### ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"



# El empleo de una plataforma educativa y su contribución con la formación profesional de La Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2016

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Ciencias Militares con Mención en Administración

Autores
John Rimarachin Vidarte
Daniel Santistevan Velasco
Aníbal Sarmiento Valdiviezo
Daniel Junior Serna Ramos

Lima - Perú 2016

#### **DEDICATORIA**

Este trabajo se lo dedicamos a los cadetes, futuros oficiales para que su educación sea más eficiente y productiva.

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos al Crl. Calle que nos ha dado el apoyo y facilidades para poder desarrollar esta investigación y así poder terminarla satisfactoriamente.

**PRESENTACIÓN** 

Señores Miembros del Jurado.

En cumplimiento de las normas del Reglamento de Elaboración y Sustentación de

Tesis de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" (EMCH

"CFB") se presenta a su consideración la presente investigación titulada "El

Empleo de una Plataforma Educativa y su Contribución con la Formación

Profesional de la EMCH "CFB", 2016", para obtener el Título de Licenciado en

Ciencias Militares.

El objetivo de la presente investigación fue indagar acerca de las variables de

estudio con información obtenida metódica y sistemáticamente, a fin de sugerir la

pertinente a su mejor aplicación y dar luces que permitan emplear una plataforma

educativa para la formación profesional de los cadetes, a partir de los resultados

obtenidos.

En tal sentido, esperamos que la investigación realizada de acuerdo merezca

finalmente su aprobación a lo prescrito por la EMCH "CFB", 2016.

Los autores

iν

#### ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
PRESENTACIÓN	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
1.1. Planteamiento del Problema	14
1.2. Formulación del Problema	15
1.3. Justificación	16
1.4. Limitaciones	17
1.5. Antecedentes	18
1.6. Objetivos	24
1.6.1. Objetivo General	24
1.6.2. Objetivos Específicos	24
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	25
2.1. Bases Teóricas	26
2.1.1. Empleo de una Plataforma Educativa	26
2.1.2. Formación Profesional	41
2.2. Definiciones de Términos	43
CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO	45
3.1. Hipótesis	46
3.1.1. Hipótesis General	46
3.1.2. Hipótesis Específicos	46
3.2. Variables	46
3.2.1. Definición Conceptual	46
3.2.2. Definición Operacional	47
3.3. Metodología	49

3.3.1. Tipo de Estudio	49
3.3.2. Diseño	49
3.4. Población y Muestra	50
3.5. Método de Investigación	51
3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	532
3.7. Métodos de Análisis de Datos	58
CAPITULO IV. RESULTADOS	60
4.1. Descripción	61
4.2. Discusión	94
CONCLUSIONES	97
SUGERENCIAS	99
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
ANEXOS	101
Anexo 01: Matriz de Consistencia	102
Anexo 02: Instrumento de recolección de datos	103
Anexo 03: Constancia emitida por la institución donde realizó la	
Investigación	105
Anexo 04: Compromiso de autenticidad del documento	106

#### **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Operacionalización de las Variables	. 47
Tabla 2. Elementos Fundamentales	. 54
Tabla 3. Gestión de Contenidos, LCMS	. 61
Tabla 4. Importancia de Gestión de Contenidos, LCMS	. 62
Tabla 5. Desarrollo de Contenidos, LCMS	. 63
Tabla 6. Importancia de Desarrollo de Contenidos, LCMS	. 64
Tabla 7. Diferencia de Habilidades, LMS	. 65
Tabla 8. Importancia de Diferencia de Habilidades, LMS	. 66
Tabla 9. Plan de Estudios, LMS	. 67
Tabla 10. Importancia de Plan de Estudios, LMS	. 68
Tabla 11. Cursos Antitanque, Formación Militar	. 69
Tabla 12. Importancia de Cursos Antitanque, Formación Militar	. 70
Tabla 13. Curso de Blindado, Formación Militar	. 71
Tabla 14. Importancia de Curso de Blindado, Formación Militar	. 72
Tabla 15. Cursos de Gerencia, Formación Ciencias Humanas	. 73
Tabla 16. Importancia de Cursos de Gerencia, Formación Ciencias Humanas	. 74
Tabla 17. Cursos Administrativos, Formación Ciencias Humanas	. 75
Tabla 18. Importancia de Cursos Administrativos, Formación Ciencias	
Humanas	. 76
Tabla 19. Datos de Correlación de las Variables, HG	. 80
Tabla 20. Determinación del Coeficiente de Correlación de valor "D", HG	82
Tabla 21. Escala de interpretación para la correlación de Spearman, HG	. 83
Tabla 28. Determinación del Coeficiente de Correlación de valor "D", HE2	92
Tabla 30. Prueba de correlación de Spearman sobre las Dimensiones, HE2	. 93

#### **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Gestión de Contenidos, LCMS	61
Figura 2. Importancia de Gestión de Contenidos, LCMS	62
Figura 3. Desarrollo de Contenidos, LCMS	63
Figura 4. Importancia de Desarrollo de Contenidos, LCMS	64
Figura 5. Diferencia de Habilidades, LMS	65
Figura 6. Importancia de Diferencia de Habilidades, LMS	66
Figura 7. Plan de Estudios, LMS	67
Figura 8. Importancia de Plan de Estudios, LMS	68
Figura 9. Cursos Antitanque, Formación Militar	69
Figura 10. Importancia de Cursos Antitanque, Formación Militar	70
Figura 11. Curso de Blindado, Formación Militar	71
Figura 12. Importancia de Curso de Blindado, Formación Militar	72
Figura 13. Cursos de Gerencia, Formación Ciencias Humanas	73
Figura 14. Importancia de Cursos de Gerencia, Formación Ciencias	
Humanas	74
Figura 15. Cursos Administrativos, Formación Ciencias Humanas	75
Figura 16. Importancia de Cursos Administrativos, Formación Ciencias	
Humanas	76
Figura 17. Datos de Correlación de las Variables, HG	81
Figura 18. Datos de Correlación de las Dimensiones, HE1	86
Figura 19. Datos de Correlación de las Dimensiones, HE2	91

#### RESUMEN

El objetivo de la presente investigación sobre "Determinar la relación que existe entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016", tuvo el propósito de optar al título de Licenciado en Ciencias Militares. Así nuestra alma mater del ejército con su ansiosa misión y visión que se proyecta al futuro no puede obviar el problema que se relaciona El Empleo de una Plataforma Educativa en relación de la contribución con la Formación Profesional de los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB".

A la luz de los resultados obtenidos en los diversos aspectos investigados, sobre las variables: El Empleo de una Plataforma Educativa con la Formación Profesional, se ha comprobado; mediante la encuesta realizada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB", con una población de 58 cadetes y obteniendo una muestra de 45 cadetes.

Obteniendo así un resultado de 81.11% y 81.39% respectivamente, encontrando así el valor calculado para la Rho de Spearman de un Coeficiente de correlación de  $\rho = 0.190$  no rebasa al valor critico de 0,643 en el nivel de significancia de 0.05, dando como una correlación positiva débil, dando así a la hipótesis general que es validada y ratifica una relación significativa en las variables de estudio, estas se ratificaron contrastando el resultado de las hipótesis con los antecedentes de referencia.

Palabra Clave: Empleo de una Plataforma Educativa, Formación Profesional,

Learning Content Management System (LCMS) y Learning

Management System (LMS).

#### ABSTRACT

The purpose of the present research on "Determining the relationship between the use of an educational platform and its contribution to the EMCH Professional Training" CFB ", 2016" was intended to qualify for a bachelor's degree in Military Sciences. Thus, our alma mater of the army with its anxious mission and vision that is projected to the future can not obviate the problem that is related The Use of an Educational Platform in relation to the contribution with the Professional Training of the cadets of the Gun of the EMCH "CFB". In light of the results obtained in the various aspects investigated, on the variables: The Use of an Educational Platform with Vocational Training, it has been proven; By means of a survey of Cadets of the Cadet of the EMCH "CFB", with a population of 58 cadets and obtaining a sample of 45 cadets, obtaining a result of 81.11% and 81.39% respectively, thus finding the value calculated for The Spearman Rho of a correlation coefficient of  $\rho = 0.190$  does not exceed the critical value of 0.643 at the significance level of 0.05, giving as a weak positive correlation, thus giving the general hypothesis that is validated and ratifies a significant relation in The study variables were confirmed by contrasting the results of the hypotheses with the reference background.

Keyword: Employment of an Educational Platform, Professional Training,

Learning Content Management System (LCMS) and Learning

Management System (LMS).

#### INTRODUCCIÓN

La mayoría de las sociedades contemporáneas de hoy evidencian aún una escasa ocupación de puestos de decisión y cargos de responsabilidad por parte de los profesionales militares en los diferentes sectores de la sociedad. El desarrollo del presente trabajo trató sobre un tema de importancia para el mejoramiento de la Instrucción militar y formación militar en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", con el objetivo de determinar los niveles de formación militar y formación de ciencias humanas en cuenta la instrucción militar recibida y los conocimientos, tuvo como objetivo general "Determinar la relación que existe entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016". La razón por la cual se realizó la presente investigación fue que deseamos investigar la manera de emplear una plataforma educativa para la formación profesional de los cadetes del Arma de Caballería. Cuya hipótesis de trabajo fue: Existe una relación directa y significativa entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016. Se desarrolló una investigación de tipo correlacional, con un diseño no experimental transaccional correlacional-causal, el método fue descriptivo, porque describe las causas, consecuencias, de cada una de las variables de manera teórica, tal y como se presenta el fenómeno en estudio.

La presente tesis consta de los siguientes capítulos:

El capítulo I: Problema de Investigación, contiene el planteamiento del problema, formulación del problema, la justificación, las limitaciones, los antecedentes, el objetivo general y objetivos específicos.

El capítulo II: Marco Teórico, presenta bases teóricas de las dos variables de estudio y las definiciones conceptuales.

El capítulo III: Marco Metodológico. Desarrolla la hipótesis general y específica, las variables expresando en la definición conceptual y Operacionalización de las mismas, la metodología utilizando el tipo de estudio y diseño, asimismo la población y la muestra, utilizando el método de investigación, las técnicas e instrumentos de recolección de datos elaborados y el método de análisis de datos seleccionado.

El capítulo IV: Resultados, contiene la descripción y discusión, donde se interpretan los resultados estadísticos de cada uno de los ítems considerados en los instrumentos, se adjuntan las tablas, gráficos correspondientes y su respectiva interpretación; donde la prueba de hipótesis se realizó a través de la Prueba de Correlación de Spearman (Rho) con dos variables con categorías y el Análisis Exploratorio que sirve para comprobar si los promedios provienen de una distribución normal.

#### CAPITULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Planteamiento del Problema

El sistema educativo militar tiene sus peculiaridades que la distinguen a los que se realizan en centros de educación superior civil destinados a formar a los diferentes profesionales que engloban el mercado nacional. Es decir, los procedimientos de enseñanza se deben adaptar a esa realidad peculiar, debido a que los educandos y las circunstancias así lo requieren.

La formación de los Oficiales del Ejército del Perú, se encuentra bajo responsabilidad de la Dirección de Educación y Doctrina del Ejército del Perú, la misma que tiene dentro de su organización educativa a la Escuela Militar de Chorrillos "CFB", como entidad dedicada exclusivamente a la formación académica de los futuros Oficiales EP, que al cabo de cinco (05) años egresan con el grado militar de Alférez o Sub-Tenientes del Ejército Peruano.

El desarrollo del dictado de las asignaturas en la Escuela Militar de Chorrillos "CFB", se encuentra a cargo de docentes civiles y militares, quienes después de un proceso de selección son aceptados a dictar clases en el centro de formación militar, catalogada como Alma Máter del Ejército del Perú, siendo muy particular algunos detalles de la forma como se desarrolla la transmisión de conocimientos.

Este problema afecta con la formación profesional de los cadetes, ya que su doctrina esta desactualizada, afectando de manera critica el desempeño en actividades administrativas y castrenses una vez graduados, causando gran problema a la institución y poniendo en riesgo el bienestar del personal.

Este problema directamente afecta a la institución debido a la competencia educativa global que existe en el mundo , observando el avance diario de la sociedad podemos observar que los sistemas virtuales son métodos muy comunes y avanzados para el mejoramiento académico institucional dando un gran salto en el mercado laboral, es en este detalle donde radica el problema, porque los conocimientos brindados en la formación de los cadetes, no puede dar frente a los problemas administrativos que tiene la institución para la buena conducción de las unidades de caballería en todo el Perú.

#### 1.2. Formulación del Problema

#### 1.2.1. Problema General

¿Cuál es la relación que existe entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016?

#### 1.2.2. Problemas Específicos

PE1: ¿Cuál es la relación que existe entre el Learning Content

Management System (LCMS) y su contribución con la

Capacidad Cognitiva de la EMCH "CFB"?

PE2: ¿Cuál es la relación que existe entre el Learning

Management System (LMS) y su contribución con la

Formación Ciencias Humanas de la EMCH "CFB"?

#### 1.3. Justificación

La presente investigación tiene una muy buena justificación porque elimina las barreras geográficas, es un factor que favorece a los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" ya que puede acceder a este tipo de educación independientemente en cualquier momento o lugar donde se encuentre desarrollando su alta instrucción. también incrementando una capacidad autorregular su propio aprendizaje favoreciendo así sus actitudes y valores de responsabilidad, disciplina y compromiso para lograr ser autónomo con ayuda del acceso a información en línea como los libros electrónicos o E-books, que por su crecimiento acelerado, a la par de la tecnología más actual, ofrece beneficios como: un menor costo o la gratuidad de los mismos, a diferencia de los libros de texto convencionales, accesibilidad desde cualquier ubicación geográfica, comodidad de almacenamiento y portabilidad, enriquecimiento del texto a través de enlaces multimedia, así como la posibilidad de hacer anotaciones y comentarios de la instrucción impartida debido a su comodidad, los cadetes tiene la capacidad de manejar el tiempo dedicado a cada actividad de acuerdo a sus otras actividades o a la rapidez con la que avance permitiendo ser flexible el tiempo de término de la carrera, dotándole de más independencia al construir su conocimiento posibilitando a los cadetes del arma de caballería un mayor y mejor aprovechamiento teórico-práctico, durante la instrucción y asesoramiento virtual empleando la plataforma educativa para la resolución de problemáticas reales y actuales respecto a el LMS

(Learning Management System) y su contribución en la formación profesional de los cadetes de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB" en el desarrollo del pensamiento crítico, empleo de las estrategias de combate y sobre todo la práctica que los conducirá a una comprensión más profunda.

