



**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍAS**

Tesis

**MyText para el análisis de sentimientos en la gestión de atención
al cliente en una empresa comercial, 2018**

**Para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas e
Informático**

AUTOR

Br. Arista Ocampo, Víctor Joel

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Ingenierías de Sistemas e Informática, Industrial y Gestión Empresarial y
Ambiental

LIMA - PERÚ

2018

**“MyText para el análisis de sentimientos en la gestión de atención
al cliente en una empresa comercial, 2018”**

Miembros del Jurado

Presidente del Jurado

Mg. Luis Enrique Ramirez Pacheco

Secretario

Mg. Walter Amador Chavez Alvarado

Vocal

Dr. Davis Rivera Gómez

Asesor metodólogo

Mtro. Fernando Alexis Nolzco Labajos

Asesor temático

Dr. Joel Martín Visurraga Agüero

Dedicatoria

A mis padres Celinda Ocampo y Andrés Arista, mis hermanos Mirtha y Eduard, porque creyeron en mí y por el apoyo incondicional que siempre me brindaron, por siempre estar a mi lado guiándome y aconsejándome que sin ellos no sería quien soy ahora.

Agradecimientos

Agradezco en primer lugar a mi familia por todas por su apoyo incondicional y su comprensión en esta etapa de mi vida, a Miguel Ríos por el apoyo brindado.

A la Universidad Privada Norbert Wiener y a la facultad de Ingeniería y Negocios, Al Mag. Joel Visurraga por sus enseñanzas, tanto en las aulas de la universidad como en su asesoría en esta tesis, también al Mag. Fernando Nolzco por ser guía en el desarrollo de este estudio.

Declaración de autenticidad y responsabilidad

Yo, Arista Ocampo, Victor Joel identificado con DNI Nro. 48412339 domiciliado en Villa el salvador egresado(a) de la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática he realizado la Tesis titulada “Minería de textos para el análisis de sentimientos en la gestión de atención al cliente en una empresa comercial, 2018” para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas e Informático para lo cual Declaro bajo juramento que:

1. El título de la Tesis ha sido creado por mi persona y no existe otro trabajo de investigación con igual denominación.
2. En la redacción del trabajo se ha considerado las citas y referencias con los respectivos autores y no existe copia o plagio alguno.
3. Para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real.
4. La propuesta presentada es original y propia del investigador no existiendo copia alguna.
5. En el caso de omisión, copia, plagio u otro hecho que perjudique a uno o varios autores es responsabilidad única de mi persona como investigador eximiendo de todo a la Universidad Privada Norbert Wiener y me someto a los procesos pertinentes originados por mi persona.

Firmado en Lima el día 16 de enero del 2017.

Arista Ocampo, Victor Joel

DNI: 48412339

Presentación

Señores miembros del Jurado:

El presente estudio de investigación titulado “Minería de textos para el análisis de sentimientos en la gestión de atención al cliente en una empresa comercial, 2018

” ;se realizó con la finalidad de automatizar y mejorar el proceso de gestión de atención al cliente, registro de información, apoyándonos en la tecnológica de la minería de texto ya que gracias a ello se puede elaborar una herramienta que sea capaz de recaudar y analizar la información ingresada por los clientes; esta investigación se ha realizado para dar cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada Norbert Wiener con el propósito de optar el Título de Ingeniero de Sistemas e Informática.

La investigación consta de nueve capítulos, estructurados de la siguiente manera: el Capítulo I corresponde al Problema de la Investigación abarcando la identificación y formulación del problema, así como el establecimiento de los objetivos y justificación de la investigación; el Capítulo II corresponde al Marco Teórico Metodológico, en el cual se conceptualizan las categorías y subcategorías apriorísticas y emergentes, así como los antecedentes de la investigación; el Capítulo III corresponde la descripción de la unidad de análisis, los instrumentos y técnicas, así como los procedimientos y métodos de análisis, Capítulo IV la empresa, el cual se describe su información, usos y servicios de la empresa; en el Capítulo V contiene los resultados del trabajo de campo, el cual incluyen los diagnósticos cuantitativos, cualitativos y la triangulación de datos; el Capítulo VI detalla la Propuesta de la Investigación mediante la presentación de los fundamentos, objetivos, plan de acción, viabilidad y validación de la propuesta; el Capítulo VII contiene la discusión y el Capítulo VIII contiene las conclusiones, sugerencias y el Capítulo IX contiene referencias bibliográficas. Finalmente, se

adjuntan los anexos que relacionados descripción de la investigación, así como la etapa de categorización, los instrumentos empleados, las fichas de validación de instrumentos, así como las fichas de validación de la propuesta.

El autor

Víctor Joel Arista Ocampo

DNI: 48412339

Índice

	Pág.
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Declaración de autenticidad y responsabilidad	vi
Presentación	vii
Índice	ix
Índice de tablas	xiii
Índice de figuras	xiv
Índice de cuadros	xv
Resumen	xvii
Abstract	xiii
Introducción	xix
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Problema de investigación	22
1.1.1. Identificación del problema ideal	22
1.1.2. Formulación del problema	24
1.2. Objetivos	24
1.2.1. Objetivo general	24
1.2.2. Objetivos específicos	24
1.3. Justificación	25
1.3.1. Justificación metodológica	25

1.3.2. Justificación práctica	26
-------------------------------	----

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO METODOLÓGICO

2.1. Marco teórico	28
--------------------	----

2.1.1. Sustento teórico	28
-------------------------	----

2.1.2. Antecedentes	29
---------------------	----

2.1.3. Marco conceptual	36
-------------------------	----

CAPITULO III: METODO

3.1. Sintagma	50
---------------	----

3.2. Enfoque	50
--------------	----

3.3. Tipo, nivel y método	50
---------------------------	----

3.4. Categorías y subcategorías	51
---------------------------------	----

3.5. Población, muestra y unidades de informantes	52
---------------------------------------------------	----

3.6. Técnicas e instrumentos para la recopilación de datos	53
------------------------------------------------------------	----

3.7. Procedimiento para recopilar datos	55
-----------------------------------------	----

3.8. Análisis de datos	56
------------------------	----

CAPÍTULO IV: EMPRESA

4.1. Descripción de la empresa	59
--------------------------------	----

4.2. Marco legal de la empresa	60
--------------------------------	----

4.3. Actividad económica de la empresa	60
----------------------------------------	----

4.4. Información tributaria de la empresa	60
-------------------------------------------	----

4.5. Proyectos actuales	61
-------------------------	----

	Pág.
4.6. Perspectiva empresarial	61
CAPÍTULO V: TRABAJO DE CAMPO	
5.1. Resultados cuantitativos	64
5.2. Análisis cualitativo	74
5.3. Diagnóstico final	76
CAPÍTULO VI: PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN	
6.1. Fundamentos de la propuesta	80
6.2. Problema	80
6.3. Elección de la alternativa de solución	81
6.4. Objetivos de la propuesta	81
6.5. Justificación	82
6.6. Resultados esperados	82
6.7. Desarrollo de la propuesta	83
6.7.1. Objetivo 1 – Matriz de Requerimientos	83
6.7. 2. Objetivo 2 – Diagrama de procesos	88
6.7. 3. Objetivo 3 – Diagrama de arquitectura y prototipo	93
6.8. Consideraciones finales de la propuesta	106
CAPÍTULO VII: DISCUSIÓN	109
CAPÍTULO VIII: CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	
8.1. Conclusiones	112
8.2. Sugerencias	113

	Pág.
CAPÍTULO IX: REFERENCIAS	116
Anexo 1: Matriz de investigación	126
Anexo 2: Matriz de Categorización	127
Anexo 3: Instrumento cuantitativo	128
Anexo 4: Instrumento cualitativo	129
Anexo 5: Base de datos (instrumento cuantitativo)	130
Anexo 6: Triangulación de las entrevistas	131
Anexo 7: Fichas de validación de los instrumentos cuantitativos	134
Anexo 8: Fichas de validación de la propuesta	140
Anexo 9: Evidencias de la propuesta	142
Anexo 10: Artículo de Investigación	145
Anexo 11: Matrices de trabajo	156

Índice de tablas

Tabla 1.	Matriz de la categoría Gestión de Atención al Cliente.	51
Tabla 2.	Población de estudio.	52
Tabla 3.	Muestra holística para la investigación.	53
Tabla 4.	Técnicas e instrumentos holísticos de la investigación	54
Tabla 5.	Validación de expertos del instrumento cuantitativo	54
Tabla 6.	Confiabilidad del instrumento.	55
Tabla 7.	Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría información.	64
Tabla 8.	Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría recursos.	66
Tabla 9.	Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría procesos.	69
Tabla 10.	Pareto de la categoría gestión de atención al cliente de una entidad pública, Lima, 2018	72
Tabla 11.	Resultados esperados del proyecto.	83

Índice de Figuras

Figura 1	Datos generales de empresa.	60
Figura 2	Información tributaria de empresa.	61
Figura 3	Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría información.	64
Figura 4	Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría recursos.	67
Figura 5	Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría procesos.	69
Figura 6	Pareto de la categoría de gestión al cliente de una entidad pública, Lima, 2018	73
Figura 7	Cronograma de actividades – objetivo 2	88
Figura 8	Cronograma de actividades – objetivo 2	89
Figura 9	Diagrama de procesos 2 – objetivo 2	90
Figura 10	Cronograma de actividades - objetivo 2	92
Figura 11	Diagramas de caso de uso - objetivo 2	93
Figura 12	Diseño de Arquitectura - objetivo 3	94
Figura13	Prototipo imagen 1 - objetivo 3	95
Figura 14	Prototipo imagen 2 - objetivo 3	95
Figura 15	Prototipo imagen 3 - objetivo 3	96
Figura 16	Cronograma de actividades - objetivo 3	98
Figura 17	Diagrama de base de datos – objetivo 3	99

Índice de Cuadros

Cuadro 1	Categorías emergentes y definiciones básicas	75
Cuadro 2	Plan de actividades – objetivo 1	84
Cuadro 3	Solución técnica – objetivo 1	85
Cuadro 4	Indicadores – objetivo 1	86
Cuadro 5	Especificación de caso de uso 1	86
Cuadro 6	Especificación de caso de uso 2	87
Cuadro 7	Evaluación – objetivo 1	87
Cuadro 8	Plan de actividades – objetivo 2	88
Cuadro 9	Indicadores – objetivo 2	91
Cuadro 10	Evaluación – objetivo 2	91
Cuadro 11	Plan de actividades – objetivo 3	94
Cuadro 12	Indicadores – objetivo 3	97
Cuadro 13	Evaluación – objetivo 3	97
Cuadro 14	Tabla Calificar - Base de Datos – objetivo 3	100
Cuadro 15	Tabla Diccionario - Base de Datos – objetivo 3	100
Cuadro 16	Tabla Polaridad - Base de Datos – objetivo 3	101
Cuadro 17	Tabla Usuario - Base de Datos – objetivo 3	102
Cuadro 18	Tabla Reporte - Base de Datos – objetivo 3	03
Cuadro 19	Presupuesto (Recursos Humanos) – objetivo 3	104
Cuadro 20	Presupuesto (Recursos Materiales) – objetivo 3	104
Cuadro 21	Presupuesto (Servicios) – objetivo 3	105
Cuadro 22	Presupuesto (Equipos) – objetivo 3	105

Cuadro 23	Presupuesto (Software) – objetivo 3	105
Cuadro 24	Presupuesto (Consolidado) – objetivo 3	106

Resumen

El presente estudio de investigación titulado “MyText para el análisis de sentimientos en la gestión de atención al cliente en una empresa comercial, 2018”; se realizó con la finalidad de automatizar y mejorar el proceso de gestión de atención al cliente, registro de información, apoyándonos en la tecnológica de la minería de texto ya que gracias a ello se puede elaborar una herramienta que sea capaz de recaudar y analizar la información ingresada por los clientes.

Se optó por utilizar la metodología holística ya que proporciona criterios de apertura con una metodología integral que permite trabajar un proceso global, evolutivo, integrador y concatenado. El tipo de investigación realizada fue proyectiva, comprensivo y de diseño deductivo. Tuvo como unidad de análisis una población de 30 colaboradores de la, para la recolección de información se utilizó como instrumentos los cuestionarios que estuvieron orientados a recabar información acerca de las 3 siguientes dimensiones de la investigación: información, recursos y proceso; del mismo modo se emplearon entrevistas con la finalidad de conocer las perspectivas de tres expertos que participaban activamente en el proceso en estudio. Luego de realizar la investigación, los resultados adquiridos más la triangulación realizada entre los datos cuantitativos y cualitativos demostraron que existe la necesidad de mejoras en los resultados del trabajo de campo, así como también disponer de la información en línea para elaborar reportes según la necesidad de la organización.

Palabras clave: Minería de texto, Gestión de atención al cliente, Información, Procesos, Recursos.

Abstract

The present research study entitled "MyText for the analysis of feelings in the management of customer service in a commercial enterprise, 2018 "; it was carried out in order to automate and improve the process of customer service management, record information, support for text mining technology and that can be used to analyze and analyze the information entered by the clients.

It was decided to use the holistic methodology that allows the criteria of openness with an integral methodology that allows to work in a global, evolutionary, integrating and concatenated process. The type of research carried out was projective, comprehensive and deductive design. It had as unit of analysis of a population of 30 collaborators of the third generation of information on the instruments that are in the previous page: information, resources and process; in the same way as the interviews in order to know the perspectives of three experts who actively participated in the process under study.

After carrying out the research, the results obtained plus the triangulation made between the quantitative and qualitative data that have been demonstrated, the need for improvements in the results of the fieldwork, as well as the availability of information online to prepare reports according to the need of the organization.

Keywords: Text Mining, Customer Service Management, Information, Processes, Resources

Introducción

En la última década, el análisis de sentimientos (SA, sentiment analysis), también conocido como minería de opiniones (opinion mining), ha animado un progresivo aumento de interés. Resulta un gran desafío para las tecnologías del lenguaje, ya que conseguir buenos resultados es mucho más dificultoso de lo que varios creen. La labor de catalogar automáticamente un texto escrito en un lenguaje natural en un sentimiento positivo o negativo, opinión o subjetividad (Pang and Lee, 2008), es muchas veces tan dificultosa que incluso es difícil poner de acuerdo a diferentes anotadores humanos sobre la categorización a asignar a un texto dado.

La interpretación propia de un sujeto es diferente de la de los demás, y también se ve afectada por elementos culturales y experiencias propias de cada individuo. Y la labor es aún más ardua en cuanto más breve sea el texto, y peor escrito esté, tal es la cuestión de los mensajes en redes sociales como Twitter o Facebook.

Al hacer el uso de la minería de texto mediante un aplicativo web se podrá: primero, recolectar la información de los clientes en una determinada red social, de esta manera se puede evaluar la apreciación del cliente hacia un determinado producto, también se debe tener en cuenta que el uso del sistema también incrementara la fiabilidad de la información debido a la mínima participación de terceros, así mismo se agilizará la recolección de información debido a que será un proceso automático haciendo esto posible una mayor productividad y/o mejora en el área de gestión de atención al cliente.

Esta investigación está desarrollada en el ámbito del desarrollo de software, orientada a la mejora del proceso de gestión de atención al cliente para una empresa comercial de la ciudad de Lima, la investigación trata de probar que es posible mejorar dicho proceso, implementando un sistema web haciendo uso de técnicas de análisis de sentimientos y usando como metodología de desarrollo XP.

Se lograron clasificar efectivamente los comentarios, pudiendo clasificarlos entre positivos, neutrales y negativos, conociendo así, en porcentajes, la satisfacción de los visitantes a los locales.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Problema de investigación

1.1.1. Identificación del problema ideal

La gastronomía es un gran atractivo en todos los países del mundo, el sector económico funciona como cualquier empresa, cuidando lo que se ofrece y buscando siempre tener a sus clientes satisfechos. En la actualidad, la gastronomía contribuye al desarrollo económico y crecimiento cultural de una nación, suele representar un país como un emblema, competir internacionalmente por la mejor cocina del mundo y a su vez convertirse en un atractivo turístico. En qué país del mundo no hay una pizzería, hay platos que no solo son emblemas a nivel nacional, sino que se alojan en cada país del mundo al punto de parecer propia, compitiendo entre ellas quien lo hace mejor. La gastronomía ha ido evolucionando junto con el hombre, siendo los primeros pasos la inclusión de diferentes alimentos en la dieta del hombre. El descubrimiento del fuego no solo fue un primer paso hacia la tecnología del hombre, sino también en su desarrollo culinario, la cocción y desinfección de alimentos mediante el fuego. Platos ancestrales que hasta el día de hoy prevalecen, muchos de ellos con sus recetas casi intactas, otras con algunos retoques, cada plato típico de cada país representa cultura, historia y una exquisitez de sabores atractivos para turistas, variedades en productos primarios, como los más de 350 tipos de queso de Francia, además de los tragos más cotizados y prestigiosos del mundo. La comida rápida juega un valor importante ya que es la más vendida, consumida y fácil de conseguir, nunca falta en alguna ciudad del mundo un KFC o McDonald, siendo de origen norteamericano, pero con sedes en casi todos los rincones del planeta.

En el Perú la gastronomía constituye un factor turístico bastante importante, generador de millones de puestos de trabajo y proyección internacional. Además, ha sido destinado en

varias oportunidades como “Mejor destino culinario del mundo”. La gastronomía peruana ha sido motivo de orgullo desde hace muchos años, dejando de lado el pensamiento que lo de fuera es mejor, el Perú cuenta con una vasta cantidad de platos, los cuales han dejado en alto el nombre de nuestro país, el arte culinario es uno de los negocios más prósperos, no cualquiera puede ser chef, para aquello hay que estudiar, en el país, gracias al boom de nuestra gastronomía, han aumentado considerablemente los centros de estudios donde proporcionan los certificados profesionales para chefs y mozos, actores principales en los negocios culinarios. Uno de nuestros principales eventos gastronómicos es Mistura, en donde se ven todo tipo de platos nacionales, una feria internacional realizada en Lima la cual pretende tener más presencia cultural a nivel mundial.

Lima, ha sido anfitriona de eventos como el Foro Mundial de Turismo Gastronómico. Por otro lado, a pesar de los aportes que tiene la gastronomía gracias a los consumidores, poco interés existe en recopilar información sobre sugerencias de los mismos clientes, esto se debe a la falta de herramientas tecnológicas, software especializado, que permita la fácil recopilación y procesamiento de estas opiniones evitando encuestas directas que molesten al cliente. Hace falta más que una autoevaluación de un negocio propio para evitar resultados poco confiables o incoherentes. El análisis de polaridad, en relación a la actividad en redes sociales, extrae efectivamente información subjetiva, opiniones de personas en formato de datos no estructurado, del medio de preferencia para posteriormente analizar esta información y mostrar datos estadísticos de ellos. Esta técnica de análisis, nos ayudaría a obtener y analizar críticas de los consumidores del sector gastronómico de la ciudad de Lima, las críticas de los consumidores

son sumamente importantes puesto que con estas podremos mejorar la calidad de atención y/o servicio brindado al cliente.

1.1.2. Formulación del problema

Según lo declarado en la identificación del problema se consiguió alcanzar a la consecuente formulación:

¿De qué manera se mejoraría la gestión de atención al cliente?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Proponer la utilización de la minería de textos para el análisis de sentimientos en la gestión de clientes en una empresa comercial

1.2.2. Objetivos específicos

Diagnosticar el problema en la gestión de clientes en una empresa comercial

Conceptualizar las categorías consideradas en las investigaciones apriorísticas.

Diseñar el diagrama arquitectónico y el mapa de procesos de la propuesta a implementar.

Validar los instrumentos de investigación y la propuesta a través de juicios de expertos.

1.3. Justificación

Aplicar la minería de textos para el análisis de sentimientos en la gestión de clientes en una empresa comercial a través de un nuevo software que permitirá conocer la opinión y valoración del usuario a través de sus comentarios en las redes sociales. En los últimos años el uso de la

minera textual para el análisis de sentimientos ayuda a mejorar numerosos mercados y la gestión de actividades corporativas, así beneficiando administrativamente a las personas que lo emplean. La técnica de minería de textos consiente instituir un contacto directo entre los clientes y la compañía, por este motivo se han implantado numerosos servicios que hacen uso de esta. Desde un software para el análisis de comentarios de un post hasta análisis de aceptación de una campaña política, de esta manera se expone el aporte positivo que tiene dicha tecnología causando una mejora en cada sector implementado. Uno de los grandes aportes del uso de la minería de textos se encuentra en el conocimiento de la opinión de clientes y potenciales clientes, conocimiento sobre recomendaciones de clientes, conocimiento sobre la satisfacción del cliente respecto al servicio brindado. Se puede ultimar que el uso de la minería de textos contribuye económicamente a nivel mundial en el gran número de mercados e incrementa la aceptación de los asiduos.

1.3.1. Justificación metodológica

Aplicativo web que utiliza la minería de textos para el análisis de sentimientos en la gestión de clientes en una empresa comercial.

En esta investigación se usará la investigación holística con la finalidad de lograr un mejor diagnóstico del problema que se presenta, haciendo uso de la investigación holística se buscara una solución viable y realizar una propuesta haciendo uso de un

Justificación práctica

Según los objetivos de estudio, el resultado de esta investigación permitirá la prosperidad en la gestión de atención al cliente en todas las filiales a nivel nacional una empresa comercial usando la minería de textos para el análisis de sentimientos en la gestión de atención al cliente, ya que el desconocimiento de la opinión del cliente genera pérdida de estos, actualmente no se tiene un conocimiento certero de la opinión de los clientes respecto a la empresa por el servicio brindado. Optimizando este proceso se podrá conseguir información confiable y además precisa, de esta manera mejorando la gestión de atención al cliente y tener en cuenta las fortalezas, debilidades y oportunidades para la compañía desde el punto de vista del consumidor/cliente

CAPITULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. Marco teórico

2.1.1. Sustento teórico

Teoría General de Sistemas

La teoría general de sistemas indica que tienen como finalidad aportar nuevas metodologías, además indica también que los sistemas informáticos deben adaptarse a las nuevas necesidades y tener la opción de ser optimizadas (Bertalanffy, 1989).

La teoría general de sistemas ayuda a la comprensión en términos generales sobre los sistemas y su funcionamiento, la teoría de sistemas nos muestra una nueva manera de ver el mundo, a partir de esta teoría es donde podemos decir que todo está compuesto por pequeños sistemas que a su vez forman parte de un sistema que los contiene, todos con finalidades independientes y a la vez en relación una de otra (López y Domínguez. 2017).

Satisfacción al cliente

El sentimiento de placer o ilusión que se crea en un individuo como resultado de haber percibido en el uso de algo frente a las perspectivas que se asumían. Si la consecuencia es menor que las perspectivas, el consumidor queda descontento (Kotler y Keller, 2012).

La teoría de satisfacción al cliente es fundamental para la comprensión de la problemática de la presente investigación, La teoría de satisfacción al cliente será usada para obtener información directa del cliente y poder evaluar la calidad del servicio prestado.

Teoría de la Ingeniería de Sistemas

Se encarga de la información así como de su estructura, mantenimiento, sistematización y automatización, para que con razonamientos de servicio a la gente, apoye a la mejora de los procesos, procedimientos, al desarrollo y puesta en escena de la información. La intención es aprovechar las características del electromagnetismo y la electrónica digital para crear medios de sistematización de información y eficacia en los servicios para los interesados (Parra, 2010).

Teoría de la Calidad

Puesto que se busca mejorar la calidad de la empresa en aspecto general, la teoría de calidad es fundamental puesto que menciona más de una perspectiva de cómo mejorar la calidad de la empresa.

La calidad del producto o servicio es el objetivo principal de toda organización; pero si bien es cierto, con la expectativa tradicional se trataba de obtener a través de observación en el área de elaboración, en la dirección moderna la perspectiva se extiende, considerando que va a ser a toda la organización la que va a permitir conseguir este fin, primordialmente a través de la prevención. (Tari, 2000).

2.1.2. Antecedentes

Internacional

Según Dubiau (2013) en su investigación *Procesamiento de Lenguaje Natural en Sistemas de Análisis de Sentimientos* que se llevó a cabo en la Universidad de Buenos Aires, Argentina, cuyo objetivo principal fue el de Averiguar, examinar y cotejar técnicas de procesamiento de lenguaje

natural para la categorización de escritos teniendo como punto de partida la individualización y adquisición de información intangible tal como opiniones y emociones. Método de investigación experimental donde llegó a la conclusión de que Naive Bayes, MaxEnt y SVM son excelentes herramientas para llevar a cabo un trabajo de minería de texto, estos software no mostraron menos de un 95% de efectividad una gran diferencia si usamos los algoritmos de árbol de decisiones que no mostraron resultados muy óptimos, los software inicialmente mencionados trabajan muy bien con el lenguaje español y principalmente es que no requieren ningún tipo de alimentación de datos o conjunto de datos iniciales para iniciar una valoración, también se hizo pruebas con la opción reproceso la cual influye notablemente puesto que optimiza aún más los resultados obtenidos inicialmente.

Según Martin (2016) en su investigación *Análisis de sentimiento en Twitter: El bueno, el malo y el >:(* que se llevó acabo en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, cuyo objetivo principal fue localizar comentarios positivos o negativos en contenidos concebidos por consumidores (comentarios) y sobre qué objeto o catadura de la misma se han elaborado. Un método de investigación experimental donde llegó a la conclusión de que los comentarios seleccionados para el estudio en su mayoría obtuvieron una valoración negativa, en la identificación de comentarios por medio de un muestreo aleatorio simple se extrajo comentarios y se inició el proceso de minería el cual indicaría la valoración de los comentarios generados por los propio usuarios dando como resultado que la mayoría de usuarios comentan de manera negativa/despectiva, la herramienta usada para hacer el proceso de minería se basó directamente en la plataforma de Twitter haciendo esto más legitimo puesto que el investigador no tuvo que

manipular ningún dato uno de los inconvenientes fue el sistema de restricciones que usa Twitter haciendo relativamente compleja la posibilidad de extracción de comentarios de su plataforma. Según Rincón (2016) en su investigación *Análisis automático de opiniones de productos en redes sociales* que se llevó a cabo en la Universidad de Instituto Politécnico Nacional, México, cuyo objetivo principal fue desplegar un software con la capacidad de examinar textos de corta longitud en idioma español sustraídos de la red social Twitter y además establecer la polaridad de cada instrumento. Método de investigación experimental donde llegó a la conclusión de que el software desarrollado emplea una técnica novedosa puesto que en la mayoría de casos encontrados para el tema de valoración de frases o palabras siempre se toma una dirección unipolar es decir que las palabras o son positivas o son negativas sin embargo en esta investigación se esquematizó mediante un árbol de decisiones haciendo esto que una palabra pueda ser positiva o negativa también según su contexto y relación con otras palabras, en el software también se incluyó una serie de niveles o puntuaciones las palabras agregadas dando así un resultado de que tan positiva o que tan negativo es la frase examinada se obtuvo el resultado esperado, un software que es capaz de evaluar frases cortas encontradas en Twitter.

Según Martínez (2012) en su investigación *Aplicación de técnicas de minería de datos para mejorar el proceso de control de gestión en Entel* que se llevó a cabo en la Universidad de Chile, Chile, cuyo objetivo principal fue aminorar el período de tiempo que tarda el cálculo de indicadores de servicios privados, que se usan en la gestión de entradas de ENTEL, así como también optimizar y mejorar la calidad de información haciendo uso de técnicas tales como modelamiento multidimensional y la minería de datos. Método de investigación experimental donde llegó a la conclusión de que no hay un buen control sobre el flujo de información

generando esto malos resultados, la solución planteada mostro buenos resultados haciéndose necesario para optimizar y evitar mayores consecuencias puesto que también se mostró una fuga de utilidades esto se debe a que no cuentan con un flujo determinado para la implementación y/o cobros de servicios, en esta investigación se mostró la efectividad del uso de tecnologías nuevas para dar solución a sus problemas, se sugiere continuar con el uso de esta herramienta hasta lograr dar una solución total y poder optimizar también el flujo y calidad de la información que rodea a estas área.

Según Calderón (2016) en su investigación *Minería de datos una herramienta para la toma de decisiones* que se llevó acabo en la Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, cuyo objetivo principal fue valorar la utilización de la Minería de Datos como una instrumento que se aproveche para hacer uso de la misma en la toma de decisiones en un nivel gerencial. Método de investigación explicativa donde llegó a la conclusión de que la minería de datos es una opción muy viable para la toma de decisiones puesto que tiene como proceso principal el reconocimiento de patrones frecuentes, de esta manera logrando realizar anticipaciones a sucesos, la minería de datos logra construir contextos similares a los existentes y así poder validar una toma de decisión importante.

A su vez la minería de datos crea nuevo conocimiento a partir del ya existente, esto sucede por medio de un proceso propio de la minería de datos, la creación de nuevo conocimiento apoya la toma de decisiones en escenarios nuevos.

Nacional

Según García (2011) en su investigación *Medición de la satisfacción del cliente en una empresa de retail, 2011* que se llevó a cabo en la Universidad de Piura, cuyo objetivo principal fue calcular y vigilar que tan satisfechos están los clientes de una empresa de retail, puntualmente en el área electro. Método de investigación explicativa donde llegó a la conclusión de que según el muestreo realizado en el área precisada tiene una valoración bajo los estándares que quisiera manejar la empresa, dando así paso a una opción de mejorar para esta área que no consigue mantener satisfecho al cliente ya sea por tema de disponibilidad o rapidez en el servicio, se muestra también que se tomó una muestra con gran variantes respecto a su nivel de satisfacción pero aun así se determinó que no se cuenta con una valoración sobre los estándares requeridos.

Según Grández (2017) en su investigación *Aplicación de la minería de datos para determinar patrones de consumo futuro en clientes de una distribuidora de suplementos nutricionales* que se llevó a cabo en la Universidad San Ignacio de Loyola, cuyo objetivo principal fue encontrar reglas de consumo que determinen estándares de consumo futuro en una distribuidora de suplementos nutricionales con el fin implementar políticas que incrementen el nivel de ventas. Método de investigación exploratorio donde llegó a la conclusión de que es 100% probable que nuestros clientes de entre 25-32 años, que realizan como actividad física Pilates compren el producto Harbinger fitness ® correa big grip pro lifting straps. Es 100% probable que nuestros clientes que realizan Kickboxing y tienen menos de 2 hijos compren el producto Solgar ® glucosamine chondroitin complex. Es 100% probable que nuestras clientes Mujeres que hacen ejercicios con Elíptica compren el producto Nutrex ® lipo-6 cla. Es 100% probable que nuestros clientes que tienen 3 o más hijos y tienen un peso entre 80,4 - 91,5

comprende el producto Syntrax ® nectar medical. Es 100% probable que nuestros clientes que NADAN y son solteros comprenden el producto Cellucor ® whey cor performance cellucor. Es 100% probable que nuestros clientes que levantan Pesas y son solteros comprenden el producto Muscletech ® platinum 100% whey.

Según Ñaupas (2016) en su investigación *Minería de datos aplicada a la detección de fraude electrónico en entidades bancarias* que se llevó a cabo en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, cuyo objetivo principal fue realizar un piloto basado en técnicas de Minería de Datos que consentirá catalogar las transacciones ejecutadas en los distintos canales de banca tal como internet o banca móvil, la catalogación será directa e inmediata como falsas o integras, haciendo uso de un proceso de develamiento de conocimientos en bases de datos, haciendo uso de los algoritmos árboles de categorización. Método de investigación exploratorio donde se concluyó que el uso de algoritmos árboles para la categorización es una buena opción y bastante viable puesto que cumple con la estructura que se requiere, en el piloto realizado en la investigación se tuvo un éxito no menor a 99% al detectar transacciones falsas o integras, estas pruebas fueron generadas con el propósito de probar el piloto tanto en efectividad como en fluidez dando un resultado positivo y valorable para un futuro donde podría ser implementado en entidades bancarias..

Según Mamani (2015) en su investigación *Aplicación de la minería de datos distribuida usando algoritmo de clustering k-means para mejorar la calidad de servicios de las organizaciones modernas* que se llevó a cabo en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, cuyo objetivo principal fue desplegar un modelo que haga uso de la minería de datos tratada

mediante la utilización de un algarismo de clustering fundamentado en la técnica k-means. Método de investigación explicativa donde se concluyó que el tomando en cuenta el sistema desarrollado para la optimización en calidad de servicios con la técnica k-means fue exitosa, puesto que se obtuvo como resultado un software que podría usarse en el ámbito jurisdiccional así como también en otros ámbitos como es el de casatorios, la información que se usó para el estudio corresponden al periodo de años 2008-2010 que tuvo un éxito del 95% respecto a agilización y calidad, el software desarrollado también podrá usarse en otros ámbitos ya que cuenta un una estructura bien definida además de poder adaptarse a otras estructuras de ser necesario.

Según Mamani (2015) en su investigación *Técnicas de minería de datos para predicción del diagnóstico de hipertensión arterial* que se llevó acabo en la Universidad Señor de Sipán, cuyo objetivo principal fue emplear métodos de minería de datos para conseguir un pronóstico del diagnóstico de hipertensión arterial. Método de investigación cuasi-experimental donde llegó a la conclusión de que las mejores herramientas a usar serian HTML y JAVA WEB basándose en una plataforma web y teniendo como resultado una aproximación de predicción de hasta un 80% de los casos examinados de esta manera indico que la plataforma colaborara con la cual pre-diagnosticarían para pacientes que lo requieran con urgencia y así corroborar un diagnostico medico de manera más eficaz y veloz.

2.1.3. Marco conceptual

Minería de textos

Los conceptos sobre la minería de textos es fundamental para la presente invitación ya que será la tecnología a usar para dar solución

El proceso de analizar datos no estructurados, el cual se puede encontrar en cualquier documento o página en la red (webs, blogs, redes sociales, entre otros). Busca, mediante técnicas lingüísticas, relacionar el contenido de un medio que contenga información con lo que se requiere, hacer un match del texto a analizar con palabras seleccionadas. (Gamboa, 2017).

Un proceso el cual consiste en el análisis con el fin de capturar relaciones entre un texto analizado y lo que se necesite. Es básicamente la extracción de información para su procesamiento, en el cual se espera como resultado la relación entre lo que se tiene y lo que se busca sin necesidad de conocer el contenido total de un texto (IBM, 2018).

La localización, análisis y organización de la información no estructurada con el fin de crear una nueva información calificada de documentos. Esa nueva información obtenida puede ser un patrón o una correlación que no se puede identificar solo leyendo los documentos, texto no almacenado de manera correcta y/o voluntaria, los cuales pueden ser páginas de internet, correos electrónicos, blogs, un campo de las bases de dato o un archivo de texto sin ningún formato (Polo, 2016).

La minería de texto es la aplicación de la lingüística computacional, aquella que busca procesar texto y permite identificar información requerida (Velero, 2017).

Busca extraer información de contenidos textuales, sean documentos, páginas webs o blogs, relacionando su contenido con un corpus que permite facilitar la extracción de data y transformarlo en información valiosa (Eíto y Senso, 2004).

Es una de las aplicaciones de la minería de datos (Hearst, 2003) y reside en descubrir o hallar, a partir de cantidades de data no estructurada el conocimiento del cual no existe ningún registro escrito. La data no estructurada es aquella que no está contenida en un “almacén” (base de datos), o no se guardó de manera voluntaria de forma organizada para luego ser encontrada y utilizada fácilmente para distintos propósitos, lo que dificulta su extracción (Torres, 2015).

La minería de texto extrae información de datos no estructurados, que son aquellos que no están almacenados de manera organizada.

La minería de texto consiste procesar datos no estructurados mediante técnicas informática (Bholat, Hansen y Santos, Schonhardt-Bailey, 2015).

Un compendio de técnicas de distintos campos, entre ellos la lingüística, la estadística y el machine learning. Estos métodos modelan y estructuran el texto de entrada, que puede ser cualquier asociación de documentos basados en texto (Calvo, 2017).

La minería de texto es la técnica de extraer información mediante datos no estructurados (Botta y Cabrera, 2007).

Subcategorías de Minería de texto

Procesamiento

El concepto de procesamiento como técnica es la definición que se tratara para explicar cómo se trata la información con la tecnología elegida.

El procesamiento de texto y manipulación de información extraída mediante técnicas estadísticas (Real Academia Española, 2018).

Según Dpto. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial Universidad de Sevilla (2013) el procesamiento:

Es una disciplina de la Inteligencia Artificial que se ocupa de la formulación e investigación de mecanismos computacionales para la comunicación entre personas y maquinas mediante el uso de Lenguajes Naturales (p.4).

Un método informático el cual permite a la máquina entender el lenguaje humano (Alberich, 2007).

El lenguaje natural es, básicamente, la herramienta humana usada para comunicarse (La Vallez y Pedraza, 2007),

El procesamiento de lenguaje natural consiste en facilitar el flujo de información entre humano-máquina, siendo así un método que facilite el análisis relacionado con el lenguaje humano (Cortez, Vega y Pariona, 2009).

Software

El concepto básico sobre software, tipos y objetivos del mismo son fundamentales para comprender con que objeto se trata la información.

La parte interna de la máquina, aquella programada para realizar funciones mediante procesos unificados (Rodríguez, 2018).

