



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS

DIAGNÓSTICO DEL SIMULADOR DE CRÉDITO PARA
LA MEJORA DEL PROCESO DE ATENCIÓN DEL
CENTRO DE TECNOLOGÍA Y CRÉDITO DEL PERÚ -
SATIPO; 2019.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL
GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN
INGENIERÍA DE SISTEMAS

AUTOR

RODRIGUEZ GARCIA, KENYI KEVIN
ORCID: 0000-0002-0433-3115

ASESOR

CORONADO ZULOETA, OSWALDO GABIEL
ORCID: 0000-0002-0708-2286

CHIMBOTE – PERÚ

2020

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Rodriguez Garcia, Kenyi Kevin

ORCID: 0000-0002-0433-3115

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,
Chimbote, Perú

ASESOR

Coronado Zuloeta, Oswaldo Gabiel

ORCID: 0000-0002-0708-2286

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ingeniería,
Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas, Piura, Perú

JURADOS

Sullón Chinga, Jennifer Denisse

ORCID: 0000-0003-4363-0590

Sernaqué Barrantes, Marleny

ORCID: 0000-0002-5483-4997

García Córdova, Edy Javier

ORCID: 0000-0001-5644-4776

Hoja de firma del jurado evaluador de tesis y asesor

MGTR. SULLÓN CHINGA, JENNIFER DENISSE

PRESIDENTE

MGTR. SERNAQUÉ BARRANTES, MARLENY

MIEMBRO

MGTR. GARCÍA CÓRDOVA, EDY JAVIER

MIEMBRO

MGRTR. CORONADO ZULOETA, OSWALDO GABIEL

ASESOR

Resumen

El presente trabajo ha sido desarrollado bajo la **línea de investigación**, Desarrollo de modelos y aplicación de las tecnologías de información y comunicaciones, de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas en la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, durante el desarrollo del trabajo de investigación se planteó el siguiente **problema** ¿De qué manera influye el diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención en centro de tecnología y créditos del Perú? Donde tuvo como **objetivo** elaborar el diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención, el **alcance** del proyecto de investigación será al área de créditos de la empresa, a los clientes actuales y futuras, La **metodología** a usar será de tipo descriptivo, de nivel cuantitativo y de diseño no experimental, optaremos por la técnica de **recojo de información** se usará la encuesta a 10 clientes de la empresa, donde se obtuvieron **los resultados**: el 100% de la frecuencia de los clientes encuestados dice que la empresa hace uso del simulador de manera local, Un porcentaje del 80% de clientes encuestados prefiere simular su crédito mediante la web; se llegó a la **conclusión** de que sería más conveniente simular un crédito en línea, ya que hay una gran demora en la atención como hacer colas para una simple simulación , ya que el simulador de la empresa no está subido a la web de la empresa.

Palabras Clave: Atención, Cliente, Diagnostico, Proceso, Simulador de crédito.

Abstract

This work has been developed under the line of research, Development of models and application of information and communication technologies, of the Professional School of Systems Engineering at the Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, during the development of the research work posed the following problem. How does the diagnosis of the credit simulator influence the improvement of the service process in the technology and credit center of Peru? Where it had the objective of preparing the diagnosis of the credit simulator for the improvement of the service process, the scope of the research project will be to the company's credit area, to current and future clients, The methodology to be used will be descriptive, quantitative level and non-experimental design, we will opt for the information collection technique the survey will be used with 10 clients of the company, where the results were obtained: 100% of the frequency of the surveyed clients say that the company uses of the simulator locally, A percentage of 80% of surveyed clients prefer to simulate their credit through the web; It was concluded that it would be more convenient to simulate a credit online, since there is a long delay in service such as queuing for a simple simulation, since the company's simulator is not uploaded to the company's website.

Key Words: Attention, Client, Diagnosis, Process, Credit simulator.

ÍNDICE DE CONTENIDO

EQUIPO DE TRABAJO.....	II
HOJA DE FIRMA DEL JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR.....	III
RESUMEN.....	IV
ABSTRACT.....	V
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	VI
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	VIII
ÍNDICE DE TABLAS Y CUADROS.....	IX
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	3
2.1 ANTECEDENTES.....	3
2.1.1 <i>Antecedentes a nivel internacional</i>	3
2.1.2 <i>Antecedentes a nivel nacional</i>	4
2.1.3 <i>Antecedentes a nivel regional</i>	5
2.2 BASES TEÓRICAS.....	7
2.2.1 <i>El rubro de la empresa</i>	7
2.2.2 <i>La empresa investigada</i>	7
2.2.3 <i>Conceptos que fundamentan las variables de estudio</i>	7
III. HIPÓTESIS.....	24
3.1 HIPÓTESIS GENERAL.....	24
IV. METODOLOGÍA.....	24
4.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	24
4.3 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES E INDICADORES.....	26
4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	28
4.5 PLAN DE ANÁLISIS.....	28
4.6 MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	29
4.7 PRINCIPIOS ÉTICOS.....	30
V. RESULTADOS.....	31
5.1 RESULTADOS.....	31
5.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	71
5.3 PROPUESTA DE MEJORA.....	72

VI. CONCLUSIONES	77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	78
ANEXOS	81
ANEXO 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	82
ANEXO 2: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO	83
ANEXO 3: CUESTIONARIO.....	85
ANEXO 4: FICHAS DE VALIDACIÓN	87

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. CLASIFICACIÓN DEL CRÉDITO	13
GRÁFICO 2. MODELO CONCEPTUAL SOBRE LA IMAGEN Y CALIDAD PERCIBIDA.	22
GRÁFICO 3. INGRESAR PARA SIMULAR	32
GRÁFICO 4. USO DEL SIMULADOR	34
GRÁFICO 5. SUBIDO A LA WEB	36
GRÁFICO 6. ESTADO DEL SIMULADOR	38
GRÁFICO 7. CONTAR CON INTERNET	40
GRÁFICO 8. UTILIZAR UNA PÁGINA O SISTEMA WEB	42
GRÁFICO 9. CONOCIMIENTO DE OTRO SIMULADOR	44
GRÁFICO 10. UTILIZAR UN SIMULADOR	46
GRÁFICO 11. INTERÉS EN UTILIZAR UN SIMULADOR DE CRÉDITOS	48
GRÁFICO 12. EL PROCESO DE SIMULACIÓN	50
GRÁFICO 13. AGILIZAR LA ATENCIÓN A LOS USUARIOS.	52
GRÁFICO 14. INCONVENIENTES AL SIMULAR.	54
GRÁFICO 15. INCOMODIDADES CON EL PROCESO DE ATENCIÓN.	56
GRÁFICO 16. USO DE LAS TIC.	58
GRÁFICO 17. OPORTUNIDADES DE PROYECCIÓN FUTURAS.....	60
GRÁFICO 18. MEJORAR LA ATENCIÓN AL CLIENTE.....	62
GRÁFICO 19. GANAR MÁS CLIENTES.	64
GRÁFICO 20. AGILIZAR LA ATENCIÓN.....	66
GRÁFICO 21. CONFORMIDAD CON SU SIMULACIÓN DE CRÉDITOS.....	68
GRÁFICO 22. SISTEMAS ONLINE EN UN FUTURO.	70
GRÁFICO 23. SIMULADOR DE CRÉDITOS LOCAL DE LA EMPRESA.....	73
GRÁFICO 24. DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO EN SITUACIÓN ENCONTRADA	75
GRÁFICO 25. DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO CON LA PROPUESTA DE MEJORA	76

ÍNDICE DE TABLAS Y CUADROS

TABLA 1. POBLACIÓN	25
TABLA 2. MUESTRA	25
TABLA 3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	26
TABLA 4. MATRIZ DE CONSISTENCIA	29
TABLA 5. INGRESAR PARA SIMULAR	31
TABLA 6. USO DEL SIMULADOR	33
TABLA 7. SUBIDO A LA WEB	35
TABLA 8. ESTADO DEL SIMULADOR	37
TABLA 9. CONTAR CON INTERNET	39
TABLA 10. UTILIZAR UNA PÁGINA O SISTEMA WEB	41
TABLA 11. CONOCIMIENTO DE OTRO SIMULADOR	43
TABLA 12. UTILIZAR UN SIMULADOR	45
TABLA 13. INTERÉS EN EL SIMULADOR DE CRÉDITOS	47
TABLA 14. EL PROCESO DE SIMULACIÓN	49
TABLA 15. AGILIZAR LA ATENCIÓN A LOS USUARIOS	51
TABLA 16. INCONVENIENTES AL SIMULAR	53
TABLA 17. INCOMODIDADES CON EL PROCESO DE ATENCIÓN	55
TABLA 18. USO DE LAS TIC	57
TABLA 19. OPORTUNIDADES DE PROYECCIÓN FUTURAS	59
TABLA 20. MEJORAR LA ATENCIÓN AL CLIENTE	61
TABLA 21. GANAR MÁS CLIENTES	63
TABLA 22. AGILIZAR LA ATENCIÓN	65
TABLA 23. CONFORMIDAD CON SU SIMULACIÓN DE CRÉDITOS	67
TABLA 24. SISTEMAS ONLINE EN UN FUTURO	69
TABLA 25. RESUMEN DE DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO EN SITUACIÓN ENCONTRADA	75
TABLA 26. RESUMEN DE DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO CON LA PROPUESTA DE MEJORA	76

I. INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información dan posibilidades a las instituciones u personas, tener el acceso más rápido de los datos y de su información, permitiendo de esta forma, obtener un mayor rendimiento en el proceso de gestión. Cualquier implementación de nuevas tecnologías, es basado en procesos que habitualmente impacta a las formas de trabajar de los entes, lo cual genera cambio.

La problemática la cual presenta el CENTRO DE TECNOLOGÍA Y CRÉDITO DEL PERÚ es que su simulador de crédito lo usan de manera local que lo más recomendable sería estar subido a la web y los clientes pudieran usarlo de manera online por medio de su página web de la empresa.

Debido a esto se plantea la siguiente pregunta:

¿De qué manera influye el diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del CENTRO DE TECNOLOGÍA Y CRÉDITOS DEL PERÚ?

Para responder a esta interrogante se ha planteado como objetivo general:

Elaborar el diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención en CENTRO DE TECNOLOGÍA Y CRÉDITO DEL PERÚ.

De ahí que, se tiene como objetivos específicos:

- Identificar el simulador de crédito para la mejora del proceso de atención en Centro de Tecnología y Crédito del Perú.
- Evaluar el simulador de crédito para la mejora del proceso de atención en Centro de Tecnología y Crédito del Perú.
- Elaborar el informe de diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención en Centro de Tecnología y Crédito del Perú.

Esta investigación se justifica porque el origen del problema de uno de los procesos de mejora de atención al cliente es que no hay una solución a dicho problema, en tal sentido planteamos como diagnóstico el proyecto de investigación: “diagnóstico del simulador de crédito en CENTRO DE TECNOLOGÍA Y CRÉDITO DEL PERÚ”.

La metodología del trabajo de investigación será de tipo descriptivo, de nivel cuantitativo y de diseño no experimental. La muestra es de 10 clientes de 40 clientes recurrentes. El instrumento de recojo de información se usará la encuesta.

Los principales resultados que se pudieron obtener a través de la encuesta del trabajo de investigación son:

Los resultados obtenidos en la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador en la tabla 6, el 100% de los encuestados manifestaron que hacen uso del simulador de manera presencial en la empresa.

Con respecto a la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención en la tabla 22, encuestados demostraron que SI es una necesidad para la empresa agilizar la atención al cliente al simular su crédito.

La principal conclusión del trabajo de investigación es:

Como sabemos que un simulador de créditos debería funcionar en línea como muchas financieras reconocidas lo tienen, en el caso del CENTRO DE TECNOLOGÍA Y CRÉDITOS DEL PERÚ su simulador de créditos es usado de manera local.

Con respecto a los objetivos específicos se concluye lo siguiente:

- Se identificó que el simulador de créditos de la empresa es propio, los especialistas del área de Tecnología de la empresa fueron los desarrolladores del software.
- Se identificó que la empresa simula un crédito de manera local en su establecimiento de tal manera que el cliente se tiene que acercar a la financiera.
- Se evaluó por medio de una encuesta que sería más conveniente simular un crédito en línea, ya que hay una gran demora en la atención como hacer colas para una simple simulación.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes a nivel internacional

En el año 2017, Jiménez R.(1),realizo la tesis “Simulación de créditos bancarios a través de una aplicación móvil multiplataforma, para la superintendencia de control del poder de mercado (SCPM)” tuvo como **objetivo** Simular los créditos Bancarios a través de una aplicación móvil multiplataforma, para la Superintendencia de Control del Poder de Mercado (SCPM); para este proyecto se aplicó la **metodología** Mobile-D, los métodos que se utilizaron es deductivo e inductivo las técnicas que se utilizaron es la entrevista; llego a la **conclusión** que “La aplicación móvil permite al usuario simular el crédito de los bancos más cercanos a su ubicación, de cada banco y los que tienen un mismo crédito; además de mostrar que banco ofrece la mejor alternativa de crédito y sus oficinas con su respectiva información y ruta, facilitando de esta manera elegir la institución financiera con mejores prestaciones al momento de solicitar un crédito”(1).

En el año 2016, Fuentes B.(2), realizo la tesis “Diseño de un modelo de crédito y cobranza para auto mercado S.A.” tuvo como **objetivo** diseñar un modelo de gestión de crédito y cobranzas integrado al sistema informático “SEAH” que permita disminuir el índice de morosidad en la cartera de cuentas por cobrar; El estudio se realizó por bases **metodológicas** Cualitativas y cuantitativas, aplico el método analítico y deductivo, se aplicó la investigación descriptiva; llego a la **conclusión** realizada la presente investigación presenta mejoras a su sistema informático, diferentes procesos, reglamentos y políticas que deben regirse a la empresa y los clientes(2).

En el año 2016, Cespedes R.(3), realizo la tesis “Acceso y uso de los servicios financieros en el desarrollo de la economía financiera de Bolivia” tuvo como **objetivo** Medir el grado de Inclusión Financiera mediante el Acceso y uso de Servicios Financieros y su influencia en el desarrollo de la economía financiera, uso la **metodología** Hipotético – Deductivo, en el trabajo se utiliza el tipo de investigación descriptivo, explicativo y correlacional. Con esta propuesta el autor **concluyo** que el grado de acceso a servicios financieros en el modelo economía de mercado obtiene 28 agencias por cada 100.000 habitantes, dando evidencia a un bajo grado de acceso a servicios financieros(3).

