



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE ALIMENTOS EN
EL ÁREA DE PCA EN LA MUNICIPALIDAD DE TALARA - PIURA;2019.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERA DE
SISTEMAS

AUTORA:

BACH. LEYLA FABIOLA MOGOLLON CRUZ
ORCID: 0000-0002-4185-9781

ASESOR:

ING. RICARDO EDWIN MORE REAÑO
ORCID: 0000-0002-6223-4246

PIURA – PERÚ
2019

EQUIPO DE TRABAJO

AUTORA

Mogollon Cruz Leyla Fabiola

ORCID: 0000-0002-4185-9781

Universidad Católica los Ángeles de Chimbote
Estudiante de Pregrado, Piura, Perú

ASESOR

More Reaño Ricardo Edwin

ORCID: 0000-0002-6223-4246

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

JURADO

Sullón Chinga Jennifer Denisse

ORCID ID: 0000-0003-4363-0590

Sernaqué Barrantes Marleny

ORCID ID: 0000-0002-5483-4997

García Córdova Edy

ORCID ID: 0000-0001-5644-4776

JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR

MGTR. JENNIFER DENISSE SULLÓN CHINGA

Presidente

MGTR. MARLENY SERNAQUÉ BARRANTES

Miembro

MGTR. EDY JAVIER GARCÍA CÓRDOVA

Miembro

ING. RICARDO EDWIN MORE REAÑO

Asesor

DEDICATORIA

A mi hija Luciana Valentina Távara Mogollón por ser ella el motivo de todos mis logros a obtener, a mis Padres Lina Cruz de Mogollón y Jorge Mogollón Tinedo por inculcarme valores que han hecho de mi cada día una mejor persona, por brindarme su apoyo incondicional y ser excelentes referentes.

A mis hermanos con mucho cariño por su apoyo brindado en mi formación profesional durante este proceso formativo.

A la Señorita. Rosa Mogollón Carlín, Representante del área del Programa de Complementación Alimentaria, por su apoyo durante todo el proceso de mi elaboración del proyecto.

Leyla Fabiola Mogollón Cruz

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por un día más de vida, por ser fuente de mis fortalezas e inspiración, por los logros en este camino que se llama vida.

A mi familia por nunca dejarme sola, y estar pendiente de mi día a día

Agradecimiento muy especial a la señorita Rosa Mogollón Carlín representante del área de Complementación Alimentaria en la Municipalidad de Talara,

Agradecer también a la Lic. Lady Burga Ramírez encargada del Área de Sub Gerente de Programas Sociales por ayudar a terminar mi Proyecto Final para obtener el Título de Ingeniera de Sistemas, por la oportunidad laboral que se me brindó durante este año de experiencia laboral.

A mi docente ASESOR ING. RICARDO MORE REAÑO, por habernos apoyado incondicionalmente en nuestra elaboración del proyecto.

Leyla Fabiola Mogollón Cruz

RESUMEN

Esta tesis se desarrolló bajo la línea de investigación: Implementación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) para la mejora continua de la calidad en las organizaciones del Perú, de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote Sede en Piura. La investigación tuvo como objetivo realizar la propuesta de implementación de un sistema de gestión de alimentos en el área de pca en la municipalidad de talara - piura;2019. La investigación fue cuantitativa, nivel descriptivo, diseño no experimental de corte transversal. La población fue delimitada en 20 personas, la muestra fue definida como no probabilística de juicio o intencional, así mismo se constituye por toda la población, ya que están relacionadas directamente con la problemática de estudio. Entre los resultados obtenidos se observó que: En la dimensión 1 el 75 % de los trabajadores encuestados concluyeron que NO están satisfechos con la actual gestión de la gestión actual en el área de pca. En la dimensión 2 el 85 % de los trabajadores encuestados concluyeron que SI aceptan la propuesta de la implementación de un sistema de gestión de alimentos en el área de pca de la municipalidad de talara. Estos resultados coinciden con hipótesis planteada, en consecuencia, se concluyó que los trabajadores se encontraban disconformes con la situación actual y estuvieron de acuerdo en realizar la propuesta de implementación de un sistema de gestión de alimentos en el área de pca en la municipalidad de talara - piura;2019.

Palabras clave: calidad, información, proceso, pca, sistema.

ABSTRACT

This thesis was developed under the line of research: Implementation of information and communication technologies (ICT) for the continuous improvement of quality in organizations of Peru, of the Professional School of Systems Engineering of the Catholic University of Los Angeles de Chimbote Headquarters in Piura. The research aimed to carry out the proposal for the implementation of a food management system in the area of pca in the municipality of Talara - Piura; 2019. The research was quantitative, descriptive level, non-experimental cross-sectional design. The population was delimited in 20 people, the sample was defined as non-probabilistic or intentional, it is also constituted by the entire population, since they are directly related to the study problem. Among the results obtained, it was observed that: In dimension 1, 75% of the workers surveyed concluded that they are NOT satisfied with the current management of the current management in the area of pca. In dimension 2, 85% of the workers surveyed concluded that they accept the proposal for the implementation of a food management system in the area of pca of the municipality of Talara. These results coincide with the hypothesis raised, consequently, it was concluded that the workers were dissatisfied with the current situation and agreed to make the proposal for the implementation of a food management system in the area of PCA in the municipality of Talara - Piura; 2019.

Keywords: quality, information, process, pca, system.

Índice de Contenido

EQUIPO DE TRABAJO	ii
JURADO.....	ii
JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	4
2.1 Antecedentes	4
2.1.1 Antecedentes a nivel internacional	4
2.1.2. Antecedentes a nivel nacional.....	6
2.1.3. Antecedentes a nivel regional	8
2.2. Bases teóricas.....	10
2.2.1. Las Instituciones Publicas.....	10
2.2.2. Municipalidad de Talara	11
2.2.3. Teoría relacionada con la Tecnología de la investigación	15
III. HIPOTESIS:	27
IV. METODOLOGÍA.....	28
4.1. Diseño de la investigación	28
4.2. Población y Muestra	28
4.3. Técnicas e instrumentos.....	28

4.3.1. Técnica.....	28
4.3.2. Instrumentos.....	29
4.4. Procedimiento de recolección de datos.....	29
4.5. Definición operacional de las variables en estudio.....	30
4.6. Plan de análisis.....	31
4.7. Principios Éticos	31
V. RESULTADOS.....	32
5.1. Resultados	32
A. Dimensión de 01 de Satisfacción Gestión Actual.....	32
Gráfico N° 4: Resultado de la dimensión 01 Nivel de satisfacción del sistema actual	39
B. Resultados Dimensión 02 de Nivel de Aceptación de la Propuesta.....	40
Gráfico N° 5: Resultado de la Dimensión 02 Nivel de Aceptación de la Propuesta .	45
5.2. Análisis de resultados	48
5.3. Propuesta de mejora.....	51
VI. CONCLUSIONES	70
VII. RECOMENDACIONES	71
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	72
ANEXOS	73
Anexo N° 1 : Cronograma de Actividades.....	74
Anexo N° 2: Presupuesto	75
Anexo N.º 3: Cuestionario	76
Anexo N°4: Ficha de Validación	77

Índice de Tablas

Tabla 1: Matriz de Operacionalización de Variables.....	30
Tabla 2: Satisfacción con la Actual Gestión de Alimentos	32
Tabla 3: Seguridad de la Información.....	33
Tabla 4: Tiempo En Supervisar Comedores	34
Tabla 5: Registro De Entradas Y Salidas De Alimentos	35
Tabla 6: Pérdida de Información	36
Tabla 7: Registro de Ventas.....	37
Tabla 8: Resultado de la Dimensión 01 Nivel de Satisfacción.....	38
Tabla 9: Imagen del área de PCA	40
Tabla 10: : Administración de Comedores	41
Tabla 11: Gestión de Alimentos	42
Tabla 12: Implementación de Sistema de Información	43
Tabla 13: Resultado de la Dimensión 02 Nivel de Aceptación de la Propuesta.....	44
Tabla 14: Resumen General de Dimensiones	46

Índice de Gráficos:

<u>Grafico 1: Ubicación de la Institución</u>	12
<u>Grafico 2: Organigrama</u>	14
<u>Grafico 3: Resultado de la dimensión 01 Nivel de satisfacción del sistema actual</u> ... 39	
<u>Grafico 4: Resultado de la Dimensión 02 Nivel de Aceptación de la Propuesta</u>	45
<u>Grafico 5: Resumen general de dimensiones</u>	47
<u>Grafico 6: Diagrama de Caso de Uso de Negocio</u>	51
<u>Grafico 7: Diagrama de Actividades</u>	52
<u>Grafico 8: Diagrama de Casos De Uso</u>	53
<u>Grafico 9: Diagrama de Clases</u>	54
<u>Grafico 10: Diagrama Físico de la Base de Datos</u>	55
<u>Grafico 11: Login del Administrador</u>	56
<u>Grafico 12:Panel de Administración</u>	57
<u>Grafico 13:Lista de Comedores, el cual solo puede visualizar el administrador del sistema</u>	58
<u>Grafico 14:Indicador de alimentos que se utilizan</u>	59
<u>Grafico 15:Usuarios que utilizaran el sistema, el cual solo estará manejado por el administrador del sistema y el supervisor de los diferentes comedores populares</u> ... 60	
<u>Grafico 16:El administrador podrá descargar el reporte general de comedores populares que se atienden en la provincia</u>	61
<u>Grafico 17:Automáticamente en el sistema aparecerá un mensaje de las resoluciones por vencer</u>	62
<u>Grafico 18:El administrador podrá tener acceso al kardex, almacén, ventas del comedor popular, también puede actualizar u eliminar el comedor popular</u>	62
<u>Grafico 19:Login del supervisor</u>	64
<u>Grafico 20:Relación de comedores que tiene a cargo</u>	65
<u>Grafico 21:Detalles de comedor</u>	66
<u>Grafico 22:Kardez de comedor</u>	67
<u>Grafico 23:Almacen del comedor</u>	68
<u>Grafico 24:El supervisor llevará la cuenta de las raciones vendidas por días y podrá descargar el reporte diario u semanal</u>	69

I. INTRODUCCIÓN

Las Instituciones Nacionales Publicas en la actualidad con el avance de las tecnologías de información han generado nuevas herramientas o medios, que permite la gestión de las actividades diarias de la administración, Gerencias, Sub gerencias, Encargados de Áreas, Secretarías y Usuarios. Para mejorar sus estándares de calidad 1. Hoy más que nunca las Entidades Nacionales Publicas requieren de herramientas que les proporcionen control y centralización de su información, esto con el fin de tomar las mejores decisiones para sus procesos y estrategias de atención. Los sistemas integrados; son una solución robusta para aquellas instituciones que buscan una solución universal a la centralización de su información.

Un sistema integrado va a permitir controlar la base de sus datos para el área encargada con el fin de tomar mejores decisiones (2).

El área de PCA no cuenta con un sistema integrado, es por tal motivo que implementar un sistema de gestión le sería útil para modelar y automatizar la mayoría de procesos en la institución (gestión de alimentos) (2).

El 20 de octubre del 2011 el poder legislativo, dio a conocer la promulgación de la ley de creación, organización y funciones del ministerio de desarrollo de inclusión social, cual su objetivo general es poder mejorar la calidad de vida de la población promoviendo el ejercicio de derechos, el acceso a oportunidades y el desarrollo de capacidades en coordinación y articulación con las diversas entidades del sector público, en el sector privado y la sociedad civil. La ley promulgada comprende de 2 Títulos y 9 Artículos.

El área de PCA de la Municipalidad de Talara no cuenta con la implementación tecnológico para poder administrar eficientemente sus bases de datos; en otras palabras, contar con sistemas de información capaz de identificar exactamente la situación actual y futura de sus organizaciones volviéndola más competitiva por su gran demanda de manejo de información y aprovechamiento de las tecnologías en

este caso el sistema integrado que es un sistema integral de gestión empresarial que está diseñado para modelar y automatizar la mayoría de procesos en la empresa en este caso a la institución (2).

Uno de los principales problemas que se presentan en el área de PCA es la diferencia entre los informes de cada uno de los sistemas. Por ejemplo, el informe de repartición de alimentos se basa en la repartición del mes.

En resumen, el área de PCA de la Municipalidad de Talara requiere de un proceso de base de datos de Socios, ordenado, y sencillo.

En base a la problemática descrita en los párrafos anteriores, se propuso la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera la implementación de un sistema de gestión de alimentos en el área de pca en la municipalidad de talara - piura;2019 mejorará el proceso de gestión de alimentos en la Municipalidad de la ciudad de Talara?

Esta investigación se propuso cumplir con el siguiente objetivo general:

Implementar un sistema de gestión de alimentos en el Área de PCA en la Municipalidad Provincial de la ciudad de Talara-Piura, 2019.

Para cumplir con el objetivo general, se propusieron los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar el nivel de satisfacción de los usuarios que utilizaran el sistema integrado.
2. Diseñar las herramientas de software adecuado para el desarrollo de modelamiento del sistema de gestión.
3. Realizar el Modelamiento del Sistema de Gestión basándose en las características y el estándar de la metodología de desarrollo RUP (3).