El software es un conjunto de procesos y métodos informáticos unificados para un fin, el de satisfacer una necesidad, los software son diseñados en base a una necesidad o también para crear una; el software tiene como función principal regularizar y agilizar los procesos cotidianos con cierto nivel de complejidad. Se pueden encontrar varios tipos de software para distintos usos o incluso para uno mismo tal es el caso de los IDE todos tienen la misma finalidad sin embargo el proceso y estructurado que lleva cada uno es diferente (Significados, 2018).

Conjunto de programas, instrucciones y normas computaciones que cumplen un proceso para ejecutar algunos trabajos en un ordenador, el ordenador o hardware es el medio por el cual podemos interactuar con el software. (Real Academia Española, 2018).

Según Amorós (2001):

Desde un punto de vista técnico, son diversos los manuales que determinan la concepción de software. Así, por ejemplo, recurriendo al diccionario de informática publicado originalmente por la Oxford University Press (1993) programa se aplica a aquellos componentes de un sistema informático que no son tangibles, es decir, que físicamente no se pueden tocar (p.1).

Según Montserrat, Gomez y Torres Susana (2006):

Software es todo lo intangible. Software es también conocido como programático o equipamiento lógico, esto es el conjunto de programas que puede ejecutar el hardware para la realización de las tareas de computación a las que se destina. Se trata del conjunto de instrucciones que permite la utilización del ordenador o computador (pc, personal computer). El software es la parte intangible de la computadora, es decir, programas, aplicaciones, etc. (p.3).

Lenguaje natural

Lenguaje natural es un concepto necesario así como las expresiones del mismo para poder comprender como trabaja la minería de textos.

El intermedio que se usa de manera diaria para lograr implantar nuestra comunicación con otras personas. El lenguaje natural ha venido perfeccionándose a partir de la práctica este puede ser usadas para examinar contextos altamente confusas y razonar muy cautelosamente. Los lenguajes naturales poseen un gran dominio expresivo y valía como un instrumento para el raciocinio. La sintaxis de un lenguaje natural puede ser ajustada sencillamente por un lenguaje formal (Cortez, Vega y Pariona, 2009).

Real Academia Española (2018), lo define como:

Facultad del ser humano de expresarse y comunicarse con los demás a través del sonido articulado o de otros sistemas de signos (p.1).

Usado para la comunicación humana, en el cual se pueden expresar ideas, necesidades, entre otros (Departamento Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial Universidad de Sevilla, 2013).

Según Benavides y Rodríguez (2007).

El lenguaje natural se entiende como el lenguaje hablado y escrito con el objetivo de que exista comunicación entre una o varias personas. La interpretación del lenguaje natural lo hace el cerebro, empieza a interpretar determinadas entradas sensoriales, tal como ver u oír alguna señal de alarma; el cerebro convierte la información codificada en un conjunto simbólico o lenguaje. La razón principal del procesamiento del lenguaje natural es construir sistemas y mecanismos que permitan la comunicación entre personas y máquinas por medio de lenguajes naturales (p.1).

Como medio de comunicación entre individuos. El castellano, el inglés cualquier idioma, son modelos de lenguaje natural. Tienen una sintaxis y una gramática, además cumplen con los principios de economía y optimización, a pesar de que tiene muchas tergiversaciones. Han avanzado junto a la humanidad: las lenguas han sido instituidas entre todos (Inbenta, 2018).

Gestión de atención a los clientes

Gestión de atención al cliente será el proceso a mejorar por lo cual se debe tener en claro su concepto así como objetivos.

Un proceso mediante el cual se busca la lealtad del cliente, así mismo este proceso convierte los clientes momentáneos en clientes leales que se sienten cómodos con la empresa y pueden añadir comentarios positivos (una calificación del servicio), atrayendo así nuevos posibles clientes. Se puede identificar varias etapas por las que pasa el cliente, desde que conoce a la empresa hasta que se transforma en un cliente leal haciendo gala de nuestras virtudes como empresa (Lira, 2009).

El proceso en el que se emplea. Estrategias basadas en la fidelización, la cual refiere a que aquellos decidan de manera voluntaria a consumir frecuente y exclusivamente de tus productos y/o servicios (Editorial SalesUp!, 2017).

Algo más que ofrecer lo que se produce, implica también brindar servicio de calidad, buena atención al consumidor, en resumen, buscar la satisfacción del cliente. Toda empresa tiene claro que el cliente es el core del negocio, sin cliente, no hay ingreso (OBS Business School, 2018).

Básicamente, un origen de réplicas a las carestías del mercado, y las compañías deben elaborar estrategias que se acomoden al entorno. Las empresas deben emprender nuevas modalidades que le permitan elevar su nivel de competitividad en el ámbito nacional e internacional (Molina, 2011).

Según Solórzano (2013):

El servicio al cliente forma parte de la mercadotecnia intangible, ya que este no se siente al simple tacto, pero bien, se llega a apreciar; tiene como objetivo, según menciona

Kleyman (2009) el manejo de la satisfacción a través de producir percepciones positivas del servicio, logrando así, un valor percibido hacia nuestra marca (p.6).

En resumen, hace referencia la manera en la que una empresa llega a sus clientes, abarcando actividades relacionadas con su recibimiento, la presentación de la marca, la atención y la garantía. Siempre y cuando haya trato directo con el cliente se puede hablar de atención al cliente (CEPYMENEWS, 2017).

Según MADISON Experience Marketing (2018):

La Calidad en la atención y en el servicio al cliente, radica en la aplicación de dos tipos de habilidades, las relacionadas con la comunicación, que se establecen en las relaciones entre personas, "Habilidades Personales" y las que derivan del trabajo mismo de las personas, "Habilidades Técnicas". Las personales se refieren a las expectativas que se satisfacen con el trato que se les proporciona, es decir con la "atención al cliente". Y las técnicas, son las necesidades que se satisfacen con buenos productos y/o servicios y los conocimientos que sobre ellos deben poseer los agentes (p.1).

La atención al cliente, refiere al trato que se le da al cliente durante la interacción del mismo con el encargado de brindar el producto/servicio (Institución Educativa INEM, 2018).

El servicio el cual proporcionan las empresas para velar por el bienestar de sus clientes por medio de contacto directo para que puedan ser escuchados, ya sean reclamos o sugerencias, o resolver alguna duda. En caso el cliente tenga una inquietud acerca del servicio o producto,

puede comunicarse o solicitar el servicio de atención al cliente para ser atendido (DefinicionABC, 2018).

Subcategorías de Gestión de atención a los clientes

Procesos

El conocimiento sobre que son los procesos y tipos de los mismos es primordial ya que se trabajaran con ellos.

Según Bravo (2013) menciona sobre los procesos que:

La gestión de procesos es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente. La estrategia de la organización aporta las definiciones necesarias en un contexto de amplia participación de todos sus integrantes, donde los especialistas en procesos son facilitadores (p.14).

Real Academia Española (2018):

Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial (p.1).

Según la Universidad de Jaén (2006): Proceso es:

Un conjunto de actividades planificadas que implican la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir un objetivo previamente

especificado. Los objetivos de cada Servicio están claramente incluidos en su misión (p.32).

Una sucesión de actividades que acontecen de manera consecutiva con elementos de entrada y cumplen un fin para con los de salida, a diferencia de procedimiento, que es una serie de pasos para realizar una actividad (Álvarez, 2008).

Un conjunto de actos que transforma elementos de entradas en resultados. Los resultados de un proceso son los elementos esperados a los que se le aplicaron las actividades del proceso, dichos resultados pueden tomarse como resultados finales o como inicio de un nuevo proceso (Ministerio de Fomento España, 2005).

Recursos

El conocimiento sobre el término recursos así como sus tipos ya se trabajara alrededor de ellos.

Los recursos, clasificados en renovables y no renovables, son materia que el hombre obtiene de la naturaleza, o transformada de ella, a la cual maneja o da uso a su antojo (Mastrangelo, 2009).

Elementos obtenidos para satisfacer necesidades, por ejemplo, recursos económicos, los cuales suelen ser la principal fuente para el funcionamiento de una empresa (Real Academia Española, 2018).

Elementos útiles para el hombre, aquellos que pueden servir tanto en su estado natural como transformado (Informe Sobre el Comercio Mundial IMC, 2010).

De la Cruz (2014) indica sobre los recursos necesarios en la gestión del desempeño de los recursos humanos lo siguiente:

La formación requiere que la empresa utilice recursos y una infraestructura; dependiendo del volumen de la empresa y de la especificidad de los cursos que haya que impartir es más o menos conveniente que la empresa cuente con infraestructura propia o no. Por ejemplo, empresas con determinado volumen de formación en la que es preciso utilizar maquinaria propia o instalaciones específicas no disponibles en el mercado, es necesario que cuenten con determinada infraestructura para llevar a cabo las acciones formativas (p. 115)

Según Alles (2015), Considera como recursos importantes a los indicadores de gestión del área de recursos humanos y lo define de la siguiente manera:

Los indicadores de gestión del área de recursos humanos son aquellos índices específicos para medir el resultado de la gestión del sector y de las distintas funciones que tiene a cargo. Ejemplos: índices para medir el resultado general de recursos humanos o las áreas de selección, formación, desarrollo de personas, desempeño, etc. (p. 15).

Información

El conocimiento de Información y sus derivados es fundamental ya que en la presente investigación hablaremos sobre su tratamiento.

Según Jiménez (2005) La información es:

Un conjunto de mecanismos que permiten al individuo retomar los datos de su ambiente y estructurarlos de una manera determinada de modo que le sirvan como guía de su acción (p.13).

Una aglomeración de datos ordenados y procesados, la cual se convierte en un mensaje o alimento al conocimiento de quien haga uso de aquella información, estos conocimientos están basados en un área determinada (Domínguez, 2012).

Un conjunto de datos procesados. La información contribuye en las personas en su conocimiento y la toma de decisiones, esto es debido a que cuando las personas reciben información nueva en gran porcentaje es absorbida por la persona de esta manera influyendo directamente con el tratamiento de nuevas situaciones o en la propia toma de decisiones (Devece, Guiral y Lapiedra, 2011).

Un conjunto de datos organizados y/o procesados, que brinda conocimiento, si es correctamente procesado y relacionado con aquello que se busca saber, el conjunto de datos procesados de manera ordenada y con una finalidad se convierte en información para el sujeto (Rodríguez, 2013).

Conocimientos que permitan aumentar lo ya conocido sobre un determinado tema.
Agregan conocimiento si son correctamente procesados. (Real Academia Española, 2018).

CAPITULO III

METODO

3.1. Sintagma

La investigación encuadra en un sintagma holístico, la misma que se logra en base a la recolección de información.

Es visto desde de una visión holística, las definiciones de investigación planteadas por los diferentes modelos epistémicos resaltan aspectos parciales del proceso investigativo, pero cada aspecto es preciso para comprender la investigación de manera completa (Hurtado, 2010).

3.2. Enfoque

La investigación se presenta bajo un enfoque mixto puesto que se une ambas técnicas tanto cuantitativo como cualitativo adicionalmente a ello, existe una recolección y análisis de información.

El enfoque mixto es cuando en una investigación se toma el enfoque cualitativo y cuantitativo con la única finalidad de facilitar el análisis del caso de estudio que se está llevando acabo, el enfoque mixto tiene mayor complejidad puesto que abarca el todo haciendo también los resultados más fiables y exactos (Hamui-Sutton ,2013).

3.3. Tipo, nivel y método

Tipo

La investigación es de tipo proyectiva debido a que está orientada a presentar una propuesta para el futuro.

Se encargan de la manera correcta de ser las cosas, para conseguir unos fines y actuar apropiadamente (Hurtado, 2000).

Consiste en que las verdades individuales incluidas en variables generales se tomen como evidentes. Esto quiere decir que, se toman conclusiones a partir de una proposición válida (Méndez, 2012).

Método

La investigación se basa en un método comprensivo ya que se partirá entendiendo la causalidad del problema, posteriormente explicar su desarrollo y efecto.

La ciencia que se plantea entender el hacer social, descifrar su sentido y, mediante ello, exponer causalmente su progreso y sus consecuencias (Weber, 1969).

3.4. Categorías y subcategorías apriorísticas

Tabla 1

Matriz de la categoría Gestión de Atención al Cliente.

Sub Categoría	Indicadores
Procesos	Documentación
	Conocimiento
	Control
Recursos	Actualización Tecnológica
	Disponibilidad
	Suficiencia
Información	Disponibilidad
	Seguridad
	Confiabledad

Fuente: Elaboración propia

Población

La investigación tiene una población que está compuesta por 33 colaboradores en total.

Es calificada como la unión de compendios que constituyen parte del argumento en donde se requiere investigar el hecho (Hurtado, 2000).

Tabla 2

Población de estudio.

Área Usuaría		Área Técnica	
Directivos	Colaboradores	Directivos	Colaboradores
(2)	(22)	(1)	(8)
Total: 33			

Fuente: Elaboración propia

Muestra

La investigación tiene una muestra del 100% debido a que la población es manejable.

Parte de un grupo en el cual se recogen los datos y que debe ser distintivo de ésta población o universo (Hernández, 2014).

Tabla 3

Muestra holística para la investigación.

Muestra Cualitativa	f	%	Muestra Cuantitativa	F	%
Directivos Área Usuaría	2	50	Colaboradores Área Usuaría	22	75.75
Directivos Área Técnica	1	50	Colaboradores Área Técnica	8	24.25
Total	3	100	Total	30	100

Fuente: Elaboración propia

Unidades Informantes

Las unidades informantes en la presente investigación están compuestas por los colaboradores de la empresa.

Son aquellas personas que por sus experiencias, capacidad de empatizar y relaciones que poseen en el campo pueden amparar al investigador transformándose en un origen sustancial de información a la vez que le va abriendo el camino a otras personas y a nuevos contextos (Robledo, 2009).

3.6 Técnicas e instrumentos

En esta investigación se usaran 2 técnicas, la primera será la encuesta para la recolección de datos cuantitativos y la segunda será la entrevista para la recolección de datos cualitativos.

Una lista de preguntas planteadas alrededor de las inconstantes que se vayan a tratar (Hernández, 2014).

Una reunión donde se busca intercambiar información respecto a puntos definidos entre el entrevistado y el entrevistador (Hernández, 2014).

Un arbitrio que usa el estudioso para guardar antecedentes sobre las inconstantes que se están trabajando (Hernández, 2014).

Tabla 4

Técnicas e instrumentos holísticos de la investigación.

Técnicas	Instrumentos	
T. Cualitativa	Encuesta	Cuestionario
T. Cuantitativa	Entrevista	Guía de Entrevista

Fuente: Elaboración propia

Validación del instrumento cuantitativo

Para establecer la validez del instrumento de recolección de datos cuantitativos se empleó el “Juicio de expertos”, para lo cual se tuvo el soporte de los siguientes profesionales

Tabla 5

Validación de expertos del instrumento cuantitativo

Nro.	Nombre del experto	Cargo/ocupación	Grado	Criterio de evaluación
1	Dr. Ing. Visurraga Agüero, Joel Martín	Docente	Doctor	Aplicable
2	Dr. Ing. Díaz Reátegui, Mónica	Docente	Doctor	Aplicable
3	Mg. Ing. Chunga Huatay, Edwin	Docente	Magister	Aplicable

Los expertos validaron los aspectos de claridad, pertinencia y relevancia de los ítems convenientes a cada dimensión de las variables de estudio. Los expertos concordaron en su evaluación estableciendo cómo opinión de aplicabilidad: “Aplicable”.

Confiabilidad del instrumento

La siguiente tabla muestra que el instrumento que mide la gestión de atención al cliente tiene una alta confiabilidad, tal como lo indica la prueba alfa de Cronbach (0.867)

Tabla 6

Confiabilidad del instrumento.

Alfa de Cronbach	Nro. de ítems
0.867	18

Piloto = 30 sujetos

3.7 Procedimientos para la recopilación de datos

Reducción de antecedentes

Recojo de información bibliográfica y modos distintos.

Fabricar las herramientas de cosecha de datos: cuestionarios, guía de entrevista para conseguir datos del objeto de investigación.

Solicitar la certificación de las herramientas por expertos.

Ejecución de campo

Para ello se requirió la conformidad y su debida autorización a las potestades oportunas.

Solicitar a las potestades de la identidad para la aplicación de las herramientas tales como: la entrevista, cuestionarios y revisión de los legajos.

3.8 Método de análisis de datos

Análisis de datos

Para la fase de análisis de datos se usó para el procesamiento de la información el programa SPSS y se consiguió medidas de frecuencia. También, se usó el método de triangulación y categorización. Y para la diligencia de juicios de expertos de la investigación, se efectuó a través de un panel de expertos.

Análisis descriptivo

Exploración crítica de los datos conseguidos, catalogándolos de acuerdo a las categorías y subcategorías.

Análisis y procesamiento de datos descriptivos, de las conclusiones de acuerdo a la clasificación de las categorías y subcategorías.

Triangulación

En esta fase se efectuaron una analogía entre los resultados del análisis de datos cuantitativos, datos cualitativos y las conclusiones aproximativas. La triangulación de datos supone el uso de diferentes estrategias de recolección de datos. Su objetivo es confirmar las tendencias descubiertas en un determinado grupo de observaciones, por otro lado, se precisa como una técnica en el que se usan 3 o más perspectivas o diferentes observadores o varias fuentes de datos los cuales pueden ser distintos, permite validar los resultados conseguidos durante el trabajo de campo.

CAPITULO IV

EMPRESA

4.1. Descripción de la empresa

Historia

La historia de Pardos Chicken tiene mucho sabor porque está íntimamente inspirada en la del pollo a la brasa en el Perú. Sumamos 30 años de total dedicación en brindar, a través de nuestro platillo bandera, una auténtica, sabrosa e inconfundible Experiencia Pardos para todos.

Comenzamos en 1986, con un local en la avenida José Pardo, en Miraflores. Diez años después, nuestra dedicación en el Sabor Peruano nos permitió establecer Servicios de Franquicias Pardos S.A.C, nuestro sistema de franquicias, que en el año 2003 se internacionalizó en Santiago de Chile. En el año 2008 llegamos a Miami, con la misma calidad y gran sabor de nuestro plato bandera con la que llegamos a la ciudad de Trujillo por primera vez, ese mismo año.

Actualmente, creemos que la combinación de los generosos ingredientes peruanos que empleamos sigue siendo el principal activo que nos permite estar presentes en el país con veintisiete restaurantes (dos en Trujillo y uno en Chiclayo) y exponer con pasión parte de nuestra cultura culinaria en el exterior.

Por su auténtico sabor, nos sentimos orgullosos de ser tan peruanos como el pollo a la brasa. Y convencidos de su valor como Patrimonio Cultural de la Nación y riquísimo aporte a nuestra historia culinaria, nos satisface seguir ofreciéndoles a nuestros invitados la deliciosa experiencia de saborearlo con orgullo, pasión y felicidad.

4.2. Marco legal de la empresa

La empresa está inscrita en la Sunat como:

Razón Social de la Empresa: Servicios de Franquicia Pardo's Sociedad Anónima Cerrada.

RUC: 20381788491

RUC:	20381788491 - SERVICIOS DE FRANQUICIA PARDO'S SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
Tipo Contribuyente:	SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
Nombre Comercial:	SERFRANSAC
Fecha de Inscripción:	09/01/1998
Estado:	ACTIVO
Condición:	HABIDO
Domicilio Fiscal:	AV. JAVIER PRADO ESTE NRO. 3510 URB. JACARANDA II LIMA - LIMA - SAN BORJA
Actividad(es) Económica(s):	Principal - CIIU 74145 - ACTIV.DE ASESORAMIENTO EMPRESARIAL

Figura 1. Datos generales de empresa.

Fuente: Sunat

4.3. Actividad económica de la empresa

Su actividad económica se basa en asesoramiento, marketing y publicidad, manuales y capacitación.

4.4. Información tributaria de la empresa

Servicios de Franquicia Pardo's Sociedad Anónima Cerrada está autorizado por SUNAT a hacer uso de los siguientes documentos: factura, boleta de venta, guía de remisión – remitente, nota de crédito y nota de débito.

Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):	FACTURA
	BOLETA DE VENTA
	NOTA DE CREDITO
	NOTA DE DEBITO
	GUIA DE REMISION - REMITENTE
Sistema de Emisión Electrónica:	DESDE LOS SISTEMAS DEL CONTRIBUYENTE. AUTORIZ DESDE 20/01/2017
Afiliado al PLE desde:	22/01/2013
Padrones:	NINGUNO
Fecha consulta: 14/03/2018 3:52	

Figura 2. Información tributaria de empresa.

Fuente: Sunat

4.6. Proyectos actuales

La empresa tiene como proyectos actuales coordinación de las aperturas de nuevas sucursales para ampliar su mercado así como mejorar la calidad de atención al cliente en las mismas.

4.7. Perspectiva empresarial

Misión

Ser y hacer felices a nuestros anfitriones, invitados y comunidad a través de la “Experiencia Pardos”: productos de alta calidad, servidos con una gran vocación de servicio y un ambiente acogedor.

Visión

Ser una cadena de restaurantes líder que difunda la gastronomía peruana, generando orgullo, identidad y compromiso

CAPÍTULO V
TRABAJO DE CAMPO

5.1 Resultados cuantitativos

Gestión de atención al cliente

Tabla 7

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría información.

Ítem	Nunca		Casi Nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. ¿Dispone de la información respecto a la calidad de atención al cliente?	4	13.33%	15	50.00%	9	30.00%	1	3.33%	1	3.33%
2. ¿Dispone de información para realizar sus labores?	4	13.33%	12	40.00%	2	6.67%	6	20.00%	6	20.00%
3. ¿Se le explica la importancia de la seguridad de la información que se maneja?	2	6.67%	8	26.67%	4	13.33%	14	46.67%	2	6.67%
4. ¿Conoce cómo conservar de forma privada la información que brindan los clientes?	2	6.67%	6	20.00%	4	13.33%	10	33.33%	8	26.67%
5. ¿Considera confiable la información que obtiene de los sistemas que utiliza?	2	6.67%	6	20.00%	14	46.67%	4	13.33%	4	13.33%
6. ¿Pasar sus registros al sistema es fácil?	8	26.67%	6	20.00%	12	40.00%	4	13.33%	0	0.00%

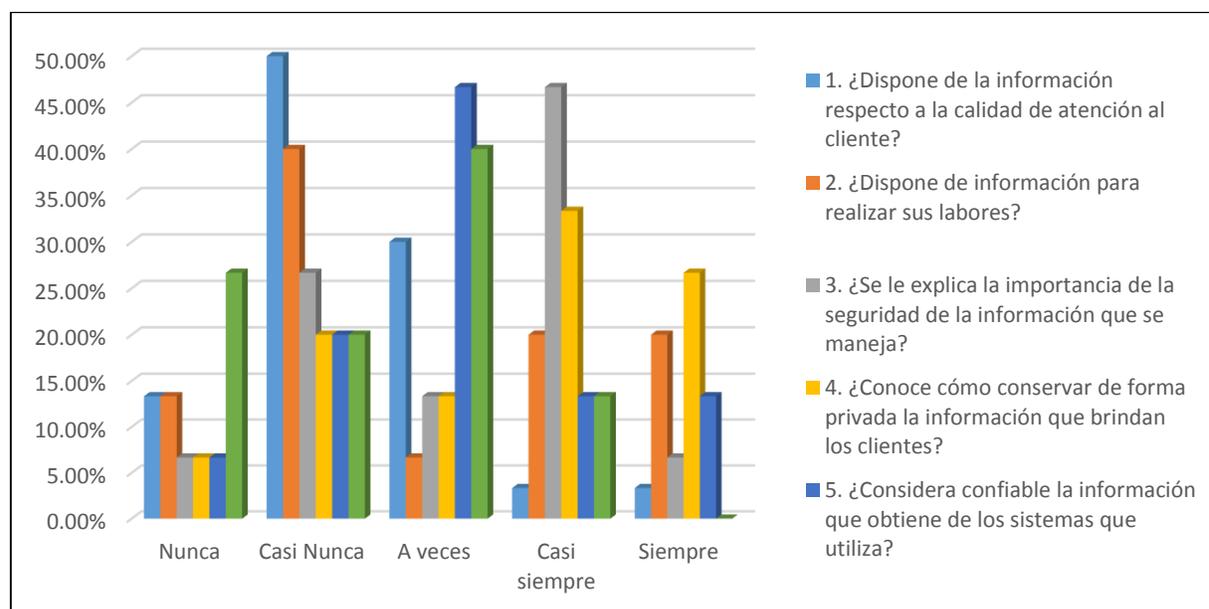


Figura 3. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría información.

Interpretación

1. En la tabla 7 y figura 3 nuestro primer ítem, sobre si se dispone de información con respecto a la calidad de atención al cliente, se obtuvieron interesantes resultados como: Nunca 13.33%, Casi nunca 50%, A veces 30%, Casi siempre 3.33, Siempre 1.67%. Con dicha información, podría decirse que, en su mayoría de las veces, no se dispone de la información con respecto a la calidad de atención al cliente.

2. En la tabla 7 y figura 3 el segundo ítem, donde se interroga si se dispone de información para realizar sus respectivas labores, tenemos como resultados: Nunca 13.33%, Casi nunca 40%, A veces 6.67%, Casi siempre 20%, Siempre 1.33%. Resultados bajo los cuales podríamos decir que muy pocas veces la información llega al encargado de manera correcta.

3. En la tabla 7 y figura 3 la tercera interrogante, “Se le explica la importancia de la seguridad de la información que se maneja”, tenemos como resultados: Nunca 6.67%, Casi nunca 26.67%, A veces 13.33%, Casi siempre 46.67%, Siempre 0.89%. Tenemos un resultado afirmativo considerablemente alto, del cual se puede decir que los encargados, en su mayoría, están conscientes de la importancia de los datos que se manejan.

4. En la tabla 7 y figura 3 el cuarto ítem, donde se interroga si se conoce como conservar de manera privada la información de los clientes, tenemos como resultados: Nunca 6.67%, Casi nunca 20%, A veces 13.33%, Casi siempre 33.33%, Siempre 0.67%. Tenemos un resultado positivo muy bajo, teniendo en cuenta que se trata de información personal de clientes.

5. En la tabla 7 y figura 3 el ítem número cinco, donde se interroga si se considera confiable la información obtenida de los sistemas utilizados, tenemos como resultados: Nunca 6.67%, Casi nunca 20%, A veces 46.67%, Casi siempre 13.33%, Siempre 0.67%. En donde se observa una respuesta neutral bastante elevada, en la cual se considera que no todos los sistemas brindan la confianza al usuario con respecto a su información.

6. En la tabla 7 y figura 3 el ítem número seis, en el cual se pregunta sobre si hay facilidad de hacer registros en el sistema, tenemos como resultados: Nunca 26.67%, Casi nunca 20%, A veces 40%, Casi siempre 13.33%, Siempre 0.67%. En donde la respuesta afirmativa es un poco baja, lo que refleja que no se tiene muy en cuenta la usabilidad del software

Tabla 8

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría recursos.

Ítem	Nunca		Casi Nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
7. ¿La tecnología que dispone la empresa está actualizada, respecto al uso de tecnologías web?	4	13.33%	4	13.33%	6	20.00%	10	33.33%	6	20.00%
8. ¿El uso de aplicativos webs le ayuda en sus procesos?	2	6.67%	3	10.00%	8	26.67%	10	33.33%	7	23.33%
9. ¿Dispone usted de acceso web en su centro de labores?	0	0.00%	0	0.00%	4	13.33%	18	60.00%	8	26.67%
10. ¿Dispone siempre de internet en su Pc de trabajo?	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	30	100.00%
11. ¿El acceso web brindado es suficiente para desarrollar su labor?	0	0.00%	0	0.00%	4	13.33%	2	6.67%	24	80.00%
12. ¿La línea telefónica contratada es suficiente para desarrollar su labor?	0	0.00%	0	0.00%	3	10.00%	5	16.67%	22	73.33%

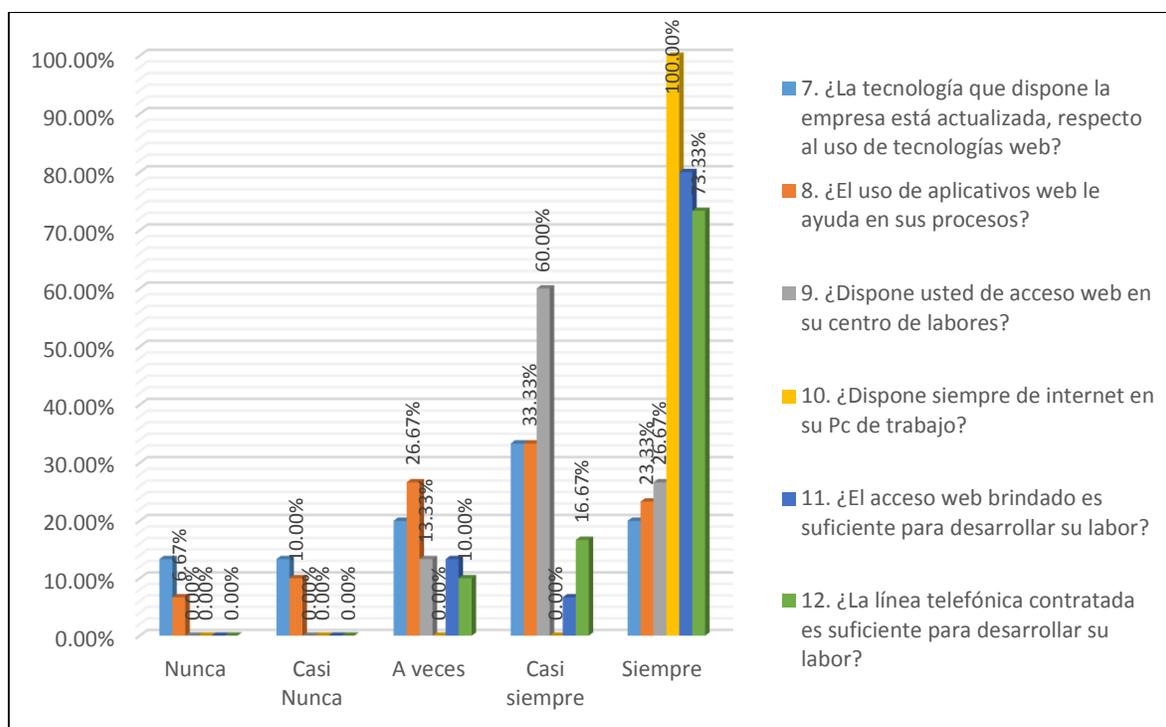


Figura 4. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría recursos.

Interpretación

7. En la tabla 8 y figura 4 la pregunta siete, en el si la tecnología que dispone la empresa está actualizada respecto al uso de tecnologías web, tenemos como resultados: Nunca 13.33%, Casi nunca 13.33%, A veces 20%, Casi siempre 33.33%, Siempre 20%. En donde la respuesta afirmativa es medianamente alta, lo que nos dice que las empresas están aptas para funcionar en óptimas condiciones con respecto a la tecnología web.

8. En la tabla 8 y figura 4 el ítem ocho, el uso de los aplicativos webs le ayuda en procesos, tenemos como resultados: Nunca 6.67%, Casi nunca 10%, A veces 26.67%, Casi siempre 33.33%, Siempre 23.33%. En donde la respuesta afirmativa es medianamente alta, lo que nos confirma que los aplicativos webs son piezas importantes para la optimización de procesos.

9. En la tabla 8 y figura 4 la interrogante nueve, donde se consulta, si se dispone de acceso web en el centro de labores, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 13.33%, Casi siempre 60%, Siempre 26.67%. En donde la respuesta afirmativa es alta, lo que asegura que las empresas están aptas para trabajar con sistemas web.

10. En la tabla 8 y figura 4 la interrogante diez, en donde se pregunta, se dispone de internet en la pc de su trabajo, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 0%, Casi siempre 0%, Siempre 100%. En donde la respuesta es totalmente afirmativa, lo que confirma que cada colaborador podría optimizar su trabajo mediante aplicaciones web que les permitan trabajar colectivamente.

11. En la tabla 8 y figura 4 el ítem once, la interrogante, el acceso web brindado es suficiente para desarrollar su labor, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 13.33%, Casi siempre 6.67%, Siempre 80%. En donde la respuesta positiva es alta, afirmando que las empresas cuentan que la tecnología suficiente para contar con sistema web.

12. En la tabla 8 y figura 4 el ítem doce, la interrogante, la línea telefónica contratada es suficiente para desarrollar su labor, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 10%, Casi siempre 16.67%, Siempre 73.33%. En donde la respuesta positiva es alta, dando a conocer que se cuenta con internet rápido, lo cual permitiría trabajar normalmente con sistemas alojados en la nube.

Tabla 9

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría procesos.

Ítem	Nunca		Casi Nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
13. ¿Dispone de manuales de cómo realizar sus tareas y funciones?	4	13.33%	2	6.67%	4	13.33%	14	46.67%	6	20.00%
14. ¿La documentación de los procesos es entendible?	2	6.67%	6	20.00%	2	6.67%	5	16.67%	15	50.00%
15. ¿Recibe usted capacitación respecto a la evaluación de la atención al cliente?	0	0.00%	0	0.00%	8	26.67%	12	40.00%	10	33.33%
16. ¿Conoce usted como se evalúa la atención al cliente?	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	6	20.00%	24	80.00%
17. ¿Se utilizan los controles establecidos al personal?	0	0.00%	9	30.00%	6	20.00%	12	40.00%	3	10.00%
18. ¿La información que se procesa es fidedigna con la brindada por el cliente?	0	0.00%	0	0.00%	8	26.67%	6	20.00%	16	53.33%

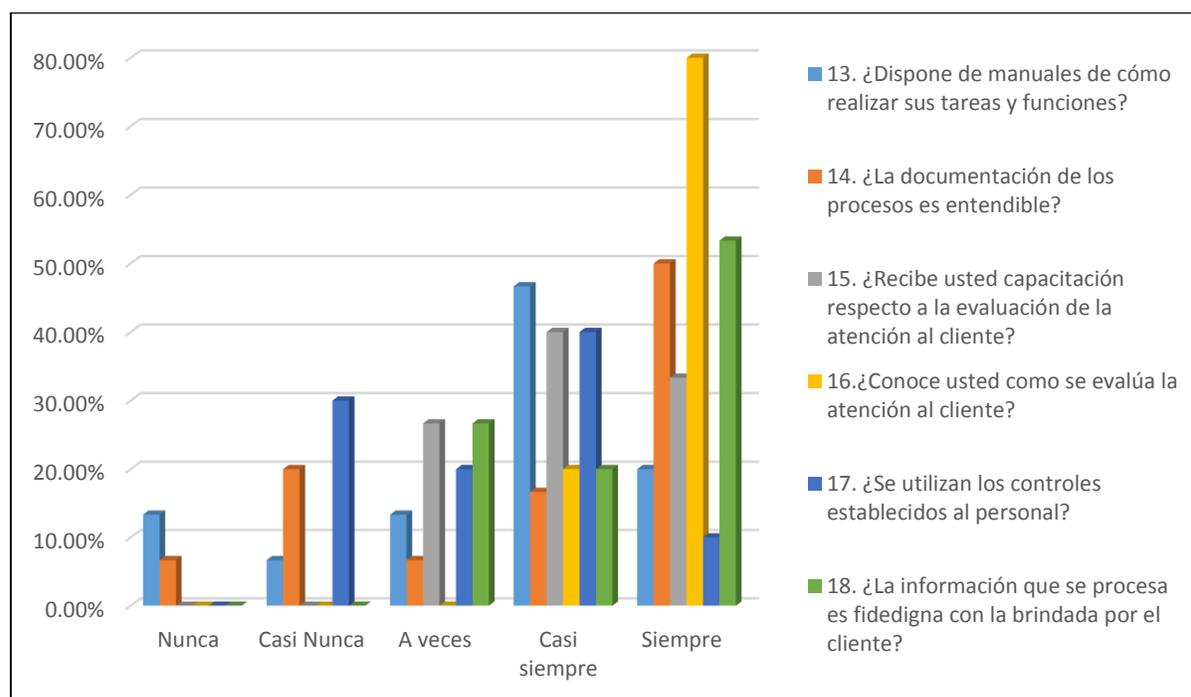


Figura 5. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría procesos.

Interpretación

13. En la tabla 9 y figura 5 la interrogante trece, dispone de manuales de cómo realizar sus tareas y funciones, tenemos como resultados: Nunca 13.33%, Casi nunca 6.67%, A veces 13.33%, Casi siempre 46.67%, Siempre 20%. En donde la respuesta positiva es medianamente alta, donde se podría decir que las empresas capacitan a sus trabajadores mediante manuales en su mayoría.

14. En la tabla 9 y figura 5 la interrogante catorce, la documentación de los procesos es entendible, tenemos como resultados: Nunca 6.67%, Casi nunca 20%, A veces 6.67%, Casi siempre 16.67%, Siempre 50%. En donde la respuesta positiva es medianamente alta, en lo que podría decirse que muchas empresas trabajan correctamente con documentación, la misma que ayuda al trabajador a entender más rápido el proceso del negocio.

15. En la tabla 9 y figura 5 la interrogante quince, recibe capacitación sobre la atención al cliente, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 26.67%, Casi siempre 40%, Siempre 33.33%. En donde la respuesta positiva es alta, lo que quiere decir que las empresas entienden la importancia de sus clientes, por lo tanto, la capacitación de sus trabajadores es también parte importante del negocio.