2.1.2 Antecedentes a nivel nacional

En el año 2018, Torres L.(4), realizo la tesis “Uso de simuladores y su incidencia en las habilidades para resolver problemas de redes de datos de los estudiantes de una Institución de Educación Superior de Lima” que tuvo como **objetivo** Identificar la incidencia del uso de los simuladores en el desarrollo de habilidades para resolver problemas de redes de datos de los estudiantes de una Institución de Educación Superior de Lima, esta investigación tiene un enfoque o **método** cuantitativo, un diseño no experimental, es de corte transversal o transaccional, es de método hipotético – deductivo, tiene como **conclusión** que con esta propuesta el autor dejo demostrado que el uso de los simuladores incide en el desarrollo de habilidades para resolver problemas de redes de datos(4).

En el año 2017, Chávez R.(5), realizo la tesis “Aplicación de la mejora de procesos para incrementar la competitividad en el

área de operaciones, en Zwei Hunde Ingenieros SAC, Pueblo Libre, 2017”, que tuvo como **objetivo** demostrar la efectividad de la aplicación la mejora de procesos para incrementar la competitividad en el área de operaciones, el marco **metodológico** está basado en una investigación que por su finalidad es aplicada, por su nivel es descriptiva y explicativa, por su enfoque cuantitativa y un diseño cuasi experimental, llego a la **conclusión** que la aplicación de la mejora de procesos aumenta la competitividad ya que con el cambio de un proceso para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable, se mejora la calidad, se disminuye costos y aumenta la productividad, por consiguiente hace que la empresa sea competitiva dentro del rubro(5).

En el año 2017, Vergara A.(6), realizo la tesis “Propuesta de mejora en el proceso de atención al cliente en una agencia bancaria” tuvo como **objetivo** elaborar la propuesta basada en la Gestión por Procesos, donde la mejor **metodología** de solución para el problema planteado es la Gestión por Procesos, tiene como **conclusión** que el enfoque basado en Gestión por Procesos y la Mejora continua reflejan la importancia de llevar un plan de control, monitoreo y seguimiento de los procesos e orden de conocer los resultados obtenidos y se verifica que se cumple con el objetivo planteado: el tiempo de espera disminuyo de 6.5 minutos a 3.5 minutos(6).

2.1.3 Antecedentes a nivel regional

En el año 2019, Tovar R.(7), realizo la tesis “Sistema de información para la mejora de la calidad de servicio de atención al cliente en El Restaurant Campestre Los Girasoles”, tuvo como **objetivo** evaluar la influencia del sistema de información en la calidad del servicio de atención al cliente en el restaurant,

la **metodología**, el tipo de investigación, es de una investigación aplicada, el nivel de investigación es de naturaleza descriptiva – Causa Experimental, llego a la **conclusión**, que “la implementación del sistema de información influye de manera positiva en la calidad de servicio de atención al cliente en el restaurante Campestre Los Girasoles, muestra en los resultados cambios significativos en la disminución del: tiempo de espera en 27 minutos y 27 segundos”(7).

En el año 2018, Acevedo Y.(8), realizo la tesis “Implementación de un sistema web para la mejora del proceso administrativo académico de la Institución educativa ‘Wari Vilca’- Huayucachi, 2018”, tuvo como **objetivo** Mejorar el proceso administrativo académico en la Institución educativa mediante la implementación del sistema web, guiado por el enfoque basado en procesos y la **metodología** RUP, el tipo de estudio que se utilizó en esta investigación fue el tecnológico, el nivel de la investigación está sustentado con el grado de profundidad que llego con las variables de estudio, llego a la **conclusión** que el sistema web implementado en la Institución Educativa permite mejorar el proceso administrativo académico, La metodología RUP aplicada en la Investigación permite obtener un sistema Web de calidad acorde con las necesidades de la Institución Educativa(8).

En el año 2015, Salome E.(9), realizo la tesis “Saneamiento contable y su incidencia en los estados financieros de la municipalidad distrital de san Agustín de cajas” tuvo como **objetivo** determinar la incidencia del saneamiento contable en la elaboración de estados financieros, tiene como **metodología** el diseño descriptivo correlacional, esta investigación está considerada como una investigación descriptiva ,llego a la

conclusión que con esta propuesta el autor dejó demostrado “que el saneamiento contable tiene incidencia positiva en la elaboración razonable de estados financieros”(9).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 El rubro de la empresa

Actividades de concesión de crédito.

2.2.2 La empresa investigada

- Información general

EL CENTRO DE TECNOLOGÍA Y CRÉDITO DEL PERÚ, es una empresa de concesión de crédito del Perú, fue inscrito en la Superintendencia Nacional de los registros públicos (SUNARP) en 2019, desde entonces viene brindando el servicio de préstamos de dinero.

- Objetivos organizacionales

EL CENTRO DE TECNOLOGÍA Y CRÉDITOS DEL PERÚ participa en operaciones de crédito, financiando principalmente al sector de la micro empresarial que constituye su mercado meta, tanto en el área rural como urbana, incidiendo en la participación de género.

2.2.3 Conceptos que fundamentan las variables de estudio

1. Diagnostico

Un diagnóstico es la evaluación de la situación que contiene procesos donde nos permite valorar las acciones y/o resultados que va relacionado con los objetivos que se crearon.

Andrade, define el diagnostico como: “Un método de conocimiento y análisis del desempeño de una empresa o institución, interna y externamente, de modo que pueda facilitar la toma de decisiones”.

2. Simulador

Un simulador es por lo usual informático, que admite la reproducción de un sistema. Los simuladores representan impresiones y prácticas que en el entorno pueden llegar a ocurrir.

Las personas tienen la disposición de aumentar su experiencia de aprendizaje al recurrir a las nuevas tecnologías como herramientas para el aprendizaje provechosa, este es el ejemplo de un software de simulación.

Gracias a las aplicaciones de simulación, el sujeto logra la construcción de escenas ideales, que luego se harán en la realidad.

La simulación revela la necesidad de conceder a las personas herramientas que le permitan crear sus propias operaciones para solventar inconvenientes, lo cual involucra que sus ideas se modifiquen.

“podría definirse como un medio que experimenta con un modelo detallado de un sistema real para determinar cómo responderá el sistema a los cambios en su estructura o entorno”(10).

Simulación

“La simulación es la imitación o réplica del comportamiento de un sistema o de una situación, usando un modelo que lo representa de acuerdo al objetivo por el cual se estudia el sistema. Para hacer este estudio se requiere el conocimiento de los datos relacionados con el sistema o problema, que sean relevantes”(11).

La teoría de la simulación

“Como antecedentes de la teoría de la simulación podríamos mencionar la teoría de la dinámica de sistemas. A su vez, la

teoría de la dinámica de sistemas se basó en la teoría de los servomecanismos, cuya característica fundamental es la existencia en los mismos de una realimentación de información. Se entiende por realimentación el proceso en virtud del cual, cuando se actúa sobre un determinado sistema, se obtiene continuamente información sobre los resultados de las decisiones tomadas, información que servirá para tomar las decisiones sucesivas”(12).

¿Cuándo simular?

1. Resolver el problema de un sistema por otro método.
2. Cuando buscamos una solución.
3. Para poder estudiar los efectos de los cambios del medio ambiente del sistema.
4. Determinar las variables más importantes del sistema.
5. Soluciones analíticas.

Elaboración e implantación de un modelo de simulación

Seguimiento de tres fases:

1. Estimación y diseño
 - a. Identificar los responsables del proceso de la simulación.
 - b. Se determina las necesidades de la simulación.
 - c. Evaluar los recursos que se va a necesitar, presupuestos, costos.
 - d. Se evalúa y se selecciona las tecnologías de simulación disponibles.
 - e. Gestionar el proyecto piloto.

2. Realización
 - a. Diseño del proyecto del simulador.
 - i. Objetivos

ii. Restricciones

iii. Campo de actuación.

b. Recojo y estudio de datos.

c. Construcción y verificación del modelo.

3. Mejora continua

Se revisa las metas, los procedimientos de retroalimentación y ejecución de los procesos.

Tipos de simuladores

- Simulación de carreras: Se puede conducir cualquier tipo de automóvil, camión, etc.
- Simulación de vuelo: Permite pilotar aviones, helicópteros.
- Simulación de redes: Se puede simular redes.
- Simulación musical: Se puede reproducir sonidos de diferentes instrumentos.
- Entre otros.

Características

- Es una reproducción de la realidad.
- Representa la realidad para así entender cómo funciona.
- Debe desempeñar con una relación motivacional.
- Capta el interés del sujeto.
- Facilitador del descubrimiento.
- Adquirir conocimientos.

Ventajas

Entre las ventajas más significativos del uso de simuladores es que crea un gran ahorro de tiempo y dinero, genera una mayor seguridad ante situaciones que se ocasionen en la vida real,

estimula la autoestima y la seguridad, proporciona la autoevaluación.

- Al simular un proceso nos anticipa como responder a los cambios.
- Permite analizar las transiciones del sistema.
- Origina soluciones.
- Efectiva para controlar los costes.
- Enfoque cuantitativo para que la actividad pueda ser medido.

Alcance

Se pueden utilizar en el ámbito profesional o como un instrumento de entretenimiento. En lo profesional estos simuladores aparecen como indispensables, ya que si cometieran errores pondrían en riesgo a terceros. Gracias a la simulación, pueden entrenar y ganar experiencia. Si se comete error en la simulación, nadie saldrá lastimado.

Se utilizan los simuladores para diseñar experimentos, con condiciones controladas, garantizando las respuestas del sistema y por ello la confiabilidad en la respuesta del estudio determinado.

Limitaciones

Tienen un límite ya que se crean con objetivos bien definidos, mientras en la realidad pueden suceder escenarios diferentes es el caso en un simulador de vuelo.

3. Crédito

“Cantidad de dinero u otro medio de pago que una persona o entidad, especialmente bancaria, presta a otra bajo determinadas condiciones de devolución”(13).

Se define como crédito, es la operación por medio de una empresa financiera se compromete a prestar una suma de capital a un prestatario por un plazo determinado, para tomar a cambio el capital más la ganancia por el coste del capital en ese período.

¿Qué es el crédito?

“confiar una cosa”, por lo que decimos que crédito es tener la capacidad de confianza o confiar a alguien una obligación contraída, con un compromiso (voluntad propia) de pago.

Concepto

“La operación de crédito puede definirse como: la entrega de un valor actual, sea dinero, mercancía o servicio, sobre la base de confianza, a cambio de un valor equivalente esperado en un futuro, pudiendo existir adicionalmente un interés pactado”(14).

Ventajas del crédito

En la actualidad, el crédito es de valiosa importancia para la economía, siempre y cuando esta sea utilizada adecuadamente y esto trae los siguientes beneficios:

- Crecida de los volúmenes de comercialización.
- Aumento de la obtención de bienes y servicios.
- Hace más lucrativo el Capital.
- Apresura la producción y la comercialización.
- Creación de aumento de fuentes de empleo.
- Progreso tecnológico.
- Aprovecha para realzar el nivel de administración de los negocios.

Desventajas del uso del crédito

El aumento del volumen de créditos crece la oferta monetaria, lo que excede en el alza de precios, lo que origina la inflación.

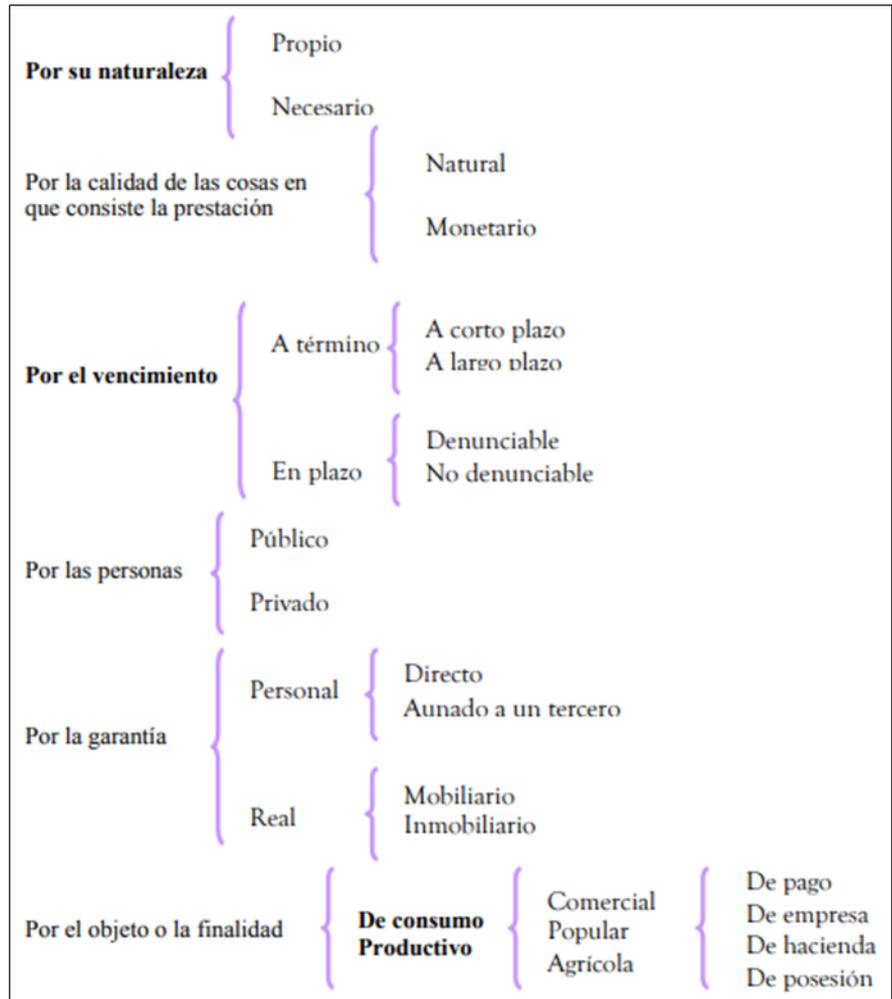


Gráfico 1. Clasificación del crédito

Las C'S del crédito

Los principales elementos que deben tomarse en consideración para concluir si un crédito se concede o no, son: generalmente es conocido como las C's del crédito.

- Carácter
- Capacidad
- Capital
- Condiciones
- Cobertura
- Colateral

Son los riesgos del crédito, ya que cualquier solicitante debe ser evaluado.

Carácter

Percibe el conjunto de cualidades del prestatario que lo hacen pagar al vencimiento de una deuda, una disposición o decisión honesta de pagar, el carácter de las cualidades morales y mentales que se le identifica al sujeto.

Una de las mejores pruebas de esta cualidad es un prolongado y consistente historial de pago en los créditos que tuvo anteriormente.

Capacidad

Es la posibilidad y facilidad de pago del crédito a la fecha de vencimiento, es tener el dinero para efectuar el pago o la capacidad de poder obtenerlo.

La prueba más importante son los ingresos que tiene el deudor y de ello se resta los gastos personales básicos que tiene el prestatario.