#### 1.4. Limitaciones

Durante el desarrollo de la presente investigación, nuestro equipo de investigación ha sido capaz de superar una serie de limitaciones, entre las cuales podemos citar a las siguientes más importante:

#### 1.4.1. Limitaciones de factor tiempo

Este factor fue el más relevante ya que constituye una grave dificultad para realizar el estudio, pero gracias a las tutorías que se nos otorgó culminamos con éxito un adecuado trabajo académico investigativo.

#### 1.4.2. Limitaciones de factor económico

El factor económico fue indispensable para el desarrollo de nuestro plan de tesis, pues implica la inversión en diferentes rubros. Gracias a nuestros padres que nos apoya pudimos afrontar y así continuar con nuestros propósitos.

#### 1.4.3. Limitaciones metodológicas

El desarrollo de todo trabajo de investigación, en sus diferentes niveles, obliga al empleo de una metodología para realizar el proceso investiga torio, que en este caso no es dominado profundamente por los tesista, por la poca experiencia en el

campo de la investigación científica, por tal motivo se convierte en un obstáculo más. Sin embargo con las indicaciones de nuestro asesor, compromiso categórico personal y profesional con el estudio, permitieron con mucho esfuerzo comprenderlo.

#### 1.5. Antecedentes

**Mélendez C.(2013)** Plataformas Virtuales como Recurso para la Enseñanza en la Universidad: Análisis, Evaluación y Propuesta de Integración de Moodle con Herramientas de la Web 2.0.

La Educación Superior y por ende la universidad actualmente requiere de un cambio importante así como también, enfrenta una fuerte transición debido a las demandas de nuevas modalidades educativas de la sociedad de la información y el conocimiento. En esta sociedad moderna las formas de aprender y de enseñar tienen concepciones diferentes, por ello la universidad enfrenta retos como la restructuración de la docencia en donde el profesorado pasa de ser transmisor del conocimiento, a ser un mediador para la adquisición del conocimiento. En esta transición la universidad ha de reformar o crear un nuevo modelo educativo como el que proponemos: Basado en creencias acerca del desarrollo humano en valores y de las relaciones humanas. Incorporando herramientas tecnológicas que apoyen, facilitan, mejoren, orienten y evalúen el aprendizaje y la enseñanza. Dichas herramientas como las plataformas educativas y web 2.0 estarán al servicio en un proceso de evaluación continua que permitirá disponer del feedback necesario para optimizar el rendimiento de su aprendizaje.

Consideramos que el pilar fundamental para el acercamiento entre el profesor y el estudiante serán las redes sociales, web social, en donde aparece la figura del profesor tutor, por ende las TIC serán elementos mediadores indispensables para la mejora de una didáctica y un aprendizaje significativo. Si educar es un proceso con proyección futura, todos los esfuerzos, las experiencias y los proyectos colaborativos basados en la incorporación y uso de: plataformas educativas, herramientas de la Web 2.0 y redes sociales deben ser en forma creativa y responsable, propiciando el trabajo en redes colaborativas institucionales. De la investigación realizada en las 73 Instituciones de Educación Superior Ecuatorianas, detalladas en las páginas 72 a 87, tan solo el 27% de estas han incorporado plataformas educativas, entre las causas principales de esa mínima implementación tenemos: falta de conocimiento de los directivos, recursos tecnológicos y económicos insuficientes, o la escasa difusión. A partir de la investigación desarrollada se ha comprobado que las universidades que deseen promover una eficaz ejecución de las tecnologías de la web social en el ámbito educativo en el contexto universitario del siglo XXI, será a través de la adopción y mediación de la cultura 2.0, mismo que provoca que se lleve a cabo un cambio actitudinal. Este cambio tiene que favorecer el acercamiento entre la universidad y la sociedad respecto al papel que ejercen las tecnologías 2.0 con relación a los siguientes aspectos: promoción y facilitación de la construcción de puentes múltiples entre los agentes educativos, sociales y laborales, y los contextos formales, no formales e informales de aprendizaje,

favorecimiento de la distribución e intercambio de conocimiento compartido, la responsabilidad del estudiante se incrementa, gracias a la cesión de control progresiva que le es cedido por el docente.

De la Rosa J. (2011) Aplicación de la Plataforma Moodle para Mejorar el Rendimiento Académico en la Enseñanza de la Asignatura de Cultura de la Calidad Total en la Facultad de Administración de la Universidad del Callao.

Las diferentes universidades públicas y privadas del Perú, un centro o Facultad donde se utilicen las Tecnologías de la Información y de las Comunicación (Tics) en la enseñanza de asignaturas relacionadas a las carreras profesionales que las universidades ofrecen. Son pocas universidades que utilizan estas herramientas en la enseñanza aprendizaje, es por ello que decidimos investigar cómo la tecnología contribuye al logro de un mejor rendimiento académico y calidad en la enseñanza universitaria. En nuestra búsqueda de información referida al tema de tesis hemos encontrado libros manuales y estudios de universidades del país y del extranjero que nos han permitido tomar conocimientos sobre experiencias de aplicación de las Tics en estas universidades, lo cual nos ha servido de guía para organizar el presente estudio. El contenido de la Tesis está elaborada en base a dos variables: la independiente, que es el uso de la plataforma Moodle y la dependiente, que es el mejoramiento del rendimiento académico de los alumnos del octavo ciclo en el curso de Cultura de la Calidad Total, de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional del Callao. En líneas generales, se puede decir que la aplicación de la plataforma moodle en el curso de Cultura de Calidad Total posibilito en alcance de las siguientes metas: 1. Implementar la plataforma Moodle 2.0 como aula virtual en el curso de Cultura de la Calidad Total. 2. Poner en práctica los aportes de la teoría constructivista que se manifestaron en el uso de las siguientes herramientas: foros, wikis, aprendizaje auto regulado, y desarrollo de la metacognición mediante el empleo de pruebas o test de entrada y salida. 3. Mejorar el rendimiento académico de los alumnos en un ambiente de aprendizaje colaborativo y participativo guiado y mediado por el docente. 4. Aprovechar los recursos pedagógicos de moodle, e integrarlos en el proceso de enseñanza aprendizaje para mejorar la colaboración, el intercambio e interactividad y fortalecer así los resultados del trabajo académico.

- 5. Efectuar un mejor uso de las herramientas Tics definiendo roles, adaptando contenidos temáticos, y diseñar un programa de actividades académicas semanales tanto en la teoría como en la práctica del curso.
- 6. Abordar por primera vez en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional del Callao la integración de los medios digitales en la enseñanza y en la facilitación de los aprendizajes. Esto merece un tratamiento en profundidad, de modo que nos proponemos seguir investigando para sistematizar la experiencia de generar ese tipo de soluciones en los cursos de la carrera de administración de empresas.

Cucho R. (2015) Estilos de Aprendizaje y Hábitos de Estudio en Cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos.

La investigación tuvo como interrogante ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y los hábitos de estudio, en los cadetes del primer año de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?. El objetivo general consistió en identificar la relación existente entre los estilos de aprendizaje y los hábitos de estudio de los cadetes del primer año de la Escuela Militar de Chorrillos. El diseño utilizado fue el descriptivo correlacional. Para tal efecto, se trabajó con una muestra de 132 Cadetes de ambos sexos, cuyas edades fluctuaban entre los 17 y 21 años, distribuidos en seis secciones académicas. A la muestra, se le aplicó el instrumento; el inventario de estilos de aprendizaje de David Kolb versión "E", para determinar sus estilos de aprendizaje, así como se utilizó el inventario de hábitos de estudio de F. Pozar (G. Wrenn), para describir las características de sus hábitos de estudio. Y su desempeño académico mediante las actas de las notas del semestre 2011-II. Finalmente, se concluye que los estilos de aprendizaje predominantes en los cadetes del primer año de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB", es el asimilador con 42,4%, convergente con 27,3%. Asimismo, los hábitos de estudio de los cadetes resultan bueno en la práctica de ejercicios y problemas con 39,4%; seguido de los hábitos de concentración con 36,5% en las asignaturas de formación general. Se puede afirmar significativamente que la

variable estilo de aprendizaje y los hábitos de estudio están relacionadas  $(X^2 = 32.175; p = 0.05; gl = 12; valor crítico por tabla =$ 

21.026), en las asignaturas de formación general considerados en el semestre académico 2011-II, de los cadetes del primer año de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB". •Los estilos de aprendizaje predominantes en los cadetes del primer año de la Escuela Militar de Chorrillos; en el semestre académico 2011-II son el estilo asimilador, seguido del estilo convergente. •Los cadetes del primer año de la Escuela Militar de Chorrillos, determinan sus hábitos de estudios en la práctica de ejercicios y problemas, de los hábitos de concentración, de la participación en clase, de los equipos de estudio y la distribución del tiempo. Predominando en términos generales la práctica de ejercicios y problemas, seguido de los hábitos de concentración en las asignaturas de formación general.

- •Se determina una asociación significativa, entre los estilos de aprendizaje y los hábitos de estudio, en las asignaturas de formación general, considerando en el semestre académico 2011-II.
- •El grado de asociación significativa es negativa muy fuerte, entre el estilo divergente y los hábitos de estudio, en los cursos de formación general, considerando en el semestre académico 2011-II.
- •El nivel de correlación significativa negativa baja entre el estilo asimilador y los hábitos de estudio, en las asignaturas de formación general, considerando en el semestre académico 2011-II.

- •Se muestra una asociación significativa media débil, entre el estilo convergente y los hábitos de estudio, en las asignaturas de formación general, considerando en el semestre académico 2011-II.
- •Existe una asociación significativa positiva muy fuerte, entre el estilo acomodador y los hábitos de estudio, en las asignaturas de formación general, considerando en el semestre académico 2011-II.

#### 1.6. Objetivos

#### 1.6.1. Objetivo General

Determinar la relación que existe entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.

#### 1.6.2. Objetivos Específicos

- **OE1:** Determinar la relación que existe entre el Learning Content Management System (LCMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.
- OE2: Determinar la relación que existe entre el Learning

  Management System (LMS) y su contribución con la

  Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.

## CAPITULO II MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Bases Teóricas

#### 2.1.1. Empleo de una Plataforma Educativa

#### a. ¿Qué es una plataforma educativa?

Se entiende por plataforma educativa como un sitio en la Web, que permite a un profesor contar con un espacio virtual en Internet donde sea capaz de colocar todos los materiales de su curso, enlazar otros, incluir foros, wikis, recibir tareas de sus alumnos, desarrollar tests, promover debates, chats, obtener estadísticas de evaluación y uso -entre otros recursos que crea necesarios incluir en su curso- a partir de un diseño previo que le permita establecer actividades de aprendizaje y que ayude a sus estudiantes a lograr los objetivos planteados.

Una plataforma educativa virtual, es un entorno informático en el que nos encontramos con muchas herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes. Su función es permitir la creación y gestión de cursos completos para internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación.(...) Para ello, estos sistemas tecnológicos proporcionan a los usuarios espacios de trabajo compartidos destinados al intercambio de contenidos información. incorporan herramientas comunicación (chats, correos, foros de debate, videoconferencias, blogs, etc.) y, en muchos casos, cuentan con un gran repositorio de objetos digitales de aprendizaje desarrollados por terceros, así como con herramientas propias para la generación de recursos. (Charcas, 2009)

#### b. ¿Cuál es el objetivo de esta nueva tecnología?

La finalidad de una plataforma educativa dependerá de las necesidades que tengan los usuarios, previamente señaladas por la institución que la requiere. Si bien es cierto, el objetivo universal del e-learning es facilitar procesos de enseñanza aprendizaje en los estudiantes, hay casos en los que se restringe su utilidad al hecho de sólo facilitar contenidos y materiales de aprendizaje, en este caso se les identifica como GESTORES O PLATAFORMAS PARA DIFUNDIR RECURSOS DE APRENDIZAJE (CMS), En otros casos están las denominadas AULAS VIRTUALES, cuyo eje es la comunicación y brindar las facilidades para el desarrollo del trabajo colaborativo entre los estudiantes. Por otro lado están las plataformas de mayor complejidad que pretenden cubrir todas las necesidades de los usuarios, llamados ENTORNOS VIRTUALES O SISTEMAS PARA LA GESTIÓN DE APRENDIZAJE (LMS) o CAMPUS VIRTUAL, muchas instituciones de educación superior ya cuentan con este tipo de e-learning.

En todos los casos existe el peligro de que se altere el objetivo de origen de la plataforma, el usuario que no encuentra las características exigidas: facilidad, rapidez y eficiencia, migrará hacia otros horizontes que sí se las ofrezca, es por esta razón que la plataforma elegida o diseñada debe contemplar cuidadosamente las demandas de los estudiantes.