Este proyecto de investigación se catalogó como una investigación del nivel descriptivo, puesto que, se analizó una problemática y a partir de ese análisis se realizó una interpretación de resultados, los cuales determinaron que, el 75% de los colaboradores no están satisfechos con el sistema actual tal y como se indica en la Tabla 2, mientras que el 100% de ellos, manifiestan que si es necesario que se implemente un sistema de cobranza, como se muestra en la Tabla 12. Además, fue de tipo cuantitativo, ya que, se utiliza la recolección de información para probar una hipótesis; el diseño de esta investigación fue no experimental y de corte transversal.

Luego de plantear los objetivos y presentar, analizar e interpretar los resultados, se concluye que existe la necesidad de implementar un sistema de gestión de alimentos en el área de pca en la municipalidad de talara - piura;2019, para optimizar los datos de ingreso y salida de alimentos, y mejorar la calidad de atención a los usuarios en el que se minimicen los recursos, tiempos y costos que se generan en el proceso; permitiéndole brindar una mejor atención a sus clientes.

Para realizar esta implementación se utilizó como metodología el Rational Unified Process (RUP) y los diagramas del Unified Modeling Language UML. Asimismo, se utilizó el lenguaje de programación PHP y como manejador de base de datos el MySQL. Todo ello en dentro de una arquitectura Cliente – Servidor(3).

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes a nivel internacional

Loja J. (2), en su tesis titulada “Propuesta de un Sistema de Gestión de Inventarios para la empresa FEMARPE CIA. LTDA.” en el año 2015 Donde se observa que no se cuenta ni con un inventario físico verídico, ni con una base de datos del inventario, por lo que los empleados al momento de requerirla no cuentan con la información necesaria. No existe un control permanente a nivel de inventarios en lo referente a las entradas y salidas de mercadería.

Con el método de inventarios propuesto en esta investigación basado en las 5S japonesa se puede romper con los viejos procedimientos existentes e implantar una cultura nueva a efectos de incluir la selección, orden, limpieza e higiene, estandarización y crear una cultura de autodisciplina en sus empleados.

Cabriles G. (1), en su tesis titulada “Propuesta De Un Sistema De Control De Inventario De Stock De Seguridad Para Mejorar La Gestión De Compras De Materia Prima, Repuestos E Insumos De La Empresa Balgres C.A.” en el año 2014; se observa que la Gerencia de Compras de la Empresa Balgres C.A.” no posee un control de las existencias de materia prima, repuestos e insumos y no cuenta con un sistema de inventario que los ayude a la administración de sus recursos, además el auto recalca lo necesario e indispensable que es contar con un método de control de inventario que le ayude a mantener a la empresa un registro diario de las existencias en cada almacén que se disponga y permita continuar con la producción estimada sin caer en contratiempos.

Esta investigación propone que la empresa Balgres C.A desarrolle un método de control de inventarios que le proporcione una organización

eficaz en los múltiples departamentos involucrados, manteniendo una organización óptima en los inventarios, evitando paros innecesarios en su proceso productivo.

Paéz V. (1), en su tesis titulada “Propuesta de un modelo logístico basado en la gestión de inventarios y su efecto en la satisfacción al cliente en la empresa “Mundo del Trofeo” en la ciudad de Latacunga”, en el año 2019. “Mundo del Trofeo” está ubicado en la ciudad de Latacunga, se dedica a la fabricación de: trofeos deportivos, copas deportivas, placas, medallas, resinas, Placas de acero inoxidable y en metal dorado, la cual en el último periodo ha venido atravesando difíciles momentos, al momento de ofrecer el producto al cliente, Donde se observa que no se cuenta ni con un inventario físico verídico, ni con una base de datos del inventario, por tal motivo se ha propuesto un Modelo logístico basado en la gestión de inventarios que se ajuste a las necesidades de la empresa Mundo Trofeos con el fin de mejorar la satisfacción del cliente.

2.1.2. Antecedentes a nivel nacional

Bernejo (3), en el año 2019, en su tesis titulada “Implementación de una Infraestructura virtual para mejorar La gestión de Los servicios Ti de La empresa Complex del Perú S.A.C.-Tumbes; 2019, se observó que no cuentan con un sistema virtual.

Díaz A. (3), en el año 2012; en su tesis titulada “Planeamiento Estratégico Del Servicio De Gestión Informática Para El Sector Salud En El Perú”, quien se ha observado que en el estado peruano en el sector salud se es necesario un sistema de gestión informática que ayude a brindar calidad de atención. hacia los ciudadanos beneficiarios, para poder así poder arreglar los inconvenientes suscitados con los ciudadanos a nivel nacional.

Alvarado (3), en el año 2010, el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA), es un sistema que supera el ámbito del SIAF, que contribuye al ordenamiento y simplificación de los procesos de la gestión administrativa en el marco de las normas establecidas por los Órganos Rectores (MEF) de los Sistemas Administrativos. Este sistema se viene desarrollando e implementando por etapas. A la fecha se cuenta con una versión del Módulo de Logística (SIGA-ML) y, del Módulo de Control Patrimonial (SIGA-MP). Estos módulos, integrados, permiten a la UE ejecutar los procesos de la cadena logística que van desde la programación del Cuadro de Necesidades y realización de los procesos de compras hasta la distribución de bienes de almacén y su registro patrimonial, esto último en el caso de un activo. En la actualidad, el SIGA-ML se encuentra integrado al SIAF-SP a través de una interface, En el Anexo "B", se ha establecido el flujograma de procesos SIGA – SIAF, que contiene el presente Manual FAP, en los Módulos de presupuesto, tesorería y contabilidad (5).
Luego de haber seleccionado y grabado la alternativa 1 Requerido, el

Sistema mostrará los Centros de Costos y el Registro de Gastos Generales en la fase Requerido. De esta manera los responsables de los Centros de Costo podrán registrar su información en el Cuadro de Necesidades y Gastos Generales (5).

2.1.3. Antecedentes a nivel regional

Bayona M (4), en el año 2019, en su tesis titulada “Implementación De Sistema Informático Para La Gestión Administrativa En El Centro De Salud I-4 Faique; Piura; 2017.”, donde se observa que el centro de salud no cuenta con un sistema informático que les permita automatizar los procesos y tramites a brindar a los ciudadanos beneficiarios para poder así ahorrar tiempo y brindar una mejor calidad de atención.

Caballero J. (4), en el año 2014, en su tesis “Sistema Integrado de Información” Para efectos de sistematizar el conocimiento de los peligros, vulnerabilidades y riesgos en la Región Piura, y contar con la información relativa a sistemas de vigilancia y alerta, capacidad de respuesta y procesos de gestión interinstitucional, el COREDECI organizará un Sistema Integrado de Información, el cual debe mantenerse actualizado para servicio del SINADECI, donde sé que incluye a todas las Instituciones Públicas y Privadas que tienen responsabilidad en los planes de desarrollo sostenible, para la identificación, localización y evaluación de los peligros naturales y antrópicos áreas vulnerables y afectadas por eventos recurrentes naturales, información necesaria para la planificación y la toma de decisiones y la atención emergencias y desastres generados por eventos adversos. Este instrumento de política es fundamental para la Priorización eficiente de los programas, proyectos y acciones de las instituciones involucradas en el Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres, dado que permite el diagnostico de las condiciones de riesgo y de la capacidad de respuesta institucional para actuar en caso de emergencias y desastres en la jurisdicción regional.

Viera R.(4), en el año 2013, en su tesis titulada “Propuesta de mejora del nivel de gestión del proceso de adquirir e implementar las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) en el gobierno

regional de la provincia de Piura – departamento de Piura en el año 2012, se ha observado que en el gobierno regional no se tiene un informe detallado de la situación que se encuentra actualmente las TI, dificultando así la identificación de las posibles alternativas que contribuyan al logro de los requerimientos de información (soluciones automatizadas).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Las Instituciones Publicas

Las instituciones son mecanismos de índole social y cooperativa, que procuran ordenar y normalizar el comportamiento de un grupo de individuos (que puede ser de cualquier dimensión, reducido o amplio, hasta coincidir con toda una sociedad). Las instituciones trascienden las voluntades individuales, al identificarse con la imposición de un propósito considerado como un bien social, es decir, "normal" para ese grupo. Su mecanismo de funcionamiento varía ampliamente en cada caso, aunque se destaca la elaboración de numerosas reglas o normas que suelen ser poco flexibles y amoldables.

El término "institución", etimológicamente, comparte raíz con instrucción, instructor, institutriz e instituto. Muchas instituciones son organizaciones formalmente establecidas, aunque otras no; ni siquiera tienen por qué corresponderse con un lugar físico, extendiéndose a las normas de conducta y costumbres consideradas importantes para una sociedad, como las particulares organizaciones formales de gobierno y servicio público, o incluso a hechos sociales contingentes (como el conducir un automóvil por la derecha en unos países y por la izquierda en otros), o al aprecio que se siente por una persona digna de especial respeto y consideración (tal o cual artista o personaje popular es considerado una institución) (9).

La institución, de todas formas, no siempre es un lugar físico. Las normas de conducta y las costumbres que rigen una sociedad también se consideran instituciones. En este sentido, una institución es una estructura del orden social que rige el funcionamiento de una sociedad (9).

2.2.2. Municipalidad de Talara

En 1876 se realizó un censo nacional; Tumbes había dejado de ser distrito de Paita se había convertido en provincia Litoral. Paita tenía un nuevo distrito que era El Arenal.

El distrito de Amotape era muy extenso y comprendía todo lo que ahora es la provincia de Talara. En la zona rural, el mayor centro poblado rural era el caserío Pampa de Tamarindo con 714 habitantes que con el tiempo daría origen al distrito de Tamarindo. Le seguía la Hacienda de Monte Abierto con 587 habitantes. Máncora, la Brea y Pariñas figuraban como haciendas con muy poca población. De igual modo Talara figuraba como hacienda con sólo 22 habitantes. En el censo no se menciona Negritos.

Con la explotación del petróleo, los campamentos se habían convertido en ciudades y en 1905 Talara había dejado de ser la modesta pequeña caleta de pescadores y era ya una población pujante con varios miles de habitantes (8). El pueblo de Talara con su alcalde al frente, ingeniero José Vitonera reaccionó y reclamó un trato más justo. En los ardores de la lucha llevó a sus autoridades ediles, instituciones y población a plantear, la separación de la región Piura y su anexión a la región Tumbes. Punto de vista que por muchas razones no compartimos, pese a reconocer el justo del reclamo de Talara. Con la Ley N° 28277 llamada Ley Carrasco, por haber sido su gestor y defensor el congresista Dr. José Carlos Carrasco Távora, se restableció el derecho de Talara. Luego y casi de inmediato, se dio otra ley que aseguraba que la empresa nacional Petroperú y la refinería de Talara, no serían privatizados.

En la actualidad el Alcalde la Provincia de Talara es el Ingeniero José Alfredo Vitonera Infante, la Provincia de Talara tiene un total de 144150 habitantes actualmente.

Misión

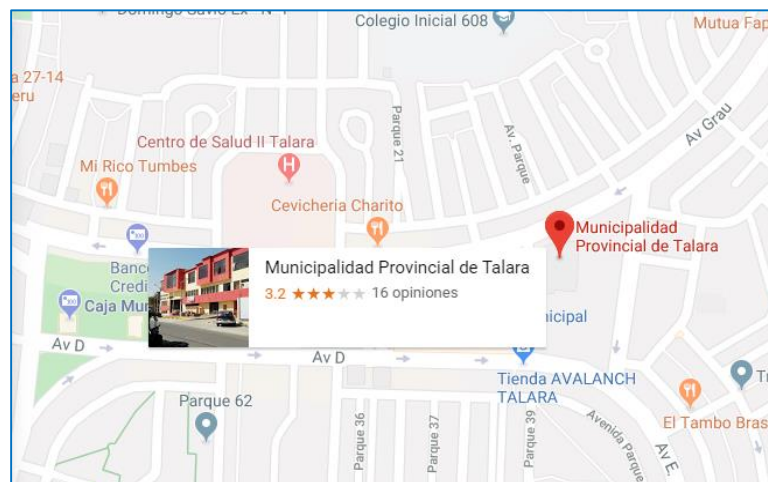
Diseñar, promover y ejecutar la política municipal que garantice a la comunidad Talareña un amplio crecimiento y desarrollo eficiente y equilibrado, proporcionando de acuerdo a sus recursos una adecuada infraestructura, equipamiento colectivo vecinales y la promoción de prestación de servicios públicos locales desarrollando para ello sistemas que agilicen procedimientos y optimicen las decisiones teniendo en cuenta la ética y la transparencia institucional.

Visión

Ser una entidad que oriente su acción al bienestar de su comunidad; que le permita alcanzar el reordenamiento integral de la provincia, que vaya solucionando de forma permanente la prestación de servicios básicos para sus pobladores; que promueva la compenetración y compromiso de su pueblo en una gestión municipal transparente, integrando activamente a la sociedad civil organizada en la toma de decisiones participativas.

