar con una pregunta abierta.

Para cada anotación particular en el diario, toda la clase se puede evaluar en una página en un formulario.

Los comentarios del maestro se agregan a la página de anotaciones del diario y se envía una notificación.

Formulario de prueba

Los profesores pueden definir una base de datos de preguntas para reutilizar en diferentes cuestionarios.

Puede almacenar las preguntas en categorías para facilitar el acceso y estas categorías se pueden "publicar" para hacerlas accesibles desde cualquier curso en el sitio.

Los cuestionarios reciben calificaciones automáticamente y pueden recibirlas una segunda vez si se cambian las preguntas.

Los cuestionarios se pueden equipar con una ventana de tiempo limitado fuera de la cual no están disponibles.

A elección del docente, los cuestionarios se pueden intentar varias veces y pueden mostrar comentarios y / o respuestas correctas.

Puede mezclar (aleatorizar) preguntas y respuestas de prueba para reducir el fraude.

Las preguntas permiten el uso de HTML e imágenes.

Las preguntas se pueden importar desde archivos de texto externos.

Los cuestionarios pueden probarse varias veces si se desea.

Los intentos pueden ser acumulativos, si se desea, y completar en varias sesiones.

Las preguntas de opción múltiple brindan respuestas únicas o múltiples.

Preguntas (palabras o expresiones) con respuesta corta

Preguntas verdaderas y falsas

Preguntas coincidentes

Preguntas aleatorias

Preguntas numéricas (con error admisible)

Preguntas con respuestas integradas (estilo cloze) con respuestas dentro de los pasos de texto.

Texto descriptivo integrado y gráfico.

Módulo de recursos

Admite la visualización de cualquier contenido electrónico: Word, Powerpoint, Flash, Video, Sonidos, etc.

Puede cargar y administrar archivos en el servidor, o incluso crearlos sobre la marcha utilizando formularios web (texto o HTML).

Puede vincular contenido externo en la web, o puede incluirlo sin problemas dentro de la interfaz del curso.

Puede crear un enlace a aplicaciones web externas al pasar también datos.

Formulario de encuesta

Las encuestas integradas (COLLES, ATTLS) resultaron ser herramientas para analizar clases en línea.

Los informes de encuestas en línea siempre están disponibles, incluidos muchos gráficos.

Los datos se pueden descargar como una hoja de cálculo de Excel o un archivo de texto CSV.

La interfaz de la encuesta evita que estén incompletos.

Los estudiantes reciben comentarios sobre sus resultados en comparación con los promedios de la clase.

Módulo de taller

Permite una evaluación por pares de los documentos, y el profesor puede gestionar y asignar una calificación a la evaluación.

Es compatible con una amplia gama de escalas de clasificación posibles.

El maestro puede proporcionar a los estudiantes con ejemplos de documentos para practicar la calificación.

Muy flexible con numerosas opciones.

Uso de Moodle en la educación

Una transformación se evidencia cuando el trabajo el espacio se convierte en un espacio atemporal, adaptándose así a todas las configuración de la enseñanza-aprendizaje en una estructura abierta y accesible, de acuerdo con las necesidades de la era digital en la que vivimos.

Los espacios virtuales expanden los límites entre educación formal y educación informal, produciendo un aprendizaje efectivo en el que maestros, expertos y estudiantes contribuyen.

A. Tendencias educativas de espacios virtuales en educación superior.

Entre las tendencias actuales en educación superior citamos nuevos modelos pedagógicos para la enseñanza-aprendizaje; virtual herramientas de aprendizaje para promover la educación inteligente, es decir, con el potencial máximo; universidades en línea para educación formal y no formal aprender a ahorrar tiempo, espacio y dinero. En adición,

podemos mencionar centros de apoyo e-learning para universidades, formación de docentes, así como proporcionar infraestructura y metodología; globalizar el aprendizaje electrónico para incluir todas las regiones certificando cualificaciones; que abarca todo las ventajas de e-learning y es apoyado masivamente por el las mejores instituciones educativas del mundo (Lee, 2014, p.221).

Conforme estas tendencias mundiales, esta investigación apoya la enseñanza virtual; por lo tanto, la investigación como se mencionó anteriormente, descubre el uso de aulas virtuales bajo Moodle para apoyar el proceso enseñanza aprendizaje.

B. Moodle como herramienta para apoyar el proceso enseñanza-aprendizaje

Hay muchas herramientas para apoyar el aprendizaje utilizando las TIC, una siendo el aula virtual. El aula virtual se usa tanto para el aprendizaje en línea completo (e-learning) como apoyo para aprendizaje en el campus o híbrido (b-learning).

El uso de aulas virtuales está muy extendido hoy, pero es importante determinar cuál es su verdadera función y uso en educación.

Esto nos permitirá determinar qué recursos se utilizan en el aula, medios de comunicación utilizados por los participantes, los tipos de materiales utilizados, etc. Se considera que, si bien la herramienta desempeña un papel fundamental como vehículo en el proceso educativo, no es un fin, y para este componente educativo, es esencial. (Iqbal & Thapa, 2013).

Existen numerosas plataformas para cursos en línea de gestión, pero se eligió Moodle por su reconocimiento y ventajas tales como: ser una Licencia Pública General (GNU) sistema de fuente abierta, sus bases fundamentales de enseñanza en constructivismo y una

Estas hacen que sea una plataforma única. La facilidad de uso para el curso en línea gestión y la disponibilidad de una variedad de continuamente recursos y actividades actualizadas (como dispositivos móviles) convertirlo en la plataforma mundial requerida.

El Aprendizaje

Calero, M. (1997), en su estudio sobre el aprendizaje manifestó: “Si antes la sumisión lo caracterizaba, hoy es la criticidad lo que hace humano el aprender. El aprendizaje tiene que ser no solo humano sino también científico, creativo, jamás repetitivo” (Calero, 1997, p.42).

En cita a Deycy Cubides, (2008). Manifiesta que el estudio del aprendizaje es muy importante para saber cómo puede lograrlo el alumno, considerando que el alumno o estudiante, antes del inicio de su carrera se ha propuesto o planteado lograr metas u objetivos, en consecuencia, estos pasos a seguir, conlleva a que el alumno, estudiante o participante, deberá desarrollar una serie de actividades imprescindibles o necesarias afín de cumplir con lo propuesto o planteado. Podemos reflexionar, que toda actividad social o cultural, que desarrolla como actividad un alumno o estudiante interiorizando, requiere de inteligencia, estar motivados, experiencia, etc., afín de captar o tomar conocimiento para nuestra enseñanza-aprendizaje. (Cubides, 2008, p.2).

Podemos reflexionar que, el aprendizaje es un proceso activo del alumno o participante, donde a través de su esfuerzo y perseverancia, va a cimentar y en algunos casos construir conocimientos tomando recursos de la experiencia y la información que recibe de manera activa y por la gestión del conocimiento, en algunos casos de forma individual y que resulta como producto de los saberes previos y por la acción de los saberes nuevos, por

lo tanto su conducta es modificada. Para ser utilizada en situaciones concretas para la solución de problemas de la vida cotidiana.

Enfoque teórico de Aprendizaje.

En el presente estudio se enfatiza el aprendizaje dentro del enfoque Cognitivo, en un modelo Constructivista, denominado también enfoque cognitivo de construcción de significados. Motivo por el cual se cita autores que nos señalan e indican cómo se obtiene el conocimiento y que procesos se llevan a cabo para lograr estos objetivos, considerando las situaciones planteadas o propuestas con énfasis, trabajo en equipo, etc., durante todo el proceso de aprendizaje, con referencia a modelos propuestos, con el fin de conocer la intención de la conducta y atención al aprendizaje.

Desde las perspectivas de las teorías de la Cognición: citamos a Yarlequé, Monroe y Núñez, (2007), nos manifiesta que, el aprendizaje como un proceso de interacción en el cual una persona obtiene nuevas estructuras cognoscitivas o cambia las antiguas. No se trata en ningún sentido de un proceso mecanicista y asociacionista de conexión de estímulos que se presentan y las respuestas provocadas o emitidas por un organismo biológico. (Yarlequé, Monroe y Núñez, 2007).

En síntesis, el aprendizaje es un proceso activo que realiza el participante o estudiante en la construcción de estructuras cognitivas de las representaciones organizadas de experiencia personales significativas adquiridas de forma previa y con sentido de un objetivo o metas trazadas, esta situación o representación de la realidad, se presenta con las nuevas informaciones o experiencias que se adquieren y facilitará el aprendizaje futuro como un proceso de construcción y reestructuración de significados de manera cíclica y de forma gradual, cada vez más superiores y complejos.

Con respecto al enfoque Mecanicista, tomaremos en cuenta los aspectos más importantes de acuerdo con las teorías vinculadas. Por consiguiente, debemos tener en cuenta como están relacionados los conceptos de Estimulación y Respuestas, afín de evaluar su respectiva comunicación, tomando en cuenta la secuencia continuada de la Estimulación, con el objetivo de lograr la respuesta pertinente. En consecuencia, consideremos lo vinculado entre Estimulación y Respuestas, lo que permitiría obtener un Aprendizaje de calidad.

En la actualidad, los docentes están tomando en cuenta nuevos factores necesarios e imprescindibles, con referentes de gran trascendencia durante los procesos de formación de los estudiantes o alumnos, motivo por el cual, los docentes están en constante capacitación y motivación, con el objetivo de gestionar y continuar siendo facilitadores de un excelente Aprendizaje que involucra mayor rapidez e innovación Tecnológica, en relación a los nuevos cambios y requisitos impartidos en nuestras Universidades acorde a sus Estatutos. En relación a lo indicado, es inevitable la consideración de los siguientes conceptos básicos necesarios para la formación de nuestros alumnos o estudiantes, podemos mencionar entre los más importantes, Educación a Distancia, y el Aula Virtual, etc., siendo estos conceptos actualmente necesarios para la formación de nuestros estudiantes o alumnos en todos los niveles y sin barreras para el intercambio de conocimientos e información, aun en los lugares más alejados, esto último no es un impedimento ya que a través del aula virtual lograremos todos nuestros objetivos y metas a nivel estudiantil o empresarial con cobertura local, nacional o internacional.

A partir de las décadas de 1970 y 1980, los investigadores nos dan a conocer que un estudiante es más activo e inventivo, un estudiante que busca significados para todo lo

que aprende. Por lo tanto, estamos hablando de un estudiante autónomo, que conoce sus procesos cognitivos y tiene en sus manos el control de su propio aprendizaje.

Es importante anotar que, el estudio no se limita a adquirir conocimientos, sino que los construye a partir de sus saberes y experiencias previas, que lo llevan a comprender y moldear el nuevo aprendizaje. En conclusión, la clave de este enfoque radica, desde el punto de vista del estudiante, en el “aprender a aprender”.

Citando a Rodríguez, F. (2000). Nos indica que las concepciones actuales en torno al aprendizaje, asumen que el aprendiz selecciona activamente la información que recibe e inicia construyendo nuevo conocimiento en función de lo que ya sabe, en consecuencia, se convierte en el agente fundamental del aprendizaje. Asimismo, podemos diferenciar tres tipos de memoria en las cuales se recibe, codifica, analiza e interpreta la información, como es el caso de memoria sensorial, en segundo caso memoria de corto plazo y en tercer caso memoria de largo plazo. La memoria sensorial (MS) sería la encargada de la recepción de la información proveniente de los órganos sensitivos. Por otra parte, la memoria a corto plazo (MCP) se contempla a modo de almacén de capacidad limitada que permite mantener algo más de tiempo la información. Por último, la memoria a largo plazo (MLP) se concibe como un almacén de capacidad y duración temporal ilimitada donde la información permanece organizada. (Rodríguez, 2000, p.18).

El aprendizaje significativo es aquel en el cual la nueva información adquiere sentido por la interacción con información relevante que ya existe en la estructura cognitiva del estudiante. Es decir, el aprendizaje implica una asimilación orgánica desde dentro; el estudiante no se limita a adquirir conocimientos, sino que los construye.

Proceso de un plan de aprendizaje para empleados

Vajehe (2006) señaló que los profesionales también necesitarán aprender a crear, usar y monitorear varios programas de capacitación para empleados. El programa para apoyar las funciones en un entorno organizacional implica evaluar la necesidad, diseñando los materiales para apoyar a los profesionales en las diferentes áreas, desarrollando el programa de capacitación, implementando el programa y evaluando el impacto del programa en las métricas operativas departamentales.

En este sentido, Fathi (2002) presentó el ciclo del proceso de un curso de instrucción del personal como un patrón para desarrollar programas de aprendizaje formales con capacitadores, realizando sesiones en el sitio, en el aula virtual. Los pasos del ciclo de Fathi son los siguientes:

Primer paso

Analice sus operaciones del departamento. Observe a los profesionales realizando actividades cotidianas. Llevar a cabo encuestas para determinar qué tareas necesitan los trabajadores del departamento para obtener más experiencia.

Segundo paso

Diseñe su programa de capacitación al enumerar los objetivos de aprendizaje y crear un esquema de contenido. Valide sus suposiciones revisando sus ideas de diseño con los miembros de la organización. Obtenga patrocinio del liderazgo ejecutivo para garantizar que su programa se alinee con los objetivos estratégicos.

Tercer paso

Desarrolle sus materiales de capacitación, incluidas presentaciones, ejercicios y guías de estudio. Crea una lista de referencias y recursos. Publique estos en la intranet de la

empresa y comunique su disponibilidad a través de boletines o tecnología de medios sociales, como un blog o foro. Cree una lista de enlaces de Internet de la industria de sugerencias y técnicas.

Cuarto paso

Implemente su programa de capacitación comunicando su disponibilidad a todos los empleados de su departamento para garantizar el cumplimiento de las políticas y procedimientos de la compañía, así como de las reglamentaciones.

Haga que la capacitación sea obligatoria para los nuevos empleados y proporcione seminarios sobre cambios específicos para empleados con más experiencia. Los temas de actualización populares pueden incluir beneficios, liderazgo, consultoría, ética, diversidad, relaciones laborales, seguridad y administración de personal.

Quinto paso

Evalúe la efectividad de su programa de capacitación mediante la realización de entrevistas de seguimiento, encuestas, grupos focales y análisis operativo.

Calcule la proporción de contratación de diversidad antes y después de proporcionar un curso sobre cómo contratar a una población diversa. Use relaciones de diversidad más altas como punto de validación para el éxito de su programa de capacitación.

Métodos de aprendizaje: métodos cognitivos

Existen varios métodos de aprendizaje, que se pueden dividir en cognitivos y conductuales (Chris, 1999). Los capacitadores deben comprender los pros y los contras de cada método, también su impacto en los trabajadores teniendo en cuenta sus

antecedentes y habilidades antes de dar el entrenamiento.