Almirall y Bellot lo expresan en su libro Fundamentos del diseño y la evaluación de plataformas "Los profesionales del diseño en e-

learning debemos ser cuidadosos respecto a la finalidad y el uso de las mismas. Debemos huir del análisis y comparaciones fáciles de plataformas ya existentes, no porque éstas no sean adecuadas en sí mismas, sino porque en muchas ocasiones lo que no ha sido adecuado ha sido su proceso de diseño, su estrategia de implantación y sus formas de uso"

#### c. Clases de plataformas educativas

En la actualidad existe un número bastante amplio de plataformas, y atendiendo al periodo de tiempo en que estas han cobrado importancia, cabe esperar que su proliferación y perfeccionamiento vayan creciendo a un ritmo considerable y en un corto plazo de tiempo. Esto es válido para las plataformas que han nacido por iniciativa de las diferentes administraciones educativas, como para aquellas que lo han hecho por iniciativa de empresas privadas.

#### Plataformas comerciales

Son aquellas que han evolucionado rápidamente en su complejidad ante el creciente mercado de actividades formativas a través de Internet. En general, todas has mejorado en operatividad y han generado sucesivas versiones que incorporan funciones y aplicaciones cada vez más versátiles, completas y complejas que permiten una mayor facilidad en el seguimiento de un curso virtual y en la consecución de los objetivos que pretende, tanto académicos como administrativos

y de comunicación. Ejemplos: WebCT. Web Course Tools (Herramientas para Cursos Web). FirstClass. Es una aplicación cliente/servidor colaborativa (groupware), de correo electrónico, conferencias en línea, servicios de voz/fax, y sistema de tablón de anuncios, para sistemas operativos Windows, Macintosh y Linux.

#### Plataformas de software libre

El software libre brinda libertad a los usuarios sobre su producto adquirido para ser usado, copiado, estudiado, modificado y redistribuido libremente. Por lo tanto, el termino libre, se refiere a cuatro libertades del usuario: la libertad de usar el programa, con cualquier propósito; de estudiar el funcionamiento del programa, y adaptarlo a las necesidades; de distribuir copias, con lo que puede ayudar a otros; de mejorar el programa y hacer públicas las mejoras, de modo que toda la comunidad se beneficie (para la segunda y última libertad mencionadas, el acceso al código fuente es un requisito previo).

#### Plataformas sitio en internet

Plataformas de desarrollo propio: Su finalidad no está dirigida a su comercialización. Se diferencian de las de software libre en que no están pensadas para su distribución masiva a un conjunto de usuarios. Con lo cual no intentan responder al mayor número de necesidades y situaciones generales de muy diferentes instituciones. Las plataformas de desarrollo propio

no persiguen objetivos económicos, sino responden más a factores educativos y pedagógicos. No se suelen dar a conocer al público en general. Por tanto, de este último tipo de plataformas se desconoce su número y los estudios sobre ellas prácticamente no existen.

#### d. Composición de las plataformas virtuales

Una plataforma educativa virtual, es un entorno informático en el que nos encontramos con muchas herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes. Su función es permitir la creación y gestión de cursos completos para internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación. Se corresponden con los LMS citados anteriormente.

Las plataformas educativas tienen, normalmente, una estructura modular que hace posible su adaptación a la realidad de los diferentes centros escolares.

Cuentan, estructuralmente, con distintos módulos que permiten responder a las necesidades de gestión de los centros a tres grandes niveles: gestión administrativa y académica, gestión de la comunicación y gestión del proceso de enseñanza aprendizaje.

Para ello, estos sistemas tecnológicos proporcionan a los usuarios espacios de trabajo compartidos destinados al intercambio de contenidos e información, incorporan herramientas de comunicación (chats, correos, foros de debate, videoconferencias, blogs, etc.) y, en muchos casos, cuentan con un gran repositorio

de objetos digitales de aprendizaje desarrollados por terceros, así como con herramientas propias para la generación de recursos.

El funcionamiento de las plataformas se orienta a dar servicio a cuatro perfiles de usuario: administradores de centro, padres, alumnos y profesores. Cada uno de estos perfiles está identificado mediante un nombre de usuario y una contraseña, a través de los cuales se accede a la plataforma. Esta estructura de funcionamiento supone la creación de un espacio de trabajo e interacción cerrado y controlado.

Para poder cumplir las funciones que se espera de ellas, las Plataformas deben poseer unas aplicaciones mínimas, que se pueden agrupar en:

- Herramientas de gestión de contenidos, que permiten al profesor poner adisposición del alumno información en forma de archivos (que pueden tener distintos formatos: pdf, xls, doc, txt, html ...)
   organizados a través de distintos directorios y carpetas.
- Herramientas de comunicación y colaboración, como foros de debate e intercambio de información, salas de chat, mensajería interna del curso con posibilidad de enviar mensajes individuales y/o grupales.
- Herramientas de seguimiento y evaluación, como cuestionarios editables por el profesor para evaluación del alumno y de autoevaluación para los mismos, tareas, informes de la actividad de cada alumno, planillas de calificación...

- Herramientas de administración y asignación de permisos. Se hace generalmente mediante autentificación con nombre de usuario y contraseña para usuarios registrados.
- Herramientas complementarias, como portafolio, bloc de notas, sistemas de búsquedas de contenidos del curso, foros

#### e. Ventajas y Desventajas

#### Ventajas

- 1. Fomento de la comunicación profesor/alumno: La relación profesor/alumno, al transcurso de la clase o a la eventualidad del uso de las tutorías, se amplía considerablemente con el empleo de las herramientas de la plataforma virtual. El profesor tiene un canal de comunicación con el alumno permanentemente abierto.
- 2. Facilidades para el acceso a la información: Es una potentísima herramienta que permite crear y gestionar asignaturas de forma sencilla, incluir gran variedad de actividades y hacer un seguimiento exhaustivo del trabajo del alumnado. Cualquier información relacionada con la asignatura está disponible de forma permanente permitiéndole al alumno acceder a la misma en cualquier momento y desde cualquier lugar. También representa una ventaja el hecho de que el alumno pueda remitir sus actividades o trabajos en línea y que éstos queden almacenados en la base de datos.

- 3. Fomento del debate y la discusión: El hecho de extender la docencia más allá del aula utilizando las aplicaciones que la plataforma proporciona permite fomentar la participación de los alumnos. Permite la comunicación a distancia mediante foros, correo y Chat, favoreciendo así el aprendizaje cooperativo. El uso de los foros propicia que el alumno pueda examinar una materia, conocer la opinión al respecto de otros compañeros y exponer su propia opinión al tiempo que el profesor puede moderar dichos debates y orientarlos.
- 4. Desarrollo de habilidades y competencias: El modelo educativo que promueve el espacio europeo tiene entre sus objetivos no sólo la transmisión de conocimientos sino el desarrollo en los alumnos de habilidades y competencias que los capaciten como buenos profesionales. Al mismo tiempo se consigue también que el alumno se familiarice con el uso de los medios informáticos, aspecto de gran importancia en la actual sociedad de la información.
- 5. El componente lúdico:El uso de tecnologías como la mensajería instantánea, los foros, videos, Chats... en muchos casos, actúa como un aliciente para que los alumnos consideren la asignatura interesante. En definitiva, dota a la docencia de un formato más cercano al lenguaje de las nuevas generaciones.
- 6. Fomento de la comunidad educativa: El uso de plataformas virtuales está ampliando las posibilidades de conexión entre los

docentes. Su extensión en el uso puede impulsar en el futuro a la creación de comunidades educativas en las cuales los docentes compartan materiales o colaboren en proyectos educativos conjuntos.

#### Desventajas

- 1. Mayor esfuerzo y dedicación por parte del profesor: El uso de plataformas virtuales para la enseñanza supone un incremento en el esfuerzo y el tiempo que el profesor ha de dedicar a la asignatura ya que la plataforma precisa ser actualizada constantemente.
- Necesidad de contar con alumnos motivados y participativos:
   El empleo de las herramientas virtuales requiere de alumnos participativos que se involucren en la asignatura.
- 3. El acceso a los medios informáticos y la brecha informática: La utilización de plataformas virtuales como un recurso de apoyo a la docencia exige que el alumno disponga de un acceso permanente a los medios informáticos. Sin embargo, este aspecto en la sociedad de la información resulta absolutamente esencial. (Zavahra, 2012)

#### f. LCMS: definición y principio de uso

Acrónimo de "Learning Content Management System"

Un LCMS es un sistema que permite crear y gestionar material pedagógico para formación mixta (a distancia y presencial).

Es ante todo un espacio centralizado donde se deposita el contenido docente para poder buscarlo, identificarlo y reutilizarlo en todo momento, respondiendo a cualquier necesidad de formación.

El LCMS incorpora también herramientas de creación de contenido docente, gestionadas por los equipos de diseño pedagógico y no por los alumnos.

La plataforma LCMS está, por tanto, destinada a los expertos creadores de cursos y se utiliza previamente a la difusión del contenido (para esta segunda etapa se utiliza una plataforma LMS). (Primeau, 2012)

#### g. LMS: definición y principio de uso

#### Acrónimo de "Learning Management System"

La plataforma LMS es una herramienta que sirve para la distribución de cursos, sobre todo, a distancia. Como plataforma en línea, el LMS pone a disposición de los alumnos contenidos docentes, registra el seguimiento de los cursos (puntuación, tiempo dedicado, etc.) y facilita la tutoría de los mismos.

En la plataforma LMS los profesores depositan los cursos de formación a distancia y también pueden hacer un seguimiento preciso y organizar los módulos pedagógicos de los alumnos. Los resultados de estos últimos se registran y el LMS genera informes

completos de sus progresos en sus itinerarios de formación a distancia. Para los alumnos, la plataforma LMS es un sitio web al que se conectan para acceder a los contenidos docentes a distancia que tienen reservados.

En resumen, el LCMS no es un LMS al que se le ha integrado una herramienta de autor, sino una suite de software completa.

#### h. Beneficios

Un LMS eficiente y correctamente utilizado presentará una serie de ventajas, como las que exponemos a continuación:

Organización: En los casos en los que se gestionen grandes volúmenes de usuarios, un LMS permite tener bajo control gran parte del trabajo administrativo necesario que debemos llevar a cabo. Un buen sistema permitirá, en cada punto del proceso online, realizar las tareas de organización necesarias, de forma centralizada: gestión de altas y bajas de alumnos, creación de grupos de trabajo, organización de aulas, establecer calendarios y recordatorios para las tareas y los plazos de entrega de cada curso, realizar la recepción de las pruebas de forma online, e incluso, en algunos casos, validar dichas pruebas de forma automática, según el tipo de evaluación estipulada para cada ejercicio a entregar por los alumnos. (Cañellas, 2014)

Control: Los administradores de un LMS poseen control total sobre el formato de su aula virtual. Algunos sistemas de gestión han llegado a ser altamente personalizables. Ciertos LMS incluso permiten a los estudiantes poder personalizarse sus opciones a la

hora de visualizar su entorno de aprendizaje dentro de cada curso.

Seguimiento: Un LMS permite realizar un seguimiento de las acciones realizadas por los diferentes agentes que intervienen en una acción formativa o entorno virtual de aprendizaje. Esto puede ser muy útil en la medición de los resultados de los estudiantes y su evolución. Mediante el seguimiento de su progreso, se pueden detectar las áreas que necesitan ser reforzadas para mejorar. Cuando esta información puede ser fácilmente accesible, el estudiante siente que tiene un mayor control de su aprendizaje y puede inspirarse a seguir mejorando. Los sistemas de seguimiento y presentación de informes en este tipo de sistemas han ido mejorando con el paso de los años.

Evaluación continua: Muchos usuarios puedan ser evaluados antes de comenzar un curso, durante su aprendizaje y tras la finalización de la acción formativa. Esta información que nos proporciona el LMS también puede ser útil, no sólo para ver el progreso de cada alumno, sino también para evaluar la eficacia de los programas de formación que la empresa u organización educativa ofrece.

Flexibilidad: En la mayoría de LMS los módulos formativos se pueden adaptar u ordenar para satisfacer diferentes necesidades de la organización o entidad que ofrece los cursos. Por otro lado, para el estudiante, dicha flexibilidad le permite poder llevar su propio ritmo en la evolución de su aprendizaje.

Efectividad: Con toda la información del curso al alcance de los estudiantes, un LMS hace que el hecho de aprender pueda resultar más efectivo, a la vez que pautado. Tener acceso a los calendarios y recordatorios fechados es sumamente útil para los estudiantes.

Obligaciones legales: La mayoría de organizaciones están obligadas a cumplir con ciertos requisitos legales y reglamentarios a la hora de llevar a cabo sus formaciones. Un LMS puede ayudar en ello, ya que puede ser usado para rastrear eficazmente los resultados y los tiempos necesarios para los requisitos que se deben actualizar o presentar a los organismos que lo requieran.

# ¿LMS o LCMS?

Los LCMS (Learning Content Management Systems) serían la evolución directa respecto a los LMS (Learning Management Systems).

Los LCMS se diferencian de los LMS en que, además de todas las funcionalidades que presentan estos últimos, los LCMS están enfocados también a la creación y administración de contenidos, a diferentes niveles, permitiendo de esa manera reestructurar la información y los objetivos de los contenidos, de manera dinámica, para crear y modificar objetos de aprendizaje que atiendan a necesidades y estilos de aprendizaje específicos.

Actualmente existen en el mercado diferentes plataformas o sistemas para administrar el aprendizaje, ya sean LMS o LCMS, algunas de ellas incluso de código abierto.

Según Greenberg (2002) y Williams (2002), los principales componentes que los LCMS deben brindar, son:

Repositorio de objetos de aprendizaje (OAs): Son colecciones de recursos digitales que contienen, a modo de bases de datos, tanto los contenidos digitales como los objetos de información y aprendizaje que conforman las lecciones, unidades didácticas y cursos generados.

Herramientas de autoría: Para crear objetos de aprendizaje que deberán tener en cuenta determinados estándares de publicación (XML y SCORM).

Herramientas de publicación: Desarrolladas para que los usuarios puedan revisar los objetos de aprendizaje creados por otros usuarios. También deben considerar los estándares de publicación (XML y SCORM) y, en la medida de lo posible, distintos formatos de distribución.

