

ESCUELA DE POSTGRADO NEUMANN

MAESTRÍA EN
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



“Propuesta de mejora para el proceso de aprendizaje y crecimiento profesional para la empresa SistemEcuador de la ciudad de Guayaquil, 2021 mediante un LMS”

**Trabajo de Investigación
para optar el Grado a Nombre de la Nación de:**

Maestro en
Gestión de Tecnologías de la Información

Autores:

Bach. Santos Álava, Juan Ricardo
Mg. Gallegos Sotomayor, Willmar Jose

Docente Guía:

Mg. Leo Rossi, Ernesto Alessandro

TACNA – PERÚ

2021

“El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenida en este trabajo son de exclusiva responsabilidad del (los) autor (es)”

ÍNDICE

RESUMEN	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	14
1.1. Título del tema	14
1.2. Planteamiento de Problema	14
1.3. Objetivo General	16
1.4. Objetivos Específicos	17
1.5. Justificación	17
1.5.1. Justificación Teórica	17
1.5.2. Justificación Metodológica	18
1.5.3. Justificación Práctica	19
1.6. Metodología	19
1.6.1. Enfoque de la investigación	19
1.6.2. Metodología base	20
1.6.3. Población	20
1.6.4. Muestra	20
1.6.5. Técnicas e instrumentos	21
1.7. Limitaciones del Estudio	21
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	22
2.1. Conceptualización de Tópicos Clave	22
2.1.1. Antecedentes de la Investigación	22
2.1.2. Proyecto	22
2.1.3. Sistemas de Gestión del Aprendizaje - Learning Management Systems (LMS)	23
2.2. Importancia de tópicos claves	28
2.2.1. Definición de Aprendizaje	28
2.2.2. Definición de Conocimiento	28
2.2.3. Definición de E-learning	28
2.2.4. Repositorio de Objetos de Aprendizaje (LOR)	29
2.2.5. Gestión de proyectos de Desarrollo de software	30
2.2.6. Administración de proyectos de Software	31

2.3. Análisis crítico	34
CAPÍTULO 3. MARCO REFERENCIAL	35
3.1. Reseña Histórica	35
3.2. Filosofía Organizacional	35
3.2.1. Misión	35
3.2.2. Visión	35
3.2.3. Política de Calidad	36
3.2.4. Pilares de los objetivos de la calidad	36
3.3. Diseño o estructura organizacional	37
3.4. Productos y/o servicios	38
3.5. Diagnostico Organizacional: Sistema de Gestión de Calidad	39
3.5.1. Estrategia Organizacional	39
3.5.2. Análisis FODA	43
3.6. Análisis Crítico	45
CAPÍTULO 4. DESARROLLO DEL TEMA	46
4.1. Diagnóstico del proyecto	46
4.1.1. Antecedentes y Panorama general	46
4.1.2. Objetivo General	46
4.1.3. Objetivos Específicos y Alcance	47
4.1.4. Metodología Actual del Proyecto	48
4.1.5. Fases	49
4.1.6. Fase Preactiva	50
4.2. Diseño de la mejora	78
4.2.1. Fase Activa	78
4.3. Mecanismos de Control	90
4.3.1. Fase Postactiva	90
CAPÍTULO 5. PROPUESTA DE MEJORA	95
5.1. Definición de propuestas y planes de acción	95
5.2. Definición de mecanismos de control	101
5.3. Sugerencias y/o recomendaciones	102
CONCLUSIONES	105
BIBLIOGRAFÍA	108
ANEXOS	111
ANEXO 1	111
ANEXO 2	116

ANEXO 3	121
ANEXO 4	125
ANEXO 5	127
ANEXO 6	129

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 PASOS DE UN PROYECTO VS FASES.....	49
TABLA 2. CRONOGRAMA DEL CONTENIDO: COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL	68
TABLA 3. MES Y TAREA SEMANAL.....	71
TABLA 4. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	97