16. En la tabla 9 y figura 5 la interrogante dieciséis, sobre si se conoce como se evalúa la atención al cliente, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 0%, Casi siempre 20%, Siempre 80%. En donde la respuesta positiva es alta, lo que indica que los trabajadores están correctamente informados y capacitados para con la comodidad del cliente.

17. En la tabla 9 y figura 5 el ítem diecisiete, sobre si se utilizan los controles establecidos al personal, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 30%, A veces 20%, Casi siempre 40%, Siempre 10%. En donde la respuesta positiva es medianamente alta, lo que indica que, en su mayoría, se utilizan controles establecidos para el personal.

18. En la tabla 9 y figura 5 el ítem dieciocho, sobre si la información que se procesa es fidedigna con la brindada por el cliente, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 26.67%, Casi siempre 20%, Siempre 53.33%. En donde la respuesta positiva es medianamente alta, lo que indica que, en su mayoría, las empresas tienen un buen trato con la información del cliente.

Tabla 10

Pareto de la categoría gestión de atención al cliente de una entidad pública, Lima, 2018

Ítem	Problema	%	Acumulado	20%
1. ¿Dispone de la información respecto a la calidad de atención al cliente?	28	13.40%	13.40%	20%
6. ¿Pasar sus registros al sistema es fácil?	26	12.44%	25.84%	20%
5. ¿Considera confiable la información que obtiene de los sistemas que utiliza?	22	10.53%	36.37%	20%
2. ¿Dispone de información para realizar sus labores?	18	8.61%	44.98%	20%
17. ¿Se utilizan los controles establecidos al personal?	15	7.18%	52.16%	20%
3. ¿Se le explica la importancia de la seguridad de la información que se maneja?	14	6.70%	58.85%	20%
7. ¿La tecnología que dispone la empresa está actualizada, respecto al uso de tecnologías web?	14	6.70%	65.55%	20%
8. ¿El uso de aplicativos webs le ayuda en sus procesos?	13	6.22%	71.77%	20%
4. ¿Conoce cómo conservar de forma privada la información que brindan los clientes?	12	5.74%	77.51%	20%
13. ¿Dispone de manuales de cómo realizar sus tareas y funciones?	10	4.78%	82.30%	20%
14. ¿La documentación de los procesos es entendible?	10	4.78%	87.08%	20%
15. ¿Recibe usted capacitación respecto a la evaluación de la atención al cliente?	8	3.83%	90.91%	20%
18. ¿La información que se procesa es fidedigna con la brindada por el cliente?	8	3.83%	94.74%	20%
9. ¿Dispone usted de acceso web en su centro de labores?	4	1.91%	96.65%	20%
11. ¿El acceso web brindado es suficiente para desarrollar su labor?	4	1.91%	98.57%	20%
12. ¿La línea telefónica contratada es suficiente para desarrollar su labor?	3	1.44%	100.00%	20%
10. ¿Dispone siempre de internet en su Pc de trabajo?	0	0.00%	100.00%	20%
16. ¿Conoce usted como se evalúa la atención al cliente?	0	0.00%	100.00%	20%

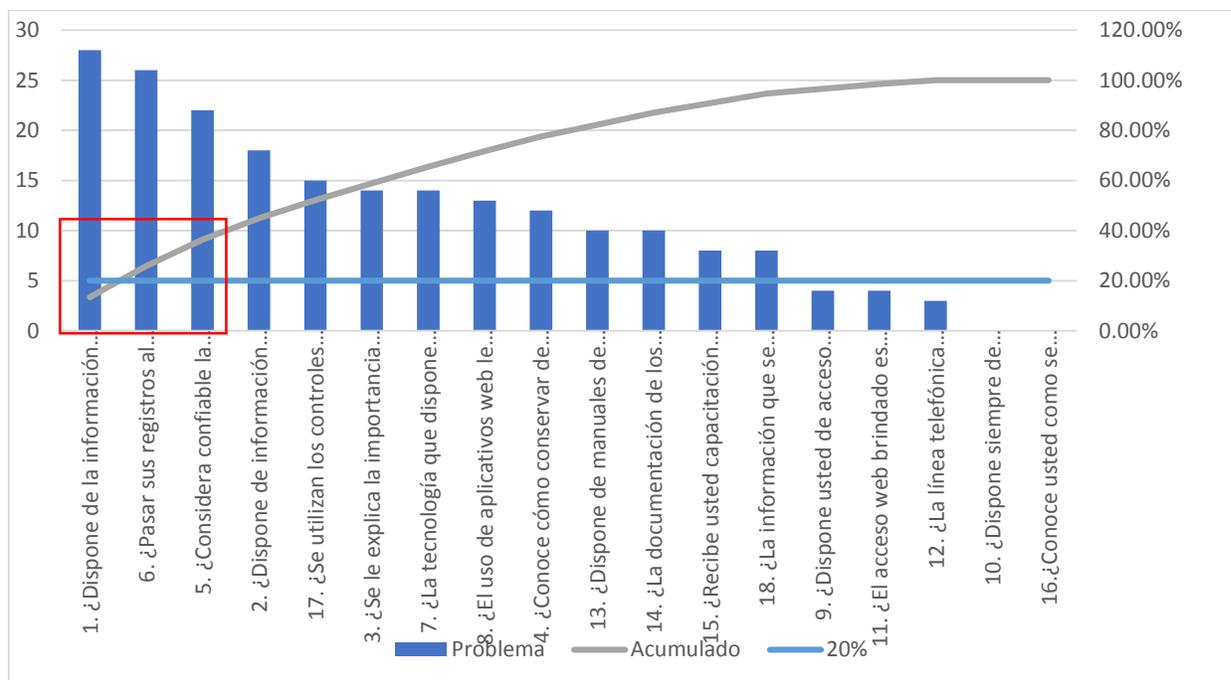


Figura 6. Pareto de la categoría de gestión al cliente de una entidad pública, Lima, 2018

Interpretación

Aplicada la ley de Pareto 80-20 como parte del proceso para obtener los ejes principales del problema de estudio, que en este caso es la gestión de la información, la regla nos dice que el 80% de las consecuencias se desprende del 20% de las causas.

En el caso del cuantitativo aplicado a trabajadores del área de TI, se llegó a la conclusión que una de las principales dificultades está en pasar los registros al sistema web, lo cual, como consecuencia genera demoras en el proceso. Otro problema dentro del área es que no siempre cuentan con el equipo necesario para trabajar de manera rápida, ya que la herramienta de trabajo no está adaptada a la necesidad del usuario, al cual le dificulta optimizar el procedimiento de sus deberes. El no disponer de información para realizar labores es otra dificultad con la cual se

cruzan en el área de TI, ya que los obliga a investigar por su propia cuenta, no muchas veces con resultados en corto tiempo

5.2 Análisis cualitativo

Conclusiones aproximativas de la categoría Gestión de atención al cliente

Análisis de la subcategoría información

A nivel de satisfacción los entrevistados mencionaron que cuentan con información necesaria básica pero no con la información deseada, adicionalmente también mencionan que la información no es 100% fiable puesto que es manipulada por los colaboradores antes de ser procesadas haciendo de esta manera que la información no sea fidedigna, finalmente cabe mencionar que mencionaron tener dificultades para el ingreso de información al sistema.

Análisis de la subcategoría recursos

A nivel de satisfacción los entrevistados mencionaron que las herramientas utilizadas no se encuentran actualizadas, si bien se cuentan con las herramientas necesarias no son las mejores para realizar sus labores de desempeño, también mencionaron que la disponibilidad de las herramientas es muy limitada puesto que son cuentan con un presupuesto fijo o dirigido a este tipo de labores.

Análisis de la subcategoría procesos

A nivel de satisfacción los entrevistados mencionaron que cuentan con el debido conocimiento de los procesos a realizarse para el tratamiento de la información sobre la atención al cliente,

también se mencionó que cuenta con manuales y capacitaciones dirigidas tanto a los usuarios como a los gerentes, de esta manera logrando una difusión mayor del conocimiento, cabe mencionar que estos manuales son actualizados cada vez que se realice un cambio en el proceso de esta manera obteniendo un control total sobre el seguimiento de los procesos.

Categorías emergentes

Categoría emergente	Definición básica
Confiabilidad de la información	La información manejada por el personal en su labor diario debe ser correctamente tratada y custodiada por la empresa, de la misma manera la confiabilidad se mantiene únicamente con las medidas de seguridad que se destine por parte de la empresa proteger la información (De la Cruz, 2014).
Inversión	El termino inversión es definida como la acción de aplazar las utilidades inmediatas, la inversión es una cantidad limitada de dinero que se coloca a disposición de una empresa (BBVA, 2017).
Procesamiento de información	El procesamiento de información debe ser totalmente funcional para que de esta manera la gerencia de la empresa pueda tomar decisiones de manera consecuente y fundamentada en busca del bienestar de la empresa (García, 2013)

Cuadro 1. *Categorías emergentes y definiciones básicas.*

5.3 Diagnóstico final

En la actualidad las empresas han crecido de una manera vertiginosa, esto debido a las nuevas tecnologías que las envuelven, así como la globalización.

Pero sin duda otro factor muy importante es la gestión de atención al cliente, que es la encargada de manejar y llevar la empresa de acuerdo con sus objetivos.

Las encuestas y entrevistas esta investigación fueron realizadas gracias a la ayuda de diversos colaboradores de la empresa, fueron en total 30 encuestados y se realizó un total de 3 entrevistas.

Los resultados encontrados en el análisis cuantitativo respecto a la información muestran que 12.22% piensa que nunca se obtiene la información necesaria, el 29.44% cree que casi nunca tiene información para desarrollar sus labores, el 25.00% piensa que a veces tiene información necesaria, el 21.67% piensa que casi siempre obtiene información basta para sus labores, y el 11.67% cree que siempre obtiene suficiente información para desarrollar sus labores.

También se puede observar que la frecuencia con mayor votación es nunca con un porcentaje que equivale a un promedio de 4 personas sobre un total de 6, este análisis permitió determinar que la empresa no cuenta con la información suficiente para llevar a cabo sus objetivos.

La investigación cualitativa indica que la información obtenida es de poca fiabilidad, así como limitada, también cabe indicar que se desconoce de herramientas para garantizar la seguridad de la información obtenida.

Los resultados encontrados en el análisis cuantitativo respecto a los recursos muestran que 3.33% piensa que nunca se tiene los recursos necesarios, el 3.89% cree que casi nunca tiene los recursos necesarios, el 13.89% piensa que a veces tiene los recursos que necesita, el 25.00% piensa que casi siempre obtiene los recursos necesarios para sus labores, y el 53.89% cree que siempre obtiene los recursos necesarios para desarrollar sus labores.

También se puede observar que la frecuencia con mayor votación es siempre con un porcentaje que equivale a un promedio de 5 personas sobre un total de 6, este análisis permitió determinar que la empresa cuenta con los recursos suficientes para llevar a cabo sus objetivos.

La investigación cualitativa indica que los recursos obtenidos por parte de la empresa no son los más adecuados para realizar sus labores sin embargo pueden llevar a cabo sus tareas básicas, así como también cabe indicar que tienen una disponibilidad limitada del mismo.

Los resultados encontrados en el análisis cuantitativo respecto a los procesos muestran que 3.33% piensa que nunca se tiene los procesos establecidos debidamente, el 9.44% cree que casi nunca tiene solo los procesos establecidos debidamente, el 15.56% piensa que a veces tienen los procesos establecidos debidamente, el 30.56% piensa que casi siempre obtiene

Los procesos necesarios para sus labores, y el 41.11% cree que siempre obtiene los procesos necesarios para desarrollar sus labores.

También se puede observar que la frecuencia con mayor votación es siempre con un porcentaje que equivale a un promedio de 3 personas sobre un total de 6, este análisis permitió determinar que la empresa cuenta con los recursos suficientes para llevar a cabo sus objetivos.

La investigación cualitativa indica que los procesos están establecidos debidamente, también se esclareció que se brindan charlas informativos sobre los nuevos procesos o actualizaciones los mismos; cuentan con todo el proceso debidamente documentado y actualizado siendo este de conocimiento público para el personal de la empresa

CAPÍTULO VI
PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN
MYTEXT

Fundamentos de la propuesta

La empresa necesita un sistema que le permita mejorar la gestión de atención al cliente, la recaudación de información de sus clientes para conocer su valoración respecto a nuestros servicios y/o productos.

Por ello se sugiere a través del presente estudio la implementación de la propuesta del sistema MyText para obtener información de nuestros clientes de manera confiable y oportuna para la toma de decisiones.

Según Gamboa (2017): menciona que la minería de textos es el proceso de analizar datos no estructurados, el cual se puede encontrar en cualquier documento o página en la red (webs, blogs, redes sociales, entre otros). Busca, mediante técnicas lingüísticas, relacionar el contenido de un medio que contenga información con lo que se requiere, hacer un match del texto a analizar con palabras seleccionadas.

6.1 Problemas

El propósito de esta propuesta es brindar una solución con el uso de nuevas tecnologías como lo es la minería de textos para mejorar la obtención de información confiable el procesamiento de esta.

El problema que se identificó, fundamentalmente se basa en la falta de información sobre la opinión valoración de nuestros clientes respecto a nuestros productos y/o servicios, este es un

problema ya que la opinión de los clientes y fundamental para el crecimiento de la empresa, así también se proponen determinados métodos apura llevar acabo esto posible.

Elección de la alternativa de solución

Se evaluó diferentes posibles soluciones teniendo entre ellas a un sistema basado en el uso de lenguaje de programación C#, un sistema basado en lenguaje de programación java, un sistema web basado en lenguaje de programación PHP, por último una aplicación móvil; todos haciendo uso de una base de datos y haciendo uso de la tecnología de la minería de texto.

Evaluando las diferentes alternativas se concluyó que la mejor solución posible es la aplicación web basada en lenguaje de programación C#, que a su vez hace uso de la minería de texto; se escogió esta opción puesto que al ser un lenguaje muy común lo cual asegura un desarrollo rápido y optimo, a su vez tiene un costo asequible haciendo esta propuesta la más viable.

6.2 Objetivos de la propuesta

- 1.** Mejorar la calidad en la gestión de atención al cliente en una empresa comercial elaborando los requerimientos funcionales.
- 2.** Agilizar la recolección de comentarios en la Fan Page de una empresa comercial diseñando el modelo de procesos de MyText.
- 3.** Facilitar el ingreso de información al sistema diseñando un prototipo y su respectiva arquitectura.

Justificación de la propuesta

La propuesta de implementación de un sistema que haga uso de la minería de texto a través de una página web para mejorar la gestión de atención al cliente es justificación ya que se obtendrá información confiable haciendo uso de la minería de texto que garantice la confiabilidad de la información que ingrese el propio cliente para luego poder procesarla y valorarla permitiendo de esta manera el desarrollo y mejora del manejo de información en el área de gestión de atención al cliente.

El diseño propuesto se realizó en base a las diferencias en la obtención de información que se utilizan para la toma de decisiones por parte de los directivos en la empresa en este estudio se contó con la participación de los trabajadores mediante encuestas y entrevistas de las cuales se obtuvo una nueva perspectiva para poder optimizar el proceso de gestión de atención al cliente.

6.3 Resultados esperados

Para el desarrollo de este proyecto se considera la implementación de un sistema que aplicará el uso de la minería de texto mediante una página web para mejorar la gestión de atención al cliente y de esta manera lograr incrementar la calidad de los servicios y/o productos brindados por la empresa

Tabla 11

Resultados esperados del proyecto.

N°	Acciones	Resultados esperados	%
1	Estudio preliminar de la propuesta	Comprender la situación actual de la empresa respecto al proceso en estudio	5%
2	Análisis de requerimientos	Reuniones aprobatorias con los encargados de la implementación del Proyecto y obtención de información requerida.	5%
3	Desarrollo de la propuesta (Ver GANTT y modelo de procesos de esta propuesta)	Base de datos disponible. Vistas de la aplicación terminadas. Micro servicios terminados.	45%
4	Desarrollo de modelo arquitectónico y prototipo	Aplicación disponible para su ejecución. Documentación del sistema. Equipos disponibles, software disponible y la conexión disponible entre los equipos de cómputo cliente y servidor de host a usarse.	10%
5	Revisiones y pruebas de la propuesta	Pruebas terminadas en los dispositivos a nivel nacional.	10%
6	Capacitación	Personal capacitado para el uso de la aplicación.	10%
7	Cierre del proyecto	Cumplimiento de todos los requerimientos	15%

Fuente: Elaboración propia

6.4 Desarrollo de la propuesta

6.4.1 Objetivo 1

El primer objetivo que se tiene es elaborar los requerimientos funcionales de la solución propuesta, estas se deben cumplir para lograr la optimización y mejora de un determinado proceso en este caso la gestión de atención al cliente, el sistema debe ser capaz de cubrir todas las necesidades presentadas y reconocidas durante la etapa de análisis realizado previamente en la empresa.

Plan de actividades

El siguiente plan de actividades muestra las tareas que se deben llevar a cabo para presentar los requerimientos funciones.

Actividades Generales	Acciones Específicas
Elaborar requerimientos	Realizar visitas y pequeñas encuestas a administradores de locales de comida.
	Realizar pequeñas encuestas a desarrolladores de aplicaciones para locales de comida.
	Investigar requerimientos generales de las empresas de venta de comida
	Estandarizar requerimientos para realizar el análisis

Cuadro 2. Plan de actividades – objetivo 1

Solución técnica

La solución técnica como principal función mostrar los requerimientos funcionales que debe cubrir el sistema para satisfacer las necesidades de la empresa.

IDENTIFICADOR: CUS01	NOMBRE: Mantenedor Usuario	
CATEGORÍA: Mantenedor	COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
ACTORES: Administrador		
PROPÓSITO: Administrar las credenciales de Usuario		
PRECONDICIÓN: Haber iniciado sesión.		
FLUJO BÁSICO: B1. El administrador selecciona la opción “ Mantenedor > Usuario ” del Menú Principal. B2. 2. El sistema muestra la interfaz “ Usuario ” con 2 opciones: B2.1. El listado con los Usuarios existentes; con los siguientes campos de búsqueda: Nombres, apellidos, nombre de usuario, teléfono, dirección, DNI y estado B2.2. Botón para Registrar Usuario Nuevo. B3. El Administrador ingresa los datos solicitados para la búsqueda. B4. El Sistema filtra hasta mostrar el Usuario indicado. B5. Si el Administrador elige un Usuario.		

B5.1. Si elige “**Modificar**” ver el Su flujo “**Modificar Usuario**”

B6. El administrador Selecciona otra opción y el CUS finaliza.

SUBFLUJOS:

1. Registrar Usuario

1.1. El Administrador selecciona la opción “**Registrar Usuario**”

1.2. El sistema muestra una pantalla para registrar un nuevo Usuario:

Nombres, Apellidos, Fecha Nacimiento, DNI, Dirección, Teléfono, Celular y Activo. Además habilita las opciones: Guardar y Cancelar.

1.3. El Administrador ingresa los datos del Usuario.

1.4. El Administrador selecciona la opción “Guardar”

1.5. El sistema Valida los Datos Ingresados.

1.6. El sistema genera un nuevo código del Usuario

1.7. El sistema graba un nuevo registro de Usuario y muestra el Mensaje “Se Creó el usuario Exitosamente. “

1.8. El sistema carga el Nuevo usuario en la Lista de Usuarios y el CUS finaliza.

2. Modificar Usuario

2.1. El Administrador selecciona, “**Modificar**”, en el listado de Usuarios al que quiere modificar.

2.2. El sistema muestra los datos del Usuario: Nombres, Apellidos, Fecha Nacimiento, DNI, Dirección, Teléfono, Celular y Activo. Además habilita las opciones: Guardar y Cancelar.

2.3. El Administrador modifica los datos del Usuario.

2.4. El Administrador selecciona la opción “Guardar”

2.5. El sistema actualiza el registro de Usuario y muestra el mensaje “Se actualizó los datos del usuario exitosamente. “

2.6. El sistema actualiza los datos del usuario modificado en la Lista de usuarios y el CUS finaliza.

POSCONDICIÓN:

- a. En el sistema quedará registrado el nuevo usuario.
- b. En el sistema quedará actualizado el registro del usuario.

FLUJOS ALTERNATIVOS:

Si los datos ingresados son nulos o inválidos, en los 2 sub flujos, el sistema muestra un mensaje “Este Campo es obligatorio” en el campo faltante y los sub flujos continúan en el paso 3.

Cuadro 3. *Solución técnica – objetivo 1*

Indicadores

Ficha Técnico para el Indicador	
Indicador:	Porcentaje de satisfacción del cliente
Proceso:	Gestión de la atención al cliente
Tipo de indicador:	Efectividad
Escala:	Porcentaje
Objetivo:	Medir la satisfacción del cliente respecto a la solución propuesta
Frecuencia:	Mensual
Formula:	$(\text{Total de clientes evaluados bueno} + \text{total de clientes evaluados regular} / \text{total de clientes encuestados}) * 100$
Meta:	No aceptable <75%, aceptable entre 75% y 90%, excelente > 90%.

Cuadro 4. *Indicadores – objetivo 1*

IDENTIFICADOR: CUS02	NOMBRE: Revisar Reporte Mensual	
CATEGORÍA: Reporte	COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
ACTORES: Administrador		
PROPÓSITO: Visualizar un informe mensual de la satisfacción de los usuarios.		
PRECONDICIÓN: Haber iniciado sesión.		
FLUJO BÁSICO: B1. El Administrador revisa la gráfica de satisfacción mensual mostrada en la pantalla de inicio.		
POSCONDICION: El administrador puede solicitar un Informe diario de cualquier fecha (fecha actual, o fecha pasada*) <i>*Posterior a la fecha de inicio de funcionamiento del Sistema de Análisis de Satisfacción de Usuarios.</i>		
FLUJOS ALTERNATIVOS: A1. Sin resultados A1.1. El primer día de funcionamiento de Sistema, no mostrará ninguna gráfica.		

Cuadro 19. *Especificacion de caso de uso 1*

DENTIFICADOR: CUS03	NOMBRE: Revisar Reporte Diario	
CATEGORÍA: Reporte	COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
ACTORES: Administrador		
PROPÓSITO: Visualizar un informe diario de la satisfacción de los usuarios.		
PRECONDICIÓN: Haber iniciado sesión.		
FLUJO BÁSICO: B1. El Administrador se encuentra en la página principal. B2. El sistema muestra un TextBox y un botón Buscar, donde solicita un único dato de entrada, Fecha, para iniciar una búsqueda de la satisfacción del consumidor diaria. B3. El Administrador ingresa el dato solicitado (Fecha) y selecciona el botón buscar. B4. El sistema una gráfica del porcentaje de satisfacción del consumidor en la fecha dada.		
POSCONDICION: Se visualiza la gráfica de satisfacción del día solicitado por el usuario mediante la fecha.		
FLUJOS ALTERNATIVOS: A1. Sin resultados A1.1. Luego del paso B3 del flujo básico, si la fecha brindada por el Administrador no existe, el sistema mostrará un mensaje: No se encontraron resultados para la fecha proporcionada.		

Cuadro 20. *Especificacion de caso de uso 2*

Ítem	Pregunta	Excelente	Aceptable	No Aceptable
1	¿Las nuevas necesidades serán incorporadas en el software propuesto?	85%	14%	1%

Cuadro 5. *Evaluación – objetivo 1*

Según los resultados cuantitativos respecto a la satisfacción sobre la inclusión de nuevas necesidades en el software propuesta se obtuvo que un 85% considera que la propuesta es excelente, un 14% considera aceptable la propuesta y solo 1% considera como no aceptable la propuesta, de esta manera se puede concluir que la solución propuesta tiene un alto índice de aceptación.

Solución administrativa

Para la adquisición de requerimientos generales, se realizó pequeñas encuestas a desarrolladores de aplicaciones con experiencia en locales de comida, y para complementar la información obtenida, se investigó acerca necesidades comunes entre el negocio de venta de comida para estandarizar requerimiento y realizar un respectivo análisis.

Cronograma

Se muestra el cronograma de actividades a desarrollar

Nombre de tarea	Trabajo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesor
▲ Minería de textos para el análisis de sentimientos en la gestión de atención al cliente en la Empresa Pardos Chicken	0 horas	98 días	jue 25/01/18	dom 10/06/18	
Inicio del proyecto	0 horas	1 día	jue 25/01/18	jue 25/01/18	
▲ Análisis	0 horas	12 días	vie 26/01/18	lun 12/02/18	
▲ Requerimientos	0 horas	12 días	vie 26/01/18	lun 12/02/18	
Realizar visitas y pequeñas encuestas a administradores de locales de comida.	0 horas	3 días	vie 26/01/18	mar 30/01/18	2
realizar pequeñas encuestas a desarrolladores de aplicaciones para locales de comida.	0 horas	2 días	mié 31/01/18	jue 01/02/18	5
Investigar requerimientos generales de las empresas de venta de comida	0 horas	4 días	vie 02/02/18	mié 07/02/18	6
Estandarizar requerimientos para realizar el análisis	0 horas	3 días	jue 08/02/18	lun 12/02/18	7

Figura 7. Cronograma de actividades - objetivo 1

6.4.2 Objetivo 2:

El segundo objetivo se debe elaborar el diagrama de proceso de la funcionalidad del sistema propuesto, este debe cumplir con determinadas ventajas que permitan agilizar la recolección de comentarios en la respectiva Fan Page de la empresa.

Plan de actividades

ACTIVIDADES GENERALES	ACCIONES ESPECÍFICAS
Diseñar el modelo de procesos	Realizar una evaluación de los requerimientos.
	Diseñar diagrama de actividades y de proceso
	Una entrevista a trabajadores de locales de comida.

Cuadro 21. Plan de actividades – objetivo 2

Solución técnica

Diagrama de procesos:

El diagrama de procesos, indica de manera detallada las tareas a realizar en el sistema, primero el usuario ingresara a la red social Facebook y seleccionara el post que desea analizar, luego se procederá a realizar la valorización y matching con el diccionario base, posteriormente el usuario analizara la información obtenida y brindara reportes.

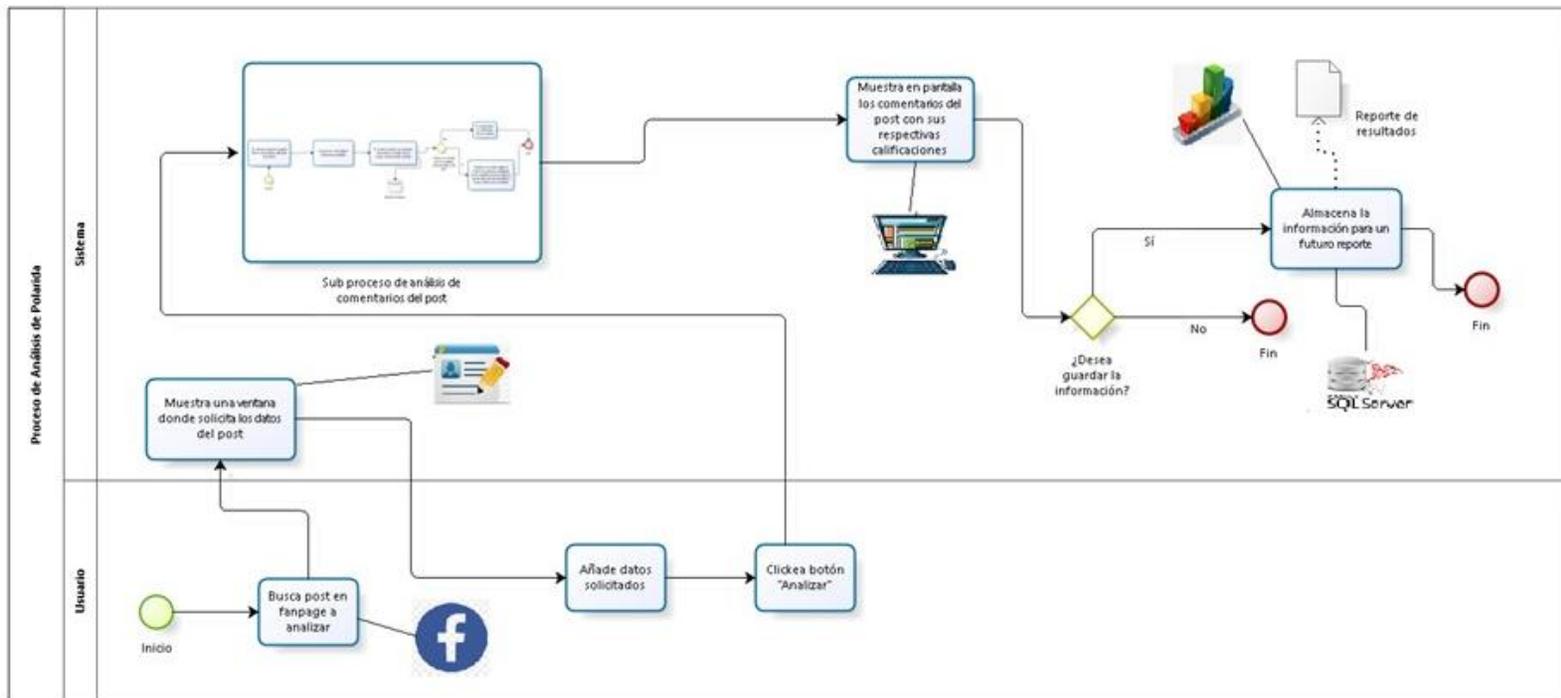


Figura 8: Diagrama de procesos - objetivo 2

Diagrama de Subprocesos

El siguiente diagrama muestra el procesamiento interno de la información que lleva a cabo el sistema, lo primero es capturar los comentarios ingresados en un determinado post, posteriormente a esto se procede a la separación de palabras para una futura evaluación/puntuación que lleva a cabo de acuerdo a una base de datos conectada al sistema, luego de la evaluación que realiza el sistema con los comentarios hallados da como resultado una valoración positiva o negativa de acuerdo al conteo realizado internamente.

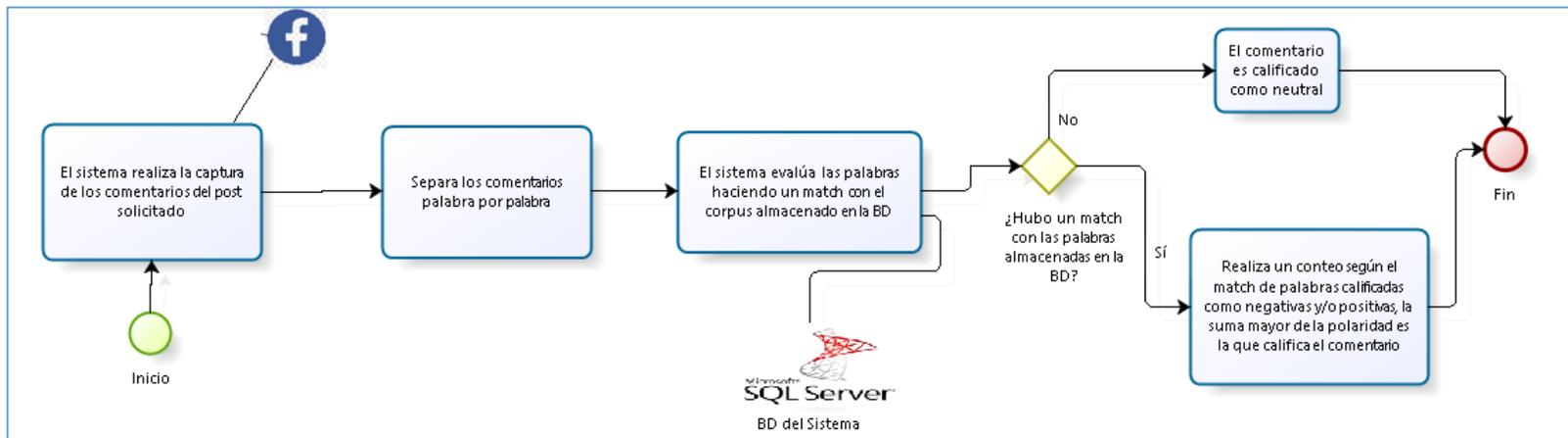


Figura 9: Diagrama de procesos 2 - objetivo 2

Indicadores

Ficha Técnico para el Indicador	
Indicador:	Porcentaje de satisfacción del cliente
Proceso:	Gestión de la atención al cliente
Tipo de indicador:	Efectividad
Escala:	Porcentaje
Objetivo:	Medir la satisfacción del cliente respecto a la solución propuesta
Frecuencia:	Mensual
Formula:	$(\text{Total de clientes evaluados bueno} + \text{total de clientes evaluados regular} / \text{total de clientes encuestados}) * 100$
Meta:	No aceptable <75%, aceptable entre 75% y 90%, excelente > 90%.

Cuadro 22. *Indicadores – objetivo 2*

Ítem	Pregunta	Excelente	Aceptable	No Aceptable
1	¿El modelo de procesos permitirá mejorar la gestión de atención al cliente?	90%	8%	2%

Cuadro 23. *Evaluación – objetivo 2*

Según los resultados cuantitativos respecto a la satisfacción en cuanto a el nuevo modelo de procesos que se propone permitirá mejorar la gestión de atención al cliente se obtuvo que un 90% considera que la propuesta es excelente, un 8% considera aceptable la propuesta y solo 2% considera como no aceptable la propuesta, de esta manera se puede concluir que la solución propuesta tiene un alto índice de aceptación.

Solución administrativa

En la definición de los procesos se programó pequeñas entrevistas con trabajadores de locales de comida y, luego de listar las necesidades del negocio, una evaluación de los requerimientos obtenidos. Después del análisis se diseñó un diagrama de procesos con la ayuda del software Bizagi.

Cronograma

Se muestra el cronograma de actividades a desarrollar

Nombre de tarea	Trabajo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesor:
▲ Minería de textos para el análisis de sentimientos en la gestión de atención al cliente en la Empresa Pardos Chicken	0 horas	98 días	jue 25/01/18	dom 10/06/18	
Inicio del proyecto	0 horas	95 días	jue 25/01/18	mié 06/06/18	
▲ Diseño y arquitectura	0 horas	22 días	lun 26/02/18	mar 27/03/18	
▲ Requerimientos	0 horas	22 días	lun 26/02/18	mar 27/03/18	
Análisis de Requerimientos (funcionales y no funcionales)	0 horas	4 días	lun 26/02/18	jue 01/03/18	
Análisis de Bases de Datos	0 horas	4 días	vie 02/03/18	mié 07/03/18	5
Análisis de Metodología	0 horas	4 días	jue 08/03/18	mar 13/03/18	6
Análisis de plataforma	0 horas	3 días	mié 14/03/18	vie 16/03/18	7
Elaboración de diagramas de caso de uso	0 horas	3 días	lun 19/03/18	mié 21/03/18	8
Especificación de Casos de Uso	0 horas	2 días	jue 22/03/18	vie 23/03/18	9
Diseño de Interfaces	0 horas	2 días	lun 26/03/18	mar 27/03/18	10

Figura 10: Cronograma de actividades - objetivo 2

Evidencia

El siguiente diagrama demuestra las actividades halladas en los actores que interactúan con el sistema.

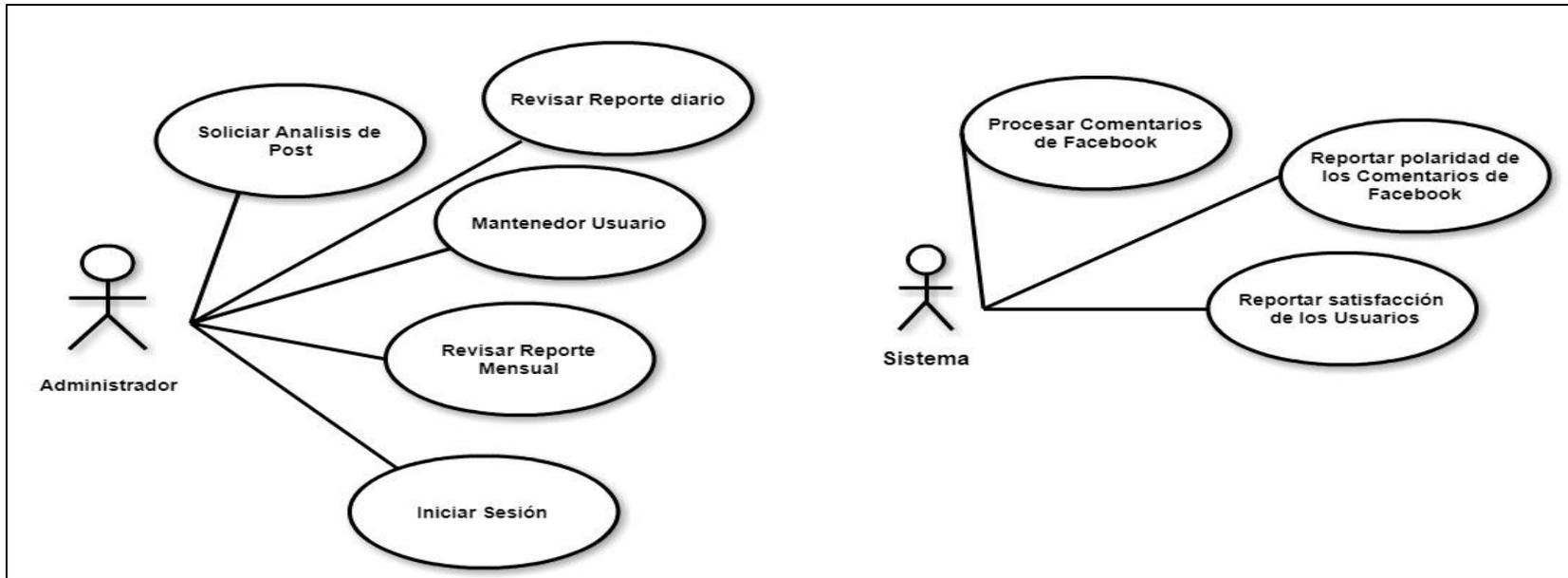


Figura 11: Diagramas de caso de uso - objetivo 2

6.4.3 Objetivo 3:

El tercer objetivo tiene como principal labor diseñar la arquitectura para y prototipo del sistema, esta debe presentar principalmente un prototipo llamativo y fácil de usar para el usuario el cual le permita llevar acabo sus valores con gran fluidez y velocidad para así poder alcanzar las expectativas esperadas, adicionalmente a ello también debe contar con una estructura sólida y debidamente estructura para conservar la fiabilidad de la información haciendo esta una información de mayor fiabilidad.