Herramientas de colaboración: Que permitan crear equipos de trabajo, asignar permisos y roles, posibilidades de edición y comunicación entre los miembros de los mismos equipos, etc. Todo ello con la finalidad de promover la educación compartida/colaborativa.

Interfaz dinámica: Para poder entregar la información, evaluaciones, actividades, etc.

Aplicación administrativa: Aquellos componentes que permiten llevar a cabo un seguimiento del desempeño de los usuarios, almacenar sus perfiles y características personales, etc.

#### 2.1.2. Formación Profesional

El Modelo Educativo de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", es parte del desarrollo del Plan Estratégico Institucional 2013-2017.

Surge como respuesta al desafío planteado a partir del modelo mencionado, el mismo que se encuentra en proceso de reconocimiento de su calidad educativa, cuyo fin es la Acreditación, tomando en consideración la innovación educativa, los nuevos enfoques y tendencias que buscan la internacionalización y flexibilidad, reforzando el principio en el que se fundamenta la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", que es la excelente preparación de sus cuadros de Oficiales a través de la búsqueda constante de los conocimientos adecuados, en un entorno de respeto a los valores y tradiciones institucionales, el honor, el valor, el patriotismo, la observancia de la disciplina militar, la lealtad a los superiores, la cooperación, la camaradería, y la solidaridad, entre otras características; que definen a cada uno de los integrantes de la EMCH "CFB" y fortalecen su autonomía, garantizando la calidad de su preparación profesional.

1. Currículo para la formación profesional: Basado en las nuevas tendencias educativas, el currículo debe ser innovador, prospectivo, integrador y humanístico, dentro de una cultura de calidad. El plan de estudios tiene una estructura adecuada que permite programar las asignaturas más convenientes para la carrera de Ciencias Militares, dentro de las especialidades de Armas o Servicios que se imparten en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi".

- 2. Gestión de la calidad: Para la planificaciónde la educación, se aplica el enfoque de procesos detallados en el Proyecto Educativo Institucional.
- 3. Perfil profesional: Basado en el desarrollo de competencias que permitan el logro del perfil del egresado dentro de las especialidades de Infantería, Caballería, Inteligencia e Intendencia con mención en Administración y de las especialidades de Artillería, Ingeniería, Comunicaciones y Material de Guerra, con mención en Ingeniería.
- 4. Docencia universitaria: El docente de los cursos civiles, se debe desempeñar como mediador, facilitador y motivador, en los procesos de aprendizaje enseñanza, cuyo objetivo fundamental es potenciar las capacidades de los Cadetes y evaluarlas en base al logro de competencias.
- 5. Gestión del conocimiento: Emplea múltiples medios, herramientas didácticas y las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).
- 6. Investigación formativa: Participa como eje transversal del currículo en la Instrucción de todas las especialidades de armas y servicios.
- 7. Contextualización de la formación profesional: Compromete al pasado y al presente, orientándose hacia el futuro del desarrollo de la profesión militar, considerando todos los escenarios: el deseable, el probable y el posible.
- 8. Adecuada difusión de las actividades institucionales: Promueve y propicia la publicación de las principales actividades de la Escuela Militar de Chorrillos" Crl Francisco Bolognesi", a través de la Oficina de Informaciones e Imagen Institucional.

- 9. Extensión universitaria y proyección social: Integradas con la formación profesional. La responsabilidad social se desarrolla a través de la Sección Extensión Académica y Proyección Social, que coordina con las Universidades públicas y privadas, así como con la Comunidad, la proyección social de la EMCH "CFB", que se desarrolla según las directivas del Comando Institucional. Asimismo brinda el apoyo correspondiente a: Seminarios, Foros y Conferencias a realizarse en el periodo de vigencia del Plan del 2013 al 2017.
- 10. Sistema normalizado de evaluación del cadete: Se realiza con instrumentos confiables y validados, que miden el logro de aprendizajes y competencias. (Villarroel, 2013)

#### 2.2. Definiciones de Términos

- Empleo de una Plataforma Educativa: Es una herramienta física,
   virtual o una combinación de ambas, que brinda la capacidad de interactuar con uno o varios usuarios con fines pedagógicos.
- Formación Profesional: Se entiende todos aquellos estudios y aprendizajes encaminados a la inserción, reinserción y actualización laboral, cuyo objetivo principal es aumentar y adecuar el conocimiento y habilidades de los actuales y futuros trabajadores a lo largo de toda la vida.
- Learning Content Management System (LCMS): Es un sistema que permite crear y gestionar material pedagógico para formación mixta (a distancia y presencial). Es ante todo un espacio centralizado donde se deposita el contenido docente para poder buscarlo, identificarlo y

reutilizarlo en todo momento, respondiendo a cualquier necesidad de formación.

- Learning Management System (LMS): Que podría traducirse como sistemas para la gestión de aprendizaje. Este sistema permite la creación de «aulas virtuales» donde se produce la interacción entre tutores y alumnos.
- Formación Militar: La formación que reciben los integrantes de las fuerzas armadas para que puedan ejercer sus funciones con éxito.
   Esta instrucción implica la enseñanza de diversos conocimientos, desde el uso de armas hasta nociones de estrategia militar, pasando por la preparación física y la capacitación jurídico-militar.
- Formación Ciencias Humanas: A aquellas cuyo objeto de estudio es el hombre, la sociedad y su cultura, desde una perspectiva histórica, lingüística, filosófica, etc. A las ciencias humanas también suele denominársele simplemente, en instituciones educativas, como humanidades. En universidades es fácil encontrar facultades con este nombre.

# CAPITULO III MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Hipótesis

# 3.1.1. Hipótesis General

Existe una relación directa y significativa entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.

# 3.1.2. Hipótesis Específicos

HE1: Existe una relación directa y significativa entre el Learning

Content Management System (LCMS) y su contribución

con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.

**HE2:** Existe una relación directa y significativa existe entre el Learning Management System (LMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB". 2016.

#### 3.2. Variables

#### 3.2.1. Definición Conceptual

- a. El Empleo de una Plataforma Educativa: Es una herramienta física, virtual o una combinación de ambas, que brinda la capacidad de interactuar con uno o varios usuarios con fines pedagógicos. (Charcas, 2009)
- b. La Formación Profesional: Se entiende todos aquellos estudios y aprendizajes encaminados a la inserción, reinserción y actualización laboral, cuyo objetivo principal es aumentar y adecuar el conocimiento y habilidades de los actuales y futuros trabajadores a lo largo de toda la vida. (Villarroel, 2013)

# 3.2.2. Definición Operacional

Tabla 1. Operacionalización de las Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
El Empleo de una Plataforma Educativa	Learning Content Management System (LCMS)	Gestión de Contenidos	<ul> <li>¿Cree usted que la gestión de contenidos en la LCMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa?</li> <li>¿Cree usted que el empleo de la gestión de contenidos es importante para el empleo de una plataforma educativa?</li> </ul>
		Desarrollo de Contenidos	<ul> <li>¿Cree usted que el desarrollo de contenidos en la LCMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa?</li> <li>¿Cree usted que el desarrollo de contenidos es importante para el empleo de una plataforma educativa?</li> </ul>
	Learning Management System (LMS)	Diferencia de Habilidades	<ul> <li>¿Cree usted que la diferencia de habilidades en la LMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa?</li> <li>¿Cree usted que la diferencia de habilidades es importante para el empleo de una plataforma educativa?</li> </ul>
		Plan de Estudios	<ul> <li>¿Cree usted que el plan de estudios en la LMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa?</li> <li>¿Cree usted que el plan de estudios es importante para el empleo de una plataforma educativa?</li> </ul>

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
La Formación Profesional	Formación Militar	Cursos Antitanque	<ul> <li>¿Cree usted que el curso de antitanques en la formación militar pueda contribuir en la formación profesional?</li> <li>¿Cree usted que el curso de antitanque es importante para la formación profesional?</li> </ul>
		Curso de Blindado	<ul> <li>¿Cree usted que el curso de blindados en la formación militar pueda contribuir en la formación profesional?</li> <li>¿Cree usted que el curso de blindados es importante para la formación profesional?</li> </ul>
	Formación Ciencias Humanas	Cursos de Gerencia	<ul> <li>¿Cree usted que el curso de gerencias en la formación de ciencias y humanidades pueda contribuir en la formación profesional?</li> <li>¿Cree usted que el curso de gerencia es importante para la formación profesional?</li> </ul>
		Cursos Administrativos	<ul> <li>¿Cree usted que los cursos administrativos en la formación de ciencias humanas puedan contribuir en la formación profesional?</li> <li>¿Cree usted que los cursos administrativos son importante para la formación profesional?</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia

# 3.3. Metodología

#### 3.3.1. Tipo de Estudio

Básico de tipo descriptivo correccional – los estudios descriptivos son las investigaciones que tratan de recoger información sobre el estado actual del fenómeno, los estudios descriptivos nos llevan al conocimiento actualizado del fenómeno tal como se presenta. Tiene correspondencia con lo que hemos denominado investigación sustantiva descriptiva

La investigación ha sido a su vez descriptiva explicativa por cuanto se buscó desarrollar fiel las diferentes adquisiciones del material del Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional para los cadetes del Arma de Caballería. Describir en este caso es sinónimo de adquirir.

Según Sabino (2000), se define como "un esfuerzo que se emprende para resolver un problema, claro está, un problema de conocimiento"

El enfoque es cuantitativo, ya que empleara la recolección y el análisis de los datos, para contestar las preguntas de investigación y probar la hipótesis.

Según Calero JL. (2002) Investigación cualitativa y cuantitativa. Problemas no resueltos en los debates actuales.

# 3.3.2. **Diseño**

No experimental; porque el tema es único y tiene un ambiente donde se puede observar un antes y después. La investigación ha sido básica por proponerse conocer todo el antecedente del Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional para los cadetes del Arma de Caballería, para ello nos permitió construir y realizar una propuesta que busque modificar la situación actual del material que se brinda para el desempeño futuro de los cadetes.

Según Hernández, R. 1998, determina "pueden servir como estudios exploratorios, pero sus resultados deben observarse con precaución, de ellos no pueden sacarse conclusiones seguras...abren el camino, pero de ellos deben derivarse estudios más profundos"

# 3.4. Población y Muestra

#### 3.4.1. Población

Se establecen una población 58 Cadetes del Arma Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB"

#### 3.4.2. Muestra

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^{2} p * q}{d^{2} * (N-1) + Z_{\alpha}^{2} * p * q}$$

Para determinar la muestra se ha aplicado la fórmula estadística para poblaciones finitas, la cual se presenta a continuación.

#### Donde:

• N = Total de la población

• Z = 1.96 al cuadrado (si la confianza es del 95%)

• P = Proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

• q = 1 - p (en este caso 1 - 0.05 = 0.95)

• d = Precisión (en este caso 3%)

$$N = 58$$
 $Z = 1.96$ 
 $p = 0.05$ 
 $q = 0.95$ 

n = 
$$\frac{(58) (1.96)^2 (0.05) (0.95)}{(0.03)^2 (58-1) + (1.96)^2 (0.05) (0.95)}$$

d =

La muestra estará constituida por 45 (Cuarenta y cinco) cadetes del Arma de Caballería.

0.03

# 3.5. Método de Investigación

Ya que su finalidad es conocer la relación o grado de asociación entre las dos variables de estudio, el método de investigación aplicado es correlacional.

Según Hernández, Et Al., (2003), afirman que en esta modalidad investigativa se "tiene como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más variables o conceptos".

Los métodos a emplear en la presente investigación son principalmente los siguientes:

- a. Método de Observación: A través de este método se va realizar la observación de los objetivos y fenómenos de la realidad sobre relación entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional para los cadetes del Arma de Caballería sin realizar una medición ni experimentación, solo intencionado, selectivo e interpretativo de la realidad, orientado a objetivos específicos.
- b. Método Descriptivo: A través de este método se podrá describir y conocer los diversos aspectos, características, requisitos, teorías, principios relativos del Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional.
- c. Método Explicativo: La aplicación de este método permitirá explicar objetivamente las relaciones, consecuencias, efectos entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional. Mediante este tipo de investigación se dará a conocer del porqué del objeto de investigación, tomando en cuenta la necesidad que representa entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional para los cadetes del Arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB", Lima 2016.
- d. Método de Análisis: El Método analítico que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar, de tal manera que las situaciones relativas al tema de investigación serán estudiadas bajo este método.

e. Método de Síntesis: Se irá de lo concreto a lo específico, esforzándose de penetrar en el objetivo de investigación.

#### 3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Los Instrumentos de recolección de datos consistieron en la observación de situaciones específicas, lectura y análisis de informes, análisis de la hipótesis aplicando una encuesta.

Para la observación se utilizó la técnica mixta: participante y no participante, es decir, en algunos casos se observó directamente los hechos relacionados con las variables de estudio, y en otros, se preguntó a una muestra representativa sobre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional para los cadetes del Arma de Caballería Los criterios de construcción del instrumento de recogida de datos (observación) fueron los siguientes:

- Se desarrolló una observación de campo, es decir, en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi".
- Se aplicó una observación estructurada mediante la cual se registró diversas reacciones y comportamientos en cada unidad de observación o muestra.
- Se estructuró una lista de cotejo para cuantificar: el qué se observara,
   el cómo y a través de qué medio.
- 4. Se desarrolló una observación colectiva participante, los investigadores interactuaron con las actividades específicas de las unidades de observación, tomando como nota de las reacciones

- positivas y negativas, describiéndose como estructura del escenario todos los instrumentos teóricos.
- El tipo de observación que se ejecuto fue directa, los observadores actuaron independientemente, registrando diferentes aspectos observados.
- 6. Se tuvo en consideración los elementos fundamentales que comporta la observación:

Tabla 2. Elementos Fundamentales

El sujeto	Los 04 observadores (propios		
	investigadores)		
El sujeto - objeto	Formación académica		
Los medios	Los sentidos humanos; especialmente vista y oído		
Los instrumentos	Cuaderno de anotaciones, lista de cotejo, auto-reporte		
El marco teórico	El cuerpo teórico que sirva de guía		

Fuente: Elaboración Grupal

- 7. La validez científica de la técnica de observación empleada se basó en las normas siguientes:
- a. Objetivo de la investigación: el qué y el para qué se va a observar.
- b. Se definió y delimito el área de observación: población y muestra
   (Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi").
- c. Se planificó y capacitó a los observadores (investigadores).
- d. Se definió operacionalmente las variables a ser observadas y como serian registradas, por lo que se confeccionó una guía de observación flexible.
- e. Se previeron los instrumentos siguientes para recoger los datos: cuadernos de anotaciones, formatos de registros, etc.

f. Todo registro de informaciones fue trabajado de inmediato, de modo objetivo y responsable.

