

**SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LOS COSTOS Y
GASTOS DEL CENTRO HOGAR PARA LA TERCERA EDAD LA NOBLEZA
CERRITO (VALLE).**



**HUGO ALEXIS TORRES TEGÜE
2146406**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE OPERACIONES Y SISTEMAS
PROGRAMA INGENIERÍA INFORMÁTICA
SANTIAGO DE CALI
2020**

**SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LOS COSTOS Y
GASTOS DEL CENTRO HOGAR PARA LA TERCERA EDAD LA NOBLEZA
CERRITO (VALLE).**



HUGO ALEXIS TORRES TEGÜE

**Pasantía institucional Para optar al título de
Ingeniero en Informática**

**Director
JESÚS ANTONIO LEMOS
Maestría en Ciencias Computacionales**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE OPERACIONES Y
SISTEMAS PROGRAMA INGENIERÍA
INFORMÁTICA SANTIAGO DE CALI
2020**

Nota de aceptación:

Aprobado por el Comité de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad Autónoma de Occidente para optar al título de Ingeniero en Informática

SANDRA LUCÍA GUAÑARITA

Jurado

DIANA CAROLINA RIVERA

Jurado

Santiago de Cali, 09 de julio de 2020

AGRADECIMIENTOS

Quiero aprovechar este pequeño espacio primero para darle gracias al señor mi Dios que me ha dado la oportunidad de vivir y poder desarrollar esta vida de la mejor manera posible que se cree, segundo a mi querida madre por todos tus trasnochos esperando a que llegara a casa y sacrificio que ha hecho a que yo llegue a este punto de la vida.

A todas las directivas del Centro Hogar la Nobleza de San Vicente y en especial a la Directora Paola Andrea Vivas, que abrió las puertas de tan hermosa institución para el desarrollo de este trabajo de grado, brindando todo su conocimiento y paciencia.

También quiero agradecer a la universidad por esta oportunidad que me brindo para cumplir unas de mis metas.

CONTENIDO

	pág.
RESUMEN	13
INTRODUCCIÓN	15
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
2. JUSTIFICACIÓN	18
3. OBJETIVOS	19
3.1 OBJETIVO GENERAL	19
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
4. ANTECEDENTES	20
5. MARCO TEORICO	23
5.1 REFERENCIA CONCEPTUAL	23
5.1.1 Adulto mayor	23
5.1.2 vejez	23
5.1.3 Gestión social integral	23
5.2 REFERENCIA TEÓRICO- DISCIPLINAR	24
5.2.1 El ABC de los costos	25
5.2.2 Normas Internacionales de Contabilidad	26
5.2.3 Marco legal del modelo de negocio	27
5.2.4 Gestión de costos	28

5.2.5 Gastos	29
5.2.6 Costos:	29
5.2.7 Hogar geriátrico:	30
5.3 REFERENCIA CONTEXTUAL	31
6. METODOLOGÍA	33
6.1 ETAPAS DEL PROYECTO	34
6.1.1 Iniciación	34
6.1.2 Elaboración	34
6.1.3 Construcción	35
6.1.4 Transición	35
7. DESARROLLO DEL PROYECTO	36
7.1 INICIO	36
7.1.1 Levantamiento de requerimientos	36
7.2 ELABORACIÓN	81
7.2.1 Casos de uso	81
7.2.2 Diagramas de Actividades	84
7.2.3 Conceptos técnicos	85
7.2.4 Arquitectura de soporte	87
7.3 CONSTRUCCIÓN	89
7.3.1 Diagrama de clases	89
7.4 TRANSICIÓN	92
7.4.1 Pruebas	92
8. CONCLUSIONES	103

BIBLIOGRAFIA

104

ANEXOS

107

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Flujo de trabajo y Etapas de la Metodología RUP	33
Figura 2 Lista de requisitos	80
Figura 3. Proceso de Registro de datos de insumo.	84
Figura 4. Modelo Vista Controlador	88
Figura 5. Diagrama de clases	89
Figura 6. MER	90
Figura 7. MER 2	91
Figura 8. Inicio de sesión	93
Figura 9. Filtros de búsqueda	94
Figura 10. Consultas	95
Figura 11. Creación de Insumos	96
Figura 12. Creación de una nueva Compra	97
Figura 13. Creación de un empleado	98
Figura 14. Validación de la opción modificar	99
Figura 15. Validación de la opción de eliminar	100
Figura 16. Validación de Campos Obligatorios	101
Figura 17. Validación de las funciones matemáticas	102
Figura 18. Consultas	125
Figura 19. Eliminar	126
Figura 20. Modificar	127

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Requerimiento RF01	37
Tabla 2. Requerimiento RF02	38
Tabla 3. Requerimiento RF03	39
Tabla 4. Requerimiento RF04	40
Tabla 5. Requerimiento RF05	41
Tabla 6. Requerimiento RF06	42
Tabla 7. Requerimiento RF07	43
Tabla 8. Requerimiento RF08	44
Tabla 9. Requerimiento RF09	45
Tabla 10. Requerimiento RF10	46
Tabla 11. Requerimiento RF11	47
Tabla 12. Requerimiento RF12	48
Tabla 13. Requerimiento RF13	49
Tabla 14. Requerimiento RF14	50
Tabla 15. Requerimiento RF15	51
Tabla 16. Requerimiento RF16	52
Tabla 17. Requerimiento RF17	53
Tabla 18. Requerimiento RF18	54
Tabla 19. Requerimiento RF19	55
Tabla 20. Requerimiento RF20	56
Tabla 21. Requerimiento RF21	57
Tabla 22. Requerimiento RF22	58

Tabla 23. Requerimiento RF23	59
Tabla 24. Requerimiento RF24	60
Tabla 25. Requerimiento RF25	61
Tabla 26. Requerimiento RF26	62
Tabla 27. Requerimiento RF27	63
Tabla 28. Requerimiento RF28	64
Tabla 29. Requerimiento RF29	65
Tabla 30. Requerimiento RF30	66
Tabla 31. Requerimiento RF31	67
Tabla 32. Requerimiento RF32	68
Tabla 33. Requerimiento RF33	69
Tabla 34. Requerimiento RF34	70
Tabla 35. Requerimiento RF35	71
Tabla 36. Requerimiento RNF01	72
Tabla 37. Requerimiento RNF02	73
Tabla 38. Requerimiento RNF03	74
Tabla 39. Requerimiento RNF04	75
Tabla 40. Requerimiento RNF05	76
Tabla 41. Requerimiento RNF06	77
Tabla 42. Requerimiento RNF07	78
Tabla 43. Requerimiento RNF08	79
Tabla 44. Caso de uso Inicio de sesión	81
Tabla 45. Caso de uso de Gestión y Actualización Administrativa.	82
Tabla 46. Caso de uso de Creación de categorías y validación de producto	107

Tabla 47. Caso de uso Control de Gasto	109
Tabla 48. Caso de uso de Consulta de Insumos	111
Tabla 49. Caso de uso de Reportes	113
Tabla 50. Caso de uso de Interacción con los Pedidos	115
Tabla 51. Caso de uso de Registro y Actualización de Proveedores	117
Tabla 52. Caso de uso de Gestión General de Compras	119
Tabla 53. Caso de uso de Gestión de Compras de Insumos	121
Tabla 54. Caso de uso de Gestión alimentaria	123

ANEXOS

	pág.
Anexos A. Casos de usos	107
Anexos B. Diagramas de actividades	125

RESUMEN

En el presente trabajo se tuvo como objetivo el desarrollo de un sistema de información para la gestión administrativa de los costos y gastos en el hospital centro hogar la nobleza. Donde se evidenciaba la falta de informes detallados de los costos y gastos que tenía el centro de acuerdo al manejo y la atención del adulto mayor.

El sistema le brindará todos los recursos necesario para obtener un orden y balance de los costos y gastos que son generados en el centro hogar, teniendo en cuenta la metodología usada que es la RUP, una arquitectura de solución donde con esta se fue evaluando por etapas para lograr cubrir esa necesidad.

Palabras clave: costos, gastos, metodología RUP, sistema de información

ABSTRACT

The objective of this work was the development of an information system for the administrative management of costs and expenses in the nobility home center hospital. Where there was evidence of the lack of detailed reports of the costs and expenses that the center had given according to the management and care of the elderly.

The system will provide you with all the resources necessary to obtain an order and balance of the costs and expenses that are generated in the home center, taking into account the methodology used that is the RUP, a solution architecture where it was evaluated in stages to achieve that need.

Keywords: costs, expenses, RUP methodology, information system

INTRODUCCIÓN

Históricamente el Centro Hogar para la tercera edad “La Nobleza de San Vicente” en adelante CHN, ha cubierto constantemente las diferentes necesidades que tienen los adultos mayores más vulnerables en el municipio del Cerrito, contando con un cupo que oscila entre los 33 a 36 adultos mayores, en las diferentes modalidades como lo son:

Atención Centro día

Atención Residentes.

Unos de los objetivos principales que tiene el CHN es mejorar las condiciones de bienestar de los adultos mayores de los niveles 1 y 2 del sisbén en estado de vulnerabilidad en el municipio de cerrito, a través de los centros vida y centros de protección, como instituciones que contribuyen a brindarles una atención integral siguiendo los parámetros establecidos en la ley 1276 de 2009.

La gestión del Centro Hogar es fundamental para los adultos mayores en condición de vulnerabilidad e indefensión, es vital debido a que es una Institución que garantiza el acceso a servicios de mejoramiento de la calidad de vida de esta población a través de la prestación de servicios, como alimentación, recreación, cultura, deporte entre otros.

De acuerdo a su prestación de servicio y el manejo que se tiene actualmente con los pacientes que en este caso son las personas de la tercera edad, se ha evidenciado una notable deficiencia en los costos y gastos que se manejan en el CHN donde no podrían dar un detalle bien balanceado y minucioso de cada actividad y cuidado especial que tiene un paciente, además el sistema de salud integral es el aporte especial que va dirigido al cuidado del adulto mayor y se quiere obtener los costos y gastos que representa cada uno para el CHN, como son las actividades recreativas, insumos médicos, insumos alimenticios especialista médicos. etc. que abarcan todo servicio que se presta para la atención del adulto mayor.

Es de importancia para el centro hogar la nobleza contar con una herramienta que le pueda ayudar a tener divididas todas las actividades, procesos del plan de salud y recreación que se le brindan al adulto mayor y tener costeadado cada una de ellas para así tener las mejores referencias en cuestión de los costos y análisis de

actividades, plan de salud y recreación y así hacer planes estratégicos para la toma de decisiones, y para la optimización de los recursos brindados por las entidades gubernamentales.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El centro hogar para la tercera edad la nobleza es un hospital geriátrico sin ánimo de lucro en donde los recursos que percibe para sus operaciones son obtenidos de los aportes de la alcaldía municipal, la gobernación del valle del cauca y voluntarios, entre otros. Dichos recursos son destinados para la prestación de los servicios de: salud integral, recreación y terapia de rehabilitación bajo un sistema denominado **plan integral de salud (pis)**; en donde se encuentran involucrados: médico general, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, psicólogo, entre otras especialidades, y este recurso humano es exigido por la gobernación para la continuación de sus operaciones.

La problemática visualizada está sobre el manejo y procesos del **pis**, donde el centro no tiene control sobre los costos y gastos, inclusive se desconoce la manera adecuada de costear y los reportes periódicos que se deben emitir (diarios, semanales y mensuales) del consumo de cada anciano. Por lo cual se emiten unos reportes que no son confiables y no se tienen a tiempo por falta de un sistema que brinde soporte en la generación de esta información que es pertinente, ya que los recursos con los cuales opera el centro son escasos y se deben controlar de manera correcta. Con lo anterior, la organización desea conocer el costo de una persona de la tercera edad en el centro, teniendo en cuenta la información que manejan en archivadores y plantillas de Excel de los gastos y compras, de tal manera poder tomar las mejores medidas estratégicas en cuestión al costo y gasto que puede tener el centro en ese transcurso de tiempo, para así tener una mejora continua en la prestación del servicio.