Plan de actividades

El siguiente plan de actividades muestra todas las tareas a realizar para la realización de este objetivo.

ACTIVIDADES GENERALES	ACCIONES ESPECÍFICAS
Diseñar la arquitectura	Análisis de Requerimientos (funcionales y no funcionales)
	Análisis de Bases de Datos
	Modelamiento De la base de datos
	Análisis de Metodología
	Análisis de plataforma
	Elaboración de diagramas de caso de uso
	Especificación de Diagramas de Uso

Cuadro 36. Plan de actividades – objetivo 3

Solución técnica

Se presenta la arquitectura que debe presentar el sistema, donde el usuario se conectara desde su ordenador la capa de presentación del sistema donde presenta diversas opciones entre ella la de cargar y analizar la información.



Figura 12: Diseño de Arquitectura - objetivo 3

Prototipo

Pantalla de inicio de sesión

La siguiente imagen muestra la pantalla de ingreso para el usuario, este debe estar previamente registrado.

Figura 13: Prototipo imagen 1 - objetivo 3

Pantalla para el análisis de comentarios

Comentario	Evaluación
Héctor recibe mis felicitaciones por tan brillante idea, aquí he comprometido a mis familiares y amigos para seguir difundiendo las maravillas de Kuelap para el Perú y el Mundo.	Positivo
RPP comentó que las murallas de Kuelap están colapsando	Neutro
Tania!!	Neutro
No creo que sea coincidencia pero me pregunto si acaso esta cultura a simple vista Pre Inca tiene relación con las culturas que se desarrollaron en la Provincia de Pallasca en ancash. Tanto en Huandoval como en La Galgada, he podido constatar gran parecido en los gravados tridimensionales como en las estructuras de sus edificaciones.	Neutro
que hermoso	Positivo

Positivos : 2
Negativos : 0
Neutros : 3

En esta pantalla se muestra el ingreso del token generado y este nos brinda el análisis de los comentarios realizados en un determinado post.

Figura 14: Prototipo imagen 2 - objetivo 3

Resultados de análisis

Por último se muestra el resultado del análisis mostrando la cantidad total de comentarios positivos o negativos, estos reportes se emitirán a solicitud del usuario.



Figura 15: Prototipo imagen 3 - objetivo 3

Indicadores

Ficha Técnico del Indicador	
Indicador:	Porcentaje de satisfacción del cliente
Proceso:	Gestión de la atención al cliente
Tipo de indicador:	Efectividad
Escala:	Porcentaje
Objetivo:	Medir la satisfacción del cliente respecto a la solución propuesta
Frecuencia:	Mensual
Formula:	$(\text{Total de clientes evaluados bueno} + \text{total de clientes evaluados regular} / \text{total de clientes encuestados}) * 100$
Meta:	No aceptable <75%, aceptable entre 75% y 90%, excelente > 90%.

Cuadro 37. *Indicadores – objetivo 3*

Ítem	Pregunta	Excelente	Aceptable	No Aceptable
1	¿La plataforma tecnológica propuesta es la adecuada?	85%	15%	0%

Cuadro 38. *Evaluación – objetivo 3*

Según los resultados cuantitativos respecto a la satisfacción sobre la plataforma tecnología propuesta se obtuvo que un 85% considera que la propuesta es excelente, un 15% considera aceptable la propuesta, de esta manera se puede concluir que la solución propuesta tiene un alto índice de aceptación.

Solución administrativa

Para el desarrollo de la arquitectura y prototipos se realizó un listado de requerimientos, los cuales fueron separados por funcionales y no funcionales para poder definir las funcionalidades del sistema y diseñar un diagrama de casos de uso, con la herramienta architect, y sus

especificaciones. Posteriormente se realiza un análisis al diagrama de casos de uso y se definirá la arquitectura y una primera versión de prototipos de cómo es que se verían las pantallas de nuestro sistema para armar la arquitectura y empezar a programar las funcionalidades.

Cronograma

Se muestra el cronograma de actividades a desarrollar

Nombre de tarea	Trabajo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesor
▲ Minería de textos para el análisis de sentimientos en la gestión de atención al cliente en la Empresa Pardos Chicken	0 horas	98 días	jue 25/01/18	dom 10/06/18	
Inicio del proyecto	0 horas	95 días	jue 25/01/18	mié 06/06/18	
▲ Procesos	0 horas	24 días	mié 18/04/18	lun 21/05/18	
▲ Requerimientos	0 horas	12 días	mié 18/04/18	jue 03/05/18	
Realizar una evaluación de los equerimientos.	0 horas	4 días	mié 18/04/18	lun 23/04/18	
Diseñar diagrama de actividades y de proceso	0 horas	4 días	mar 24/04/18	vie 27/04/18	5
Una entrevista a trabajadores de locales de comida.	0 horas	4 días	lun 30/04/18	jue 03/05/18	6

Figura 16: Cronograma de actividades - objetivo 3

Atributos del Sistema

Usabilidad

El sistema debe ser sencillo, fácil de utilizar e intuitivo. El usuario debe ser capaz de comprender todas las funciones del sistema, con una capacitación básica.

Fiabilidad

El sistema debe ser tolerante a fallos, notificando mediante alertas algún tipo de error sucedido mientras esté en uso. Así mismo, el sistema deberá seguir funcionando correctamente luego de ser atendida la alerta.

Disponibilidad

El sistema debe estar disponible 24 horas al día, durante todo el año. El uso de políticas de respaldo es esencial, tales como, replicando base de datos y recuperación ante fallos.

Evidencia

Diagrama de base de datos

El diagrama de base de datos contiene las tablas incluidas en la base de datos relacionada al sistema, en estas tablas se guardarán tanto el diccionario de datos como los usuarios responsables del sistema.

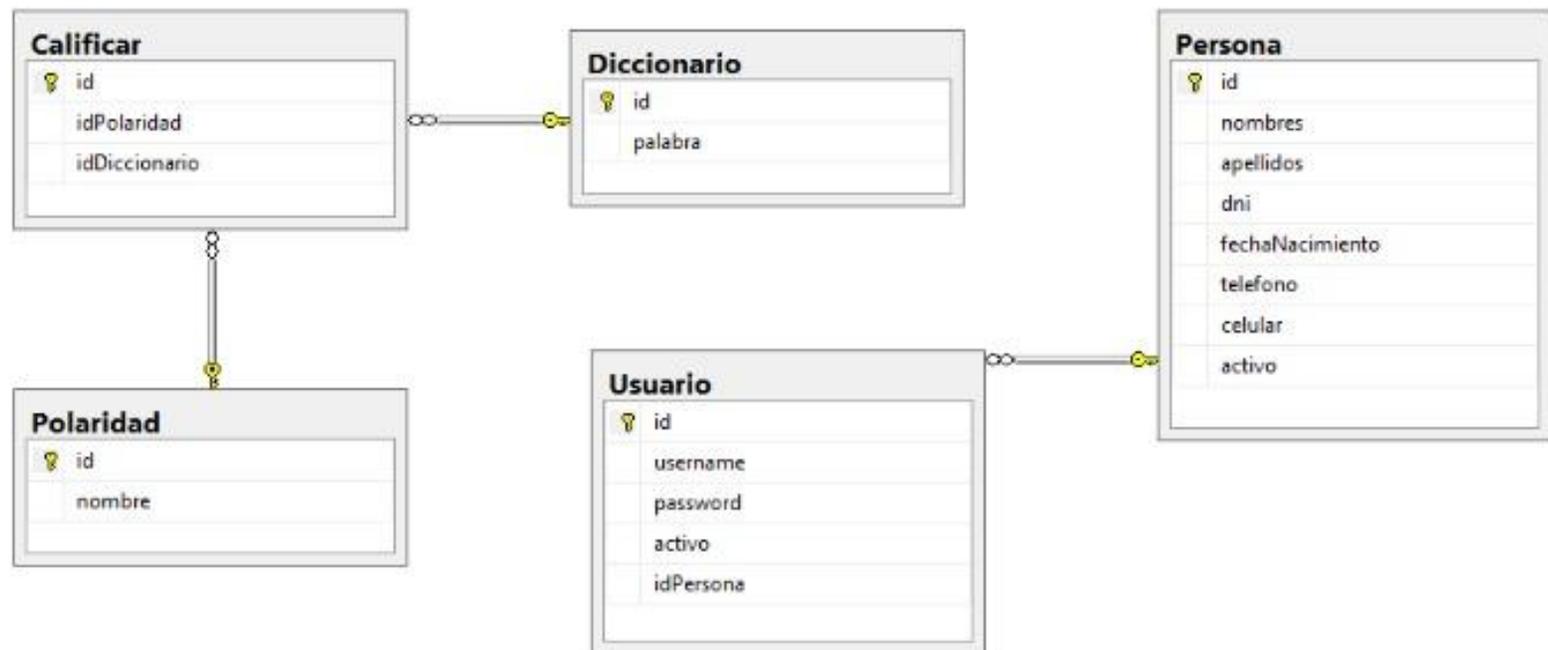


Figura 17. Diagrama de base de datos – objetivo 3

Nombre de la Base de Datos: AnalisisSentimiento.

Tabla: Calificar **Definición:** Esta tabla contiene toda la información respecto a la valoración numérica que tendrá cada palabra.

Nombre de Campo	Descripción	Tipo	Capacidad	Requerido	Restricción
id	Llave primaria	Autonumérico	-	si	Clave primaria y único.
idPolaridad	Id de la polaridad	Entero	-	si	Llave foránea
idDiccionario	Id de la palabra	Entero	-	Si	Llave foránea

Cuadro 38. *Evaluación – objetivo 3*

Tabla: Diccionario **Definición:** Esta tabla contiene toda la relación de palabras registradas listas para la valoración.

Nombre de Campo	Descripción	Tipo	Capacidad	Requerido	Restricción
id	Llave primaria	Autonumérico	-	si	Clave primaria y único.
palabra	Palabras componentes del diccionario	Cadena	50	si	Sólo letras

Cuadro 38. *Evaluación – objetivo 3*

Tabla: Polaridad **Definición:** Esta tabla contiene los niveles de polaridad que se usaran para clasificar las palabras (positivas/negativas/neutros)

Nombre de Campo	Descripción	Tipo	Capacidad	Requerido	Restricción
id	Llave primaria	Autonumérico		Si	Clave primaria y único.
nombre	Nombre de la polaridad	Cadena	50	si	Sólo letras

Cuadro 38. Evaluación – objetivo 3

Tabla: Usuario **Definición:** Esta tabla contiene toda la información referente al usuario

Nombre de Campo	Descripción	Tipo	Capacidad	Requerido	Restricción
id	Llave primaria	Autonumérico		Si	Clave primaria y único.
username	Nombre de usuario	Cadena	50	Si	-
password	Contraseña del usuario	Cadena	50	Si	-
nombres	Nombre del usuario	Cadena	50	No	-

apellidos	Apellidos del usuario	Cadena	50	No	-
dni	DNI del usuario	Cadena	8	No	Sólo números
direccion	Dirección del usuario	Cadena	50	No	-
telefono	Teléfono del usuario	Cadena	9	No	-
celular	Celular del usuario	Cadena	9	No	-
activo	Indicador de actividad del registro	bit	-	Si	-

Cuadro 38. *Evaluación – objetivo 3*

Tabla: Reporte Definición: Esta tabla contiene toda la información que se debe emitir en un reporte

Nombre de Campo	Descripción	Tipo	Capacidad	Requerido	Restricción
idReporte	Llave primaria	Autonumérico	-	Si	Clave primaria y único.

nombrePost	Nombre de post	Cadena	50	Si	-
pNegativo	Porcentaje de post o comentarios negativos	int	-	Si	Sólo números
pPositivo	Porcentaje de post o comentarios positivos	int	-	Si	Sólo números
pNeutro	porcentaje de post o comentarios neutros	int	-	Si	Sólo números
fechaRegistro	Fecha del post	date	-	Si	Sólo fecha
dia	Resumen de la polaridad del día	varchar (1)	-	Si	Sólo caracteres

Cuadro 38. Evaluación – objetivo 3

Presupuesto

Presupuesto de Proyecto

Recursos Humanos	
Nombres	Remuneración
Estudiante de Ing. De Sistemas Computacionales	S/. 0,00
Estudiante de Ing. De Sistemas Computacionales	S/. 0,00
Asesor, Ing. Computación y Sistemas	S/. 0,00
Total	S/. 0,00

Cuadro 38. *Evaluación – objetivo 3*

Recursos Materiales				
Materiales	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Sub-Total
Lapiceros	3	Unidad	S/. 1,00	S/. 3,00
Papel Bond A4 80g 500h	1	Millar	S/. 12,00	S/. 24,00
Folders Manila	20	Unidad	S/. 0,50	S/. 10,00
Resaltador	2	Unidad	S/. 2,00	S/. 4,00
Total				S/. 41,00

Cuadro 38. *Evaluación – objetivo 3*

Servicios			
Descripción	Tiempo (Meses)	Costo Mensual	Sub-Total
Teléfono + Internet 15 Mbps	12	S/. 179,00	S/. 2.148,00
Movilidad	Variado	S/. 300,00	S/. 300,00

Impresiones	Variado	S/. 0,50	S/. 80,00
Energía Eléctrica	12	S/. 80,00	S/. 960,00
Total			S/. 3.488,00

Cuadro 38. Evaluación – objetivo 3

Equipos			
Descripción	Cantidad	Costo	Sub-Total
Laptop Core i3	1	S/. 1.600,00	S/. 1.600,00
Laptop Core i5	1	S/. 3.200,00	S/. 3.200,00
Memoria USB 32GB	2	S/. 75,00	S/. 150,00
Total			S/. 4.950,00

Cuadro 38. Evaluación – objetivo 3

Software		
Descripción	Costo	Sub-Total
MS Project 2013	Gratuito	Gratuito
MS Office 2013	Gratuito	Gratuito
Windows 10	Gratuito	Gratuito
Total		S/. 0,00

Cuadro 38. Evaluación – objetivo 3

Consolidado de Presupuesto	
Recursos	Sub-Total
Recursos Humanos	S/. 0,00

Recursos Materiales	S/. 41,00
Servicios	S/. 3.488,00
Equipos	S/. 4.950,00
Software	S/. 0,00
Total	S/. 8.479,00

Cuadro 38. *Evaluación – objetivo 3*

6.5 Consideraciones finales de la propuesta

En esta propuesta, se han resaltado los aspectos más importantes del plan de desarrollo.

Debido a la profundidad del tema y variedad en cuanto a estrategias para poner en marcha una evaluación al cliente, se ha pretendido fortalecer el aspecto tecnológico haciendo de esta lo más automática posible, dentro de lo que permiten las actuales investigaciones y conocimientos y tratando de dar un paso más. La satisfacción del cliente, que muchas veces es poco tomada en cuenta, en realidad, viene a ser el core de cualquier negocio, debido a la gran importancia de los consumidores, ya que sin ellos, ningún negocio prosperaría.

Este proyecto está orientado en tratar de leer o prevenir el gusto del cliente por aquello que un negocio provea. Un sistema análisis de sentimiento permite, aunque con sus limitaciones, calificar la opinión de los clientes que son usuarios del internet mediante comentarios en un fanpage de Facebook, y en consecuencia, crear retroalimentación por parte del negocio, dependiendo del uso, quizá hasta descubrir los lados flacos de la empresa, aquellas debilidades que lo hacen no tan atractivo para clientes.

En tanto al proyecto de investigación, se puede estimar o considerar como un escalón más al desarrollo de un sistema futuro mucho más grande, más automática, que sea capaz de evaluar con más exactitud la opinión de un cliente, satisfecho o no, sobre el servicio ofrecido, el sistema no solo evaluara los comentarios de manera numérica sino también de manera textual valorizando las palabras y dando como resultado una puntuación positiva o negativa para el comentario y así dando como resultado la aprobación o desaprobación de un producto y/o servicio evaluado.

El sistema también incrementa el nivel de fiabilidad ya que es información recogida 100% directamente de manos del usuario e interpretada por un sistema disminuyendo así la participación de usuarios terceros para evitar la alteración de dicha información.

CAPÍTULO VII

DISCUSIÓN

El propósito de esta investigación está enfocada en mejorar el proceso de gestión de atención al cliente haciendo uso de la minería de texto, teniendo como objetivo diseñar un sistema que permita recaudar y analizar la información del cliente de manera confiable y eficaz

En el diagnóstico cuantitativo los resultados encontrados en el análisis cuantitativo respecto a la información muestra que 12.22% piensa que nunca se obtiene la información necesaria, y el que tiene menor frecuencia es el 11.67% que considera que siempre obtiene suficiente información para desarrollar sus labores. Asimismo investigación cualitativa indica que la información obtenida es de poca fiabilidad así como limitada, también cabe indicar que se desconoce de herramientas para garantizar la seguridad de la información obtenida, dicho resultado concuerda con los encontrados por De La Cruz (2014) quien indica que la información manejada por el personal debe ser custodiada por la empresa de manera que solo puedan acceder el personal autorizado ya que se debe considerar la información como un activo más para la empresa.

Los resultados encontrados en el análisis cuantitativo respecto a los recursos muestran que 3.33% piensa que nunca se tiene los recursos necesarios, y el que presenta menor frecuencia es el 53.89% que considera que siempre obtiene los recursos necesarios para desarrollar sus labores. Asimismo investigación cualitativa indica que los recursos obtenidos por parte de la empresa no son los más adecuados para realizar sus labores sin embargo pueden llevar a cabo sus tareas básicas, así como también cabe indicar que tienen una disponibilidad limitada del mismo, dicho resultado coincide con los encontrados por Domínguez y López (2017) quienes indican que los recursos de un sistema son

Convenientemente aquellos que lo conforman, y además se encuentran en constante interacción para lograr un fin en un determinado tiempo.

Los resultados encontrados en el análisis cuantitativo respecto a los procesos muestran que 3.33% piensa que nunca se tiene los procesos establecidos debidamente, y el que representa menos frecuencia es el 41.11% que considera que siempre obtiene los procesos necesarios para desarrollar sus labores. Asimismo la investigación cualitativa indica que los procesos están establecidos debidamente, también se esclareció que se brindan charlas informativos sobre los nuevos procesos o actualizaciones los mismos.

CAPÍTULO VIII
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

7.1 Conclusiones

Para concluir el presente trabajo, la presente investigación se enfoca en la exposición de conclusiones obtenidas luego de un largo proceso, para ello se puede dar la continuidad de la propuesta, así como mostrar los beneficios de la misma.

Primero: Luego de realizar el análisis cuantitativo y cualitativo se logró diagnosticar y conocer el problema de la gestión de atención al cliente de la empresa Pardos Chicken.

Segundo: Mediante los escenarios propuestos se logró determinar que la propuesta uno es la mejor debido a que este permite llevar a cabo el desarrollo de la solución de manera que no afecte en las actividades financieras de la empresa.

Tercero: El presente trabajo de investigación teorizo las categorías Información, Recursos y Procesos, adicionalmente a ello también se conceptualizo las categorías emergentes las cuales han permitido el desarrollo de esta investigación.

Cuarto: A través del juicio de expertos se logró validar los instrumentos de investigación, de manera que los instrumentos tienen un nivel alto de confiabilidad, estos mismos que se usaron para determinar el resultado de la presente investigación.

Quinto: Se evidencio la solución a través de un prototipo web, así como también diagramas de casos de uso, diagramas de procesos y modelado de arquitectura entre otros.

Finalmente, a lo largo de la presente investigación se pudo determinar que la propuesta de un sistema web cumple con facilitar, asegurar e incrementar la fiabilidad de la información brindada por los clientes, el proceso que realiza este sistema web es de extraer la información ingresada por los clientes mediante comentarios en determinadas publicaciones, por otro lado se demuestra como una solución viable, además, con esta propuesta se facilita el proceso de análisis de datos no estructurados que se lleva a cabo de esta manera agilizando los reportes de resultados de opiniones que se deben brindar sobre determinados servicios y/o productos publicados. Reportes que se deben brindar sobre determinados servicios y/o productos publicados.

7.2 Sugerencia

Basado en las conclusiones de la presente investigación, se sugiere:

Primero: Se sugiere aplicar la solución propuesta en la presente investigación para que de esta manera se pueda mejorar el proceso de gestión de atención al cliente.

Segundo: Se sugiere que toda problemática hallada dentro de una organización debe ser tratada por medio del levantamiento de información que debe contar con la ayuda de los interesados ya que estos son esenciales para un mejor entendimiento y así poder llegar a una solución.

Tercero: Cuando se proyecte o se diagrame el proceso; se debe tener en cuenta todas las posibilidades que puedan ocurrir durante dicho proceso.

Cuarto: Si se presentará alguna nueva exigencia durante el proceso se sugiere actualizar la propuesta para que de esta manera cubra dicha exigencia, así también se debe actualizar el modelo de procesos y los escenarios de la aplicación

Quinto: Tener en cuenta que otros modelos y diagramas realizados son los que se tomarán para efectuar el sistema en un futuro próximo.

CAPÍTULO IX
REFERENCIAS

- Alberich, M. (2007). *Procesamiento del Lenguaje Natural*. Recuperado de:
<https://sopadebits.com/wp-content/uploads/2011/03/4479-pln-1.0-20070630.pdf>.
- Alles, M. (2015). *Dirección estratégica de Recursos Humanos*. Buenos Aires: Granica.
- Álvarez, A. (2008). *Apuntes de Derecho Procesal Laboral*. Recuperado de:
<http://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/6871/Procesal4.pdf>.
- Amorós, L. (2001). *Accesibilidad en aplicaciones informáticas*. Recuperado de:
<http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/paz10.pdf>.
- Benavides, P. y Rodríguez, S. (2007). *Procesamiento del lenguaje natural en la recuperación de información*. Recuperado de:
http://eprints.rclis.org/9598/1/PROCESAMIENTO_DEL LENGUAJE NATURAL EN LA RECUPERACION DE INFORMACION.pdf
- Bertalanffy, L. (1989). *Teoría General de Sistemas Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. Recuperado de:
https://cienciasyparadigmas.files.wordpress.com/2012/06/teoria-general-de-los-sistemas-_fundamentos-desarrollo-aplicacionesludwig-von-bertalanffy.pdf.
- Bholat, D.; Hansen S.; Santos P.; Schonhardt-Bailey C. (2015). *Minería de textos para Bancos Centrales*. Recuperado de:
http://www.cemla.org/PDF/boletin/PUB_BOL_LXII-03-01.pdf.
- Botta, E. y Cabrera, J. (2007). *Minería de textos: una herramienta útil para mejorar la Gestión del bibliotecario en el entorno digital*. Recuperado de:
http://eprints.rclis.org/10615/1/05-Miner%C3%ADa_de_textos__una_herramienta_%C3%BAtil.pdf.
- Bravo, J. (2013). *Gestión de procesos*. Recuperado de:

http://www.evolucion.cl/resumenes/Resumen_libro_Gestion_de_procesos_5_edicion_JBC_2013.pdf.

Calderón, N. (2016). *Minería de datos una herramienta para la toma de decisiones*.

Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_0307_CS.pdf.

Calvo M. (2017). *Text Analytics para Procesado Semántico*. Recuperado de:

http://eio.usc.es/pub/mte/descargas/ProyectosFinMaster/Proyecto_1475.pdf.

CEPYMENEWS (2017). *La guía definitiva para mejorar el servicio de atención al*

cliente de tu empresa. Recuperado de: <https://cepymenews.es/guia-mejorar-servicio-atencion-cliente-empresa/>.

Contreras, M. (2014). *Minería de texto: una visión actual*. Recuperado de:

<http://biblio.unam.mx:9000/index.php/rbu/article/view/72/68>.

Cortez, A. y Vega, H. y Pariona, J. (2009). *Procesamiento de lenguaje natural*.

Recuperado de:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtual/Publicaciones/risi/2009_n2/v6n2/a06v6n2.pdf.

DefinicionABC (2018). *Definición de Atención al cliente*. Recuperado de:

<https://www.definicionabc.com/economia/atencion-al-cliente.php>.

De la Cruz, I. (2014). *Apoyo administrativo a la gestión de Recursos Humanos*. Madrid:

Ministerio De Educación, Cultura.

Deusto Formación (2016). *Las 10 claves para mejorar la atención al cliente de tu*

empresa. Recuperado de: <https://www.deustoformacion.com/blog/gestion-empresas/10-claves-para-mejorar-atencion-cliente-tu-empresa>.

Devece, J. y Guiral, J. y Lapiedra, R. (2011). *Introducción a la gestión de sistemas de*

información de la empresa. Recuperado de:

<http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/24161/S53.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Díaz, A. (2016). *Técnicas de minería de datos para predicción del diagnóstico de hipertensión arterial*. Recuperado de:

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4472/Mamani_rz.pdf?sequence=1.

Domínguez, L. (2012). *Análisis de sistemas de información*. Recuperado de:

http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/sistemas/Analisis_de_sistemas_de_informacion.pdf.

Domínguez, V. y López, M. (2017). *Teoría General de Sistemas, un enfoque práctico*.

Recuperado de:

http://tecnociencia.uach.mx/numeros/v10n3/Data/Teoria_General_de_Sistemas_un_enfoque_practico.pdf.

Dpto. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial Universidad de Sevilla

(2013). *Procesamiento del lenguaje natural*. Recuperado de:

<https://www.cs.us.es/cursos/ia2/temas/tema-06.pdf>.

Dubiau, L. (2013). *Procesamiento de Lenguaje Natural en Sistemas de Análisis de Sentimientos*. Recuperado de: <http://materias.fi.uba.ar/7500/Dubiau.pdf>

Editorial SalesUp! (2017). *Gestión de clientes: Lógralo en 4 pasos*. Recuperado de:

<https://www.salesup.com/crm-online/cc-gestion-de-clientes.shtml>.

Eíto R. y Senso J. (2004). *Minería textual*. Recuperado de:

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2004/enero/2.pdf>.

Gamboa, J. (2017). *Text mining Análisis de Sentimientos para la toma de decisiones*.

Recuperado de:

http://www.usmp.edu.pe/vision2017/pdf/materiales/Text_Mining.pdf.

García, M. (2011). *Medición de la satisfacción del cliente en una empresa de retail*,

2011. Recuperado de:

https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1464/AE_262.pdf.

Grández, M. (2017). Aplicación de la minería de datos para determinar patrones de consumo futuro en clientes de una distribuidora de suplementos nutricionales.

Recuperado de: <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/2763>

Hamui-Sutton A. (2013). *Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en Educación*.

Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw-Hill

Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación Holística*. Caracas: Fundación Sypal.

Hurtado, J. (2013). *Guía para la comprensión holística de la ciencia*. Recuperado de:

<http://dip.una.edu.ve/mpe/017metodologiaI/paginas/Hurtado,%20Guia%20para%20la%20comprension%20holistica%20de%20la%20ciencia%20Unidad%20III.pdf>.

IBM (2018). *About Text Mining*.

https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SS3RA7_16.0.0/com.ibm.spss.ta.help/textmining/shared_entities/tm_intro_tm_defined.htm.

Inbenta (2018). *Hacer que los ordenadores entiendan a los humanos*. Recuperado de:

<https://www.inbenta.com/es/tecnologia/tecnologia-en-lenguaje-natural/>

Informe Sobre el Comercio Mundial (2010). El comercio de recursos naturales.

Recuperado de:

https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/anrep_s/world_trade_report10_s.pdf.

Institución Educativa INEM (2018). *Servicio al cliente*. Recuperado de:

https://inemauxiliarcontable.jimdo.com/app/download/9123816270/Contenido_Modulo_II_Servicio_al_cliente+-+copia.pdf?t=1498090832.

Jiménez, M (2005). El ensayo fotográfico como Diseño de Información. El uso de la fotografía en la investigación exploratoria de un fenómeno social. Recuperado de:

http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ldf/jimenez_r_mc/capitulo_1.html#.

Kotler, P. y Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. Recuperado de:

<https://asesoresenturismoperu.files.wordpress.com/2016/05/182-direccion-de-marketing-philip-kotler.pdf>.

Lira, M. (2009). *¿Cómo puedo mejorar el servicio al cliente?* Recuperado de:

<http://www.eumed.net/librosgratis/2009c/600/GESTION%20DE%20CLIENTE.htm>.

MADISON Experience Marketing (2018). *Lograr la excelencia en el servicio de atención al cliente*. Recuperado de: <http://www.madisonmk.com/es/articulo/lograr-la-excelencia-en-el-servicio-de-atencion-al-cliente>.

Mamani, Z. (2015). *Aplicación de la minería de datos distribuida usando algoritmo de clustering k-means para mejorar la calidad de servicios de las organizaciones modernas*. Recuperado de:

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4472/Mamani_rz.pdf?sequence=1.

Martin, C. (2016). *Análisis de sentimiento en Twitter: El bueno, el malo y el >:(*.

Recuperado de:

https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/3751/Becerra%202016_analisis-de-sentimiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Martínez, C. (2012). *Aplicación de técnicas de minería de datos para mejorar el proceso de control de gestión en Entel*. Recuperado de:

<http://tesis.ipn.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/22216/XM%2016.10.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Mastrangelo, A. (2009). *Análisis del concepto de Recursos Naturales en dos estudios de caso en Argentina*. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v12n2/a09v12n2.pdf>.

Méndez, C. (2012). *Metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. Recuperado de:

<https://es.scribd.com/document/324262554/METODOLOGIA-DE-LA-INVESTIGACION-CARLOS-MENDEZ-1-pdf>

Ministerio de Fomento España (2005). *La Gestión por Procesos*. Recuperado de:

<http://www.fomento.es/NR/rdonlyres/9541ACDE-55BF-4F01B8FA03269D1ED94D/19421/CaptuloIVPrincipiosdelagestindelaCalidad.pdf>.

Molina, M. (2011). *Gestión del servicio al cliente. Ejemplo de una empresa del sector automotriz*. Recuperado de: <https://www.gestiopolis.com/gestion-servicio-cliente-ejemplo-empresa-sector-automotriz/>.

Montserrat, C.; Gomez, G. y Susana, T. (2006). *Software libre vs software propietario*.

Recuperado de: <http://www.rebelion.org/docs/32693.pdf>.

Ñaupás, C. (2016). *Minería de datos aplicada a la detección de fraude electrónico en Entidades Bancarias*. Recuperado de:

<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/5080>.

OBS Business School (2018). *La atención al cliente en la gestión Lean*. Recuperado de:

<https://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/agile-project-management/la-atencion-al-cliente-en-la-gestion-lean>.

Parra, E. (2010). *Las ciencias básicas en ingeniería de sistemas: justificaciones*

gnoseológicas desde los objetos de estudio y de conocimiento. Recuperado de:

<https://www.educacioneningeneria.org/index.php/edi/article/viewFile/102/89>.

Piedra, D.; Ferrer, A. y Gea, J. (2014). *Minería de textos y medicina: utilidad en las enfermedades respiratorias*. Recuperado de:

<http://www.archbronconeumol.org/es/mineria-textos-medicina-utilidad-las/articulo/S0300289613001452/>.

Polo, A. (2016). *Minería de datos, de textos y de sentimientos*. Recuperado de:

<https://www.gestiopolis.com/mineria-datos-textos-sentimientos-2/>.

Real Academia Española (2018). *Concepto de Recursos*. Recuperado de:

<http://dle.rae.es/?id=VXlxWFW>.

Real Academia Española (2018). *Concepto de Atención al cliente*. Recuperado de:

<http://dle.rae.es/?id=UFLxCoW>.

Real Academia Española (2018). *Concepto de lenguaje*. Recuperado de:

<http://dle.rae.es/?id=N7BnIFO>.

Real Academia Española (2018). *Concepto de Software*. Recuperado de:

<http://dle.rae.es/?id=YErIG2H>.

Real Academia Española (2018). *Concepto de Información*. Recuperado de:

<http://dle.rae.es/?id=LXrOqrN>.

Real Academia Española (2018). *Concepto de Procesos*. Recuperado de:

<http://dle.rae.es/?id=UFbxsxz>.

Rincón, S. (2016). *Análisis automático de opiniones de productos en redes sociales*.

Recuperado de:

<http://tesis.ipn.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/22216/XM%2016.10.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Robledo, J. (2009). *Observación Participante: informantes claves y rol del*

investigador.

Recuperado

de:

<http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/461>.

Rodríguez, J. (2018). *Software: Sistemas Operativos y Aplicaciones*. Recuperado de:

<https://previa.uclm.es/profesorado/licesio/Docencia/IB/IBTema3a.pdf>.

Rodríguez, N. (2013). *Marketing. Gestión de ventas*. Recuperado de

<https://utecno.files.wordpress.com/2013/06/gestion-de-ventas1.pdf>.

Significados (2018). *Definición de Software*. Recuperado de:

<https://www.significados.com/software/>.

Solórzano, G. (2013). *Importancia de la calidad del servicio al cliente para el*

funcionamiento de las empresas.

Recuperado

de:

<http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no82/Pacioli-82.pdf>.

Sunat (2018). *Datos generales de empresa*.

Recuperado de: <http://e-consultaruc.sunat.gob.pe/cl-ti-itmrconsruc/jcrS00Alias>

Sunat (2018). *Información tributaria de empresa*.

Recuperado de: <http://e-consultaruc.sunat.gob.pe/cl-ti-itmrconsruc/jcrS00Alias>.

Tari, J. (2000). *Calidad total: fuente de ventaja competitiva*. Recuperado de:

https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/13445/1/Tari_Guillo_Calidad_total.pdf

Torres, L. (2015). *Análisis de sentimientos sobre el posconflicto colombiano utilizando herramientas de minería de texto*. Recuperado de: <https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/403/1/FC-Maestria%20en%20gesti%C3%B3n%20de%20informaci%C3%B3n-1023896380.pdf>.

Universidad de Jaén (2006). *Informe de autoevaluación de los servicios de asuntos económicos y control interno de la universidad de Jaén*. Recuperado de: http://www10.ujaen.es/sites/default/files/users/cinterno/informe_autoevaluacion_sae_ci.pdf.

Vallez, M. y Pedraza, R. (2007). *El Procesamiento del Lenguaje Natural en la Recuperación de Información Textual y áreas afines*. Recuperado de: <https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-5/pln.html>.

Velero, A. (2017). *Técnicas estadísticas en Minería de Textos*. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/63197/Valero%20Moreno%20Ana%20Isabel%20TFG.pdf?sequence=1>.