Capital

Es el valor líquido de su negocio del solicitante. El capital es lo que el prestamista puede obtener como garantía de pago de la deuda.

Condiciones

Son las condiciones económicas sobre las que las entidades no tienen el control.

Colateral

representa a los recursos financieros y a otros recursos, como es el inventario y otros activos que tiene una entidad.

Cobertura

Representa el seguro que posee una entidad para indemnizar posibles pérdidas, es un factor importante para ver si se decide o no otorgar el crédito.

Importancia de los seis factores

Para ver las características con claridad del riesgo del crédito, es importante tomar en cuenta todos los factores detallados anteriormente. Por infortunio, estos no pueden reducirse a una fórmula objetiva y aplicable a todos los casos. Es necesario establecer una discreción fundamental en las apreciaciones críticas.

4. Mejora del proceso

El proceso se puede definir como: la sucesión repetitiva de acciones usadas a cabo por una o más entes que intervienen, que la desarrollan con el fin de conseguir un objeto o servicio. El proceso se obtiene de acuerdo a los recursos que se manipulen.

Cada proceso tiene consumidores y otras partes interesadas estos pueden ser externos o internos de la empresa, ellos son los que definen los resultados que se requieren de acuerdo a las expectativas y necesidades.

Ejemplos de mejora incluyen:

- Reducción del proceso.
- Mejorar y agrandar la eficacia.
- Disminución del período de proceso.

Elementos del proceso

- Salida o flujo de salida: es el elemento de salida del proceso.

- Receptores del flujo de salida: entes de recepción de los resultados del proceso, de acuerdo a lo esperado.
- Los intervinientes del proceso: los entes encargados de efectuar las actividades del proceso.
- Sucesión de actividades del proceso: las acciones que trabajan los entes con cumplir con el proceso y generar el resultado.
- Recursos: los materiales usados en el proceso.
- Indicadores: fundamental para medir el funcionamiento del proceso.

La mejora está orientada a:

- Crear valor: Quiere decir que los resultados hayan mejorado.
- Buenos resultados: Tienen objetivos de conseguir.
- Satisfacer las necesidades del cliente u usuario.

Importancia del enfoque Basado en procesos

Permitirá lo siguiente:

- Optimizar significativamente en todos los espacios de gestión.
- Formar los principios para acoger de manera efectiva la gestión de sus acciones y recursos.
- Perfeccionar continuamente las actividades avanzadas.
- Comprimir la variabilidad redundante.
- Eliminar actividades repetitivas.
- Mejorar el empleo de los recursos.

Gestión por procesos

Es una función que ayuda a definir el rol que debe seguir cada empleado. Así se podrá cubrir las necesidades de los clientes como de los mismos trabajadores, conociendo sus expectativas.

La gestión por procesos es una representación de organización en la que da más importancia el punto de vista del cliente sobre las actividades de la organización.

No hay que olvidar que los procesos los realizan las personas de las entidades y los servicios y productos lo reciben los clientes. Por ello hay que tener en cuenta en cada momento las relaciones entre clientes y proveedores.

Proceso y Procedimiento

Un proceso es el conjunto de actividades interrelacionadas, se caracterizan por requerir insumos y tareas que implican un valor agregado, con visión a obtener resultados.

Mientras que un procedimiento es un conjunto de medidas e instrucciones que determinara la manera del proceso o de obrar para llegar a conseguir el resultado.

En otras palabras, un proceso es que es lo que se hace, y el procedimiento es como hacerlo. No todas las actividades que se efectúan son procesos.

Para que determinar si es un proceso o subproceso debe tener los siguientes criterios:

- La actividad tiene un propósito claro.
- La actividad contiene entradas y salidas, se pueden identificar fácilmente.
- La actividad debe ser fácil de descomponerse en tareas u operaciones más pequeñas.
- La actividad debe garantizar tiempo, recurso, costes.
- Se puede establecer la responsabilidad del proceso a un ente.

“La gestión por procesos está basada en aplicar sistemas de gestión de la calidad a la gestión de las actividades que integran

los mismos buscando su eficacia y eficiencia, identificando los responsables y desarrollando las correspondientes actuaciones de mejora en base a información relevante obtenida en el seguimiento y control de los mismos”(15).

“El diseño e implementación de un Sistema de Gestión por Procesos en cualquier organización, requiere la utilización de una metodología de trabajo contrastada, sistemática y estructurada en las siguientes etapas básicas:

Concienciación de la Dirección

Constitución de grupos de trabajo

Obtención de toda la información preliminar disponible

Análisis de los datos disponibles

Identificación de los procesos de la organización

Establecimiento de la finalidad específica de cada proceso

Descomposición de los procesos en subprocesos, actividades y tareas

Definición de los factores claves para cada proceso

Establecimiento de los objetivos de seguimiento y control

Medición y evaluación: indicadores

Mejora continua de los procesos”(16).

Beneficios

Tiene como objetivo aumentar de manera continua la calidad, la competencia y la productividad.

- Se disminuye los tiempos empleados así aumentando la productividad.
- Se reduce el número de errores, favorecer la prevención.
- Contribución a una visión sistemática en las actividades de la compañía.
- Reducir los recursos consumidos.

Factores que influyen en la calidad del servicio

Son los atributos que se debe considerar para enfocar la mejora del proceso

- Fiabilidad: Significa un servicio adecuado, cumpliendo con lo acordado.
- Responsabilidad: Significa que la organización demostrara que se preocupa por proporcionar el servicio que se había ofrecido.
- Credibilidad: Implica honestidad y la seguridad que se ofrece el servicio que el sujeto requiere.

¿Qué es el análisis de procesos?

“El análisis de procesos se refiere a la aplicación de métodos científicos al reconocimiento y definición de problemas, así como al desarrollo de procedimientos para su solución”(17).

La construcción del modelo de simulación

Estos modelos se utilizan en cualquier campo como son: Biología, Ingeniería, Química, Física, entre otros. Como presentamos a continuación:

- Físicos: Modelos de barcos, plantas de pilotos, maquetas de edificación.
- Analógicos: Mecánicos y Electrónicos.
- Gráficos y mapas.
- Enunciados matemáticos.

5. Atención

“El ambiente competitivo en el mundo de la empresa está sujeto a crecientes presiones de la oferta y la demanda”(18).

“Los consumidores se enfrentan por lo regular a una amplia gama de productos y servicios que podrían satisfacer una

necesidad determinada. ¿Cómo escogen entre tantas ofertas de mercado? Los clientes toman decisiones de compra con base en las expectativas que se forman sobre el valor y la satisfacción que las distintas ofertas de mercado les proporcionarán. Los clientes satisfechos vuelven a comprar y comunican a otros sus experiencias positivas con el producto. Los clientes insatisfechos a menudo se van con la competencia y desdeñan los productos ante otras personas”(19).

Importancia

- Van aumentando los competidores, reconocidos en calidad y precio, por lo que se requiere buscar una diferenciación.
- El cliente es cada vez más exigente, buscan una buena atención, un trato caracterizado, un servicio rápido.
- Es muy probable que cuando un cliente reciba mala atención cuente su mala experiencia a otros consumidores.
- Si el cliente recibe una buena atención, es probable que vuelva a visitarnos y recomiende a otros consumidores.

En estos tiempos las organizaciones de servicios inquieran brindar el más alto nivel en calidad, ya que ello los lleva a la diferenciación del mercado y a la competitividad.

Es así, que los lleva a la diferenciación con otras empresas, donde se centran y le dan mayor importancia en lo que quiere o que es lo que busca el cliente.

Importancia de la calidad

La calidad no es solo garantizar la entrega sin defectos, sino es más bien la necesidad de garantizar la satisfacción del cliente a

través de una mejora continua, con un fin de brindar la cliente un servicio más al menor precio posible.

Es importante porque:

- Reduce costos.
- Aumento de la productividad.
- Mayor competitividad de la empresa.
- Genera un valor útil para la organización y el cliente.
- Procesos e información.
- Orienta a la empresa hacia el cliente.
- Extiende la lealtad del consumidor.
- Aumenta la reputación de la empresa.
- La empresa tiene claro sus objetivos con los intereses del cliente y la sociedad.

Calidad en la atención

En la actualidad las empresas ganan clientes para poder satisfacerlos y lograr que los clientes sean fieles a la empresa, buscando un fin de beneficios económicos tratándolos cordialmente y amable para hacerles ver que son el centro de las decisiones. Las organizaciones se orientan en satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes por lo que capacitan al personal para que así puedan brindar el servicio de calidad. En las entidades bancarias este tema de la calidad se trata con mayor énfasis y es una misión para la empresa financiera.

El cliente es quien evalúa como está diseñado el servicio que le estas ofreciendo, así también que ese servicio ofrecido coincida con el diseño especificado.

La manera de medir la satisfacción del cliente es según la percepción que tengan con el servicio y atención brindado, es cuando un cliente está totalmente satisfecho o de lo contrario insatisfecho.

El trato brindado por la empresa debería tener los siguientes atributos:

- Fabricación de productos fiables.
- Ausencia de errores.
- Atención rápida.
- Consultas claras y transparentes.

Para que se pueda cumplir con estos atributos, es el personal de la empresa que deberá de cumplir con ellos, para así ganar la lealtad de los clientes y obtener una rentabilidad a largo plazo.

Satisfacción del cliente

La satisfacción del cliente puede ser entendida como la apreciación sobre la medida en sus necesidades, deseos y metas han sido tapadas plenamente.

La satisfacción del cliente es un estado de ánimo de la comparación entre las expectativas del consumidor y el servicio que la organización brinda.

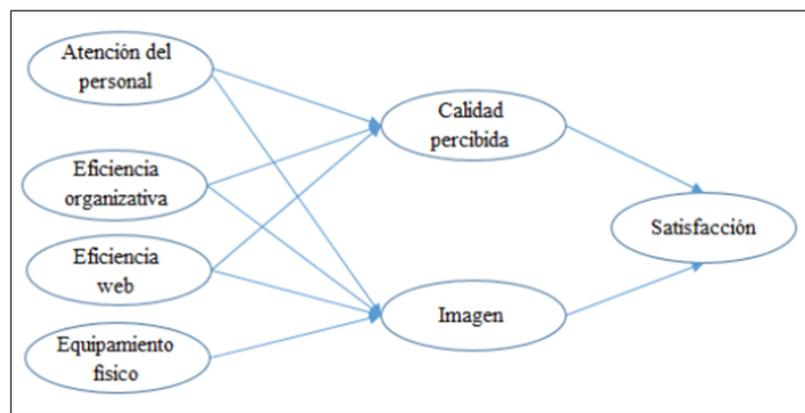


Gráfico 2. Modelo conceptual sobre la imagen y calidad percibida.

En la figura 2 nos muestra que el factor atención del personal tiene una influencia positiva y directa sobre la imagen y calidad que es percibida por el cliente.

Servicio al cliente

El cliente siempre está a la expectativa de recibir un buen trato adecuado en la atención, trato que tiene que ver con los valores y principios cordiales y amabilidad.

La insatisfacción del cliente puede llegar al punto de que no cambie de punto de vista sobre la prestación recibida, y es un cliente perdido porque se ira a otra empresa que reciba la buena atención por el servicio que quiere.

Clientes

Cualquier entidad, empresa u organización no podría existir si no tiene clientes. Esto quiere decir que sin clientes no existiría ninguna empresa.

Las empresas u organizaciones están enfocadas definitivamente en los clientes.

De que les sirve a las empresas invertir seguidamente sino se van a cubrir las expectativas del cliente, ya ellos son el flujo inevitable para toda organización.

III. HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis general

El diagnóstico del simulador de crédito permitirá contribuir a la mejora del proceso de atención en centro de tecnología crédito del Perú.

IV. METODOLOGÍA

4.1 Diseño de la investigación

El diseño ha sido no experimental y por la característica de su ejecución ha sido de corte transversal porque se realizó la evaluación en un periodo determinado.

No experimental: “Es aquel que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos”(20).

Transversal: “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único y su propósito es describir variables y su incidencia e interrelación, pero siempre en un momento específico”(21).

La presente investigación ha sido de tipo descriptiva puesto que explicará las características más específicas que posee el trabajo de investigación a estudiar.

También ha tenido un enfoque cuantitativo debido a que solo se utilizó información medible para poder responder las preguntas planteadas en el trabajo de investigación.

4.2 Población y muestra

Población

“Totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis o entidades de población que integren dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina población por construir la totalidad del fenómeno adscrito a un estudio o investigación”(22).

Para el caso de este trabajo de investigación el universo se delimitará en: El Centro de tecnología y créditos del Perú creada en el año de 2019, contando en ese momento con 100 clientes recurrentes, un administrador, un operador de créditos y un analista de créditos, hasta la fecha ya cuenta con dos analistas de créditos.

Tabla 1. Población

Ítem	Cantidad
Cientes	100

Fuente: elaboración propia

Muestra

“A partir de la población cuantificada para una investigación se determina la muestra, cuando no es posible medir cada una de las entidades de población; esta muestra, se considera, es representativa de la población”(22).

A efectos de seleccionar la muestra sujeta al trabajo de investigación por conveniencia, Se entrevistará a 10 clientes de la empresa financiera por ser el ente fundamental que va dirigido el trabajo de investigación.

Tabla 2. Muestra

Ítem	Cantidad
Cientes	10

Fuente: elaboración propia.

4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores

Tabla 3. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Simulador de crédito	“Los simuladores de préstamos son calculadoras online, que ofrecen casi todas las entidades financieras, y que ayudan a conocer qué tipo de crédito y qué entidad bancaria se ajusta mejor a nuestras necesidades”(23).	El instrumento de recolección de datos será la revisión y el uso del funcionamiento del simulador de crédito.	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de Estado actual del simulador 	Ingresar para simular un crédito.
				Uso del simulador de créditos.
				Subido a la web el simulador de crédito
				Rapidez en el procesamiento al simular un crédito.
				Estado del simulador de crédito.
				Contar con internet
				Utilizar una página o sistema web
				Conocimiento de otro simulador
				Utilizar un simulador
				Interés en el simulador de créditos
El proceso de simulación				

<p>Mejora del proceso de atención</p>	<p>“El mejoramiento de procesos hoy en día representa una de las herramientas más importantes y poderosas para contribuir al mejoramiento, dinamismo y modernismo de las organizaciones, trayendo consigo mayor productividad, mejor calidad y por consiguiente mayor satisfacción de clientes, tanto actuales como potenciales; lo que genera a su vez ventajas competitivas”(24).</p>	<p>El instrumento de recolección de datos será el análisis documental de la recolección de información de la empresa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de mejora del proceso de atención 	<p>Agilizar la atención a los usuarios al simular un crédito.</p> <p>Inconvenientes al simular un crédito.</p> <p>Incomodidades con el proceso de atención al simular un crédito.</p> <p>uso de las tic.</p> <p>Oportunidades de proyección futuras.</p> <p>Mejorar la atención al cliente.</p> <p>Ganar más clientes.</p> <p>Agilizar la atención.</p> <p>Conformidad con el simulador de créditos.</p> <p>Sistemas online en un futuro.</p>
----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: elaboración propia

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el presente proyecto de investigación para poder obtener toda la información necesaria se utilizarán técnicas de la encuesta y como instrumento el cuestionario.