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo podría el Hospital geriátrico **centro hogar la nobleza** desarrollar un aplicativo para gestionar sus costos y gastos para la mejora de la información y la continuidad de sus operaciones?

2. JUSTIFICACIÓN

Un centro hogar que preste los servicios para el adulto mayor funciona eficientemente si existe orden en los procedimientos y controles administrativos y contables, permitiendo que el personal realice sus labores diarias, sin dejar a un lado los objetivos y la misión de la compañía.

En el momento, el centro no tiene control sobre los costos y gastos, inclusive se desconoce la manera adecuada de costear y generar los reportes periódicos que se deben emitir (diarios, semanales y mensuales) del consumo de cada anciano no son confiables y no se tienen a tiempo por falta de un sistema que brinde soporte en la generación de esta información pertinente, ya que los recursos con los cuales opera el centro son escasos y se deben controlar de manera correcta.

Con este proyecto se busca brindar una solución informática al Centro Hogar La Nobleza para que pueda tener un manejo eficaz y eficiente de la gestión de los costos y gastos que se manejan, con el fin de suministrar información real para una toma oportuna de decisiones que conlleva a la ejecución de estrategias administrativas y financieras, en pro de la mejora de su servicio y la continuidad de sus operaciones.

La importancia de hacer este proyecto, es que se beneficiaran personas que tengan que realizar diversas actividades al adulto mayor y que no cuentan con el tiempo suficiente para realizar un buen balance administrativo de los costos y gastos mensuales. Y con ello contribuir al desarrollo social gracias al enlace que tiene la Universidad Autónoma, de brindar oportunidades para el desarrollo de estos proyectos con ingenio de sus estudiantes.

PERSONAL: Es muy importante cumplir con las metas personales fijadas en el transcurso de la formación profesional y contribuir con el desarrollo de un sistema que le facilite el manejo y la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza. Para un mejor desempeño en las actividades y metas del Centro. Ganando así una experiencia y demostrándose a sí mismo que con la gloria de Dios todo se puede con amor y la vocación.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN), que permita una buena administración para la sostenibilidad del Centro.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un levantamiento de requerimientos funcionales y no funcionales para el desarrollo del sistema información.
- Diseñar un sistema de costos y gastos que le permita a la organización gestionar estos insumos.
- Implementar el sistema que resuelva los requerimientos planteados.
- Diseñar y ejecutar un plan de pruebas.

4. ANTECEDENTES

Para la realización de este trabajo fue necesario buscar información en diferentes bases de datos de algunas universidades a nivel nacional.

Las tesis consultadas tienen una dinámica similar al momento de realizar la metodología, en la cual la primera parte del trabajo de grado es: realizar un diagnóstico inicial, seguido de establecer una problemática para dar solución, A continuación, se hace referencia a los trabajos de grado más significativos:

Análisis a la información de costos y gastos generada en la sede almacentro del hospital mental para determinar la rentabilidad obtenida, presentado en la universidad de Medellín, para el título de especialista en gestión financiera empresarial en el año 2011 y sus autores fueron Ángela María arboleda Méndez, Mónica Alejandra Díaz López y Sandra Liney posada Vásquez. Su objetivo general es: Realizar un análisis a la información de costos y gastos que se genera en la sede Almacentro del Hospital Mental para determinar la rentabilidad obtenida en forma global y por servicio. La metodología de estudio es que cada aspecto del proceso productivo se debe y se puede cuantificar para el control y evaluación, así como para proveer la base del mejoramiento continuo en la capacidad de producción de los servicios de salud. En consecuencia, "... la organización de salud se concibe como una empresa productiva en la que los servicios están constituidos por los centros y subcentros de producción, caracterizado en cuanto a sus productos, los recursos usados en los procesos productivos, la producción de estos procesos y recursos y los costos resultantes; y están sujetos, en cada fase del proceso productivo, a los criterios para el análisis cuantificable. Unas de las conclusiones más relevantes: Los ingresos generados en la sede Almacentro por el servicio de consulta externa de Médico Especialista Psiquiatra y comercialización de medicamentos ambulatorios a través de la venta de farmacia, alcanza a cubrir los costos incurridos en el funcionamiento de la sede en conjunto, lo cual es satisfactorio para la E.S.E. Hospital mental de Antioquia. En este trabajo se enfatizan más a profundidad en la gestión de costos y sacando un análisis de la situación del hospital.¹

Sistemas de información: principales costos de implementación, presentado en la universidad nacional de Colombia, autores: Liliana C. Herrera, Edgar A. García

¹ ARBOLEDA MÉNDEZ Ángela maría; DÍAZ LÓPEZ, Mónica Alejandra Y POSADA VÁSQUEZ, Sandra Liney. Análisis a la información de costos y gastos generada en la sede almacentro del hospital mental para determinar la rentabilidad obtenida [en línea]. Especialista en Gestión Financiera Empresarial. Medellín. Universidad de Medellín.2011.69 p. [Consultado: 29 de Enero de 2019]: Repositorio Educativo Digital udem Disponible en: shorturl.at/pFI68

como estudiantes de ingeniería desarrollan un artículo con un objetivo primordial que es en este aspecto reside la importancia y necesidad de la implementación de un sistema de información que responda a las exigencias de una MiPyME. Esta gestión de información permite el análisis de datos donde se registra el funcionamiento de la actividad económica reflejando las fortalezas y debilidades de la entidad. La metodología de investigación se obtiene como resultado del proceso la construcción de un instrumento de validación (Encuesta: Anexo 1) que por medio de las preguntas propuestas, será utilizado en un próximo nivel de proceso para validar los ítems propuestos. Concluyen de la siguiente manera: la identificación de los principales factores de costo que agregar valor a la inversión realizada al emprender la implementación de un nuevo sistema de información es determinante para lograr un adecuado resultado y finalmente un apropiado balance entre la inversión realizada y los beneficios que arroja la nueva ejecución. Enfatizan en factores principales que profundizan en la identificación de actividades para agregar valor a los procesos de implementación que también se quiere llevar a cabo en nuestro proyecto.²

Análisis de los costos en la atención geriátrica presentado en una revista de cuba, autores Lic. Rafael Estévez Ramos, Enf. Esp. Martha González Estrada y Téc. Miriam Basset Álvarez, como profesionales que han desarrollado un artículo donde nos muestra todo el desarrollo para llegar al análisis, y su objetivo general es Estudiar y analizar los costos de atención geriátrica en el primer trimestre de 1997 en el hogar de ancianos “Manuel Ramón Silva” de Camagüey. El método que realizaron es de un estudio descriptivo, retrospectivo, donde el universo de trabajo lo constituyen los 501 pacientes ingresados en el hogar de ancianos “Manuel Ramón Silva” de Camagüey, conociendo los costos de la atención geriátrica. Apoyados con el departamento de estadística y contabilidad, los vales de salida de los almacenes, pedidos de la sala de la farmacia y en nóminas salariales cuyos datos le sirvieron para el análisis de las variables, cantidad de servicio y capacidad, costos unitario, nivel de actividad y total de gastos, los datos fueron llevados a hojas de vaciamiento y procesados por el método manual. A lo que concluyeron planteando que el hogar cuenta con 16 salas de hospitalización y una de servicio de día, con una dotación de 366 camas, de las cuales tiene ocupadas 359. El costo unitario o costo por días pacientes en general fue de \$ 8,75. El nivel de actividad fue de 45 267 días pacientes. El gasto total del hogar resultó ser de \$ 396 105,00, por lo que sobrepasa el cuarto de millón de pesos, como muestra de los recursos tanto humanos como materiales que invierte nuestro estado revolucionario para

² HERRERA, Liliana y GARCIA, Edgar. sistemas de información: principales costos de implementación En: Universidad nacional. [en línea] Bogotá, Colombia, 15 p [consultado: 30 de enero de 2019]. Disponible en Internet: <http://www.fce.unal.edu.co/unidad-de-informatica/proyectos-de-estudio/administracion/1127-sistemas-de-informacion-principales-costos-de-implementacion.html>

satisfacer las necesidades siempre crecientes de la población.³ Donde este artículo nos llena y nos abre el panorama a todas las actividades y exigencias que se debe prolongar para tener un resultado muy eficiente y detallado

³ RAMOS, RAFAEL. Análisis de los costos en la atención geriátrica. EN: Cubana Enfermer. Junio, 1998.vol 14, No. 3, p. 155-60. [Consultad:30 de Enero 2019] Disponible en Internet: https://imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=12137&id_seccion=750&id_ejemplar=1260&id_revista=62

5. MARCO TEORICO

5.1 REFERENCIA CONCEPTUAL

5.1.1 Adulto mayor

Adulto mayor es un término reciente que se otorga a las personas que tienen más de 65 años de edad, también estas personas pueden ser llamados de la tercera edad. Un adulto mayor ha alcanzado ciertos rasgos que se adquieren bien sea desde un punto de vista biológico (cambio de orden natural), social (relaciones interpersonales) y psicológico (experiencias y circunstancias enfrentadas durante su vida).⁴

5.1.2 vejez

Vejez es la cualidad de viejo (alguien de edad avanzada o algo antiguo y que no es nuevo o reciente). Representa una construcción social y biográfica del último momento del curso de vida humano. La vejez constituye un proceso heterogéneo a lo largo del cual se acumulan, entre otros, necesidades, limitaciones, cambios, pérdidas, capacidades, oportunidades y fortalezas humanas.⁵

5.1.3 Gestión social integral

Promueve desde la lectura sistemática, crítica y comprensiva de las realidades del territorio y el estado de garantía de los derechos, la construcción de respuestas integrales sobre la base del desarrollo de capacidades, la transectorialidad, la participación social y comunitaria y el manejo eficiente de los recursos.⁶

⁴ Concepto definición. De redacción. [en línea]. [Consultado: 14 de Enero de 2019]. Disponible en: <https://conceptodefinicion.de/adulto-mayor/>

⁵ COLOMBIA.MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL [en línea]. 14 de Agosto de 2014. [Consultado: 14 de Enero de 2019]. Disponible en: <http://www.integracionsocial.gov.co/index.php/58-estrategia-de-abordaje-territorial/gestion-social-integral>

⁶COLOMBIA.SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN, INTEGRACIÓN SOCIAL. [en línea]. [Consultado: 14 de Enero de 2019]. Disponible en: <https://www.integracionsocial.gov.co/index.php/58-estrategia-de-abordaje-territorial/gestion-social-integral>

5.2 REFERENCIA TEÓRICO- DISCIPLINAR

En el proceso de globalización del siglo XXI es de vital importancia la preparación individual y colectiva de los miembros de la sociedad para enfrentar éste nuevo reto. El nuevo escenario caracterizado por la tecnología de la información requiere que dispongamos de altas capacidades, conocimientos y habilidades en el desarrollo de cada una de las actividades para propender la formación y el crecimiento empresarial.

Las organizaciones en este momento se ven encaminadas a formar estrategias y fortalecerse dentro los mercados capitalistas con el objetivo de ser competitivos y mantenerse dentro de la estructura económica del país.

Es por esto que se requiere implementar sistemas de información apropiados que sirvan para la toma de decisiones. Dentro de éstos, se encuentra la implementación de un Sistema de Contabilidad.

Donde un sistema de información es un conjunto de elementos que se relacionan entre sí para llegar a un objetivo específico.

La implementación de un sistema de información contable dentro de las empresas es fundamental, pues permite llevar un control de las negociaciones mercantiles y financieras y además satisfacer la imperante necesidad de información para así obtener mayor productividad y aprovechamiento de los recursos.