Los métodos cognitivos son más de dar entrenamiento teórico a los empleados. Los diversos métodos de aprendizaje en el enfoque cognitivo proporcionan la reglas sobre cómo hacer algo, información escrita o verbal, demostrar relaciones entre conceptos, etc.

Estos métodos están asociados con cambios en el conocimiento y la actitud al estimular el aprendizaje. Los Varios métodos de aprendizaje que entran en el enfoque cognitivo son:

Conferencias

"Es uno de los métodos más antiguos de entrenamiento. Este método se usa para crear una comprensión de un tema o influir en el comportamiento, actitudes a través de conferencias. Una conferencia puede ser impresa u oral. La conferencia es decirle a alguien sobre algo. La conferencia se da para mejorar el conocimiento del oyente o para darle el aspecto teórico de un tema.

La capacitación es básicamente incompleta sin clase. Cuando el entrenador comienza la sesión de entrenamiento diciendo el objetivo, agenda, procesos o métodos que se usarán en entrenamiento que significa que el capacitador está usando el método de conferencia. Es difícil imaginar el entrenamiento sin formato de conferencia Hay algunas variaciones en el método de clase. La variación aquí significa que algunas formas de conferencias son interactivas, mientras que otras no "(Vajehe, 2006).

Demostraciones

Este método es una muestra visual de cómo funciona algo o cómo hacer algo. Como ejemplo, el capacitador muestra a los alumnos cómo realizar o cómo hacer las tareas del trabajo. Para ser más efectivo, el método de demostración debe ser acompañado por el

Llevar una demostración efectiva, un capacitador primero prepara el plan de la lección rompiendo la tarea que se realizará en módulos más pequeños, piezas fáciles de aprender. Luego, el capacitador organiza secuencialmente esos módulos y prepara una explicación de por qué se requiere esa parte (Vajehe, 2006).

Discusiones

Este método utiliza un conferenciante para proporcionar a los alumnos un contexto que es compatible, elaborado, explica o ampliado a través de interacciones tanto entre los trabajadores como entre el capacitador y los trabajadores. La interacción y la comunicación entre estos dos lo hacen mucho más eficaz y poderoso que el método de conferencia. Si el método de discusión se usa con la secuencia adecuada, es decir, conferencias, seguido de una discusión y el cuestionamiento, puede alcanzar objetivos de conocimiento de nivel superior, como la resolución de problemas y el principio aprendizaje.

El método de discusión consiste en un flujo de comunicación bidireccional, es decir, conocimiento en forma de la conferencia se comunica a los alumnos, y luego los aprendices transmiten la comprensión al capacitador (Vajehe, 2006).

Aprendizajes basados en ambientes Web

Con la expansión mundial de las empresas y las tecnologías cambiantes, las demandas de conocimiento y empleados calificados se han incrementado más que nunca, lo que a su vez está presionando las organizaciones para que brinde capacitación a un costo menor. Muchas organizaciones ahora están implementando aulas virtuales como una alternativa a la capacitación para lograr esos objetivos (Lawson, 2002). Algunos de los beneficios

del entrenamiento basado en este ambiente se ilustran en la Figura 1.



Figura 1. Los beneficios del entrenamiento basado en ambiente Web (Lawson, 2002)

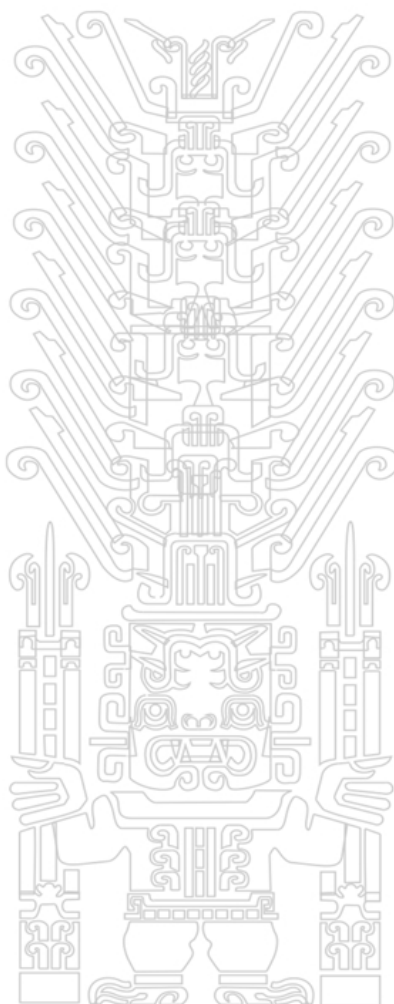
Propuesta del diseño web

El aula virtual fue diseñada y elaborada en la plataforma moodle, para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional se hace uso de la tecnología para utilizarla como herramienta mediante la elaboración de las actividades, se tomó en consideración los requerimientos educativos de las aulas virtuales además de las necesidades del personal del Ministerio Público.

Para acceder al aula virtual es necesario ingresar a la plataforma educativa e inscribirse como usuario al siguiente enlace <http://aulavirtual.mpfm.gob.pe/>

Al acceder a este link encontrará una página en donde se despliegan todos los contenidos del aula virtual.

Trabajadores del Ministerio Público.



Diseño del aula virtual

Ilustración 1. Página Web de la Escuela del Ministerio Público.

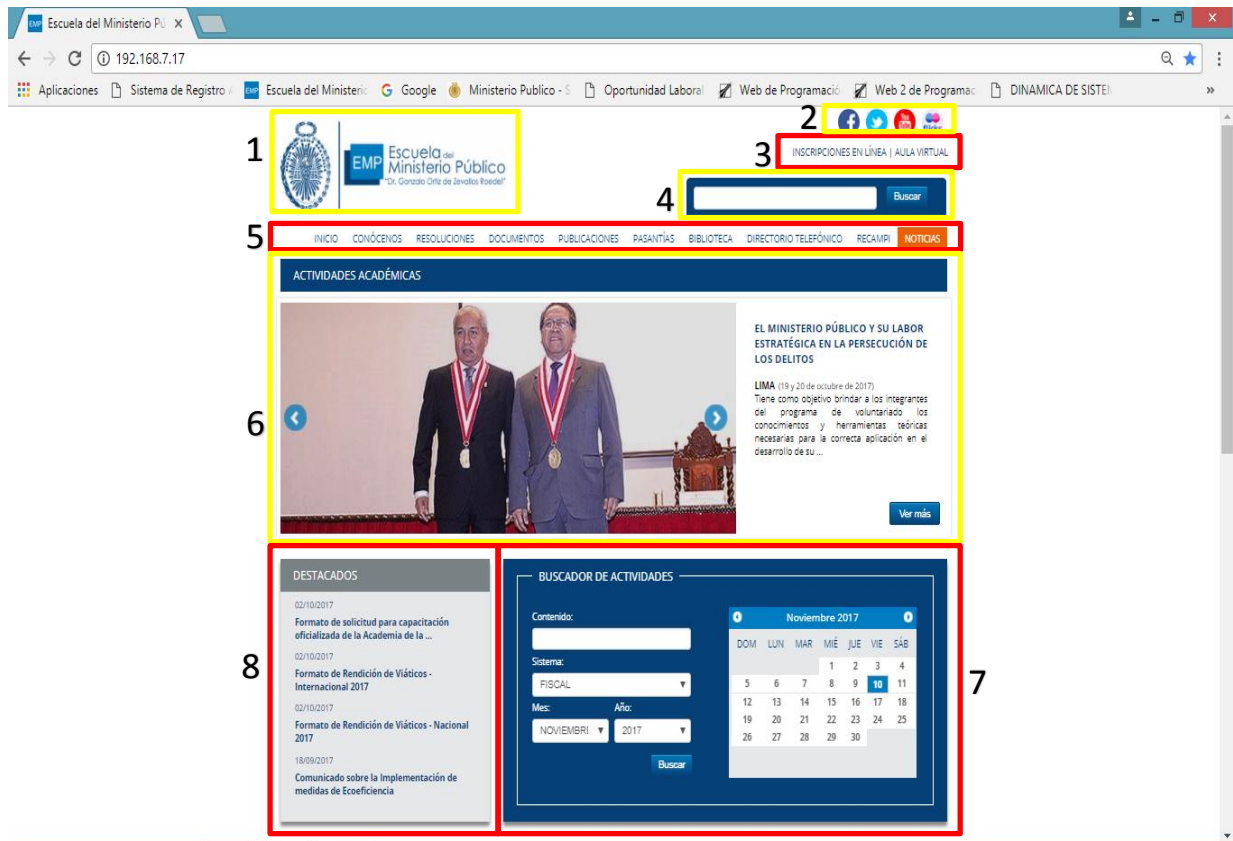


Página principal de escuela del Ministerio Público, donde muestra la información de actividades académicas, de cursos y talleres.

Presentado un entorno de pantalla con un menú superior de diez opciones y presentando las noticias e informaciones importantes y destacadas.

En la parte superior se encuentra la opción de aula virtual para ingresar al sistema.

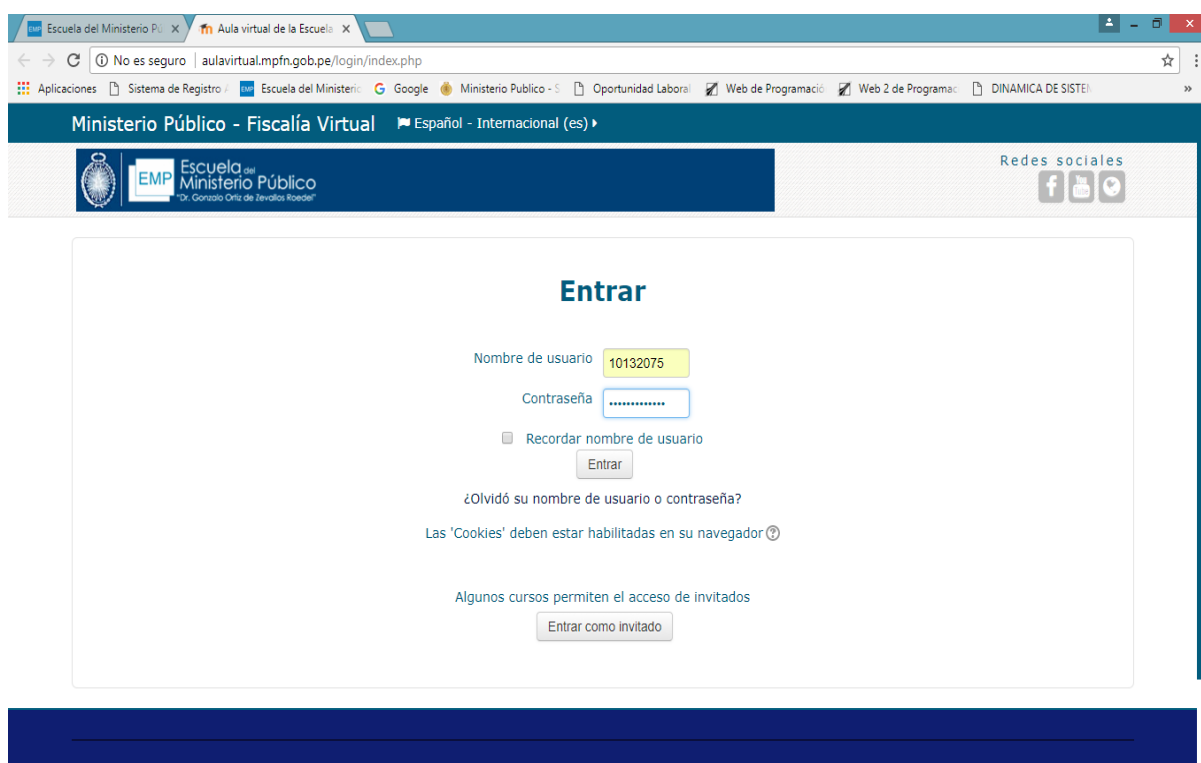
Ilustración 2. Home del portal web.



Entorno de pantalla principal (Home) del portal web de Escuelas del Ministerio Público:

- 1.- Logo de la plataforma.
- 2.- Acceso a las redes sociales.
- 3.- Entrar al Aula Virtual o inscribirse.
- 4.- Motor de Búsqueda por palabras claves o criterios.
- 5.- Barra de Menú. (Con listas desplegadas).
- 6.-Area de noticias importantes o destacadas.
- 7.- Buscador de actividades con cronograma.
- 8.- Índice de artículos destacados.

Ilustración 3. Acceso de Usuarios

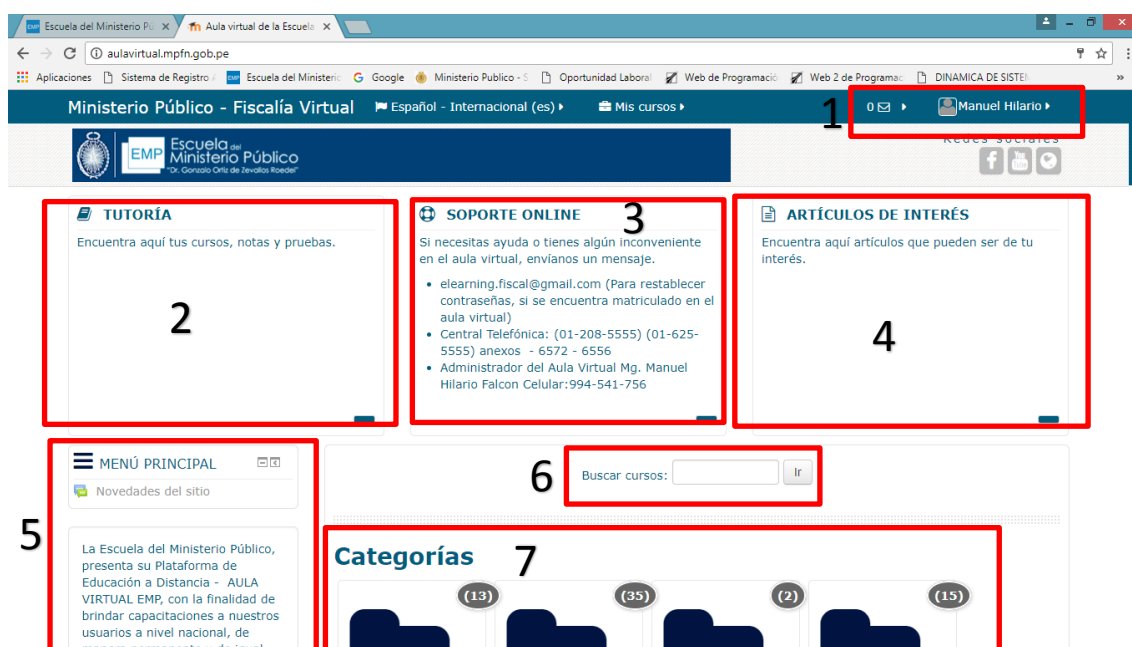


The screenshot shows a web browser window with the URL `aulavirtual.mpf.gov.pe/login/index.php`. The page title is "Ministerio Público - Fiscalía Virtual" and the language is set to "Español - Internacional (es)". The page features the logo of the "Escuela del Ministerio Público" (EMP) and social media icons for Facebook, YouTube, and Twitter. The main content area is titled "Entrar" (Login) and contains the following elements:

- A text input field for "Nombre de usuario" (Username) containing the value "10132075".
- A password input field for "Contraseña" (Password) with masked characters ".....".
- A checkbox labeled "Recordar nombre de usuario" (Remember username).
- An "Entrar" (Login) button.
- A link for "¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?" (Forgot your username or password?).
- A note: "Las 'Cookies' deben estar habilitadas en su navegador" (Cookies must be enabled in your browser).
- A note: "Algunos cursos permiten el acceso de invitados" (Some courses allow guest access).
- An "Entrar como invitado" (Login as guest) button.