Encuesta: “técnica de recogida de datos a través de la interrogación de los sujetos cuya finalidad es la de obtener de manera sistemática medidas sobre los conceptos que se derivan de una problemática de investigación previamente construida”(25).

Cuestionario: “Es un sistema de preguntas ordenadas con coherencia, con sentido lógico y psicológico, expresado con lenguaje sencillo y claro. Permite la recolección de datos a partir de las fuentes primarias”(26).

4.5 Plan de análisis

Recogida la encuesta con las técnicas y procedimientos mencionados anteriormente, se creará una base de datos temporal en IBM SPSS Statistics 15 y se procederá a la tabulación de los mismos. El análisis de datos se hará con cada una de las preguntas realizadas del cuestionario permitiendo así resumir los datos en una tabla y gráficos que mostraran el impacto porcentual de las mismas.

4.6 Matriz de consistencia

Tabla 4. Matriz de consistencia

Enunciado del problema	Objetivos	Hipótesis	variable	Metodología
¿De qué manera influye el diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del centro de tecnología y crédito del Perú?	Objetivo general	Hipótesis general	- Simulador de crédito - Mejora del proceso de atención	Tipo: Descriptiva Nivel: Cuantitativa Diseño: No experimental POBLACIÓN Y MUESTRA
	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar el diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención en centro de tecnología y crédito del Perú. 	<ul style="list-style-type: none"> El diagnóstico del simulador de crédito permitirá contribuir a la mejora del proceso de atención en centro de tecnología crédito del Perú. 		
	Objetivos específicos			
	<ol style="list-style-type: none"> Identificar el simulador de crédito para la mejora del proceso de atención en centro de tecnología y crédito del Perú. Evaluar el simulador de crédito para la mejora del proceso de atención en centro de tecnología y crédito del Perú. Elaborar el informe de diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención en centro de tecnología y crédito del Perú. 			

Fuente: elaboración propia

4.7 Principios éticos

Durante el desarrollo de la presente investigación titulada “Diagnostico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019”.

Se ha considerado en forma estricta el cumplimiento de los principios éticos que permitan asegurar la originalidad de toda actividad de investigación que se realiza en la Universidad se guía por los siguientes principios(27):

Protección a las personas: “Se respeta la dignidad humana: la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad”.

En este principio se ha respetado los derechos de propiedad intelectual de los libros y de las fuentes electrónicas consultadas que fueron necesarias para considerar teorías y conceptos que fundamentes las variables de estudio.

Consentimiento informado y expreso: “Se cuenta con la manifestación de voluntad informada, libre, inequívoca y específica en personas, como sujetos investigadores o titular de los datos, consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto”.

Se llegó a considerar que la mayor parte de los datos que se utilizó son de carácter público, y que pueden ser conocidos y empleados por distintos analistas, sin ninguna restricción.

V. RESULTADOS

5.1 Resultados

Dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador

Tabla 5. Ingresar para simular

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

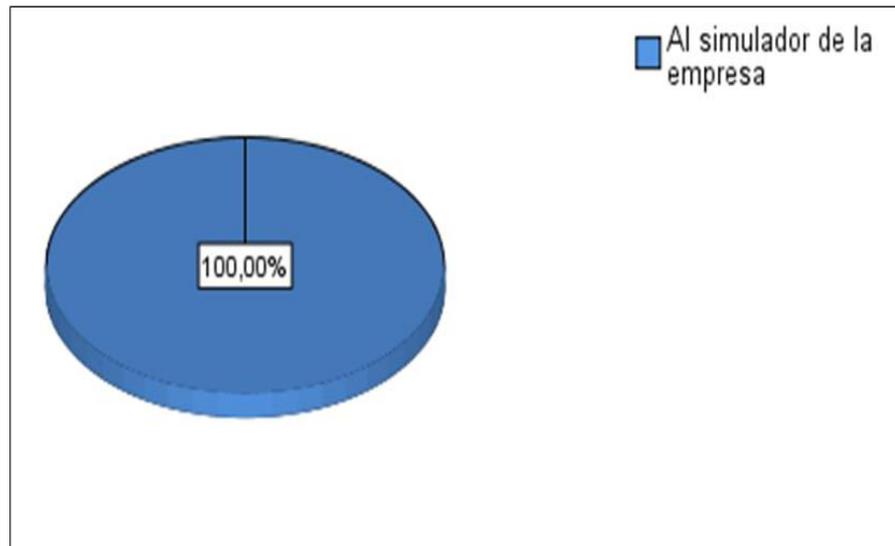
Alternativas	n	%
Al simulador de una empresa exterior	0	0
Al simulador de la empresa	10	100
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿A dónde ingresa para simular un crédito?

Aplicado por: Rodríguez, K.; 2019.

Gráfico 3. Ingresar para simular

Distribución de frecuencias de la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 5

En el gráfico 3 se puede distinguir que el 100% de los encuestados manifestaron que ingresan al simulador de la empresa, donde se tuvo como análisis: La empresa CENTECP tiene su propio simulador de créditos.

Tabla 6. Uso del simulador

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

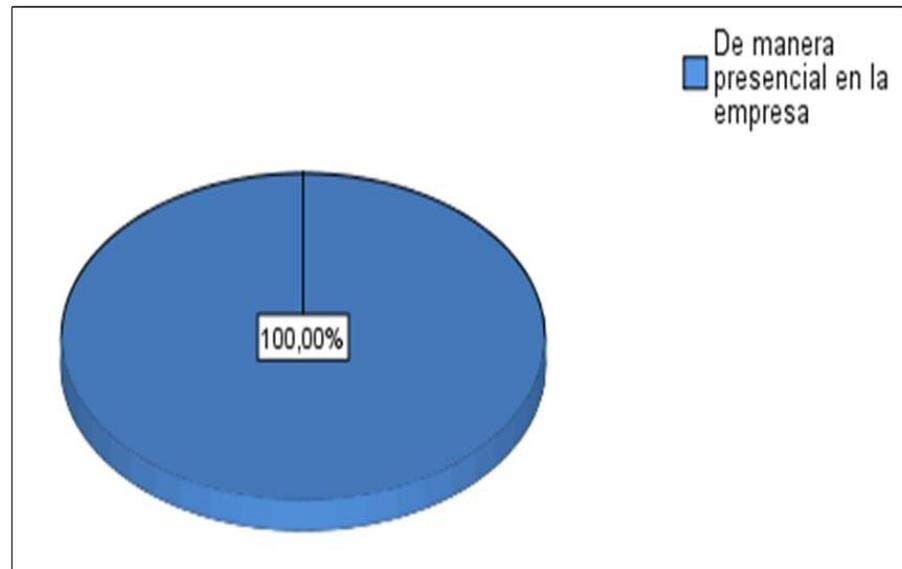
Alternativas	n	%
De manera presencial en la empresa	10	100
Desde su página web de la empresa	0	0
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿De qué manera hace uso del simulador de créditos?

Aplicado por: Rodríguez, K.; 2019.

Gráfico 4. Uso del simulador

Distribución de frecuencias de la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 6

En el gráfico 4 se puede distinguir que el 100% de los encuestados manifestaron que, hacen uso del simulador de manera presencial en la empresa, donde se tuvo como análisis: Para hacer el uso de su simulador de créditos el cliente se tiene que acercar de manera presencial a la empresa.

Tabla 7. Subido a la web

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

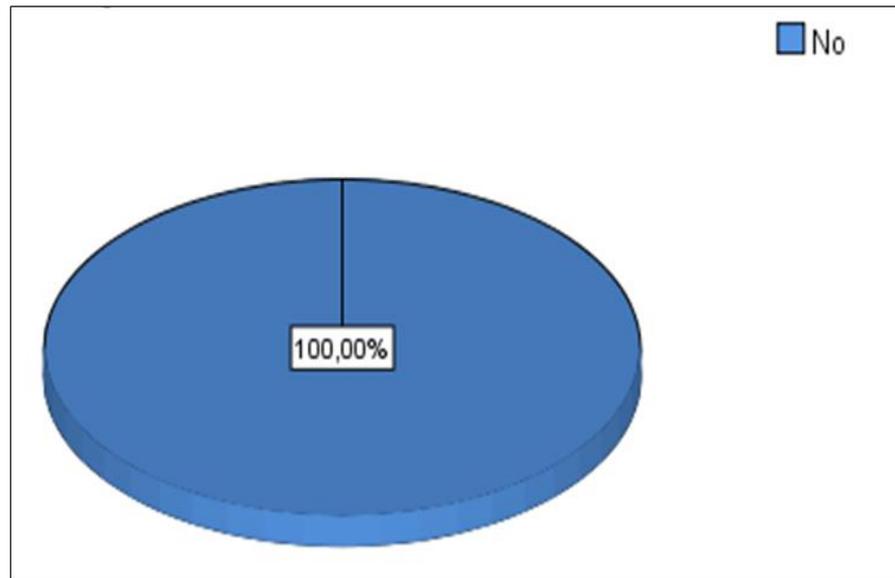
Alternativas	n	%
Si	0	0
No	10	100
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿El simulador de crédito esta subido a la web?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 5. Subido a la Web

Distribución de frecuencias de la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 7

En el gráfico 5 se puede distinguir que el 100% de los encuestados manifestaron que NO está subido a la Web el Simulador de Créditos, donde se tuvo como análisis: la empresa CENTECP hacen uso de su simulador de créditos de manera local.

Tabla 8. Estado del simulador

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

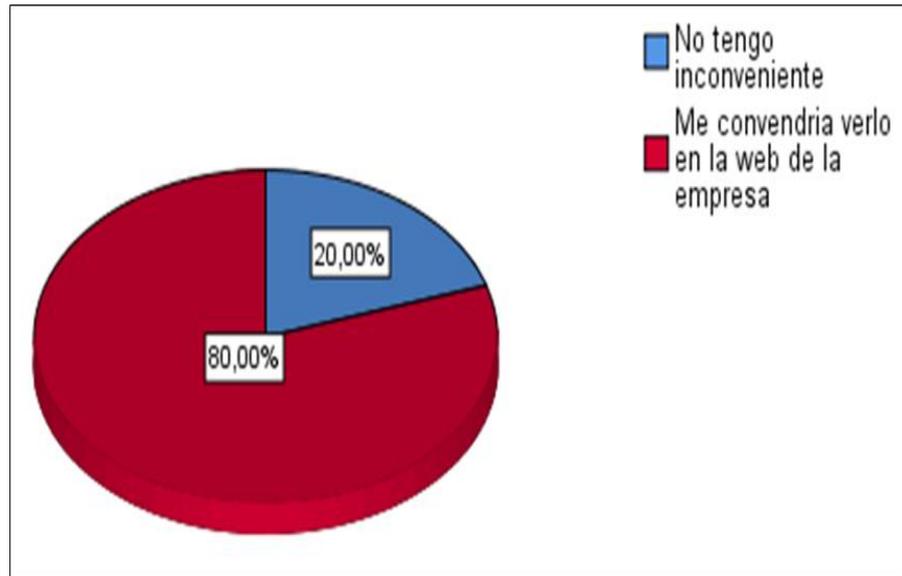
Alternativas	n	%
No tengo inconveniente	2	20
Me convendría verlo en la web de la empresa	8	80
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Cómo le convendría simular su crédito?

Aplicado por: Rodríguez, K.; 2019.

Gráfico 6. Estado del simulador

Distribución de frecuencias de la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 8

En la figura 6 se puede distinguir que el 80% de los encuestados demostraron que les convendría verlo en la web de la empresa el simulador de créditos, sin embargo, el 20% manifestaron que, no tienen ningún inconveniente al simular un crédito, donde se tuvo como análisis: La mayoría de los clientes encuestados el 80% quisieran simular su crédito mediante la web de la empresa así tendrían acceso al simulador en cualquier lugar mediante acceso del internet.

Tabla 9. Contar con internet

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

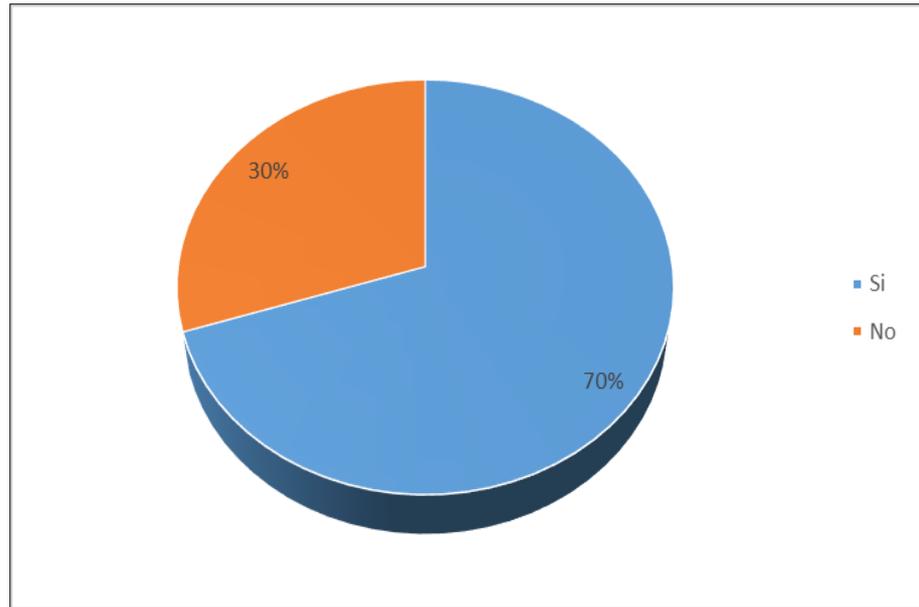
Alternativas	n	%
Si	7	70
No	3	30
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Usted cuenta con internet?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 7. Contar con internet

Distribución de frecuencias de la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 9

En el gráfico 7 se puede distinguir que el 70% de los encuestados manifestaron que, SI cuentan con internet, sin embargo, el 30% demostraron que NO, donde se tuvo como análisis: Al hacer uso del simulador se necesitara tener internet.