Muchas personas todavía creen que la contabilidad es una técnica de recopilación de información y solo basa sus fundamentos en un proceso rutinario de registrar, clasificar y resumir la información de cada una de las transacciones efectuadas por la empresa. Pero esto no es verdad, la contabilidad es mucho más que eso, se constituye en la actualidad como una de las herramientas fundamentales del desarrollo de las organizaciones.

La contabilidad se encarga de analizar y valorar los resultados económicos que obtiene la empresa agrupando y comparando resultados, también planifica y recopila los procedimientos a seguir en función del control y el cumplimiento de los objetivos empresariales, además registra y clasifica las operaciones de la empresa, para así informar los hechos económicos en forma pertinente, permitiendo ejecutar las tareas según los procedimientos preestablecidos.

La contabilidad no es un fin, sino más bien un medio para lograr un fin. El producto final de la información contable es la decisión, ampliada en último término por el uso de la información contable, bien sea que la tomen los propietarios, la gerencia, los acreedores, los cuerpos reguladores gubernamentales, los sindicatos u otros grupos que tengan algún interés en el desempeño final de la empresa.⁷

“El modelo de costos tradicionalmente aplicado a las empresas en los últimos tiempos ha perdido validez, ya que la eficiencia productiva no se remite únicamente a la maximización de la producción y a la minimización de los costos.”

El modelo de cálculo de los costos para las empresas es de suma importancia, ya que estos son los que determinan la viabilidad del negocio, los que determinan mayoritariamente el grado de productividad y eficacia en la utilización de los recursos, por eso un modelo de costos no puede basarse solamente en asignar los costos sobre un factor determinado.

A continuación se presentará una explicación clara del fundamento y los componentes del sistema de costos basado en las actividades (Activity based costing).

Contexto Teórico

A=ACTIVITY B=BASED C= COSTING

“Las actividades son todo el conjunto de labores y tareas elementales cuya realización determina los productos finales de la producción.”

5.2.1 El ABC de los costos

Las empresas no pueden seguir realizando tareas que no le generen valor, deben eliminarse todas aquellas tareas que entorpezcan o no ayuden al desempeño eficaz de los factores productivos

⁷ MEIGS, Robert F., *et al.* Contabilidad: La Base para decisiones Gerenciales. 11 ed. Bogotá D.C: McGraw-Hill Interamericana, 2000. p.707

El sistema de costos basado en las actividades pretende establecer el conjunto de acciones que tienen por objetivo la creación de valor empresarial, por medio del consumo de recursos alternativos, que encuentren en esta conexión su relación causal de imputación.⁸

5.2.2 Normas Internacionales de Contabilidad

Son un conjunto de estándares con el fin de establecer cómo deben presentarse los estados financieros, desde lo que debe presentarse hasta la forma en que debe presentarse. Estas normas fueron emitidas por el **IASC** (Internacional Accounting Standards Committee); las nuevas normas de contabilidad emitidas por este comité ahora son conocidas como NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera). A continuación detallaremos las **Normas Internacionales de Contabilidad vigentes** y las que se ajustan para la elaboración de este trabajo.

5.2.2.1 NIC 1 – Presentación de los Estados Financieros:

Esta Norma establece requerimientos generales para la presentación de los estados financieros, guías para determinar su estructura y requisitos mínimos sobre su contenido.

5.2.2.2 NIC 7 – Estado de Flujos de Efectivo:

El objetivo de esta Norma es requerir el suministro de información sobre los cambios históricos en el efectivo y equivalentes al efectivo de una entidad mediante un estado de flujos de efectivo en el que los flujos de fondos del período se clasifiquen según si proceden de actividad es de operación, de inversión o de financiación.

5.2.2.3 NIC 16 – Propiedades, Planta y Equipo:

El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de propiedades, planta y equipo, de forma que los usuarios de los estados financieros puedan

⁸ GÓMEZ, Giovanni. Sistema de costos basado en las actividades, ABC [en línea]. [Citado el 14 de Enero de 2019]. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/sistema-de-costos-basado-en-las-actividades-abc/>

conocer la información acerca de la inversión que la entidad tiene en sus propiedades, planta y equipo, así como los cambios que se hayan producido en dicha inversión.

5.2.2.4 NIC 23 – Costes por Préstamos:

El principio básico de esta norma consiste en que los costos por préstamos que sean directamente atribuibles a la adquisición, construcción o producción de un activo apto forman parte del costo de dichos activos. Los demás costos por préstamos se reconocen como gastos.

5.2.2.5 NIC 32 – Instrumentos Financieros: Presentación:

El objetivo de esta Norma es establecer principios para presentar los instrumentos financieros como pasivos o patrimonio y para compensar activos y pasivos financieros.

5.2.2.6 NIC 33 – Ganancias por Acción:

El objetivo de esta Norma es establecer los principios para la determinación y presentación de la cifra de ganancias por acción de las entidades, cuyo efecto será el de mejorar la comparación de los rendimientos entre diferentes entidades en el mismo periodo, así como entre diferentes periodos para la misma entidad.

5.2.3 Marco legal del modelo de negocio

El presentar las leyes y reglamentos con los que cuenta el país para entender a las personas de la tercera edad, permitirá reconocer la importancia de estos espacios como pertinentes para el trabajo con esta población, pues se reconoce su necesidad y su relevancia para la sociedad.

Que el artículo 46 de la Constitución Política establece que el Estado, la sociedad y la familia concurrirán para la protección y la asistencia de las personas de la tercera edad y promoverán su integración a la vida activa y comunitaria.

Que durante los años 2012 y 2013, la Oficina de Promoción Social del Ministerio realizó la encuesta sobre "Identificación de la situación de las instituciones de

protección y promoción social para personas mayores" con los objetivos de i) identificar la situación actual de las personas mayores en los territorios, sean estos servicios de residencia o de atención en los centros día o vida y ii) establecer el avance realizado tanto por la entidades territoriales como por las instituciones prestadoras de servicios sociales para personas mayores, para dar cumplimiento a los estándares establecidos en la normatividad vigente, y propender por la dignificación de las personas mayores en las instituciones de protección social en todo el territorio nacional

Que conforme a lo anteriormente señalado, se hace necesario establecer los requisitos mínimos esenciales que deben acreditar los Centros Vida, así como las directrices para adelantar el seguimiento, vigilancia y control de éstos y las condiciones para la suscripción de convenios docente-asistenciales en materia de salud.⁹

5.2.4 Gestión de costos

Objetivamente, la gestión de costos es el conjunto de acciones estratégicas que una organización utiliza para administrar sus finanzas con el fin de aprovechar sus recursos financieros. Para este propósito, desglosa los costos y lo que se necesita para tener un margen de ganancia.

El secreto para una buena gestión de costos es conocer en profundidad los gastos que la empresa tiene para generar su producto o servicio y, por supuesto, tomar nota de los gastos necesarios para mantenerlo en funcionamiento. Debido a esto, muchos consultores comienzan sus procesos de gestión financiera al enumerar los costos fijos y variables.

Considere el costo como el valor de mercado de un bien o servicio, calculado a partir del capital y el tiempo empleado en su producción y el margen de ganancia de su productor.

Los costos fijos son los costos estructurales de una empresa: electricidad, suministro de agua, nómina, entre otros.

⁹ COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

Los costos variables están relacionados con el margen de ganancia, por ejemplo: valor de la materia prima, impuestos, comisiones, propinas para los empleados, etc.

El emprendedor necesita saber esto en profundidad, su negocio depende de eso. Actualmente, muchos empresarios utilizan sistemas eficientes de gestión de recursos, ya que les permiten visualizar, de manera práctica y completa, la salud financiera de su empresa.¹⁰

5.2.5 Gastos

Gasto es la utilización o consumo de un bien o servicio a cambio de una contraprestación, se suele realizar mediante una cantidad saliente de dinero.

Dicho con otras palabras, cuando tenemos un gasto, lo que hacemos es realizar una transacción enviando dinero a cambio de recibir un bien o servicio. Por ejemplo, el uso de luz o comprar comida.

Cuando realizamos un gasto, se produce una salida de dinero con la que obtenemos un bien, servicio o trasvase de dinero hacia otro agente del que esperamos algo. Sin embargo, esa salida de dinero no tiene por qué producirse en ese momento, ya que podemos gastar algo y pagarlo después o al contrario. En contabilidad, se establece mediante el principio de devengo, que los gastos se registran en el momento en que ocurren, con independencia de la fecha de su pago.¹¹

5.2.6 Costos:

Es el gasto económico ocasionado por la producción de algún bien o la oferta de algún servicio. Este concepto incluye la compra de insumos, el pago de la mano de trabajo, los gastos en las producción y administrativos, entre otras actividades.¹²

¹⁰ Gestión de costos: ¿cómo hacerlo? [blog]. myabcm. 19 de marzo 2018. [consultado 30 de enero del 2020]. Disponible en: <https://www.myabcm.com/es/blog-post/gestion-de-costos-como-hacerlo/>

¹¹ PEDROSA, Steven Jorge. Gastos [en línea]. En: Economipedia, octubre 29 de 2019. [consultado: 30 de enero de 2020]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/gasto.html> COSTO

¹² RAFFINO, María Estela. Conceptos. De. [en línea]. [Consultado: 04 de abril de 2020] Disponible en: <https://concepto.de/costo/>. Fuente: <https://concepto.de/costo/#ixzz6Iq2A5HWc>

5.2.7 Hogar geriátrico:

Hogares adecuados y cómodos para prestar un servicio especializado al adulto mayor los cuales son: Servicios de enfermería, nutricionista, terapia ocupacional, fisioterapia, atención 24 horas, arreglo personal, actividades lúdicas y de esparcimiento, y cualquier otra actividades que se considere a fin con las necesidades de la tercera edad.¹³

Los servicios a prestar en la Institución para los adultos mayores beneficiados son:

- Alimentación: Servicio que asegura la ingesta necesaria, a nivel proteico-calórico y de micronutrientes que garanticen buenas condiciones de salud para el adulto mayor.
- Orientación Psicosocial: Servicio que se prestará de manera preventiva a toda la población objetivo, la cual buscará mitigar el efecto de las patologías de comportamiento que surgen en la tercera edad y los efectos a las que ellas conducen y estarán a cargo de un profesional en psicología.
- Capacitación en actividades productivas de acuerdo con los talentos, gustos y preferencias de la población beneficiaria: Servicio al cual se propenderá por talleres de capacitación que instruyan en diversos artes y oficio que estimulen los talentos y gustos al tiempo que en la medida de los posibles promuevan una actividad generadora de ingresos.
- Deportes, Cultura y Recreación, suministrado por personas capacitadas. Servicio que se prestará desde una perspectiva de actividades físicas terapéuticas individuales, clases de teatros grupales, clases de danzas grupales y actividades lúdicas terapéuticas y recreativas grupales.
- Encuentros intergeneracionales: Servicio que se prestará para promover
- Espacios de diálogo e intercambio de experiencias y saberes con los diferentes sectores poblacionales.
- Promoción del trabajo asociativo de los adultos mayores.

¹³RUIZ, Orlando Sanmiguel y RANGEL SEPULVEDA Luis Enrique. Estudio técnico y financiero para el montaje de un hogar geriátrico en el área metropolitana de Bucaramanga [en línea]. para optar el título de Especialista en evaluación y Gerencia de Proyectos. Bucaramanga. Universidad Industrial de Santander. 2013. p 120

Estos servicios presentados anteriormente son los principalmente en lo que aborda el centro hogar y de acuerdo a esto servicios está basado los costos y gastos del centro para así brindar una excelente calidad en asistencia.