En cuanto al análisis documental, por un lado, los investigadores reunieron la totalidad de los informes después del análisis sobre el tema central de investigación; de otro lado, se realizó una lectura pormenorizada y análisis del contenido de la bibliografía para extractar los criterios generales de su aplicación, respecto a los indicadores de las variables "Uso de las tics y la implementación de un simulador de tiro para los cadetes del Arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB", Lima - 2016", En ambos casos, se reunió diversa información en un registro de contenido (análisis del contenido y observación), luego de lo cual se plasmaron los conceptos más relevantes del marco teórico (al final de cada descripción de cada indicador). Los criterios de construcción del instrumento recogida de datos (análisis del contenido) fueron los siguientes:

- La información seleccionada en el marco teórico de nuestras variables de investigación se analizaron de manera objetiva, sistemática y cuantificable.
- 2. Su aplicación tuvo una orientación racional dirigida a estudiar las ideas contenidas en citas de textos, anteriores investigaciones relacionadas al asunto y comunicación diversa obtenida. Asimismo, se buscó descubrir diferencias en el contenido temático encontrado.

- Se empleó con instrumento de análisis de contenido la hoja de calificación, en la cual las categorías o variables de investigación fueron trabajadas debidamente codificadas.
- 4. En la codificación se definió: el universo y la muestra a analizar, las categorías referidas a las variables y las unidades de análisis de contenido que estuvieron constituidas por el tema los indicadores establecidos para cada una de las variables de la investigación.
- 5. La codificación empleada para las categorías del análisis del contenido fue igual que la que se utilizó en la valoración de encuesta.

Para los cadetes del Arma de Caballería participantes en la investigación, el instrumento empleado fue la encuesta, a través de la técnica de encuesta autoaplicado, siendo este instrumento de recolección de datos semi estructurado y constituido por ocho (8) preguntas (cerradas), correlacionadas por cada indicador, la que tuvo por finalidad determinar como el uso delas tics podría influir en la implementación de un simulador de tiro. Los criterios de construcción del instrumento recogida de datos (encuesta) fueron los siguientes:

- La presente encuesta solo incluye preguntas cerradas, con lo cual se busca reducir la ambigüedad de las respuestas y favorecer las comparaciones entre las respuestas.
- 2. Cada indicador de la variable independiente será medido a través de ocho (8) preguntas justificadas por cada uno de los indicadores de la variable dependiente, con lo cual se le otorga mayor consistencia a la investigación.

3. Todas las preguntas serán precodificadas, siendo sus opciones de respuesta las siguientes:

SI	NO
----	----

- Todas las preguntas reflejan lo señalado en el diseño de la investigación al ser descriptivas-explicativas (causales).
- Las preguntas de la encuesta están agrupadas por indicadores de la variable independiente con lo cual se logra una secuencia y orden en la investigación.
- En razón a lo señalado en los ítems 1 y 8, cada pregunta ha sido elaborada con claridad, precisión y comprensión por las unidades de análisis seleccionadas.
- 7. No se ha sacrificado la claridad por la concisión, por el contrario, dado el tema de investigación hay preguntas largas que facilitan el recuerdo, proporcionando al encuestado más tiempo para reflexionar y favorecer una respuesta más articulada.
- Las preguntas han sido formuladas con un léxico apropiado, simple, directo y que guardan relación con los criterios de inclusión de la muestra.
- 9. Para evitar la confusión de cualquier índole, se han referido las preguntas a un aspecto o relación lógica enumerada como subtítulo y vinculadas al indicador de la variable independiente.

De manera general, en la elaboración de la encuesta se ha previsto evitar, entre otros aspectos: inducir las respuestas, apoyarse en las

evidencias comprobadas, negar el tema que se interroga, así como el desorden investigativo.

La precodificación de las respuestas a las preguntas establecidas en la encuesta se precisa en la siguiente tabla:

La utilización de las preguntas cerradas tuvo como base evitar o reducir la ambigüedad de las respuestas y facilitar su comparación. Adjunto a la encuesta se colocó un glosario de términos especificando aquellos aspectos técnicos presentes en las preguntas determinadas. Además, las preguntas fueron formuladas empleando escalas de codificación para facilitar el procesamiento y análisis de datos, enlazando los indicadores de la variable de causa con cada uno de los indicadores de la variable de efecto, lo que dio la consistencia necesaria a la encuesta.

La base de datos y el análisis, recodificación de variables y la determinación de la estadística descriptiva e inferencial. Para las Pruebas de Hipótesis hemos utilizados la Prueba de Correlación de Spearman (Rho) con dos variables con categorías y el Análisis Exploratorio que sirve para comprobar si los promedios provienen de una distribución normal.

#### 3.7. Métodos de Análisis de Datos

Para la aplicación de la observación de actividades de los cadetes del Arma de Caballería, los investigadores (04) asistieron indistintamente a cada una de las instalaciones militares donde se encontraba la muestra durante los meses de May - Jun, según la disponibilidad horaria y

teniendo en consideración la programación de las diferentes evaluaciones.

El análisis documental se realizará en los meses de junio y Julio, a través de reuniones periódicas de los investigadores.

La encuesta se realizará en julio, únicamente a la muestra determinada, en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" de forma simultánea. Cada uno de los investigadores realizó una explicación del objetivo de su aplicación, así como instruyo sobre su solución, anonimato, transparencia en el manejo de los resultados, respetándose éticamente los principios que sustentan toda investigación. La aplicación de la encuesta tuvo duración aproximadamente de media hora.

Se contó con la autorización de los comandos de las respectivas unidades en la aplicación de los instrumentos.

Los métodos utilizados para el procesamiento de los resultados obtenidos a través de los diferentes instrumentos de recolección de datos, así como para su interpretación posterior, han sido el análisis y la síntesis, que permitió una mejor definición de los componentes individuales del fenómeno estudiado; y, de deducción-inducción, que permitió comprobar a través de hipótesis determinadas el comportamiento de indicadores de la realidad estudiada.

CAPITULO IV RESULTADOS

# 4.1. Descripción

# V1 - Empleo de una Plataforma Educativa

1. ¿Cree usted que la gestión de contenidos en la LCMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa?

Tabla 3. Gestión de Contenidos, LCMS

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	30	66.67%
NO	15	33.33%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

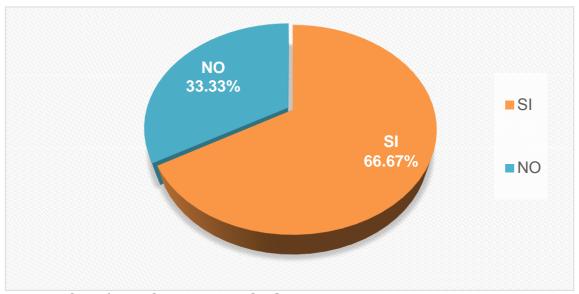


Figura 1. Gestión de Contenidos, LCMS

Fuente: Tabla 3

Interpretación: En la Tabla 3 y la Figura 1 se observa que el 33.33% determina "NO" y que la gran mayoría con un 66.67% determinan "SI" que gestión de contenidos en la LCMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa.

2. ¿Cree usted que el empleo de la gestión de contenidos es importante para el empleo de una plataforma educativa?

Tabla 4. Importancia de Gestión de Contenidos, LCMS

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	38	84.44%
NO	7	15.56%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

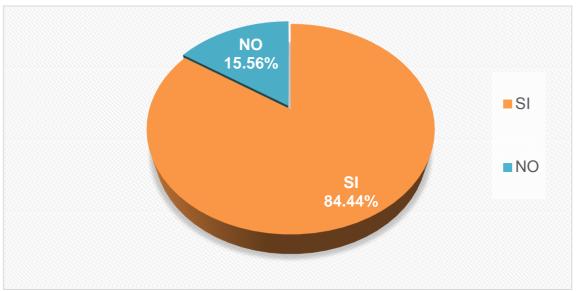


Figura 2. Importancia de Gestión de Contenidos, LCMS

Fuente: Tabla 4

Interpretación: En la Tabla 4 y la Figura 2 se observa que el 15.56% determina "NO" y que la gran mayoría con un 84.44% determinan "SI" que el empleo de la gestión de contenidos es importante para el empleo de una plataforma educativa.

3. ¿Cree usted que el desarrollo de contenidos en la LCMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa?

Tabla 5. Desarrollo de Contenidos, LCMS

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	35	77.78%
NO	10	22.22%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

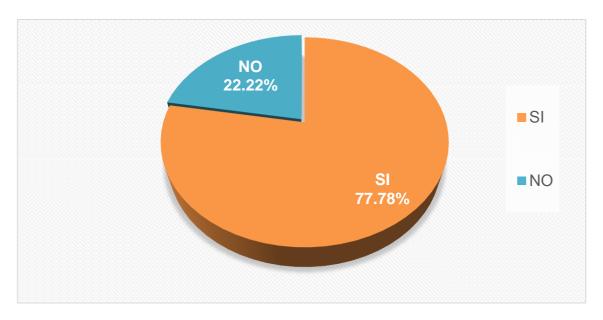


Figura 3. Desarrollo de Contenidos, LCMS

Fuente: Tabla 5

Interpretación: En la Tabla 5 y la Figura 3 se observa que el 22.22% determina "NO" y que la gran mayoría con un 77.78% determinan "SI" que el desarrollo de contenidos en la LCMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa.

**4.** ¿Cree usted que el desarrollo de contenidos es importante para el empleo de una plataforma educativa?

Tabla 6. Importancia de Desarrollo de Contenidos, LCMS

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	40	88.89%
NO	5	11.11%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

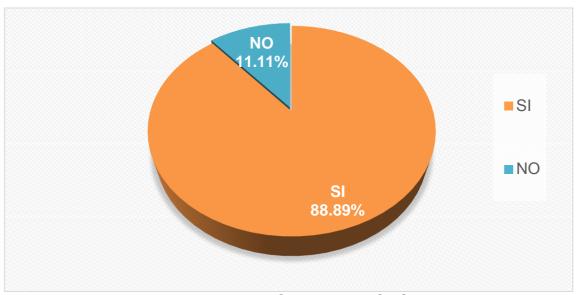


Figura 4. Importancia de Desarrollo de Contenidos, LCMS

Fuente: Tabla 6

Interpretación: En la Tabla 6 y la Figura 4 se observa que el 11.11% determina "NO" y que la gran mayoría con un 88.89% determinan "SI" que el desarrollo de contenidos es importante para el empleo de una plataforma educativa.

**5.** ¿Cree usted que la diferencia de habilidades en la LMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa?

Tabla 7. Diferencia de Habilidades, LMS

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	36	80.00%
NO	9	20.00%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

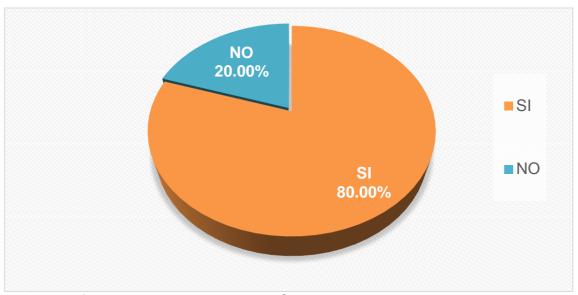


Figura 5. Diferencia de Habilidades, LMS

Fuente: Tabla 7

Interpretación: En la Tabla 7 y la Figura 5 se observa que el 20.00% determina "NO" y que la gran mayoría con un 80.00% determinan "SI" que la diferencia de habilidades en la LMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa.

**6.** ¿Cree usted que la diferencia de habilidades es importante para el empleo de una plataforma educativa?

Tabla 8. Importancia de Diferencia de Habilidades, LMS

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	33	73.33%
NO	12	26.67%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

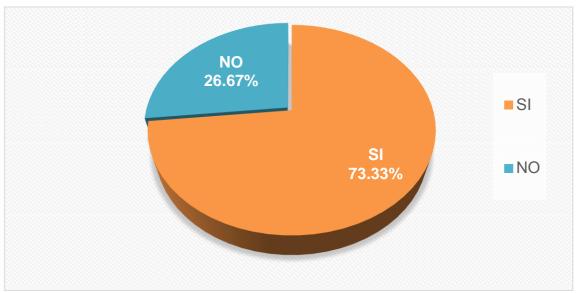


Figura 6. Importancia de Diferencia de Habilidades, LMS

Fuente: Tabla 8

Interpretación: En la Tabla 8 y la Figura 6 se observa que el 26.67% determina "NO" y que la gran mayoría con un 73.33% determinan "SI" que la diferencia de habilidades es importante para el empleo de una plataforma educativa.

7. ¿Cree usted que el plan de estudios en la LMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa?