Una vez que el usuario presiona clic en aula virtual, le aparece ente en torno de pantalla de inicio de sección, donde tendrá que utilizar su Nick (nombre de usuario) y clave (contraseña). En caso de olvidar algunos de estos datos, el mismo sistema cuenta con un protocolo de recuperación de nombre de Usuario o contraseña.

Ilustración 4. Vista desde el usuario



Primer entorno de pantalla con el que el usuario se encuentra una vez iniciada la sección

1. Datos del Usuario.
2. Tutoría. Una vez iniciado algún curso, aparecen aquí los cursos en proceso, las notas y las pruebas presentadas en el contenido de los cursos.
3. Soporte Online, es una herramienta de ayuda que servirá para solucionar inconvenientes encontrados en el aula virtual.
4. Artículo de interés, la plataforma le muestra al usuario artículos sugeridos que pueden ser de interés del participante de la plataforma virtual.
5. Aparece el menú principal, dicho menú le permitirá desplazarse por todos los contenidos de plataforma de manera fácil y rápida.
6. Motor de búsqueda. Herramienta de búsqueda por criterios o temas, esta opción hace un recorrido por la información que esta publicada en la plataforma digital.

7. Categorías. En esta opción aparece por categorías los cursos ofrecidos dentro de la plataforma para que los usuarios pueden encontrar los cursos que cubren sus necesidades formativas.

Ilustración 5. Vista desde el usuario para carpetas



Dentro de la opción de categorías aparece un logo de una carpeta indicando que desde de ellas hay archivos en nuestro caso representan los cursos ofrecidos en ese tema.

En la parte superior izquierda aparece entre paréntesis un número que hace referencia a la cantidad de cursos dentro de esa carpeta.

Ilustración 6. Sistema de control interno



Una vez el usuario le da clic a una de las carpetas de categorías, la plataforma abrirá la carpeta mostrando:

1. barra de navegación dentro del portal web.
2. Área de Búsqueda de los cursos a realizar que están disponibles dentro de la carpeta.
3. Botón de agregar nuevo curso.
4. Barra de Navegación. Aparece en forma de esquema el mapa del sitio, para facilitar el desplazarse por dentro de la plataforma de manera rápida.

Ilustración 7. Sistema de control por temas

The screenshot shows a web browser window displaying the course page for 'Sistema de Control Interno en el Ministerio Público'. The page features a navigation menu on the left with options like 'Página Principal', 'Área personal', and 'Curso actual'. The main content area includes a 'CONTENIDO DEL CURSO' section with buttons for 'BIENVENIDA', 'UNIDAD I:', 'UNIDAD II:', 'UNIDAD III:', 'MARGO NORMATIVO', 'GLOSARIO DE TÉRMINOS', 'TRABAJO FINAL', 'EVALUACIONES', and 'CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN'. Below this, there are sections for 'Novedades', 'Programación', 'CURSO VIRTUAL: Implementación del Sistema de Control Interno del Ministerio Público.', and 'Syllabus del Curso'. On the right side, there are widgets for 'EVENTOS PRÓXIMOS', 'ÚLTIMAS NOTICIAS', and 'USUARIOS EN LÍNEA'.

Vista del portal desde la página de Sistema de control Interno en el Ministerio Público.

Dentro de la pestaña de Contenidos del Curso.

Del lado izquierdo aparecen las sugerencias y ultimas noticias del portal web.

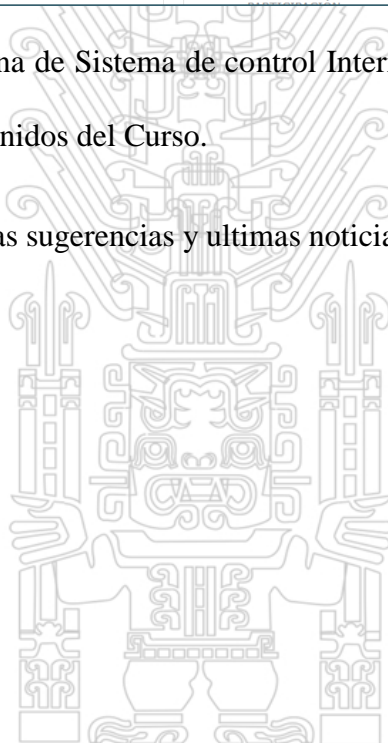


Ilustración 8. Sistema de control por temas



The screenshot shows a web browser window displaying the 'Sistema de Control Interno en el Ministerio Público' portal. The page layout includes a top navigation bar, a main content area, and a right sidebar. The main content area features a 'CONTENIDO DEL CURSO' section with sub-sections for 'UNIDAD I:', 'UNIDAD II:', 'UNIDAD III:', 'MARCO NORMATIVO', 'GLOSARIO DE TÉRMINOS', 'TRABAJO FINAL', 'EVALUACIONES', and 'CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN'. Below this, there is a 'Presentación: Tutor Principal' section with a detailed text block explaining the course's purpose and objectives.

Vista del portal desde la página de Sistema de control Interno en el Ministerio Público. Dentro de la pestaña de Bienvenida, donde se muestra un mensaje de explicación sobre el curso a realizar.

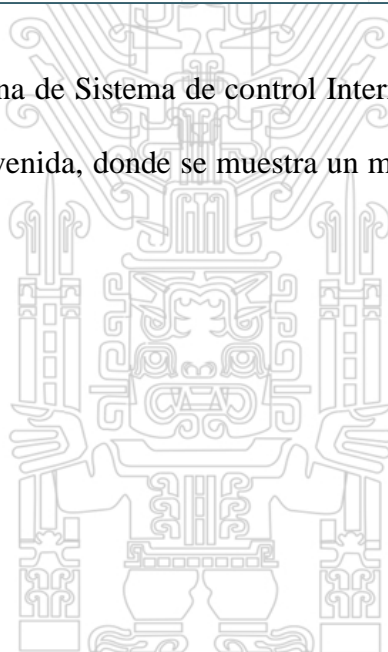


Ilustración 9. Sistema de control para archivos



Vista del portal desde la página de Sistema de control Interno en el Ministerio Público. Dentro de la pestaña de la Unidad I, donde se muestra el contenido de una inducción al aula Virtual con el tiempo de duración.

Aparece una lista de documentos necesarios para la realización del curso. (Foros, videos, entre otros).

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Ambientes Virtuales

Los entornos virtuales son sistemas de software en la metodología de enseñanza desarrollado para ayudar a los profesores en la promoción de la educación / aprendizaje virtual o semi-presencia. Facilitan la gestión de cursos educativos para

sus estudiantes, ayudando a profesores y aprendices con la administración del

curso. Estos software acompañan y permiten el monitoreo por parte de profesores y estudiantes del proceso de aprendizaje. Actúan como herramientas para la Educación a Distancia (EaD) complementando el contenido dado en el aula y optimizando la asistencia entre profesor y alumno con foros y la disposición de contenido para descargar (SEDIS, 2016).

Foro de discusión

Es una herramienta de comunicación explorada en entornos de enseñanza virtuales, es un sistema computacional que ofrece una interfaz para apoyar, de forma asincrónica, las interacciones entre las personas involucradas en una misma tarea (Ellis, et al., 1991, p. 40). Se trata, por lo tanto, de un espacio virtual que tiene una dirección compartida, en tiempos diferentes (o no), por un grupo de personas a las que tiene acceso, el que permite la relectura de los mensajes incluso después de su cierre. Alves (2008) resume las principales características de esta herramienta: (i) interacciones de " muchos para muchos"; (ii) mensajes escritos; (iii) participación en cualquier momento.

Materiales digitales

Son instrumentos tecnológicos orientados al acceso rápido de la información, tales como *e-libros*, enciclopedias digitales y aplicaciones que el proceso de aprendizaje mucho más práctico y eficiente que a través de libros o mapas físicos. Y como los materiales digitales se actualizan a la velocidad del conocimiento, la instrucción de los alumnos siempre ocurrirá a través de datos actuales y precisos. (SAFE, 2015).

Gestión de procesos

Se ha definido la gestión de procesos como, el grupo de elementos que se admiten y se ejecutan con miras al cumplimiento de los objetivos que guardan relación con la capacitación integral de los individuos y puedan ser parte eficiente en una sociedad. La integración general de sus aristas administrativas, bajo los aspectos educacionales y los valores refleja una relación significativa en la gestión de cualquier organización en todos los niveles. La gestión de procesos consiste en dotar a la organización de una estructura de carácter horizontal siguiendo los procesos interfuncionales y con una clara visión de orientación al cliente final. Los procesos deben estar perfectamente definidos y documentados, señalando las responsabilidades de cada miembro, y deben tener un responsable y un equipo de personas asignado. (Soubal, 2004).

Ejecución de procesos

Se refiere a todo lo que tiene que intervenir con la gestión de los procesos de enseñanza y aprendizaje propiamente. Para este, la gestión académica establece que las instancias son las encargadas de elaborar, conducir y seguir sus propios planes operativos anuales de trabajo los cuales mejoren los procesos académicos.

Comprensión y aplicación de tecnologías

Es la capacidad de utilizar y aplicar las tecnologías que guardan relación a la comunicación y la información en el descubrimiento de los intereses y actividades de los usuarios, en su uso cotidiano, permitiendo la transformación de las actividades en recursos o bienes y servicios.

2.3.2 Marco Legal

La capacitación permanente y periódica de los trabajadores del Ministerio Público, en lo que concierne a sus actividades afines a su labor encomendada, en el MOF (manual de organización y funciones), está íntimamente relacionada con diversas normas legislativas al respecto, para un mejor precisión lo veremos en el anexo 5.

2.3.3 Marco Filosófico

Las filosofías que se presentan con pretensiones a desarrollar un punto de vista en las concepciones modernas del diseño y el desarrollo de Moodle, contribuye al pensamiento denominado "pedagogía constructorista social".

Partiendo desde el Constructivismo este punto de vista mantiene que la gente construye activamente nuevos conocimientos a medida que interactúa con su entorno.

Jorge (2011) afirma que todo lo que usted lee, ve, oye, siente y toca se contrasta con su conocimiento anterior y si encaja dentro del mundo que hay en su mente, puede formar nuevo conocimiento que se llevará consigo. Este conocimiento se refuerza si puede usarlo con éxito en el entorno que le rodea. No sólo es usted un banco de memoria que absorbe información pasivamente, ni se le puede "transmitir" conocimiento sólo leyendo algo o escuchando a alguien.

Esto no significa que no pueda aprender nada leyendo una página web o asistiendo a una lección. Es obvio que puede hacerlo; sólo indica que se trata más de un proceso de interpretación que de una transferencia de información de un cerebro

En base al construccionismo Jorge (2011) sostiene que explica que el aprendizaje es particularmente efectivo cuando se construye algo que debe llegar otros. Esto puede ir desde una frase hablada o enviar un mensaje en internet, a artefactos más complejos como una pintura, una casa o un paquete de software.

Por ejemplo, usted puede leer esta página varias veces y aun así haberla olvidado mañana; pero si tuviera que intentar explicar estas ideas a alguien usando sus propias palabras, o crear una presentación que explique estos conceptos, entonces puedo garantizar que usted tendría una mayor comprensión de estos conceptos, más integrada en sus propias ideas. Por esto la gente toma apuntes durante las lecciones, aunque nunca vayan a leerlos de nuevo.

Desde constructivismo social se extiende las ideas anteriores a la construcción de cosas de un grupo social para otro, creando colaborativamente una pequeña cultura de artefactos compartidos con significados compartidos. Cuando alguien está inmerso en una cultura como ésta, está aprendiendo continuamente acerca de cómo formar parte de esa cultura en muchos niveles. (Cosano, 2016).

Un ejemplo muy simple es un objeto como una copa. El objeto puede ser usado para muchas cosas distintas, pero su forma sugiere un "conocimiento" acerca de cómo almacenar y transportar líquidos. Un ejemplo más complejo es un curso en línea: no sólo las "formas" de las herramientas de software indican ciertas cosas acerca de cómo deberían funcionar los cursos en línea, sino que las actividades y textos producidos dentro del grupo como un todo ayudarán a definir a cada persona su forma de participar en el grupo.

Desde conectados y separados esta idea explora más profundamente las motivaciones de los individuos en una discusión. Un comportamiento separado es cuando alguien intenta permanecer 'objetivo', se remite a los hechos y tiende a defender sus propias ideas usando la lógica buscando agujeros en los razonamientos de sus oponentes. El comportamiento conectado es una aproximación más empática, que intenta escuchar y hacer preguntas en un esfuerzo para entender el punto de vista del interlocutor. El comportamiento constructivo es cuando una persona es sensible a ambas aproximaciones y es capaz de escoger una entre ambas como la apropiada para cada situación particular.

En general, una dosis saludable de comportamiento conectado en una comunidad de aprendizaje es un potente estimulante para aprender, no sólo aglutinando a la gente sino también promoviendo una reflexión profunda y un replanteamiento de las propias opiniones y puntos de vista.

Una vez que usted se plantea estos temas, ello le ayuda a concentrarse en las experiencias que podrían ser mejores para aprender desde el punto de vista de los estudiantes, en vez de limitarse simplemente a proporcionarles la información que cree que necesitan saber. También le permite darse cuenta de cómo cada participante del curso puede ser profesor además de alumno. Su trabajo como 'profesor' puede cambiar de ser 'la fuente del conocimiento' a ser el que influye como modelo, conectando con los estudiantes de una forma personal que dirija sus propias necesidades de aprendizaje, y moderando debates y actividades de forma que guíe al colectivo de estudiantes hacia los objetivos docentes de la clase.

Obviamente, Moodle no fuerza este estilo de comportamiento, pero es para lo que mejor sirve. En el futuro, a medida que las infraestructuras técnicas de Moodle se

estabilicen, las mejoras en soporte pedagógico serán la línea principal del desarrollo de Moodle.