5.3 REFERENCIA CONTEXTUAL

En este espacio se dará una breve información del manejo de los costos y gastos en el centro hogar la nobleza. En la actualidad la encargada principal del centro es la señora Paola Andrea vivas que cuenta con un equipo de trabajo donde cada uno de ellos se establece en su área trabajo, encontramos enfermeros y colaboradores de la cocina y aseo.

Donde los enfermeros deben tener recursos médicos para la atención del adulto mayor como por ejemplo: Estetoscopio, tensiómetro, tijeras inyecciones...etc. Para llevar a cabo su actividad. Y su respectivo salario de acuerdo a las horas trabajada.

Las colaboradoras de la cocina y aseo deben tener todos los implementos necesarios para la elaboración de los alimentos, y todos los insumos para la preparación nutricional de la alimentación para el adulto mayor dado como olla a presión, licuadora, cafetera, etc... Con respecto al aseo sus implementos para la realización de dicha tarea. Y sus respectivos salario.

Otros de los gasto que realiza el centro es la atención de médicos especialista (psicólogo, nutricionista, otorrinolaringólogo, etc...), estas profesiones cobran por hora trabajada.

También en el mejoramiento de la infraestructura y servicios públicos.

Esta información de los costos y gastos es almacenado en una hoja de Excel y sus respectivas facturas en un archivador, donde a la hora de hacer un balance de los movimientos que han tenido económicamente va hacer un poco engorroso a la medida que se les va mucho tiempo estar buscando todas las actividades realizadas en un determinado tiempo, si se tiene que realizar una actividad presencial con el adulto mayor.

Esta institución es una identidad sin ánimo de lucro que trabaja para el bien común del corregimiento del cerrito brindado ayuda a las personas más necesitadas de la región como es el adulto mayor. Esta institución cuenta con el apoyo de la alcaldía para llevar a cabo su linda labor y así seguir alegrando corazones. Por este motivo

el centro hogar hace reportes económicos para así dar claridad de los costos y gastos que se lleva para que la identidad gubernamental tenga la certeza del manejo y control financiero que se le hace.

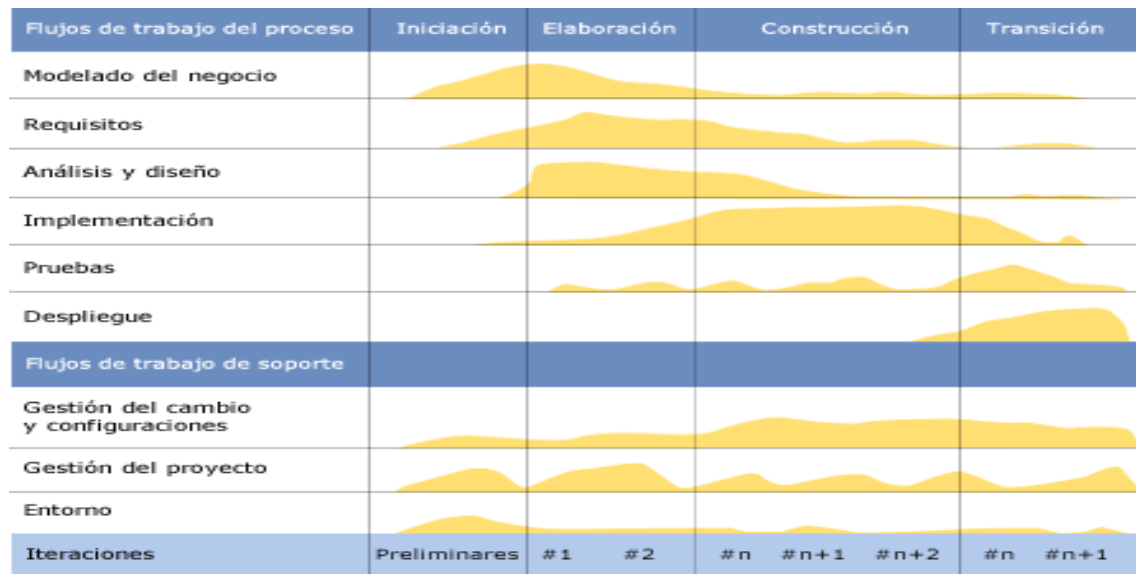
El centro hogar la nobleza no tiene un software contable que le ayude hacer los diferentes trámites para la elaboración contable, por ello requiere de un contador que haga los respectivos ajustes contable que necesita la institución

6. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de este proyecto, se usará la metodología **RUP** (Rational Unified Process o Proceso Unificado de Rational). RUP es un proceso de ingeniería de software que suministra un enfoque para asignar tareas y responsabilidades dentro de una organización de desarrollo de software. Su objetivo es asegurar la producción de software de alta calidad para satisfacer las necesidades de los usuarios, dentro de un límite de tiempo y presupuesto establecidos. Es una metodología de desarrollo iterativo que es enfocada hacia “diagramas de casos de uso, manejo de los riesgos y el manejo de la arquitectura” como tal.

Esta metodología define flujos de trabajo y etapas para cada flujo, tal como se ilustra en la siguiente figura:

Figura 1. Flujo de trabajo y Etapas de la Metodología RUP



Fuente: López, jameson. Flujo de trabajo y Etapas de la Metodología RUP. [Imagen en línea]. [Consultado: 14 de Enero de 2019]. Disponible en: <https://kaizentic.wordpress.com/2014/11/03/proceso-de-desarrollo-de-software-con-rup-2/>

6.1 ETAPAS DEL PROYECTO

Para el desarrollo de esta pasantía, las etapas se pueden contextualizar de la siguiente manera:

6.1.1 Iniciación

- Tener un acuerdo con la entidad para el desarrollo de la pasantía, cumpliendo con los intereses de ambas partes
- Describir los actores del Centro Hogar la Nobleza.
- Describir los trabajadores del Centro Hogar la Nobleza.
- Hacer un formato de entrevista para la recolección de información de requerimientos.
- Hacer una observación de estudio para levantar los requerimientos funcionales y no funcionales del Centro Hogar la Nobleza solicitado por el Cliente.
- Diagnósticos de los procesos o actividad para la clasificación contable.

6.1.2 Elaboración

- Determinar las actividades para la ejecución respecto al ciclo de desarrollo.
- Diseñar el modelo de casos de uso.
- Validar los casos de uso con el cliente.
- Determinar los ciclos de desarrollo.
- Determinar la arquitectura de soporte para la aplicación (Diagrama de Despliegue).
- Determinar los estándares de codificación.
- Un manual de usuario preliminar.

6.1.3 Construcción

- Realizar el diseño respecto a las actividades
- Realizar actividades de integración (ensamble de componentes y pruebas de integración).
- Riesgos presentados mitigados en el Centro Hogar la Nobleza
- Arquitectura integrada (mantenida y mínimamente actualizada).
- Planificar las actividades de implementación
- Realizar el desarrollo del software
- Caso de negocio actualizado
- Terminar Manual de usuario

6.1.4 Transición

- Prototipo Operacional
- Codificación de Documentos (legal) para un mejor manejo y sea legible para modificaciones si se requiere en un futuro.
- Verificación de métricas de software para su implementación.
- Plan de prueba de aceptación.
- Caso de negocio completo.
- Capacitación al usuario del manejo del software y manual práctico de actividad en el programa.

7. DESARROLLO DEL PROYECTO

En esta etapa del proyecto o proceso se visualizará todos los detalles que se alcanzaron para el desarrollo del objetivo general, y así cumplir con el alcance estipulado al inicio de este proceso.

7.1 INICIO

7.1.1 Levantamiento de requerimientos

En esta etapa se hizo, el debido estudio con el cliente para determinar las prioridades y así obtener un listado de requerimientos para el desarrollo del sistema.

Basándonos en la actividad de la entrevista, así se obtendría las diferentes descripciones e interacciones que se podría concluir con el funcionamiento del sistema y el usuario. Entonces así hemos empezado esta etapa con la colaboración de la directora del Centro Hogar la Nobleza. Para resolver a cabalidad la necesidad presentada.

A continuación, se mostrara el listado de requerimientos obtenidos

Tabla 1. Requerimiento RF01

		<p align="center">Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 01	Prioridad: 1
Descripción del Requerimiento: El sistema tendrá una interfaz de Login o de inicio de sesión para su acceso y el perfil es sólo administrativo.			
Tipo de Requerimiento:	x	No Funcional	
Restricciones del Funcionamiento: Digitalizar usuario y contraseña			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menu principal	Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:		
Nombre de Interfaz: Login index.php	Perfil de usuario autorizado: administrador		
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola vivas G.	Fecha de aceptación 20 de marzo de 2019		

Tabla 2. Requerimiento RF02

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> • Hugo Torres 		Requerimiento Nº: 02	Prioridad 1
Descripción del Requerimiento: El usuario tendrá el nombre y contraseña para acceder al sistema, que será reconocido como administrador.			
Tipo de Requerimiento:	<input checked="" type="checkbox"/> Funcional	<input type="checkbox"/> No Funcional	
Restricciones del Funcionamiento: <ul style="list-style-type: none"> • La contraseña estará compuesta con caracteres alfanumericos. Tendra un tamaño mínimo de 1 caracteres y un máximo de 25 caracteres. 			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menu principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_home.php		Perfil de usuario autorizado: administrativo	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola vivas G.		Fecha de aceptación : 30 de marzo de 2020	

Tabla 3. Requerimiento RF03

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativo		Fecha: 30 de 01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 03	Prioridad 2
Descripción del Requerimiento: cuando el usuario entre al sistema tendrá una interfaz minimalista y un menú con las siguientes opciones: Caja, Mesa, Recetas, Insumos, Compras, Categorías, Gastos, Gestión, Proveedores, Nomina, Informes, Usuario			
Tipo de Requerimiento:		x	No Funcional
Funcional			
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá dominio del sistema.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menu principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_home.php		Perfil de usuario autorizado: administrativo	

Tabla 4. Requerimiento RF04


		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativo		Fecha: 30 de -01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> • Hugo Torres 		Requerimiento N°: 04	Prioridad: 3
Descripción del Requerimiento: El ítem de caja debe tener un valor general de presupuesto			
Tipo de Requerimiento:		X	No Funcional
Funcional			
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que trabajar bajo el parámetro que él mismo indique en esta opción de lo contrario el sistema le dará una alerta de emergencia, esto se verá reflejado en los informes.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menu principal		Módulos de nivel inferior Ruta: caja/ caja general Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_home.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario : Paola Vivas G.			