Tabla 10. Utilizar una página o sistema Web

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

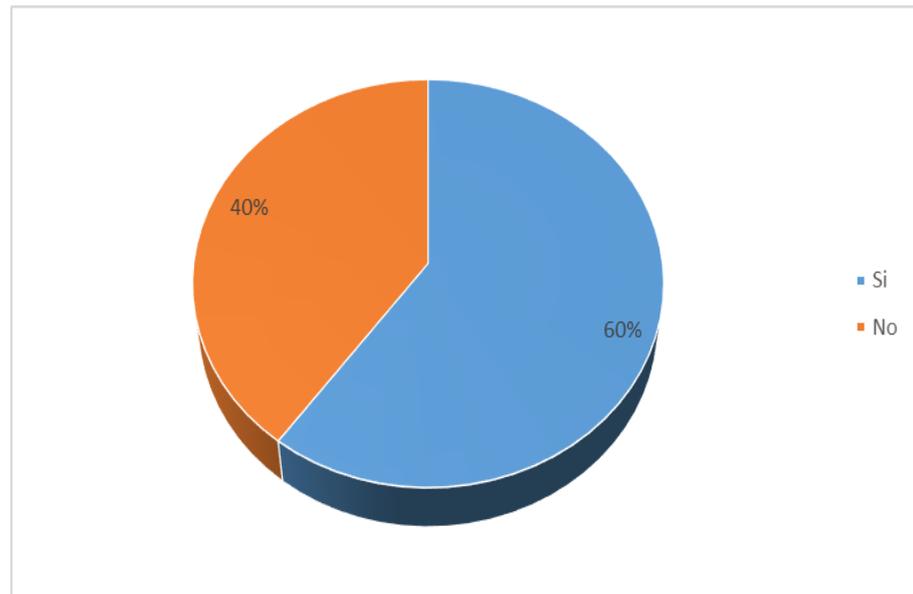
Alternativas	n	%
Si	6	60
No	4	40
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Alguna vez has utilizado una página o sistema web?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 8. Utilizar una página o sistema web

Distribución de frecuencias de la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 10

En el gráfico 8 se puede distinguir que el 60% de los encuestados manifestaron que, SI han utilizado una página o sistema web, sin embargo, el 40% demostraron que, NO.

Tabla 11. Conocimiento de otro simulador

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

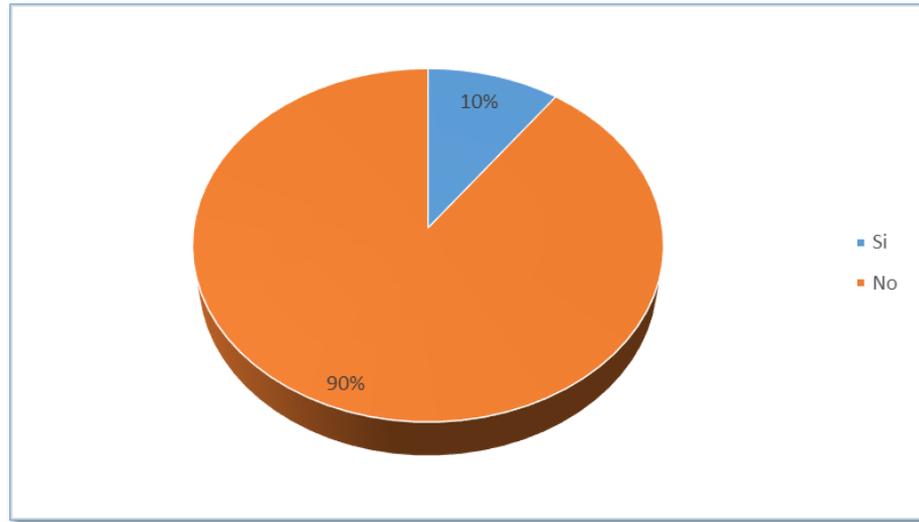
Alternativas	n	%
Si	1	10
No	9	90
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Tiene conocimiento de algún otro simulador?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 9. Conocimiento de otro simulador

Distribución de frecuencias de la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 11

En el grafico 9 se puede distinguir que el 90% de los encuestados manifestaron que, SI cuentan con un conocimiento sobre algún otro simulador, sin embargo, el 10% demostraron que, NO.

Tabla 12. Utilizar un simulador

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

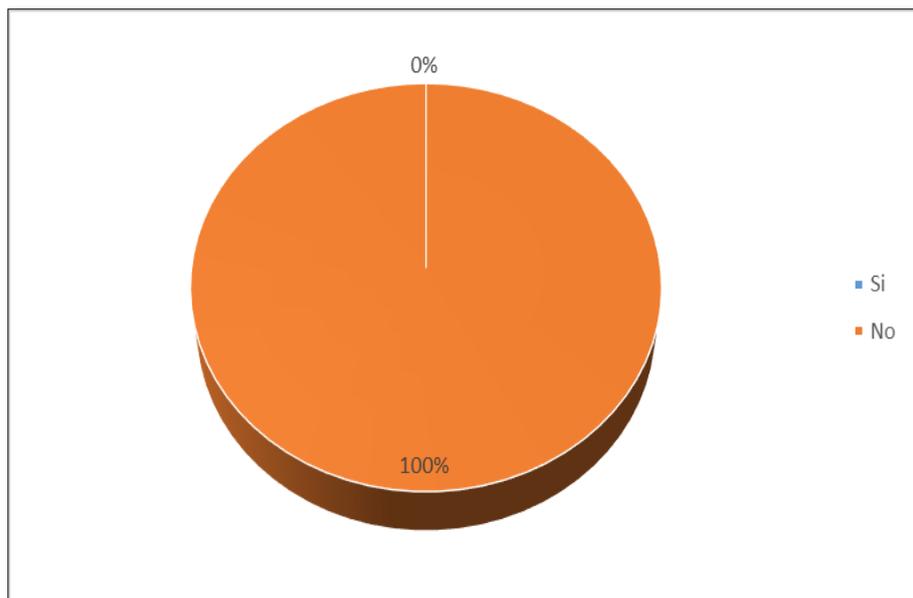
Alternativas	n	%
Si	0	0
No	10	100
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Ha utilizado antes un simulador de créditos?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 10. Utilizar un simulador

Distribución de frecuencias de la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 12

En el gráfico 10 se puede distinguir que el 100% de los encuestados manifestaron que, NO han utilizado en algún momento un simulador de créditos.

Tabla 13. Interés en el simulador de créditos

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

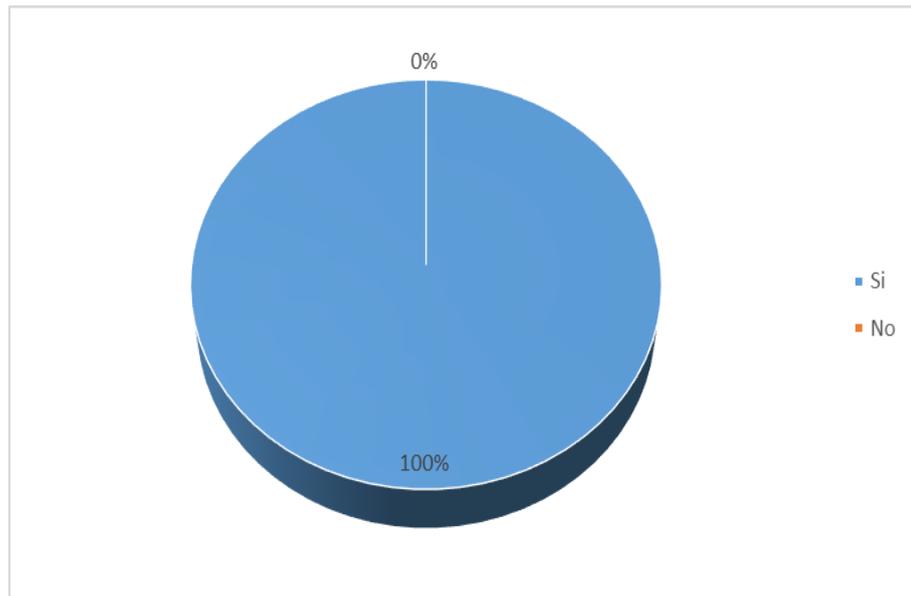
Alternativas	n	%
Si	10	100
No	0	0
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Está interesado en utilizar un simulador de créditos?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 11. Interés en utilizar un simulador de créditos

Distribución de frecuencias de la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 13

En el gráfico 11 se puede distinguir que el 100% de los encuestados manifestaron que, SI están interesados en utilizar un simulador de créditos.

Tabla 14. El proceso de simulación

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

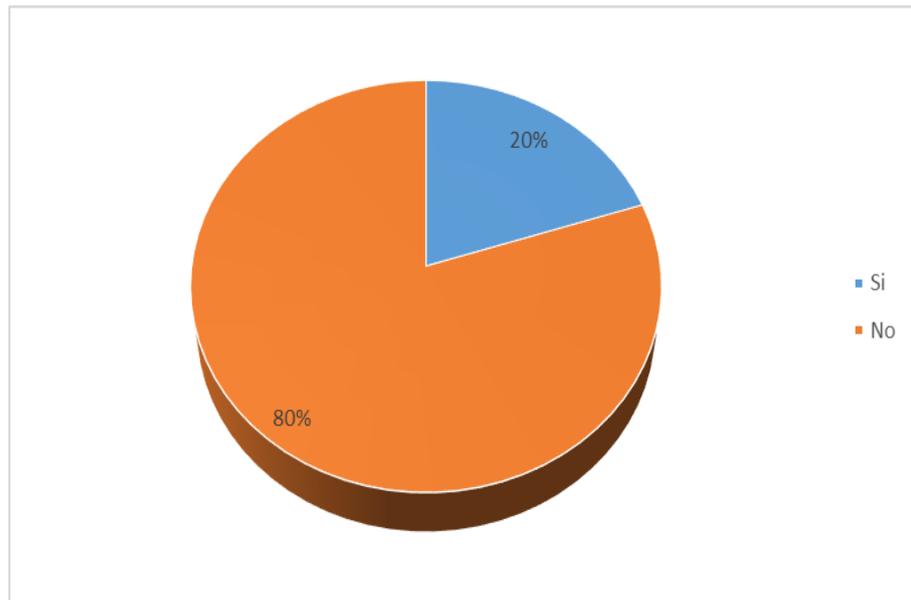
Alternativas	n	%
Si	2	20
No	8	80
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Considera que el proceso de simulación de créditos en la actualidad se realiza con rapidez?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 12. El proceso de simulación

Distribución de frecuencias de la dimensión 1: Nivel de estado actual del simulador, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 14

En el gráfico 12 se puede distinguir que el 80% de los encuestados manifestaron que, NO es rápido el proceso actual de simulación, sin embargo, el 20% demostraron que, SI.

Dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención

Tabla 15. Agilizar la atención a los usuarios

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

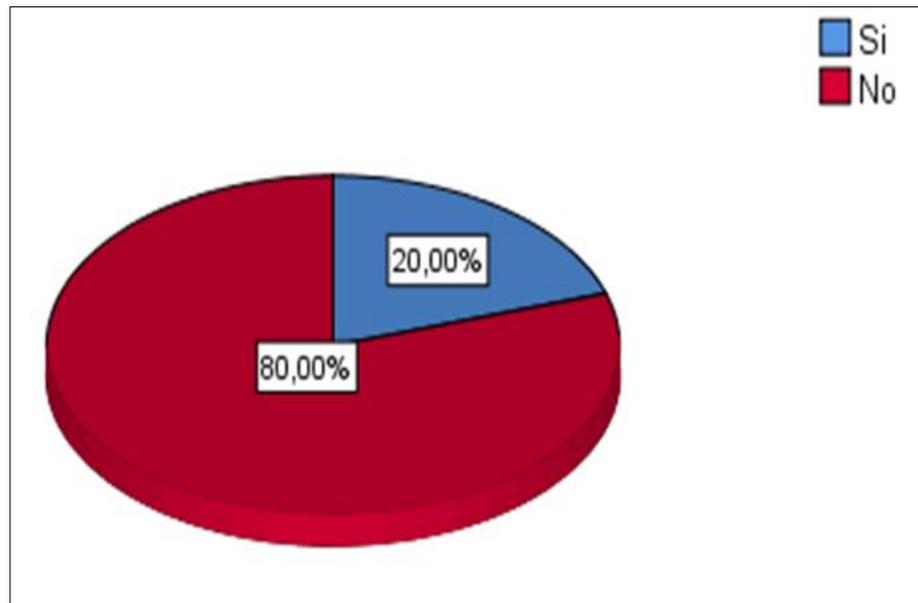
Alternativas	n	%
Si	2	20
No	8	80
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Al simular un crédito la atención es rápida?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 13. Agilizar la atención a los usuarios.

Distribución de frecuencias de la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 15

En el gráfico 13 se puede distinguir que el 80% de los encuestados manifestaron que, NO es rápida la atención al simular un crédito, sin embargo, el 20% demostraron que SI, donde se tuvo como análisis: El 80% nos dice que hay una gran demora en la atención de simular el crédito.

Tabla 16. Inconvenientes al simular

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

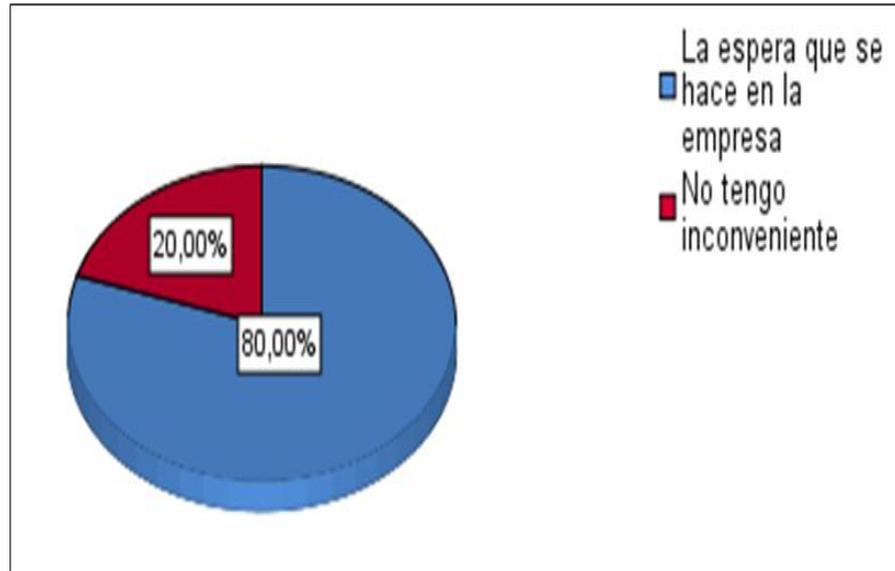
Alternativas	n	%
La espera que se hace en la empresa	8	80
No tengo inconveniente	2	20
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Qué inconveniente tiene al simular su crédito?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 14. Inconvenientes al simular.