Weber, M. (1969). *Economía y Sociedad*. Recuperado de: <https://zoonpolitikonmx.files.wordpress.com/2014/08/max-weber-economia-y-sociedadp>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de la investigación

Título de la Investigación:		
Planteamiento de la Investigación	Objetivos	Justificación
Formulación del problema. Ante lo manifestado en la identificación del problema se pudo llegar a la siguiente formulación: ¿De qué manera se mejoraría la gestión de clientes?	Objetivo general	
	Proponer diseñar un sistema que utilice la minería de textos para el análisis de sentimientos en la gestión de clientes en una empresa comercial	
	Objetivos específicos	
	Diagnosticar el problema en la gestión de clientes en una empresa comercial	
	Teorizar las categorías consideradas en las investigaciones apriorísticas.	
	Diseñar el diagrama arquitectónico y el mapa de procesos de la propuesta a implementar.	
	Validar los instrumentos de investigación y la propuesta a través de juicios de expertos.	
	Evidenciar la propuesta a través de un prototipo del aplicativo web que hará uso de la minería de textos para el análisis de sentimientos.	
<p>Aplicar la minería de textos para el análisis de sentimientos en la gestión de clientes en la empresa a través de un sistema que permitirá conocer la opinión y valoración del usuario a través de sus comentarios en las redes sociales.</p> <p>En los últimos años el uso de la minería textual para el análisis de sentimientos ha permitido mejorar diversos servicios y la gestión de actividades empresariales, así favoreciendo económicamente a las personas que lo aplican. La tecnología de minería de textos permite establecer un contacto directo entre los clientes y la empresa, por lo cual se han creado diversos servicios basados en su uso. Desde su aplicación en análisis de comentarios de un post hasta análisis de aceptación de una campaña política, de esta manera se demuestra el impacto positivo que tiene esta tecnología causando una mejora en cada sector implementado. Entre los beneficios del uso de la minería de textos se encuentran conocimiento de la opinión de clientes y potenciales clientes, conocimiento sobre recomendaciones de clientes, conocimiento sobre la satisfacción del cliente respecto al servicio brindado. Podemos concluir que el uso de la minería de textos aporta económicamente a nivel mundial en la amplitud de mercados y mejora la aceptación de los clientes.</p>		
Método		
Sintagma	Enfoque	Tipo, nivel y métodos
Holístico	Mixto	Tipo: Proyectivo Nivel: Comprensivo Método: Deductivo
Población, muestra y unidades informantes	Técnicas e instrumentos	Análisis de datos
Población: 33 Muestra: 33 Unidades informantes: Colaboradores y Directivos	Técnica cuantitativa : Encuesta Instrumento: Cuestionario Técnica cualitativa: Entrevista Instrumento: Guía de entrevista	Análisis Descriptivo (diagnostico cuantitativo, diagnostico cualitativo) Triangulación (diagnostico final)

Anexo 2: Matriz de Categorización

Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Sub Categorías	Unidad de análisis	Técnicas	Instrumentos
Proponer diseñar un sistema que utilice la minería de textos para el análisis de sentimientos en la gestión de clientes en la empresa Pardos Chicken	Diagnosticar el problema en la gestión de clientes en Pardos Chicken.	Minería de textos	Lenguaje natural	Población: 33 colaboradores 4 directivos	Encuesta y Entrevista	Cuestionario y ficha de entrevista
			Procesamiento			
			Software			
	Teorizar las categorías consideradas en las investigaciones apriorísticas.	Gestión de atención a los Clientes	Procesos	Muestra: 33 colaboradores 4 directivos		
			Recursos			
			Información			
Diseñar el diagrama arquitectónico y el mapa de procesos de la propuesta a implementar.						
Validar los instrumentos de investigación y la propuesta a través de juicios de expertos.						
Evidenciar la propuesta a través de un prototipo del aplicativo web que hará uso de la minería de textos para el análisis de sentimientos.						

Anexo 3: Instrumento cuantitativo**CUESTIONARIO PARA COLABORADORES**

FECHA:

Objetivo: La finalidad del presente instrumento es la de recopilar información respecto a la gestión de atención al cliente, para determinar los problemas que persisten.

Marque con un aspa (X) en los recuadros numerados del 1 al 5.

Ítem	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
INFORMACION					
1. ¿Dispone de la información respecto a la calidad de atención al cliente?	1	2	3	4	5
2. ¿Dispone de información para realizar sus labores?	1	2	3	4	5
3. ¿Se le explica la importancia de la seguridad de la información que se maneja?	1	2	3	4	5
4. ¿Conoce cómo conservar de forma privada la información que brindan los clientes?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera confiable la información que obtiene de los sistemas que utiliza?	1	2	3	4	5
6. ¿Pasar sus registros al sistema es fácil?	1	2	3	4	5
RECURSOS					
7. ¿La tecnología que dispone la empresa está actualizada, respecto al uso de tecnologías web?	1	2	3	4	5
8. ¿El uso de aplicativos web le ayuda en sus procesos?	1	2	3	4	5
9. ¿Dispone usted de acceso web en su centro de labores?	1	2	3	4	5
10. ¿Dispone siempre de internet en su Pc de trabajo?	1	2	3	4	5
11. ¿El acceso web brindado es suficiente para desarrollar su labor?	1	2	3	4	5
12. ¿La línea telefónica contratada es suficiente para desarrollar su labor?	1	2	3	4	5
PROCESOS					
13. ¿Dispone de manuales de cómo realizar sus tareas y funciones?	1	2	3	4	5
14. ¿La documentación de los procesos es entendible?	1	2	3	4	5
15. ¿Recibe usted capacitación respecto a la evaluación de la atención al cliente?	1	2	3	4	5
16. ¿Conoce usted como se evalúa la atención al cliente?	1	2	3	4	5
17. ¿Se utilizan los controles establecidos al personal?	1	2	3	4	5
18. ¿La información que se procesa es fidedigna con la brindada por el cliente?	1	2	3	4	5

Anexo 4: Instrumento cualitativo

Ficha de Entrevista para Directivos de la Universidad

Cargo:

1. ¿Dispone de información efectiva sobre la atención al cliente que le permita tomar decisiones?, Explique

.....

2. ¿Capacitan al personal respecto a la importancia de la seguridad y confiabilidad de la información?

.....

3. ¿Los recursos tecnológicos que utiliza en la gestión de atención al cliente son actualizados?, Explique

.....

4. ¿Dispone de los recursos tecnológicos necesarios para poder gestionar la atención al cliente?, Explique

.....

5. ¿Capacitan al personal sobre el proceso de gestión de atención al cliente?, Explique

.....

6. ¿La documentación del proceso del control de la gestión al cliente es entendible?, Explique

.....

Anexo 5: Base de datos

	f	f	f	f	f
Ítem	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1. ¿Dispone de la información respecto a la calidad de atención al cliente?	4	15	9	1	1
2. ¿Dispone de información para realizar sus labores?	4	12	2	6	6
3. ¿Se le explica la importancia de la seguridad de la información que se maneja?	2	8	4	14	2
4. ¿Conoce cómo conservar de forma privada la información que brindan los clientes?	2	6	4	10	8
5. ¿Considera confiable la información que obtiene de los sistemas que utiliza?	2	6	14	4	4
6. ¿Pasar sus registros al sistema es fácil?	8	6	12	4	0
7. ¿La tecnología que dispone la empresa está actualizada, respecto al uso de tecnologías web?	4	4	6	10	6
8. ¿El uso de aplicativos web le ayuda en sus procesos?	2	3	8	10	7
9. ¿Dispone usted de acceso web en su centro de labores?	0	0	4	18	8
10. ¿Dispone siempre de internet en su Pc de trabajo?	0	0	0	0	30
11. ¿El acceso web brindado es suficiente para desarrollar su labor?	0	0	4	2	24
12. ¿La línea telefónica contratada es suficiente para desarrollar su labor?	0	0	3	5	22
13. ¿Dispone de manuales de cómo realizar sus tareas y funciones?	4	2	4	14	6
14. ¿La documentación de los procesos es entendible?	2	6	2	5	15
15. ¿Recibe usted capacitación respecto a la evaluación de la atención al cliente?	0	0	8	12	10
16. ¿Conoce usted como se evalúa la atención al cliente?	0	0	0	6	24
17. ¿Se utilizan los controles establecidos al personal?	0	9	6	12	3
18. ¿La información que se procesa es fidedigna con la brindada por el cliente?	0	0	8	6	16

Anexo 6: Triangulación de las entrevistas

N°	Pregunta	Entrevistado N° 1 ENT1	Entrevistado N° 2 ENT2	Entrevistado N° 3 ENT3
1	¿Dispone de información efectiva sobre la atención al cliente que le permita tomar decisiones?, Explique	SI, Se realizan encuestas periódicamente (semestral) para obtener la información requerida de ellos.	Si, se hace uso de encuestas y promociones para recaudar información sobre la preferencia de los clientes.	Si, se realiza encuestas cada determinado tiempo para conocer la aceptabilidad que tiene a nuestro público adicionalmente podemos ver en caso existiera una nueva necesidad.
2	¿Capacitan al personal respecto a la importancia de la seguridad y confiabilidad de la información?	No, porque se desconoce de alguna herramienta que le permita capacitar a sus trabajadores, la confiabilidad de la información es de poca fiabilidad ya que no eta no es ingresada directamente por el cliente.	No, puesto que no se cuenta con los recursos necesarios para llevar a cabo esta labor, la confiabilidad de la información obtenida no es al 100% puesto que los datos son registrados indirectamente al sistema.	No, si bien se plantean ideas generales respecto a la seguridad y confiabilidad de la información de nuestros clientes no se realiza una capacitación formal.
3	¿Los recursos tecnológicos que utiliza en la gestión de atención al cliente son actualizados?, Explique	No, porque no se cuenta con un presupuesto dedicado a ese proceso por lo tanto se realiza de manera manual.	No, puesto que no se cuenta con los recursos económicos necesarios para implementar el software y recursos humanos necesarios para esta labor.	No, se trabaja solamente con herramientas de uso básico que nos abastece la información que requerimos o al menos parte de ella puesto que la herramienta no da para más.
4	¿Dispone de los recursos tecnológicos necesarios para poder gestionar la atención al cliente?, Explique	Sí, pero de manera limitada puesto que no permite realizar tareas complejas más allá de saber la aprobación o desaprobación por parte del cliente.	Se encuentra un punto medio donde se podría decir que si y a la vez que no puesto que se tiene básicamente lo necesario pero no todo lo que nos gustaría tener.	Sí, pero no en su totalidad lo que quiero decir con eso es que tenemos una herramienta para trabajar pero no es la más óptima.
5	¿Capacitan al personal sobre el proceso de gestión de atención al cliente?, Explique	Si, se lleva acabo charlas donde están presentes los trabajadores, como gerente lleva cursos donde le permitan fortalecer este ámbito y de esa manera poder guiar a sus trabajadores.	Sí, hay una capacitación que se realiza periódicamente para que los trabajadores conozcan el proceso adecuado de cómo se debe realizar esta tarea.	Sí, todo el personal correspondiente al área es capacitado sobre el manejo de información del cliente así como los procesos que se deben realizar para procesarla y obtener el resultado que se busca.
6	¿La documentación del proceso del control de la gestión al cliente es entendible?, Explique	Si, el proceso de atención al cliente cuenta con una documentación detallada y con un seguimiento minucioso respecto a las acciones que se deben llevar acabo.	Si, se encuentra todo el proceso respectivamente documentado paso a paso así el personal lleva un debido seguimiento a dicha labor.	Si, la documentación está disponible para los colaboradores en cuanto se necesite, esta documentación es actualizada cada vez que se necesite cambiar el proceso.

Categoría		Sub categoría		Indicadores		Contenido Textual			Conclusión aproximativa	Categorías emergentes	
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre	ENT 1	ENT 2	ENT 3			
C1	Gestión de Atención al Cliente	C1.1	Información	C1.1.1	Disponibilidad	Se realizan encuestas periódicamente (semestral)	Se hace uso de encuestas y promoción	Se realiza encuestas cada determinado tiempo	La extracción de información respecto a las opiniones de los clientes se realiza con determinada frecuencia en consecuencia se obtiene la información pero al realizarse con encuestas y luego estas tener que pasarse al sistema disminuye considerablemente la confiabilidad de la información obtenida.	Confiabilidad de la información	
				C1.1.2	Seguridad	No, porque se desconoce de alguna herramienta	No, puesto que no se cuenta con los recursos	No se realiza una capacitación formal.			
				C1.1.3	Confiabilidad	Información es de poca confiabilidad	La confiabilidad de la información obtenida no es al 100%	No, si bien se plantean ideas generales respecto a la seguridad y confiabilidad			
		C1.2	Recursos	C1.2.1	Actualización Tecnológica	No se cuenta con un presupuesto dedicado	No, puesto que no se cuenta con los recursos económicos	Se trabaja solamente con herramientas de uso básico		Se dispone de un software para realizar el procesamiento de datos sin embargo no es el más óptimo para esta tarea, esto se debe a la falta de conocimiento y recursos económicos.	Software
				C1.2.2	Disponibilidad	De manera limitada	Se encuentra un punto medio donde se podría decir que si y a la vez que no	Tenemos una herramienta para trabajar pero no es la más óptima.			

Categoría		Sub categoría		Indicadores		Contenido Textual			Conclusión aproximativa	Categorías emergentes
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre	ENT 1	ENT 2	ENT 3		
				C1.2.3	Suficiencia	No permite realizar tareas complejas más allá de saber la aprobación o desaprobar por parte del cliente	Se tiene básicamente lo necesario pero no todo lo que nos gustaría tener	Herramientas de uso básico que nos abastece la información que requerimos o al menos parte de ella		
		C1.3	Procesos	C1.3.1	Documentación	El proceso de atención al cliente cuenta con una documentación	Se encuentra todo el proceso respectivamente documentado	La documentación está disponible para los colaboradores	El proceso está bien definido, controlado y documentado en todo aspecto.	Procesamiento de información
				C1.3.2	Conocimiento	Se lleva a cabo charlas	Hay una capacitación que se realiza periódicamente	Todo el personal correspondiente al área es capacitado		
				C1.3.3	Control	Cuenta con una documentación detallada y con un seguimiento minucioso respecto a las acciones que se deben llevar a cabo	Trabajadores conozcan el proceso adecuado	Documentación es actualizada cada vez que se necesite cambiar el proceso.		

Anexo 7: Fichas de validación de los instrumentos cuantitativos

Certificado de validez por Juicio de Expertos



Universidad
Norbert Wiener

CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Mónica Díaz Reátegui identificado con DNI Nro. 09537647 Especialista en
Actualmente laboro en Univ. Norb. W. Ubicado en Petit Thouars. Procedo a revisar la
correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios: 2021

Coherencia: El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

Relevancia: El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

Claridad: La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

Suficiencia: La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro.	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: INFORMACIÓN	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	¿Dispone de la información respecto a la calidad de atención al cliente?			X				X				X				X			
2	¿Dispone de información para realizar sus labores?			X				X				X				X			
3	¿Se le explica la importancia de la seguridad de la información que se maneja?			X				X				X				X			
4	Conoce cómo conservar de forma privada la información que brindan los clientes?			X				X				X				X			
5	¿Considera confiable la información que obtiene de los sistemas que utiliza?			X				X				X				X			
6	¿Pasar sus registros al sistema es fácil?			X				X				X				X			Graba sus registros...

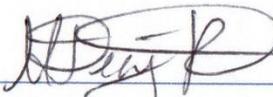
Nro.	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 2: RECURSOS	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
7	¿La tecnología que dispone la empresa está actualizada, respecto al uso de tecnologías web?			X				X				X				X			
8	¿El uso de aplicativos webs le ayuda en sus procesos?			X				X				X				X			... ayuda en los procesos que realice
9	¿Dispone usted de acceso web en su centro de labores?			X				X				X				X			
10	¿Dispone siempre de internet en su Pc de trabajo?			X				X				X				X			Dispone de internet...
11	¿El acceso web brindado es suficiente para desarrollar su labor?			X				X				X				X			
12	¿La línea telefónica contratada es suficiente para desarrollar su labor?			X				X				X				X			el ancho de banda contratada
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 3: PROCESOS																			
13	¿Dispone de manuales de cómo realizar sus tareas y funciones?			X				X				X				X			Dispone de manuales que le
14	¿La documentación de los procesos es entendible?			X				X				X				X			la doc. que se genera en los procesos
15	¿Recibe usted capacitación respecto a la evaluación de la atención al cliente?			X				X				X				X			indiquen como realiza sus tareas
16	¿Conoce usted como se evalúa la atención al cliente?			X				X				X				X			
17	¿Se utilizan los controles establecidos al personal?			X				X				X				X			Se realiza el control establecido al personal
18	¿La información que se procesa es fidedigna con la brindada por el cliente?			X				X				X				X			

(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento Sí No debe de ser aplicado:

1. Debe de añadir..... Dimensión/sub categoría.....
2. Debe añadir ítems en la dimensión/sub categoría
3. Otra observación:

Es todo cuanto informo;



 Firma

Certificado de validez por Juicio de Expertos



**Universidad
Norbert Wiener**

CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, ING. Joel Visumaga Agüero identificado con DNI Nro. 10192315 Especialista en ING. de Sistemas Actualmente laboro en RENIEC Ubicado en LIMA Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

- Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.
- Relevancia:** El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.
- Claridad:** La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.
- Suficiencia:** La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro.	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: INFORMACIÓN	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	¿Dispone de la información respecto a la calidad de atención al cliente?				x				x				x				x		
2	¿Dispone de información para realizar sus labores?				x				x				x				x		
3	¿Se le explica la importancia de la seguridad de la información que se maneja?				x				x				x				x		
4	Conoce cómo conservar de forma privada la información que brindan los clientes?				x				x				x				x		
5	¿Considera confiable la información que obtiene de los sistemas que utiliza?				x				x				x				x		
6	¿Pasar sus registros al sistema es fácil?				x				x				x				x		

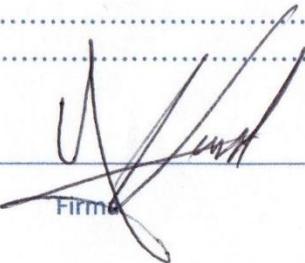
Nro.	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 2: RECURSOS	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
7	¿La tecnología que dispone la empresa está actualizada, respecto al uso de tecnologías web?				X				X				X				X		
8	¿El uso de aplicativos webs le ayuda en sus procesos?				X				X				X				X		
9	¿Dispone usted de acceso web en su centro de labores?				X				X				X				X		
10	¿Dispone siempre de internet en su Pc de trabajo?				X				X				X				X		
11	¿El acceso web brindado es suficiente para desarrollar su labor?				X				X				X				X		
12	¿La línea telefónica contratada es suficiente para desarrollar su labor?				X				X				X				X		
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 3: PROCESOS																			
13	¿Dispone de manuales de cómo realizar sus tareas y funciones?				X				X				X				X		
14	¿La documentación de los procesos es entendible?				X				X				X				X		
15	¿Recibe usted capacitación respecto a la evaluación de la atención al cliente?				X				X				X				X		
16	¿Conoce usted como se evalúa la atención al cliente?				X				X				X				X		
17	¿Se utilizan los controles establecidos al personal?				X				X				X				X		
18	¿La información que se procesa es fidedigna con la brindada por el cliente?				X				X				X				X		

(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento Sí No debe de ser aplicado:

1. Debe de añadir..... Dimensión/sub categoría.....
2. Debe añadir ítems en la dimensión/sub categoría
3. Otra observación:

Es todo cuanto informo;



 Firma

Certificado de validez por Juicio de Expertos



Universidad
Norbert Wiener

CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Alfonso Huatay Edwin José identificado con DNI Nro. 16594298 Especialista en Inf. Sistemas Actualmente laboro en CEWENEX Ubicado en Lima Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

Coherencia: El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

Relevancia: El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

Claridad: La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

Suficiencia: La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro.	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: INFORMACIÓN	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	¿Dispone de la información respecto a la calidad de atención al cliente?				✓				✓				✓				✓		
2	¿Dispone de información para realizar sus labores?				✓				✓				✓				✓		
3	¿Se le explica la importancia de la seguridad de la información que se maneja?				✓				✓				✓				✓		
4	Conoce cómo conservar de forma privada la información que brindan los clientes?				✓				✓				✓				✓		
5	¿Considera confiable la información que obtiene de los sistemas que utiliza?				✓				✓				✓				✓		
6	¿Pasar sus registros al sistema es fácil?				✓				✓				✓				✓		

Alfonso Huatay

Nro.	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 2: RECURSOS	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
7	¿La tecnología que dispone la empresa está actualizada, respecto al uso de tecnologías web?				✓				✓				✓				✓		
8	¿El uso de aplicativos webs le ayuda en sus procesos?				✓				✓				✓				✓		
9	¿Dispone usted de acceso web en su centro de labores?				✓				✓				✓				✓		
10	¿Dispone siempre de internet en su Pc de trabajo?				✓				✓				✓				✓		
11	¿El acceso web brindado es suficiente para desarrollar su labor?				✓				✓				✓				✓		
12	¿La línea telefónica contratada es suficiente para desarrollar su labor?				✓				✓				✓				✓		
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 3: PROCESOS																			
13	¿Dispone de manuales de cómo realizar sus tareas y funciones?				✓				✓				✓				✓		
14	¿La documentación de los procesos es entendible?				✓				✓				✓				✓		
15	¿Recibe usted capacitación respecto a la evaluación de la atención al cliente?				✓				✓				✓				✓		
16	¿Conoce usted como se evalúa la atención al cliente?				✓				✓				✓				✓		
17	¿Se utilizan los controles establecidos al personal?				✓				✓				✓				✓		
18	¿La información que se procesa es fidedigna con la brindada por el cliente?				✓				✓				✓				✓		

(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento Si No debe de ser aplicado:

1. Debe de añadir..... Dimensión/sub categoría.....
2. Debe añadir ítems en la dimensión/sub categoría
.....
3. Otra observación:

Es todo cuanto informo;


 Firma

Anexo 8: Fichas de validación de la propuesta por entregar



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Yo, Joel Visorraga Agüero identificado con DNI Nro 10192315 Especialista en ING. de sistemas. Actualmente laboro en U. Norbert Wiener. Ubicado en Lima. Procedo a revisar la propuesta titulada "Diseño del sistema MyText que hace uso de la minería de texto para mejorar la gestión de atención al cliente" que tiene como objetivo principal "Diseñar el sistema MyText que hace uso de la minería de texto para mejorar la gestión de atención al cliente".

Table with 6 columns: N°, INDICADORES DE EVALUACIÓN, SI, NO, Observaciones, Sugerencias. Contains 10 rows of evaluation criteria, all marked 'SI' with an 'X'.

Y después de la revisión opino que debe incluir/ modificar:

- 1. Es aplicable
2.
3.

Es todo cuanto informo;

Firma y sello (with handwritten signature)

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Yo, Mónica Díaz Reategui identificado con DNI Nro 09537647 Especialista en Ing. de Sistemas Actualmente laboro en Univ. Norbert Wiener Ubicado en Petit Thouars 2021 Procedo a revisar la propuesta titulada "Diseño del sistema MyText que hace uso de la minería de texto para mejorar la gestión de atención al cliente" que tiene como objetivo principal "Diseñar el sistema MyText que hace uso de la minería de texto para mejorar la gestión de atención al cliente".

Nº	INDICADORES DE EVALUACIÓN	SI	NO	Observaciones	Sugerencias
1	El/los objetivo/s de la propuesta es/son coherente/s con la problemática.	X			
2	La propuesta indica las metas que se pretenden alcanzar.	X			
3	La propuesta indica las actividades a realizarse.	X			
4	La propuesta demuestra el costo/beneficio.	X			
5	La propuesta incluye el flujo de caja.	X			
6	En la propuesta se plantean los indicadores (KPIs)	X			
7	La propuesta incluye el cronograma de actividades.	X			
8	La propuesta incluye la solución técnica.	X			
9	La propuesta incluye la solución administrativa.	X			
10	La propuesta es factible aplicar en el contexto de estudio.	X			

Y después de la revisión opino que debe incluir/ modificar:

1.
2.
3.

Es todo cuanto informo;


 Firma y sello

Anexo 10: Evidencias de la propuesta

o | <https://www.facebook.com/pardoschicken/photos/a.254813236791.148590.68022721791/10153936756356792/?type=3&theater>

The image shows a Facebook post from the page 'Pardos Chicken'. The post features a collage of food items: anticuchos (grilled beef skewers), tequeños (fried cheese-filled pastries), and chorizos (grilled sausages). A central graphic asks '¿CUÁL PREFIERES TÚ?' (Which do you prefer?). The post text asks for suggestions to complement the menu: 'Vamos a complementar nuestro plato con el mejor sabor... ¿Anticuchos, tequeños brasa o chorizos?' with a smiley face emoji. The post has 1356 reactions and 85 comments. Three comments are visible, all from users who liked the post and responded one year ago.

Pardos Chicken
Me gusta · 13 de enero de 2017 · 🌐

Vamos a complementar nuestro plato con el mejor sabor... ¿Anticuchos, tequeños brasa o chorizos? 😊

Me gusta · Comentar · Compartir

👍👍👍 1356 Más relevantes ▾

Se ha compartido 45 veces 85 comentarios

Irma Fabian Bueno yo voy los anticuchos, riquísimo, pa chuparse los dedos y el aji bien picante...
Me gusta · Responder · 1 a

Pardos Chicken ¡Delicioso! 😊
Me gusta · Responder · 1 a

Lu Albrichet los tres se ven buenazos pero me quedo con los anticuchitos ❤️
Me gusta · Responder · 1 a

PARDOS CHICKEN
A BRASA LO NUESTRO

¿CUÁL PREFIERES TÚ?

LAS FOTOS PUBLICADAS SON REFERENCIALES

ID

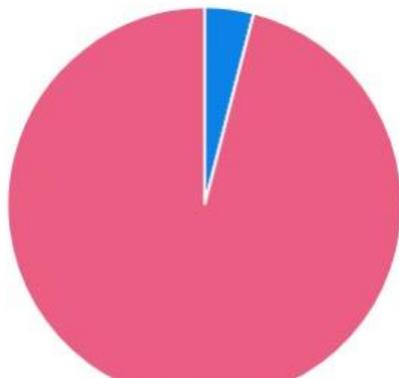
10153936756356792

TOKEN

EAABtKoaax3ABACvRSIpwYR62iL1xULORfUfrk3fHZCU6nbmsl

Comentario	Evaluación
Bueno yo voy los anticuchos, riquísimo, pa chuparse los dedos y el ají bien picante...	Positivo
los tres se ven buenazos pero me quedo con los anticuchitos <3	Neutro
Yo quiero los tres son deliciosos yam yam 😋😋😋	Neutro
Mmmm anticuchos.....	Neutro
Me encanta los anticuchos	Neutro
anticuchos....	Neutro
Todooo	Neutro
Tequeños ❤️	Neutro
Todos 😋😋	Neutro
Chorizo con ajicito y mostaza ricooo	Neutro
Tequeños siempre ♡ I love	Neutro

Sobrino yo me encargo de ese reto así q separarlo y yo mismo soy	Neutro
Hacen delivery?	Positivo
Jhon Jorge ya pues :(Neutro
Alonzo Paradizo	Neutro
Jheriko Alcantara ☐	Neutro
Aarón Arrese	Neutro
Dalma Estrada alaaaaaaa precisa ah!	Neutro
Felix Soto Ballon	Neutro
Kassandra Wong Diaz Diana Beatriz Diaz Garcia vaaaaamos 😞	Neutro
Positivos : 1 Negativos : 0 Neutros : 24	



Registrar Información:

Nombre de Post:

Anexo 11: Artículo de investigación

**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍAS**

**MyText para el análisis de sentimientos en la gestión de atención
al cliente en una empresa comercial, 2018**

AUTOR

Br. Arista Ocampo, Víctor Joel

Vjoel.ao@gmail.com

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Ingeniería de Sistemas e Informática

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA

Desarrollo de Software y Aplicaciones

LIMA - PERÚ

201

I. Introducción

En la última década, el análisis de sentimientos (SA, sentiment analysis), también conocido como minería de opiniones (opinion mining), ha animado un progresivo aumento de interés. Resulta un gran desafío para las tecnologías del lenguaje, ya que conseguir buenos resultados es mucho más difícil de lo que varios creen. La labor de catalogar automáticamente un texto escrito en un lenguaje natural en un sentimiento positivo o negativo, opinión o subjetividad (Pang and Lee, 2008), es muchas veces tan difícil que incluso es difícil poner de acuerdo a diferentes anotadores humanos sobre la categorización a asignar a un texto dado.

La interpretación propia de un sujeto es diferente de la de los demás, y también se ve afectada por elementos culturales y experiencias propias de cada individuo. Y la labor es aún más ardua en cuanto más breve sea el texto, y peor escrito esté, tal es la cuestión de los mensajes en redes sociales como Twitter o Facebook.

Al hacer el uso de la minería de texto mediante un aplicativo web se podrá: primero, recolectar la información de los clientes en una determinada red social, de esta manera se puede evaluar la apreciación del cliente hacia un determinado producto, también se debe tener en cuenta que el uso del sistema también incrementara la fiabilidad de la información debido a la mínima participación de terceros, así mismo se agilizará la recolección de información debido a que será un proceso automático

haciendo esto posible una mayor productividad y/o mejora en el área de gestión de atención al cliente.

Esta investigación está desarrollada en el ámbito del desarrollo de software, orientada a la mejora del proceso de gestión de atención al cliente para una empresa comercial de la ciudad de Lima, la investigación trata de probar que es posible mejorar dicho proceso, implementando un sistema web haciendo uso de técnicas de análisis de sentimientos y usando como metodología de desarrollo XP.

Se lograron clasificar efectivamente los comentarios, pudiendo clasificarlos entre positivos, neutrales y negativos, conociendo así, en porcentajes, la satisfacción de los visitantes a los locales.

II. Método

La investigación se basa en un método comprensivo ya que se partirá entendiendo la causalidad del problema, posteriormente explicar su desarrollo y efecto.

La ciencia que se plantea entender el hacer social, descifrar su sentido y, mediante ello, exponer causalmente su progreso y sus consecuencias (Weber, 1969).

III. Gestión de atención al cliente

Tabla 1

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría información.

Ítem	Nunca		Casi Nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. ¿Dispone de la información respecto a la calidad de atención al cliente?	4	13.33%	15	50.00%	9	30.00%	1	3.33%	1	3.33%
2. ¿Dispone de información para realizar sus labores?	4	13.33%	12	40.00%	2	6.67%	6	20.00%	6	20.00%
3. ¿Se le explica la importancia de la seguridad de la información que se maneja?	2	6.67%	8	26.67%	4	13.33%	14	46.67%	2	6.67%
4. ¿Conoce cómo conservar de forma privada la información que brindan los clientes?	2	6.67%	6	20.00%	4	13.33%	10	33.33%	8	26.67%
5. ¿Considera confiable la información que obtiene de los sistemas que utiliza?	2	6.67%	6	20.00%	14	46.67%	4	13.33%	4	13.33%
6. ¿Pasar sus registros al sistema es fácil?	8	26.67%	6	20.00%	12	40.00%	4	13.33%	0	0.00%

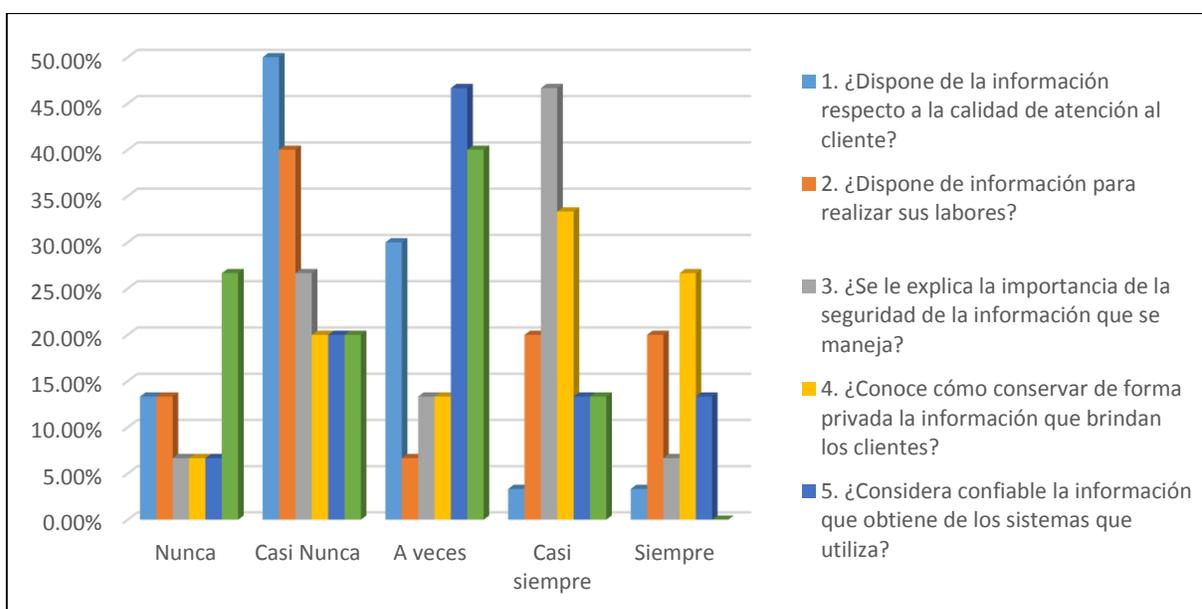


Figura 1. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría información.

En la tabla 1 y figura 1 nuestro primer ítem, sobre si se dispone de información con respecto a la calidad de atención al cliente, se obtuvieron interesantes resultados como: Nunca 13.33%, Casi nunca 50%, A veces 30%, Casi siempre 3.33, Siempre 1.67%. Con dicha información, podría decirse que, en su mayoría de las veces, no se dispone de la información con respecto a la calidad de atención al cliente.

El segundo ítem, donde se interroga si se dispone de información para realizar sus respectivas labores, tenemos como resultados: Nunca 13.33%, Casi nunca 40%, A veces 6.67%, Casi siempre 20%, Siempre 1.33%. Resultados bajo los cuales podríamos decir que muy pocas veces la información llega al encargado de manera correcta.

La tercera interrogante, “Se le explica la importancia de la seguridad de la información que se maneja”, tenemos como resultados: Nunca 6.67%, Casi nunca 26.67%, A veces 13.33%, Casi siempre 46.67%, Siempre 0.89%. Tenemos un resultado afirmativo considerablemente alto, del cual se puede decir que los encargados, en su mayoría, están conscientes de la importancia de los datos que se manejan.

El cuarto ítem, donde se interroga si se conoce como conservar de manera privada la información de los clientes, tenemos como resultados: Nunca 6.67%, Casi nunca 20%, A veces 13.33%, Casi siempre 33.33%, Siempre 0.67%. Tenemos un resultado positivo muy bajo, teniendo en cuenta que se trata de información personal de clientes.

El ítem número cinco, donde se interroga si se considera confiable la información obtenida de los sistemas utilizados, tenemos como resultados: Nunca 6.67%, Casi nunca 20%, A veces 46.67%, Casi siempre 13.33%, Siempre 0.67%. En donde se observa una respuesta neutral bastante elevada, en la cual se considera que no todos los sistemas brindan la confianza al usuario con respecto a su información.

El ítem número seis, en el cual se pregunta sobre si hay facilidad de hacer registros en el sistema, tenemos como resultados: Nunca 26.67%, Casi nunca 20%, A veces 40%, Casi siempre 13.33%, Siempre 0.67%. En donde la respuesta afirmativa es un poco baja, lo que refleja que no se tiene muy en cuenta la usabilidad del software

Tabla 2

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría recursos.

Ítem	Nunca		Casi Nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
7. ¿La tecnología que dispone la empresa está actualizada, respecto al uso de tecnologías web?	4	13.33%	4	13.33%	6	20.00%	10	33.33%	6	20.00%
8. ¿El uso de aplicativos webs le ayuda en sus procesos?	2	6.67%	3	10.00%	8	26.67%	10	33.33%	7	23.33%
9. ¿Dispone usted de acceso web en su centro de labores?	0	0.00%	0	0.00%	4	13.33%	18	60.00%	8	26.67%
10. ¿Dispone siempre de internet en su Pc de trabajo?	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	30	100.00%
11. ¿El acceso web brindado es suficiente para desarrollar su labor?	0	0.00%	0	0.00%	4	13.33%	2	6.67%	24	80.00%
12. ¿La línea telefónica contratada es suficiente para desarrollar su labor?	0	0.00%	0	0.00%	3	10.00%	5	16.67%	22	73.33%

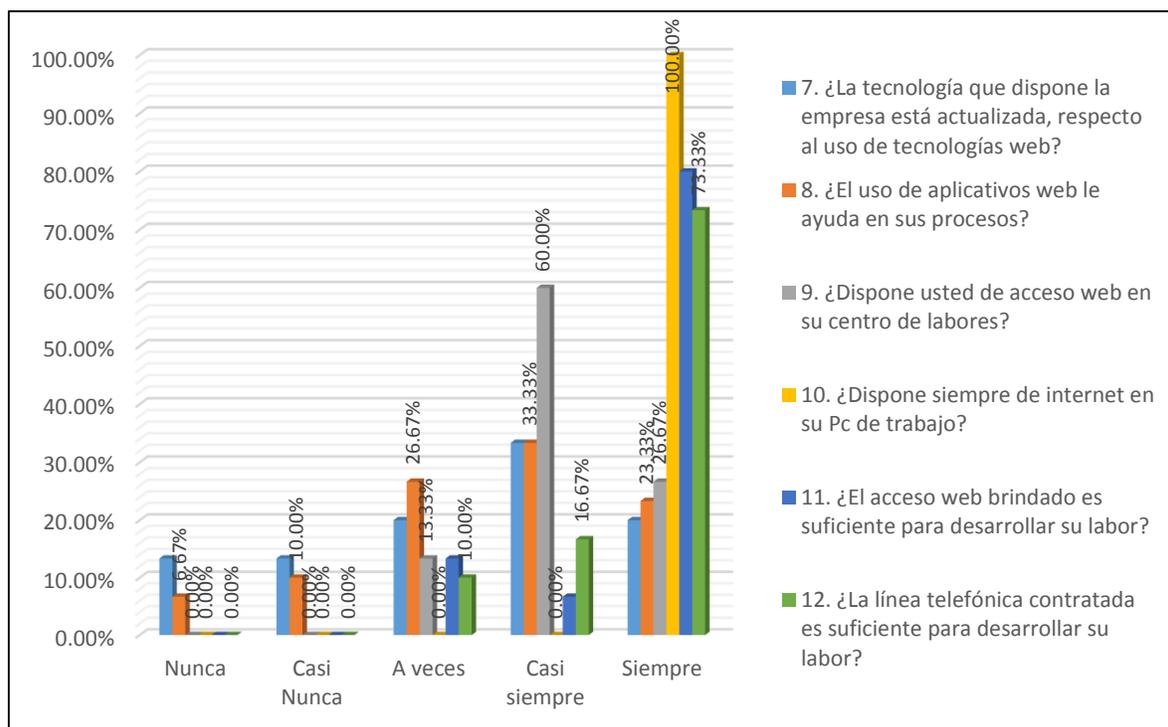


Figura 2. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría recursos.