Tabla 5. Requerimiento RF05


		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativo		Fecha: 30 -01- 2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 05	Prioridad: 3
Descripción del Requerimiento: El ítem de caja de presupuesto menor, debe ingresarse un valor para la gestión del (CHN), ya sea semanal o quincenal. Dependiendo la limitación que lo desee.			
Tipo de Requerimiento:		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funcional		No Funcional	
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que trabajar bajo el parámetro que él mismo indique en esta opción, de lo contrario el sistema le dará una alerta de emergencia, esto se verá reflejado en los informes			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menu principal		Módulos de nivel inferior Ruta: caja/ caja menor Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_home.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-de marzo-2019	

Tabla 6. Requerimiento RF06


		<p align="center">Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>	
<p>Dependencia: Administrador</p>		<p>Fecha: 30-01-2019</p>	
<p>Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García</p>		<p>Cargo del Usuario: Directora</p>	
<p>Analista Responsable:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		<p>Requerimiento N°: 06</p>	<p>Prioridad: 3</p>
<p>Descripción del Requerimiento: El ítem de caja pueda darme una alerta en caso de que se esté agotando el presupuesto menor, de acuerdo a los parámetros establecidos.</p>			
<p>Tipo de Requerimiento: x</p>		<p>No Funcional</p>	
<p>Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que revisar los parámetros establecidos en el sistema y dar una nueva asignación al presupuesto.</p>			
<p>Localización en la aplicación final.</p>			
<p>Módulo de primer nivel : Menu principal</p>		<p>Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:</p>	
<p>Nombre de Interfaz: Gui_box.php</p>		<p>Perfil de usuario autorizado: administrador</p>	
<p>Aceptación del usuario</p>			
<p>Nombre y firma Paola Vivas G.</p>		<p>Fecha de aceptación: 30-marzo-2019</p>	

Tabla 7. Requerimiento RF07

		<p align="center">Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30 -01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: • Hugo Torres		Requerimiento Nº: 07	Prioridad: 3
Descripción del Requerimiento Que el ítem de Mesa, pueda eliminar un pedido en caso que haya un error en la digitación			
Tipo de Requerimiento: Funcional	X	No Funcional	
Restricciones del Funcionamiento: Utilizarlo con responsabilidad para que no haya ninguna falta a la integridad del proceso			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menu principal	Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:		
Nombre de Interfaz: Gui_table.php	Perfil de usuario autorizado: Administrador		
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.	Fecha de aceptación: 30-marzo -2019		

Tabla 8. Requerimiento RF08

		<p align="center">Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 08	Prioridad: 4
Descripción del Requerimiento: Del ítem de producto se pueda guardar los atributos del mismo.			
Tipo de Requerimiento:		<input checked="" type="checkbox"/>	No Funcional
Funcional			
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que llenar todos los campos			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menu principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_Input.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación: 30- marzo de 2019	

Tabla 9. Requerimiento RF09

		<p align="center">Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>	
<p>Dependencia: Administrativa</p>		<p>Fecha: 30-01-2019</p>	
<p>Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García</p>		<p>Cargo del Usuario: Directora</p>	
<p>Analista Responsable:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		<p>Requerimiento N°: 09</p>	<p>Prioridad: 2</p>
<p>Descripción del Requerimiento: Del ítem producto se pueda actualizar algunos atributos para la gestión.</p>			
<p>Tipo de Requerimiento:</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> Funcional</p>	<p><input type="checkbox"/> No Funcional</p>
<p>Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que llenar todos los campos</p>			
<p>Localización en la aplicación final.</p>			
<p>Módulo de primer nivel : Menu principal</p>		<p>Módulos de nivel inferior Ruta: insumos/ editar Opción:</p>	
<p>Nombre de Interfaz: Gui_input.php</p>		<p>Perfil de usuario autorizado: Administrador</p>	
<p>Aceptación del usuario</p>			
<p>Nombre y firma: Paola Vivas G.</p>		<p>Fecha de aceptación: 30-marzo-2019</p>	

Tabla 10. Requerimiento RF10

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administración		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: • Hugo Torres		Requerimiento N°: 10	Prioridad: 2
Descripción del Requerimiento: Del ítem de producto se pueda eliminar un producto en caso de que se lo declare fuera de uso.			
Tipo de Requerimiento:	x	No Funcional	
Restricciones del Funcionamiento: Digitalizar correctamente.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menu principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_ Input.php		Perfil de usuario autorizado: Administrativo	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo -2019	

Tabla 11. Requerimiento RF11

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: • Hugo Torres		Requerimiento N°: 11	Prioridad: 3
Descripción del Requerimiento: El ítem de categoría tendrá los diferentes tipos de productos para su clasificación.			
Tipo de Requerimiento:		No Funcional	
Funcional		<input checked="" type="checkbox"/>	
Restricciones del Funcionamiento: ninguno			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menu principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Categoría/ insumo Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_Category.php		Perfil de usuario autorizado: Administador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 12. Requerimiento RF12

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 12	Prioridad 1
Descripción del Requerimiento: En el ítem de categoría, se podrá crear una categoría de prioridad para llevar un orden.			
Tipo de Requerimiento:	<input checked="" type="checkbox"/>	No Funcional	<input type="checkbox"/>
Restricciones del Funcionamiento: Digitar correctamente			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menu principal		Módulos de nivel inferior Ruta: categoria/ crear Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_category.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 13. Requerimiento RF13

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 13	Prioridad : 4
Descripción del Requerimiento: En el ítem gastos, permita guardar los atributos de los gastos efectuados para posterior gestión.			
Tipo de Requerimiento: <input checked="" type="checkbox"/> Funcional		<input type="checkbox"/> No Funcional	
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que llenar todos los campos			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_Expe.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 14. Requerimiento RF14

		<p align="center">Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>	
<p>Dependencia: Administrativo</p>		<p>Fecha: 30-01-2019</p>	
<p>Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García</p>		<p>Cargo del Usuario: Directora</p>	
<p>Analista Responsable:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		<p>Requerimiento N°: 14</p>	<p>Prioridad: 3</p>
<p>Descripción del Requerimiento: El sistema permita crear un Departamento, para diversas actividades en el CHN.</p>			
<p>Tipo de Requerimiento:</p>		<p align="center"><input checked="" type="checkbox"/> No Funcional</p>	<p align="center"><input type="checkbox"/> Funcional</p>
<p>Restricciones del Funcionamiento: Digitalizar correctamente</p>			
<p>Localización en la aplicación final.</p>			
<p>Módulo de primer nivel : Menú principal</p>		<p>Módulos de nivel inferior Ruta: gastos/ departamento Opción:</p>	
<p>Nombre de Interfaz: Gui_Expe.php</p>		<p>Perfil de usuario autorizado: administrador</p>	
<p>Aceptación del usuario</p>			
<p>Nombre y firma Paola Vivas G.</p>		<p>Fecha de aceptación 30-marzo-2019</p>	

Tabla 15. Requerimiento RF15

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30- 01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: • Hugo Torres		Requerimiento N°: 15	Prioridad : 3
Descripción del Requerimiento: Que permita ver los stock de los productos			
Tipo de Requerimiento:	<input checked="" type="checkbox"/> Funcional	<input type="checkbox"/> No Funcional	
Restricciones del Funcionamiento: ninguno			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_input.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 16. Requerimiento RF16

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento Nº: 16	Prioridad: 2
Descripción del Requerimiento: En el ítem insumo, permita dar detalles de los productos y el estado del mismo.			
Tipo de Requerimiento:	<input checked="" type="checkbox"/>	No Funcional	<input type="checkbox"/>
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que llenar todos los campos			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú peincipal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_Input.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 17. Requerimiento RF17

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 17	Prioridad: 3
Descripción del Requerimiento: Del ítem usuario, permita guardar todas las personas manejadas en el (CHN).			
Tipo de Requerimiento:	<input checked="" type="checkbox"/>	No Funcional	<input type="checkbox"/>
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que llenar todos los campos			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_User.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 18. Requerimiento RF18

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 18	Prioridad: 4
Descripción del Requerimiento: Del ítem de informes, dar detalles de todos los movimientos en el sistema			
Tipo de Requerimiento: Funcional	<input checked="" type="checkbox"/>	No Funcional	<input type="checkbox"/>
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que establecer que reporte de operación a realizar.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: GUI_Home.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 19. Requerimiento RF19

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento Nº: 19	Prioridad : 3
Descripción del Requerimiento: Que el sistema tenga una opción de Crear recetas de acuerdo a la alimentación dada en el día.			
Tipo de Requerimiento:	<input checked="" type="checkbox"/>	No Funcional	<input type="checkbox"/>
Restricciones del Funcionamiento: Ninguna			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Categoría/receta Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_Recipes.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 20. Requerimiento RF20

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento Nº: 20	Prioridad 3
Descripción del Requerimiento: Que el sistema tenga una opción de eliminar recetas, en caso de que hayan cambios alimenticios			
Tipo de Requerimiento:		<input checked="" type="checkbox"/>	No Funcional
Restricciones del Funcionamiento: Ninguna			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_Recipes.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-mar-2019	

Tabla 21. Requerimiento RF21


		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 21	Prioridad: 4
Descripción del Requerimiento: Que El sistema tenga una opción ver los pedidos realizados en la alimentación del día.			
Tipo de Requerimiento:		<input checked="" type="checkbox"/> Funcional	
<input type="checkbox"/> No Funcional			
Restricciones del Funcionamiento: Ninguna			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menu principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_table.php		Perfil de usuario autorizado: administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 22. Requerimiento RF22

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 22	Prioridad 4
Descripción del Requerimiento: Que el sistema tenga la opción de Crear pedidos, de acuerdo a la alimentación dada en el día.			
Tipo de Requerimiento: x		No Funcional	
Restricciones del Funcionamiento: Ninguna			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_table.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 23. Requerimiento RF23

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 23	Prioridad 2
Descripción del Requerimiento: Que el sistema tenga la opción de eliminar pedidos, de acuerdo a un error designación de pedidos.			
Tipo de Requerimiento:	<input checked="" type="checkbox"/>	No Funcional	<input type="checkbox"/>
Restricciones del Funcionamiento: Ninguna			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_table.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 24. Requerimiento RF24


		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia:		Fecha:	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 24	Prioridad 4
Descripción del Requerimiento: El ítem proveedor, deba guardar sus atributos en el sistema.			
Tipo de Requerimiento: <input checked="" type="checkbox"/> Funcional		<input type="checkbox"/> No Funcional	
Restricciones del Funcionamiento: Deligenciar todos los campos			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_provider.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 25. Requerimiento RF25


		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: • Hugo Torres		Requerimiento N°: 25	Prioridad 2
Descripción del Requerimiento: El ítem proveedor, permita eliminar un proveedor En caso de que se escriba mal.			
Tipo de Requerimiento:	<input checked="" type="checkbox"/> Funcional	<input type="checkbox"/> No Funcional	
Restricciones del Funcionamiento: Digitalizar correctamente.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_Provider.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 26. Requerimiento RF26

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 26	Prioridad 5
Descripción del Requerimiento: En el ítem compra, deba guardar todos sus atributos.			
Tipo de Requerimiento:		<input checked="" type="checkbox"/>	No Funcional
Restricciones del Funcionamiento: Digitalizar todos los campos.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_Buy.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 27. Requerimiento RF27

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento Nº: 27	Prioridad 5
Descripción del Requerimiento: El ítem compra para productos pueda guardar todos sus atributos.			
Tipo de Requerimiento:	<input checked="" type="checkbox"/>	No Funcional	<input type="checkbox"/>
Restricciones del Funcionamiento: Digitalizar todos los campos.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_Buy.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 28. Requerimiento RF28

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento Nº: 28	Prioridad 4
Descripción del Requerimiento: El sistema pueda guardar la nómina del establecimiento.			
Tipo de Requerimiento:	<input checked="" type="checkbox"/>	No Funcional	<input type="checkbox"/>
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que trabajar con las normas salarial de ley			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_Roster.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 29. Requerimiento RF29

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia:		Fecha:	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 29	Prioridad 2
Descripción del Requerimiento: El sistema deberá contar con la opción de realizar filtros para la consulta de un producto, proveedor, pedidos y compra, el sistema debe ofrecer los siguientes filtros. Nombre del producto, menú del día - Cliente (Nombre Razón Social) – Nit.			
Tipo de Requerimiento: x		No Funcional	
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que realizar la búsqueda de acuerdo al parámetro establecido.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_Home.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 30. Requerimiento RF30

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia:		Fecha:	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 30	Prioridad 1
Descripción del Requerimiento: El sistema deberá organizar alfabéticamente el listado del ítem producto para una mejor identificación.			
Tipo de Requerimiento: Funcional	<input checked="" type="checkbox"/>	No Funcional	<input type="checkbox"/>
Restricciones del Funcionamiento: Ninguna.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_Home.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 31. Requerimiento RF31