Distribución de frecuencias de la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 16

En el gráfico 14 se puede distinguir que el 80% de los encuestados manifestaron que, la espera que se hace en la empresa lleva a un inconveniente para simular un crédito, sin embargo, el 20% demostraron que no tienen inconveniente, donde se tuvo como análisis: La mayoría de los clientes encuestados el 80% tienen el inconveniente de simular su crédito de la empresa ya que lo hacen de manera presencial y eso causa colas para una simple simulación.

Tabla 17. Incomodidades con el proceso de atención

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

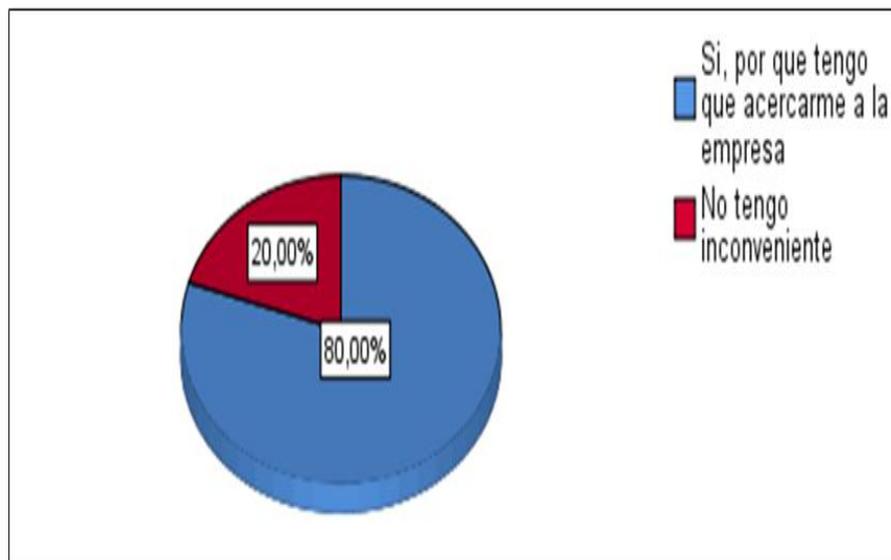
Alternativas	n	%
Si, por que tengo que acercarme a la empresa	8	80
No tengo inconveniente	2	20
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Se incomoda con el proceso de atención de créditos al simular un crédito?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 15. Incomodidades con el proceso de atención.

Distribución de frecuencias de la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 17

En el grafico 15 se puede distinguir que el 20% de los encuestados manifestaron que, NO tienen ningún inconveniente al simular su crédito, sin embargo, el 80% demostraron que SI, tienen inconveniente al simular su crédito, donde se tuvo como análisis: La mayoría de los clientes encuestados el 80% tienen la incomodidad de simular su crédito de la empresa ya que tienen que acercarse a la empresa.

Tabla 18. Uso de las TIC

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

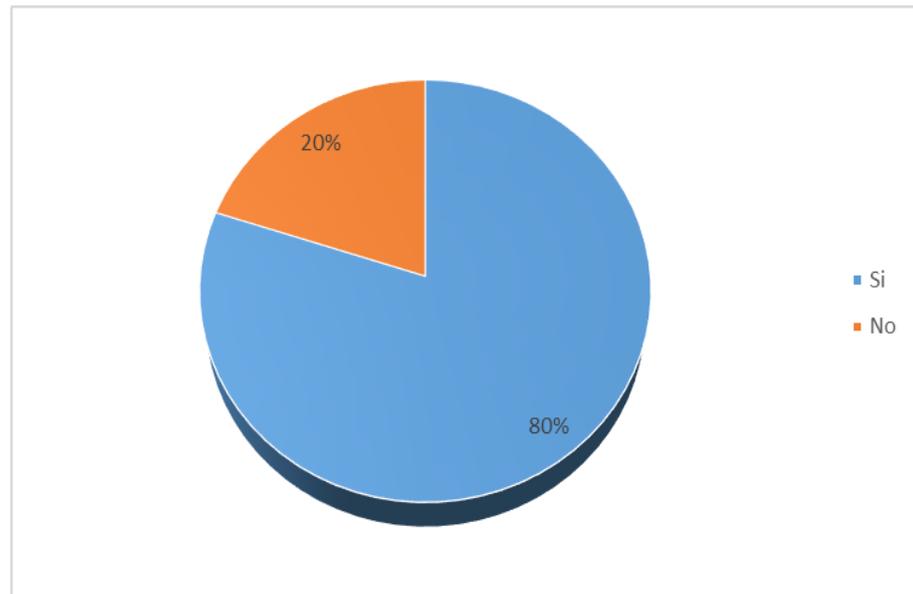
Alternativas	n	%
Si	8	80
No	2	20
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Le gustaría hacer uso de las TIC para el proceso de atención?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 16. Uso de las TIC.

Distribución de frecuencias de la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 18

En el gráfico 16 se puede distinguir que el 80% de los encuestados manifestaron que, SI les gustaría hacer uso de las TIC para el proceso de atención al simular un crédito, sin embargo, el 20% demostraron que NO.

Tabla 19. Oportunidades de proyección futuras

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

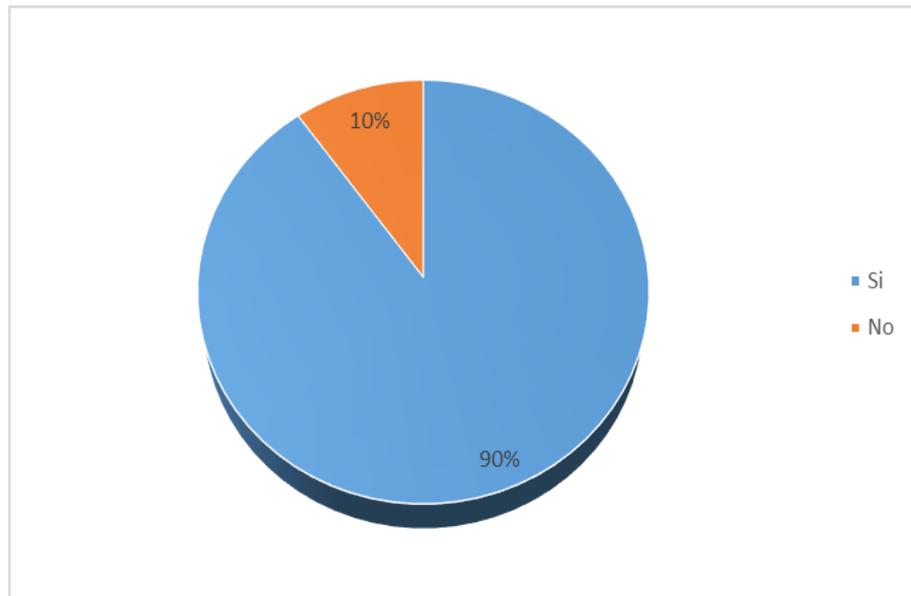
Alternativas	n	%
Si	9	90
No	1	10
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Necesita la empresa oportunidades de proyección futuras?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 17. Oportunidades de proyección futuras.

Distribución de frecuencias de la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 19

En el gráfico 17 se puede distinguir que el 90% de los encuestados manifestaron que, SI necesita la empresa oportunidades de proyección futura, sin embargo, el 10% demostraron que NO.

Tabla 20. Mejorar la atención al cliente

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

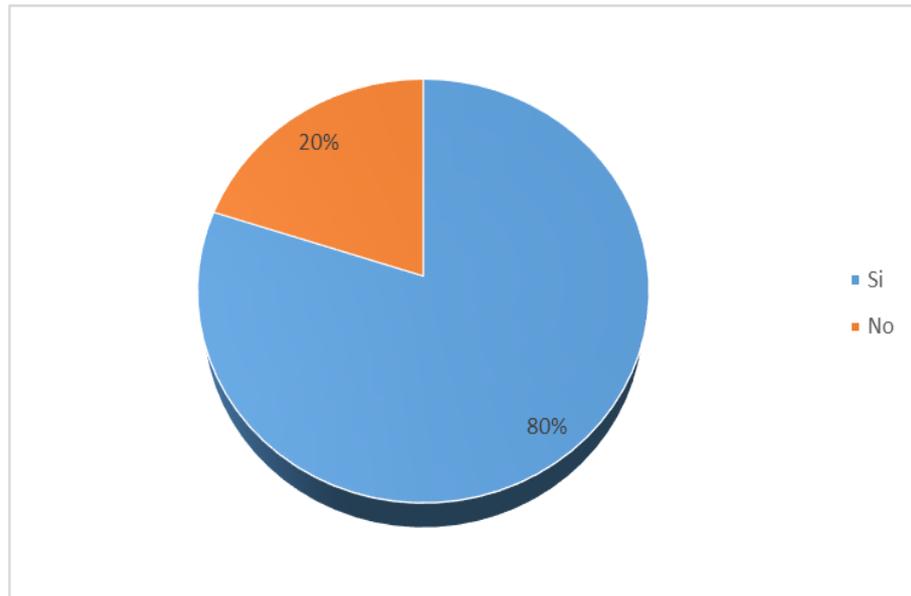
Alternativas	n	%
Si	8	80
No	2	20
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Necesita la empresa mejorar la atención al cliente?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 18. Mejorar la atención al cliente.

Distribución de frecuencias de la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 20

En el gráfico 18 se puede distinguir que el 80% de los encuestados manifestaron que, SI necesita la empresa mejorar la atención al cliente, sin embargo, el 20% demostraron que NO.

Tabla 21. ganar más clientes

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

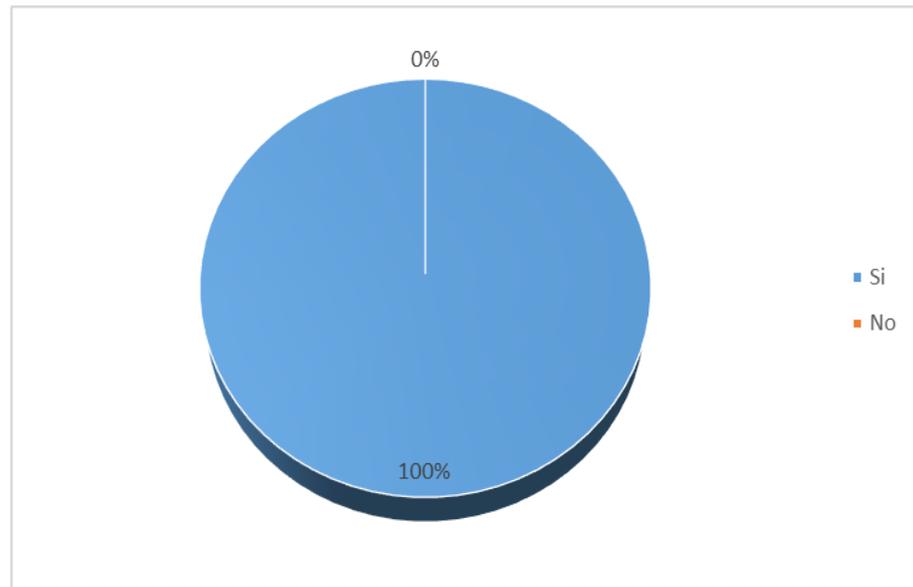
Alternativas	n	%
Si	10	100
No	0	0
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿A la empresa le gustaría ganar más clientes?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 19. Ganar más clientes.

Distribución de frecuencias de la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 21

En el gráfico 19 se puede distinguir que el 100% de los encuestados manifestaron que, SI la empresa necesita ganar clientes.

Tabla 22. Agilizar la atención

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

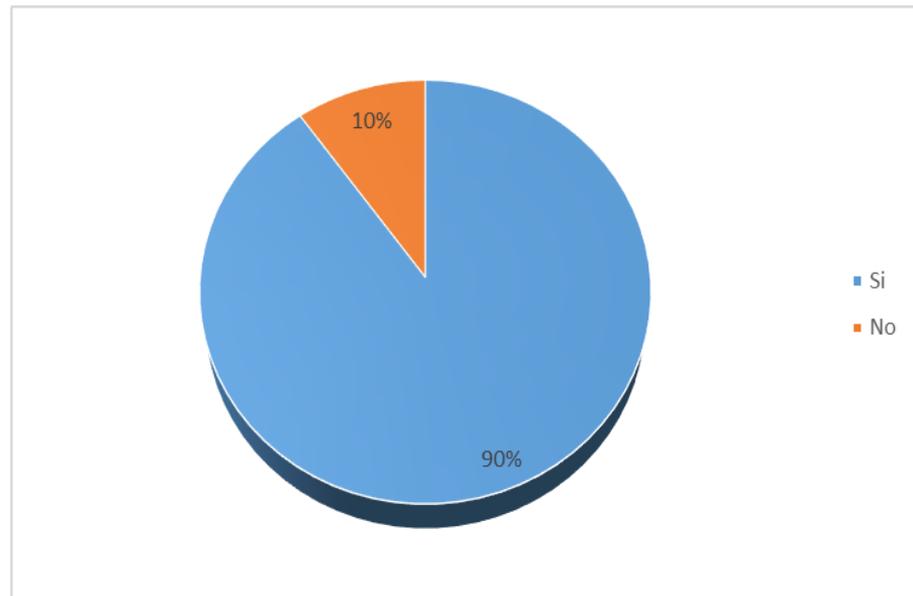
Alternativas	n	%
Si	9	90
No	1	10
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Es una necesidad para la empresa agilizar la atención al simular un crédito?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 20. Agilizar la atención.

Distribución de frecuencias de la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 22

En el gráfico 20 se puede distinguir que el 90% de los encuestados manifestaron que, SI es una necesidad para la empresa agilizar la atención al cliente al simular un crédito, sin embargo, el 10% demostraron que NO.

Tabla 23. Conformidad con su simulación de créditos

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

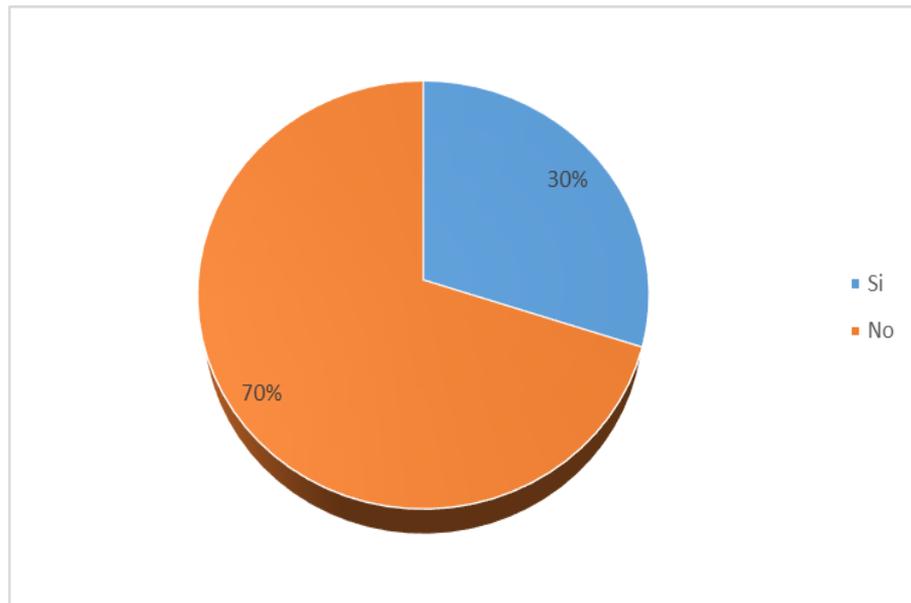
Alternativas	n	%
Si	3	30
No	7	70
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Está conforme con su simulación de crédito actual?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 21. Conformidad con su simulación de créditos.