Tabla 9. Plan de Estudios, LMS

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	39	86.67%
NO	6	13.33%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

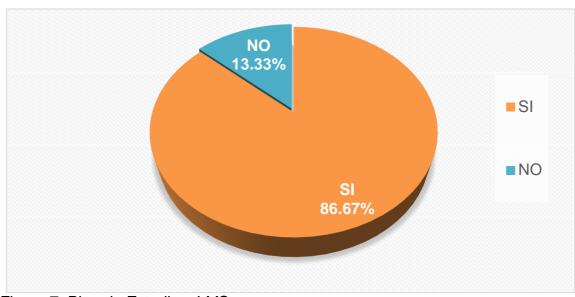


Figura 7. Plan de Estudios, LMS

Fuente: Tabla 9

Interpretación: En la Tabla 9 y la Figura 7 se observa que el 13.33% determina "NO" y que la gran mayoría con un 86.67% determinan "SI" que el plan de estudios en la LMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa.

8. ¿Cree usted que el plan de estudios es importante para el empleo de una plataforma educativa?

Tabla 10. Importancia de Plan de Estudios, LMS

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	41	91.11%
NO	4	8.89%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

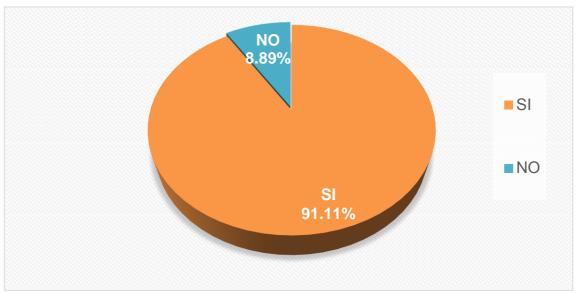


Figura 8. Importancia de Plan de Estudios, LMS

Fuente: Tabla 10

Interpretación: En la Tabla 10 y la Figura 8 se observa que el 8.89% determina "NO" y que la gran mayoría con un 91.11% determinan "SI" que el plan de estudios es importante para el empleo de una plataforma educativa.

#### V2 - Formación Profesional

 ¿Cree usted que el curso de antitanques en la formación militar pueda contribuir en la formación profesional?

Tabla 11. Cursos Antitanque, Formación Militar

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	35	77.78%
NO	10	22.22%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

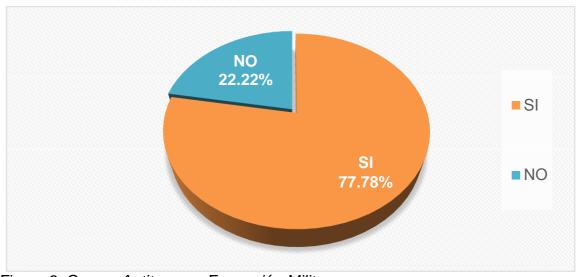


Figura 9. Cursos Antitanque, Formación Militar

Fuente: Tabla 11

Interpretación: En la Tabla 11 y la Figura 9 se observa que el 22.22% determina "NO" y que la gran mayoría con un 77.78% determinan "SI" que el curso de antitanques en la formación militar pueda contribuir en la formación profesional.

2. ¿Cree usted que el curso de antitanque es importante para la formación profesional?

Tabla 12. Importancia de Cursos Antitanque, Formación Militar

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	39	86.67%
NO	6	13.33%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

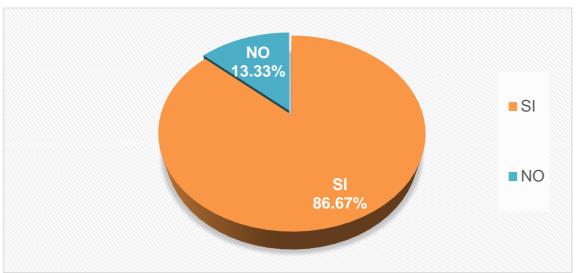


Figura 10. Importancia de Cursos Antitanque, Formación Militar

Fuente: Tabla 12

Interpretación: En la Tabla 12 y la Figura 10 se observa que el 13.33% determina "NO" y que la gran mayoría con un 86.67% determinan "SI" que el curso de antitanque es importante para la formación profesional.

**3.** ¿Cree usted que el curso de blindados en la formación militar pueda contribuir en la formación profesional?

Tabla 13. Curso de Blindado, Formación Militar

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	33	73.33%
NO	12	26.67%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

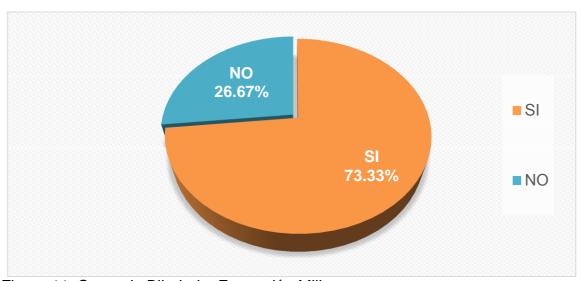


Figura 11. Curso de Blindado, Formación Militar

Fuente: Tabla 13

Interpretación: En la Tabla 13 y la Figura 11 se observa que el 26.67% determina "NO" y que la gran mayoría con un 73.33% determinan "SI" que el curso de blindados en la formación militar pueda contribuir en la formación profesional.

**4.** ¿Cree usted que el curso de blindados es importante para la formación profesional?

Tabla 14. Importancia de Curso de Blindado, Formación Militar

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	40	88.89%
NO	5	11.11%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

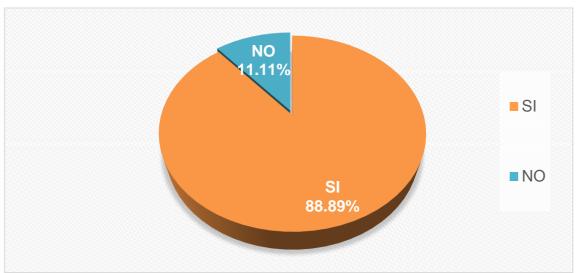


Figura 12. Importancia de Curso de Blindado, Formación Militar

Fuente: Tabla 14

Interpretación: En la Tabla 14 y la Figura 12 se observa que el 11.11% determina "NO" y que la gran mayoría con un 88.89% determinan "SI" que el curso de blindados es importante para la formación profesional.

**5.** ¿Cree usted que el curso de gerencias en la formación de ciencias y humanidades pueda contribuir en la formación profesional?

Tabla 15. Cursos de Gerencia, Formación Ciencias Humanas

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	36	80.00%
NO	9	20.00%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.



Figura 13. Cursos de Gerencia, Formación Ciencias Humanas

Fuente: Tabla 15

Interpretación: En la Tabla 15 y la Figura 13 se observa que el 20.00% determina "NO" y que la gran mayoría con un 80.00% determinan "SI" que el curso de gerencias en la formación de ciencias y humanidades pueda contribuir en la formación profesional.

**6.** ¿Cree usted que el curso de gerencia es importante para la formación profesional?

Tabla 16. Importancia de Cursos de Gerencia, Formación Ciencias Humanas

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	37	82.22%
NO	8	17.78%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

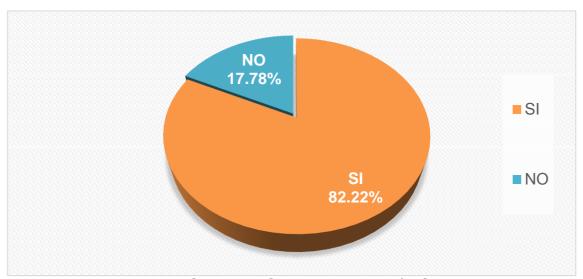


Figura 14. Importancia de Cursos de Gerencia, Formación Ciencias Humanas Fuente: Tabla 16

Interpretación: En la Tabla 16 y la Figura 14 se observa que el 17.78% determina "NO" y que la gran mayoría con un 82.22% determinan "SI" que el curso de gerencia es importante para la formación profesional.

7. ¿Cree usted que los cursos administrativos en la formación de ciencias humanas puedan contribuir en la formación profesional?

Tabla 17. Cursos Administrativos, Formación Ciencias Humanas

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	41	91.11%
NO	4	8.89%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.



Figura 15. Cursos Administrativos, Formación Ciencias Humanas

Fuente: Tabla 17

Interpretación: En la Tabla 17 y la Figura 15 se observa que el 8.89% determina "NO" y que la gran mayoría con un 91.11% determinan "SI" que los cursos administrativos en la formación de ciencias humanas pueda contribuir en la formación profesional.

**8.** ¿Cree usted que los cursos administrativos son importante para la formación profesional?

Tabla 18. Importancia de Cursos Administrativos, Formación Ciencias Humanas

Alternativa	fi	Porcentaje
SI	32	71.11%
NO	13	28.89%
TOTAL	45	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los cadetes del Arma de Caballería de la EMCH "CFB" - 2016.

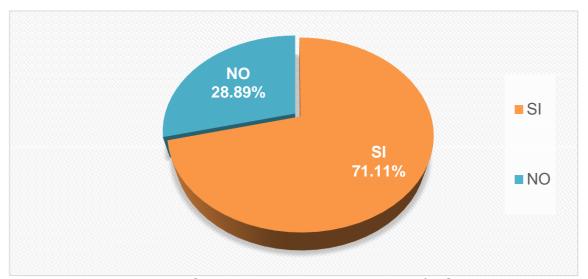


Figura 16. Importancia de Cursos Administrativos, Formación Ciencias Humanas Fuente: Tabla 18

Interpretación: En la Tabla 18 y la Figura 16 se observa que el 28.89% determina "NO" y que la gran mayoría con un 71.11% determinan "SI" que los cursos administrativos es importante para la formación profesional.

#### 4.1.1. Validación de la Encuesta

A la luz de los resultados obtenidos en los diversos aspectos investigados.

- a. Sobre las variables: El Empleo de una Plataforma Educativa y La Formación Profesional, se ha comprobado; mediante un 81.11% y 81.39% respectivamente, que la hipótesis general es validada y ratifica una relación significativa a los cadetes del Arma de Caballería.
- b. Asimismo, sobre las primeras dimensiones de cada variable: El Learning Content Management System (LCMS) en relación la Formación Militar de los cadetes, se ha comprobado; mediante un 79.44% y 81.67% respectivamente, que la hipótesis específico 1 es validada y ratifica una relación significativa a los cadetes del Arma de Caballería.
- c. Por último, sobre las segundas dimensiones de cada variable: El Learning Management System (LMS) en relación a la Formación Ciencias Humanas de los cadetes, se ha comprobado; mediante un 82.78% y 81.11% respectivamente, que la hipótesis específico 2 es validada y ratifica una relación significativa a los cadetes del Arma de Caballería.

Que al converger tales generalizaciones empíricas, el supuesto de partida y el encuadre teórico, se ha puesto de manifiesto la justificación de la concepción conceptual, siendo respaldada por los antecedentes de referencia.

Según los resultados obtenidos, producto de la contrastación de la hipótesis "Existe una relación directa y significativa entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016".

De otro lado, es conveniente señalar que el tema investigado representa para los fines educativos de la EMCH-COEDE, el inicio de futuros proyectos de investigación que permitan incrementar y/o modificar las medidas y reglamentación referentes a El Empleo de una Plataforma Educativa y La Formación Profesional, según las necesidades institucionales y/o académicas.

## 4.1.2. Tratamiento Estadístico e Interpretación de Datos y Tablas

El coeficiente de correlación de Spearman,  $\rho$  (Rho) es una medida de la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas. Para calcular  $\rho$ , los datos son ordenados y reemplazados por su respectivo orden.

El estadístico ρ viene dado por la expresión:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Donde "D" es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de x - y. "N" es el número de parejas.

Se tiene que considerar la existencia de datos idénticos a la hora de ordenarlos, aunque si éstos son pocos, se puede ignorar tal circunstancia

La aproximación moderna al problema de averiguar si un valor observado de  $\rho$  es significativamente diferente de cero (siempre tendremos -1  $\leq \rho \leq$  1) es calcular la probabilidad de que sea mayor o igual que el  $\rho$  esperado, dada la hipótesis nula, utilizando un test de permutación. Esta aproximación es casi siempre superior a los métodos tradicionales, a no ser que el conjunto de datos sea tan grande que la potencia informática no sea suficiente para generar permutaciones (poco probable con la informática moderna), o a no ser que sea difícil crear un algoritmo para crear permutaciones que sean lógicas bajo la hipótesis nula en el caso particular de que se trate (aunque normalmente estos algoritmos no ofrecen dificultad).

#### a. Validación de Correlación de Spearman (Rho), HG

Así observamos de la Hipótesis General (HG):

**HG** - Existe una relación directa y significativa entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.

**HG₀ (Nula)** - NO existe una relación directa y significativa entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.

A continuación se muestran de la acumulación de resultados de "SI" obtenidos de la encuesta realizada detallada por 16 preguntas (8 - V1 & 8 - V2) que son las respuestas que mayor recaudación de porcentaje obtuvo en cada pregunta:

Tabla 19. Datos de Correlación de las Variables, HG

Orden	Empleo de una Plataforma Educativa	Formación Profesional
1	30	35
2	38	39
3	35	33
4	40	40
5	36	36
6	33	37
7	39	41
8	41	32

Fuente: Obtenido de los Resultados Cuantitativamente

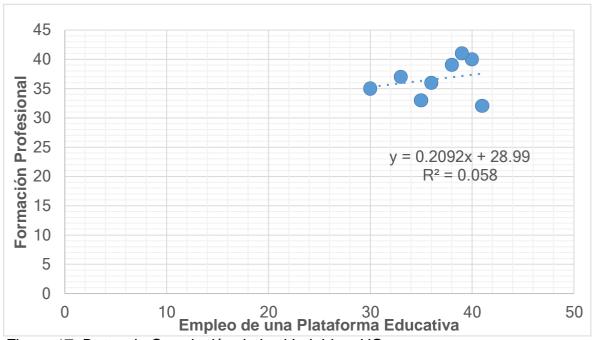


Figura 17. Datos de Correlación de las Variables, HG

Fuente: Tabla 19

Luego de observar la tabla de datos y su correspondiente gráfico, se determina el coeficiente de correlación, se utilizó la siguiente fórmula:

$$\rho = 1 - \frac{6\sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Donde "D" es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de x - y. "N" es el número de parejas.