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia:		Fecha:	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 31	Prioridad 4
Descripción del Requerimiento: El sistema deberá realizar la sumatoria de todos los gastos y compras, para así restar el valor en la caja menor.			
Tipo de Requerimiento:		<input checked="" type="checkbox"/> Funcional	
<input type="checkbox"/> No Funcional			
Restricciones del Funcionamiento: Ninguna.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_Home.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 32. Requerimiento RF32

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 32	Prioridad 1
Descripción del Requerimiento: El sistema permitirá una búsqueda por medio de fechas en la gestión de informes para un detalle más analítico en vs al tiempo.			
Tipo de Requerimiento:	<input checked="" type="checkbox"/>	No Funcional	<input type="checkbox"/>
Restricciones del Funcionamiento: Ninguna.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_home.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 33. Requerimiento RF33

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: • Hugo Torres		Requerimiento Nº: 33	Prioridad 3
Descripción del Requerimiento: El sistema podrá actualizar los precios de los productos de acuerdo al tiempo de oferta y demanda.			
Tipo de Requerimiento:	<input checked="" type="checkbox"/> Funcional	<input type="checkbox"/> No Funcional	
Restricciones del Funcionamiento: Ninguna.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_home.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 34. Requerimiento RF34

		<p align="center">Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 34	Prioridad
Descripción del Requerimiento: El sistema podrá hacer pedidos grupales o individuales, de acuerdo a la aglomeración que se atienda en el momento en el ítem mesa.			
Tipo de Requerimiento:	x	No Funcional	
Restricciones del Funcionamiento: Ninguna.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú principal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_home.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 35. Requerimiento RF35

		<p align="center">Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 35	Prioridad 1
Descripción del Requerimiento: El sistema deberá validar que todos los campos obligatorios (*) contengan información.			
Tipo de Requerimiento:		No Funcional	
Funcional		<input checked="" type="checkbox"/>	
Restricciones del Funcionamiento: Ninguna.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel : Menú pincipal		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz: Gui_home.php		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 36. Requerimiento RNF01

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 01	Prioridad
Descripción del Requerimiento: Se quiere el diseño de un logotipo especial para el (CHN).			
Tipo de Requerimiento: Funcional		No Funcional	X
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que establecer un tiempo estimado de operación.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel :		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz:		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 37. Requerimiento RNF02


		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento Nº: 02	Prioridad
Descripción del Requerimiento: Se quiere manual de uso del sistema			
Tipo de Requerimiento: Funcional		No Funcional	X
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que establecer un tiempo estimado de operación.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel :		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz:		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 38. Requerimiento RNF03

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 03	Prioridad
Descripción del Requerimiento: Se quiere capacitación del manejo del sistema en el (CHN)			
Tipo de Requerimiento: Funcional		No Funcional	X
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que establecer un tiempo estimado de operación.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel :		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz:		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 39.Requerimiento RNF04

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: • Hugo Torres		Requerimiento Nº: 04	Prioridad
Descripción del Requerimiento: El sistema permita guardar información ingresada en mayúscula.			
Tipo de Requerimiento: Funcional		No Funcional	X
Restricciones del Funcionamiento: Ninguna.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel :		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz:		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 40. Requerimiento RNF05

		<p align="center">Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: • Hugo Torres		Requerimiento Nº: 05	Prioridad
Descripción del Requerimiento: El sistema debe ejecutar con el navegador web y para uso local.			
Tipo de Requerimiento: Funcional		No Funcional	X
Restricciones del Funcionamiento: Tener instalado algún navegador web en el equipo de cómputo.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel :		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz:		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 41.Requerimiento RNF06

		<p align="center">Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: • Hugo Torres		Requerimiento Nº: 06	Prioridad
Descripción del Requerimiento: El sistema no tendrá soporte móvil.			
Tipo de Requerimiento: Funcional		No Funcional	X
Restricciones del Funcionamiento: Ninguno.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel :		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz:		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 42. Requerimiento RNF07

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: • Hugo Torres		Requerimiento N°: 07	Prioridad
Descripción del Requerimiento: El sistema tendrá conexión activa con una base de datos.			
Tipo de Requerimiento: Funcional		No Funcional	X
Restricciones del Funcionamiento: El Usuario tendrá que establecer un tiempo estimado de operación.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel :		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz:		Perfil de usuario autorizado: Administrativo	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

Tabla 43. Requerimiento RNF08

		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
Dependencia: Administrativa		Fecha: 30-01-2019	
Usuario que genera el requerimiento: Paola Andrea Vivas García		Cargo del Usuario: Directora	
Analista Responsable: <ul style="list-style-type: none"> Hugo Torres 		Requerimiento N°: 08	Prioridad
Descripción del Requerimiento: El sistema será independiente del internet. Teniendo en cuenta que no es un aplicativo web ni app.			
Tipo de Requerimiento: Funcional		No Funcional	X
Restricciones del Funcionamiento: Ninguna.			
Localización en la aplicación final.			
Módulo de primer nivel :		Módulos de nivel inferior Ruta: Opción:	
Nombre de Interfaz:		Perfil de usuario autorizado: Administrador	
Aceptación del usuario			
Nombre y firma Paola Vivas G.		Fecha de aceptación 30-marzo-2019	

De acuerdo a lo visto anteriormente a continuación se observara el listado de los requisitos establecidos, donde se quiere ilustrar las operaciones que se pueden realizar en cada una de ellas.

Figura 2 Lista de requisitos

No de requerimiento	Descripción	Registrar	Modificar	Consultar	Eliminar
RF01	El sistema tendra una interfaz de inicio de sesion y el perfil es solo administrativo				
RF02	El usuario tendra clave y usuario para acceder al sistema.				
RF03	El sistema tendra un menú con las siguientes opciones : Categoría, Insumos, Recetas, Gestión, Mesas, Proveedores, Compras, Gastos, Nomina, Cajas, Informes y Usuario.				
RF04	El item de caja debe tener un valor general de presupuesto				
RF05	El item de caja de presupuesto menor debe tener un valor para la gestion de tiempo que lo desee				
RF06	El item de caja puede darme un alerta en caso que no tenga presupuesto menor				
RF07	El item de mesa pueda eliminar un pedido en caso de que haya un error en la digitación				
RF08	Del item de insumo pueda guardar los atributos del producto.				
RF09	Del item insumo se pueda actualizar algunos atributos para la gestión.				
RF10	Del item Insumo se pueda eliminar un producto en caso de que se lo declare fuera de uso				
RF11	Del item de categoria tendra los diferentes tipos de productos para su clasificacion				
RF12	Del item de categoria se podra crear una categoria de prioridad para llevar un orden				
RF13	En el item gastos, permita guardar los atributos efectuados para posterior gestión				
RF14	El sistema permita crear Un departamento para diversas actividades				
RF15	Que el sistema permita ver los Stock de los productos en el item insumo permita dar detalle de los productos desechos o vencidos de mal estado				
RF16	Del item usuario o cliente, permita guardar las persona manejadas en el CHN				
RF17	Del item de informe, dar detalle de todos los movimientos del sistema				
RF18	Que el sistema tenga una opción de crear receta de acuerdo a la alimentación dada en el día				
RF19	Que el sistema tenga la opción de eliminar receta en caso de que haya cambios alimenticios				
RF20	Que el sistema tenga una opción, de ver los pedidos realizados de la alimentación del día.				
RF21	Que el sistema tenga la opción de crear pedidos de acuerdo a la alimentación del día				
RF22	Que el sistema tenga la opción de eliminar pedido de acuerdo a un error de designación de pedidos				
RF23	El item proveedor, deba guardar sus atributos en el sistema				
RF24	El item proveedor, permita eliminar un proveedor en caso de que se escriba mal				
RF25	El item compra, deba guardar todos sus atributos				
RF26	El item compra para productos pueda guardar todos sus atributos				
RF27	El sistema pueda guardar la nomina del establecimiento				
RF28	El sistema debera contar con la opcion de realizar filtros para la consulta de un produto, proveedor, pedidos y compras. El sistema debe ofrecer los siguientes filtros: nombre del producto- menu del dia- cliente (Nombre razon social)- NIT.				
RF29	El sistema debera organizar alfabeticamente el listado del item de insumo para una mejor identificación				
RF30	El sistema debera realizar la sumatoria de todos los gastos y compras para así restar el valor en la caja menor				
RF31	El sistema permitira una busqueda por medio de fecha en la gestion de informes para un detalle mas analitico en vs al tiempo.				
RF32	El sistema podra actualizar los precios de los productos de acuerdo al tiempo a la oferta y la demanda				
RF33	El sistema podra hacer pedidos grupales o individuales de acuerdo a la aglomeración que se atienda en el momento en el item mesa				
RF34	El sistema debera validar que todos los campos obligatorios (*) contenga información				
RF35					
RNF01	Se requiere el diseño de un logotipo especial para el (CHN)				
RNF02	Se requiere el manual de uso del sistema				
RNF03	se requiere capacitación del manejo del sistema CHN				
RNF04	El sistema permita guarda información ingresada en mayuscula				
RNF05	El sistema debe ejecutarse con el navegador web para uso local				
RNF06	El sistema no tendra soporte movil				
RNF07	El sistema tendra conexión activa con la base de datos				
RNF08	El sistema sera independiente del internet. Teniendo en cuenta que no es un aplicativo web, ni app				

7.2 ELABORACIÓN

7.2.1 Casos de uso

A continuación se mostrara los casos de uso, dándole así la forma del diseño de la estructura del software. Se quiere ver todos los casos de uso dirígete a la parte de anexos (Anexo A).

Tabla 44. Caso de uso Inicio de sesión


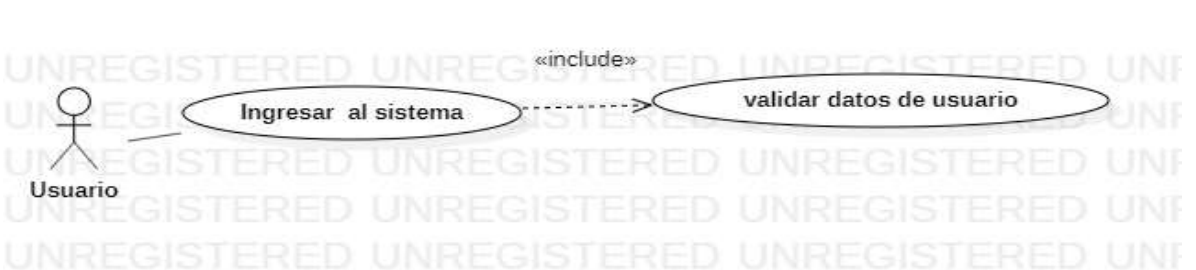
		Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
GUIÓN			
ID de Caso De Uso 01		CU_## 01 Inicio de sesión	
			
Creado Por: Hugo Torres		Fecha de Creación 25-09-2019	
Requerimiento: Cuando el usuario haga clic en el sistema tendrá la interfaz de inicio de sesión y deberá diligenciar los respectivos campos que se le muestra.			
Precondiciones		Debe existir una relación entre todas las tablas de la base de datos	
Requerimientos Relacionados		Ninguno	
Curso Normal			

Tabla 44 (Continuación)

<p>Actor(es) 1 ingresar nombre de usuario 2 ingresar contraseña.</p>	<p>Sistema 3 validar nombre de usuario y contraseña 4 permite el ingreso del usuario al sistema, mostrando opciones disponibles 5. fin</p>
<p>Excepciones</p>	
<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD</p>	

Tabla 45. Caso de uso de Gestión y Actualización Administrativa.