Ubicación

Grafico 1: Ubicación de la Institución



Fuente: Google Maps (1)

Infraestructura de TI

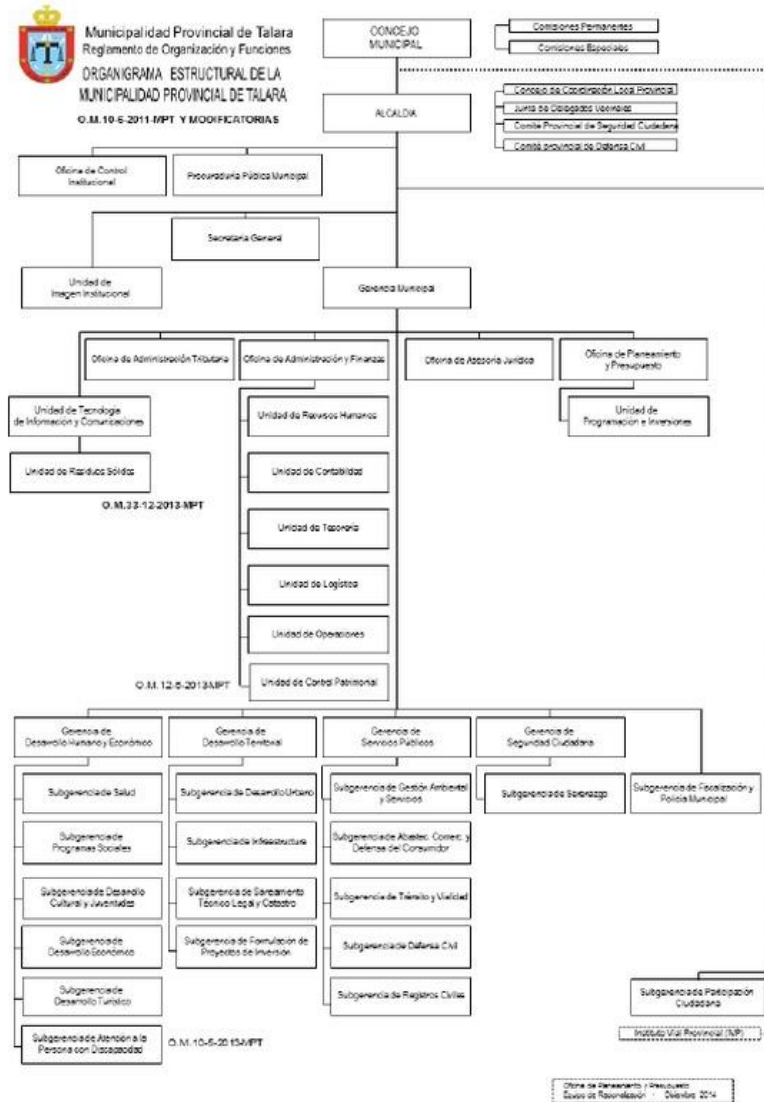
El área de PCA de la Municipalidad de Talara cuenta con lo siguiente

Infraestructura de TI

- Red de área local con todos sus componentes (aprox. 250 usuarios)
- Intranet ((mediante WiFi)
- Computadoras de escritorio 4
- Software licenciado (Sistema operativo, software ofimático, Antivirus, etc.)

Organigrama

Grafico 2: Organigrama



Fuente: Municipalidad de Talara

2.2.3. Teoría relacionada con la Tecnología de la investigación

Sistemas De Gestión

Definición

Es un sistema de computadora de propósito especial diseñado para llevar a cabo una función específica.

A diferencia de las computadoras de propósito general, como las computadoras personales, un sistema integrado lleva a cabo una o unas pocas tareas predefinidas, generalmente con requerimientos muy específicos, y a menudo incluye hardware específico para cada tarea, y partes mecánicas que no se encuentran en computadoras de propósito general (10).

Como el sistema está dedicado a una tarea específica, los ingenieros de diseño pueden optimizarlo, reduciendo su tamaño y costos. Los sistemas de Gestión generalmente son producidos en masa.

Físicamente, los sistemas de Gestión pueden ser desde dispositivos portátiles como relojes digitales, reproductores de MP3, a grandes instalaciones como semáforos, controladores de fábricas o sistemas de control de plantas de energía nuclear (10).

Áreas de aplicación de los Sistemas De Gestión

Los Sistemas de Gestión se aplican a cualquier tipo de empresa u organización. En el caso de una empresa, éstas se aplican a las áreas administrativas, procesos productivos, relaciones externas, control y evaluación gerencial. En el caso de instituciones públicas éstas se aplican además para automatizar la parte administrativa y en el caso de esta investigación para automatizar lo referente a la gestión de la investigación (10).

Beneficios que aportan los Sistema De Gestión

Las instituciones públicas tienen un objetivo claro: producir beneficios ofreciendo productos y servicios de valor para los que los adquieren. Por tanto, todo lo que hagan en relación con la sociedad de la información tiene que encajar con su razón de ser. Las instituciones públicas se beneficiarán, y no solo las nuevas oficinas nacidas para Internet, sino también las tradicionales: Crear el sitio web de la Oficina de PCA, mejora de la competitividad, desarrollar una oferta de servicios y aplicaciones electrónicas, entre otras (2).

Principales Sistemas De Gestión utilizadas en las instituciones públicas (2).

- a) **Internet**, definido como como un inmenso conjunto de redes de computadoras que se encuentran interconectadas entre sí, dando lugar a la mayor red de redes de ámbito mundial.
- b) **El Comercio Electrónico**, que incluye actividades muy diversas como el intercambio de bienes y servicios, el suministro on line de contenido digital, la transferencia electrónica de fondos, las compras públicas, los servicios postventa, marketing en general, entre otros.
- c) **Telecomunicaciones básicas**, que incluyen todos los servicios de telecomunicaciones, tanto públicos como privados, que suponen la transmisión de extremo a extremo de la información facilitada por los clientes.10

Sistemas de información

Definición

Un sistema informático es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. Un sistema informático realiza cuatro actividades básicas: entrada, almacenamiento, procesamiento y salida de información (5).

- a) **Entrada de Información:** Es el proceso mediante el cual el sistema de

información toma los datos que requiere para procesar la información. Las entradas pueden ser manuales o automáticas. Las manuales son aquellas que se proporcionan en forma directa por el usuario, mientras que las automáticas son datos o información que provienen o son tomados de otros sistemas o módulos. Esto último se denomina interfaces automáticas. Las unidades típicas de entrada de datos a las computadoras son las terminales, las cintas magnéticas, las unidades de disquete, los códigos de barras, los escáneres, la voz, el teclado y el mouse, entre otras.

- b) **Almacenamiento de información:** El almacenamiento es una de las actividades o capacidades más importantes que tiene una computadora, ya que a través de esta propiedad el sistema puede recordar la información guardada en la sección o proceso anterior. Esta información guardada en la sección o proceso anterior. Esta información suele ser almacenada en estructuras de información denominadas archivos. La unidad típica de almacenamiento son los discos duros, USB, memorias SD y discos compacto (CD-ROM & DVD).

- c) **Procesamiento de Información:** Es la capacidad del Sistema de Información para efectuar cálculos de acuerdo con una secuencia de operaciones preestablecida. 15 Estos cálculos pueden efectuarse con datos introducidos recientemente en el sistema o bien con datos que están almacenados. Esta característica de los sistemas permite la transformación de datos fuente en información que puede ser utilizada para la toma de decisiones, lo que hace posible, entre otras cosas, que un tomador de decisiones, lo que hace posible, entre otras cosas, entre otras cosas, que un tomador de decisiones, lo que hace posible, entre otras cosas, que un tomador de decisiones genere una proyección financiera a partir de los datos que contiene un estado de resultados.

d) **Salida de Información:** La salida es la capacidad de un sistema de información para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior. Las unidades típicas de salida son las impresoras, USB, discos compactos, la voz, entre otros. Es importante aclarar que la salida de un sistema de información puede constituir la entrada a otro sistema de Información o modulo. En este caso, también existe una interface automática de salida.”

Tipos y usos de los sistemas de información

Los sistemas de información cumplirán tres objetivos básicos dentro de las organizaciones

- Automatizar los procesos operativos.
- Proporcionar información que sirva de apoyo al proceso de toma de decisiones.
- Lograr ventajas competitivas a través de su implantación y uso. Los sistemas de información que logran la automatización de procesos operativos dentro de una organización, son llamados frecuentemente sistemas transaccionales tales como pagos, cobros, entradas, salidas, etc. Por otra parte, los sistemas de Información que apoyan el proceso de toma de decisiones son los sistemas que soporten a la toma de decisiones, sistemas para la toma de decisiones de grupo, sistemas estratégicos para ejecutivo. El tercer tipo de sistema, de acuerdo con su uso u objetivos que cumplen, es el de los sistemas Estratégicos, los cuales se desarrollan en las organizaciones con el fin de lograr ventajas competitivas, a través del uso de la tecnología de información.

Aplicaciones utilizadas en la implementación de sistemas De Gestión

PHP

Es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico. El código es interpretado por un servidor web con un módulo de procesador de PHP que genera la página web resultante. Puede ser usado en la mayoría de los servidores web al igual que en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin ningún costo.

PHP se considera uno de los lenguajes más flexibles, potentes y de alto rendimiento conocidos hasta el día de hoy [cita requerida], lo que ha atraído el interés de múltiples sitios con gran demanda de tráfico, como Facebook, para optar por el mismo como tecnología de servidor.

Fue creado originalmente por Rasmus Lerdorf en 1995. Actualmente el lenguaje sigue siendo desarrollado con nuevas funciones por el grupo PHP.3 Este lenguaje forma parte del software libre publicado bajo la licencia PHP, que es incompatible con la Licencia Pública General de GNU debido a las restricciones del uso del término PHP (2).

Característica de PHP:

La creación de páginas web dinámicas:

Soporte para una gran cantidad de bases de datos: MySQL, PostgreSQL, Oracle, MS SQL Server, SybaseMS SQL, Informix, entre otras. Integración con varias bibliotecas externas, permite generar documentos en PDF (documentos de Acrobat Reader) hasta analizar código XML Ofrece una solución simple y universal para las paginaciones dinámicas del Web de fácil programación(2).

MySQL

Es el servidor de bases de datos relaciones más popular, desarrollando y proporcionando por MySQL por MySQL AB que es una empresa cuyo negocio consiste en proporcionar servicios en torno al servidor de base de

datos MySQL. Una de las razones para el rápido crecimiento de popularidad de MySQL (4). Una base de datos es una colección estructurada de datos. La información que puede almacenar una base de datos puede ser tan simple como la de una agenda, un contador, o un libro de vistas como la de un sistema de venta. Para agregar, acceder y procesar los datos almacenados en una base de datos, se necesita un sistema de administración de base de datos tal como MySQL. Una base de datos relacional almacena los datos en tablas separadas en lugar de poner todos los datos en un solo lugar. Esto agrega velocidad y flexibilidad. Las tablas que son enlazadas al definir relaciones que hacen posible combinar datos de varias tablas cuando se necesitan consultar datos. La parte SQL de MySQL significa “Lenguaje Estructurado de Consulta” y es el lenguaje más usado y estandarizado para acceder a base de datos relacionales.” (4)

Lenguaje de Modelado Unificado (UML)

Lenguaje de Modelado Unificado (UML, siglas de Unified Modeling Language) es el lenguaje de modelado de sistemas de software más conocido y utilizado en la actualidad; aun cuando todavía no es un estándar oficial, está respaldado por el OMG 19 (Object Management Group). Es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema de software. UML ofrece un estándar para describir un plano del sistema (modelo), incluyendo aspectos conceptuales tales como procesos de negocio y funciones del sistema y aspectos concretos como expresiones de lenguajes de programación esquemas de base de datos y componentes de software reutilizables. Es importante resaltar que UML es un lenguaje para especificar y no para describir métodos o procesos. Se utiliza para definir un sistema de software para detallar los artefactos en el sistema y para documentar y construir. En otras palabras, es el lenguaje en el que esta descrito el modelo y construir. En otras palabras, es el lenguaje en el que esta descrito el modelo. Se puede aplicar en una gran variedad de formas para dar soporte a una metodología de desarrollo de software (tal como el Rational Unified Process, RUP) pero no especifica en sí mismo que

metodología o proceso usar (4). UML cuenta con varios tipos de diagramas, los cuales muestran diferentes aspectos en las entidades representadas.

Diagrama de estructura (4):

- Diagrama de clases
- Diagrama de componentes
- Diagrama de objetos
- Diagrama de estructura compuesta
- Diagrama de despliegue
- Diagrama de paquetes Diagrama de comportamiento
- Diagrama de actividades
- Diagrama de casos de uso
- Diagrama de estados 20
- Diagrama de interacción
- Diagrama de secuencia.