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 Hipótesis General

La aplicación de un modelo de entorno de aula virtual influye significativamente en el aprendizaje sobre la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional

2.4.1 Hipótesis Específicas

La plataforma virtual Moodle-ambientes influye significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional

La plataforma virtual Moodle-Foros de Debate influye significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.

La plataforma virtual Moodle-materiales digitales influyen significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional

CAPITULO III: MÉTODO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

a) Tipo de Investigación

El Tipo de Investigación es Aplicada porque pretende brindar respuestas innovadoras usando los conceptos teóricos y aplicarlos para que puedan contribuir a la solución de problemas sociales con perspectivas futuristas, a través de integración de los indicadores.

b) Nivel de Investigación

Es de alcance o nivel explicativo. Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.83), indica que no sólo se busca la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos, sino que permite determinar el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente.

c) Método de Investigación

El método que aplicamos en esta investigación se denomina hipotético deductivo por que ante el problema que tenemos por delante formulamos hipótesis para contrastarlas con los hechos de la realidad, a fin de verificar su validez o falsedad, y de este modo, encontrar la explicación y solución del problema en estudio.

3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de esta investigación está enmarcado en el paradigma cuantitativo. El método y diseño es de carácter cuasi experimental. Esta investigación adopta estas características por la necesidad de probar un fenómeno de manera experimental. Este diseño como Sierra (2006) menciona “se basa en el supuesto de que la

variación de una a otra medida se debe al influjo de la variable experimental, lo que quedará directamente evidenciado en los análisis del grupo control y del grupo experimental”. Este tipo de diseño permite una situación base o punto de comparación, es decir, se aprecia la medida inicial del grupo antes de sufrir el impacto del estímulo aplicado.

Según Hernández (2010) este diseño agrega la administración de un pre test y un post test a los diferentes grupos que componen el ensayo.

Este diseño queda claramente especificado en el siguiente diagrama:

GE O1 X O2

Siendo las siglas:

GE: Grupo Experimental

O1: Pre test

O2: Post Test

X: el experimento.

En un grupo experimental pudiese permitir el estudio experimental de una variable por vez, y es parte vital del método científico. En un experimento o cuasi experimento controlado como es en el caso de este estudio, se realizan dos experimentos idénticos. En uno de ellos — grupo experimental — el tratamiento o factor testado es aplicado. En otro — grupo de control — el factor testado no es aplicado.

3.3. ESTRATEGIA DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS

- a. Prueba de Confiabilidad de los Instrumentos

3.4. VARIABLES

En la siguiente tabla se presenta de manera detallada las variables e indicadores de la investigación, para aplicación de un modelo de entorno de aula virtual y de aprendizaje para optimizar el adiestramiento del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.

X1: Variable independiente	Aula Virtual (Diseño de un Modelo de Entorno) (X)
Y1: Variable dependiente	Aprendizaje (Capacitación del Sistema de Control) (Y)

- **Variable independiente:**
 - Aula Virtual (Diseño de un Modelo de Entorno) (X)
- **Variable dependiente:**
 - Aprendizaje (Capacitación del Sistema de Control) (Y)

Variable independiente: Aula virtual (Diseño de un Modelo de Entorno) (X)

Según Cabañas y Ojeda (2003), El Aula Virtual es una herramienta que brinda las posibilidades de ejecutar enseñanza en línea caracterizado por un ambiente privado permitiendo administrar procesos educativos fundamentados en un sistema de comunicación mediante el uso de computadoras. De esta manera podemos definir como Aula Virtual al espacio simbólico en el que existe una relación entre los participantes en una interacción entre la enseñanza y aprendizaje

en el cual se puede acceder a la información relevante usando principalmente un sistema de comunicación por computadoras.

Variable dependiente: Aprendizaje (Y)

Rovira (2018) El aprendizaje es el proceso a través del cual adquirimos ciertos conocimientos, competencias y habilidades. El aprendizaje, normalmente es el resultado de la práctica o el estudio de un determinado tema. El ser humano es capaz de desarrollar sus habilidades mediante la evaluación y la exposición a ciertos problemas. El concepto de aprendizaje es amplio, puesto que existen aprendizajes de tipo intelectual y otros de tipo más procedimental o físico.

Variables e indicadores.

Variable 1: Aula Virtual (Diseño de un Modelo de Entorno)

Definición conceptual.

Según Gamboa (2004), testifica que los entornos virtuales de aprendizaje varían con respecto a su naturaleza, “son espacios ideales para generar ambientes lúdicos”, importantes para promover la creatividad y el aprendizaje por medio de la interactividad y la participación de los sujetos, esta participación se puede realizar en forma sincrónica o asincrónica, aprovechando el potencial de las diferentes herramientas que ofrece Internet.

Definición operacional.

Jaramillo (2017), Las herramientas que facilita el aula virtual, ofrece una amplia gama de estrategias didácticas que apoyan la enseñanza y

permiten intercambiar información, crear actividades síncronas y asíncronas, las cuales originan otro tipo de dinámicas educativas y de comunicación

Dimensiones:

- a. Ambiente Virtuales
- b. Foros de debate
- c. Materiales digitales

Variable 2: Aprendizaje (Capacitación del Sistema de Control Interno)

Definición conceptual.

La capacitación es el conjunto de actividades didácticas dirigidas a ampliar las destrezas, conocimientos y aptitudes del personal que trabaja en una empresa; permitiendo la capacitación a los trabajadores tener una mejor práctica en sus cargos actuales y en un futuro, adaptándose a las exigencias variables del entorno.

Definición operacional.

Jaramillo (2017), en una modalidad de enseñanza-aprendizaje que consiste en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso o plan formativo desarrollado a través de redes de cómputo. Es síntesis, consiste en la capacitación a través de Internet, también conocida como e-learning.

Dimensiones:

- a. Gestión de procesos
- b. Ejecución de procesos
- c. Comprensión y aplicación de tecnologías

3.5. POBLACIÓN

Población: 72 coordinadores de área del Ministerio Público.

3.6. MUESTRA

La muestra será probabilística, es decir que todos los elementos de mi población objeto a investigación coordinadores de área del Ministerio Público, tienen la probabilidad de ser seleccionados.

Existen dos condiciones para que se cumpla el muestreo probabilístico:

- (1) Todos los elementos de la población deben de tener una probabilidad mayor a cero de ser seleccionados en la muestra.
- (2) Conocer de forma exacta la probabilidad para cada elemento, llamado como probabilidad de inclusión.

En caso que se cumplan ambos criterios, haría posible alcanzar resultados no sesgados cuando se estudia la muestra. En algunas ocasiones, estos resultados no sesgados demandan usar técnicas de ponderación, siendo esta última posible precisamente cuando se conocen qué tipo de probabilidad se tiene en que cada individuo sea seleccionado en la muestra. Ahora en estas condiciones, las muestras generadas se conocen como muestras probabilísticas. (Hernández 2010, p.326)

$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$		
Marco muestral	N	72
Alfa (Máximo error tipo I)	α	0.050
Nivel de Confianza	$1 - \alpha/2$	95%
Z de $(1-\alpha/2)$	Z $(1 - \alpha/2)$	1.9
Proporción de respuesta en una Categoría	p	0.500
Complemento de p	q	0.500
Precisión	d	0.5
Tamaño de la muestra	n	60

La Muestra estará constituida por 60 coordinadores de área del Ministerio Público.

3.7. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.7.1 Instrumentos y/o fuentes de recolección de datos

Para los fines de esta investigación se utilizaron dos instrumentos fundamentales, primero: un Pre-Test para medir la necesidad de una Plataforma de Aula Virtual, y un Pos-Test que mediría la utilidad de antes mencionada plataforma.

Un test es, según Yola (1980), “una situación problemática, previamente dispuesta y estudiada, a la que el sujeto ha de responder siguiendo ciertas instrucciones y de

cuyas respuestas se estima, por comparación con las respuestas de un grupo normativo (o un criterio), la calidad, índole o grado de algún aspecto de su personalidad” (p. 23).

a. Pre-Test sin implementar un diseño de Aula Virtual

Ficha técnica

Autor : Hilario, Manuel

Año : 2018

Objetivo : Medir la necesidad de una Plataforma de Aula Virtual

Descripción : Comprende 10 ítems.

De carácter polinómico, cuyos índices y valores son los siguientes:

- Siempre [05 puntos]
- Casi siempre [04 puntos]
- A veces [03 puntos]
- Casi nunca [02 puntos]
- Nunca [01 punto]

Aplicación : Individual

b. Pos-Test implementando un diseño de Aula Virtual

c. Ficha técnica

Autor : Hilario, Manuel

Año : 2018

Objetivo : Medir la utilidad de una Plataforma de Aula Virtual

Descripción : Comprende 10 ítems.

De carácter polinómico, cuyos índices y valores son los siguientes:

- Siempre [05 puntos]
- Casi siempre [04 puntos]
- A veces [03 puntos]
- Casi nunca [02 puntos]
- Nunca [01 punto]

Aplicación : Individual.

3.7.2. Confiabilidad de los instrumentos

A través de la aplicación piloto de una prueba se establecerá la confiabilidad del instrumento.

Solamente una administración del instrumento, que proporcionan valores de medición entre uno y cero. Se puede aplicar en varias medidas de valores, pudiendo utilizarse para establecer la confianza de la escala, cuyos aspectos refieren más de dos opciones.

Mediante la fórmula se establece el nivel de consistencia y precisión, donde la escala de valores que refleja la confiabilidad se constituye por los siguientes valores:

(Kerlinger y Lee 2002)

Criterio de confiabilidad valores: no es confiable – 1 a 0

Baja confiabilidad	0.01	a	0.49
Moderada confiabilidad	0.5	a	0.75
Fuerte confiabilidad	0.76	a	0.89
Alta confiabilidad	0.9	a	1.

Tabla 1. Confiabilidad de la prueba

Estadístico	Pre-Test	Pos-Test
Alfa de Cronbach	,895	,906
N de elementos	20	20

Fuente: Base de datos de la encuesta en una muestra piloto.

Como resultado se observa .895 para la prueba del Pre-Test resultando con una fuerte confiabilidad y en la prueba del Post-Test .906 se obtuvo el resultado de lo que indica una alta confiabilidad.

3.7.3. Técnicas de procesamiento de los datos

En la presente investigación, hacemos uso de los Test, porque permite obtener datos, el procesamiento de estos datos debidamente ordenados y formateados nos permitirán obtener información relevante para la investigación. Este proceso involucra la elaboración de un cuestionario el cual es aplicado acorde la población planteada.

El primer Test que se planteó en la presente investigación, fue para determinar la necesidad de una Plataforma de Aula Virtual, el mencionado consta de diez preguntas básicas, donde el encuestado responderá las preguntas y marcará dentro de los recuadros sólo un aspa, estas respuestas han sido anónimas y se les solicito la sinceridad en las respuestas.

Con respecto al segundo Test que se planteó en la presente investigación, fue para medir la utilidad de la Plataforma de Aula Virtual, este segundo Test fue conformado de diez preguntas, el encuestado solo podía seleccionar una respuesta correcta entre cinco opciones, asimismo, la aplicación nos permitió obtener datos válidos y fiables de los trabajadores del control interno del Ministerio Público.

3.7.4. Técnicas de análisis e interpretación de la información

En el presente estudio se analizarán los datos mediante los siguientes procedimientos:

- Se diseñará una base de datos para el procesamiento estadístico, utilizando el paquete estadístico SPSS Versión 24, el cual permitirá realizar el análisis que requiere la presente investigación.
- Se realizarán el análisis descriptivo mediante el empleo de la estadística descriptiva: media, desviación estándar y coeficiente de variación.

3.7.5. Operacionalización de las variables

Tabla 2 Operacionalización de variables.

Variable	Dimensión	Indicador
----------	-----------	-----------

Aula virtual	Ambiente Virtuales	Cantidad de ambientes
	Foros de debate	Cantidad de foros
	Materiales digitales	Cantidad de materiales
Aprendizaje	Gestión de procesos	
	Ejecución de procesos	
	Comprensión y aplicación de tecnologías	

3.7.6. Diseño Estadístico

Para el procesamiento se empleó el programa estadístico SPSS 22, además de usar la prueba de Smirnov-Kolmorov para contrastar la normalidad. La cual sirve básicamente para tratar a lo obtenido en el enfoque de la estadística paramétrica. El registro de datos codificados nos permitió utilizar el método de la prueba de (Wilcoxon) con la finalidad de comprobar las hipótesis, tanto generales como específicas, y obtener conclusiones para cada investigación y de manera generalizada. El nivel de significancia estadística para el estudio será de $p < .05$.

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Prueba de hipótesis general

La prueba de hipótesis general, se realiza mediante las hipótesis estadísticas siguientes:

Hi: La aplicación de un modelo de entorno de aula virtual influye significativamente en el aprendizaje sobre la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.

Ho: La aplicación de un modelo de entorno de aula virtual No influye significativamente en el aprendizaje sobre la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional

Tabla 3: Prueba no paramétrica de Wilcoxon para el Antes y el Después de la aplicación del modelo del “Aula Virtual”.

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Antes de aplicar el modelo del “Aula Virtual”	60	6,125	2,4723	4,0	15,0
Después de aplicar el modelo del “Aula Virtual”	60	14,400	3,8750	6,0	20,0

Estadísticos de contraste

	Después de aplicar el modelo del “Aula Virtual” - Antes de aplicar el modelo del “Aula Virtual”
Z	-5,382 ^a
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Basado en los rangos negativos.

b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Como el p valor= 0.000 es menor que el nivel de significancia =0.05, entonces se rechaza la hipótesis nula (**H₀**), aceptándose la alterna que es la del investigador. Por

lo tanto, se concluye que: “La aplicación de un modelo de entorno de aula virtual influye significativamente en el aprendizaje sobre la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.”

Hipótesis Específicas

Prueba de Hipótesis específica 1

La prueba de hipótesis específica 1, se realiza mediante las estadísticas siguientes:

Hi: La plataforma virtual Moodle-ambientes influye significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.

Ho: La plataforma virtual Moodle-ambientes No influye significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.

Tabla 4. Prueba no paramétrica de Wilcoxon para el antes y el después de la aplicación la plataforma virtual Moodle-ambientes.

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Antes de aplicar la plataforma virtual Moodle-ambientes.	60	2,30	1,977	0	9
Después de aplicar la plataforma virtual Moodle-ambientes.	60	8,400	3,8750	,0	14,0

Estadísticos de contraste

	Después de aplicar la plataforma virtual Moodle-ambientes. - Antes de aplicar la plataforma virtual Moodle-ambientes.
Z	-5,035 ^a
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Basado en los rangos negativos.

b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Como el p valor= 0.000 es menor que el nivel de significancia =0.05, entonces se rechaza la hipótesis nula (**H₀**), aceptándose la alterna que es la del investigador, por lo tanto se concluye que:” La plataforma virtual Moodle-ambientes influye significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.