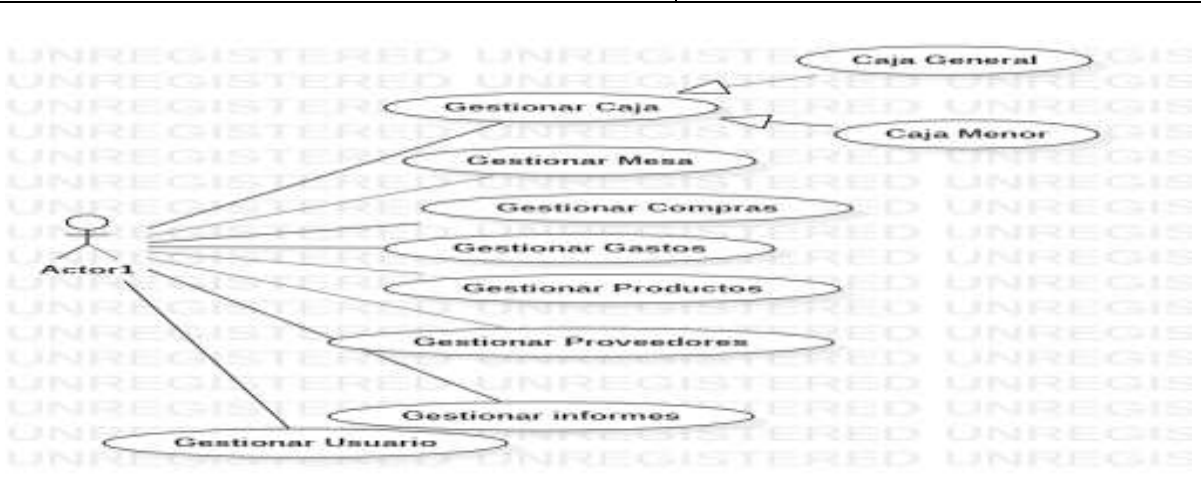
	<p>Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>
<p style="text-align: center;">GUIÓN</p>	
<p>ID de Caso De Uso 02</p>	<p>CU_## 02 Gestión y Actualización Administrativa</p>
 <pre> graph LR Actor1((Actor1)) --- UC1(Gestionar Usuario) Actor1 --- UC2(Gestionar Proveedores) Actor1 --- UC3(Gestionar Productos) Actor1 --- UC4(Gestionar Gastos) Actor1 --- UC5(Gestionar Compras) Actor1 --- UC6(Gestionar Mesa) Actor1 --- UC7(Gestionar Caja) UC7 --- UC8(Caja General) UC7 --- UC9(Caja Menor) </pre>	

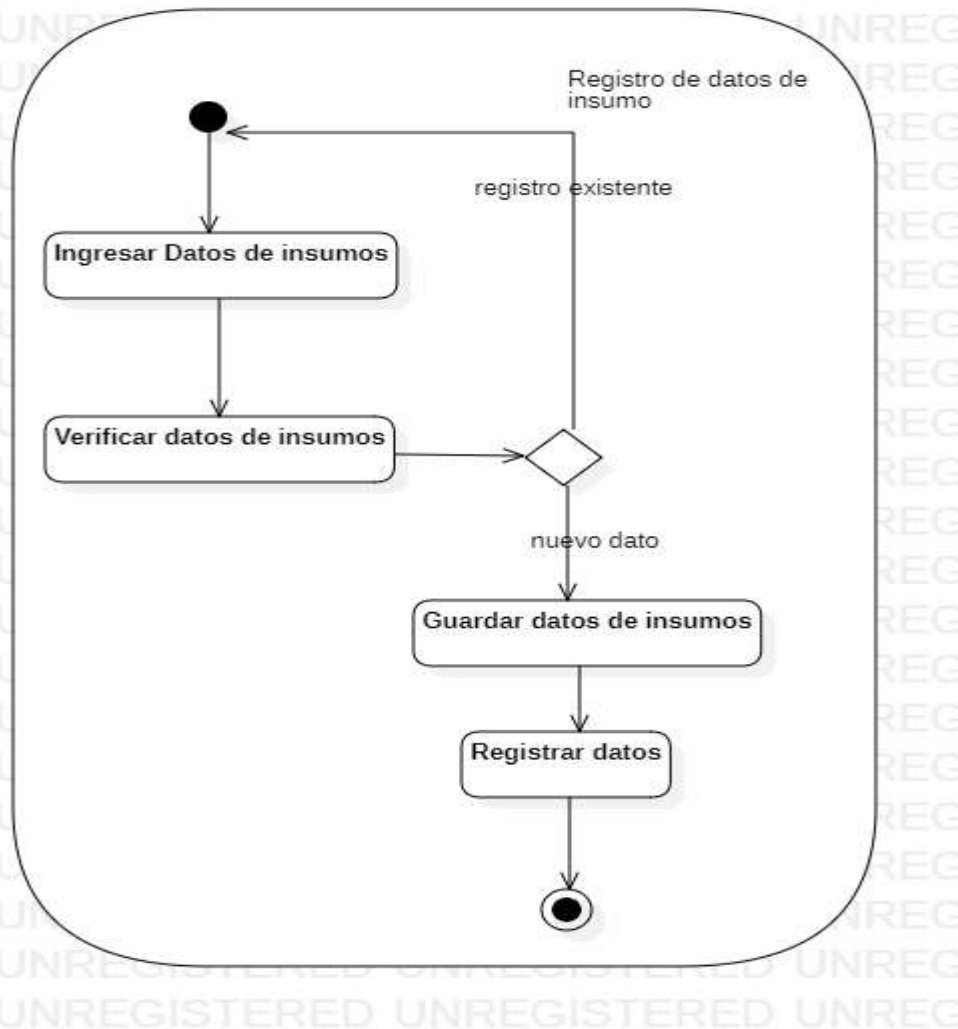
Tabla 45 (Continuación)

Creado Por: Hugo Torres		Fecha de Creación 25-09-2019
Requerimiento: 4,5,8,11,12,13,14,17,19,21,22,24,26,27,28.		
Precondiciones	Que tenga que modificar algún dato.	
Requerimientos Relacionados	Casi todos los requerimientos	
Curso Normal		
Actor(es) 1 Selecciona caja 3 introducir valores en el respectivo cuadro de cajas 4 presione entrar.	Sistema 2 validar entrada 5 guardar valor de manejo 6 fin.	
Excepciones : las modificaciones de un documento la hará el administrador		
UNIVERSIDAD		

7.2.2 Diagramas de Actividades

En este proceso se determina el soporte del diagrama y su funcionalidad, para llevar a cabo la finalidad del prototipo del sistema. A continuación se observa el diagrama de actividades de registro de sesión, para ver todos los diagramas dirigirse a la sección de anexos (Anexo B).

Figura 3. Proceso de Registro de datos de insumo.



Fuente: elaboración propia

7.2.3 Conceptos técnicos

Las herramientas que vamos a utilizar para el desarrollo de este proyecto son los lenguajes de programación: **laravel**, **php**, **javascript**, **mysql**, el lenguaje de modelación **UML** (Unified Modeling Language), y el software necesario para la implementación de la aplicación es APPSERV el cual trae incorporado APACHE.

Laravel

Es un framework PHP. Es uno de los frameworks más utilizados y de mayor comunidad en el mundo de Internet.

Como framework resulta bastante moderno y ofrece muchas utilidades potentes a los desarrolladores, que permiten agilizar el desarrollo de las aplicaciones web.

Laravel pone énfasis en la calidad del código, la facilidad de mantenimiento y escalabilidad, lo que permite realizar proyectos desde pequeños a grandes o muy grandes. Además permite y facilita el trabajo en equipo y promueve las mejores prácticas.¹⁴

Vues.js

Es un framework progresivo para construir interfaces de usuario. A diferencia de otros frameworks monolíticos, Vue está diseñado desde el inicio para ser adoptado incrementalmente. La biblioteca principal se enfoca solo en la capa de la vista, y es muy simple de utilizar e integrar con otros proyectos o bibliotecas existentes. Por otro lado, Vue también es perfectamente capaz de soportar aplicaciones sofisticadas de una sola página (en inglés single-page-application o SPA) cuando se utiliza en combinación con herramientas modernas y librerías compatibles.¹⁵

¹⁴ Desarrollo web. Laravel. [en línea]. [consultado: 23 de septiembre del 2019]. Disponible en: <https://desarrolloweb.com/home/laravel>

¹⁵ Vue.js. Introducción. [en línea]. [consultado: 23 de septiembre del 2019]. Disponible en: <https://es-vuejs.github.io/vuejs.org/v2/guide/>

Javascript

Es un lenguaje de programación interpretado, dialecto del estándar ECMAScript. Se define como orientado a objetos, basado en prototipos, imperativo, débilmente tipado y dinámico.

Se utiliza principalmente en su forma del lado del cliente (*client-side*), implementado como parte de un navegador web permitiendo mejoras en la interfaz de usuario y páginas web dinámicas aunque existe una forma de JavaScript del lado del servidor (*Server-side JavaScript* o *SSJS*). Su uso en aplicaciones externas a la web, por ejemplo en documentos PDF, aplicaciones de escritorio (mayoritariamente widgets) es también significativo¹⁶

(Client-side): es el ámbito en el cual un cliente ejecuta sus operaciones en una relación cliente-servidor dentro de una red informática.

Mysql

Es la base de datos de código abierto más popular del mundo. Por su rendimiento, confiabilidad y facilidad de uso comprobados, MySQL se ha convertido en la opción de base de datos líder para aplicaciones basadas en la web ya que es utilizada por propiedades web de alto perfil como Facebook, Twitter, YouTube y los cinco sitios web más importantes*. Además, es una opción extremadamente popular como base de datos integrada y es distribuida por miles de ISV y OEM.¹⁷

Uml: El Lenguaje Unificado de Modelado (Unified Modeling Language UML), es un lenguaje estándar para escribir planos de software, UML se puede utilizar para visualizar, especificar, construir y documentar los artefactos de un sistema que involucra una gran cantidad de software. UML prescribe un conjunto de notaciones

¹⁶ Wikipedia. JavaScript [en línea]. [consultado el 23 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/JavaScript>

¹⁷ Oracle. Oraclmysql [en línea]. [Consultado el 23 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://www.oracle.com/co/mysql/>

y diagramas estándar para modelar sistemas orientados a objetos, y describe la semántica esencial de lo que estos diagramas y símbolos significan.¹⁸