El UML tiene las siguientes características (1):

- Proporcionar a los desarrolladores un lenguaje de moldeamiento ampliamente aceptado y listo para usar.
- Integra las mejores prácticas del desarrollo de software.
- Permite el intercambio de modelos entre las diferentes herramientas de software.
- Es independiente del lenguaje de programación y de métodos y procesos particulares de desarrollo de software.
- Proporciona sus propios mecanismos de extensión.
- Agrupa los conceptos de orientación a objetos definiendo su significado. El UML presenta las siguientes ventajas:
- Es el lenguaje del modelado de objetos estándar dominante.
- Es apoyado por metodólogos y empresas importantes en Tecnologías de Información.
- Cuenta con la aprobación de OMG como notación estándar.

- Todas las herramientas modernas proporcionan soporte para UML.
- Nos facilita el aprendizaje del enfoque orientado a objetos pues basta con aprender este estándar y no perdernos en toda la jungla de métodos y notaciones existentes. En UML 2.0 hay diferentes tipos de diagramas:

a. Diagramas de estructura:

- Diagrama de clases: Es un tipo de diagrama estático que describe la estructura de un sistema mostrando sus clases, atributos y las relaciones entre ellos. Los diagramas de clases son utilizados durante el proceso de análisis y diseño de los 21 sistemas, donde se crea el diseño conceptual de la información que se manejará en el sistema, y los componentes que se encargaran del funcionamiento y la relación entre uno y otro (15).

Arquitectura de desarrollo del sistema propuesto

El sistema propuesto utilizará la arquitectura Cliente/Servidor. Esta arquitectura consiste básicamente en que un programa (el cliente) realiza peticiones a otro programa (servidor) que le da respuesta. Aunque esta idea se puede aplicar a programas que se ejecutan sobre una sola computadora es más ventajosa en un sistema operativo multiusuario distribuido a través de una red de computadoras (15). En esta arquitectura la capacidad de proceso está repartida entre los clientes y los servidores, aunque son más importantes las ventajas de tipo organizativo debidas a la centralización de la gestión de la información y la separación de responsabilidades, lo que facilita y clarifica el diseño del sistema. La separación entre usuario y beneficiario es una separación de tipo lógico, donde el usuario no se ejecuta necesariamente sobre una sola máquina ni es necesariamente un sólo programa. La arquitectura usuario-beneficiario sustituye a la arquitectura monolítica en la que no hay distribución, tanto a nivel físico como a nivel lógico.

En la arquitectura C/S el remitente de una solicitud es conocido como USUARIO.

Sus características son (15):

- Es quien inicia solicitudes o peticiones, tienen por tanto un papel activo en la comunicación.
- Espera y recibe las respuestas del servidor.
- Por lo general, puede conectarse a varios servidores a la vez.
 - Normalmente interactúa directamente con los usuarios finales mediante una interfaz gráfica de usuario.

25 En los sistemas C/S el receptor de la solicitud enviada por cliente se conoce como servidor.

Sus características son :

- Al iniciarse esperan a que lleguen las solicitudes de los beneficiarios, desempeñan entonces un papel pasivo en la comunicación.
- Tras la recepción de una solicitud, la procesan y luego envían la respuesta al beneficiario.
- Por lo general, aceptan conexiones desde un gran número de usuarios (en ciertos casos el número máximo de peticiones puede estar limitado).
- No es frecuente que interactúen directamente con los usuarios finales.

Metodología de desarrollo de software

El sistema propuesto de gestión de la investigación tecnológica, utilizará la metodología Proceso Unificado Racional (Rational Unified Process RUP). RUP es un proceso de desarrollo de software. RUP apoya el desarrollo basado en componentes, tanto nuevas como preexistentes. UML es la base del modelado visual de RUP. RUP ayuda a planificar, diseñar, implementar, ejecutar y evaluar pruebas que verifiquen estas cualidades. RUP indica cómo controlar, rastrear y monitorear los cambios dentro del proceso iterativo de desarrollo. RUP divide el proceso de desarrollo en ciclos, teniendo un producto al final de cada ciclo (17).

Cada ciclo se divide en cuatro fases:

- Concepción.
- Elaboración.
- Construcción.

- Transición.

a. Fase de inicio.

Establece la visión del proyecto y su alcance, la idea inicial para el desarrollo se lleva de estar suficientemente bien fundamentada para garantizar la entrada en la fase de la elaboración. Esta fase tiene las siguientes actividades:

- Establecer el caso de negocio para un nuevo sistema o para la puesta al día de un sistema ya existente.
- Artefactos desarrollados
- El núcleo de lo solicitado para el proyecto
- Una asesoría de riesgo inicial
- Artefactos opcionales: Un prototipo conceptual, un modelo inicial de dominio (10% - 20% completo)

b. Fase de elaboración.

Se analiza los casos de uso que se consideran relevantes para obtener la arquitectura del sistema, la estructura de la organización y los signos de trabajo fundamentales. Los casos de uso de la etapa anterior se refinan y se asocian con modelos de iteraciones para estudiar cómo se llevan a cabo. Se establece la línea base de la arquitectura, se define la visión del producto y su arquitectura. Esta fase presenta las siguientes actividades:

- Analizar el dominio del problema
 - Establecer una arquitectura sólida
 - Abordar el elemento más riesgoso del proyecto
 - Desarrollar un plan integral para mostrar cómo el proyecto será terminado. Asimismo, una vez terminada, esta fase genera los siguientes productos:
- Un modelo del comportamiento del sistema, incluyendo el contexto, escenarios y modelos del dominio (80% terminado)
 - Una arquitectura ejecutable

- Una visión de la línea base del producto a partir del modelo del dominio
- Una evaluación del riesgo
- Un plan de desarrollo
- Criterios de evaluación
- Un manual preliminar para el usuario (opcional)
- Estrategias de pruebas
- Plan de pruebas

c. **Fase de construcción:**

Se constituye el producto mediante una serie de iteraciones incrementales; se lleva el software desde una base arquitectónica ejecutable hasta su disponibilidad para la comunidad de usuario. Esta fase presenta la siguiente actividad:

- Desarrollar incrementalmente un producto completo (un programa) que está listo para introducirse en la comunidad de los usuarios. Asimismo, al final de esta fase se deben generar los siguientes productos:
 - Una secuencia de ejecutables.
 - Prototipos de comportamiento.
 - Resultados de calidad asegurados.
 - Documentación del usuario y del sistema.
 - Plan de despliegue.
 - Criterios de evaluación para al menos la siguiente iteración.

d. Fase de transición:

El software es puesto para la disponibilidad del usuario. Esta fase presenta la siguiente actividad:

- Implantar el software en su entorno de operación, Asimismo, al final de esta fase se deben obtener los siguientes productos:
- Una secuencia de ejecutables.
- Resultados de calidad asegurados.
- Documentación del usuario y del sistema actualizado. Análisis del rendimiento del proyecto.

III. HIPOTESIS:

La propuesta de la implementación de un sistema de gestión de alimentos en el área de pca de la Municipalidad de Talara, mejorará la calidad de atención a los usuarios del Programa de Complementación Alimentaria (PCA)

IV. METODOLOGÍA

4.1. Diseño de la investigación

La presente investigación se clasifica como descriptiva y de corte transversal porque se analizarán las variables en un periodo de tiempo determinado en el año 2019. El diseño es descriptivo porque el objetivo es implementar un sistema de gestión en el área de PCA de la Municipalidad de Talara. De acuerdo a la naturaleza de la investigación reúne por las características de un estudio descriptivo debido a que se describe el contexto como tal y como fue observado, es decir de manera objetiva definiendo los problemas y aplicando su solución.

La técnica de corte transversal se usa con más frecuencia por su bajo costo y porque ocupa menos tiempo; la técnica lineal es el más adecuado para estudiar el desarrollo humano.

4.2. Población y Muestra

Se trabajó con una población y muestra constituida por un total de 20 trabajadores entre administrativos y empleados que operan en la oficina de PCA de la Municipalidad de Talara.

4.3. Técnicas e instrumentos.

4.3.1. Técnica

La técnica que se utilizó en la presente investigación fue la encuesta que se realizó en dicha institución.

4.3.2. Instrumentos

El instrumento principal fue el cuestionario, donde a través de él se logró recopilar la información que nos deriva a los resultados de la investigación.

4.4. Procedimiento de recolección de datos.

Se presentó al jefe encargado del área de PCA de la Municipalidad de Talara una solicitud para obtener el permiso respectivo mencionándole el objetivo del estudio y determinando, la fecha de inicio y termino de la recolección de datos; con el fin de obtener las facilidades pertinentes para llevar a cabo el estudio.

Una vez aceptado el documento se coordinó con el administrador, para la aplicación de los instrumentos (encuesta) a los empleados.

4.5. Definición operacional de las variables en estudio

Tabla 1: Matriz de Operacionalización de Variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Definición operacional
Implementación de un Sistema de Gestión	Un sistema de gestión es una estructura probada para la mejora continua de las políticas, procedimientos y procesos de la organización, ayudando a lograr los objetivos de la organización mediante una serie de estrategias, que incluyen la optimización de procesos, el enfoque centrado en la gestión y el pensamiento disciplinado.	Satisfacción del sistema actual	<ul style="list-style-type: none"> – Nivel de Satisfacción de la Gestión Actual. – Nivel de Aceptación de la Propuesta 	Ordinal	Es un sistema de información que permitirá llevar una mejor gestión y automatización de actividades relacionadas con los comedores populares en el área de pca de la municipalidad de talara.
		Implementación de Sistema de Gestión	<ul style="list-style-type: none"> – Limitación en la supervisión de comedores – Control de entradas y salidas de alimentos – Control de ingresos de cada comedor 		

4.6. Plan de análisis

Los datos obtenidos fueron codificados y luego ingresados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2010. Además, se procedió a la tabulación de los mismos. Se realizó el análisis de datos que sirvió para establecer las frecuencias y realizar el análisis de distribución de dichas frecuencias.

4.7. Principios Éticos

Durante el desarrollo de la presente investigación denominada “Implementación de un Sistema de Gestión de Alimentos en el Área de PCA en la Municipalidad de Talara-Piura, 2019.”, se ha considerado en forma estricta el cumplimiento con los principios señalados en el Código de Ética para la Investigación Versión 001 considerando los puntos como protección a las personas, consentimiento informado y expreso e integridad científica, respetando los derechos de propiedad intelectual de los libros de texto y de las fuentes electrónicas consultadas, necesarias para estructurar el marco teórico.

Por otro lado, llegando a considerar que gran parte de los datos utilizados son de carácter público, y pueden ser conocidos y empleados por diversos analistas, sin mayores restricciones, se ha incluido su contenido sin modificaciones, salvo aquellas necesarias por la aplicación de la metodología para el análisis requerido en esta investigación.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados

A. Dimensión de 01 de Satisfacción Gestión Actual

Tabla 2: Satisfacción con la Actual Gestión de Alimentos

ALTERNATIVA	n	%
SI	2	10
NO	18	90
TOTAL	56	100

Fuente: cuestionario aplicado al personal del área de PCA., respecto a ¿Está usted satisfecho con la actual gestión de alimentos que brinda el área de PCA?

Aplicado por: Mogollón, L.; 2019.

En la tabla N° 2 se observa que el 90% del personal encuestado No está satisfecho con la actual gestión de alimentos, mientras que el 10% indicó que Sí.

Tabla 3: Seguridad de la Información

ALTERNATIVA	n	%
SI	4	20
NO	16	80
TOTAL	20	100

Fuente: Origen del cuestionario aplicado al personal del área de PCA., respecto a ¿Usted cree que la información del área de PCA se encuentra de manera segura con la actual gestión?

Aplicado por: Mogollón, L.; 2019.

En la tabla N° 3 se observa que el 80% del personal encuestado considera que la información del área de PCA No está segura con la actual gestión, mientras que el 20% indicó que Sí.

Tabla 4: Tiempo En Supervisar Comedores

ALTERNATIVA	n	%
SI	3	15
NO	17	85
TOTAL	20	100

Fuente: Origen del cuestionario aplicado al personal del área de PCA., respecto a ¿Cree usted que existe una limitación de tiempo en la supervisión de los comedores?

Aplicado por: Mogollón, L.; 2019.

En la tabla N° 4 se observa que el 85% del personal encuestado considera que los supervisores Si tienen una limitación de tiempo, mientras que el 15% indicó que No.

Tabla 5: Registro De Entradas Y Salidas De Alimentos

ALTERNATIVA	n	%
SI	5	25
NO	15	75
TOTAL	20	100

Fuente: Origen del cuestionario aplicado al personal del área de PCA., respecto a la pregunta ¿Usted cree que es eficiente el método actual de registro de entradas y salidas de alimentos?

Aplicado por: Mogollón, L.; 2019.

En la tabla N° 5 se observa que el 75% del personal encuestado está de acuerdo en que el método actual de registro de entradas y salidas de alimentos No es eficiente, mientras que el 25% indicó que Sí.

Tabla 6: Pérdida de Información

ALTERNATIVA	n	%
SI	14	70
NO	6	30
TOTAL	20	100

Fuente: Origen del cuestionario aplicado al personal del área de PCA., respecto a ¿Usted cree que es adecuado utilizar registros en papel para evitar la pérdida de información?

Aplicado por: Mogollón, L.; 2019.