Prueba de Hipótesis específica 2

La prueba de hipótesis específica 2, se realiza mediante las hipótesis estadísticas siguientes:

Hi: La plataforma virtual Moodle-Foros de Debate influye significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.

Ho: La plataforma virtual Moodle-Foros de Debate No influye significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.

Tabla 5. Prueba no paramétrica de Wilcoxon para el Antes y el Después de la aplicación de la plataforma virtual Moodle-Foros de Debate

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Antes de aplicar la plataforma virtual Moodle-Foros de Debate	60	3,825	1,0099	2,0	6,0
Después de aplicar la plataforma virtual Moodle- Foros de Debate	60	6,000	,0000	6,0	6,0

Estadísticos de contraste

	Después de aplicar la plataforma virtual Moodle-Foros de Debate - Antes de aplicar la plataforma virtual Moodle-Foros de Debate
Z	-5,390 ^a
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Basado en los rangos negativos.

b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Como el p valor= 0.000 es menor que el nivel de significancia =0.05, entonces se rechaza la hipótesis nula (**H₀**), aceptándose la alterna que es la del investigador. Por lo tanto, se concluye que: “La plataforma virtual Moodle-Foros de Debate influye significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.”

Prueba de Hipótesis específica 3

La prueba de hipótesis específica 2, se realiza mediante las hipótesis estadísticas siguientes:

H_i: La plataforma virtual Moodle-materiales digitales influyen significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.

H₀: La plataforma virtual Moodle-materiales digitales influyen significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.

Tabla 6. Prueba no paramétrica de Wilcoxon para el Antes y el Después de la aplicación de la plataforma virtual Moodle-materiales digitales.

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Antes de aplicar la plataforma virtual Moodle-materiales digitales	60	3,825	1,0099	2,0	6,0
Después de la plataforma virtual Moodle-materiales digitales	60	6,000	,0000	6,0	6,0

Estadísticos de contraste

	Después de aplicar la plataforma virtual Moodle-Foros de Debate - Antes de aplicar la plataforma virtual Moodle-Foros de Debate
Z	-5,390 ^a
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Basado en los rangos negativos.

b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Como el p valor= 0.000 es menor que el nivel de significancia =0.05, entonces se rechaza la hipótesis nula (**H₀**), aceptándose la alterna que es la del investigador. Por lo tanto, se concluye que: “La plataforma virtual Moodle-materiales digitales influyen significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.”

4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Pre-Test: Antes de aplicar un modelo de Plataforma de Aula Virtual.

Tabla 7. Pre-Test Frecuencia y Porcentaje de la Dimensión Ambientes.

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	5	8%
Casi siempre	2	3%
A veces	23	38%
Casi nunca	25	42%
Nunca	5	8%
Total	60	100%

Fuente: Elaboración propia.

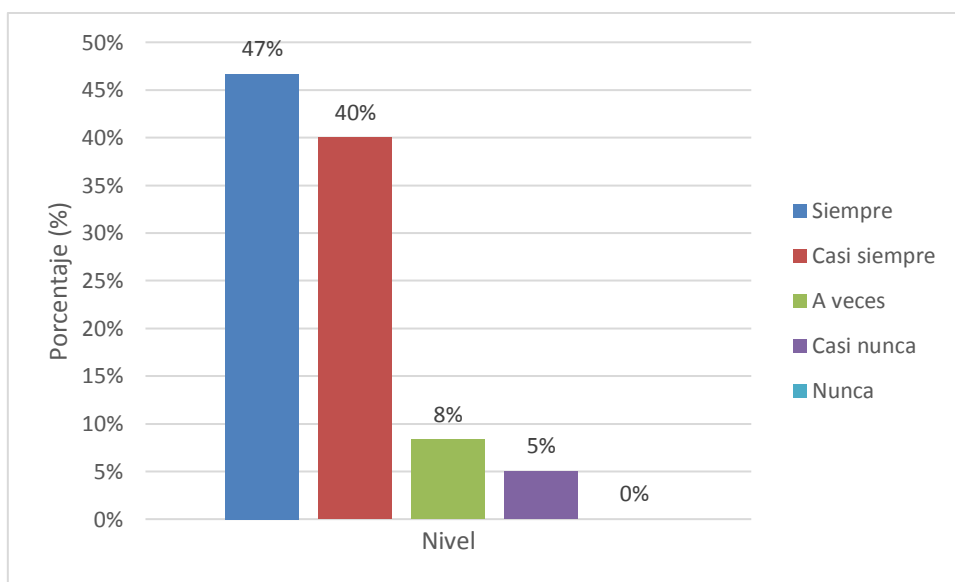


Figura 2: Pre-Test de la Frecuencia Porcentual Total de la dimensión Ambientes.

Comentario:

En la figura 2 se observa que el 42% de los participantes respondieron Casi nunca, el 38% A veces, 8% respondieron Nunca, al igual que siempre, seguido de 3% Casi siempre, por lo que los ambientes influyen en los aprendizajes.

Tabla 8. Pre-Test Frecuencia y Porcentaje de la Dimensión Foros de Debate.

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	3	5%
Casi siempre	2	3%
A veces	24	40%
Casi nunca	25	42%
Nunca	6	10%
Total	60	100%

Fuente: Elaboración propia.

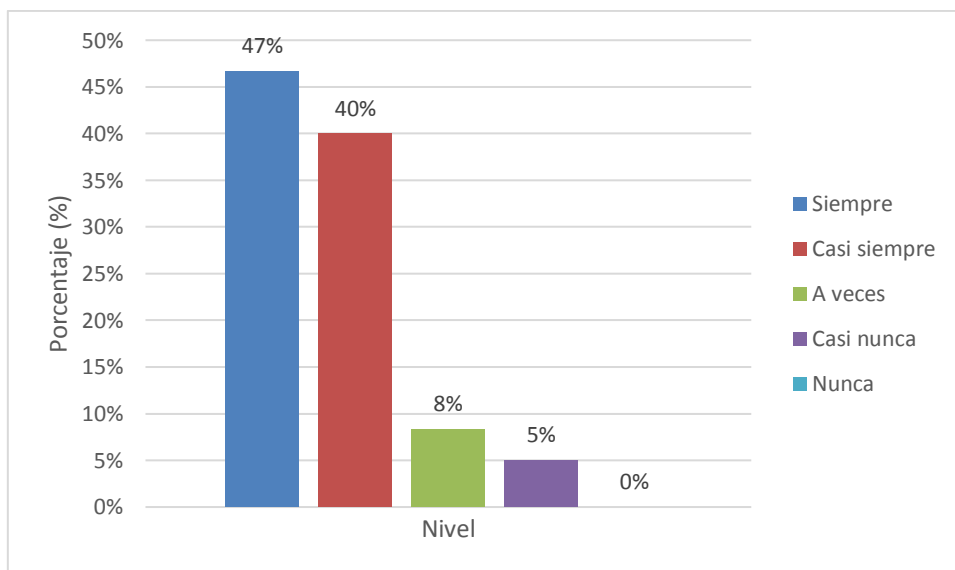


Figura 3: Pre-Test de la Frecuencia Porcentual Total de la dimensión Foros de debate.

Comentario:

En la figura 3 se observa que el 42% de los participantes respondieron Casi nunca, el 40% A veces, 10% respondieron Nunca, el 5% respondió Siempre, seguido de 3% Casi siempre, por lo que los foros de debates influyen en los aprendizajes.

Tabla 9. Pre-Test Frecuencia y Porcentajes de la Dimensión Materiales Digitales.

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	4	7%
Casi siempre	6	10%
A veces	24	40%
Casi nunca	21	35%
Nunca	5	8%
Total	60	100%

Fuente: Elaboración propia.

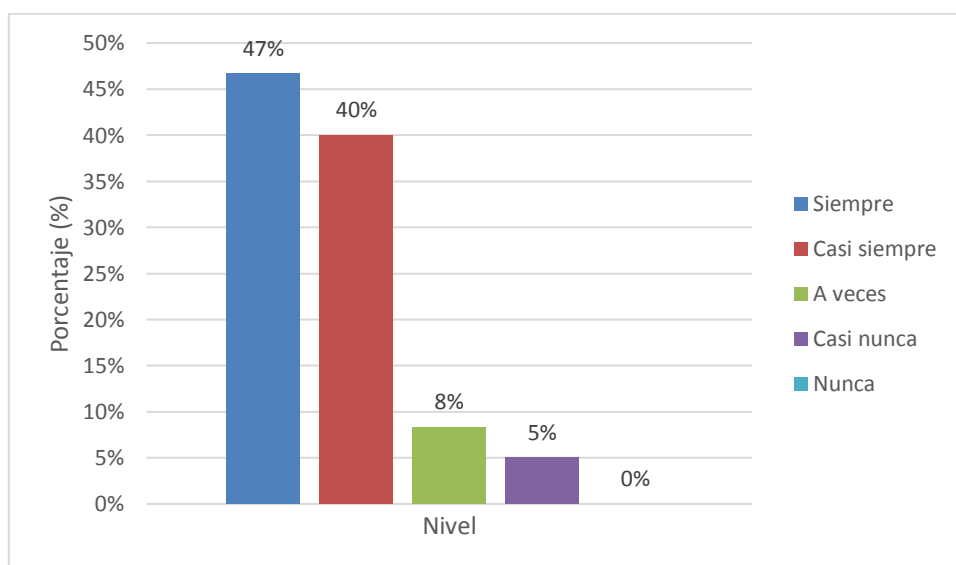


Figura 4: *Pre-Test de la Frecuencia Porcentual Total de la dimensión Materiales Digitales.*

Comentario:

En la figura 4 se observa que el 40% de los participantes respondieron A veces, el 35%. Casi nunca, 10% respondieron Casi nunca, el 8% respondió Nunca, y el 7% Siempre, por lo que los materiales digitales influyen en los aprendizajes.

Pos-Test: Después de aplicar un modelo de Plataforma de Aula Virtual.

Tabla 10. Pos-Test Frecuencia y Porcentajes de la Dimensión Ambientes Virtuales.

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	26	43%
Casi siempre	23	38%
A veces	5	8%
Casi nunca	4	7%
Nunca	2	3%
Total	60	100%

Fuente: Elaboración propia.

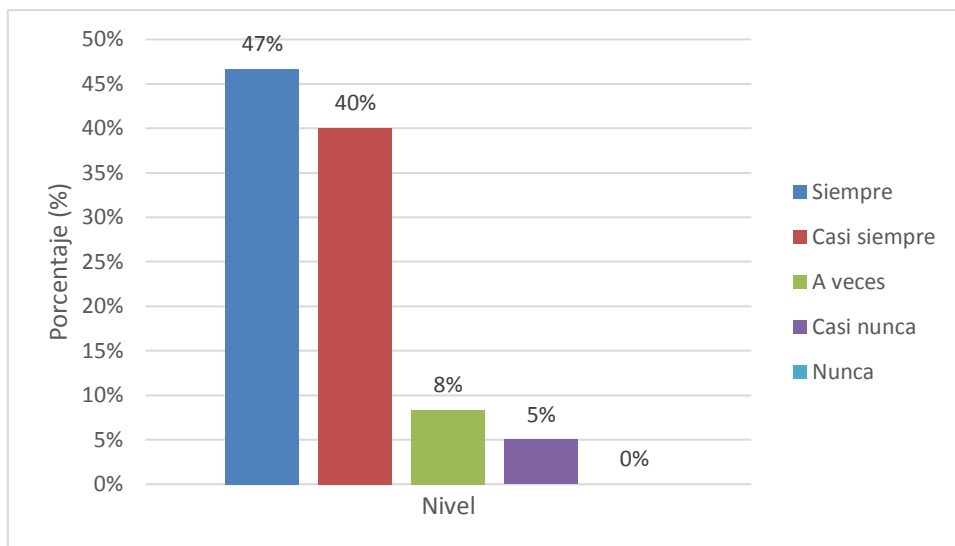


Figura 5: *Pos-Test Frecuencia Porcentual Total de la dimensión Ambientes Virtuales.*

Comentario:

En la figura 5 se observa que el 43% de los participantes respondieron Siempre, el 38% Casi siempre, 8% respondieron A veces, el 7% respondió Casi nunca, seguido de 3% Nunca, por lo que se observa que los ambientes virtuales influyen en los aprendizajes.

Tabla 11. Pos-Test Frecuencia y Porcentajes de la Dimensión Foros de Debate.

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	29	48%
Casi siempre	23	38%
A veces	5	8%
Casi nunca	2	3%
Nunca	1	2%
Total	60	100%

Fuente: Elaboración propia.

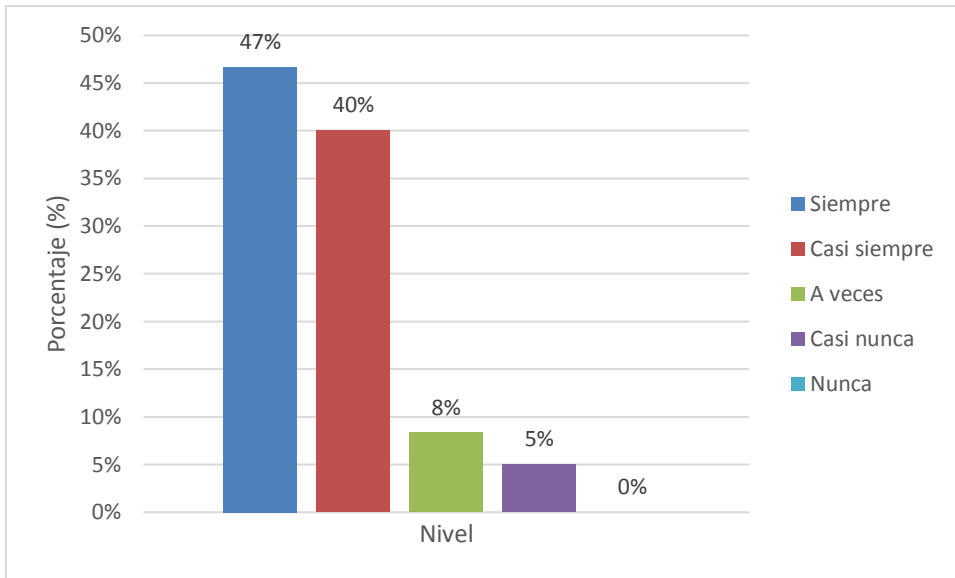


Figura 6: *Pos-Test Frecuencia Porcentual Total de la dimensión Foros de Debate.*

Comentario:

En la figura 6 se observa que el 48% de los participantes respondieron Siempre, el 38% Casi siempre, 8% respondieron A veces, el 3% respondió Casi nunca, seguido de 2% Nunca, por lo que se observa que los foros de debates influyen en los aprendizajes.