Tabla 20. Determinación del Coeficiente de Correlación de valor "D", HG

Orden	Empleo de una Plataforma Educativa	Rango de los resultados "X"	Formación Profesional	Rango de los resultados "Y"	"D" (X-Y)	"D²" (X-Y)²
1	30	1	35	3	-2	4
2	38	5	39	6	-1	1
3	35	3	33	2	1	1
4	40	7	40	7	0	0
5	36	4	36	4	0	0
6	33	2	37	5	-3	9
7	39	6	41	8	-2	4
8	41	8	32	1	7	49
Sumatoria de "D²"						68

Fuente: Donde "D" es la Diferencia entre las Variables X - Y

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

$$\rho = \frac{1 - \frac{6 * 68}{8 (64 - 1)}}{\frac{408}{8 (63)}}$$

$$\rho = \frac{1 - \frac{408}{8 (63)}}{\frac{504}}$$

$$\rho = 1 - \frac{408}{504}$$

$$\rho = 1 - 0.809524$$

$$\rho = 0.19047619$$

Tal resultado, descriptivamente hablando, indicaba una buena asociación de tipo directo en ambas variables, es decir, las más altas puntaciones en una de las variables correspondieron a las más altas puntuaciones en la otra y, complementariamente, las más bajas puntuaciones en una variable correspondieron a las más bajas puntuaciones de la otra.

Tabla 21. Escala de interpretación para la correlación de Spearman, HG

Correlación	Interpretación
-1.00	Correlación negativa perfecta
-0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.75	Correlación negativa considerable
-0.50	Correlación negativa media
-0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación alguna entre las variables
+0.10	Correlación positiva débil
+0.50	Correlación positiva media
+0.75	Correlación positiva considerable
+0.90	Correlación positiva muy fuerte
+1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista (2006)

Ahora denotamos la validación de correlación de Spearman (Rho) en la siguiente tabla:

Tabla 22. Prueba de correlación de Spearman sobre las variables, HG

	HG		Empleo de una Plataforma Educativa	Formación Profesional
Rho de Spearman Forn	Empleo de una	Coeficiente de correlación	1.000	0.190
	Plataforma Educativa n Formación Profesional	Sig. (bilateral)		0.643
		n	42	42
		Coeficiente de correlación	0.190	1.000
		Sig. (bilateral)	0.643	
		n	42	42

Fuente: Coeficiencia de correlación de Spearman (Rho)

Interpretación: El valor calculado para la Rho de Spearman de un Coeficiente de correlación (0.190) es débil según la tabla 21 y el valor de significancia es de 0.643 es mayor que el nivel de significancia (0.05) por lo tanto, Existe una correlación positiva débil. Por lo que se adopta la decisión de aceptar la hipótesis general nula y se rechaza la hipótesis general alterna.

#### b. Validación de Correlación de Spearman (Rho), HE1

Así observamos de la Hipótesis Específico 1 (HE1):

**HE1** - Existe una relación directa y significativa entre el Learning Content Management System (LCMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.

**HE1**<sub>0</sub> (**Nula**) – NO existe una relación directa y significativa entre el Learning Content Management System (LCMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.

A continuación se muestran de la acumulación de resultados de "SI" obtenidos de la encuesta realizada detallada por 8 preguntas (4 preguntas por cada Dimensión) que son las respuestas que mayor recaudación de porcentaje obtuvo en cada pregunta:

Tabla 23. Datos de Correlación de las Dimensiones, HE1

Orden	Learning Content Management System (LCMS)	Formación Militar
1	30	35
2	38	39
3	35	33
4	40	40

Fuente: Obtenido de los Resultados Cuantitativamente

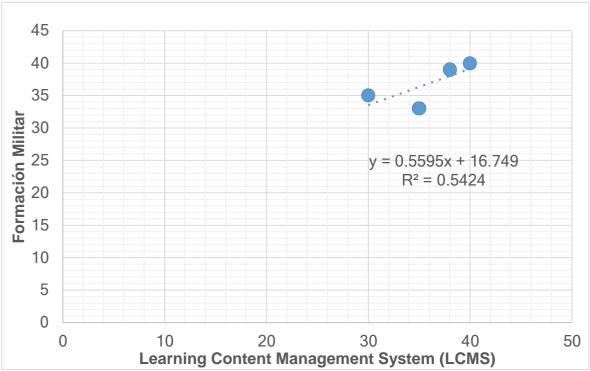


Figura 18. Datos de Correlación de las Dimensiones, HE1

Fuente: Tabla 23

Luego de observar la tabla de datos y su correspondiente gráfico, se determina el coeficiente de correlación, se utilizó la siguiente fórmula:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Donde "D" es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de x - y. "N" es el número de parejas.

Tabla 24. Determinación del Coeficiente de Correlación de valor "D", HE1

Orden	Learning Content Management System (LCMS)	Rango de los resultados "X"	Formación Militar	Rango de los resultados "Y"	"D" (X-Y)	"D²" (X-Y)²
1	30	1	35	2	-1	1
2	38	3	39	3	0	0
3	35	2	33	1	1	1
4	40	4	40	4	0	0
Sumatoria de " <b>D</b> 2"						2

Fuente: Donde "D" es la Diferencia entre las Variables X - Y

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

$$\rho = \frac{1 - \frac{6 * 2}{8 (64 - 1)}}{\frac{6 * 64 - 1}{8 (63 )}}$$

$$\rho = \frac{1 - \frac{12}{8 (63 )}}{\frac{504}{600}}$$

$$\rho = 1 - \frac{12}{504}$$

$$\rho = 1 - 0.02381$$

$$\rho = 0.976190476$$

Tal resultado, descriptivamente hablando, indicaba una buena asociación de tipo directo en ambas variables, es decir, las más altas puntaciones en una de las variables correspondieron a las más altas puntuaciones en la otra y, complementariamente, las más bajas puntuaciones en una variable correspondieron a las más bajas puntuaciones de la otra.

Tabla 25. Escala de interpretación para la correlación de Spearman, HE1

Correlación	Interpretación
-1.00	Correlación negativa perfecta
-0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.75	Correlación negativa considerable
-0.50	Correlación negativa media
-0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación alguna entre las variables
+0.10	Correlación positiva débil
+0.50	Correlación positiva media
+0.75	Correlación positiva considerable
+0.90	Correlación positiva muy fuerte
+1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista (2006)

Ahora denotamos la validación de correlación de Spearman (Rho) en la siguiente tabla:

Tabla 26. Prueba de correlación de Spearman sobre las Dimensiones, HE1

	HE1		Simuladores	Entrenamiento
	Simuladores	Coeficiente de correlación	1.000	0.976
		Sig. (bilateral)		0.006
Rho de		n	42	42
Spearman		Coeficiente de correlación	0.976	1.000
		Sig. (bilateral)	1.000	
		n	42	42

Fuente: Coeficiencia de correlación de Spearman (Rho)

Interpretación: El valor calculado para la Rho de Spearman de un Coeficiente de correlación (0.976) el nivel de significancia que se obtiene 0.006; menor que 0.05; por lo tanto Existe una correlación positiva muy fuerte. Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específico 1 nula y se acepta la hipótesis específico 1 alterna.

#### c. Validación de Correlación de Spearman (Rho), HE2

Así observamos de la Hipótesis Específico 2 (HE2):

**HE2** - Existe una relación directa y significativa existe entre el Learning Management System (LMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.

HE2₀ (Nula) – NO existe una relación directa y significativa existe entre el Learning Management System (LMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.

A continuación se muestran de la acumulación de resultados de "SI" obtenidos de la encuesta realizada detallada por 8 preguntas (4 preguntas por cada Dimensión) que son las respuestas que mayor recaudación de porcentaje obtuvo en cada pregunta:

Tabla 27. Datos de Correlación de las Dimensiones, HE2

Orden	Learning Management System (LMS)	Formación Ciencias Humanas
1	36	36
2	33	37
3	39	41
4	41	32

Fuente: Obtenido de los Resultados Cuantitativamente

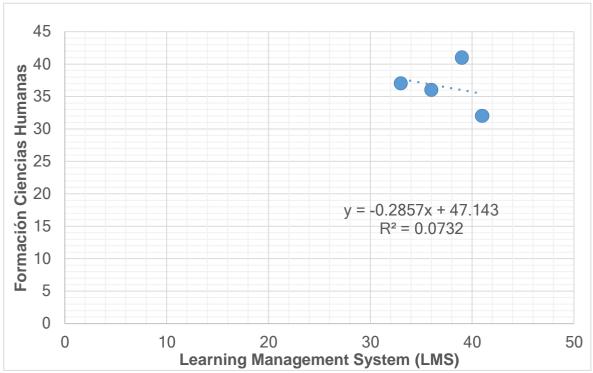


Figura 19. Datos de Correlación de las Dimensiones, HE2

Fuente: Tabla 27

Luego de observar la tabla de datos y su correspondiente gráfico, se determina el coeficiente de correlación, se utilizó la siguiente fórmula:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Donde "D" es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de x - y. "N" es el número de parejas.

Tabla 2822. Determinación del Coeficiente de Correlación de valor "D", HE2

Orden	Learning Management System (LMS)	Rango de los resultados "X"	Formación Ciencias Humanas	Rango de los resultados "Y"	"D" (X-Y)	"D²" (X-Y)²
1	36	2	36	2	0	0
2	33	1	37	3	-2	4
3	39	3	41	4	-1	1
4	41	4	32	1	3	9
Sumatoria de "D²"						14

Fuente: Donde "D" es la Diferencia entre las Variables X - Y

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

$$\rho = \frac{1 - \frac{6 *}{8 (64 - 1)}}{\frac{84}{8 (63)}}$$

$$\rho = \frac{1 - \frac{84}{8 (63)}}{\frac{504}}$$

$$\rho = 1 - 0.166667$$

$$\rho = 0.833333333$$

Tal resultado, descriptivamente hablando, indicaba una buena asociación de tipo directo en ambas variables, es decir, las más altas puntaciones en una de las variables correspondieron a las más altas puntuaciones en la otra y, complementariamente, las más bajas puntuaciones en una variable correspondieron a las más bajas puntuaciones de la otra.

Tabla 29. Escala de interpretación para la correlación de Spearman, HE2

Correlación	Interpretación
-1.00	Correlación negativa perfecta
-0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.75	Correlación negativa considerable
-0.50	Correlación negativa media
-0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación alguna entre las variables
+0.10	Correlación positiva débil
+0.50	Correlación positiva media
+0.75	Correlación positiva considerable
+0.90	Correlación positiva muy fuerte
+1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista (2006)

Ahora denotamos la validación de correlación de Spearman (Rho) en la siguiente tabla:

Tabla 230. Prueba de correlación de Spearman sobre las Dimensiones, HE2

HE1			Salas Tácticas	Instrucción
	Coeficiente de correlación		1.000	0.833
	Salas Tácticas	Sig. (bilateral)	•	0.005
Rho de		n	42	42
Spearman		Coeficiente de correlación	0.833	1.000
	Instrucción	Sig. (bilateral)	1.000	
		n	42	42

Fuente: Coeficiencia de correlación de Spearman (Rho)

**Interpretación:** El valor calculado para la Rho de Spearman de un Coeficiente de correlación (0.833) el nivel de significancia se obtiene 0.005; menor que 0.05; por tanto Existe una correlación positiva muy fuerte. Por lo que se adopta la decisión de rechazar

la hipótesis específico 2 nula y se acepta la hipótesis específico 2 alterna.

#### 4.2. Discusión

En lo relacionado a nuestras hipótesis podemos extraer lo siguiente:

En relación a la hipótesis general, se localizaron los valores críticos a diferentes niveles de significancia para un grupo de 8 pares (N = 8). Se encontró que el valor calculado de  $\rho$  = 0.190 es débil según la tabla 21 y el sig 0,643 es mayor que el nivel de significancia de 0.05. Existe una correlación positiva débil. Esto significa que existe una correlación inversa negativa. Por lo que se adopta la decisión de aceptar la hipótesis general nula y se rechaza la hipótesis general alterna. Esto quiere decir que Existe una relación directa y significativa entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016. Validándola, en tal sentido, Mélendez (2013), quien determina que las plataformas educativas, herramientas de la Web 2.0 y redes sociales deben ser en forma creativa y responsable, propiciando el trabajo en redes colaborativas institucionales. Realizado los 73 Instituciones de Educación Superior Ecuatorianas, detalladas en las páginas 72 a 87, tan solo el 27% de estas han incorporado plataformas educativas, por la falta de conocimiento de los directivos, recursos tecnológicos y económicos insuficientes, o la escasa difusión.

Asimismo, en relación a la primera de las hipótesis específicas, se localizaron los valores críticos a diferentes niveles de significancia para

un grupo de 4 pares (N = 4). Se encontró que el valor calculado para la Rho de Spearman de un Coeficiente de correlación (0.976) es menor que el valor que aparece en la tabla en el nivel de significancia (0.05) se obtiene 0.006, Existe una correlación positiva muy fuerte. Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específico 1 nula y se acepta la hipótesis específico 1 alterna. Esto quiere decir que Existe una relación directa y significativa entre el Learning Content Management System (LCMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016. Validándola, en tal sentido, De la Rosa (2011), quien determina que mejorar el rendimiento académico de los alumnos en un ambiente de aprendizaje colaborativo y participativo guiado y mediado por el docente mediante la plataforma Moodle 2.0 como aula virtual en el curso de Cultura de la Calidad Total

Por último, en relación a la segunda de las hipótesis específicas, se localizaron los valores críticos a diferentes niveles de significancia para un grupo de 4 pares (N = 4). Se encontró que el valor calculado para la Rho de Spearman de un Coeficiente de correlación (0.833) es menor que el valor que aparece en la tabla en el nivel de significancia (0.05) se obtiene 0.005, Existe una correlación positiva muy fuerte. Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específico 2 nula y se acepta la hipótesis específico 2 alterna. Esto quiere decir que Existe una relación directa y significativa existe entre el Learning Management System (LMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016. Validándola, en tal sentido, Cucho (2015), quien

determina que los estilos de aprendizaje predominantes en los cadetes del primer año de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB", es el asimilador con 42,4%, seguido del convergente con 27,3%. Asimismo, los hábitos de estudio de los cadetes resultan bueno en la práctica de ejercicios y problemas con 39,4%; seguido de los hábitos de concentración con 36,5% en las asignaturas de formación general.