Distribución de frecuencias de la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 23

En el gráfico 21 se puede distinguir que el 70% de los encuestados manifestaron que, NO están conforme con su simulación de créditos actual, sin embargo, el 30% demostraron que SI, se sienten conforme.

Tabla 24. Sistemas online en un futuro

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas, en relación a la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.

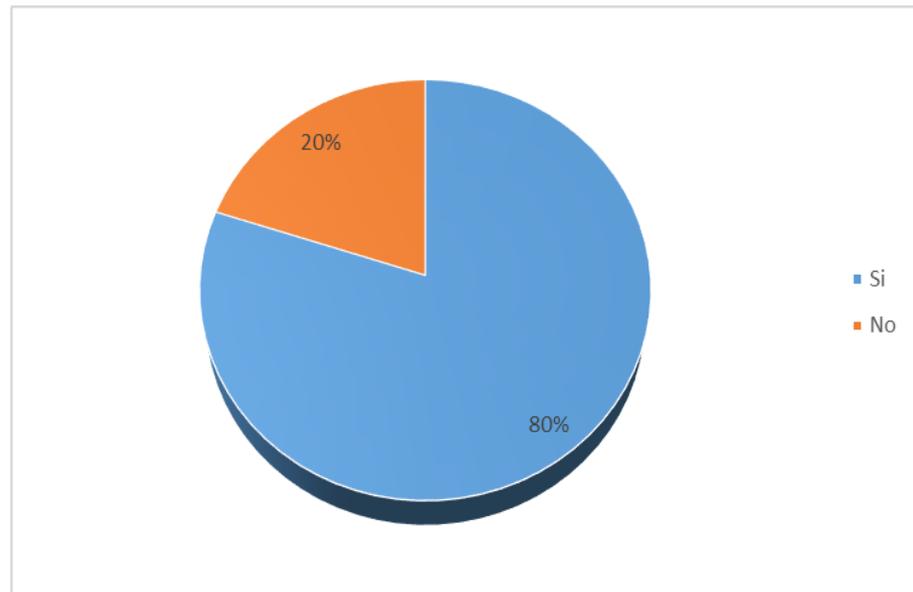
Alternativas	n	%
Si	8	80
No	2	20
Total	10	100

Fuente: Base del instrumento aplicado a los clientes de la empresa CENTECP – Satipo; para responder a la siguiente interrogante: ¿Considera que el uso de sistemas online en un futuro serán la manera de comercializar?

Aplicado por: Rodriguez, K.; 2019.

Gráfico 22. Sistemas online en un futuro.

Distribución de frecuencias de la dimensión 2: Necesidad de mejora del proceso de atención, en cuanto al diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019.



Fuente: Tabla 24

En el gráfico 22 se puede distinguir que el 80% de los encuestados manifestaron que, SI consideran que el uso de sistemas online en un futuro será la manera de comercializar en el futuro, sin embargo, el 20% demostraron que NO.

5.2 Análisis de resultados

La presente investigación tuvo como objetivo Elaborar el diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso atención en Centro de Tecnología y Crédito del Perú – Satipo; 2019, teniendo como finalidad mejorar uno de los procesos de atención al cliente, con un simulador de créditos online; para lo cual se aplicó una encuesta a 10 clientes lo cual nos permitió conocer las necesidades y algunos aspectos del proceso actual de préstamos de dinero que tiene la empresa proponiendo más requisitos para la mejora que se desea diagnosticar. Teniendo en cuenta esto se pudo interpretar los resultados de la siguiente forma:

Con respecto a la dimensión uno: nivel de estado actual del simulador, La empresa de CENTRO DE TECNOLOGÍA Y CRÉDITOS DEL PERÚ tiene su propio simulador de créditos; Para hacer el uso de su simulador de créditos el cliente se tiene que acercar de manera presencial a la empresa; la empresa hacen uso de su simulador de créditos de manera local; Según la Tabla 8 se pudo estimar que la mayoría de los clientes encuestados el 80% quisieran simular su crédito mediante la web de la empresa así tendrían acceso al simulador en cualquier lugar mediante acceso del internet.

Con respecto a la dimensión dos: necesidad de mejora del proceso de atención, Según la Tabla 15 se pudo estimar que el 80% nos dice que hay una gran demora en la atención de simular el crédito; Según la tabla 16 se pudo estimar que la mayoría de los clientes encuestados el 80% tienen la inconveniente de simular su crédito de la empresa ya que lo hacen de manera presencial y eso causa colas para una simple simulación; Según la Tabla 17 La mayoría de los clientes encuestados el 80% tienen la incomodidad de simular su crédito de la empresa ya que tienen que acercarse a la empresa.

5.3 Propuesta de mejora

Tipos de préstamo del Centro de Tecnología y Crédito del Perú

a. Credidario

Pensado para las personas que tienen su negocio y un ingreso diario.

Requisitos:

- Copia de DNI (Titular o conyugue)
- Recibo de luz
- Tres últimos comprobantes de compra
- Garantía a sola firma

b. Transportista

Para personas que cuentan con un vehículo y trabajan en una empresa de transporte.

Requisitos:

- Copia de DNI (Titular o conyugue)
- Recibo de luz
- Tarjeta de propiedad
- SOAT vigente
- Licencia de conducir
- Tarjeta de circulación
- Garantía a sola firma

c. Prendario

Si cuentas con objetos que cuesten más que la cantidad de préstamo que necesites, este es la mejor opción para usted.

Requisitos:

- Copia de DNI (Titular o conyugue)
- Recibo de luz
- comprobante de compra
- Garantía a sola firma

Datos del crédito

a. Los que se pide al cliente

Tipo de préstamo

Monto

Pago

Plazo

b. Los que salen automático

Tasa

Cuota

Ultima cuota

Mora por día

Fecha de desembolso

Simulador de Creditos?
Empezemos, complete toda la información!

Tipo de Préstamo	Monto a Solicitar (*)	Tasa de Interes %	Pagos (*)	Plazo (*)	Cuota
Transpo	S/. 0.00	8 %	--Selecc		S/.
			Ultima Cuota	Mora por día	
			S/.	S/.	0.00
Fecha de Desembolso	Imprimir Simulador				
dd/mm/aaaa					

Gráfico 23. Simulador de créditos local de la empresa

Procesos de utilización del simulador de créditos de la empresa

1. Diagrama de operaciones de proceso (DOP) en situación encontrada

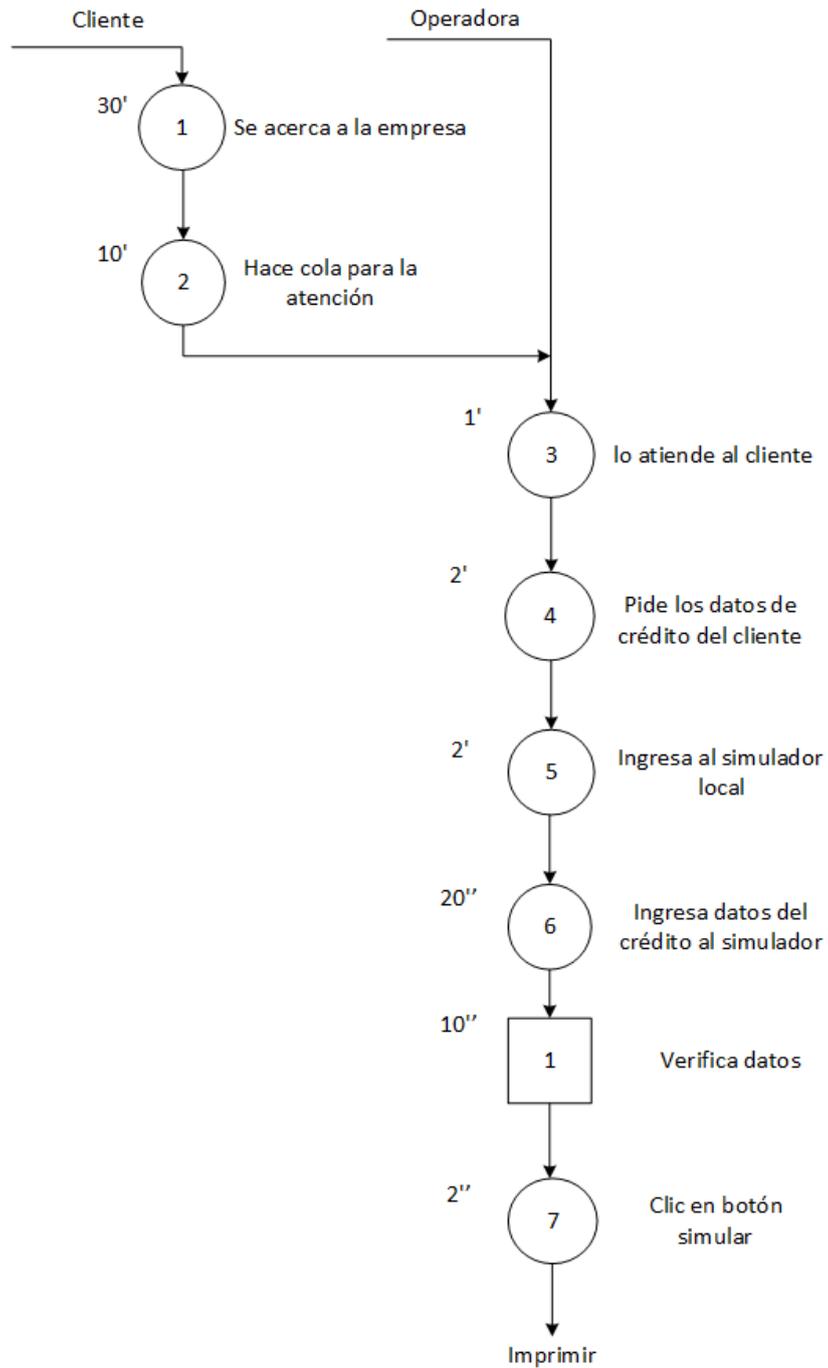


Gráfico 24. Diagrama de operaciones de proceso en situación encontrada

Tabla 25. Resumen de diagrama de operaciones de proceso en situación encontrada

Actividad	Cantidad	Tiempo
Operación	7	42'32"
Inspección	1	10"
Mixta	0	NA
Total	8	43'52"

2. Diagrama de operaciones de proceso (DOP) con la propuesta de mejora

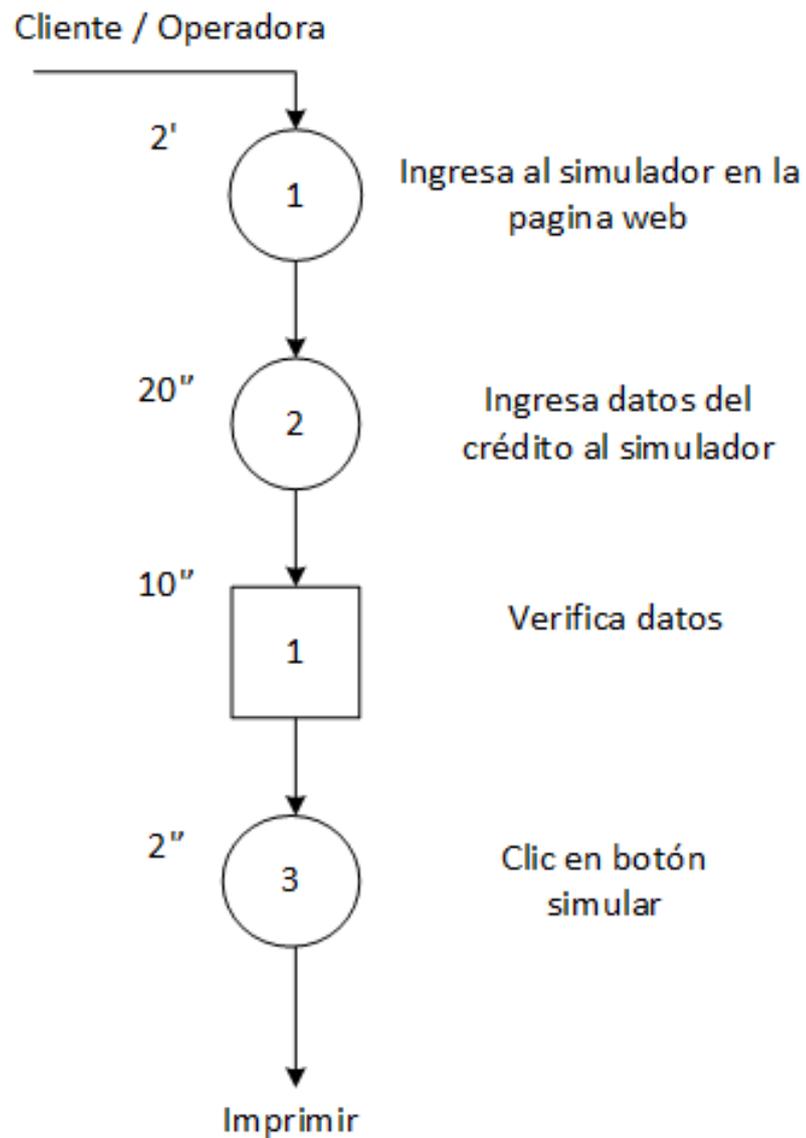


Gráfico 25. Diagrama de operaciones de proceso con la propuesta de mejora

Tabla 26. Resumen de diagrama de operaciones de proceso con la propuesta de mejora

Actividad	Cantidad	Tiempo
Operación	3	2'22''
Inspección	1	10''
Mixta	0	NA
Total	4	2'32''

3. Propuestas de mejora

- La empresa debe usar su mismo Hosting y Dominio para poder subir el simulador de créditos.
- Capacitar a la operadora de créditos como también a la analista para hacer uso del simulador de créditos.
- Hacer una ayuda o tutorial para los clientes de la financiera para que puedan usarlo correctamente.