En la tabla N° 6 se observa que el 70% del personal encuestado considera que el utilizar registros en papel Si puede ocasionar pérdida de información, mientras que el 30% indicó que No.

Tabla 7: Registro de Ventas

ALTERNATIVA	n	%
SI	0	0
NO	20	100
TOTAL	20	100

Fuente: Origen del cuestionario aplicado al personal del área de PCA., respecto a ¿Se lleva un registro eficiente de la distribución de alimentos diarios de cada comedor?

Aplicado por: Mogollón, L.; 2019.

En la tabla N° 7 se observa que el 100% del personal encuestado afirma que actualmente No se lleva un registro de las ventas que genera a diario los comedores, mientras que ninguna persona indicó que Sí.

**Tabla 8: Resultado de la Dimensión 01 Nivel de Satisfacción
Del Sistema Actual**

Distribución porcentual de frecuencia y respuestas relacionadas con la dimensión 01: Nivel de satisfacción del sistema actual; respecto a Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Alimentos en el Área De PCA en La Municipalidad Provincial De La Ciudad De Talara-Piura;2019

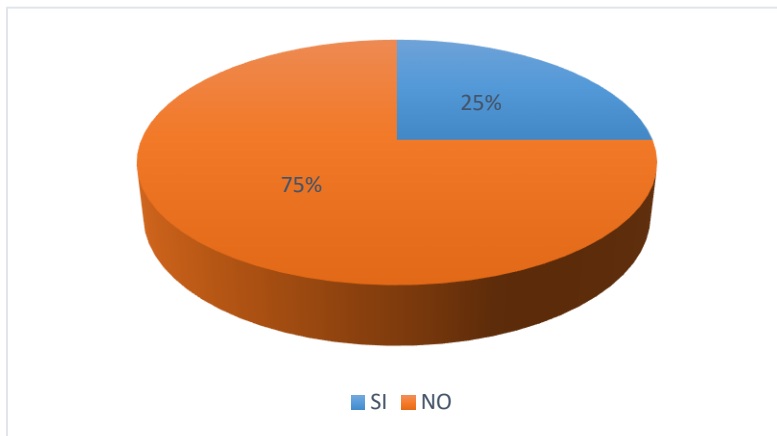
ALTERNATIVA	n	%
SI	5	25
NO	15	75
TOTAL	20	100

Aplicado por: Mogollón, L.; 2019.

En la tabla N° 8 Resultado de la Dimensión 01 Nivel de Satisfacción Del Sistema Actual, se observa que el 75% del personal encuestado considera que papel NO están de acuerdo a trabajar solo en papel ya puede ocasionar pérdida de información, mientras que el 25% indicó que SI.

Grafico 3: Resultado de la dimensión 01 Nivel de satisfacción del sistema actual

Distribución grafica porcentual de frecuencia y respuestas relacionadas con la dimensión 01: Nivel de satisfacción del sistema actual; respecto a Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Alimentos en el Área De PCA en La Municipalidad Provincial De La Ciudad De Talara-Piura;2019



Fuente: Tabla N° 8

B. Resultados Dimensión 02 de Nivel de Aceptación de la Propuesta

Tabla 9: Imagen del área de PCA

ALTERNATIVA	n	%
SI	14	70
NO	6	30
TOTAL	20	100

Fuente: Origen del cuestionario aplicado al personal del área de PCA., respecto a ¿Usted cree que con la implementación de un sistema de información se mejore la imagen del área de PCA?

Aplicado por: Mogollón, L.; 2019.

En la tabla N° 9 se observa que el 70% del personal encuestado considera que la imagen del área de PCA Si podría mejorar con la implementación de un sistema de información, mientras que el 30% indicó que No.

Tabla 10: : Administración de Comedores

ALTERNATIVA	n	%
SI	15	75
NO	5	25
TOTAL	20	100

Fuente: Origen del cuestionario aplicado al personal del área de PCA, respecto a ¿Usted cree que el uso de un sistema de información les permita a los supervisores tener una eficiente administración de todos los comedores?

Aplicado por: Mogollón, L.; 2019.

En la tabla N° 10 se observa que el 75% del personal encuestado está de acuerdo que, los supervisores Si podrían tener una eficiente administración de los comedores, mientras que el 25% indicó que No.

Tabla 11: Gestión de Alimentos

ALTERNATIVA	n	%
SI	18	90
NO	2	10
TOTAL	20	100

Fuente: Origen del cuestionario aplicado al personal del área de PCA., respecto a ¿Usted cree que con la implementación de un sistema de información mejore la actual gestión de alimentos del área de PCA?

Aplicado por: Mogollón, L.; 2019.

En la tabla N° 11 se observa que el 90% del personal encuestado consideran que la gestión de alimentos Si podría mejorar con la implementación del sistema de información, mientras que el 10% indicó que No.

Tabla 12: Implementación de Sistema de Información

ALTERNATIVA	n	%
SI	20	100
NO	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Origen del cuestionario aplicado al personal del área de PCA., respecto a ¿Está usted de acuerdo con que se implemente un sistema de información de gestión de alimentos en el área de PCA?

Aplicado por: Mogollón, L.; 2019.

En el grafico N° 12 se observa que el 100% del personal encuestado está de acuerdo en que, Si se implemente un sistema de información de gestión de alimentos en el área de PCA, mientras que ninguna persona indicó que No.

Tabla 13: Resultado de la Dimensión 02 Nivel de Aceptación de la Propuesta

Distribución porcentual de frecuencia y respuestas relacionadas con la dimensión 02: Nivel de aceptación de la propuesta; respecto a Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Alimentos en el Área De PCA en La Municipalidad Provincial De La Ciudad De Talara-Piura;2019

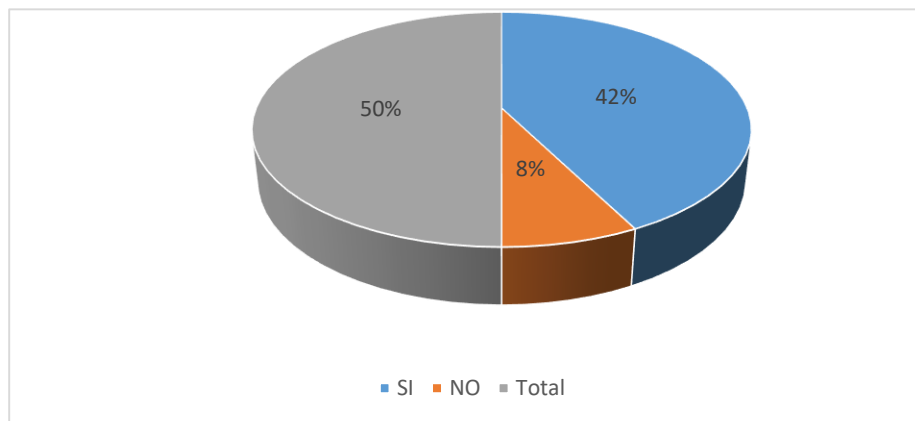
ALTERNATIVA	n	%
SI	17	85
NO	3	15
TOTAL	20	100

Aplicado por: Mogollón, L.; 2019.

En la tabla N° 13 Resultados Dimensión 02 de **Nivel de Aceptación de la Propuesta**, se observa que el 15% del personal encuestado considera que NO están de acuerdo con la implementación un sistema de gestión, mientras que el 85% indicó que SI.

Grafico 4: Resultado de la Dimensión 02 Nivel de Aceptación de la Propuesta

Distribución grafica de frecuencia y respuestas relacionadas con la dimensión 02: Nivel de aceptación de la propuesta; respecto a Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Alimentos en el Área De PCA en La Municipalidad Provincial De La Ciudad De Talara-Piura;2019



Fuente: Tabla N° 13

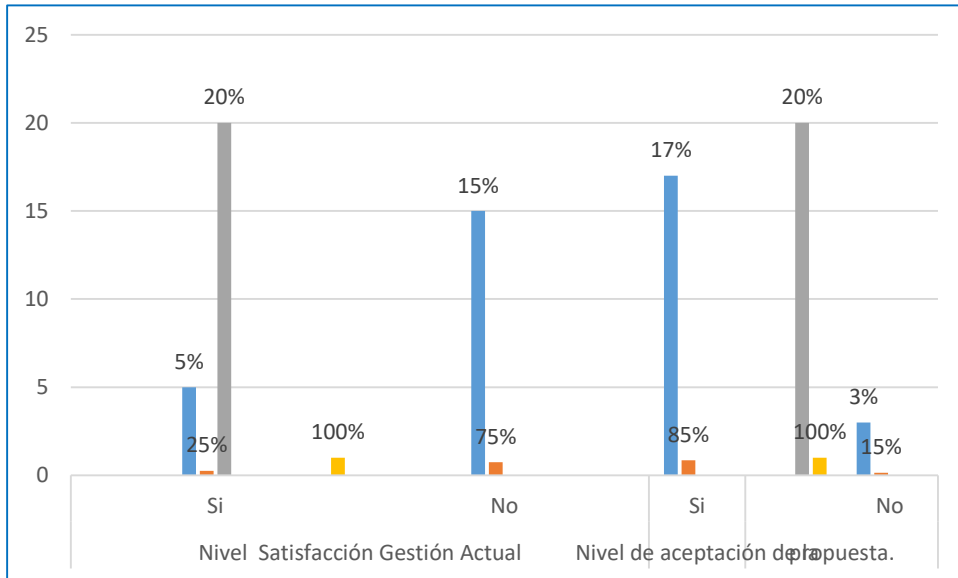
Tabla 14: Resumen General de Dimensiones

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a las 02 dimensiones definidas para determinar el nivel de aceptación de los trabajadores; para la propuesta de implementación de un sistema informático de gestión de alimentos en el área de pca en la municipalidad de talara

DIMESION	ALTERNATIVA	n	%	n	%
Nivel Satisfacción Gestión Actual	Si	5	25	20	100
	No	15	75		
Nivel de aceptación de la propuesta.	Si	17	85	20	100
	No	3	15		

Grafico 5: Resumen general de dimensiones

Distribución grafica de frecuencias y respuestas relacionadas a las 02 dimensiones definidas para determinar el nivel de aceptación de los trabajadores; para la propuesta de implementación de un sistema informático de gestión de alimentos en el área de pca en la municipalidad de talara



5.2. Análisis de resultados

- Con referente a la satisfacción del sistema actual, el 90% de los encuestados respondieron que No están satisfechos de cómo se está llevando a cabo actualmente la gestión de alimentos, debido a que todos los registros se hacen en papel y no se cuenta con una herramienta que sistematice todos los procesos de registro de entradas y salidas de alimentos. Estos resultados se asemejan a los obtenidos por Cabriles G. Ysabel, en el año 2014, donde se puede observar que la Gerencia de Compras no posee un control de las existencias de materia prima, repuestos e insumos y no cuenta con un sistema de inventario que los ayude a la administración de sus recursos. En ambas investigaciones se identifica que se no posee una integración en línea con los almacenes que le permita el control y seguimiento sobre las existencias y necesidades diarias.¹¹
- Con referente al registro de entradas y salidas de alimentos, el 75% de los encuestados respondieron que el método que se utiliza actualmente no es eficiente, ya que dichos registros se realizan manualmente en hojas de kardex lo que genera más tiempo de lo necesario a la hora de buscar un registro en específico y también al ser información en papel se expone al deterioro y por consiguiente la pérdida de información, esto se refleja en la tabla N° 8 que indica que el 70% de los encuestados respondieron que el utilizar registros en papel Si puede ocasionar perdida de información. Estos resultados se asemejan a los obtenidos por Loja G. Jessica, en el año 2015, donde se puede observar que el control de inventario de la empresa no lleva un registro específico hasta el momento y solo se hace sus registros mediante hojas que posteriormente son traspasados al programa Excel, el cual no se encuentra bien estructurado. En ambas investigaciones se identifica que no se cuenta con un método eficiente para la entrada y salida de mercadería.

– Con referente al tiempo en la supervisión de comedores, el 85% de los encuestados respondieron que Si existe una limitación de tiempo por parte del personal que se encarga de supervisar de los comedores, ya que muchas veces el personal no cuenta con el tiempo suficiente para supervisar presencialmente todos los comedores de la ciudad de Talara, así mismo el 75% de los encuestados consideraron que con el uso de un sistema de información permitiría a los supervisores tener una eficiente administración de los comedores, debido a que haciendo uso de un sistema de información no hay necesidad de que el supervisor este presencialmente en el comedor, sino desde el sistema pueda monitorear las salidas de alimentos de cada comedor, el stock restante de su almacén y las ventas que realizan a diario. Estos resultados se asemejan a los obtenidos por Cabriles G. Ysabel, en el año 2014, donde se puede observar que el autor recalca lo necesario e indispensable que es contar con un método de control de inventario que le ayude a mantener a la empresa un registro diario de las existencias en cada almacén que se disponga y permita continuar con la producción estimada sin caer en contratiempos. Ambas investigaciones proponen un sistema de información que sea capaz de mejorar la gestión de inventario de sus productos, logrando dar respuestas rápidas, controlar gastos y alcanzar una mejor organización de los distintos almacenes y mantener el nivel óptimo en los mimos, todo esto sin la necesidad de estar presente en dicho almacén y solo gestionarlo a través del sistema de información.