En la tabla 2 y figura 2 la pregunta siete, en el si la tecnología que dispone la empresa está actualizada respecto al uso de tecnologías web, tenemos como resultados: Nunca 13.33%, Casi nunca 13.33%, A veces 20%, Casi siempre 33.33%, Siempre 20%. En donde la respuesta afirmativa es medianamente alta, lo que nos dice que las empresas están aptas para funcionar en óptimas condiciones con respecto a la tecnología web.

El ítem ocho, el uso de los aplicativos webs le ayuda en procesos, tenemos como resultados: Nunca 6.67%, Casi nunca 10%, A veces 26.67%, Casi siempre 33.33%, Siempre 23.33%. En donde la respuesta afirmativa es medianamente alta, lo que nos confirma que los aplicativos webs son piezas importantes para la optimización de procesos.

La interrogante nueve, donde se consulta, si se dispone de acceso web en el centro de labores, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 13.33%, Casi siempre 60%, Siempre 26.67%. En donde la respuesta afirmativa es alta, lo que asegura que las empresas están aptas para trabajar con sistemas web.

La interrogante diez, en donde se pregunta, se dispone de internet en la pc de su trabajo, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 0%, Casi siempre 0%, Siempre 100%. En donde la respuesta es totalmente afirmativa, lo que confirma que cada colaborador podría optimizar su trabajo mediante aplicaciones web que les permitan trabajar colectivamente.

El ítem once, la interrogante, el acceso web brindado es suficiente para desarrollar su labor, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 13.33%, Casi siempre 6.67%, Siempre 80%. En donde la respuesta positiva es alta, afirmando que las empresas cuentan que la tecnología suficiente para contar con sistema web.

El ítem doce, la interrogante, la línea telefónica contratada es suficiente para desarrollar su labor, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 10%, Casi siempre 16.67%, Siempre 73.33%. En donde la respuesta positiva es alta, dando a conocer que se cuenta con internet rápido, lo cual permitiría trabajar normalmente con sistemas alojados en la nube.

Tabla 3

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría procesos.

Ítem	Nunca		Casi Nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
13. ¿Dispone de manuales de cómo realizar sus tareas y funciones?	4	13.33%	2	6.67%	4	13.33%	14	46.67%	6	20.00%
14. ¿La documentación de los procesos es entendible?	2	6.67%	6	20.00%	2	6.67%	5	16.67%	15	50.00%
15. ¿Recibe usted capacitación respecto a la evaluación de la atención al cliente?	0	0.00%	0	0.00%	8	26.67%	12	40.00%	10	33.33%
16. ¿Conoce usted como se evalúa la atención al cliente?	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	6	20.00%	24	80.00%
17. ¿Se utilizan los controles establecidos al personal?	0	0.00%	9	30.00%	6	20.00%	12	40.00%	3	10.00%
18. ¿La información que se procesa es fidedigna con la brindada por el cliente?	0	0.00%	0	0.00%	8	26.67%	6	20.00%	16	53.33%

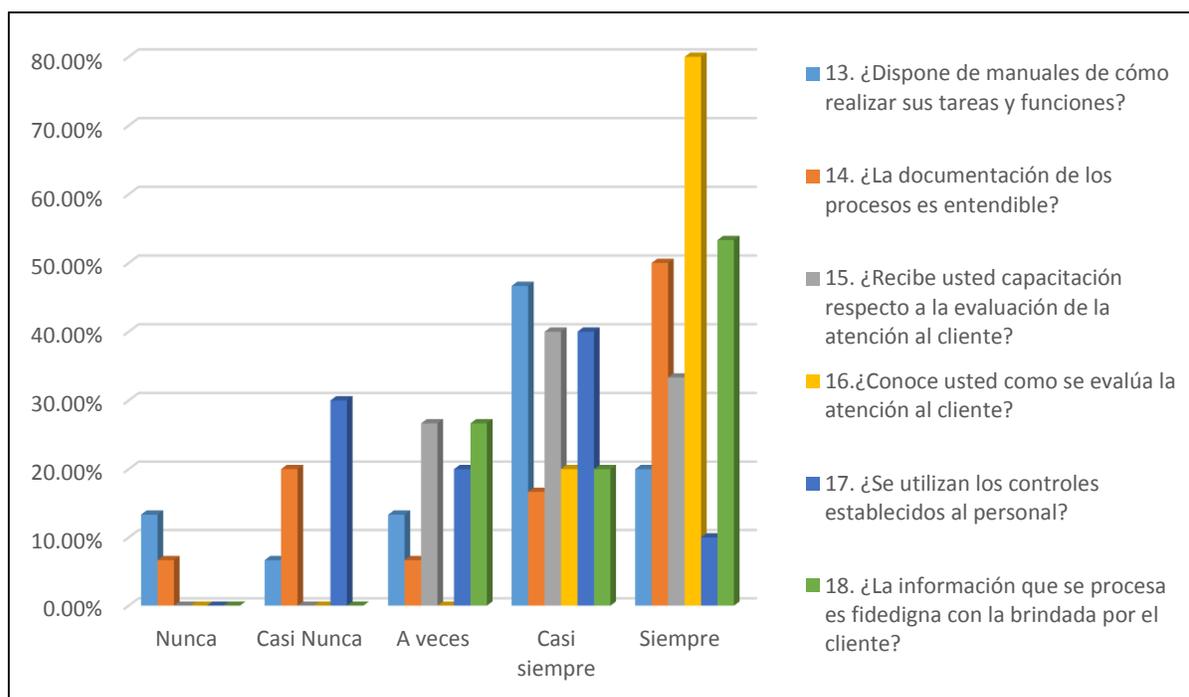


Figura 3. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría procesos.

En la tabla 3 y figura 3 la interrogante trece, dispone de manuales de cómo realizar sus tareas y funciones, tenemos como resultados: Nunca 13.33%, Casi nunca 6.67%, A veces 13.33%, Casi siempre 46.67%, Siempre 20%. En donde la respuesta positiva es medianamente alta, donde se podría decir que las empresas capacitan a sus trabajadores mediante manuales en su mayoría.

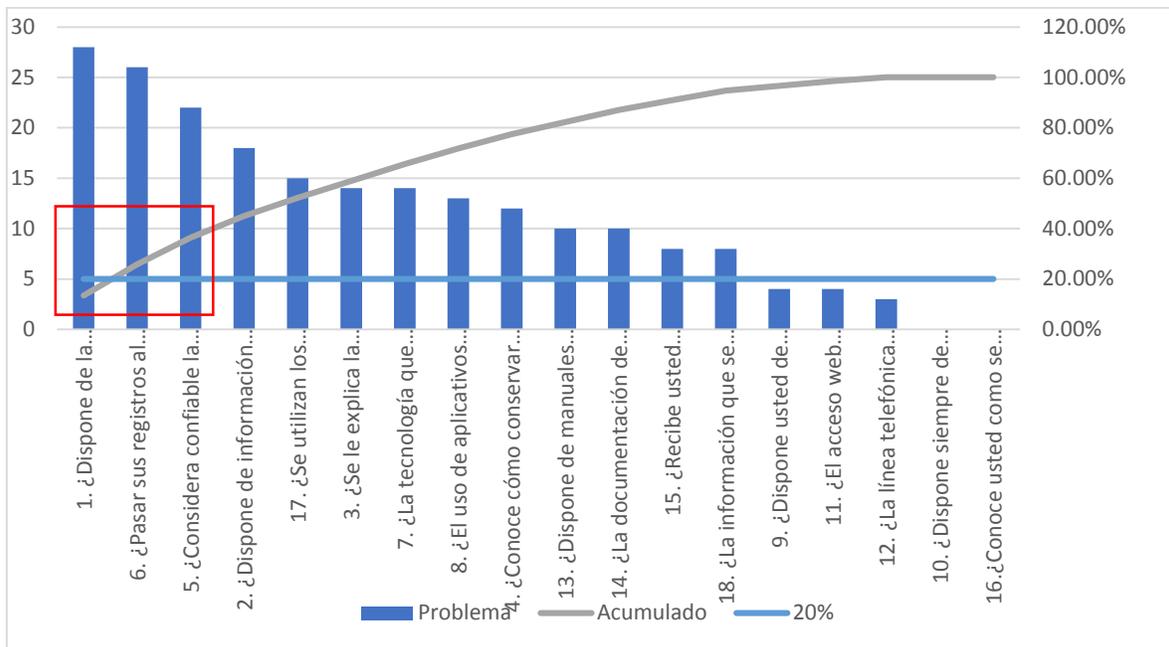
La interrogante catorce, la documentación de los procesos es entendible, tenemos como resultados: Nunca 6.67%, Casi nunca 20%, A veces 6.67%, Casi siempre 16.67%, Siempre 50%. En donde la respuesta positiva es medianamente alta, en lo que podría decirse que muchas empresas trabajan correctamente con documentación, la misma que ayuda al trabajador a entender más rápido el proceso del negocio.

La interrogante quince, recibe capacitación sobre la atención al cliente, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 26.67%, Casi siempre 40%, Siempre 33.33%. En donde la respuesta positiva es alta, lo que quiere decir que las empresas entienden la importancia de sus clientes, por lo tanto, la capacitación de sus trabajadores es también parte importante del negocio.

La interrogante dieciséis, sobre si se conoce como se evalúa la atención al cliente, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 0%, Casi siempre 20%, Siempre 80%. En donde la respuesta positiva es alta, lo que indica que los trabajadores están correctamente informados y capacitados para con la comodidad del cliente.

El ítem diecisiete, sobre si se utilizan los controles establecidos al personal, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 30%, A veces 20%, Casi siempre 40%, Siempre 10%. En donde la respuesta positiva es medianamente alta, lo que indica que, en su mayoría, se utilizan controles establecidos para el personal.

El ítem dieciocho, sobre si la información que se procesa es fidedigna con la brindada por el cliente, tenemos como resultados: Nunca 0%, Casi nunca 0%, A veces 26.67%, Casi siempre 20%, Siempre 53.33%. En donde la respuesta positiva es medianamente alta, lo que indica que, en su mayoría, las empresas tienen un buen trato con la información del cliente.



Aplicada la ley de Pareto 80-20 como parte del proceso para obtener los ejes principales del problema de estudio, que en este caso es la gestión de la información, la regla nos dice que el 80% de las consecuencias se desprende del 20% de las causas.

En el caso del cuantitativo aplicado a trabajadores del área de TI, se llegó a la conclusión que una de las principales dificultades está en pasar los registros al sistema web, lo cual, como consecuencia genera demoras en el proceso. Otro problema dentro del área es que no siempre cuentan con el equipo necesario para trabajar de manera rápida, ya que la herramienta de trabajo no está adaptada a la necesidad del usuario, al cual le dificulta optimizar el procedimiento de sus deberes. El no disponer de información para realizar labores es otra dificultad con la cual se cruzan en el área de TI, ya que los obliga a investigar por su propia cuenta, no muchas veces con resultados en corto tiempo

Análisis cualitativo

Análisis de la subcategoría información

A nivel de satisfacción los entrevistados mencionaron que cuentan con información necesaria básica pero no con la información deseada, adicionalmente también mencionan que la información no es 100% fiable puesto que es manipulada por los colaboradores antes de ser procesadas haciendo de esta manera que la información no sea fidedigna, finalmente cabe mencionar que mencionaron tener dificultados para el ingreso de información al sistema.

Análisis de la subcategoría recursos

A nivel de satisfacción los entrevistados mencionaron que las herramientas utilizadas no se encuentran actualizadas, si bien se cuentan con las herramientas necesarias no son las mejores para realizar sus labores de desempeño, también mencionaron que la disponibilidad de las herramientas es muy limitada puesto que son cuentan con un presupuesto fijo o dirigido a este tipo de labores.

Análisis de la subcategoría procesos

A nivel de satisfacción los entrevistados mencionaron que cuentan con el debido conocimiento de los procesos a realizarse para el tratamiento de la información sobre la atención al cliente, también se mencionó que cuenta con manuales y capacitaciones dirigidas tanto a los usuarios como a los gerentes, de esta manera logrando una difusión mayor del conocimiento, cabe mencionar que estos manuales son actualizados cada vez que se realice un

cambio en el proceso de esta manera obteniendo un control total sobre el seguimiento de los procesos.

IV. Discusión

El propósito de esta investigación está enfocada en mejorar el proceso de gestión de atención al cliente haciendo uso de la minería de texto, teniendo como objetivo diseñar un sistema que permita recaudar y analizar la información del cliente de manera confiable y eficaz

En el diagnostico cuantitativo los resultados encontrados en el análisis cuantitativo respecto a la información muestra que 12.22% piensa que nunca se obtiene la información necesaria, y el que tiene menor frecuencia es el 11.67% que considera que siempre obtiene suficiente información para desarrollar sus labores. Asimismo investigación cualitativa indica que la información obtenida es de poca fiabilidad así como limitada, también cabe indicar que se desconoce de herramientas para garantizar la seguridad de la información obtenida, dicho resultado concuerda con los encontrados por De La Cruz (2014) quien indica que la información manejada por el personal debe ser custodiada por la empresa de manera que solo puedan acceder el personal autorizado ya que se debe considerar la información como un activo más para la empresa.

Los resultados encontrados en el análisis cuantitativo respecto a los recursos muestran que 3.33% piensa que nunca se tiene los recursos necesarios, y el que

presenta menor frecuencia es el 53.89% que considera que siempre obtiene los recursos necesarios para desarrollar sus labores. Asimismo investigación cualitativa indica que los recursos obtenidos por parte de la empresa no son los más adecuados para realizar sus labores sin embargo pueden llevar a cabo sus tareas básicas, así como también cabe indicar que tienen una disponibilidad limitada del mismo, dicho resultado coincide con los encontrados por Domínguez y López (2017) quienes indican que los recursos de un sistema son convenientemente aquellos que lo conforman, y además se encuentran en

constante interacción para lograr un fin en un determinado tiempo.

Los resultados encontrados en el análisis cuantitativo respecto a los procesos muestran que 3.33% piensa que nunca se tiene los procesos establecidos debidamente, y el que representa menos frecuencia es el 41.11% que considera que siempre obtiene los procesos necesarios para desarrollar sus labores. Asimismo la investigación cualitativa indica que los procesos están establecidos debidamente, también se esclareció que se brindan charlas informativas sobre los nuevos procesos o actualizaciones los mismos.

V. Referencias

Amorós, L. (2001). *Accesibilidad en aplicaciones informáticas*. Recuperado de:

<http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/paz10.pdf>.

Contreras, M. (2014). *Minería de texto: una visión actual*. Recuperado de:

<http://biblio.unam.mx:9000/index.php/rbu/article/view/72/68>.

De la Cruz, I. (2014). *Apoyo administrativo a la gestión de Recursos Humanos*. Madrid:

Ministerio De Educación, Cultura.

Montserrat, C.; Gomez, G. y Susana, T. (2006). *Software libre vs software propietario*.

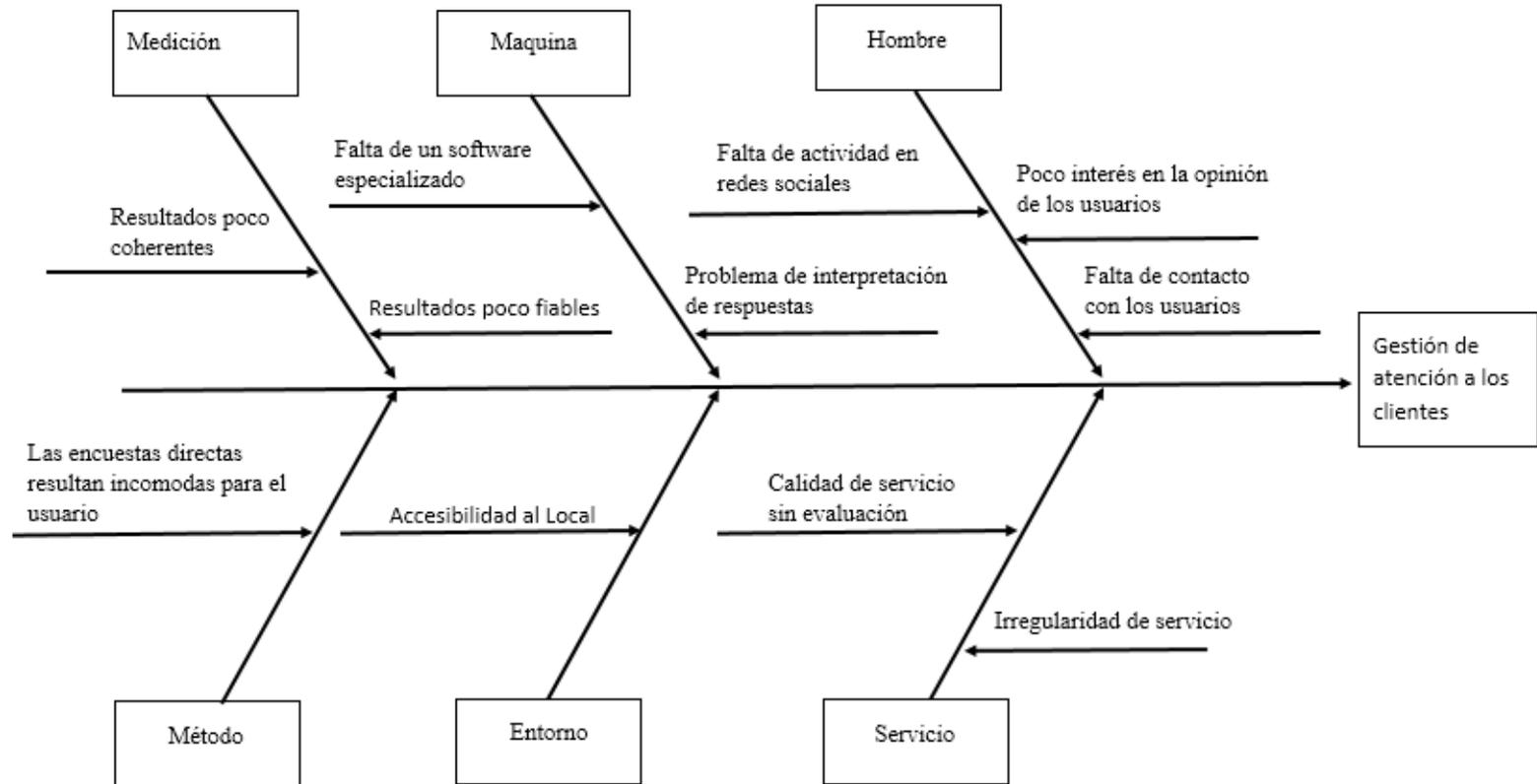
Recuperado de: <http://www.rebelion.org/docs/32693.pdf>.

Anexo 12: Matrices de trabajo

Matriz metodológica de categorización

Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Sub Categorías	Unidad de análisis	Técnicas	Instrumentos
Proponer diseñar un sistema que utilice la minería de textos para el análisis de sentimientos en la gestión de clientes en la empresa Pardos Chicken	Diagnosticar el problema en la gestión de clientes en Pardos Chicken.	Minería de textos	Lenguaje natural	Población: 33 colaboradores 4 directivos Muestra: 33 colaboradores 4 directivos	Encuesta y Entrevista	Cuestionario y ficha de entrevista
			Procesamiento			
			Software			
	Gestión de atención a los Clientes	Procesos				
		Recursos				
		Información				
Teorizar las categorías consideradas en las investigaciones apriorísticas.						
Diseñar el diagrama arquitectónico y el mapa de procesos de la propuesta a implementar.						
Validar los instrumentos de investigación y la propuesta a través de juicios de expertos.						
Evidenciar la propuesta a través de un prototipo del aplicativo web que hará uso de la minería de textos para el análisis de sentimientos.						

Matriz de causa efecto para definir el problema



Matriz de teorías

Nr o.	Teoría	Autor de la teoría	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo la teoría se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	Teoría General de Sistemas	Bertalanffy, L.	Según Bertalanffy (1989), Con respecto a la teoría general de sistemas menciono: La teoría de los sistemas es ante todo un campo matemático que ofrece técnicas, en parte novedosas y muy detalladas. Estrechamente vinculadas a la ciencia de la computación, y orientado más que nada por el imperativo de vérselas con un nuevo tipo de problema (p.7).	La teoría general de sistemas indica que tienen como finalidad aportar nuevas metodologías, además indica también que los sistemas informáticos deben adaptarse a las nuevas necesidades y tener la opción de ser optimizadas (Bertalanffy, 1989).	La teoría general de sistemas ayuda a la comprensión en términos generales sobre los sistemas y su funcionamiento, la teoría de sistemas nos muestra una nueva manera de ver el mundo, a partir de esta teoría es donde podemos decir que todo está compuesto por sub-sistemas partes de un sistema que los contiene, todos con finalidades independientes y a la vez en relación una de otra.	Bertalanffy, L. (1989). <i>Teoría General de Sistemas Fundamentos, desarrollo, aplicaciones</i> . Recuperado de: https://cienciasyparadigmas.files.wordpress.com/2012/06/teoria-general-de-los-sistemas_-fundamentos-desarrollo-aplicacionesludwig-von-bertalanffy.pdf	https://cienciasyparadigmas.files.wordpress.com/2012/06/teoria-general-de-los-sistemas_-fundamentos-desarrollo-aplicacionesludwig-von-bertalanffy.pdf
2	Teoría General de Sistemas, un enfoque práctico	López, Miguel ; Domínguez, Víctor	Según López y Domínguez (2017): La teoría general de sistemas representa una herramienta con una utilidad y aplicación a gran escala, cuenta con la capacidad de utilizar la técnica de divide y vencerás de una manera estructurada, con una versatilidad tal que genera, en quien la utiliza, seguridad plena de que mientras esté llevando un enfoque sistémico de manera correcta, tendrá la capacidad de detectar cualquier tipo de desviación de manera oportuna para hacer las correcciones pertinentes a través de una visión integral y global de su objeto de estudio (p.131).	La teoría general de sistemas ayuda a la comprensión en términos generales sobre los sistemas y su funcionamiento, la teoría de sistemas nos muestra una nueva manera de ver el mundo, a partir de esta teoría es donde podemos decir que todo está compuesto por pequeños sistemas que a su vez forman parte de un sistema que los contiene, todos con finalidades independientes y a la vez en relación una de otra (López y Domínguez, 2017).	La teoría general de sistemas ayuda a la comprensión en términos generales sobre los sistemas y su funcionamiento, la teoría de sistemas nos muestra una nueva manera de ver el mundo, a partir de esta teoría es donde podemos decir que todo está compuesto por sub-sistemas partes de un sistema que los contiene, todos con finalidades independientes y a la vez en relación una de otra.	Domínguez, V. y López, M. (2017). <i>Teoría General de Sistemas, un enfoque práctico</i> . Recuperado de: http://tecnociencia.uach.mx/numeros/v10n3/Data/Teoria_General_de_Sistemas_un_enfoque_practico.pdf	http://tecnociencia.uach.mx/numeros/v10n3/Data/Teoria_General_de_Sistemas_un_enfoque_practico.pdf
3	Satisfacción al cliente	Kotler, Philip ; Keller, Kevin	Según Kotler y Keller (2012), definen la satisfacción de cliente como: En general, la satisfacción es el conjunto de sentimientos de placer o decepción que se genera en una persona como consecuencia de comparar el valor percibido en el uso de un producto (o resultado) contra las expectativas que se tenían. Si el resultado es más pobre que las expectativas, el cliente queda insatisfecho. Si es igual a las expectativas, estará satisfecho. Si excede las expectativas, el	El sentimiento de placer o ilusión que se crea en un individuo como resultado de haber percibido en el uso de algo frente a las perspectivas que se asumían. Si la consecuencia es menor que las perspectivas, el consumidor queda descontento (Kotler y Keller, 2012).	La teoría de satisfacción al cliente es fundamental para la comprensión de la problemática de la presente investigación, La teoría de satisfacción al cliente será usada para obtener información directa del cliente y poder evaluar la calidad del servicio prestado.	Kotler, P. y Keller, K. (2012). <i>Dirección de Marketing</i> . Recuperado de: https://asesoresenturismoperu.files.wordpress.com/2016/05/182-direccion-de-marketing-philip-kotler.pdf	https://asesoresenturismoperu.files.wordpress.com/2016/05/182-direccion-de-marketing-philip-kotler.pdf

Nr o.	Teoría	Autor de la teoría	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo la teoría se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
			cliente estará muy satisfecho o complacido (p.128).				
4	Teoría de la Calidad	Tari, J.	Según Tari (2000), la define como: La calidad del producto o servicio se convierte en objetivo fundamental de la empresa; pero si bien con la visión tradicional se trataba de conseguir a través de una función de inspección en el área de producción, en el enfoque moderno la perspectiva se amplía, considerando que va a ser toda la empresa la que va a permitir alcanzar esta meta, fundamentalmente a través de la prevención. Según esta nueva visión, podrá mejorar la calidad del producto o servicio si mejora la calidad global de la empresa (p.21).	La calidad del producto o servicio es el objetivo principal de toda organización; pero si bien es cierto, con la expectativa tradicional se trataba de obtener a través de observación en el área de elaboración, en la dirección moderna la perspectiva se extiende, considerando que va a ser a toda la organización la que va a permitir conseguir este fin, primordialmente a través de la prevención. (Tari, 2000).	Puesto que se busca mejorar la calidad de la empresa en aspecto general, la teoría de calidad es fundamental puesto que menciona más de una perspectiva de cómo mejorar la calidad de la empresa.	Tari, J. (2000). <i>Calidad total: fuente de ventaja competitiva</i> . Recuperado de: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/13445/1/Tari_Guillo_Calidad_total.pdf	https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/13445/1/Tari_Guillo_Calidad_total.pdf
5	Teoría de Ingeniería de Sistemas	Parra, E.	Según Parra (2010). La ingeniería de sistemas, en forma específica, se ocupa de la información, de su estructura, mantenimiento, sistematización y automatización, para que con criterios de servicio a la gente, contribuya a la optimización de procesos y operaciones y al desarrollo y puesta en escena de la comunicación. El propósito es aprovechar las propiedades del electromagnetismo y la electrónica digital para crear soluciones de automatización de información y calidad en los servicios para los usuarios (p.77).	Se encarga de la información así como de su estructura, mantenimiento, sistematización y automatización, para que con razonamientos de servicio a la gente, apoye a la mejora de los procesos, procedimientos, al desarrollo y puesta en escena de la información. La intención es aprovechar las características del electromagnetismo y la electrónica digital para crear medios de sistematización de información y eficacia en los servicios para los interesados (Parra, 2010).	La teoría de ingeniería de sistemas en un campo multifacético de la ingeniería ya que permite entender la realidad esto con la finalidad de implementar y mejorar los sistemas.	Parra, E. (2010). <i>Las ciencias básicas en ingeniería de sistemas: justificaciones gnoseológicas desde los objetos de estudio y de conocimiento</i> . Recuperado de: https://www.educacioningenieria.org/index.php/edi/article/viewFile/102/89	https://www.educacioningenieria.org/index.php/edi/article/viewFile/102/89

Matriz de antecedentes

N r o	Apellido del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
1	Luciana Dubiau	2013	<p>Título: Procesamiento de Lenguaje Natural en Sistemas de Análisis de Sentimientos</p> <p>Universidad: Universidad de Buenos Aires</p> <p>País: Argentina</p> <p>Objetivo: Investigar, analizar y comparar técnicas de procesamiento de lenguaje natural para la clasificación de documentos a partir de la identificación y extracción de información subjetiva como opiniones, sentimientos y emociones.</p>	http://materia.s.fi.uba.ar/7500/Dubiau.pdf	En el caso de los métodos supervisados se observa tanto para Naive Bayes como MaxEnt y SVM que en los dos casos de presencia de cada clase la performance alcanzada es muy cercana a la obtenida en experiencias balanceadas por lo que el desbalanceo no representa un problema mayor para este tipo de modelos. En el caso de árboles de decisión, la performance sí se ve afectada considerablemente cuando la presencia de comentarios positivos es escasa.	Las experiencias presentadas muestran el impacto en la performance de los clasificadores ante la variación de parámetros de entrada como transformaciones de textos, tipos de atributos extraídos, conjunto de datos de entrenamiento, conjunto de datos de prueba, tamaño de corpus utilizado y proporción de documentos de cada clase. Hallamos que los modelos supervisados de Naive Bayes, MaxEnt y SVM resultan muy apropiados para clasificar información subjetiva en idioma español alcanzando hasta un 95% de accuracy para los tamaños de corpus más grandes mientras que técnicas basadas en árboles de decisión no proveen buenos resultados. Además, adaptamos la técnica de clasificación no supervisada de Turney al idioma español y obtuvimos excelentes resultados considerando que no se requiere información previa ni un conjunto de datos de entrenamiento. Mostramos que la aplicación de reprocesamientos influye considerablemente.	Según Dubiau (2013) en su investigación Procesamiento de Lenguaje Natural en Sistemas de Análisis de Sentimientos que se llevó a cabo en la Universidad de Buenos Aires, Argentina, cuyo objetivo principal fue el de Averiguar, examinar y cotejar técnicas de procesamiento de lenguaje natural para la categorización de escritos teniendo como punto de partida la individualización y adquisición de información intangible tal como opiniones y emociones. Método de investigación experimental donde llegó a la conclusión de que Naive Bayes, MaxEnt y SVM son excelentes herramientas para llevar a cabo un trabajo de minería de texto, estos software no mostraron menos de un 95% de efectividad una gran diferencia si usamos los algoritmos de árbol de decisiones que no mostraron resultados muy óptimos, los software inicialmente mencionados trabajan muy bien con el lenguaje español y principalmente es que no requieren ningún tipo de alimentación de datos o conjunto de datos iniciales para iniciar una valoración, también se hizo pruebas con la opción reproceso la cual influye notablemente puesto que optimiza aún más los resultados obtenidos inicialmente.	Dubiau, L. (2013). <i>Procesamiento de Lenguaje Natural en Sistemas de Análisis de Sentimientos</i> . Recuperado de: http://materia.s.fi.uba.ar/7500/Dubiau.pdf
2	Martin, C.	2016	<p>Título: Análisis de sentimiento en Twitter: El bueno, el malo y el >:(</p> <p>Universidad: Universidad Nacional de Córdoba</p> <p>País: Argentina</p> <p>Objetivo: Identificar opiniones positivas o negativas en textos generados por usuarios y sobre qué entidad o aspecto de la misma se han realizado.</p>	https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/3751/Becerra%202016_analisis-de-sentimiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y	Luego de haber realizado la etapa de clasificación de sentimientos y de clustering, este proceso culmina con la posibilidad de ver visualmente sobre qué temas los usuarios de Twitter comentaron durante la gala de los Oscars. Esta visualización nos facilita explorar la opinión de los usuarios sobre cada tema haciendo uso de las palabras más frecuentes y cual es el sentimiento asociado (positivo o negativo) a cada una de ellas según la clasificación de sentimiento de los tweets, propios de cada tema, donde ocurren.	En este trabajo, hemos estudiado un problema complejo como es el de la minería de opiniones en Twitter y los desafíos asociados al análisis exploratorio de los resultados de dicho proceso. Si bien Twitter tiene ciertas limitaciones a la hora de proveer información, es más que suficiente para llevar a cabo un análisis exploratorio con la finalidad de comprender mejor un mercado o un acontecimiento. Para esto nos hemos centrado en diseñar un pipeline en el cual adquirimos, pre-procesamos, hacemos clustering y finalmente vemos representados de forma visual un conjunto de tweets sobre un determinado tópico. En cada etapa de este pipeline identificamos conjuntos de problemas y diferentes soluciones que se podían llevar adelante para cada uno de ellos. Si bien este trabajo propone una implementación concreta para este flujo, existe la posibilidad de continuar	Según Martin (2016) en su investigación Análisis de sentimiento en Twitter: El bueno, el malo y el >:(que se llevó a cabo en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, cuyo objetivo principal fue localizar comentarios positivos o negativos en contenidos concebidos por consumidores (comentarios) y sobre qué objeto o catadura de la misma se han elaborado. Un método de investigación experimental donde llegó a la conclusión de que los comentarios seleccionados para el estudio en su mayoría obtuvieron una valoración negativa, en la identificación de comentarios por medio de un muestreo aleatorio simple se extrajo comentarios y se inició el proceso de minería el cual indicaría la valoración de los comentarios generados por los propios usuarios dando como resultado que la mayoría de usuarios comentan de manera negativa/despectiva, la herramienta usada para hacer el proceso de minería se basó directamente en la plataforma de Twitter haciendo esto más legítimo puesto que el investigador no tuvo que manipular ningún	Martin, C. (2016). <i>Análisis de sentimiento en Twitter: El bueno, el malo y el >:(</i> . Recuperado de: https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/3751/Becerra%202016_analisis-de-sentimiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y

N r o	Apellido del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
						investigando en mayor profundidad de manera independiente cada etapa	dato uno de los inconvenientes fue el sistema de restricciones que usa Twitter haciendo relativamente compleja la posibilidad de extracción de comentarios de su plataforma.	
3	Rincón, S.	2016	<p>Título: Análisis automático de opiniones de productos en redes sociales</p> <p>Universidad: Instituto Politécnico Nacional</p> <p>País: México</p> <p>Objetivo: Desarrollar una aplicación de software capaz de analizar textos cortos del idioma español extraídos de la red social Twitter y determinar la polaridad de cada documento.</p>	http://tesis.ipn.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/2216/XM%2016.10.pdf?sequence=1&isAllowed=y		<p>El trabajo desarrollado aporta una aproximación diferente en cuanto a la metodología para la selección de características y el establecimiento de pesos a cada termino, ya que la mayoría de las aproximaciones considera a las palabras como unipolares, es decir, que solo aportan información hacia una dirección (positiva o negativa), en diferentes intensidades y generalmente invertida cuando se topan con una negación. Sin embargo, nuestra propuesta considera a las palabras multipolares o mutilase, por lo que una palabra positiva también puede aportar información negativa, excluyendo el uso de negaciones que pueden invertir polaridad.</p> <p>Por otra parte, la metodología para calificar los textos se basa en un conjunto de reglas de clasificación que básicamente conforman un árbol de decisión, considerando que los términos que se involucran son multipolares.</p>	<p>Según Rincón (2016) en su investigación Análisis automático de opiniones de productos en redes sociales que se llevó a cabo en la Universidad de Instituto Politécnico Nacional, México, cuyo objetivo principal fue desplegar un software con la capacidad de examinar textos de corta longitud en idioma español sustraídos de la red social Twitter y además establecer la polaridad de cada instrumento. Método de investigación experimental donde llegó a la conclusión de que el software desarrollado empleo una técnica novedosa puesto que en la mayoría de casos encontrados para el tema de valoración de frases o palabras siempre se toma una dirección unipolar es decir que las palabras o son positivas o son negativas sin embargo en esta investigación se esquematizo mediante un árbol de decisiones haciendo esto que una palabra pueda ser positiva o negativa también según su contexto y relación con otras palabras, en el software también se incluyó una serie de niveles o puntuaciones las palabras agregadas dando así un resultado de que tan positiva o que tan negativo es la frase examinada se obtuvo el resultado esperado, un software que es capaz de evaluar frases cortas encontradas en Twitter.</p>	<p>Rincón, S. (2016). <i>Análisis automático de opiniones de productos en redes sociales</i>. Recuperado de: http://tesis.ipn.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/2216/XM%2016.10.pdf?sequence=1&isAllowed=y</p>
4	Clemente Martínez	2012	<p>Título: Aplicación de técnicas de minería de datos para mejorar el proceso de control de gestión en Entel</p> <p>Universidad: Universidad de Chile</p> <p>País: Chile</p> <p>Objetivo: Reducir el tiempo de cálculo de indicadores de servicios privados, utilizados para la gestión de ingresos de ENTEL, y mejorar la oportunidad de la información a través del uso de</p>	http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/112065/cf-martinez_ca.pdf?sequence=1		<p>Se detectó que la fuga de ingresos en la empresa se produce debido a que no se controla bien el proceso de provisión de servicios, por lo tanto es necesario continuar con las medidas existentes que sirven para monitorear lo que está pasando, y hacer seguimiento a los segmentos de clientes y servicios más críticos, utilizando los resultados que se desprenden de este trabajo, de manera que se acelere el proceso de facturación de los servicios ya instalados, y se establezca el flujo mensual de ingresos. Como se ha visto, existen problemas no menores en el proceso de provisión de servicios privados de ENTEL y en la gestión de ingresos del mismo proceso, asociados en su mayor parte al tiempo que tardan los analistas en procesar la información que les permite tomar decisiones. Con ayuda de las tecnologías</p>	<p>Según Martínez (2012) en su investigación Aplicación de técnicas de minería de datos para mejorar el proceso de control de gestión en Entel que se llevó a cabo en la Universidad de Chile, Chile, cuyo objetivo principal fue aminorar el período de tiempo que tarda el cálculo de indicadores de servicios privados, que se usan en la gestión de entradas de ENTEL, así como también optimizar y mejorar la calidad de información haciendo uso de técnicas tales como modelamiento multidimensional y la minería de datos. Método de investigación experimental donde llegó a la conclusión de que no hay un buen control sobre el flujo de información generando esto malos resultados, la solución planteada mostro buenos resultados haciéndose necesario para optimizar y evitar mayores consecuencias puesto que también se mostró una fuga de utilidades esto se debe a que no cuentan con un flujo determinado para la</p>	<p>Martínez, C. (2012). <i>Aplicación de técnicas de minería de datos para mejorar el proceso de control de gestión en Entel</i>. Recuperado de: http://tesis.ipn.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/2216/XM%2016.10.pdf?sequence=1</p>