#### **CONCLUSIONES**

- 1. Teniendo en consideración la Hipótesis General que señala: Existe una relación directa y significativa entre el Empleo de una Plataforma Educativa y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016, se ha podido establecer que influye en los cadetes del Arma de Caballería un resultado de 81.11% y 81.39% respectivamente. Se encontró que el valor calculado para la Rho de Spearman de un Coeficiente de correlación de ρ = 0.190 no rebasa al valor critico de 0,643 en el nivel de significancia de 0.05, dando como una correlación positiva débil. Que empleando una plataforma educativa se puede obtener del cadete del Arma de Caballería formación profesional en ciencias militares por un futuro oficial del ejército peruano.
- 2. Teniendo en consideración la Objetivo Especifica 1 que señala: Existe una relación directa y significativa entre el Learning Content Management System (LCMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016, en un promedio aritmético obtenido por los resultados de cada indicador de un 79.44% y 81.67% respectivamente. Se encontró que el valor calculado para la Rho de Spearman de un Coeficiente de correlación de ρ = 0.976 es menor que el valor que aparece en la tabla en el nivel de significancia (0.05) se obtiene 1.000, Existe una correlación positiva muy fuerte. Que usando Learning Content Management System (LCMS) que teniendo este software que puede proveer un ambiente multiusuario donde expertos en la materia pueden crear, almacenar, reutilizar, gestionar y proveer contenidos de aprendizaje digitales de un repositorio de objetos de aprendizaje centralizado que sería de

gran ayuda al cadete en su formación militar como futuros oficiales del ejército peruano.

3. Teniendo en consideración la Objetivo Especifica 2 que señala: Existe una relación directa y significativa existe entre el Learning Management System (LMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016, en un promedio aritmético obtenido por los resultados de cada indicador de un 82.78% y 81.11% respectivamente. Se encontró que el valor calculado para la Rho de Spearman de un Coeficiente de correlación de ρ = 0.833 es menor que el valor que aparece en la tabla en el nivel de significancia (0.05) se obtiene 1.000, Existe una correlación positiva muy fuerte. Que el Learning Management System (LMS) es ofreciendo cursos en línea o prácticas para principiantes, también teniendo en cuenta la gestión de los cadetes y el seguimiento de su progreso y rendimiento en todo tipo de actividades de formación ciencias huamanas.

#### SUGERENCIAS

- En consideración a la conclusión 1, se sugiere que se implemente una plataforma virtual para una formación profesional del cadete, donde puede tener un aprendizaje más fácil y dinámico, que pueda tener las facilidades de poder ser más eficiente en sus estudios.
- 2. En consideración a la conclusión 2, se sugiere que usando Learning Content Management System (LCMS) que este software puede proveer un ambiente multiusuario de contenidos de aprendizaje digitales va ser de gran ayuda al cadete en su formación militar.
- 3. En consideración a la conclusión 3, se sugiere que usando el Learning Management System (LMS) que con los cursos en línea o prácticas, el seguimiento de su progreso y rendimiento en todo tipo de actividades de formación ciencias huamanas va ser de gran ayuda al cadete.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cañellas, A. (Julio de 2014). *LMS y LCMS: Funcionalidades y beneficios*.

  Obtenido de Centro de Comunicación y Pedagogía : http://www.centrocp.com/lms-y-lcms-funcionalidades-y-beneficios/
- Charcas, P. G. (27 de Noviembre de 2009). *PLATAFORMAS EDUCATIVAS*. Obtenido de blogpost.pe: http://plataformas-educativas.blogspot.pe/
- Cucho, R. M. (2015). Estilos de Aprendizaje y Hábitos de Estudio en Cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos. Lima, Perú: Universidad de San Martin de Porres (Optar el Grado de Doctor).
- De la Rosa, J. C. (2011). Aplicación de la Plataforma Moodle para Mejorar el Rendimiento Académico en la Enseñanza de la Asignatura de Cultura de la Calidad Total en la Facultad de Administración de la Universidad del Callao. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Optar el Grado de Magister).
- Mélendez, C. F. (2013). Plataformas Virtuales como Recurso para la Enseñanza en la Universidad: Análisis, Evaluación y Propuesta de Integración de Moodle con Herramientas de la Web 2.0. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid (Optar al Grado de Doctor).
- Primeau, L. (14 de Setiembre de 2012). *DEFINICIÓN DE LOS TERMINOS LCMS*Y LMS: LCMS Y LMS, ¿EN QUE SE DIFERENCIAN? Obtenido de edoceo: http://es.e-doceo.net/blog/definicion-de-los-terminos-lcms-y-lms-lcms-y-lms-%C2%BFen-que-se-diferencian/
- Villarroel, A. J. (2013). Modelo Educativo EMCH "CFB". En *Plan Estratégico Institucional del 2013 al 2017* (págs. 14 15). Lima, Perú.
- Zavahra, Y. (Marzo de 2012). *Plataformas Educativas*. Obtenido de https://sites.google.com/site/plataformaseducativasvirtuales/home/plataformase-virtuales/ventajasdesventajas

**ANEXOS** 

Anexo 01: Matriz de Consistencia

# TITULO: EL EMPLEO DE UNA PLATAFORMA EDUCATIVA Y SU CONTRIBUCIÓN CON LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2016.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	DISEÑO METODOLÓGICO E INSTRUMENTOS		
Problema General ¿Cuál es la relación que existe entre el Empleo de una Plataforma Educativa y	Objetivo General  Determinar la relación que existe entre el Empleo de una Plataforma Educativa y	Hipótesis General  Existe una relación directa y significativa entre el Empleo de una Plataforma Educativa	Variable 1	Learning Content Management System (LCMS)	<ul> <li>Gestión de Contenidos</li> <li>Desarrollo de Contenidos</li> </ul>	Tipo investigación  Descriptivo- correlacional  Diseño de investigación		
su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016?	su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.	su contribución con la Formación Profesional de la	su contribución con la y Formación Profesional de la Fo	Formación Profesional de la Formación Profesional de la U	El Empleo de una Plataforma Educativa	Learning	Diferencia de Habilidades	No experimental  Enfoque de
Problema Especifico 1	Objetivo Especifico 1  Determinar la relación que	Hipótesis Especifico 1  Existe una relación directa y		Management System (LMS)	Plan de     Estudios	investigación cuantitativo		
existe entre el Learning Content Management System (LCMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016?	existe entre el Learning Content Management System (LCMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.	significativa entre el Learning Content Management System (LCMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.	Variable 2	Formación Militar	<ul><li>Cursos     Antitanque</li><li>Curso de     Blindado</li></ul>	Instrumentos Encuesta  Población 58 Cadetes del Arma Caballería		
Problema Especifico 2	Objetivo Especifico 2	Hipótesis Especifico 2	La Formación			Muestra 45 Cadetes del Arma		
¿Cuál es la relación que existe entre el Learning Management System (LMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016?	Determinar la relación que existe entre el Learning Management System (LMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.	Existe una relación directa y significativa existe entre el Learning Management System (LMS) y su contribución con la Formación Profesional de la EMCH "CFB", 2016.	Profesional	Formación Ciencias Humanas	<ul><li>Cursos de Gerencia</li><li>Cursos Administrativos</li></ul>	de Caballería  Métodos de Análisis de Datos Estadístico de Rho de Spearman		

#### Anexo 02: Instrumento de recolección de datos

# "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

# EL EMPLEO DE UNA PLATAFORMA EDUCATIVA Y SU CONTRIBUCIÓN CON LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2016

Nota: Se agradece anticipadamente la colaboración de los cadetes del Arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB" - 2016, que nos colaboraron amablemente.

RESPONDA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SEGÚN SU CRITERIO, MARQUE CON UNA "X" EN LA ALTERNATIVA QUE LE CORRESPONDE:

	Empleo de una Plataforma Educativa		
1	¿Cree usted que la gestión de contenidos en la LCMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa?	SI	NO
2	¿Cree usted que el empleo de la gestión de contenidos es importante para el empleo de una plataforma educativa?	SI	NO
3	¿Cree usted que el desarrollo de contenidos en la LCMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa?	SI	NO
4	¿Cree usted que el desarrollo de contenidos es importante para el empleo de una plataforma educativa?	SI	NO
5	¿Cree usted que la diferencia de habilidades en la LMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa?	SI	NO
6	¿Cree usted que la diferencia de habilidades es importante para el empleo de una plataforma educativa?	SI	NO
7	¿Cree usted que el plan de estudios en la LMS puede contribuir en el empleo de una plataforma educativa?	SI	NO
8	¿Cree usted que el plan de estudios es importante para el empleo de una plataforma educativa?	SI	NO

	Formación Profesional		
1	¿Cree usted que el curso de antitanques en la formación militar pueda contribuir en la formación profesional?	SI	NO
2	¿Cree usted que el curso de antitanque es importante para la formación profesional?	SI	NO
3	¿Cree usted que el curso de blindados en la formación militar pueda contribuir en la formación profesional?	SI	NO
4	¿Cree usted que el curso de blindados es importante para la formación profesional?	SI	NO
5	¿Cree usted que el curso de gerencias en la formación de ciencias y humanidades pueda contribuir en la formación profesional?	SI	NO
6	¿Cree usted que el curso de gerencia es importante para la formación profesional?	SI	NO
7	¿Cree usted que los cursos administrativos en la formación de ciencias humanas puedan contribuir en la formación profesional?	SI	NO
8	¿Cree usted que los cursos administrativos son importante para la formación profesional?	SI	NO

# Anexo 03: Constancia emitida por la institución donde realizó la Investigación



## SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

El que suscribe, Sub Director de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", deja:

#### CONSTANCIA

Que a los Bachilleres: RIMARACHIN VIDARTE, John; SANTISTEVAN VELASCO, Daniel; SARMIENTO VALDIVIEZO, Aníbal; SERNA RAMOS, Daniel Junior, identificados con DNI N° 74569529, 74020691, 73512241, 70942208, han realizado trabajo de investigación con los cadetes estudiantes de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" como parte de su tesis EL EMPLEO DE UNA PLATAFORMA EDUCATIVA Y SU CONTRIBUCIÓN CON LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2016 para optar el Título profesional de Licenciado en Ciencias Militares.

Se expide la presente constancia a solicitud de los interesados, para los fines convenientes.

Chorrillos, 24 de Agosto 2016

Oscar Luis CALLE PEREZ

Crl EP

Sub Director Académico - BMCH "Crl. Francisco Bolognesi"

## Anexo 04: Compromiso de autenticidad del documento

Los bachilleres en Ciencias Militares, CAB RIMARACHIN VIDARTE, John; CAB SANTISTEVAN VELASCO, Daniel; CAB SARMIENTO VALDIVIEZO, Aníbal; CAB SERNA RAMOS, Daniel Junior, autores del trabajo de investigación titulado "EL EMPLEO DE UNA PLATAFORMA EDUCATIVA Y SU CONTRIBUCIÓN CON LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI". 2016"

#### Declaran:

Que, el presente trabajo ha sido íntegramente a elaborado por los suscritos y que no existe plagio alguno, presentado por otra persona, grupo o institución, comprometiéndonos a poner a disposición del COEDE (EMCH "CFB") y RENATI (SUNEDU) los documentos que acrediten la autenticidad de la información proporcionada; si esto lo fuera solicitado por la entidad.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, tanto en los documentos como en la información aportada.

Nos afirmamos y ratificamos en lo expresado, en señal de lo cual firmamos el presente documento.

Chorrillos, 30 de Diciembre del 2016.

D. SANTISTEVAN V.

D. SERNA R.

A. SARMIENTO V.

MARACHIN V.

# TABLA DE TABULACIONES Y GRAFICOS RHO SPEARMAN

SI	NO	TOTAL	SI (%)	NO (%)	TOTAL (%)
30	15	45	66.67%	33.33%	100.00%
38	7	45	84.44%	15.56%	100.00%
35	10	45	77.78%	22.22%	100.00%
40	5	45	88.89%	11.11%	100.00%
36	9	45	80.00%	20.00%	100.00%
33	12	45	73.33%	26.67%	100.00%
39	6	45	86.67%	13.33%	100.00%
41	4	45	91.11%	8.89%	100.00%
SI	NO	TOTAL	SI (%)	NO (%)	TOTAL (%)
35	10	45	77.78%	22.22%	100.00%
39	6	45	86.67%	13.33%	100.00%
33	12	45	73.33%	26.67%	100.00%
40	5	45	88.89%	11.11%	100.00%
36	9	45	80.00%	20.00%	100.00%
37	8	45	82.22%	17.78%	100.00%
41	4	45	91.11%	8.89%	100.00%
		45	71.11%	28.89%	100.00%

HG	Empleo de una Plataforma Educativa	36.50	8.50	45	81.11%	18.89%	100.00%
	Formación Profesional	36.63	8.38	45	81.39%	18.61%	100.00%
HE1	Learning Content Management System (LCMS)	35.75	9.25	45	79.44%	20.56%	100.00%
	Formación Militar	36.75	8.25	45	81.67%	18.33%	100.00%
HE2	Learning Management System (LMS)	37.25	7.75	45	82.78%	17.22%	100.00%