- Con referente a la gestión de alimentos, el 90% de los encuestados respondieron que con la implementación de un sistema de información Si mejoraría la gestión actual de alimentos del área de PCA, debido a que un sistema de información permite la automatización de procesos y de esta manera ahorrar tiempos en la búsqueda y registro de información ayudando a reducir costes, así mismo el 100% del personal encuestado estuvo de acuerdo en que se implemente un sistema de información en el área de PCA por todos los beneficios que ello conlleva. Estos resultados se asemejan a los obtenidos por Cabriles G. Ysabel, en el año 2014, donde se puede observar que el autor propone que la empresa Balgres

C.A desarrolle un método de control de inventarios que le proporcione una organización eficaz en los múltiples departamentos involucrados, manteniendo una organización optima en los inventarios, evitando paros innecesarios en su proceso productivo. Ambas investigaciones proponen la implementación de un sistema de gestión para el control de las salidas y entradas de productos.

5.3. Propuesta de mejora

Metodología RUP

Grafico 6: Diagrama de Caso de Uso de Negocio

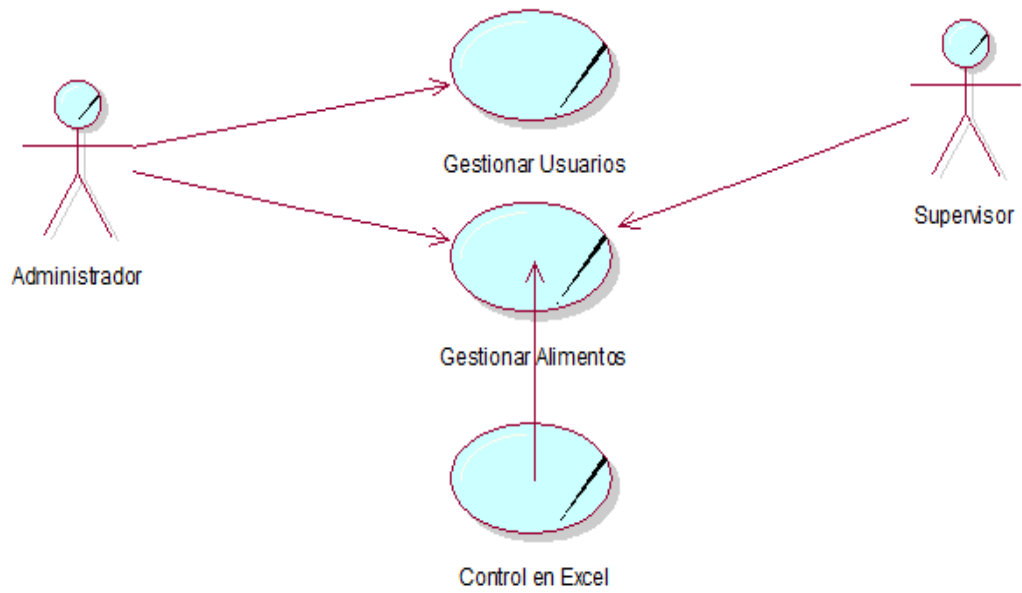


Grafico 7: Diagrama De Actividades

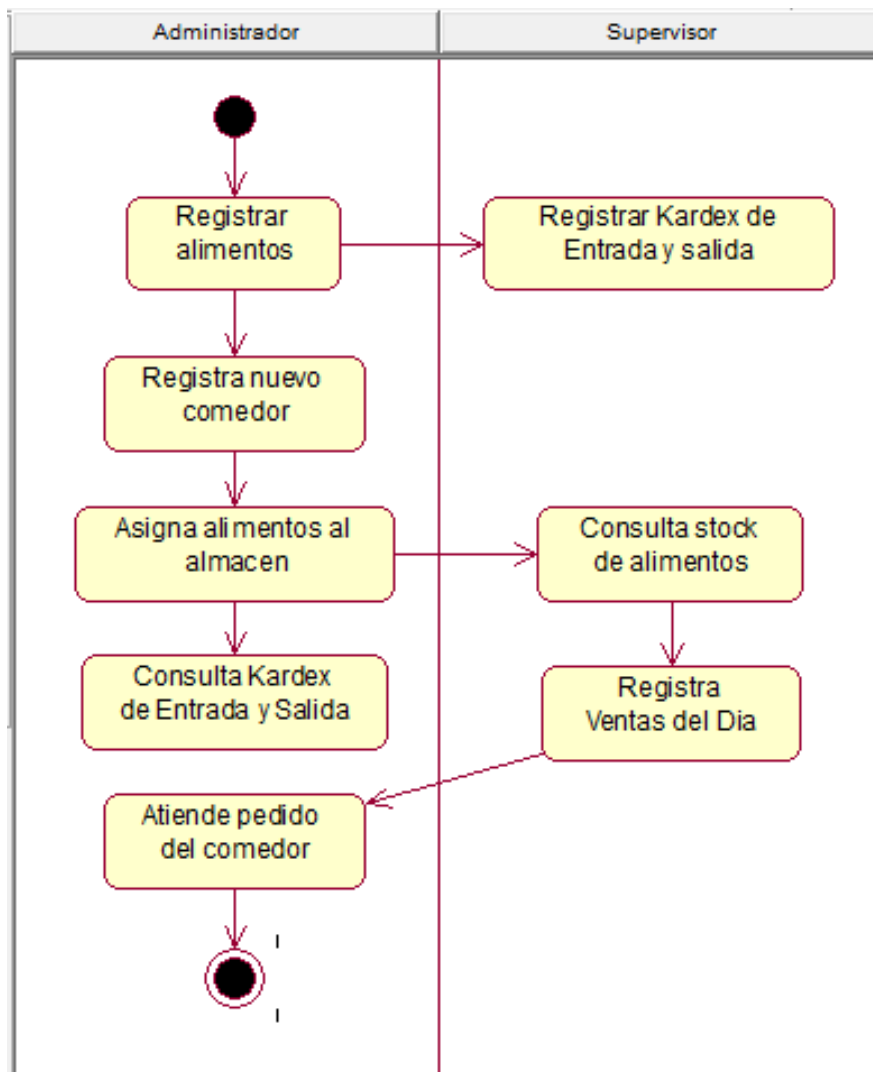


Grafico 8: Diagrama De Casos De Uso

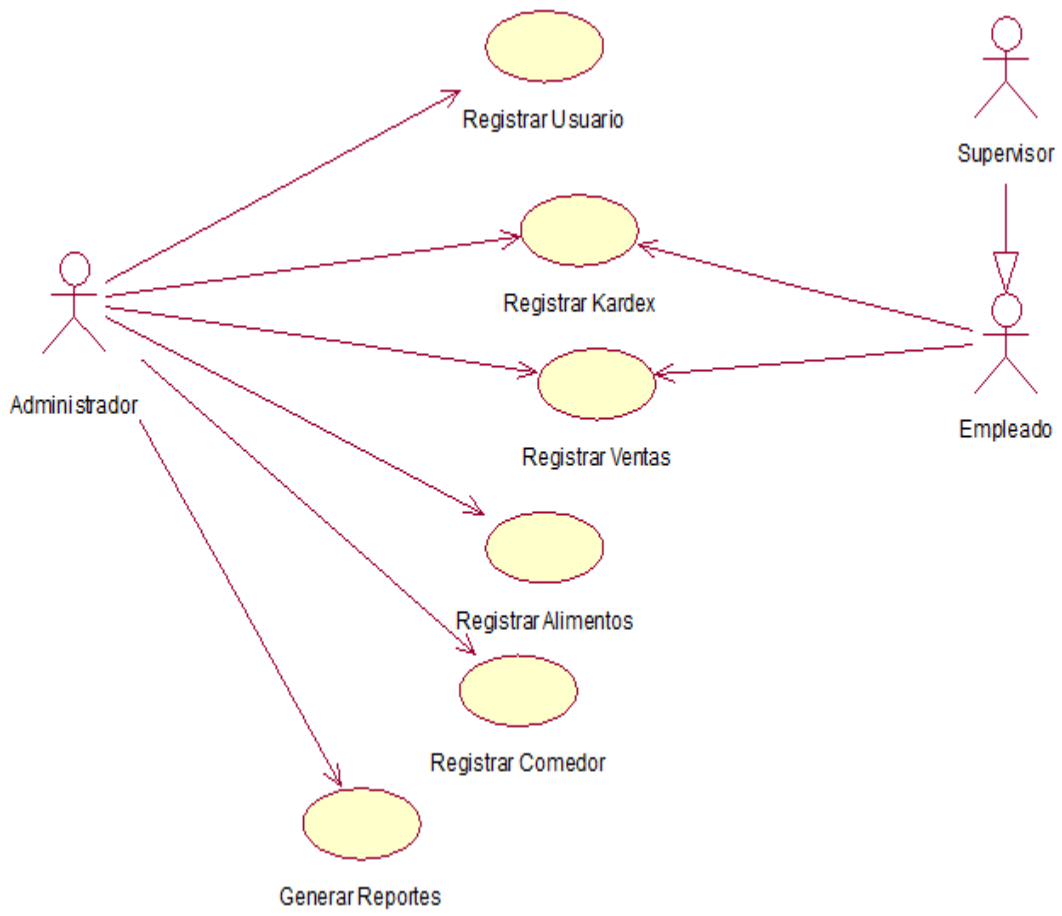
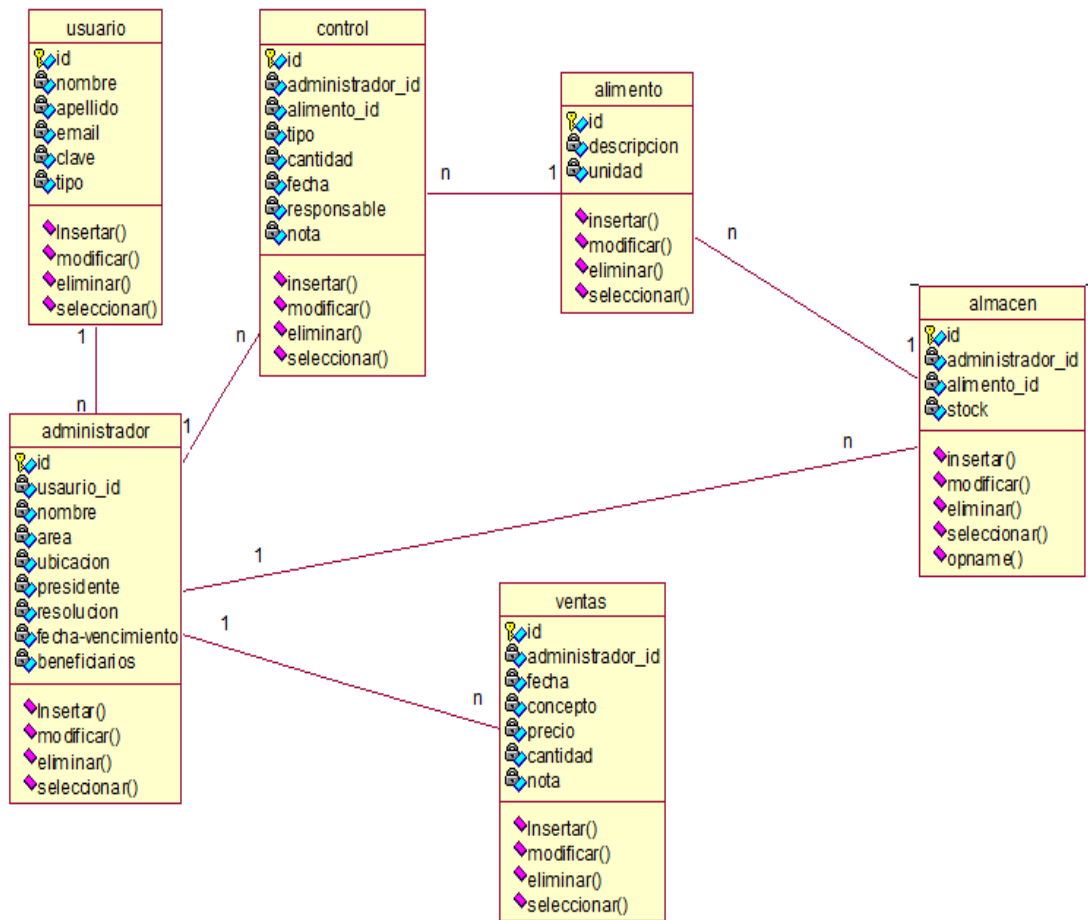