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. FÓRMULA: TAMAÑO DE LA MUESTRA. FUENTE: SURVEYMONKEY	20
FIGURA 2. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE UN LMS 1. FUENTE: PINEDA (2013).....	24
FIGURA 3. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE UN LMS 2. FUENTE: PINEDA (2013)	25
FIGURA 4. ETAPAS DE DISEÑO DEL PROGRAMA DE ENSEÑANZA VIRTUAL FODIE. FUENTE: TORRES & ORTEGA (2003)	26
FIGURA 13. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL COMPLETA. FUENTE: SGC2017.....	37
FIGURA 6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL SIMPLIFICADA. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	37
FIGURA 15. BALANCED SCORECARD. PERSPECTIVA FINANCIERA. FUENTE: SGC2018	40
FIGURA 16. PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO PROFESIONAL. FUENTE: SGC 2018	41
FIGURA 17. MAPA DE PROCESOS DE SISTEMECUADOR. FUENTE: SGC2018	42
FIGURA 18. MATRIZ STAKEHOLDERS, FUENTE: SGC2018	43
FIGURA 19 EDAD DE ENCUESTADOS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	51
FIGURA 20 SEXO DE LOS ENCUESTADOS. ELABORACIÓN PROPIA	52
FIGURA 21 PREGUNTA 1: ¿CONOCE LA MISIÓN DE LA EMPRESA? ELABORACIÓN PROPIA...	53
FIGURA 22. PREGUNTA 2: ¿CONOCE LA MISIÓN DE LA EMPRESA? ELABORACIÓN PROPIA..	54
FIGURA 23 PREGUNTA 3: ¿ANTES DEL 2021 RECIBÍ CAPACITACIONES EN EL CARGO QUE REALIZA? ELABORACIÓN PROPIA.	55
FIGURA 24 PREGUNTA 4: ¿CONSIDERA IMPORTANTE QUE LA EMPRESA IMPLEMENTE UN PLAN DE CAPACITACIÓN CONTINUO? ELABORACIÓN PROPIA	56
FIGURA 25. ¿CONSIDERA IMPORTANTE EL COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL (ROLES, EQUIPOS, COMUNICACIÓN, PERCEPCIÓN, DECISIONES, EMOCIONES, LIDERAZGO)? ELABORACIÓN PROPIA.....	57
FIGURA 26. PREGUNTA 6: ¿CONSIDERA IMPORTANTE CONOCER ACERCA DE LAS EMOCIONES DENTRO DEL TRABAJO PARA PODER MANEJARLAS Y PODER SER MÁS PRODUCTIVOS EN SU GESTIÓN DIARIA? ELABORACIÓN PROPIA	58
FIGURA 27 PREGUNTA 7: ¿CONSIDERA IMPORTANTE CONOCER COMO DENTRO DE UNA ORGANIZACIÓN SE FORMAN GRUPOS Y EQUIPOS DE TRABAJO PARA PODER ALCANZAR METAS Y GESTIONES MÁS EFECTIVAS? ELABORACIÓN PROPIA.....	59
FIGURA 28 PREGUNTA 8: ¿CONSIDERA IMPORTANTE QUE LA EMPRESA MOTIVE ECONÓMICAMENTE CON UN BONO POR CUMPLIMIENTO DE LAS TAREAS SEMANALES Y MENSUALES? ELABORACIÓN PROPIA.	60
FIGURA 29. PREGUNTA 9: ¿CONSIDERA IMPORTANTE QUE DE SER NECESARIO PARA MANTENER LA ATENCIÓN DEL CONTENIDO A TRASMITIR SE UTILICEN OTRAS HERRAMIENTAS DISTINTAS A LA PLATAFORMA EDUCATIVA COMO TIKTOK O DISCORD? ELABORACIÓN PROPIA.....	61
FIGURA 30. PREGUNTA 10: ¿CONSIDERA IMPORTANTE QUE AL FINALIZAR EL ENTRENAMIENTO SE ENTREGUE UN DIPLOMA O CERTIFICADO POR PARTE DE LA INSTITUCIÓN? ELABORACIÓN PROPIA.....	62
FIGURA 31. PREGUNTA 11: ¿CONSIDERA IMPORTANTE LA CAPACITACIÓN COMO UNA OPORTUNIDAD DE ASCENDER O UTILIZAR LOS CONOCIMIENTOS PARA CONSEGUIR OTRO TRABAJO? ELABORACIÓN PROPIA.....	63