N r o	Apellido del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
			modelamiento multidimensional y la aplicación de técnicas de minería de datos			existentes, se demostró que se pueden lograr mejoras sustanciales en la oportunidad y la calidad de esta información.	implementación y/o cobros de servicios, en esta investigación se mostró la efectividad del uso de tecnologías nuevas para dar solución a sus problemas, se sugiere continuar con el uso de esta herramienta hasta lograr dar una solución total y poder optimizar también el flujo y calidad de la información que rodea a estas áreas.	uence=1yisAl lowed=y
5	Neftalí Calderón	2006	<p>Título: Minería de datos una herramienta para la toma de decisiones</p> <p>Universidad: Universidad de San Carlos de Guatemala</p> <p>País: Guatemala</p> <p>Objetivo: Evaluar el uso de la Minería de Datos como una herramienta que sirva para la toma de decisiones a nivel gerencial.</p>	http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_0307_CS.pdf		<p>Se determinó que la minería de datos es el conjunto de herramientas y técnicas de análisis de datos que permiten crear escenarios, de los cuales se puede obtener información útil para la toma de decisiones a nivel gerencial.</p> <p>Las técnicas que utiliza la minería de datos para la exploración consisten la identificación de patrones.</p> <p>El proceso de la minería de datos genera conocimiento por medio de la depuración, enriquecimiento y transformación de datos que sirve para la creación de un modelo en el que se evalúa un conjunto de casos.</p>	<p>Según Calderón (2016) en su investigación Minería de datos una herramienta para la toma de decisiones que se llevó a cabo en la Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, cuyo objetivo principal fue valorar la utilización de la Minería de Datos como una herramienta que se aproveche para hacer uso de la misma en la toma de decisiones en un nivel gerencial. Método de investigación explicativa donde llegó a la conclusión de que la minería de datos es una opción muy viable para la toma de decisiones puesto que tiene como proceso principal el reconocimiento de patrones frecuentes, de esta manera logrando realizar anticipaciones a sucesos, la minería de datos logra construir contextos similares a los existentes y así poder validar una toma de decisión importante.</p> <p>A su vez la minería de datos crea nuevo conocimiento a partir del ya existente, esto sucede por medio de un proceso propio de la minería de datos, la creación de nuevo conocimiento apoya la toma de decisiones en escenarios nuevos.</p>	<p>Calderón, N. (2016). <i>Minería de datos una herramienta para la toma de decisiones</i>. Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_0307_CS.pdf</p>
6	García, M.	2011	<p>Título: Medición de la satisfacción del cliente en una empresa de retail, 2011</p> <p>Universidad: Universidad de Piura</p> <p>País: Perú</p> <p>Objetivo: medir y controlar el nivel de satisfacción de los clientes de una empresa de retail, exactamente en el área electro</p>	https://pirhua.udpe.edu.pe/bitstream/handle/11042/1464/AE_262.pdf		<p>Satisfacción general. En cuanto a éste artículo de satisfacción, la cual se realizó para analizar la apreciación general de la calidad del servicio brindado por la empresa, se concluye que no se puede hablar de un control bueno de la satisfacción del cliente, a pesar de que los valores se encuentran en un proceso bajo control, en los límites entre niveles de ni satisfacción ni insatisfacción y satisfacción, en el gráfico 7.3. Estos límites no son los deseados para decir que la empresa mantiene un estándar de la calidad del servicio que brinda. Esto se confirma con el análisis de la variabilidad de las muestras en el gráfico 7.4; por tanto se concluye que los clientes no se encuentran satisfechos con el servicio brindado por la empresa</p>	<p>Según García (2011) en su investigación Medición de la satisfacción del cliente en una empresa de retail, 2011 que se llevó a cabo en la Universidad de Piura, cuyo objetivo principal fue calcular y vigilar que tan satisfechos están los clientes de una empresa de retail, puntualmente en el área electro. Método de investigación explicativa donde llegó a la conclusión de que según el muestreo realizado en el área precisada tiene una valoración bajo los estándares que quisiera manejar la empresa, dando así paso a una opción de mejorar para esta área que no consigue mantener satisfecho al cliente ya sea por tema de disponibilidad o rapidez en el servicio, se muestra también que se tomó una muestra con gran variantes respecto a su nivel de satisfacción pero aun así se determinó que no se cuenta con una valoración sobre los estándares requeridos.</p>	<p>García, M. (2011). <i>Medición de la satisfacción del cliente en una empresa de retail, 2011</i>. Recuperado de: https://pirhua.udpe.edu.pe/bitstream/handle/11042/1464/AE_262.pdf</p>

N r o	Apellido del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
7	Miguel Grández	20 17	<p>Título: Aplicación de la minería de datos para determinar patrones de consumo futuro en clientes de una distribuidora de suplementos nutricionales</p> <p>Universidad: San Ignacio de Loyola</p> <p>País: Perú</p> <p>Objetivo: Encontrar reglas de consumo que determinen patrones de consumo futuro en una distribuidora de suplementos nutricionales con el fin implementar políticas que incrementen el nivel de ventas.</p>	http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/2763		<p>Es 100% probable que nuestros clientes de entre 25-32 años, que realizan como actividad física Pilates compren el producto Harbinger fitness ® correa big grip pro lifting straps.</p> <p>Es 100% probable que nuestros clientes que realizan Kickboxing y tienen menos de 2 hijos compren el producto Solgar ® glucosamine chondroitin complex.</p> <p>Es 100% probable que nuestras clientes Mujeres que hacen ejercicios con Elíptica compren el producto Nutrex ® lipo-6 cla.</p> <p>Es 100% probable que nuestros clientes que tienen 3 o más hijos y tienen un peso entre 80,4 - 91,5 compren el producto Syntrax ® nectar medical.</p> <p>Es 100% probable que nuestros clientes que nuestras clientes Mujeres que hacen ejercicios con Elíptica compren el producto Nutrex ® lipo-6 cla.</p> <p>Es 100% probable que nuestros clientes que tienen un peso entre 80,4 - 91,5 compren el producto Syntrax ® nectar medical.</p> <p>Es 100% probable que nuestros clientes que levantan Pesas y son solteros compren el producto Cellucor ® whey cor performance cellucor.</p> <p>Es 100% probable que nuestros clientes que levantan Pesas y son solteros compren el producto Muscletech ® platinum 100% whey.</p>	<p>Según Grández (2017) en su investigación Aplicación de la minería de datos para determinar patrones de consumo futuro en clientes de una distribuidora de suplementos nutricionales que se llevó a cabo en la Universidad San Ignacio de Loyola, cuyo objetivo principal fue encontrar reglas de consumo que determinen estándares de consumo futuro en una distribuidora de suplementos nutricionales con el fin implementar políticas que incrementen el nivel de ventas. Método de investigación exploratorio donde llegó a la conclusión de que es 100% probable que nuestros clientes de entre 25-32 años, que realizan como actividad física Pilates compren el producto Harbinger fitness ® correa big grip pro lifting straps. Es 100% probable que nuestros clientes que realizan Kickboxing y tienen menos de 2 hijos compren el producto Solgar ® glucosamine chondroitin complex. Es 100% probable que nuestras clientes Mujeres que hacen ejercicios con Elíptica compren el producto Nutrex ® lipo-6 cla. Es 100% probable que nuestros clientes que tienen 3 o más hijos y tienen un peso entre 80,4 - 91,5 compren el producto Syntrax ® nectar medical. Es 100% probable que nuestros clientes que levantan Pesas y son solteros compren el producto Cellucor ® whey cor performance cellucor. Es 100% probable que nuestros clientes que levantan Pesas y son solteros compren el producto Muscletech ® platinum 100% whey.</p>	<p>Grández, M. (2017). <i>Aplicación de la minería de datos para determinar patrones de consumo futuro en clientes de una distribuidora de suplementos nutricionales</i>. Recuperado de: http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/2763</p>
8	Carol Ñaupas	20 16	<p>Título: Minería de datos aplicada a la detección de fraude electrónico en entidades bancarias</p> <p>Universidad: Universidad Nacional Mayor de San Marcos</p> <p>País: Perú</p> <p>Objetivo: Implementar un modelo basado en técnicas de Minería de Datos que permitirá clasificar las</p>	http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/5080		<p>Se obtuvo un modelo de aprendizaje que permite clasificar las transacciones financieras de la Banca por Internet y la Banca Móvil como fraudulentas o íntegras con un 99,02% de exactitud, resultado de la aplicación de las diferentes reglas que conforman el Árbol de Decisión el cual fue resultado del análisis de la relación de los atributos más destacados de la transacción financiera. Con esto se puede concluir que la técnica predictiva de Árboles de Decisión a pesar de ser una técnica sencilla proporciona un alto grado de exactitud para identificar fraudes.</p>	<p>Según Ñaupas (2016) en su investigación Minería de datos aplicada a la detección de fraude electrónico en entidades bancarias que se llevó a cabo en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, cuyo objetivo principal fue realizar un piloto basado en técnicas de Minería de Datos que consentirá catalogar las transacciones ejecutadas en los distintos canales de banca tale como internet o banca móvil, la catalogación será directa e inmediata como falsas o íntegras, haciendo uso de un proceso de develamiento de conocimientos en bases de datos, haciendo uso de la algoritmos arboles de categorización. Método de investigación exploratorio donde se concluyó que el uso de algoritmos árboles para la categorización es una buena opción y bastante viable puesto que cumple con la estructura que se requiere, en el piloto realizado en la</p>	<p>Ñaupas, C. (2016). <i>Minería de datos aplicada a la detección de fraude electrónico en entidades bancarias</i>. Recuperado de: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/5080</p>

N r o	Apellido del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
			transacciones realizadas en los canales de banca por internet o banca móvil como fraudulentas o integras, por medio de la aplicación de un proceso de descubrimiento de conocimientos en bases de datos, mediante la aplicación de algoritmos arboles de clasificación.				investigación se tuvo un éxito no menor a 99% al detectar transacciones falsas o integras, estas pruebas fueron generadas con el propósito de probar el piloto tanto en efectividad como en fluidez dando un resultado positivo y valorable para un futuro donde podría ser implementado en entidades bancarias..	
9	Zoraida Mamani	2015	<p>Título: Aplicación de la minería de datos distribuida usando algoritmo de clustering k-means para mejorar la calidad de servicios de las organizaciones modernas</p> <p>Universidad: Universidad Nacional Mayor de San Marcos</p> <p>País: Perú</p> <p>Objetivo: Desarrollar un prototipo que aplique minería de datos distribuida mediante el uso de un algoritmo de clustering basado en la técnica k-means.</p>	http://cybertes.is.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertes/4472/Mamani_rz.pdf?sequence=1		<p>El presente trabajo desarrolla un prototipo que aplica minería de datos distribuida sobre datos nominales para determinar patrones de comportamiento basado en el petitorio que presenta la carga procesal de los periodos 2008 al 2010 correspondiente a órganos jurisdiccionales casatorios.</p> <p>Se ha propuesto un algoritmo de clustering distribuido adaptable a la entidad judicial por su naturaleza organizacional: esquemas de negocios dispersos físicamente, confidencialidad de la información, reúso de infraestructura tecnológica, complejidad organizacional, bajo presupuesto.</p> <p>La implementación de la presente propuesta en la organización del presente caso de estudio apoyaría en el cumplimiento de los objetivos señalados en la agenda estratégica institucional como el fortalecimiento de mecanismos para la reducción del volumen procesal, plazos procesales y nivel de litigiosidad; con lo cual se lograría una mejora en la calidad de los servicios que esta brinda a los ciudadanos.</p>	<p>Según Mamani (2015) en su investigación Aplicación de la minería de datos distribuida usando algoritmo de clustering k-means para mejorar la calidad de servicios de las organizaciones modernas que se llevó a cabo en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, cuyo objetivo principal fue desplegar un modelo que haga uso de la minería de datos tratada mediante la utilización de un algoritmo de clustering fundamentado en la técnica k-means. Método de investigación explicativa donde se concluyó que el tomando en cuenta el sistema desarrollado para la optimización en calidad de servicios con la técnica k-means fue exitosa, puesto que se obtuvo como resultado un software que podría usarse en el ámbito jurisdiccional así como también en otros ámbitos como es el de casatorios, la información que se usó para el estudio corresponden al periodo de años 2008-2010 que tuvo un éxito del 95% respecto a agilización y calidad, el software desarrollado también podrá usarse en otros ámbitos ya que cuenta con una estructura bien definida además de poder adaptarse a otras estructuras de ser necesario.</p>	<p>Mamani, Z. (2015). <i>Aplicación de la minería de datos distribuida usando algoritmo de clustering k-means para mejorar la calidad de servicios de las organizaciones modernas</i>. Recuperado de: http://cybertes.is.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertes/4472/Mamani_rz.pdf?sequence=1</p>
10	Ángel Díaz	2016	<p>Título: Técnicas de minería de datos para predicción del diagnóstico de hipertensión arterial</p> <p>Universidad: Universidad Señor de Sipán</p> <p>País: Perú</p>	http://repositorio.u.sipan.edu.pe/bitstream/uss/2698/1/T%C3%89CNICAS%20DE%20MINER%C3%8DA%20DE%20DATOS%20PARA%20PREDICCI%C3%93N%20DEL%20DIAGN%C3%93STICO%20DE%20HIPERTENSI%C3%93N%20ARTERIAL.pdf		<p>Se expone que se ha utilizado una aplicación con soporte en HTML y JAVA WEB, y librerías de Rapidminer.jar para mostrar los resultados obtenidos de Rapidminer (Herramienta de Minería de Datos). ver el ítem 5.6 Publicación web de la investigación.</p> <p>Se realizaron las pruebas con una hoja de cálculo de Excel y se procedió a realizar</p>	<p>Según Mamani (2015) en su investigación Técnicas de minería de datos para predicción del diagnóstico de hipertensión arterial que se llevó a cabo en la Universidad Señor de Sipán, cuyo objetivo principal fue emplear métodos de minería de datos para conseguir un pronóstico del diagnóstico de hipertensión arterial. Método de investigación cuasi-experimental donde llegó a la conclusión de que las mejores herramientas a usar serían HTML y JAVA WEB basándose en una</p>	<p>Díaz, A. (2016). <i>Técnicas de minería de datos para predicción del diagnóstico de hipertensión arterial</i>.</p>

N r o	Apellido del autor/es	Añ o	Título de la investigación	Link	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
			Objetivo: Aplicar técnicas de minería de datos para predicción del diagnóstico de hipertensión arterial.	%20D E%20 MINE R%20C3 %208DA %20D E%20 DATO S%20P ARA% 20PRE DICC %20C3% 93N%2 0DEL %20DI AGN% C3%93 NSTIC O%20 DE%2 0HIPE RTEN SI%20C3 %2093N %20A RTERI AL.pdf		comparación con las técnicas de minería de datos (Reglas de Asociación y Árbol de Decisión) ver anexo 03.	plataforma web y teniendo como resultado una aproximación de predicción de hasta un 80% de los casos examinados de esta manera indico que la plataforma colaborara con la cual pre-diagnosticarían para pacientes que lo requieran con urgencia y así corroborar un diagnostico medico de manera más eficaz y veloz.	Recuperado de: http://repositorio.uass.edu.pe/bitstream/uass/2698/1/T%C3%89CNICAS%20DE%20MINER%C3%8DA%20DE%20DATOS%20PARA%20PREDICCI%C3%93N%20DEL%20DIAGN%C3%93NSTICO%20DE%20HIPERTENSI%C3%93N%20ARTERIAL.pdf

Matriz de conceptos

Número	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	Gestión de atención a los clientes	María Lira	Según Lira (2009) La gestión de clientes. Es un proceso de fidelización de los clientes, esto hace que los clientes esporádicos se transformen en clientes fieles que mantienen estrechos vínculos con la empresa y que pueden difundir mensajes positivos y atraer a nuevos consumidores. Podemos diferenciar una serie de etapas o escalones que sube el consumidor desde que no conoce a la empresa hasta que se convierte en un propagandista de nuestras virtudes (p.24).	Un proceso mediante el cual se busca la lealtad del cliente, así mismo este proceso convierte los clientes momentáneos en clientes leales que se sienten cómodos con la empresa y pueden añadir comentarios positivos (una calificación del servicio), atrayendo así nuevos posibles clientes. Se puede identificar varias etapas por las que pasa el cliente, desde que conoce a la empresa hasta que se transforma en un cliente leal haciendo gala de nuestras virtudes como empresa (Lira, 2009).	Gestión de atención al cliente será el proceso a mejorar por lo cual debemos tener en claro su concepto así como objetivos.	Lira, M. (2009). <i>¿Cómo puedo mejorar el servicio al cliente?</i> Recuperado de: http://www.eumed.net/libros-gratis/2009c/600/GESTION%20DE%20CLIENTE.htm	http://www.eumed.net/libros-gratis/2009c/600/GESTION%20DE%20CLIENTE.htm
2		Editorial SalesUp!	Según Editorial SalesUp! (2017): La gestión de clientes es el proceso conformado por un conjunto de tácticas y estrategias que van orientadas a la fidelización de tus clientes; es decir, que decidan voluntariamente seguir comprándote y además te recomienden entre sus círculos cercanos (p.1).	El proceso en el que se emplea. Estrategias basadas en la fidelización, la cual refiere a que aquellos decidan de manera voluntaria a consumir frecuente y exclusivamente de tus productos y/o servicios (Editorial SalesUp!, 2017).		Editorial SalesUp! (2017). <i>Gestión de clientes: Lógralo en 4 pasos</i> . Recuperado de: https://www.salesup.com/crm-online/cc-gestion-de-clientes.shtml	https://www.salesup.com/crm-online/cc-gestion-de-clientes.shtml
3		OBS Business School	Según OBS Business School (2018): El concepto de atención al cliente va más allá de vender o despachar. Implica ofrecer a los consumidores un buen trato y un servicio de calidad, resolver sus dudas, proponerle soluciones viables y positivas, en definitiva, buscar la satisfacción del cliente. Ninguna empresa duda de la importancia de los clientes para su negocio. De nada sirve una gran idea o un gran producto, si nadie lo compra. El cliente es el motor de cualquier negocio (p.1).	Algo más que ofrecer lo que se produce, implica también brindar servicio de calidad, buena atención al consumidor, en resumen, buscar la satisfacción del cliente. Toda empresa tiene claro que el cliente es el core del negocio, sin cliente, no hay ingreso (OBS Business School, 2018).		OBS Business School (2018). <i>La atención al cliente en la gestión Lean</i> . Recuperado de: https://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/agile-project-management/la-atencion-al-cliente-en-la-gestion-lean	https://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/agile-project-management/la-atencion-al-cliente-en-la-gestion-lean
4		Arelis Molina	Según Molina (2011): El servicio al cliente, identificado como una fuente de respuestas a las necesidades del mercado y las empresas, debe contemplar una estrategia más dinámica, acorde a las exigencias del entorno. Por ello, las empresas de servicios, sobre	Básicamente, un origen de réplicas a las carestías del mercado, y las compañías deben elaborar estrategias que se acomoden al entorno. Las empresas deben emprender nuevas modalidades que le permitan elevar su nivel de		Molina, M. (2011). <i>Gestión del servicio al cliente. Ejemplo de una empresa del sector automotriz</i> . Recuperado de: https://www.gestiopolis.com/gestion-servicio-cliente-ejemplo-empresa-sector-automotriz/	https://www.gestiopolis.com/gestion-servicio-cliente-ejemplo-empresa-sector-automotriz/

N r o	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
			todo, deben emprender nuevos retos para elevar el nivel de su competitividad en el ámbito nacional e internacional (p.1).	competitividad en el ámbito nacional e internacional (Molina, 2011).			
5		Deusto Formación				Deusto Formación (2016). <i>Las 10 claves para mejorar la atención al cliente de tu empresa</i> . Recuperado de: https://www.deustoformacion.com/blog/gestion-empresas/10-claves-para-mejorar-atencion-cliente-tu-empresa	https://www.deustoformacion.com/blog/gestion-empresas/10-claves-para-mejorar-atencion-cliente-tu-empresa
6		Grisell Solórzano	Según Solórzano (2013): El servicio al cliente forma parte de la mercadotecnia intangible, ya que este no se siente al simple tacto, pero bien, se llega a apreciar; tiene como objetivo, según menciona Kleyman (2009) el manejo de la satisfacción a través de producir percepciones positivas del servicio, logrando así, un valor percibido hacia nuestra marca (p.6).	El servicio al cliente forma una parte intangible de la mercadotecnia, ya que, no se siente a simple tacto, pero se puede apreciar. Su objetivo principal es el manejo de la satisfacción, por medio de percepciones positivas del servicio, logrando un impacto de nuestra marca (Solórzano, 2013).		Solórzano, G. (2013). <i>Importancia de la calidad del servicio al cliente para el funcionamiento de las empresas</i> . Recuperado de: http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no82/Pacioli-82.pdf	http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no82/Pacioli-82.pdf
7		CEPYMENEWS	CEPYMENEWS (2017): Este término hace referencia a la forma en la que una empresa se relaciona con sus clientes y abarca todas las actividades relacionadas con su recibimiento, la presentación de un producto, el cierre de una venta, la garantía o la respuesta ante posibles problemas o reclamaciones. Siempre y cuando haya un trato directo con un cliente, estamos hablando de atención al cliente (p.1).	En resumen, hace referencia la manera en la que una empresa llega a sus clientes, abarcando actividades relacionadas con su recibimiento, la presentación de la marca, la atención y la garantía. Siempre y cuando haya trato directo con el cliente se puede hablar de atención al cliente (CEPYMENEWS, 2017).		CEPYMENEWS (2017). <i>La guía definitiva para mejorar el servicio de atención al cliente de tu empresa</i> . Recuperado de: https://cepymenews.es/guia-mejorar-servicio-atencion-cliente-empresa/	https://cepymenews.es/guia-mejorar-servicio-atencion-cliente-empresa/
8		MADISON Experience Marketing	Según MADISON Experience Marketing (2018): La Calidad en la atención y en el servicio al cliente, radica en la aplicación de dos tipos de habilidades, las relacionadas con la comunicación, que se establecen en las relaciones entre personas, "Habilidades Personales" y las que derivan del trabajo mismo de las personas, "Habilidades Técnicas". Las personales se refieren a las expectativas que se satisfacen con el trato que se les proporciona, es decir con la "atención al cliente". Y las técnicas, son las necesidades que se satisfacen con buenos productos y/o servicios y los conocimientos	Una buena calidad de atención y servicio al cliente está en la aplicación de dos tipos de habilidades, las relacionadas con la comunicación, que se establece en la interacción de las personas. Habilidades personales y las que derivan del trabajo mismo de las personas. Habilidades técnicas, se refiere a las expectativas que se satisfacen con el trato que se les proporciona, es decir, la atención al cliente. Y las técnicas son las necesidades que se satisfacen con lo que el negocio produce (MADISON Experience Marketing, 2018).		MADISON Experience Marketing (2018). <i>Lograr la excelencia en el servicio de atención al cliente</i> . Recuperado de: http://www.madisonmk.com/es/articulo/lograr-la-excelencia-en-el-servicio-de-atencion-al-cliente	http://www.madisonmk.com/es/articulo/lograr-la-excelencia-en-el-servicio-de-atencion-al-cliente

N r o	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
9			que sobre ellos deben poseer los agentes (p.1).				
		Institución Educativa INEM	Según el Institución Educativa INEM (2018): La atención al cliente se refiere al trato que le damos al cliente cuando interactuamos con él. El servicio al cliente es la articulación sistemática y armoniosa de los procesos y acciones que buscan lograr la satisfacción del cliente. El servicio es más que amabilidad y gentileza, es disposición a servir con efectividad (p.8).	La atención al cliente, refiere al trato que se le da al cliente durante la interacción del mismo con el encargado de brindar el producto/servicio (Institución Educativa INEM, 2018).		Institución Educativa INEM (2018). <i>Servicio al cliente</i> . Recuperado de: https://inemauxiliarcontable.jimdo.com/app/download/9123816270/Contenido_Modulo_II_Servicio_al_cliente+-+copia.pdf?t=1498090832	https://inemauxiliarcontable.jimdo.com/app/download/9123816270/Contenido_Modulo_II_Servicio_al_cliente+-+copia.pdf?t=1498090832
10		Definición ABC	Según DefinicionABC (2018). Se designa con el concepto de Atención al Cliente a aquel servicio que prestan y proporcionan las empresas de servicios o que comercializan productos, entre otras, a sus clientes para comunicarse directamente con ellos. En caso que estos necesiten manifestar reclamos, sugerencias, plantear inquietudes sobre el producto o servicio en cuestión, solicitar información adicional, solicitar servicio técnico, entre las principales opciones y alternativas que ofrece este sector o área de las empresas a sus consumidores, los clientes de una empresa deberán comunicarse con este servicio (p.1).	El servicio el cual proporcionan las empresas para velar por el bienestar de sus clientes por medio de contacto directo para que puedan ser escuchados, ya sean reclamos o sugerencias, o resolver alguna duda. En caso el cliente tenga una inquietud acerca del servicio o producto, puede comunicarse o solicitar el servicio de atención al cliente para ser atendido (DefinicionABC, 2018).		Según DefinicionABC (2018). <i>Definición de Atención al cliente</i> . Recuperado de: https://www.definicionabc.com/economia/atencion-al-cliente.php	https://www.definicionabc.com/economia/atencion-al-cliente.php
11	Procesos	Juan Bravo Carrasco	Según Bravo (2013) menciona sobre los procesos que: La gestión de procesos es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente. La estrategia de la organización aporta las definiciones necesarias en un contexto de amplia participación de todos sus integrantes, donde los especialistas en procesos son facilitadores (p.14).	La gestión de procesos es una disciplina de gestión compuesta en estrategias para mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización (Bravo, 2013).	El conocimiento sobre que son los procesos y tipos de los mismos es primordial ya que se trabajaran con ellos.	Bravo, J. (2013). <i>Gestión de procesos</i> . Recuperado de: http://www.evolucion.cl/resumenes/Resumen_libro_Gestion_de_procesos_5_edicion_JBC_2013.pdf	http://www.evolucion.cl/resumenes/Resumen_libro_Gestion_de_procesos_5_edicion_JBC_2013.pdf
12		Real Academia	Real Academia Española (2018):	Real Academia Española (2018), define los procesos como:		Real Academia Española (2018). <i>Concepto de Procesos</i> . Recuperado de: http://dle.rae.es/?id=UFbxsxz	http://dle.rae.es/?id=UFbxsxz

N r o	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
13		Española	Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial.	Conjunto de las fases consecutivas de un fenómeno natural o de una operación convencional (Real Academia Española, 2018).		Recuperado de: http://dle.rae.es/?id=UFbxsxz	
		Universidad de Jaén	Según la Universidad de Jaén (2006): Proceso es un conjunto de actividades planificadas que implican la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir un objetivo previamente especificado. Los objetivos de cada Servicio están claramente incluidos en su misión (p.32).	Un conjunto de diligencias proyectadas que implican la intervención de un número de personas y de recursos materiales ordenados para lograr un objetivo previamente detallado. Los objetivos de cada Servicio están claramente contenidos en su misión (Universidad de Jaén, 2006).		Universidad de Jaén (2006). <i>Informe de autoevaluación de los servicios de asuntos económicos y control interno de la universidad de Jaén</i> . Recuperado de: http://www10.ujaen.es/sites/default/files/users/cinterno/informe_autoevaluacion_sae_ci.pdf	http://www10.ujaen.es/sites/default/files/users/cinterno/informe_autoevaluacion_sae_ci.pdf
		Antonio Álvarez del Cuvillio	Según Álvarez (2008): El "proceso" implicaría una serie de actos o fenómenos que se suceden en el tiempo, mientras que el "procedimiento" es un método, un esquema, una forma de hacer las cosas. En el lenguaje técnico-jurídico, sin embargo, despliegan un significado distinto, aunque se mantienen algunas conexiones con el lenguaje común. A primera vista, pueden parecer sinónimos, pero hay algunos matices que los distinguen y pueden cobrar una cierta importancia (p.1).	Una sucesión de actividades que acontecen de manera consecutiva con elementos de entrada y cumplen un fin para con los de salida, a diferencia de procedimiento, que es una serie de pasos para realizar una actividad (Álvarez, 2008).		Álvarez, A. (2008). <i>Apuntes de Derecho Procesal Laboral</i> . Recuperado de: http://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/6871/Procesal4.pdf?sequence=3	http://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/6871/Procesal4.pdf?sequence=3
14		Ministerio de Fomento España	Según el Ministerio de Fomento España (2005): Cualquier actividad, o conjunto de actividades ligadas entre sí, que utiliza recursos y controles para transformar elementos de entrada (especificaciones, recursos, información, servicios,...) en resultados (otras informaciones, servicios,...) puede considerarse como un proceso. Los resultados de un proceso han de tener un valor añadido respecto a las entradas y pueden constituir directamente elementos de entrada del siguiente proceso (p.1).	Un conjunto de actos que transforma elementos de entradas en resultados. Los resultados de un proceso son los elementos esperados a los que se le aplicaron las actividades del proceso, dichos resultados pueden tomarse como resultados finales o como inicio de un nuevo proceso (Ministerio de Fomento España, 2005).		Ministerio de Fomento España (2005). <i>La Gestión por Procesos</i> . Recuperado de: http://www.fomento.es/NR/rdonlyres/9541ACDE-55BF-4F01B8FA03269D1ED94D/19421/CaptuloIVPrincipiosdelagestindelaCalidad.pdf	http://www.fomento.es/NR/rdonlyres/9541ACDE-55BF-4F01B8FA03269D1ED94D/19421/CaptuloIVPrincipiosdelagestindelaCalidad.pdf
		Real Academia	Real Academia Española (2018): Menciona que: Conjunto de elementos disponibles para resolver una necesidad o llevar a cabo una	Los recursos son elementos obtenidos para satisfacer necesidades, por ejemplo, recursos económicos, los cuales	El conocimiento sobre el término recursos así como sus tipos ya se	Real Academia Española (2018). <i>Concepto de Recursos</i> . Recuperado de: http://dle.rae.es/?id=VXlxWFW	http://dle.rae.es/?id=VXlxWFW
16	Recursos	Real Academia	Real Academia Española (2018): Menciona que: Conjunto de elementos disponibles para resolver una necesidad o llevar a cabo una	Los recursos son elementos obtenidos para satisfacer necesidades, por ejemplo, recursos económicos, los cuales	El conocimiento sobre el término recursos así como sus tipos ya se	Real Academia Española (2018). <i>Concepto de Recursos</i> . Recuperado de: http://dle.rae.es/?id=VXlxWFW	http://dle.rae.es/?id=VXlxWFW

Número	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
17		Española	empresa. Recursos naturales, hidráulicos, forestales, económicos, humanos (p.1).	suelen ser la principal fuente para el funcionamiento de una empresa (Real Academia Española, 2018)).	trabajara alrededor de ellos.		
		Andrea Verónica Mastrangelo	Según Mastrangelo (2009): El concepto de recurso, al igual que su clasificación en renovables y no renovables, proviene de una concepción moderna del vínculo hombre – naturaleza – sociedad. La idea que la naturaleza es exterior al hombre es un eje de las representaciones sociales populares y científicas del occidente ideológico, con arraigo y genealogías posibles que provienen desde la comprensión teológica cristiana del Universo hasta algunas teorías científicas de los siglos XV al XX (fisiocracia, marxismo, desarrollismo, entre otras) (p.342).	Los recursos, clasificados en renovables y no renovables, son materia que el hombre obtiene de la naturaleza, o transformada de ella, a la cual maneja o da uso a su antojo (Mastrangelo, 2009).		Mastrangelo, A. (2009). <i>Análisis del concepto de Recursos Naturales en dos estudios de caso en Argentina</i> . Recuperado de: http://www.scielo.br/pdf/asoc/v12n2/a09v12n2.pdf	http://www.scielo.br/pdf/asoc/v12n2/a09v12n2.pdf
18		Informe Sobre el Comercio Mundial	Informe Sobre el Comercio Mundial (2010): Los recursos naturales son materiales existentes en el entorno natural, que son a la vez escasos y económicamente útiles en la producción o el consumo, ya sea en estado bruto o tras haber sido objeto de un mínimo proceso de elaboración (p.5).	Elementos útiles para el hombre, aquellos que pueden servir tanto en su estado natural como transformado (Informe Sobre el Comercio Mundial IMC, 2010).		Informe Sobre el Comercio Mundial (2010). <i>El comercio de recursos naturales</i> . Recuperado de: https://www.wto.org/spanish/res_s/books_p_s/anrep_s/world_trade_report10_s.pdf	https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/anrep_s/world_trade_report10_s.pdf
19		De la Cruz, I.	De la Cruz (2014) indica sobre los recursos necesarios en la gestión del desempeño de los recursos humanos lo siguiente: La formación requiere que la empresa utilice recursos y una infraestructura; dependiendo del volumen de la empresa y de la especificidad de los cursos que haya que impartir es más o menos conveniente que la empresa cuente con infraestructura propia o no. Por ejemplo, empresas con determinado volumen de formación en la que es preciso utilizar maquinaria propia o instalaciones específicas no disponibles en el mercado, es necesario que cuenten con determinada infraestructura para llevar a cabo las acciones formativas (p. 115)	La formación solicita que la empresa utilice recursos y una infraestructura; dependiendo del volumen de la empresa y de la especificidad de los cursos que haya que distribuir es más o menos conveniente que la empresa cuente con infraestructura propia o no. Por ejemplo, empresas con determinado volumen de formación en la que es puntual utilizar maquinaria propia o instalaciones específicas no disponibles en el mercado, es necesario que cuenten con categoría infraestructura para llevar a cabo las acciones formativas (De la Cruz, 2014).		De la Cruz, I. (2014). <i>Apoyo administrativo a la gestión de Recursos Humanos</i> . Madrid: Ministerio De Educación, Cultura.	