Grafico 9: Diagrama de Clases



Interfaces de Usuario

Grafico 10: Diagrama Físico de la Base de Datos

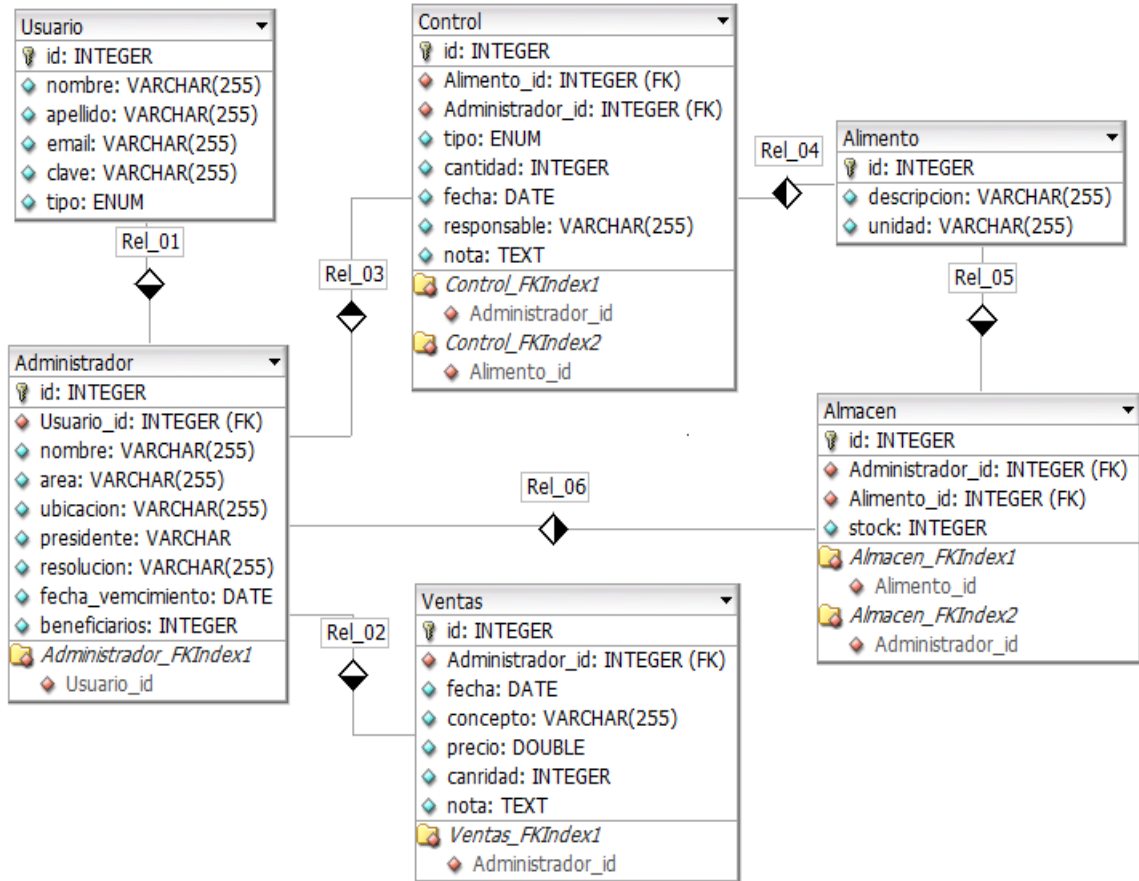


Grafico 11: Login del Administrador

Correo - leyla_fabiola@hc x PCA x

127.0.0.1:8000

 **PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA**
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TALARA

 Inicio de Sesión

E-Mail:

Contraseña:

[Iniciar](#) [Olvidaste tu contraseña?](#)

Grafico 12: Panel de Administración

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying '127.0.0.1:8000/admin'. The page header includes the logo of the 'MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TALARA' and the text 'PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA'. A navigation bar contains links for 'Inicio', 'Comedores', 'Alimentos', and 'Usuarios', along with the user name 'Leyla Fabiola Mogollon Cruz - Administrador'. The main content area is titled 'Panel de Administración' and features a central graphic with a hand writing on a notepad in front of a fruit display, the text 'SISTEMA DE GESTIÓN DE ALIMENTOS', the municipal logo, and 'PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA'. At the bottom, there are four buttons: 'Comedores', 'Alimentos', 'Usuarios', and 'Salir'.

Grafico 13: Lista de Comedores, el cual solo puede visualizar el administrador del sistema.

The screenshot shows a web browser window with the URL `127.0.0.1:8000/admin/diners`. The page header includes the logo of the 'PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TALARA' and a navigation menu with 'Inicio', 'Comedores', 'Alimentos', and 'Usuarios'. The user is identified as 'Leyla Fabiola Mogollon Cruz - Administrador'.

The main content area is titled 'Gestion de Comedores' and features a notification box stating: 'La Resolución de los siguientes Comedores ha vencido o esta por vencer:' followed by a list of dining facilities and their expiration dates.

Below the notification, there are buttons for '+ Agregar' and a download icon, along with filters for 'Resoluciones vencidas' and 'Listar Todos'. Search fields are provided for 'Buscar por zona...' and 'Buscar por nombre...'. The main data is presented in a table with the following columns: NOMBRE, ZONA, UBICACIÓN, FECH.VENC, and ACCION.

NOMBRE	ZONA	UBICACIÓN	FECH.VENC	ACCION
Comedor Jesus de Nazareth	San Pedro	A.HH Jesus de Nazareth	2017-09-18	[Eye] [Pencil] [Trash]
Comedor Los Angeles de Chimbote	Talara Alta	AA-HH Mario Aguirre K-12	2017-11-30	[Eye] [Pencil] [Trash]
Comedor Los Jazmines del Sol	Talara Alta	AA-HH Los Jazmines J-12	2017-06-01	[Eye] [Pencil] [Trash]
Comedor Maria Reina de la Paz	Talara Alta	AA-HH 2 de Febrero	2017-10-12	[Eye] [Pencil] [Trash]
Comedor Mi Nuevo Cautivo de Ayabaca	Talara Alta	AA-HH 7 de Junio H-12	2017-07-31	[Eye] [Pencil] [Trash]
Comedor Nueva Esperanza	San Pedro	AA-HH Las Peñitas G-13	2017-07-28	[Eye] [Pencil] [Trash]
Comedor San Judas Tadeo	San Pedro	AA-HH San Judas F-11	2017-08-02	[Eye] [Pencil] [Trash]

Grafico 14: Indicador de alimentos que se utilizan.

PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TALARA

Inicio Comedores Alimentos Usuarios Leyla Fabiola Mogollon Cruz - Administrador

Gestion de Alimentos

+ Agregar







DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ACCION
Amoz	Saco	 
Aceite	Caja	 
Atun	Caja	 











Grafico 15: Usuarios que utilizaran el sistema, el cual solo estará manejado por el administrador del sistema y el supervisor de los diferentes comedores populares.

PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TALARA

Inicio Comedores Alimentos Usuarios Leyla Fabiola Mogollon Cruz - Administrador

Gestion de Usuarios

+ Agregar

NOMBRE	EMAIL	CARGO	ACCION
Erickson Gomez	ericksongmr@outlook.com	Administrador	 
Juan Agurto	juan@hotmail.com	Supervisor	 
Leyla Fabiola Mogollon Cruz	leyla_fabiola@hotmail.com	Administrador	 
Lina Cruz	linacruz@hotmail.com	Supervisor	 
Maria Sanchez	mari@hotmail.com	Supervisor	 

« 1 2 »

Grafico 16:El administrador podrá descargar el reporte general de comedores populares que se atienden en la provincia.

REPORTE DE COMEDORES						
NOMBRE	ZONA	UBICACIÓN	PRESIDENTE	RESOLUCIÓN	FECH. VENC	N° BENEF.
Comedor Jesus de Nazareth	San Pedro	A.HH Jesus de Nazareth	Lina Cruz	Resolucion de Alcaldia N°053-07-2017-MPT	2017-09-18	23
Comedor Los Angeles de Chimbote	Talara Alta	AA-HH Mario Aguirre K-12	Patricia Morales	061818-MIN-MUNI	2017-11-30	145
Comedor Los Jazmines del Sol	Talara Alta	AA-HH Los Jazmines J-12	Patricia Morales	0765663-MIN-MUNI	2017-06-01	80
Comedor Maria Reina de la Paz	Talara Alta	AA-HH 2 de Febrero	Juan Agurto	3434318-MIN-MUNI	2017-10-12	200
Comedor Mi Nuevo Cautivo de Ayabaca	Talara Alta	AA-HH 7 de Junio H-12	Lina Cruz	0861818-MIN-MUNI	2017-07-31	150
Comedor Nueva Esperanza	San Pedro	AA-HH Las Peñitas G-13	Lina Cruz	022461818-MIN-MUNI	2017-07-28	130
Comedor San Judas Tadeo	San Pedro	AA-HH San Judas F-11	Maria Sanchez	076362-MIN-MUNI	2017-08-02	100

Grafico 17:Automáticamente en el sistema aparecerá un mensaje de las resoluciones por vencer.

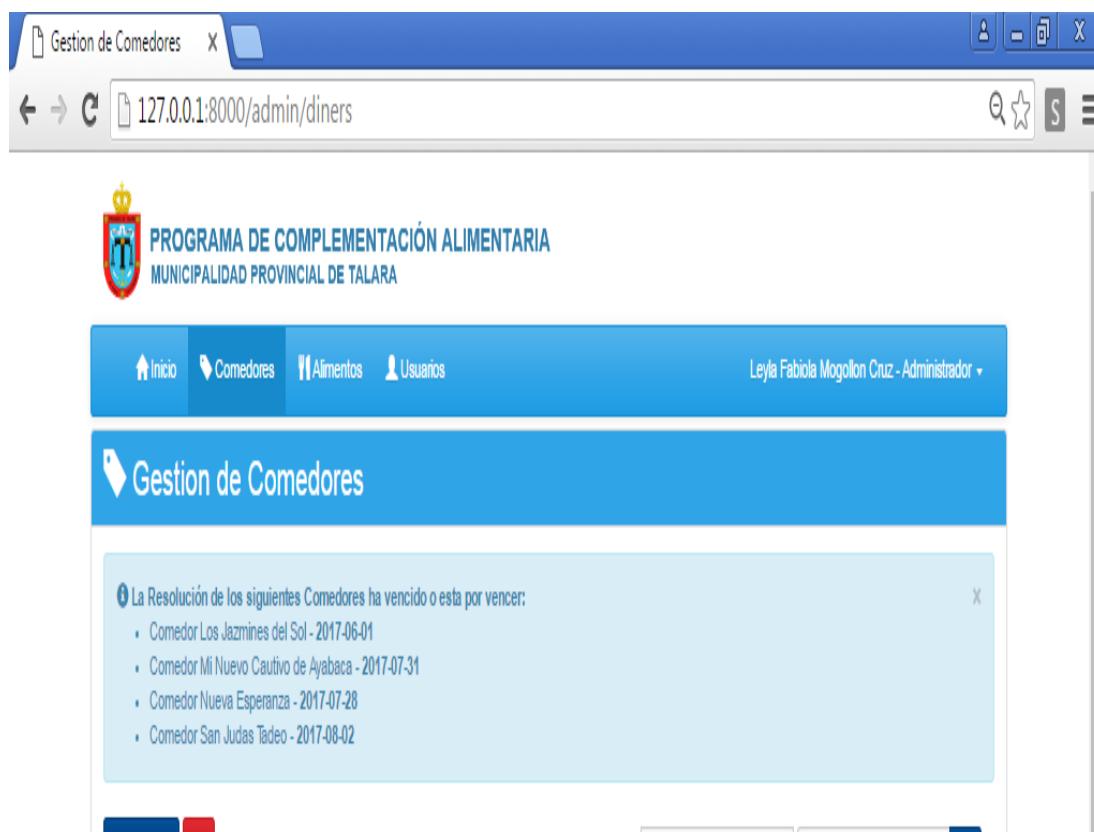


Grafico 18:El administrador podrá tener acceso al kardex, almacén, ventas del comedor popular, también puede actualizar u eliminar el comedor popular

Detalles de Comedor

NOMBRE	Comedor Jesus de Nazareth
ZONA	San Pedro
UBICACIÓN	A.HH Jesus de Nazareth
PRESIDENTE	Rita Vallejos
RESOLUCIÓN	Resolucion de Alcaldia N°053-07-2017-MPT
FECHA DE VENCIMIENTO	2017-09-18
N° DE BENEFICIARIOS	23
SUPERVISOR	Lina Cruz

[KARDEX](#) [ALMACEN](#) [VENTAS](#) [ACTUALIZAR](#) [ELIMINAR](#)