FIGURA 32. PREGUNTA 12: ¿CONSIDERA IMPORTANTE QUE EL CONTENIDO DE LA PLATAFORMA SEA VARIADO: ¿VIDEOS, AUDIO (PODCAST) Y LECTURA? ELABORACIÓN PROPIA	64
FIGURA 33. PREGUNTA 13: ¿CONSIDERA IMPORTANTE TENER UNA PLATAFORMA DE APRENDIZAJE QUE SEA FLEXIBLE Y PODER INTERACTUAR YA SEA DESDE UNA LAPTOP O UN CELULAR? ELABORACIÓN PROPIA.	65
FIGURA 34 CORRELACIÓN ENTRE OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y PLANES DE ACCIÓN. ELABORACIÓN PROPIA	69
FIGURA 35. ESTRATEGIAS DEL PROYECTO. ELABORACIÓN PROPIA.	79
FIGURA 36. CONTENIDO DEL LMS DISTRIBUIDO EN SEMANAS. ELABORACIÓN PROPIA	80
FIGURA 37. PODCAST DENTRO DEL LMS. ELABORACIÓN PROPIA	81
FIGURA 38. VIDEOS DENTRO DEL LMS. ELABORACIÓN PROPIA	81
FIGURA 39. LECTURAS DENTRO DEL LMS. ELABORACIÓN PROPIA.....	82
82	
FIGURA 40. CRONOGRAMA MENSUAL DENTRO DEL LMS. ELABORACIÓN PROPIA.	82
FIGURA 41. CUESTIONARIOS RELÁMPAGOS DENTRO DEL LMS. ELABORACIÓN PROPIA.....	83
FIGURA 42. CUESTIONARIOS SEMANALES DENTRO DEL LMS. ELABORACIÓN PROPIA.	84
FIGURA 43. PREGUNTAS OBJETIVAS DENTRO DEL LMS. ELABORACIÓN PROPIA.....	84
85	
FIGURA 44. PREGUNTAS ABIERTAS DENTRO DEL LMS. ELABORACIÓN PROPIA	85
FIGURA 45. MOTIVACIÓN ECONÓMICA POR OBJETIVO. ELABORACIÓN PROPIA	86
FIGURA 46. MOTIVACIÓN ECONÓMICA POR PUNTAJE. ELABORACIÓN PROPIA.	87
FIGURA 47. CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN DENTRO DEL LMS. ELABORACIÓN PROPIA. ..	88
FIGURA 48. RECURSO COMPARTIDO EN LA NUBE, ORIGEN DE DATOS. ELABORACIÓN PROPIA	91
FIGURA 49. TABLA SIMPLIFICADA DE INSCRITOS Y CUMPLIMIENTO MENSUAL. ELABORACIÓN PROPIA	91
FIGURA 50. ORIGEN DE DATOS POWERBI. ELABORACIÓN PROPIA.	92
FIGURA 51. CMI EN POWERBI. ELABORACIÓN PROPIA.	92
FIGURA 52. DASHBOARD EN POWERBI DEL PROYECTO. ELABORACIÓN PROPIA.	93
FIGURA 53. DISEÑO PARA MÓVILES DEL DASHBOARD EN POWERBI. ELABORACIÓN PROPIA	93

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo aplicar estrategias efectivas de educación en línea en el proceso de Aprendizaje y crecimiento profesional de la empresa SistemEcuador (Contact Center ubicado en la ciudad de Guayaquil – Ecuador) a través de un Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS), la cual es una tecnología aplicada en distintos centros educativos del mundo, y que también se ha venido aplicando con fuerza en numerosas empresas privadas, esto con la finalidad de tener personal altamente capacitado, para poder desarrollar sus gestiones de manera efectiva y con altos estándares de calidad, de acuerdo a la misión de la empresa. Este proyecto utiliza como base el proceso de aprendizaje y crecimiento profesional detallado en el “Sistema de Gestión de Calidad” realizado en el 2019, que tiene como finalidad la mejora y crecimiento a largo plazo de los colaboradores.

Para cumplir con el objetivo propuesto es necesario conocer la situación actual del proceso a través de la documentación existente, verificar los documentos del proceso, realizar cuestionarios y entrevistas con los distintos actores de cada área y así conocer las falencias que existen debido a la falta de aprendizaje en tiempos de pandemia; también se debe plantear estrategias que permitan que los colaboradores se familiaricen con el proceso de aprendizaje, implementar el sistema de gestión de aprendizaje (LMS), llevar un control a través de las evaluaciones, reuniones virtuales y tableros de control con la finalidad de tomar decisiones acertadas y correctivas, y así cumplir con el objetivo de la empresa: dar gestiones eficientes con talento humano calificado.

Palabras claves: Sistemas de gestión de aprendizaje / estrategias / técnicas de estudio a distancia / LMS. / Sistemas de Gestión de Aprendizaje

ABSTRACT

The objective of this research is to apply effective online education strategies in the Learning and professional growth process of the company SistemEcuador (Contact Center located in the city of Guayaquil - Ecuador) through a Learning Management Systems (LMS), which is a technology applied in different educational centers around the world, and that has been applied with force in numerous private companies, this in order to have highly trained personnel, to also be able to develop their procedures effectively and with high standards of quality, according to the mission of the company. This project uses as a basis the process of learning and professional growth detailed in the "Quality Management System" carried out in 2019, which aims to improve and long-term growth of employees.