N r o	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
20		Alles, M.	Según Alles (2015), Considera como recursos importantes a los indicadores de gestión del área de recursos humanos y lo define de la siguiente manera: Los indicadores de gestión del área de recursos humanos son aquellos índices específicos para medir el resultado de la gestión del sector y de las distintas funciones que tiene a cargo. Ejemplos: índices para medir el resultado general de recursos humanos o las áreas de selección, formación, desarrollo de personas, desempeño, etc. (p. 15).	Considera como recursos importantes a los indicadores de gestión del área de recursos humanos y lo define de la siguiente manera: Son aquellos índices específicos para medir el resultado de la misión del sector y de las distintas funciones que tiene a cargo (Alles ,2015).		Alles, M. (2015). <i>Dirección estratégica de Recursos Humanos</i> . Buenos Aires: Granica.	
21	Infor maci ón	Jiménez, M	Según Jiménez (2005) La información es un conjunto de mecanismos que permiten al individuo retomar los datos de su ambiente y estructurarlos de una manera determinada de modo que le sirvan como guía de su acción (p.13).	Según Jiménez (2005), la información es: Un conjunto de mecanismos que permiten al ente retomar los datos de su ambiente y estructurarlos de una manera definitiva de modo que le sirvan como guía de su proeza (Jiménez, 2005).	El conocimiento de Información y sus derivados es fundamental ya que en la presente investigación hablaremos sobre su tratamiento.	Jiménez, M (2005). <i>El ensayo fotográfico como Diseño de Información. El uso de la fotografía en la investigación exploratoria de un fenómeno social</i> . Recuperado de: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ldf/jimenez_r_mc/capitulo_1.html#	
22		Domínguez, L	Para Domínguez (2012) manifiesta que: La información es un conjunto organizado de datos procesados, constituyen un mensaje que pasa al conocimiento del sujeto o de quien recibe el mensaje. La teoría postula que cualquier señal es capaz de cambiar el estado de sistema que constituye un fragmento de información (p. 23).	Una aglomeración de datos ordenados y procesados, la cual se convierte en un mensaje o alimento al conocimiento de quien haga uso de aquella información, estos conocimientos están basados en un área determinada (Domínguez, 2012).		Domínguez, L. (2012). <i>Análisis de sistemas de información</i> . Recuperado de: http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/sistemas/Analisis_de_sistemas_de_informacion.pdf	
23		Devece, J., Guiral, J. y Lapiedra, R.	Devece, Guiral y Lapiedra (2011) refieren: La información es un conjunto de datos transformados de forma que contribuye a reducir la incertidumbre del futuro y, por tanto, ayuda la toma de decisiones. La información representa los datos transformados de forma significativa para la persona que los recibe, es decir, tiene un valor real o percibido para sus decisiones y para sus acciones (p.6).	Un conjunto de datos procesados. La información contribuye en las personas en su conocimiento y la toma de decisiones, esto es debido a que cuando las personas reciben información nueva en gran porcentaje es absorbida por la persona de esta manera influyendo directamente con el tratamiento de nuevas situaciones o en la propia toma de decisiones (Devece, Guiral y Lapiedra, 2011).		Devece, J. y Guiral, J. y Lapiedra, R. (2011). <i>Introducción a la gestión de sistemas de información de la empresa</i> . Recuperado de: http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/24161/S53.pdf?sequence=1&isAllowed=y	
24		Rodríguez, N.	Según Rodríguez (2013) indica que: La información carece de significado si es que se encuentra aislada y debe ser procesada mediante una clasificación,	Un conjunto de datos organizados y/o procesados, que brinda conocimiento, si es correctamente procesado y relacionado con aquello que se busca saber, el		Rodríguez, N. (2013). <i>Marketing. Gestión de ventas</i> . Recuperado de https://utecno.files.wordpress.com/2013/06/gestion-de-ventas1.pdf	

N r o	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
25			almacenamiento y relación para que luego pueda realmente informar sobre algún tema. La información es un recurso estratégico y un arma competitiva poderosa. (p.82)	conjunto de datos procesados de manera ordenada y con una finalidad se convierte en información para el sujeto (Rodríguez, 2013).			
		Real Academia Española	Según la Real Academia Española (2018) lo define como: Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada.	Conocimientos que permitan aumentar lo ya conocido sobre un determinado tema. Agregan conocimiento si son correctamente procesados. (Real Academia Española, 2018).		Real Academia Española (2018). <i>Concepto de Información</i> . Recuperado de: http://dle.rae.es/?id=LXrOqrN	http://dle.rae.es/?id=LXrOqrN
26	Minería de textos	IBM	Según IBM (2018): La minería de textos es el proceso de analizar colecciones de materiales de texto con el objeto de capturar los temas y conceptos clave y descubrir las relaciones ocultas y las tendencias existentes sin necesidad de conocer las palabras o los términos exactos que los autores han utilizado para expresar dichos conceptos. La minería de textos y la acción de recuperar información son conceptos que a veces se confunden, aunque son bastante diferentes. Una recuperación precisa de la información y su almacenamiento supone un reto importante, pero la extracción y administración de contenido de calidad, de terminología y de las relaciones contenidas en la información son procesos cruciales y determinantes (p.1).	Un proceso el cual consiste en el análisis con el fin de capturar relaciones entre un texto analizado y lo que se necesite. Es básicamente la extracción de información para su procesamiento, en el cual se espera como resultado la relación entre lo que se tiene y lo que se busca sin necesidad de conocer el contenido total de un texto (IBM, 2018).	Los conceptos sobre la minería de textos es fundamental para la presente invitación ya que será la tecnología a usar para dar solución a la problemática que se presenta.	IBM (2018). About <i>Text Mining</i> . https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SS3RA7_16.0.0/com.ibm.spss.ta.help/textmining/shared_entities/tm_intro_tm_defined.htm	https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SS3RA7_16.0.0/com.ibm.spss.ta.help/textmining/shared_entities/tm_intro_tm_defined.htm
27		Javier Gamboa	Según Gamboa (2017): Text Mining es el análisis de información no estructurada, la cual se puede encontrar en redes sociales. Usa técnicas de Lingüística, modelamientos estadísticos y técnicas de aprendizaje para descubrir conocimientos que no existen explícitamente en ningún texto de la colección, pero que surgen al relacionar el contenido de muchos de ellos (p.10).	El proceso de analizar datos no estructurados, el cual se puede encontrar en cualquier documento o página en la red (webs, blogs, redes sociales, entre otros). Busca, mediante técnicas lingüísticas, relacionar el contenido de un medio que contenga información con lo que se requiere, hacer un match del texto a analizar con palabras seleccionadas. (Gamboa, 2017).		Gamboa, J. (2017). <i>Text mining Análisis de Sentimientos para la toma de decisiones</i> . Recuperado de: http://www.usmp.edu.pe/vision2017/pdf/materiales/Text_Mining.pdf	http://www.usmp.edu.pe/vision2017/pdf/materiales/Text_Mining.pdf
28		Ana Polo	Según Polo (2016): La minería de textos es la localización, análisis y organización de la información con	La localización, análisis y organización de la información no estructurada con el fin de crear una nueva información calificada		Polo, A. (2016). <i>Minería de datos, de textos y de sentimientos</i> .	https://www.gestiopolis.com/mineria-datos-textos-sentimientos-2/

Número	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
			el fin de crear una nueva información que no se puede de forma evidente al revisar lo documentos. Es nueva información obtenido puede ser un patrón, una tendencia o una correlación que no se puede identificar solo leyendo los documentos los cuales pueden ser páginas de internet, correos electrónicos, un campo de las bases de dato o un archivo de texto sin ningún formato (p.15).	de documentos. Esa nueva información obtenida puede ser un patrón o una correlación que no se puede identificar solo leyendo los documentos, texto no almacenado de manera correcta y/o voluntaria, los cuales pueden ser páginas de internet, correos electrónicos, blogs, un campo de las bases de dato o un archivo de texto sin ningún formato (Polo, 2016).		Recuperado de: https://www.gestiopolis.com/mineria-datos-textos-sentimientos-2/	
29		Ana Velero	Velero (2017): La minería textual o text mining es una aplicación de la lingüística computacional y del procesamiento de textos que pretende facilitar la identificación y extracción de nuevo conocimiento a partir de colecciones de documentos textuales. Relacionada con la minería de datos podríamos decir que la minería textual es su “hermana pequeña” (p.15).	La minería de texto es la aplicación de la lingüística computacional, aquella que busca procesar texto y permite identificar información requerida (Velero, 2017).		Velero, A. (2017). <i>Técnicas estadísticas en Minería de Textos</i> . Recuperado de: https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/63197/Valero%20Moreno%20Ana%20Isabel%20TFG.pdf?sequence=1	https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/63197/Valero%20Moreno%20Ana%20Isabel%20TFG.pdf?sequence=1
30		Ricard o Eító y José Senso	Según Eító y Senso (2004): Se trata de nuevo conocimiento que podía extraerse directamente a partir de un corpus de textos inicialmente inconexos. Facilitar y permitir este tipo de deducciones a partir de las conexiones ocultas existentes entre distintos textos sería el objetivo que realmente persigue la minería textual	Busca extraer información de contenidos textuales, sean documentos, páginas webs o blogs, relacionando su contenido con un corpus que permite facilitar la extracción de data y transformarlo en información valiosa (Eító y Senso, 2004).		Eító R. y Senso J. (2004). <i>Minería textual</i> . Recuperado de: http://www.elprofesionaldeinformacion.com/contenidos/2004/enero/2.pdf	http://www.elprofesionaldeinformacion.com/contenidos/2004/enero/2.pdf
31		Lina Torres	Según Torres (2015). La minería de texto (text data mining TDM) es una aplicación de la minería de datos (Hearst, 2003) y consiste en descubrir o hallar, a partir de cantidades de información no estructurada el conocimiento del cual no existe ningún registro escrito. La información no estructurada es aquella que no está contenida en un “almacén” (base de datos), de forma organizada para luego ser encontrada y utilizada fácilmente para distintos propósitos, lo que dificulta su extracción (p.4).	Es una de las aplicaciones de la minería de datos (Hearst, 2003) y reside en descubrir o hallar, a partir de cantidades de data no estructurada el conocimiento del cual no existe ningún registro escrito. La data no estructurada es aquella que no está contenida en un “almacén” (base de datos), o no se guardó de manera voluntaria de forma organizada para luego ser encontrada y utilizada fácilmente para distintos propósitos, lo que dificulta su extracción (Torres, 2015).		Torres, L. (2015). <i>Análisis de sentimientos sobre el posconflicto colombiano utilizando herramientas de minería de texto</i> . Recuperado de: https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/403/1/FC-Maestria%20en%20gesti%C3%B3n%20de%20informaci%C3%B3n-1023896380.pdf	https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/403/1/FC-Maestria%20en%20gesti%C3%B3n%20de%20informaci%C3%B3n-1023896380.pdf
32		David Piedra	Según: Piedra, Ferrer y Gea (2014): La minería de textos o datos es un conjunto de técnicas informáticas	La minería de texto es un conjunto de técnicas que permiten el procesamiento automatizado de		Piedra, D.; Ferrer, A. y Gea, J. (2014). <i>Minería de textos y medicina: utilidad en las enfermedades respiratorias</i> .	http://www.archbronconeumol.org/es/mineria-textos-medicina-utilidad-las/articulo/S0300289613001452/

N r o	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
		Anton Ferrer y Joaqui m Gea	que permiten el procesamiento de información digital de forma automatizada. Esto permite no solo disponer de dicha información en formato manejable, sino generar nuevo conocimiento. En otros campos del saber biomédico, como la biología molecular o la propia biología de sistemas, este instrumento se ha estado utilizando desde hace años, dando lugar a interesantes resultados (p.114).	información digital que no ha sido almacenada de manera organizada (Piedra, Ferrer y Gea, 2014).		Recuperado de: http://www.archbronconeumol.org/es/mineria-textos-medicina-utilidad-las/articulo/S0300289613001452/	
33		David Bholat, Stephen Hansen, Pedro Santos, Cheryl Schonhardt-Bailey	Según Bholat, Hansen y Santos, Schonhardt-Bailey (2015): La minería de textos (también llamada procesamiento de lenguaje natural o lingüística computacional) es un término amplio para una gama de herramientas de cómputo y técnicas estadísticas que cuantifican texto. La minería de textos se parece a la lectura porque ambas actividades implican extraer significado de series de letras (p.215).	La minería de texto consiste procesar datos no estructurados mediante técnicas informática (Bholat, Hansen y Santos, Schonhardt-Bailey, 2015).		Bholat, D.; Hansen S.; Santos P.; Schonhardt-Bailey C. (2015). <i>Minería de textos para bancos centrales</i> . Recuperado de: http://www.cemla.org/PDF/boletin/PUB_BOL_LXII-03-01.pdf	http://www.cemla.org/PDF/boletin/PUB_BOL_LXII-03-01.pdf
34		María Calvo	Según Calvo (2017): La minería de textos está conformada por un compendio de técnicas de diversos campos, entre ellos la lingüística, la estadística y el machine learning. Estas técnicas modelan y estructuran el texto de entrada, que puede ser cualquier agrupación de documentos basados en texto (p.1).	Un compendio de técnicas de distintos campos, entre ellos la lingüística, la estadística y el machine learning. Estos métodos modelan y estructuran el texto de entrada, que puede ser cualquier asociación de documentos basados en texto (Calvo, 2017).		Calvo M. (2017). <i>Text Analytics para Procesado Semántico</i> . Recuperado de: http://eio.usc.es/pub/mte/descargas/ProyectosFinMaster/Proyecto_1475.pdf	http://eio.usc.es/pub/mte/descargas/ProyectosFinMaster/Proyecto_1475.pdf
35		Eleazar Botta y Jania Cabrera	Según Botta y Cabrera (2007): Es una herramienta capaz de abarcar una amplia gama de dominios, desde aquellos de la recuperación y extracción de información, presentación, resumen de multidocumentos, minería de datos aplicada a textos, etcétera. Es un término que en dependencia del autor que lo emplee se restringen o se amplían sus esferas de aplicación (p.5).	La minería de texto es la técnica de extraer información mediante datos no estructurados (Botta y Cabrera, 2007).		Botta, E. y Cabrera, J. (2007). <i>Minería de textos: una herramienta útil para mejorar la gestión del bibliotecario en el entorno digital</i> . Recuperado de: http://eprints.rclis.org/10615/1/05-Miner%C3%ADa_de_textos__una_herramienta_%C3%BAtil.pdf	http://eprints.rclis.org/10615/1/05-Miner%C3%ADa_de_textos__una_herramienta_%C3%BAtil.pdf
36	Procesamiento	Real Academia	Real Academia Española (2018): lo define como: Tratamiento de textos, que a su vez es definido como: Proceso de	El procesamiento de texto y manipulación de información extraída mediante técnicas	El concepto de procesamiento como técnica es la definición que se tratara para	Real Academia Española (2018). <i>Definición de Procesamiento</i> . Recuperado de: http://dle.rae.es/?id=UFLxCoW	http://dle.rae.es/?id=UFLxCoW

Número	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
37		España Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial Universidad de Sevilla	composición y manipulación de textos en una computadora. Según Dpto. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial Universidad de Sevilla (2013): Es una disciplina de la Inteligencia Artificial que se ocupa de la formulación e investigación de mecanismos computacionales para la comunicación entre personas y máquinas mediante el uso de Lenguajes Naturales (p.4).	estadísticas (Real Academia Española, 2018). Procesamiento de lenguaje es un método de extracción de datos no estructurados el cual permite la comunicación y entendimiento entre máquina-hombre (Dpto. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial Universidad de Sevilla, 2013).	explicar como se trata la información con la tecnología elegida.	Dpto. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial Universidad de Sevilla (2013). <i>Procesamiento del lenguaje natural</i> . Recuperado de: https://www.cs.us.es/cursos/ia2/temas/tema-06.pdf	https://www.cs.us.es/cursos/ia2/temas/tema-06.pdf
37		Mario Alberich	Según Alberich (2007). El término Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN) se aplica en el ámbito informático. Dentro de la lingüística, esta disciplina se denomina Lingüística Computacional (p.5).	Un método informático el cual permite a la máquina entender el lenguaje humano (Alberich, 2007).		Alberich, M. (2007). <i>Procesamiento del Lenguaje Natural</i> . Recuperado de: https://sopadebits.com/wp-content/uploads/2011/03/4479-pln-1.0-20070630.pdf	https://sopadebits.com/wp-content/uploads/2011/03/4479-pln-1.0-20070630.pdf
39		Mari Vallez y Rafael Pedraza	Según la Vallez y Pedraza (2007): El lenguaje natural, entendido como la herramienta que utilizan las personas para expresarse, posee propiedades que merman la efectividad de los sistemas de recuperación de información textual. Estas propiedades son la variación y la ambigüedad lingüística. Cuando hablamos de la variación lingüística nos referimos a la posibilidad de utilizar diferentes palabras o expresiones para comunicar una misma idea. En cambio, la ambigüedad lingüística se produce cuando una palabra o frase permite más de una interpretación (p.1).	El lenguaje natural es, básicamente, la herramienta humana usada para comunicarse (La Vallez y Pedraza, 2007),		Vallez, M. y Pedraza, R. (2007). <i>El Procesamiento del Lenguaje Natural en la Recuperación de Información Textual y áreas afines</i> . Recuperado de: https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-5/pln.html	https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-5/pln.html
40		Augusto Cortez, Hugo Vega, Jaime Pariona	Según Cortez, Vega y Pariona (2009): El PLN consiste en la utilización de un lenguaje natural para comunicarnos con la computadora, debiendo ésta entender las oraciones que le sean proporcionadas, el uso de estos lenguajes naturales, facilita el desarrollo de programas que	El procesamiento de lenguaje natural consiste en facilitar el flujo de información entre humano-máquina, siendo así un método que facilite el análisis relacionado con el lenguaje humano (Cortez, Vega y Pariona, 2009).		Cortez, A. y Vega, H. y Pariona, J. (2009). <i>Procesamiento de lenguaje natural</i> . Recuperado de: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtual/Publicaciones/risi/2009_n2/v6n2/a06v6n2.pdf	http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtual/Publicaciones/risi/2009_n2/v6n2/a06v6n2.pdf

N r o	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
			realicen tareas relacionadas con el lenguaje o bien, desarrollar modelos que ayuden a comprender los mecanismos humanos relacionados con el lenguaje (p.48).				
41	Soft ware	Real Academia Española	Real Academia Española (2018): lo define como: Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora (p.1).	Conjunto de programas, instrucciones y normas computaciones que cumplen un proceso para ejecutar algunos trabajos en un ordenador, el ordenador o hardware es el medio por el cual podemos interactuar con el software. (Real Academia Española, 2018).	El concepto básico sobre software, tipos y objetivos del mismo son fundamentales para comprender con que objeto se trata la información.	Real Academia Española (2018). <i>Definición de Software</i> . Recuperado de: http://dle.rae.es/?id=YErIG2H	http://dle.rae.es/?id=YErIG2H
42		Significados	Según Significados (2018): Software es un término informático que hace referencia a un programa o conjunto de programas de cómputo que incluye datos, procedimientos y pautas que permiten realizar distintas tareas en un sistema informático.	El software es un conjunto de procesos y métodos informáticos unificados para un fin, el de satisfacer una necesidad, los software son diseñados en base a una necesidad o también para crear una; el software tiene como función principal regularizar y agilizar los procesos cotidianos con cierto nivel de complejidad. Se pueden encontrar varios tipos de software para distintos usos o incluso para uno mismo tal es el caso de los IDE todos tienen la misma finalidad sin embargo el proceso y estructurado que lleva cada uno es diferente (Significados, 2018).		Significados (2018). <i>Definición de Software</i> . Recuperado de: https://www.significados.com/software/	https://www.significados.com/software/
43		Lucía Amorós	Según Amorós (2001): Desde un punto de vista técnico, son diversos los manuales que determinan la concepción de software. Así, por ejemplo, recurriendo al diccionario de informática publicado originalmente por la Oxford University Press (1993) el término software o programa se aplica a aquellos componentes de un sistema informático que no son tangibles, es decir, que físicamente no se pueden tocar (p.1).	Desde una perspectiva técnica, son varios los manuales que determinan la noción de software. Así, por ejemplo, recurriendo al diccionario de informática publicado originalmente por la Oxford University Press (1993) el término software o programa se aplica a aquellos componentes de un sistema informático que no son visibles, es decir, que físicamente no se pueden tocar (Amorós, 2001).		Amorós, L. (2001). <i>Accesibilidad en aplicaciones informáticas</i> . Recuperado de: http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/paz10.pdf	http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/paz10.pdf
44		J. Rodríguez	Según Rodríguez (2018): Conjunto de datos y programas que maneja el ordenador. Es la parte lógica o inmaterial de un sistema informático. Almacenados en el	La parte interna de la máquina, aquella programada para realizar funciones mediante procesos unificados (Rodríguez, 2018).		Rodríguez, J. (2018). <i>Software: Sistemas Operativos y Aplicaciones</i> . Recuperado de: https://previa.uclm.es/profesorado/licesio/Docencia/IB/IBTema3a.pdf	https://previa.uclm.es/profesorado/licesio/Docencia/IB/IBTema3a.pdf

Número	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
45			ordenador en forma de ceros y unos (p.3).				
		Culebro Montserrat, Gomez y Torres Susana.	Según Montserrat, Gomez y Torres Susana (2006): Software es todo lo intangible. Software es también conocido como programático o equipamiento lógico, esto es el conjunto de programas que puede ejecutar el hardware para la realización de las tareas de computación a las que se destina. Se trata del conjunto de instrucciones que permite la utilización del ordenador o computador (pc, personal computer). El software es la parte intangible de la computadora, es decir, programas, aplicaciones, etc. (p.3).	Todo lo imperceptible. Software es también conocido como programático o equipamiento lógico, esto es el conjunto de programas que puede ejecutar el hardware para la realización de las tareas de computación a las que se destina. Se trata del conjunto de estudios que permite la utilización del ordenador o computador. El software es la parte intangible de la computadora, es decir, programas, aplicaciones, etc. (Montserrat, Gomez y Torres Susana, 2006).		Montserrat, C.; Gomez, G. y Susana, T. (2006). <i>Software libre vs software propietario</i> . Recuperado de: http://www.rebellion.org/docs/32693.pdf	http://www.rebellion.org/docs/32693.pdf
46	Lenguaje natural	Augusto Cortez, Hugo Vega, Jaime Pariona	Según Cortez, Vega y Pariona (2009). El lenguaje natural (LN) es el medio que utilizamos de manera cotidiana para establecer nuestra comunicación con las demás personas. El LN ha venido perfeccionándose a partir de la experiencia a tal punto que puede ser utilizado para analizar situaciones altamente complejas y razonar muy sutilmente. Los lenguajes naturales tienen un gran poder expresivo y su función y valor como una herramienta para razonamiento. Por otro lado, la sintaxis de un LN puede ser modelada fácilmente por un lenguaje formal, similar a los utilizados en las matemáticas y la lógica (p.46).	El intermedio que utilizamos de manera diaria para implantar nuestra comunicación con otras personas. El lenguaje natural ha venido perfeccionándose a partir de la práctica este puede ser usadas para examinar contextos altamente confusas y razonar muy cautelosamente. Los lenguajes naturales poseen un gran dominio expresivo y valía como un instrumento para el raciocinio. La sintaxis de un lenguaje natural puede ser ajustada sencillamente por un lenguaje formal (Cortez, Vega y Pariona, 2009).	Lenguaje natural es un concepto necesario así como las expresiones del mismo para poder comprender como trabaja la minería de textos.	Cortez, A.; Vega, H. y Pariona J. (2009). <i>Procesamiento de lenguaje natural</i> . Recuperado de: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtual/Publicaciones/risi/2009_n2/v6n2/a06v6n2.pdf	http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtual/Publicaciones/risi/2009_n2/v6n2/a06v6n2.pdf
		Real Academia Española	Real Academia Española (2018), lo define como: Facultad del ser humano de expresarse y comunicarse con los demás a través del sonido articulado o de otros sistemas de signos.	Facultad del ser humano de expresarse y comunicarse con los demás a través del sonido articulado o de otros sistemas de signos. (Real Academia Española, 2018).		Real Academia Española (2018). <i>Definición de lenguaje</i> . Recuperado de: http://dle.rae.es/?id=N7BnIFO	http://dle.rae.es/?id=N7BnIFO
48		Dpto. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial Universidad de Sevilla	Según Dpto. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial Universidad de Sevilla (2013). Los Lenguajes Naturales son los utilizados en la comunicación	El lenguaje natural es usado para la comunicación humana, en el cual se pueden expresar ideas, necesidades, entre otros (Dpto. Ciencias de la Computación e		Dpto. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial Universidad de Sevilla (2013). <i>Procesamiento del lenguaje natural</i> . Recuperado de: https://www.cs.us.es/cursos/ia2/temas/tema-06.pdf	https://www.cs.us.es/cursos/ia2/temas/tema-06.pdf

Número	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
		Inteligencia Artificial Universidad de Sevilla	humana, ya sean escritos, hablados o signados (p.4).	Inteligencia Artificial Universidad de Sevilla, 2013).			
49		Paula Benavides Sandra Rodríguez	Según Benavides y Rodríguez (2007). El lenguaje natural se entiende como el lenguaje hablado y escrito con el objetivo de que exista comunicación entre una o varias personas. La interpretación del lenguaje natural lo hace el cerebro, empieza a interpretar determinadas entradas sensoriales, tal como ver u oír alguna señal de alarma; el cerebro convierte la información codificada en un conjunto simbólico o lenguaje. La razón principal del procesamiento del lenguaje natural es construir sistemas y mecanismos que permitan la comunicación entre personas y máquinas por medio de lenguajes naturales (p.1).	El lenguaje nativo entiende como el lenguaje hablado y escrito con el objetivo de que exista comunicación entre una o varios entes. La interpretación del lenguaje nativo lo hace el cerebro, empieza a interpretar determinadas entradas sensoriales, tal como ver u oír alguna señal de alarma; el cerebro modifica la información codificada en un conjunto simbólico o lenguaje. La razón principal del procesamiento del lenguaje natural es construir sistemas y mecanismos que permitan la comunicación entre personas y máquinas por medio de lenguajes nativos (Benavides y Rodríguez, 2007).		Benavides, P. y Rodríguez, S. (2007). <i>Procesamiento del lenguaje natural en la recuperación de información</i> . Recuperado de: http://eprints.rclis.org/9598/1/PROCESAMIENTO_DEL LENGUAJE NATURAL EN LA RECUPERACION_DE INFORMACION.pdf	http://eprints.rclis.org/9598/1/PROCESAMIENTO_DEL LENGUAJE NATURAL EN LA RECUPERACION_DE INFORMACION.pdf
50		Inbenta	Según Inbenta (2018). El Lenguaje Natural se utiliza a diario como medio de comunicación entre humanos. El castellano, el inglés o el francés son ejemplos de lenguaje natural (lenguas). Poseen una sintaxis y una gramática, y cumplen con los principios de economía y optimización, a pesar de que contienen muchas ambigüedades. Han evolucionado junto a la humanidad: las lenguas han sido creadas entre todos (p.1).	Como medio de comunicación entre individuos. El castellano, el inglés o el francés son modelos de lenguaje natural. Tienen una sintaxis y una gramática, además cumplen con los principios de economía y optimización, a pesar de que tiene muchas tergiversaciones. Han avanzado junto a la humanidad: las lenguas han sido instituidas entre todos (Inbenta, 2018).		Inbenta (2018). <i>Hacer que los ordenadores entiendan a los humanos</i> . Recuperado de: https://www.inbenta.com/es/tecnologia/tecnologia-en-lenguaje-natural/	https://www.inbenta.com/es/tecnologia/tecnologia-en-lenguaje-natural/

Matriz del método

Nro	Elementos metodológicos		¿Cuál/Qué es?	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	Sintagma		Holístico	Hurtado	Según Hurtado (2010). Visto desde la comprensión holística, las definiciones de investigación propuestas por los diferentes modelos epistémicos enfatizan aspectos parciales del proceso investigativo, pero cada aspecto es necesario para entender la investigación de manera global (p.94).	Es visto desde de una visión holística, las definiciones de investigación planteadas por los diferentes modelos epistémicos resaltan aspectos parciales del proceso investigativo, pero cada aspecto es preciso para comprender la investigación de manera completa (Hurtado, 2010).	El presente proyecto de investigación encuadra un sintagma holístico, la misma que se logra en base a la recolección de información.	Hurtado, J. (2013). <i>Guía para la comprensión holística de la ciencia</i> . Recuperado de: http://dip.una.edu.ve/mpe/017metodologia/paginas/Hurtado,%20Guia%20para%20la%20comprension%20holistica%20de%20la%20ciencia%20Unidad%20III.pdf	http://dip.una.edu.ve/mpe/017metodologia/paginas/Hurtado,%20Guia%20para%20la%20comprension%20holistica%20de%20la%20ciencia%20Unidad%20III.pdf
2	Enfoque		Mixto	Hamui-Sutton	Según Hamui-Sutton (2013). Los métodos mixtos (MM) combinan la perspectiva cuantitativa (cuanti) y cualitativa (cuali) en un mismo estudio, con el objetivo de darle profundidad al análisis cuando las preguntas de investigación son complejas. Más que la suma de resultados cuanti y cuali, la metodología mixta es una orientación con su cosmovisión, su vocabulario y sus propias técnicas, enraizada en la filosofía pragmática con énfasis en las consecuencias de la acción en las prácticas del mundo real (p.212).	El enfoque mixto es cuando en una investigación se toma el enfoque cualitativo y cuantitativo con la única finalidad de facilitar el análisis del caso de estudio que se está llevando a cabo, el enfoque mixto tiene mayor complejidad puesto que abarca el todo haciendo también los resultados más fiables y exactos (Hamui-Sutton ,2013).	En la presente investigación se presenta un enfoque mixto puesto que se une ambas técnicas (cuantitativo y cualitativo) adicionalmente a ello existe una recolección y análisis de información.	Hamui-Sutton A. (2013). <i>Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación Médica</i> . Recuperado de: http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/V2Num04/06_AR_UN_ACERCAMIENTO.PDF	http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/V2Num04/06_AR_UN_ACERCAMIENTO.PDF
3	Tipo		Proyectiva	Hurtado, J.	Según Hurtado (2000): La investigación proyectiva se ocupa en cómo deberían ser las cosas, para alcanzar unos fines y funcionar adecuadamente (p.325).	Se encargan de la manera correcta de ser las cosas, para conseguir unos fines y actuar apropiadamente (Hurtado, 2000).	La presente investigación es de tipo proyectiva debido a que está orientada a presentar una propuesta para el futuro.	Hurtado, J. (2000). <i>Metodología de la Investigación Holística</i> . Caracas: Fundación Sypal.	
4	Nivel		Comprensivo	Weber, M.	Según Weber (1969), el método comprensivo es: La ciencia que se propone entender el obrar social, interpretar su sentido y, mediante ello, explicar causalmente su desarrollo y sus efecto (p.5).	La ciencia que se plantea entender el hacer social, descifrar su sentido y, mediante ello, exponer causalmente su progreso y sus consecuencias (Weber, 1969).	La investigación se basa en un método comprensivo ya que se partirá entendiendo la causalidad del problema, posteriormente explicar su desarrollo y efecto.	Weber, M. (1969). <i>Economía y Sociedad</i> . Recuperado de: https://zoonpolitikonmx.files.wordpress.com/2014/08/max-weber-economia-y-sociedad.pdf	https://zoonpolitikonmx.files.wordpress.com/2014/08/max-weber-economia-y-sociedad.pdf
5	Método		Deductivo	Méndez, C.	Según Méndez (2012), el método deductivo: Permite que las verdades particulares contenidas en variables universales se vuelvan explícitas. Esto es, que a partir de situaciones generales se lleguen a identificar explicaciones particulares contenidas explícitamente en situación general. Así de la teoría general acerca de un fenómeno o situación, se explican hechos o situaciones particulares (p.240).	Consiste en que las verdades individuales incluidas en variables generales se tomen como evidentes. Esto quiere decir que, se toman conclusiones a partir de una proposición válida (Méndez, 2012).	La investigación esta basa en el nivel deductivo puesto que se está partiendo desde la observación de un problema particular.	Méndez, C. (2012). <i>Metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales</i> . Recuperado de: https://es.scribd.com/document/324262554/METODOLOGIA-DE-LA-INVESTIGACION-CARLOS-MENDEZ-1-pdf	https://es.scribd.com/document/324262554/METODOLOGIA-DE-LA-INVESTIGACION-CARLOS-MENDEZ-1-pdf
6	Población	Cuanti	33 colaboradores	Hurtado, J.	Según Hurtado (2000):	Es calificada como la unión de compendios que constituyen parte del		Hurtado, J. (2000). <i>Metodología de la</i>	

Nro	Elementos metodológicos		¿Cuál/Qué es?	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
		Cuali	4 directivos		La población es considerada como el conjunto de elementos que forman parte del contexto donde se quiere investigar el evento (p.152).	argumento en donde se requiere investigar el hecho (Hurtado, 2000).	Para la presente investigación tiene una población que está compuesta por 33 colaboradores en total.	<i>Investigación Holística</i> . Caracas: Fundación Sypal.	
7	Muestra	Cuanti	33 colaboradores	Hernández, R.	Según Hernández (2014). Subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta (p.173).	Parte de un grupo en el cual se recogen los datos y que debe ser distintivo de ésta población o universo (Hernández, 2014).	Para esta investigación tomamos una muestra del 100% debido a que la población es trabajable.	Hernández, R. (2014). <i>Metodología de la Investigación</i> . México D.F.: McGraw-Hill	
		Cuali	4 directivos						
8	Unidades informantes	Cuanti	Colaboradores	Robledo, J.	Según Robledo (2009). Son aquellas personas que por sus vivencias, capacidad de empatizar y relaciones que tienen en el campo pueden apadrinar al investigador convirtiéndose en una fuente importante de información a la vez que le va abriendo el acceso a otras personas y a nuevos escenarios (p.1).	Son aquellas personas que por sus experiencias, capacidad de empatizar y relaciones que poseen en el campo pueden amparar al investigador transformándose en un origen sustancial de información a la vez que le va abriendo el camino a otras personas y a nuevos contextos (Robledo, 2009).	Las unidades informantes en la presente investigación está compuesto por los colaboradores de la empresa.	Robledo, J. (2009). <i>Observación Participante: informantes claves y rol del investigador</i> . Recuperado de: http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/461	http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/461
			Cuali						
9	Técnicas	Cuanti	Encuesta	Hernández, R.	Según Hernández (2014). Un conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir (p. 217).	Una lista de preguntas planteadas alrededor de las inconstantes que se vayan a tratar (Hernández, 2014).	La técnica empleada en la presente investigación para el tratamiento de datos cuantitativos será la encuesta.	Hernández, R. (2014). <i>Metodología de la Investigación</i> . México D.F.: McGraw-Hill	
			Cuali	Entrevista	Hernández, R.	Según Hernández (2014). Una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) (p. 403).	Una reunión donde se busca intercambiar información respecto a puntos definidos entre el entrevistado y el entrevistador (Hernández, 2014).	La técnica empleada en la presente investigación para el tratamiento de datos cualitativos será la entrevista.	Hernández, R. (2014). <i>Metodología de la Investigación</i> . México D.F.: McGraw-Hill
10	Instrumento	Cuanti	Cuestionario	Hernández, R.	Según Hernández (2014). Un recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables (p. 199).	Un arbitrio que usa el estudioso para guardar antecedentes sobre las inconstantes que se están trabajando (Hernández, 2014).	El instrumento a usar para el recojo de datos cuantitativos es el cuestionario.	Hernández, R. (2014). <i>Metodología de la Investigación</i> . México D.F.: McGraw-Hill	
			Cuali	Guía de Entrevista				El instrumento a usar para el recojo de datos cualitativos es la guía de entrevista.	
11	Análisis de datos	Cuanti	Diagnostico Cuantitativo	Medidas de frecuencia y porcentajes Pareto (80/20)					
			Cuali	Diagnostico Cualitativo	Triangulación				

Instrumentos

Matriz operacional direccionalidad de la categoría: Gestión de Atención al Cliente											
Categoría: Gestión de Atención al cliente. El servicio al cliente, reconocido como una origen de contestaciones a las necesidades del mercado y las sociedades, debe observar una táctica más eficiente, conforme a los requerimientos del medio. Por ello, las empresas de servicios, sobre todo, deben empezar nuevos desafíos para enaltecer el horizonte de su competitividad en el ámbito nacional e internacional (Molina, 2011).											
Subcategorías	Definición conceptual	Indicadores	Cuestionario	Escala de Likert					Entrevista		
Información	La información es un conjunto de módulos que consienten al sujeto retomar los datos de su contexto y organizarlos de un modo determinada de modo que le valgan como guía de su gestión (Jiménez, 2005).	Disponibilidad	p.1	¿Dispone de la información respecto a la calidad de atención al cliente?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre	p.1	¿Dispone de información efectiva sobre la atención al cliente que le permita tomar decisiones?, Explique
			p.2	¿Dispone de información para realizar sus labores?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre		
		Seguridad	p.3	¿Se le explica la importancia de la seguridad de la información que se maneja?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre		
			p.4	Conoce cómo conservar de forma privada la información que brindan los clientes?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre		
		Confiabilidad	p.5	¿Considera confiable la información que obtiene de los sistemas que utiliza?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre	p.3	¿Los recursos tecnológicos que utiliza en la gestión de atención al cliente son actualizados?, Explique
			p.6	¿Pasar sus registros al sistema es fácil?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre		
Recursos	Los indicadores de gestión del área de recursos humanos son aquellos índices determinados para evaluar el resultado de la gestión del sector y de las diferentes ocupaciones que ha a cuenta. Ejemplos: índices para calcular el resultado general de recursos humanos o las áreas de selección, formación, desarrollo de personas, desempeño, etc. (Alles, 2015).	Actualización Tecnológica	p.7	¿La tecnología que dispone la empresa está actualizada, respecto al uso de tecnologías web?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre	p.4	¿Dispone de los recursos tecnológicos necesarios para poder gestionar la atención al cliente?, Explique
			p.8	¿El uso de aplicativos web le ayuda en sus procesos?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre		
		Disponibilidad	p.9	¿Dispone usted de acceso web en su centro de labores?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre	p.5	¿Capacitan al personal sobre el proceso de gestión de atención al cliente?, Explique
			p.10	¿Dispone siempre de internet en su Pc de trabajo?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre		
		Suficiencia	p.11	¿El acceso web brindado es suficiente para desarrollar su labor?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre	p.6	¿La documentación del
			p.12	¿La línea telefónica contratada es suficiente para desarrollar su labor?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre		
Procesos	El "proceso" envolvería una cadena de hechos o fenómenos que se acontecen en el tiempo (Álvarez, 2008).	Documentación	p.13	¿Dispone de manuales de cómo realizar sus tareas y funciones?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre	p.5	¿Capacitan al personal sobre el proceso de gestión de atención al cliente?, Explique
			p.14	¿La documentación de los procesos es entendible?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre		
		Conocimiento	p.15	¿Recibe usted capacitación respecto a la evaluación de la atención al cliente?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre	p.6	¿La documentación del
			p.16	¿Conoce usted como se evalúa la atención al cliente?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre		

Matriz operacional direccionalidad de la categoría: Gestión de Atención al Cliente										
Categoría: Gestión de Atención al cliente. El servicio al cliente, reconocido como una origen de contestaciones a las necesidades del mercado y las sociedades, debe observar una táctica más eficiente, conforme a los requerimientos del medio. Por ello, las empresas de servicios, sobre todo, deben empezar nuevos desafíos para enaltecer el horizonte de su competitividad en el ámbito nacional e internacional (Molina, 2011).										
Subcategorías	Definición conceptual	Indicadores	Cuestionario		Escala de Likert					Entrevista
		Control	p-17	¿Se utilizan los controles establecidos al personal?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre	proceso del control de la gestión al cliente es entendible?, Explique
			p-18	¿La información que se procesa es fidedigna con la brindada por el cliente?	Nunca	A veces	Normalmente	Casi siempre	Siempre	