VI. CONCLUSIONES

Con respecto a los objetivos específicos se concluye lo siguiente:

- Se identificó que el simulador de créditos de la empresa CENTRO DE TECNOLOGÍA Y CRÉDITO DEL PERÚ es propia, los especialistas del área de Tecnología de la empresa fueron los desarrolladores del software.
- Se identificó que la empresa CENTRO DE TECNOLOGÍA Y CRÉDITO DEL PERÚ simula un crédito de manera local en su establecimiento de tal manera que el cliente se tiene que acercar a la financiera.
- Se evaluó por medio de una encuesta a 10 clientes que sería más conveniente simular un crédito en línea, ya que hay una demora en la atención como hacer colas para una simple simulación.
- El uso de la encuesta como instrumento de recolección de datos permitió verificar el estado y elaborar el informe de diagnóstico del simulador de la empresa del CENTRO DE TECNOLOGÍA Y CRÉDITO DEL PERÚ.

Una vez finalizado el trabajo de investigación se puede expresar que la elaboración del diagnóstico nos dio como resultado que, siendo un simulador de créditos como muchas entidades financieras lo tienen y funcionan en su página web en línea, en este caso la empresa CENTRO DE TECNOLOGÍA Y CRÉDITO DEL PERÚ no lo tiene subido a la web.

El diagnóstico del simulador de crédito sirve para la empresa ya que ahora la administración del área de créditos se dará cuenta del mal uso que se está dando al software y que ahora tomarán la decisión de pedir recursos a gerencia para poder alquilar su dominio y hosting y así subirle a la web y ya podrán usarlo tanto cliente como la empresa en cualquier lugar de manera online.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jimenez C. RE. Simulación de créditos bancarios a través de una aplicación móvil superintendencia de control del poder de mercado (SCPM) [Tesis previa la obtención del título de ingeniería]. Loja, Ecuador: Universidad Nacional de Loja, Facultad de la Energía, las Industrias y los Recursos Naturales No Renovables; 2017.
2. Fuentes P. BS. Diseño de un modelo de crédito y cobranza para automercado S.A. [Tesis presentada como requisito para optar por el título de Contadora Pública autorizada]. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Administrativas; 2016.
3. Cespedes C. RR. Acceso y uso de los servicios financieros en el desarrollo de la economía financiera de Bolivia 1998-2014 [Tesis de grado]. La Paz, Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Ciencias Económicas y Financieras; 2016.
4. Torres A. LJ. Uso de simuladores y su incidencia en las habilidades para resolver problemas de redes de datos de los estudiantes de una Institución de Educación Superior de Lima [Tesis para optar el grado académico de Maestro en Docencia Universitaria]. Lima: Universidad César Vallejo, Escuela de Posgrado; 2018.
5. Chávez V. RA. Aplicación de la mejora de procesos para incrementar la competitividad en el área de operaciones, en Zwei Hunde Ingenieros SAC, Pueblo Libre, 2017 [Tesis para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial]. Lima: Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería Industrial; 2017.
6. Vergara L. AA. Propuesta de mejora en el proceso de atención al cliente en una agencia bancaria [Tesis para optar por el título profesional de Ingeniero Industrial]. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Facultad de Ingeniería; 2017.
7. Tovar B. RK. Sistema de información para la mejora de la calidad de servicio de atención al cliente en El Restaurant Campestre Los Girasoles [Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniería de Sistemas]. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú, Facultad de Ingeniería de Sistemas; 2019.
8. Acevedo Q. YL. Implementación de un sistema web para la mejora del proceso administrativo académico de la Institución Educativa Wari-Vilca - Huayucachi, 2018 [Tesis para optar el Título de Ingeniero de Sistemas]. Huacayo: Universidad Nacional del Centro del Perú, Facultad de Ingeniería de Sistemas; 2018.

9. Salome L. ER. Saneamiento contable y su incidencia en los estados financieros de la municipalidad distrital de san Agustín de cajas [Tesis para optar el título profesional de Contador Público]. Huancayo: Universidad Nacional del centro del Perú, Facultad de Contabilidad; 2015.
10. Harrell C, y Tumay K. Simulation Made Easy. A Manager`s Guide. Norcross, GA: Industrial Engineerig and Management Press; 1995.
11. Berger V. E, Gambini L. I, y Velásquez P. C. Simulación de sistemas. Notas del instituto de investigación en ciencias matematicas, unmsm, editores. 2000.
12. Fullana B. C, y Urquia G. E. Los modelos de simulación: una herramienta multidisciplinar de investigación. Universidad Pontifica de Comillas, editor. Encuentos Multidisciplinarios; 2009.
13. Real Academia Española. crédito [Internet]. Asociación de academias de lenguas españolas. [citado 9 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/crédito>
14. Del Valle C. EE. Crédito y cobranzas. Universidad Nacional Autónoma de México; 2005.
15. Pérez P. JC. Gestión de calidad en la organización y dirección en centros escolares. Ministerio de educación y ciencia, editor. Estilo Estugraf impresores, S.L; 2005. 71-72 p.
16. Junta de Castilla y Leon. Trabajando con los procesos: guía para la gestión por procesos. Modernizac. Direccion General de Atencion al Ciudadano y modernizacion Administrativa, editor. Valladolid; 2004. 42 p.
17. Himmelblau DM, y Bischoff KB. Análisis y Simulación de procesos. Reverte;
18. PAZ C. R. Atención al cliente: Guía práctica de técnicas y estrategias. 1.^a ed. Vigo, España: Ideaspropias Editorial; 2007. 184 p.
19. Kotler P., y Armstrong G. Fundamentos de marketing. 8.^a ed. México: Pearson Educación - Pretince Hall; 2008.
20. Dzul E. M. Aplicación básica de los metodos cientificos «Diseño No-Experimental». Unidad III. Universidad Autónoma del estado de Hidalgo, editor. Sistema de universidad virtual;
21. Pérez I. H. Metodología de la Investigación. Modulo III. Colegio Militar de la Nación, editor. 2012.
22. Tamayo y T. M. El proceso de la investigación científica. 4.^a ed. México: Limusa Noriega Editores; 2003. 176-178 p.
23. Vivus Finance. ¿Que ofrece un simulador de prestamos? [Internet]. 10 de

agosto. 2015 [citado 30 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://www.vivus.es/blog/prestamopedia/que-ofrece-un-simulador-de-prestamos/>

24. Cortez F. E. Propuesta de mejora del proceso de atención de reclamos en una empresa de prensa escrita [Tesis para optar el grado de Magister en Ingeniería industrial]. Pontificia universidad católica del Perú; 2016.
25. López R. P, y Fachelli S. Metodología de la investigación social cuantitativa. Capitulo I. Universidad Autonoma de Barcelona, Departamento de Sociología, editores. Bellaterra, Barcelona; 2015.
26. García C. F. Recomendaciones metodológicas para el diseño de cuestionario. 1.^a ed. Universidad de Sonora, División de Ciencias Exactas y Naturales, editores. Editorial Limusa; 2002.
27. Comité Institucional de Ética en la Investigación. Código de ética para la investigación. Version 00. Universidad Católica los ángeles de Chimbote, código de ética para la Investigación, editores.

ANEXOS

ANEXO 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																
N°	Actividades	Año 2019								Año 2020						
		Semestre I				Semestre II				Semestre I				Semestre II		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
1	Elaboración del Proyecto	x														
2	Revisión del proyecto por el jurado de investigación		x													
3	Aprobación del proyecto por el Jurado de Investigación			x												
4	Exposición del proyecto al Jurado de Investigación				x											
5	Mejora del marco teórico y metodológico					x										
6	Elaboración y validación del instrumento de recolección de Información						x									
7	Elaboración del consentimiento informado							x								
8	Recolección de datos								x							
9	Presentación de resultados									x						
10	Análisis e Interpretación de los resultados										x					
11	Redacción del informe preliminar											x				
12	Revisión del informe final de la tesis por el Jurado de Investigación												x			
13	Aprobación del informe final de la tesis por el Jurado de Investigación													x		
14	Presentación de ponencia en jornadas de investigación														x	
15	Redacción del artículo científico															x

Fuente: elaboración propia

ANEXO 2: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

TITULO: Diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú - Satipo; 2020.

AUTOR: RODRÍGUEZ GARCÍA KENYI

INVERSIÓN: S/. 898.00

FINANCIAMIENTO: RECURSOS PROPIOS

(Estudiante)			
Categoría	Base	% o Numero	Total (S/.)
Suministros (*)			
• Impresiones	0.20	240	48.00
• Fotocopias	0.10	40	4.00
• Empastado	15	4	60.00
• Papel bond A-4 (500 hojas)	10	1	10.00
• Lapiceros	2.00	2	4.00
Servicios			
• Uso de Turnitin	50.00	2	100.00
Sub Total			226.00
Gastos de viaje			
• Pasajes para recolectar información	10	2	20.00
Sub total			20.00
Total de presupuesto desembolsable			246.00
Presupuesto no desembolsable			
Categoría	Base	% o Numero	Total (S/.)
Servicios			

• Uso de Internet (Laboratorio de Aprendizaje Digital - LAD)	30.00	4	120.00
• Búsqueda de información en base de datos	35.00	2	70.00
• Soporte informático (Modulo de Investigación de ERP University - MOIC)	40.00	4	160.00
• Publicación de artículo en repositorio institucional	50.00	1	50.00
Sub total			400.00
Recurso humano			
• Asesoría personalizada (5 horas por semana)	63.00	4	252.00
Sub total			252.00
Total de presupuesto no desembolsable			652.00
Total (S/.)			898.00

Fuente: elaboración propia

ANEXO 3: CUESTIONARIO

TITULO: Diagnóstico del simulador de crédito para la mejora del proceso de atención del Centro de Tecnología y Crédito del Perú - Satipo; 2020.

AUTOR: RODRIGUEZ GARCIA KENYI

PRESENTACIÓN:

El presente instrumento forma parte del actual trabajo de investigación; por lo que se solicita su participación, respondiendo a cada pregunta de manera objetiva y veraz. La información a proporcionar es de carácter confidencial y reservado; y los resultados de la misma serán utilizados solo para efectos académicos y de investigación científica.

INSTRUCCIONES:

A continuación, se le presenta una lista de preguntas, agrupadas por dimensión, que se solicita se responda, marcando una sola alternativa con un aspa (“X”) en el recuadro correspondiente (SI o NO) según considere su alternativa

DIMENSIÓN 1: NIVEL DE ESTADO ACTUAL DEL SIMULADOR			
NRO.	PREGUNTA	ALTERNATIVAS	
1	¿A dónde ingresa para simular un crédito?	Al simulador de una empresa exterior	Al simulador de la empresa
2	¿De qué manera hace uso del simulador de créditos?	De manera presencial en la empresa	Desde su página web de la empresa
3	¿El simulador de crédito esta subido a la web?	Si	No
4	¿Cómo le convendría simular su crédito?	No tengo inconveniente	Me convendría verlo en la web de la empresa
5	Usted cuenta con internet	Si	No
6	¿Alguna vez has utilizado una página o sistema web?	Si	No
7	¿Tiene conocimiento de algún otro simulador?	Si	No
8	¿Ha utilizado antes un simulador de créditos?	Si	No
9	¿Está interesado en utilizar un simulador de créditos?	Si	No

10	¿Considera que el proceso de simulación de créditos en la actualidad se realiza con rapidez?	Si	No
----	----------------------------------------------------------------------------------------------	----	----

Fuente: Elaboración Propia

DIMENSIÓN 2: NECESIDAD DE MEJORA DEL PROCESO DE ATENCIÓN			
NRO.	PREGUNTA	ALTERNATIVAS	
1	¿Al simular un crédito la atención es rápida?	Si	No
2	¿Qué inconveniente tiene al simular su crédito?	La espera que se hace en la empresa	No tengo inconveniente
3	¿Se incomoda con el proceso de atención de créditos al simular un crédito?	Sí, porque tengo que acercarme a la empresa	No tengo inconveniente
4	¿Le gustaría hacer uso de las TIC para el proceso de atención?	Si	No
5	¿Necesita la empresa oportunidades de proyección futuras?	Si	No
6	¿Necesita la empresa mejorar la atención al cliente?	Si	No
7	¿A la empresa le gustaría ganar más clientes?	Si	No
8	¿Es una necesidad para la empresa agilizar la atención al simular un crédito?	Si	No
9	¿Está conforme con su simulación de crédito actual?	Si	No
10	¿Considera que el uso de sistemas online en un futuro serán la manera de comercializar?	Si	No

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO 4: FICHAS DE VALIDACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Nombres y apellidos del validador: Cordova Castañeda Edinson
 1.2 Cargo e institución donde labora:
 1.3 Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario
 1.4 Autor del instrumento: Rodriguez Garcia Kenyi

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
 2. Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
 3. Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Aspectos de validación del instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)		C	B	A	Total

Coefficiente de validez: $\frac{A+B+C}{30} = \frac{18+8+0}{30}$

Intervalos	Resultados
0,00-0,49	- Validez nula
0,50-0,59	- Validez muy baja
0,60-0,69	- Validez baja
0,70-0,79	- Validez aceptable
0,80-0,89	- Validez buena
0,90-1,00	- Validez muy buena

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

0.86

Buena

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Nombres y apellidos del validador: Carlos Andre Soto Mallqui
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
- 1.3 Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario
- 1.4 Autor del instrumento : Kenyi Rodriguez Garcia

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

- 1. Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
- 2. Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
- 3. Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Aspectos de validación del instrumento	Indicadores	1	2	3	Observaciones Sugerencias
		D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre si y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)		C	B	A	Total

Coefficiente de validez: $\frac{A+B+C}{30} = \frac{18+8+0}{30}$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

0.86

Intervalos	Resultados
0,00-0,49	- Validez nula
0,50-0,59	- Validez muy baja
0,60-0,69	- Validez baja
0,70-0,79	- Validez aceptable
0,80-0,89	- Validez buena
0,90-1,00	- Validez muy buena

Validez Buena


CARLOS ANDRE SOTO MALLQUI
 INGENIERO DE SISTEMAS
 CIP N° 187317

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Nombres y apellidos del validador: Salas Guzman Erick Anthony
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
- 1.3 Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario
- 1.4 Autor del instrumento : Rodriguez Garcia Kenyi

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

- 1. Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
- 2. Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
- 3. Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Aspectos de validación del instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)		C	B	A	Total

Coefficiente de validez: $\frac{A + B + C}{30} = \frac{21 + 6 + 0}{30}$

Intervalos	Resultados
0,00-0,49	- Validez nula
0,50-0,59	- Validez muy baja
0,60-0,69	- Validez baja
0,70-0,79	- Validez aceptable
0,80-0,89	- Validez buena
0,90-1,00	- Validez muy buena

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

0.90

Validez muy buena


 Erick Anthony M. Salas Guzman
 INGENIERO DE SISTEMAS
 CIP # 116203