Tabla 12. Pos-Test Frecuencia y Porcentajes de la Dimensión Materiales Digitales.

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	28	47%
Casi siempre	24	40%
A veces	5	8%
Casi nunca	3	5%
Nunca	0	0%
Total	60	100%

Fuente: Elaboración propia.

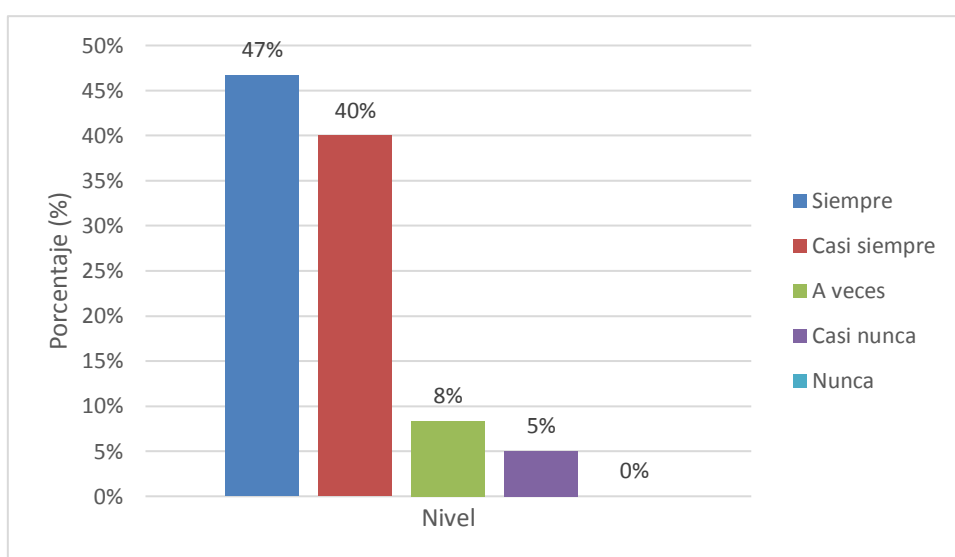


Figura 7: Pos-Test Frecuencia Porcentual Total de la dimensión Materiales Digitales.

Comentario:

En la figura 7 se observa que el 47% de los participantes respondieron Siempre, el 40% Casi siempre, 8% respondieron A veces, el 5% respondió Casi nunca, seguido de 0% que respondió Nunca, por lo que se observa que los materiales digitales influyen en los aprendizajes.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1. DISCUSIÓN

La comprobación de las hipótesis presentadas en este trabajo ha sido lograda con éxito, así, tenemos que, efectivamente la aplicación de un modelo de entorno de aula virtual influye significativamente en el aprendizaje sobre la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional. En comparación a la investigación de Vargas (2015), se ha logrado superar un trabajo meramente analítico, dónde el diseño de aula virtual se ofrece como una potencialidad, un nuevo recurso en el que se genera un gran interés. Como dicho interés por sí solo, no determina ningún aprendizaje real, nuestra tesis, que es aplicada y explicativa, con una metodología hipotética deductiva, logra determinar evidencias estadísticas inferenciales sobre la prueba del aula virtual y el nivel correlativo de aprendizaje antes y después. Mirete y García (2014), llegaron a la conclusión de que una de las razones probables, dentro de las conclusiones de su estudio correlacional descriptivo, de esta influencia significativa sea que la web didáctica permite ofrecer al alumno diversidad de recursos, adecuadamente orientados, con los cuales éste puede desarrollar un aprendizaje autónomo, así como estrategias de aprendizaje basadas en sus intereses académicos.

Por otro lado, Morales (2012), en un estudio sobre la relación de la aplicación del entorno Moodle, para desarrollar el pensamiento crítico, ha hallado que efectivamente existe un aumento de habilidades y capacidades producidas por el uso de un pensamiento crítico. Este tipo de herramientas virtuales, podría aplicarse a áreas específicas del aprendizaje y del desarrollo cognitivo intelectual, siendo relevante estudiar diseños para ulteriores objetivos como desarrollo de pensamiento complejo, de pensamiento abstracto lógico

deductivo, pensamiento divergente, pensamiento convergente, inteligencias múltiples, etc.

Algunos estudios fueron aplicados más directamente al rendimiento académico, una variable relacionada muy estrechamente a logros de aprendizaje como que constituye la ponderación cuantitativa o cualitativa de los mismos. En este sentido, Mucha (2017), llega a la conclusión de que: la implementación del Aula Virtual en MOODLE influye positivamente en el rendimiento académico de estudiantes de computación e informática en el IST Héroes de Sierra Lumi. El aula virtual fue útil para complementar las clases presenciales, permitió a los estudiantes familiarizarse con el uso de las tecnologías e información, tener acceso a los materiales de cada clase desde cualquier dispositivo conectado a la red, lograr que los estudiantes se comuniquen aun fuera del horario de clase y cumplir con la entrega de sus trabajos en los plazos establecidos por el docente.

La plataforma Moodle también ha sido probada en entornos evaluativos dónde el enfoque es el desarrollo de competencias, como por ejemplo, Blas y Rojas (2015), para quienes la implementación de la plataforma Moodle incidió positivamente en el desarrollo de la competencia emprendedora de los estudiantes; al finalizar la experiencia piloto, organizados en grupos, presentaron propuestas de negocio, aplicadas a solucionar problemas de su entorno con enfoques innovadores. Durante sus exposiciones demostraron autoconfianza, iniciativa y trabajo en equipo. Y obteniendo como resultado que un porcentaje alto (67% - buena ejecución) creen en sí mismo y muestran seguridad para tomar decisiones y asumir riesgos evaluando la situación, son poseedores de una buena autoestima.

Otros estudios similares son los de Vargas (2015), quien también concluye que el uso de la plataforma virtual Moodle se relaciona significativamente con el aprendizaje de los

estudiantes del V ciclo de la especialidad de Informática en la UNE Universidad nacional de Educación.

En cuanto a las pruebas de las hipótesis específicas, siguiendo con nuestros objetivos, hemos hallado que la plataforma virtual Moodle-ambientes influye en el aprendizaje, optimizando la capacitación del sistema de Control Interno en el Ministerio Público; Moodle-Foros de Debate influye significativamente en el aprendizaje para optimizar la misma capacitación; sucede igual para Moodle-materiales digitales que influyen significativamente en el aprendizaje para el logro de la mencionada optimización.

Estos beneficios eran de esperarse porque las herramientas digitales web como el aula virtual son entornos muy flexibles y tiene un alcance didáctico en alto grado. Según Oliveira (2014) el acceso a contenidos digitales es una de las más importantes formas de apoyo al aprendizaje actualmente. Pero la preocupación fundamental de Oliveira es como hacer que estos diseños de aulas virtuales y TICs en general, se adapten a entornos culturales localizados geográficamente. La interacción permitida por los entornos virtuales de aprendizaje, cuando se extiende a grandes grupos de participantes de diferentes nacionalidades, tropieza con dificultades de implementación derivadas de características geoculturales. Este sería un problema a tener en cuenta para el estudio de futuros diseños y su aplicación.

Según Navarro (2004), aprender en un ambiente con características de las aulas virtuales, supondría flexibilidad en espacio y tiempo con una interacción entre los participantes para el aprendizaje significativo. De este modo, un aprendizaje virtual interactivo debe diseñar estrategias que posibiliten la interacción sincrónica y asincrónica efectiva entre: estudiante-contenido; tutor-estudiante; estudiante-estudiante; tutor-tutor.

Se suele pensar estas plataformas como muy útiles para la aplicación de teorías pedagógicas como el constructivismo, en este caso Calero (1997) quien considera en su libro Tecnología educativa que el aprendizaje significativo es aquel en el cual la nueva información adquiere sentido por la interacción con información relevante que ya existe en la estructura cognitiva del estudiante. Es decir, el aprendizaje implica una asimilación orgánica desde dentro; el estudiante no se limita a adquirir conocimientos, sino que los construye. Es decir, se reconstruye a través de la utilización óptima de los entornos, en este caso de los foros, los ambientes y los materiales, que Moodle pone a disposición de los estudiantes.

Estos entornos, son interesantes para los estudiantes; en los instrumentos de recolección de datos y los resultados se han visto evidenciado que son atractivos y que evidentemente dan una sensación de poder sobre el propio aprendizaje, así como una posibilidad de participación y colaboración y estrecha relación con el docente.

Esto califica a Moodle como una herramienta significativa que constituye todo un dispositivo de aprendizaje en el que sin perder el carácter social del aprendizaje se logra la potenciación de la creatividad individual.

Debemos recordar como anteriormente señalamos que Moodle es, una plataforma en la que determinado curso combina material no interactivo (como texto, documentos, imágenes o hipervínculos) con material interactivo o social, como actividades de aprendizaje, definidas por los profesores y realizado por estudiantes. Gran parte de la popularidad y la riqueza de Moodle proviene de la amplia gama de actividades apoyadas. Entre ellos, destacan las siguientes actividades: asignaciones, glosarios, lecciones, cuestionarios, chats, foros, wikis, encuestas, talleres, etc. Los estudiantes pueden ser evaluados por su rendimiento en las actividades en las que participan y Moodle tiene un

poderoso libro de calificaciones donde, en una sola página, se puede ver y editar las calificaciones que pertenecen a los estudiantes en un curso, y se pueden definir fórmulas de cálculo siempre que las escalas de calificación.

De esta manera, creemos que el uso de la Plataforma Moodle muestra ser interesante, idóneo, muy significativo, desde el punto de vista constructivista y además tiene una gran ventaja por su flexibilidad y su alcance territorial. Las conferencias y los foros inciden en que los estudiantes puedan desarrollar competencias, y capacidades como el pensamiento crítico, así como mejores rendimientos en forma general.

También es posible que los diseños de capacitaciones se adapten ampliamente a optimizar en estas aulas virtuales, de tal manera que esta adaptación genere una didáctica novedosa, a la vez que apoyada digitalmente, se muestra como un entorno dinámico para los aprendizajes y de enseñanza, condicionándola hacia una forma más eficiente de transmisión de los saberes.

5.2. CONCLUSIONES

Una vez concluido el estudio, los resultados obtenidos del diseño de un modelo de entorno de aula virtual y de aprendizaje para optimizar el sistema de control interno en el Ministerio Público, alcanzamos las siguientes conclusiones:

Primera conclusión

La influencia de la aplicación de un modelo de entorno de aula virtual en el aprendizaje sobre la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.

Segunda conclusión

La influencia de la plataforma virtual Moodle-ambientes en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.

Tercera conclusión

La influencia la plataforma virtual Moodle-foros en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.

Cuarta conclusión

La influencia del uso de la plataforma virtual Moodle-materiales en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional

5.3. RECOMENDACIONES

Primera recomendación

La presente investigación tiene como recomendación que la influencia de la aplicación de un modelo de entorno de aula virtual en el aprendizaje sobre la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional, se da gracias a la aplicación de las nuevas tecnologías en la formación de los coordinadores ya que ayuda a los aspectos no presenciales en clase ayudando a que los mismos puedan buscar su tiempo para dedicar a la formación.

Segunda recomendación

La presente investigación tiene como recomendación sobre la influencia de la plataforma virtual Moodle-ambientes en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional, se da gracias a que el ambiente de trabajo que brinda la plataforma ayuda a que los colaboradores puedan encontrar un ambiente amigable y de fácil entendimiento para poder recoger cada uno de los ambientes ofrecidos por la plataforma

Tercera recomendación

La presente investigación tiene como recomendación a los coordinadores de área del Ministerio Público sobre la influencia de la plataforma virtual Moodle-foros en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional, se da gracias a que el aula virtual presenta una herramienta de foros que ayuda a la interacción de los dejar participantes motivando el aprendizaje por experiencias.

Cuarto recomendación

La presente investigación tiene como recomendación a los coordinadores del Ministerio Público sobre la influencia del uso de la plataforma virtual Moodle-materiales en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional, se da la influencia gracias a que la plataforma virtual tiene las opciones que permiten la implementación de materiales digitales que colaboran y ayudan a la asimilación de los contenidos ofrecidos por cada una de los cursos ayudando que el participante asimile mejor las competencias necesarias

5.4. REFERENCIAS

5.4.1. Referencias Bibliográficas

- Abdullahi, H. (2013). "El papel de las TIC en la enseñanza de la educación científica en escuelas," *Revista de Investigación Educativa y Social*, vol. 3.
- Breuleux, A., Wall, T., y Tanguay, V. (2006). *Crear redes e integrar las TIC en Aprendizaje: los desafíos de la distancia en la comunidad educativa en inglés de Quebec*. Quebec: CEFRIO.
- Cabañas, J. y Ojeda, Y. (2003) *Aulas virtuales como herramientas de apoyo en la educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. Lima Perú.
- Calero, M. (1997). *Tecnología educativa. Realidades y Perspectivas*. U.N.M.S.M, Lima. Perú.
- Chris, A. (1999). *Aprendizaje organizacional*. EE. UU. Blackwell Publisgers Inc.
- Cole, J y Foster, H. (2007). *Uso Moodle: enseñanza con el popular sistema de gestión de cursos de código abierto*. O'Reilly Media, Inc.
- Cosano F. (2016) *La Plataforma de aprendizaje Moodle como instrumento para el Trabajo Social en el Contexto del Espacio Europeo de Educación Superior*. Universidad de Málaga. España.
- Cubides, D. (2008). *Características para el proceso-aprendizaje*. Recuperado de: <http://es.calameo.com/read/00004889463fc772e2a4a>

- Fathi, K. (2002). Evaluación de las necesidades de capacitación: modelos y técnicas. Teherán Presione Yyzh.
- Gamboa S. (2004). Creatividad y entornos virtuales de aprendizaje. Universidad Pedagógica Nacional.
- García L. (2001). La educación a distancia: de la teoría a la práctica. Ariel. Madrid. España.
- Godziemba, M., Galwas B., Cancer, R. (2005). Moodle como herramienta para la educación a distancia. Actas de la Conferencia TIZIB.
- Goffman, E. (1991). Los marcos de la experiencia. París: medianoche.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. Editorial Mc Graw Hill. México.
- Infantes, G., Celinda, V., Silva, P. (2015) “uso educativo del entorno perúeduca web. Estudio de caso de docentes de una institución educativa de la UGEL 05 de lima metropolitana”. Escuela de posgrado pontificia universidad católica del Perú.
- Iqbal, S. y Thapa, D. (2013). "Principios iniciales de diseño para un proyecto educativo, Laboratorio de seguridad de la información en línea", Avances en la Web Aprendizaje.
- Jaramillo, J. (2017) Un modelo de aula virtual en Moodle con uso de herramientas Web 2.0 Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá, Colombia.