Grafico 19: Login del supervisor

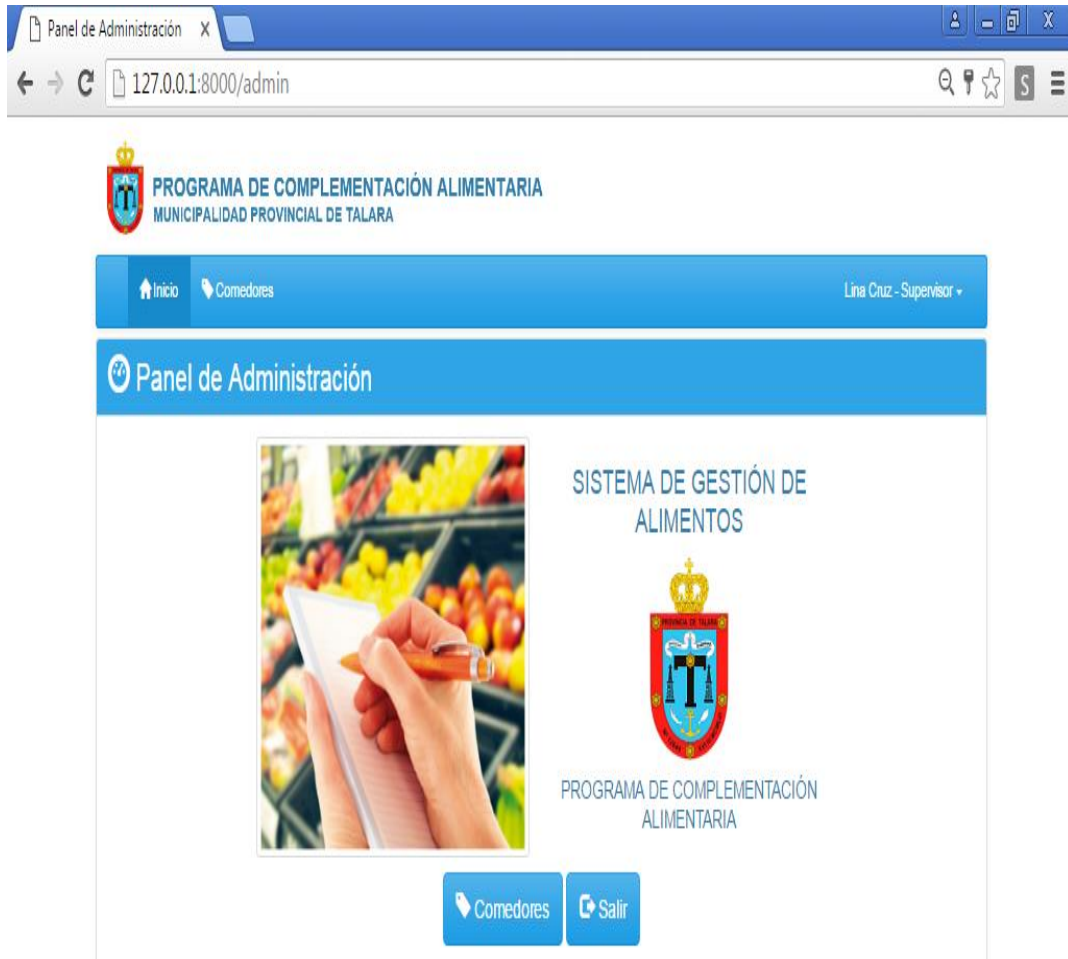


Grafico 20:Relación de comedores que tiene a cargo

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying '127.0.0.1:8000/admin/diners'. The page header includes the logo of the 'PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TALARA' and a navigation bar with 'Inicio' and 'Comedores' tabs. The user is identified as 'Lina Cruz - Supervisor'. The main content area is titled 'Gestion de Comedores' and features a notification box stating that the resolution for three dining facilities has expired or is about to expire: 'Comedor Mi Nuevo Cautivo de Ayabaca - 2017-07-31' and 'Comedor Nueva Esperanza - 2017-07-28'. Below the notification, there are filters for 'Resoluciones vencidas' and 'Listar Todos', along with search boxes for 'Buscar por zona...' and 'Buscar por nombre...'. A table lists the dining facilities with their respective zones, locations, and expiration dates.

NOMBRE	ZONA	UBICACIÓN	FECH.VENC	ACCION
Comedor Jesus de Nazareth	San Pedro	A.HH Jesus de Nazareth	2017-09-18	
Comedor Mi Nuevo Cautivo de Ayabaca	Talara Alta	AA-HH 7 de Junio H-12	2017-07-31	
Comedor Nueva Esperanza	San Pedro	AA-HH Las Peñitas G-13	2017-07-28	

Grafico 21: Detalles de comedor

PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TALARA

Inicio Comedores Lina Cruz - Supervisor

Detalles de Comedor

NOMBRE	Comedor Jesus de Nazareth
ZONA	San Pedro
UBICACIÓN	A.HH Jesus de Nazareth
PRESIDENTE	Rita Vallejos
RESOLUCIÓN	Resolucion de Alcaldia N°053-07-2017-MPT
FECHA DE VENCIMIENTO	2017-09-18
N° DE BENEFICIARIOS	23
SUPERVISOR	Lina Cruz

KARDEX ALMACEN VENTAS

Grafico 22:Kardez de comedor

PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TALARA

Inicio Comedores Lina Cruz - Supervisor

Kardex de Entradas y Salidas

Comedor Jesus de Nazareth

[+ Agregar](#) [📄](#) Listar Todos

TIPO	ALIMENTO	CANTIDAD	FECHA	RESPONSABLE	NOTA
Entrada	Aceite	5 (Caja)	2017-07-15	Carlos Miranda	
Salida	Arroz	1 (Saco)	2017-07-15	Carlos Miranda	

Grafico 23: Almacen del comedor

← → ↻ 127.0.0.1:8000/admin/stores/8 🔍 ☆ S ☰

 **PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA**
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TALARA

Inicio Comedores Lina Cruz - Supervisor ▾

Gestion de Almacen

Comedor Jesus de Nazareth



ALIMENTO	STOCK
Arroz	2 (Saco)
Aceite	5 (Caja)
Atun	5 (Caja)

Grafico 24:El supervisor llevará la cuenta de las raciones vendidas por días y podrá descargar el reporte diario u semanal.

PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TALARA

Inicio Comedores Lina Cruz - Supervisor

\$ Gestion de Ventas

Comedor Jesus de Nazareth - Día: 19-07-2017

+ Agregar

dd/mm/aaaa

FECHA	CONCEPTO	PRECIO	CANTIDAD	NOTA	ACCION	PARCIAL
TOTAL						S/ 0

VI. CONCLUSIONES

Conforme a los resultados obtenidos en la presente investigación titulada implementación de un sistema de gestión de alimentos para el área de pca de la municipalidad de talara, queda demostrado la ineficiente gestión actual presentada en el proceso actual y la necesidad de manera prioritaria de contar con un sistema informático para tener una mejor gestión de la información y mejorar las actividades correspondientes a la gestión de entrada y salida de alimentos en el área de pca.

Con respecto a las dimensiones se concluye:

1. En el nivel de satisfacción con la actual gestión de las de alimentos del área de pca.; se puede concluir que el 75 % de los trabajadores encuestados concluyeron que NO están satisfechos con la actual gestión de alimentos en el área de pca de la municipalidad de talara, por lo tanto, se evidencia la gran necesidad de un sistema que permita optimizar los procesos orientados a la gestión de entrada y salida de alimentos en el área de pca.
2. En lo correspondiente al nivel de aceptación de la propuesta se puede concluir que el 85 % de los trabajadores encuestados manifestaron que SI aceptan la propuesta en el área de pca, cual se manifiesta que el personal estaba de acuerdo con la implementación del sistema ya que permitiría automatizar los procedimientos que se realizan en físico en el sistema propuesto, ahorrar tiempo, y generar nuevos ingresos que se presentan durante la jornada de trabajo diario, así como su tiempo de atención además de contar con un mejor control y administración de los equipos y brinda un calidad de atención a los usuarios beneficiarios y a la gestión actual.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se sugiere que el área de PCA considere la implementación de un sistema de gestión para el control eficiente de los alimentos que se le asignan a los diferentes comedores de la ciudad de Talara, así como también que se haga uso de herramientas tecnológicas similares a las descritas en la presente investigación, para así lograr mejorar y optimizar el proceso actual, asegurando de esta manera que la información este siempre disponible de manera rápida y segura.
2. Se recomienda al área de PCA que solo le brinde el acceso al sistema a los administradores y supervisores de cada comedor, para que se evite que personas no capacitadas o mal intencionadas puedan ocasionar grandes dificultades y manipulación incorrecta de los datos.
3. Es importante que el área de PCA evalúe la posibilidad de que se brinde capacitación al personal semanalmente en el uso del sistema de información hasta que el personal se adecue al nuevo método de trabajo y puedan tener fácil manejo de la aplicación.
4. También se sugiere que el área de PCA aproveche al máximo todo lo propuesto en la presente investigación, para que pueda sistematizar sus procesos de negocio y de esta manera tener la información siempre disponible de manera eficiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Cossio, C. G. (2011). *UML*. Madrid: by Editorial Complutense.S.A.
2. Dimes, T. (2016). *PHP*. Copyright.
3. Finanzas, M. d. (Mayo,2019). *Sistema Integrado de Gestión Administrativa SIGA*. Lima-Perú: MINEDU.
4. Fossat, M. (2014). *MySQL*. Copyright.
5. Gaitan, C. A. (2000). *Sistemas Integrados de Informacion Para Produccion*. Bogota,Colombia: Departamento de Ingenieria Quimica.
6. Güipe, N. (2014). *Sistema de inventario, selección y aplicación de modelos de inventario*. Venezuela: EAE, 2014.
7. Jacobson, I. (2000). *El proceso unificado de desarrollo de software*. Pearson Educación, 2000.
8. Muñoz, A. G. (2008). *Investigacion y Tecnologias de la Informacion y Comunicacion al servicio de la Innovacion Educativa*. España: Ediciones Universidad de Salamanca y autores.
9. Nuevo,C.S.(Abril,2014) .Instituciones Publicas.
<https://es.slideshare.net/ColegioSendaNueva/las-instituciones-33468953>.
10. Núñez, J. C. (2013). *Sistemas integrados de gestión*. UCA, Servicio de Publicaciones, 2013.
11. Ohia, N. (2019). *Auditando Tus Sistemas de Información E Infraestructura de Ti: Programas de Auditoría Práctica / Listas de Verificación Para Auditores Internos*. Peru: Amazon Digital Services LLC - Kdp Print Us.
12. Salinas, J. J. (2014). *Propuesta de mejora en la gestión de inventarios e implementación de un sistema CPFRE en una industria de planificación industrial*. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú, Escuela de Posgrado. Mención: Gestión de Operaciones, 2014.
13. Sunkel,G. (Diciembre 2006). *Las Tecnologia de la Informacion y Comunicacion (TIC) en a educacion en America Latina,Una exploracion de Indicadores*. Santiago de chile: Impreso en Naciones Unidas.
14. Talara, M. d. (2019). Municipalidad de Talara.
<http://www.munitalara.gob.pe/pagina.php?post=17>.

ANEXOS

Anexo N° 2: Presupuesto

N°	Descripción	U	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Total
1	Remuneraciones					700.00
	Investigador	GML	1	700.00	700.00	
2	Bienes					44.30
	Fastemer	U	1	0.30	0.30	
	Folder	U	2	0.50	1.00	
	Papel Bond A-4	Millar	0.5	16.00	8.00	
	USB Kingston 8GB	U	1	45.00	45.00	
3	Servicios					300.00
	Transporte	GBL		55.00	55.00	
	Internet	GBL		209.00	209.00	
	Fotocopias	U	160	0.10	16.00	
	Impresion	U	20	0.50	10.00	
						1044.30

Fuente: Elaboración Propia

Anexo N.º 3: Cuestionario

Encuesta para la Implementación de un Sistema de Gestión de Alimentos en el área de PCA de la Municipalidad de Talara

Nivel de Satisfacción del Sistema Actual			
ITEM	Preguntas	SI	NO
1	¿Está usted satisfecho con la actual gestión de alimentos que brinda el área de PCA?		
2	¿Usted cree que la información del área de PCA se encuentra de manera segura con la actual gestión?		
3	¿Cree usted que existe una limitación de tiempo en la supervisión de los comedores?		
4	¿Usted cree que es eficiente el método actual de registro de entradas y salidas de alimentos?		
5	¿Usted cree que es adecuado utilizar registros en papel para evitar la pérdida de información?		
6	¿Se lleva un registro eficiente de la distribución de alimentos diarios de cada comedor?		

Nivel de Aceptación de la Propuesta			
ITEM	Preguntas	SI	NO
1	¿Usted cree que con la implementación de un sistema de información se mejore la imagen del área de PCA?		
2	¿Usted cree que el uso de un sistema de información le permita a los supervisores tener una eficiente administración de todos los comedores?		
3	¿Usted cree que con la implementación de un sistema de información mejore la actual gestión de alimentos del área de PCA?		
4	¿Está usted de acuerdo con que se implemente un sistema de información de gestión de alimentos en el área de PCA?		

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo N°4: Ficha de Validación

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Nombres y apellidos del validador : ELISEBIO GERARDO ECHEMUNDIA PÓZUECO
 1.2 Cargo e institución donde labora :
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE ALIMENTOS EN ÁREA PCA - MATRANCA
 1.4 Autor del instrumento : LEYLA FABIOLA PROCELLO CUEZ

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

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

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

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

Coeficiente de validez : $\frac{A+B+C}{30} = \frac{30}{30}$

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

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

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

1

Piura, setiembre del 2019


 Elisebio G. Echemundia Pózuco
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PERÚ
 I.T.P.

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS



Excluir citas	Activo	Excluir coincidencias	< 4%
Excluir bibliografía	Activo		