To meet the proposed objective, it is necessary to know the current situation of the process through the existing documentation, verify the documents of the process, carry out questionnaires and interviews with the different actors in each area and thus know the shortcomings that exist due to the lack of learning in times of pandemic; Strategies should also be proposed to make the collaborators become familiar with the learning process, implement the learning management system (LMS), carry out a control through evaluations, virtual meetings and control boards in order to make correct and corrective decisions, and thus fulfill the objective of the company: provide efficient management with qualified human talent.

Keywords: Learning management systems / distance study strategies / techniques / LMS.

INTRODUCCIÓN

El proceso de aprendizaje en las empresas es un concepto que se ha venido desarrollando durante por lo menos la última década, y resulta beneficioso no solamente para los colaboradores, sino para la organización, ya que al ser un call center depende del servicio realizado a través de las llamadas: las gestiones, si las gestiones son efectivas, se tendrá una mejor nivel de servicio en llamadas entrantes y si las gestiones son eficientes éstas se transformaran en mejores técnicas de cobranzas, en síntesis una capacitación continua permitirá que el personal de la empresa puede ser eficiente y efectivo en sus gestiones.

La propuesta de mejora para el proceso de Aprendizaje y Crecimiento Profesional para la empresa SistemEcuador de la ciudad de Guayaquil, 2021 mediante un LMS nace a raíz de la problemática de la pandemia COVID 19 ya que muchas de las capacitaciones están agendadas y planificadas de forma presencial y en los meses más críticos necesitábamos no solamente comunicación directa sino capacitación constante, es por eso que implementar un plataforma de software que permita capacitar al personal desde cualquier lugar que se encuentre, evaluar el aprendizaje y verificar la aplicación de lo aprendido es de suma importancia para la empresa.

Por otra parte, en la actualidad SISTEMECUADOR S.A., posee un plan de trabajo teórico, basado, en su Cuadro de Mando Integral, dentro de él, el proceso de Aprendizaje y crecimiento profesional no ha sido llevado a la práctica por distintos motivos, aunque las capacitaciones se han dado con regularidad, no ha existido un cronograma secuencial que permita evaluar las competencias adquiridas mes a mes, es ahí donde nace la necesidad de mejorar el actual proceso a través de la

implementación de un Sistema de Gestión del Aprendizaje LMS (Learning Management System) por sus siglas en inglés.

La finalidad de la presente investigación es llevar a la práctica la implementación del LMS con un programa de aprendizaje semanal con lecturas, videos, podcast y cuestionarios con estrategias de aprendizaje en línea: Desarrollo y gestión del conocimiento, evolución del capital humano, motivación y fidelización esto permitirá que cada individuo interesado en su crecimiento profesional vea la empresa no solamente como un lugar donde obtener una remuneración sino también un espacio donde se preocupan por su crecimiento así se lograra cumplir parte de la misión de la empresa: tener talento humano calificado con gestiones eficientes.

Es así como la propuesta de mejora se desarrollará en el siguiente orden:

En el capítulo I, se tratará respecto a los antecedentes de la investigación y su problemática, el objetivo general y los objetivos específicos, el enfoque y la metodología utilizada, finalmente los alcances y limitaciones del informe de la investigación.

En el capítulo II, se abordará el Marco Teórico, en el que se tratará de manera fundamental los conceptos relacionados con la investigación, ya que también son de suma importancia otros modelos de aprendizaje en línea implementados en universidades y empresas, también las estrategias implementadas.

En el capítulo III, comúnmente llamado Marco Referencial se establecen los aspectos concernientes a la empresa SISTEMECUADOR: una reseña histórica, misión y visión, el diseño organizacional y todo lo concerniente aplicado a la investigación y aplicación en el proceso de mejora.

En el capítulo IV, se establecen los Resultados, aquí se verán aspectos relacionados con el diagnóstico situacional de la empresa, y finalmente diseñar el plan de mejora con sus respectivas estrategias e implementación del LMS que se propone en el objetivo general de la investigación.

En el capítulo V, se abordarán las Sugerencias con las respectivas conclusiones y recomendaciones del proyecto, de igual manera se planteará la bibliografía utilizada en la presente investigación.

En el capítulo VI, se encontrarán los anexos de la investigación