- Johnson, L., Adams, S., Estrada V. y Freeman, A. (2015). NMC Informe Horizon: Educación Superior. Edición, Austin, Texas: El Nuevo medio de comunicación.
- Jorge, E. (2011) Determinismo tecnológico vs constructivismo tecnológico. Universidad de Alicante. Departamento de Sociología I. España
- Kavanoz, S., Yüksel, H. y Özcan, E. (2015). "Autoeficacia de los profesores de servicio previo" percepciones sobre el conocimiento del contenido pedagógico web", *Computadoras y educación*, vol. 85.
- Kusiak, J. (2008). Introducción al e-learning, Universidad de Ciencia y Tecnología, AGH Universidad de Ciencia y Tecnología, Cracovia.
- Lakoff, G & Johnson, M. (1980). Metáforas en la vida cotidiana. París: medianoche.
- Lawson, K. (2002). Nueva capacitación de orientación para empleados. EE. UU. prensa Astd.
- Lee, O. (2014). "Innovación de la educación superior en la era globalizada, " Las TIC en la educación en el contexto global.
- Lenkiewicz, P. (2011). Generación de un software integrado integral que apoya el aprendizaje a distancia. Instituto de Tecnología de la Información Polaco-Japonesa.
- Livingstone, S. (2012). "Reflexiones críticas sobre los beneficios de las TIC en educación, "Oxford revisión de educación".

- Macedo, M. (2009). "Videoconferencia en la educación, sus usos y efectos en la distancia de la transacción", Distancias y conocimiento.
- Morales, M. (2012) "el uso de la plataforma moodle con los recursos de la web 2.0 y su relación con las habilidades del pensamiento crítico en el sector de historia, geografía y ciencias sociales." Santiago de Chile, Chile
- Peraya, D. & Dumont, P. (2003) Interactúa en una Clase Virtual: Análisis de Interacciones Verbales Mediatizado En Un Entorno Sincrónico. TECFA, Universidad de Ginebra.
- Rice, W. (2006). Moodle - Desarrollo del curso de e-learning. Packt Publishing.
- Rodríguez, F. (2000). Introducción a la informática educativa. Universidad Hermanos Saiz. Cuba.
- Rojas, F. (2001). Enfoques sobre el aprendizaje humano. Universidad Simón Bolívar.
- SAFE (2015). "¿Por qué utilizar materiales digitales en el aula?". Sistema de Seguridad de Contenido.
- Scagnoli, N. (2000). Lineamientos conceptuales El aula virtual: Usos y elementos que la componen. Lectura No. 8. Illinois. Estados Unidos.
- Scherer, R., Siddiq, F. y Teo, T. (2015). "Volviéndose más específico: Medir y modelar la utilidad percibida de los maestros de las TIC en el contexto de enseñanza y aprendizaje" Computers & Education, vol. 88.

SEDIS (2016). "Entorno virtual". Secretaria de educación a Distancia. Rio Grande-
Brasil.

Shekhar, R. (2012). "Desarrollo del marco del sistema de tutoría inteligente:
Usando el Descubrimiento Guiado aprendiendo". Edic.Bombay.

Sierra R. (2006) Técnicas de investigación Social Teoría y ejercicios, Décima
edición, Editorial Paraninfo Madrid.

Silva, S. (2005). Medios didácticos multimedia para el aula. España: Ediciones
Ideas propias.

Soubal, S. (2004). La gestión escolar. Monografía para el diplomado en gestión del
aprendizaje. INACAP- La Serena. Chile.

Tulsi, P. y Poonia, M. (2015). "Construyendo excelencia en ingeniería educación en
India", Procesos globales de Ingeniería. Conferencia Educativa.

Vajehe, E. (2006). Aprendizaje organizacional basado en la creación de una
organización de aprendizaje. Revista de gestión del conocimiento.

Weissberg, J. (1999). Presencia remota París: el Harmattan.

Yarlequé, Monroe y Núñez (2007). Aprendizaje y Educación. 1ª ed. Huancayo.

5.4.2. Referencias Electrónicas

Alves, M. (2008). “Caminos y obstáculos para el éxito de foros digitales la enseñanza”. Disertación (maestría) - Universidad Estatal de Campinas, Instituto de Estudios del Lenguaje. En el caso de las mujeres.

Disponible en:

<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/documento/?code=vtls0004456>

69

Banco Mundial (2016). Objetivos de Desarrollo del Milenio, disponible:

<http://data.worldbank.org/about/millennium-development-goals>

Blas, J. y Rojas, V. (2015) “uso de la plataforma moodle para el desarrollo de la competencia de emprendimiento en los estudiantes del 4° grado de educación secundaria de menores de una institución educativa de Ucayali” Pontificia Universidad Católica Del Perú. Disponible en:

file:///C:/Users/ALFERGI%20SAC/Downloads/BLAS_JULIAN_ROJAS_VICTOR_USO_DE_LA_PLATAFORMA.pdf

Charcas, P. (2013). Tomado de <http://plataformas-educativas.blogspot.com/>

eLAC Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2015). Acción Plan sobre la sociedad del conocimiento de América Latina y el Caribe.

Lima. disponible:

<http://www.cepal.org/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/0/41770/>

[2010-819-eLAC-Plan_de_Accion.pdf](http://www.cepal.org/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/0/41770/2010-819-eLAC-Plan_de_Accion.pdf)

- Ellis, C., Gibbs, S. y Rienda, G. (1991). “Del trabajo en grupo: algunos problemas y experiencias”. Comunicación de ACM, Vol. 34-1. Disponible en:
[Http://www.cs.nott.ac.uk/~tar/DBC/groupware-ellis.pdf](http://www.cs.nott.ac.uk/~tar/DBC/groupware-ellis.pdf)
- Galvis, M. y Galvis, E. (2011). “Diseño e implementación de un aula virtual en la práctica preclínica”. Bogotá- Colombia. Disponible en:
<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/4758/2/GalvisVaronaMariaClaudia2011.pdf>
- Kowalska, A. & Radzicka, J. (2012). Apoyo de aprendizaje electrónico para la biblioteca, Revista Electrónica de la Biblioteca Principal de la Universidad Pedagógica de Cracovia.
<http://www.bg.up.krakow.pl/newbie/index.php/bie/article/view/5/5>
- Mirete, A. & García, F. (2014). “Rendimiento Académico y TIC. Una Experiencia con Webs Didácticas en la Universidad de Murcia.”, Sevilla- España.
Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/368/36829340012.pdf>
- Mucha, R. (2017). “Implementación de un Aula Virtual en MOODLE para mejorar el rendimiento académico de la unidad didáctica de informática e internet de la carrera profesional de computación e informática del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Héroes de Sierra Lumi”. Huancayo- Perú. Disponible en:
<http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3922/Mucha%20Pi%C3%B1as.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Novillo, E., Espinosa, M. & Guerrero, J. (2017), en su investigación “Influencia de las TIC en la educación universitaria, caso Universidad Técnica de

Machala”, Machala- Ecuador. Disponible en:

<http://www.journaluidegye.com/magazine/index.php/innova/article/view/136>

Peraya, D. y Ott, D. (2000). Informe final en el marco del Proyecto B, Project

Poschiavo, el documento Program Today de Suiza está disponible en línea en

<http://tecfa.unige.ch/tecfa/research/poschiavo/rappports/report_final.pdf>.

Rodas, Y. (2016). “Uso de las tics en la enseñanza del inglés y rendimiento

académico en estudiantes universitarios de la Universidad Alas

Peruanas 2015”. Arequipa- Perú. Disponible en:

<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/4372>

Rovira, I. (2018) Pensamiento inferencial: qué es y cómo desarrollarlo. Psicología y

Mente. Disponible en:

<https://psicologiaymente.net/inteligencia/pensamiento-inferencial>

Sadzikowska, L. (2006). Moodle - enseñanza futura Universidad mensual de Silesia

en Katowice, <http://gazeta.us.edu.pl/node/229681>

Saldaña, L. (2014). “Estrategias de aprendizaje, motivación y rendimiento

académico en alumnos de nivel medio superior”. Monterrey- México.

Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/4338/1/1080259394.pdf>

Scagnoli, N. (2000). El aula virtual, usos y elementos que la componen.

Recuperado de:

<https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/2326/?sequence=>

2

Sierra, F. (2017). “Las tecnologías de la información y comunicación y el rendimiento académico en estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Administración de la Universidad Alas Peruanas 2016”. Lima- Perú.

Disponible en:

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/6654/1/Sierra_rf.pdf

UNESCO (2009). Instituto de Estadística: Guía para medir la información Y las tecnologías de comunicación (TIC) en educación, Disponible:

http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/ICT_Guide_ES_v19_reprintwc.pdf

UNESCO (2015), Educación para todos 2000-2015: logros y Desafíos Informe de seguimiento mundial de EPT. UNESCO Publicación, disponible:

<http://unesdoc.unesco.org/ulis/cgi-bin/ulis.pl?catno=232205&gp=1&mode=e&lin=1> Paris

Valencia, A. (2014). “Competencias en TIC, rendimiento académico y satisfacción de los estudiantes de la maestría en Administración en la modalidad presencial y virtual de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Diferencias por género”,

Salamanca- España. Disponible en:

https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/124240/1/DDOMI_ValenciaArrasAnnaKarina_Tesis.pdf

Vargas, J. (2015) el uso de la plataforma moodle y el aprendizaje del curso de sistemas operativos en los estudiantes del v ciclo de la especialidad de informática de la facultad de ciencias de la universidad nacional de educación. Publicada en universidad nacional de educación enrique guzmán y valle en su escuela de postgrado. Lima-Perú. Disponible en: <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1080/TM%20CE-Du%20V32%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Anexo N 01. Matriz de Consistencia

Diseño de un modelo de entorno de aula virtual y de aprendizaje para optimizar el sistema de control interno en el Ministerio Público, Lima, 2017

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable	Metodología	Población
<p>Problema General ¿De qué manera influye la aplicación de un modelo de entorno de aula virtual en el aprendizaje sobre la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional?</p>	<p>Objetivo General Determinar la influencia de las aplicaciones de un modelo de entorno de aula virtual en el aprendizaje sobre la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional</p>	<p>Hipótesis General La aplicación de un modelo de entorno de aula virtual influye significativamente en el aprendizaje sobre la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional</p>	<p>Variable independiente: Aula virtual (X) Gamboa (2004) afirma que los ambientes virtuales de aprendizaje, según su naturaleza, “son espacios ideales para generar ambientes lúdicos”, importantes para fomentar la creatividad y el aprendizaje por medio de la interactividad y la participación de los sujetos, esta participación se puede realizar en forma sincrónica o asincrónica, aprovechando el potencial de las diferentes</p>	<p>TIPO El enfoque es cuantitativo, es una investigación aplicada</p> <p>MÉTODO El método que utilizamos es el descriptivo y explicativo.</p> <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN El diseño de la investigación corresponde al diseño cuasi experimental.</p> <p>GE 01 X 02</p>	<p>Población 72 Muestra: se tomara una muestra probabilística de 60.</p>

			herramientas que ofrece Internet. Dimensiones: Ambiente Virtuales Foros de debate Materiales digitales	Donde: GE: Grupo Experimental O1: Pre test O2: Post Test X: el experimento (Diseño del Aula Virtual)	
Problema específico ¿De qué manera influye el uso de la plataforma virtual Moodle-ambientes en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional?	Objetivo específico Determinar la influencia de la plataforma virtual Moodle-ambientes en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional	Hipótesis específica La plataforma virtual Moodle-ambientes influye significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional	Variable dependiente: Aprendizaje (Y) Jaramillo (2017) Es una modalidad de enseñanza-aprendizaje que consiste en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso o plan formativo desarrollado a través de redes de cómputo. Es síntesis, consiste en la capacitación a través de Internet, también conocida como e-learning. Dimensiones: Gestión de procesos Ejecución de procesos Comprensión y aplicación de tecnologías		
¿De qué manera influye la plataforma virtual Moodle-foros en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional?	Determinar la influencia la plataforma virtual Moodle-foros en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional	La plataforma virtual Moodle-Foros de Debate influye significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional.			
¿De qué manera influye la plataforma virtual Moodle-	Determinar la influencia del uso de la plataforma virtual	La plataforma virtual Moodle-materiales digitales influyen			

materiales en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional?	Moodle-materiales en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional	significativamente en el aprendizaje para optimizar la capacitación del Sistema de Control Interno en el Ministerio Público a nivel nacional			
---	---	--	--	--	--

Anexo N 02. Instrumentos para la toma de datos

INSTRUMENTO PRE: Aula Virtual

Estimado Colaborador: Después de haber sido informado adecuadamente sobre el propósito científico de nuestra encuesta, agradeceremos su colaboración respondiendo cada una de las preguntas de la presente encuesta.

Para ello, sírvase llenar el recuadro de datos y dar respuesta a las preguntas formuladas:

VARIABLE: Aula Virtual.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Dimensión: Ambientes virtuales					
1.- ¿Cree usted que el diseño en ambientes del aula tradicional facilita y mejora el aprendizaje de un determinado curso?					
2.- ¿Con el diseño del aula actual y sus ambientes hay suficientes herramientas para realizar el seguimiento y asistencia que se le brinda al estudiante en su progreso individual?					
3.- ¿Las funcionalidades que ofrece el diseño de Ambientes del aula tradicional ofrece las herramientas adecuadas para la comunicación con los capacitadores?					
Dimensión: Foros de debate					
4.- ¿Considera usted que los foros del aula habitual estimula la capacidad de atención del curso?					
5.- ¿Con el diseño de foros en el aula tradicional se obtiene una correcta interactividad entre el docente y el estudiante?					
6.- ¿Con el uso de foros en el aula actual se crea mayor estímulo en la curiosidad académica del estudiante?					
Dimensión: Materiales digitales					
7.- ¿Los materiales didácticos del aula corriente facilitan la retención académica del curso?					
8.- ¿Con el diseño de materiales del aula corriente aumentan las habilidades cognitivas del curso?					
9.- ¿En general, se encuentra satisfecho con la experiencia en la utilización de materiales que ofrece los parámetros de un aula tradicional?					

10.- Los materiales de imágenes, audios, videos, etc. Proporcionados por el aula habitual ¿Le facilitan la lectura y comprensión al estudiante?					
---	--	--	--	--	--

INSTRUMENTO POST: Diseño del Aula Virtual

Estimado Colaborador: Después de haber sido informado adecuadamente sobre el propósito científico de nuestra encuesta, agradeceremos su colaboración respondiendo cada una de las preguntas de la presente encuesta.

Para ello, sírvase llenar el recuadro de datos y dar respuesta a las preguntas formuladas:

VARIABLE: Aula Virtual.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Dimensión: Ambientes Virtuales					
1.- ¿Cree usted que el diseño del aula virtual de la plataforma Moodle-Ambiente facilita y mejora el aprendizaje de un determinado curso?					
2.- ¿Con el diseño del aula virtual de la plataforma Moodle-Ambiente se han generado suficientes herramientas para realizar el seguimiento y asistencia que se le brinda al estudiante en su progreso individual?					
3.- ¿Las funcionalidades que ofrece el diseño del aula virtual de la plataforma Moodle-Ambiente ofrece las herramientas adecuadas para la comunicación con los estudiantes?					
Dimensión: Foros de debate					
4.- Los imágenes, audios, videos, etc. Proporcionados por el aula virtual de la plataforma Moodle-Foro ¿Le facilitan la lectura y comprensión al estudiante?					
5.- ¿Considera usted que con el diseño del aula virtual de la plataforma Moodle-Foro se estimula más la capacidad de atención del curso?					
6.- ¿Con el diseño del aula virtual de la plataforma Moodle-Foro se obtienen mayor interactividad entre el docente y el estudiante?					
Dimensión: Materiales digitales					
7.- ¿Con el uso del aula virtual de la plataforma Moodle-Materiales se crea mayor estímulo en la curiosidad académica del estudiante?					
8.- ¿Los elementos didácticos del aula virtual de la plataforma Moodle-materiales facilitan la retención académica del curso, de control interno?					

<p>9.- Con el diseño del aula virtual de la plataforma Moodle-Materiales aumentan las habilidades cognitivas del curso de capacitación sobre el control interno?</p>					
<p>10.- ¿En general, se encuentra satisfecho con la experiencia de haber compartido en un aula virtual de la plataforma Moodle-Materiales?</p>					

Anexo N 04. Base de Datos

Base de datos: Aula Virtual Pre - Test

5 : Siempre 4 : Casi Siempre 3 : A veces 2 : Casi Nunca 1 : Nunca	INSTRUMENTO PRE- TEST									
	Variable: Aula Virtual									
	Ambiente Virtual			Foros de Debates			Materiales Digitales			
	Preg.1	Preg.2	Preg.3	Preg.4	Preg.5	Preg.6	Preg.7	Preg.8	Preg.9	Preg.10
Colaborador 1	1	1	1	1	3	1	2	2	2	1
Colaborador 2	1	1	3	2	2	2	1	1	1	2
Colaborador 3	2	1	1	1	1	1	3	3	3	1
Colaborador 4	4	1	2	2	1	1	1	1	1	1
Colaborador 5	1	1	2	1	2	2	3	3	2	3
Colaborador 6	1	2	2	3	1	1	1	1	3	1
Colaborador 7	1	1	1	1	3	3	3	1	2	3
Colaborador 8	2	2	3	1	4	2	1	3	3	1
Colaborador 9	1	3	1	2	1	2	1	2	1	2
Colaborador 10	3	2	3	1	1	2	2	1	2	1
Colaborador 11	1	1	1	2	4	1	1	2	1	3
Colaborador 12	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3
Colaborador 13	1	3	1	1	3	2	2	3	1	1
Colaborador 14	1	2	2	2	4	1	3	1	1	2
Colaborador 15	1	2	1	1	1	3	3	3	2	2
Colaborador 16	2	1	1	1	3	1	1	1	2	2
Colaborador 17	2	3	4	2	4	2	1	3	1	4
Colaborador 18	4	1	1	2	1	1	1	1	2	1
Colaborador 19	1	1	2	2	3	1	1	1	3	2
Colaborador 20	1	2	1	1	1	3	1	2	4	1
Colaborador 21	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2
Colaborador 22	2	2	1	2	2	1	1	3	3	1
Colaborador 23	1	2	1	1	1	2	2	3	4	2
Colaborador 24	2	2	3	2	2	1	2	2	1	2
Colaborador 25	2	1	1	1	1	3	1	2	4	2
Colaborador 26	1	1	3	1	3	2	1	1	1	1
Colaborador 27	2	2	1	2	1	3	2	1	1	1
Colaborador 28	1	1	3	1	3	1	1	3	4	2
Colaborador 29	1	1	4	1	1	1	2	3	1	2
Colaborador 30	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2
Colaborador 31	2	4	2	1	1	1	2	1	4	3
Colaborador 32	1	4	1	1	1	2	1	3	1	1
Colaborador 33	2	1	2	2	2	1	1	1	4	4
Colaborador 34	1	1	2	1	2	3	1	3	3	1
Colaborador 35	4	1	1	1	1	3	3	1	3	1
Colaborador 36	1	3	1	1	1	1	3	1	2	1
Colaborador 37	1	1	2	1	2	1	1	1	3	1
Colaborador 38	2	1	1	1	1	1	2	3	1	1
Colaborador 39	1	1	1	1	2	2	2	1	3	1
Colaborador 40	2	1	1	1	1	1	1	2	3	1
Colaborador 41	2	3	3	3	2	1	3	2	3	4
Colaborador 42	2	1	1	1	1	3	2	2	2	1
Colaborador 43	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1
Colaborador 44	2	1	2	3	1	1	2	2	3	3
Colaborador 45	4	3	2	1	3	2	1	1	3	2
Colaborador 46	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Colaborador 47	1	4	2	2	1	2	1	1	3	2
Colaborador 48	2	1	1	2	3	2	1	1	2	1
Colaborador 49	1	3	4	3	2	2	2	1	1	3
Colaborador 50	1	1	3	1	1	1	1	1	2	3
Colaborador 51	1	2	1	1	1	1	2	3	1	2
Colaborador 52	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1
Colaborador 53	1	2	2	2	1	1	2	1	3	1
Colaborador 54	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2
Colaborador 55	2	2	1	2	1	1	2	3	1	1
Colaborador 56	4	1	2	1	2	4	2	1	2	1
Colaborador 57	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2
Colaborador 58	2	3	1	3	2	3	2	3	3	1
Colaborador 59	1	2	2	1	2	1	2	3	1	2
Colaborador 60	1	1	2	1	3	1	2	1	2	2

Prueba Piloto Confiabilidad (Alpha de Crombach)

5 : Siempre 4 : Casi Siempre 3 : A veces 2 : Casi Nunca 1 : Nunca	INSTRUMENTO PRE- TEST			Variable: Aula Virtual						
	Ambiente Virtual			Foros de Debates			Materiales Digitales			
	Preg.1	Preg.2	Preg.3	Preg.4	Preg.5	Preg.6	Preg.7	Preg.8	Preg.9	Preg.10
	Colaborador 1	1	1	1	1	3	1	2	2	2
Colaborador 2	1	1	3	2	2	2	1	1	1	2
Colaborador 3	2	1	1	1	1	1	3	3	3	1
Colaborador 4	4	1	2	2	1	1	1	1	1	1
Colaborador 5	1	1	2	1	2	2	3	3	2	3
Colaborador 6	1	2	2	3	1	1	1	1	3	1
Colaborador 7	1	1	1	1	3	3	3	1	2	3
Colaborador 8	2	2	3	1	4	2	1	3	3	1
Colaborador 9	1	3	1	2	1	2	1	2	1	2
Colaborador 10	3	2	3	1	1	2	2	1	2	1
Colaborador 11	1	1	1	2	4	1	1	2	1	3
Colaborador 12	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3
Colaborador 13	1	3	1	1	3	2	2	3	1	1
Colaborador 14	1	2	2	2	4	1	3	1	1	2
Colaborador 15	1	2	1	1	1	3	3	3	2	2
Colaborador 16	2	1	1	1	3	1	1	1	2	2
Colaborador 17	2	3	4	2	4	2	1	3	1	4
Colaborador 18	4	1	1	2	1	1	1	1	2	1
Colaborador 19	1	1	2	2	3	1	1	1	3	2
Colaborador 20	1	2	1	1	1	3	1	2	4	1

Resumen de procesamiento de casos		
	N	%
Válido	20	100
Casos Excluido ^a	0	0
Total	20	100

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.895	20

Base de Datos Post - Test

5 : Siempre 4 : Casi Siempre 3 : A veces 2 : Casi Nunca 1 : Nunca	INSTRUMENTO POST - TEST									
	Variable: Aula Virtual									
	Ambiente Virtual			Foros de Debates			Materiales Digitales			
	Preg.1	Preg.2	Preg.3	Preg.4	Preg.5	Preg.6	Preg.7	Preg.8	Preg.9	Preg.10
Colaborador 1	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4
Colaborador 2	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5
Colaborador 3	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
Colaborador 5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 6	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5
Colaborador 7	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 8	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4
Colaborador 9	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5
Colaborador 10	3	5	5	1	5	5	5	5	5	5
Colaborador 11	5	5	3	4	5	5	5	4	5	5
Colaborador 12	5	4	5	4	5	3	5	2	5	5
Colaborador 13	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5
Colaborador 14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 15	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5
Colaborador 16	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 17	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
Colaborador 18	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 19	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
Colaborador 20	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 21	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
Colaborador 22	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4
Colaborador 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 24	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5
Colaborador 25	4	4	5	3	5	4	5	4	5	5
Colaborador 26	5	5	3	5	4	5	5	2	4	5
Colaborador 27	5	5	5	5	4	4	3	4	5	5
Colaborador 28	5	5	4	5	5	5	4	5	5	1
Colaborador 29	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
Colaborador 30	4	5	4	4	5	5	5	5	0	5
Colaborador 31	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 32	5	5	5	2	4	5	5	5	5	5
Colaborador 33	4	4	3	5	4	5	5	5	4	4
Colaborador 34	5	5	3	4	5	5	5	4	5	5
Colaborador 35	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
Colaborador 36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 37	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5
Colaborador 38	4	4	5	3	5	4	5	4	5	5
Colaborador 39	5	5	3	5	4	5	5	5	4	5
Colaborador 40	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 41	5	5	5	5	4	5	2	5	5	2
Colaborador 42	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 43	5	4	5	5	5	4	5	5	3	5
Colaborador 44	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5
Colaborador 45	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4
Colaborador 46	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3
Colaborador 47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 48	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5
Colaborador 49	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
Colaborador 50	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4
Colaborador 51	5	5	3	4	5	5	5	4	5	5
Colaborador 52	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5
Colaborador 53	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 54	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5
Colaborador 55	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 56	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3
Colaborador 57	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5
Colaborador 58	5	5	3	4	5	2	4	4	5	5
Colaborador 59	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
Colaborador 60	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4

Prueba Piloto Confiabilidad (Alpha de Crombach)

5 : Siempre 4 : Casi Siempre 3 : A veces 2 : Casi Nunca 1 : Nunca	INSTRUMENTO POST - TEST									
	Variable: Aula Virtual									
	Ambiente Virtual			Foros de Debates			Materiales Digitales			
	Preg.1	Preg.2	Preg.3	Preg.4	Preg.5	Preg.6	Preg.7	Preg.8	Preg.9	Preg.10
Colaborador 1	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4
Colaborador 2	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5
Colaborador 3	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
Colaborador 5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 6	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5
Colaborador 7	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 8	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4
Colaborador 9	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5
Colaborador 10	3	5	5	1	5	5	5	5	5	5
Colaborador 11	5	5	3	4	5	5	5	4	5	5
Colaborador 12	5	4	5	4	5	3	5	2	5	5
Colaborador 13	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5
Colaborador 14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 15	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5
Colaborador 16	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 17	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
Colaborador 18	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Colaborador 19	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
Colaborador 20	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5

Resumen de procesamiento de casos		
	N	%
Válido	20	100
Casos Excluido ^a	0	0
Total	20	100

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.906	20

Anexo 5. Marco Legal

El basamento legislativo de la aplicación del Aplicativo Modle para la instrucción y capacitación de los trabajadores Ministerio Público, con respecto al control interno está enmarcado en los siguientes dispositivos:

Constitución Política del Perú (1993).

Artículo 2. Toda persona tiene derecho:

6. A que los servicios informáticos, computarizados o no, públicos o privados, no suministren informaciones que afecten la intimidad personal y familiar.

7. Al honor y a la buena reputación, a la intimidad personal y familiar así como a la voz y a la imagen propias.

8. A la libertad de creación intelectual, artística, técnica y científica, así como a la propiedad sobre dichas creaciones y a su producto. El Estado propicia el acceso a la cultura y fomenta su desarrollo y difusión.

10. Al secreto y a la inviolabilidad de sus comunicaciones y documentos privados.

Las comunicaciones, telecomunicaciones o sus instrumentos sólo pueden ser abiertos, incautados, interceptados o intervenidos por mandamiento motivado del juez, con las garantías previstas en la ley. Se guarda secreto de los asuntos ajenos al hecho que motiva su examen.

Los documentos privados obtenidos con violación de este precepto no tienen efecto legal.

Los libros, comprobantes y documentos contables y administrativos están sujetos a inspección o fiscalización de la autoridad competente, de conformidad con la ley. Las acciones que al respecto se tomen no pueden incluir su sustracción o incautación, salvo por orden judicial.

Artículo 200.- Son garantías constitucionales:

La Acción de Hábeas Data, que procede contra el hecho u omisión, por parte de cualquier autoridad, funcionario o persona, que vulnera o amenaza los derechos a que se refiere el Artículo 2º, incisos 5) y 6) de la Constitución.

Ley Sobre El Derecho De Autor (Decreto legislativo No. 822 de 1996)

Artículo 59.- Cuando la obra audiovisual haya sido tomada de una obra preexistente, todavía protegida, el autor de la obra originaria queda equiparado a los autores de la obra nueva.

Artículo 60.- Salvo pacto en contrario entre los coautores, el director o realizador tiene el ejercicio de los derechos morales sobre la obra audiovisual, sin perjuicio de los que correspondan a los coautores, en relación con sus respectivas contribuciones, ni de los que pueda ejercer el productor.

Artículo 61.- El productor de la obra audiovisual fijará en los soportes que la contienen, a los efectos de que sea vista durante su proyección, la mención del nombre de cada uno de los coautores, pero esa indicación no se requerirá en aquellas producciones audiovisuales de carácter publicitario o en las que su naturaleza o breve duración no lo permita.

Artículo 62.- Si uno de los coautores se niega a terminar su contribución, o se encuentra impedido de hacerlo por fuerza mayor, no podrá oponerse a que se utilice la parte ya realizada de su contribución con el fin de terminar la obra, sin que ello obste a que respecto de esta contribución tenga la calidad de autor y goce de los derechos que de ello se deriven.

Artículo 63.- Salvo pacto en contrario, cada uno de los coautores puede disponer libremente de la parte de la obra audiovisual que constituya su contribución personal, cuando se trate de un aporte divisible, para explotarlo en un género diferente, siempre que no perjudique con ello la explotación de la obra común.