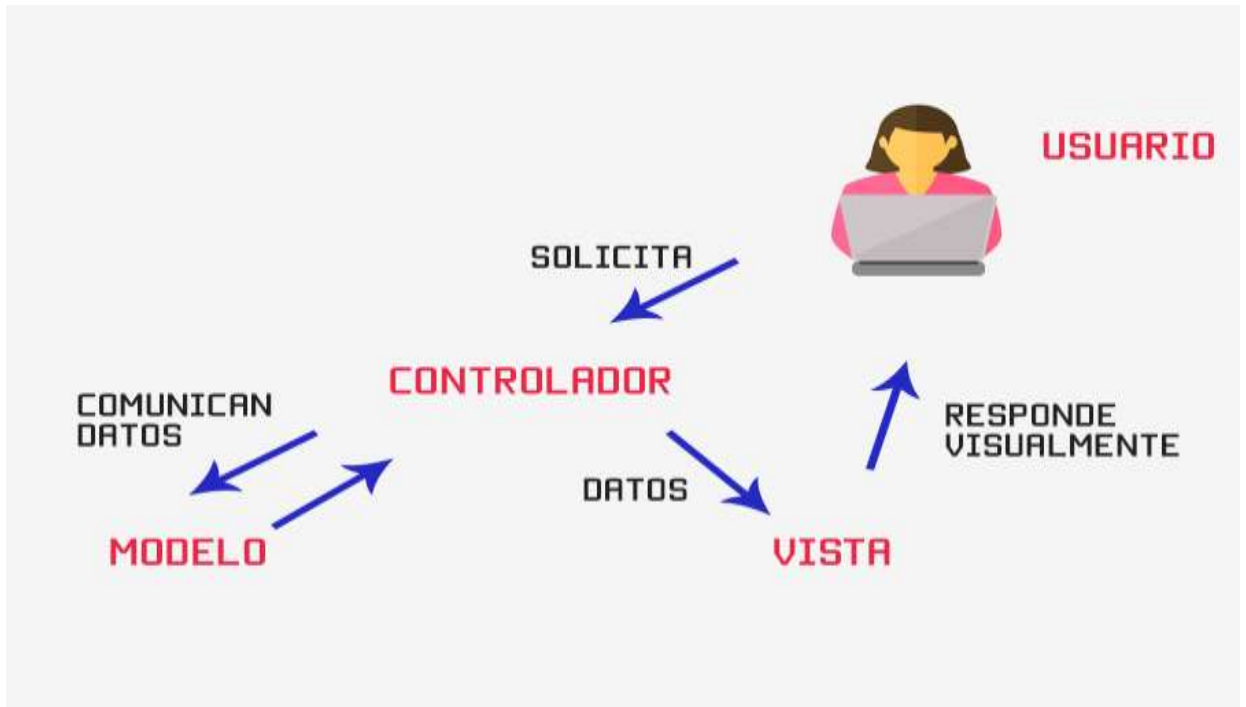
7.2.4 Arquitectura de soporte

El MVC o Modelo-Vista-Controlador es un patrón de arquitectura de software que, utilizando 3 componentes (Vistas, Models y Controladores) separa la lógica de la aplicación de la lógica de la vista en una aplicación. Es una arquitectura importante puesto que se utiliza tanto en componentes gráficos básicos hasta sistemas empresariales; la mayoría de los frameworks modernos utilizan MVC (o alguna adaptación del MVC) para la arquitectura.¹⁹

¹⁸Universidad nacional abierta y a distancia. Uml [sitio web]. [consultado el 23 de septiembre de 2019]. Disponible en: http://stadium.unad.edu.co/ovas/10596_9839/qu_es_uml.html

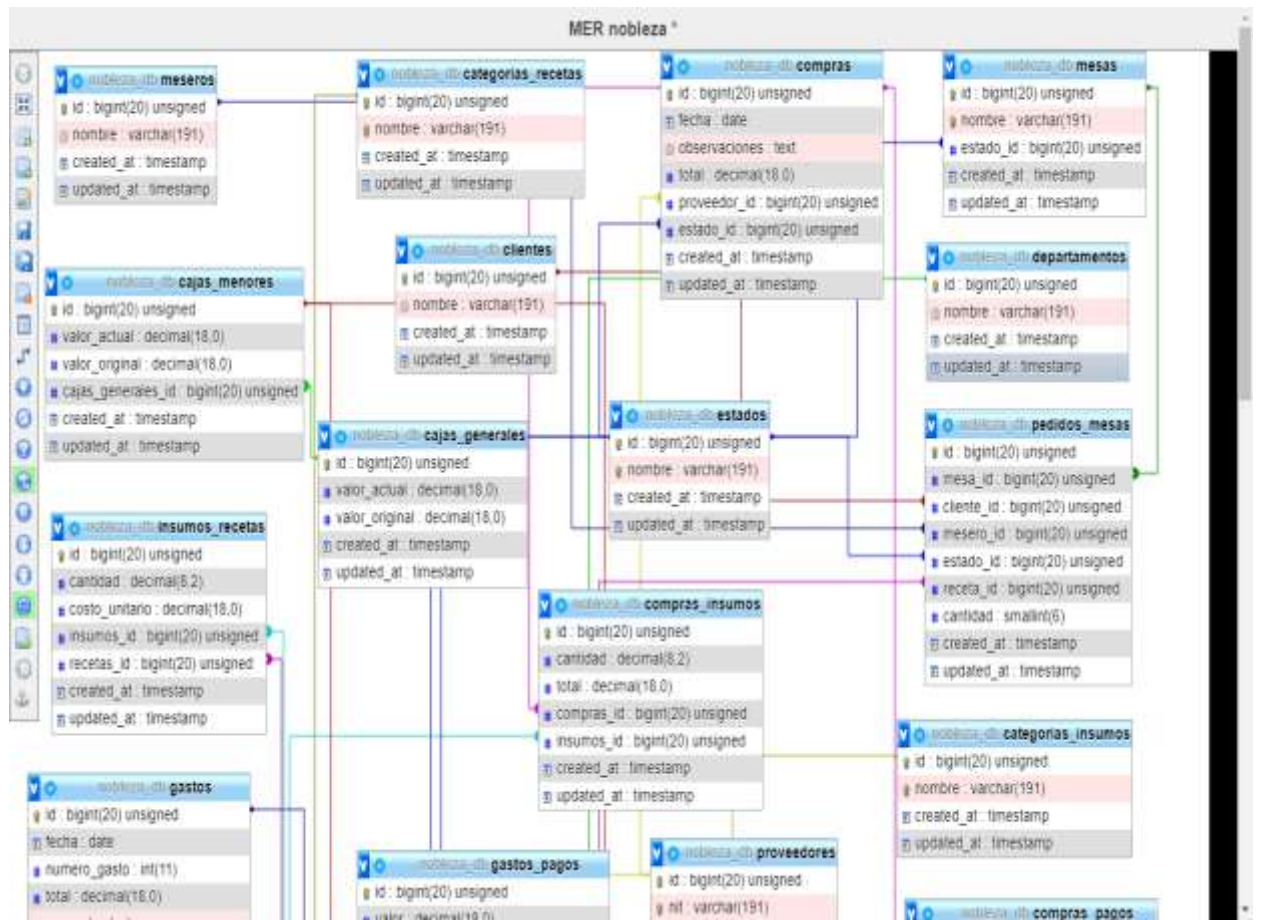
¹⁹ Hernández, Uriel. MVC (Model, View, Controller) Explicado. [en línea] (22 de febrero del 2015) [consultado: 23 de septiembre del 2019]. Disponible en :<https://codigofacilito.com/articulos/mvc-model-view-controller-explicado>

Figura 4. Modelo Vista Controlador



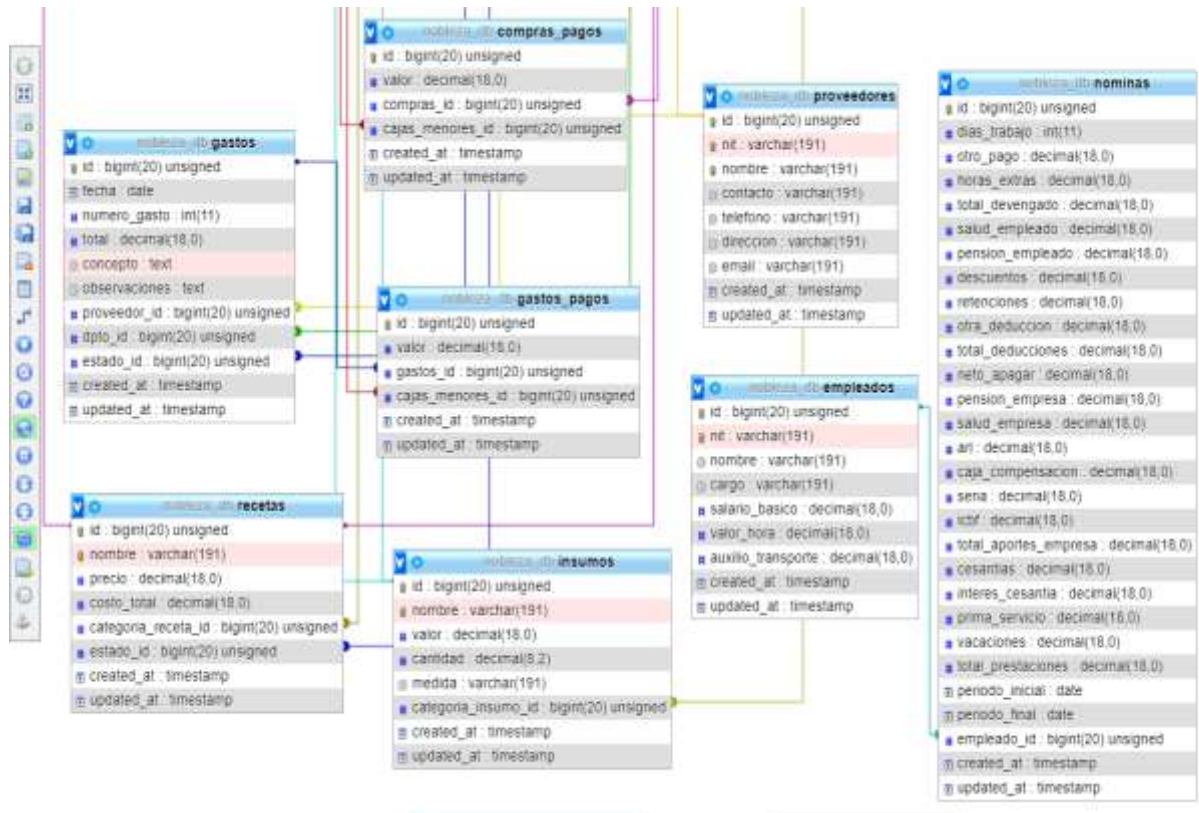
Fuente: Hernández, Uriel. Modelo Vista Controlador [imagen en línea]. [Consultado: 23 de septiembre 2019]. Disponible en: <https://codigofacilito.com/articulos/mvc-model-view-controller-explicad>

Figura 6. MER



Fuente: Elaboración propia

Figura 7. MER 2



Fuente: Elaboración Propia

7.4 TRANSICIÓN

En esta etapa del proceso se validan todas las operaciones del prototipo y las métricas del software. Dando finalidad a un proceso de análisis, diseño y ejecución del proyecto, para así entrar a la implementación. A continuación se visualizará las debidas pruebas realizadas para un sistema completo.

7.4.1 Pruebas

Se hicieron unas pruebas de varias clases donde una de ella es Unitaria: se verifica la creación de los registros de datos básicos (temas, servidor de base de datos, institución) Luego de cada creación se verificó la base de datos para ver si las creaciones de registro funcionaban correctamente, y se pudo después de unas correcciones menores, concluir que estas funciones del sistema trabajan correctamente.

Después de estas pruebas se concluyó que se podría entregar un sistema con una buena calidad en su código

Ahora le mostraremos las pruebas físicas al software

- **USUARIO:** Interfaz para ingresar a la aplicación, aquí digita usuario y contraseña

Figura 8. Inicio de sesión



Fuente: Elaboración propia

- en este paso hacemos la búsqueda con todo tipo de filtros en algunos ítem para así obtener resultados en la siguiente imagen se hace por medio de categoría.

Figura 9. Filtros de búsqueda

Nobleza App Categorías ▾ Insumos Recetas Gestión ▾ Mesas Proveedores Compras Gestos ▾ Nomina ▾ Cajas ▾ Pruebas ▾

Insumos Crear Insumos

Mostrar 10 registros Buscar: POLLO x

Código	Categoría	Nombre	Valor	Cantidad	Medida	Opciones
2	polo	piernas de pemi	\$0 COP	Comprar	GR	Eliminar
1	polo	pechuga en bandeja	\$0 COP	Comprar	GR	Eliminar
3	polo	nuggets	\$0 COP	Comprar	GR	Eliminar

Anterior 1 Siguiente

Fuente: Elaboración propia

En este recuadro se hace por medio del NIT el concepto de las búsquedas, también se puede aplicar por nombre, dirección, correo o telefono.

Figura 10. Consultas

Nobleza App Categorías ▾ Insumos ▾ Recetas ▾ Gestion ▾ Mesas ▾ Proveedores Compras ▾ Gastos ▾ Nomina ▾ Cajas ▾ Pruebas ▾

Proveedores Crear Proveedor

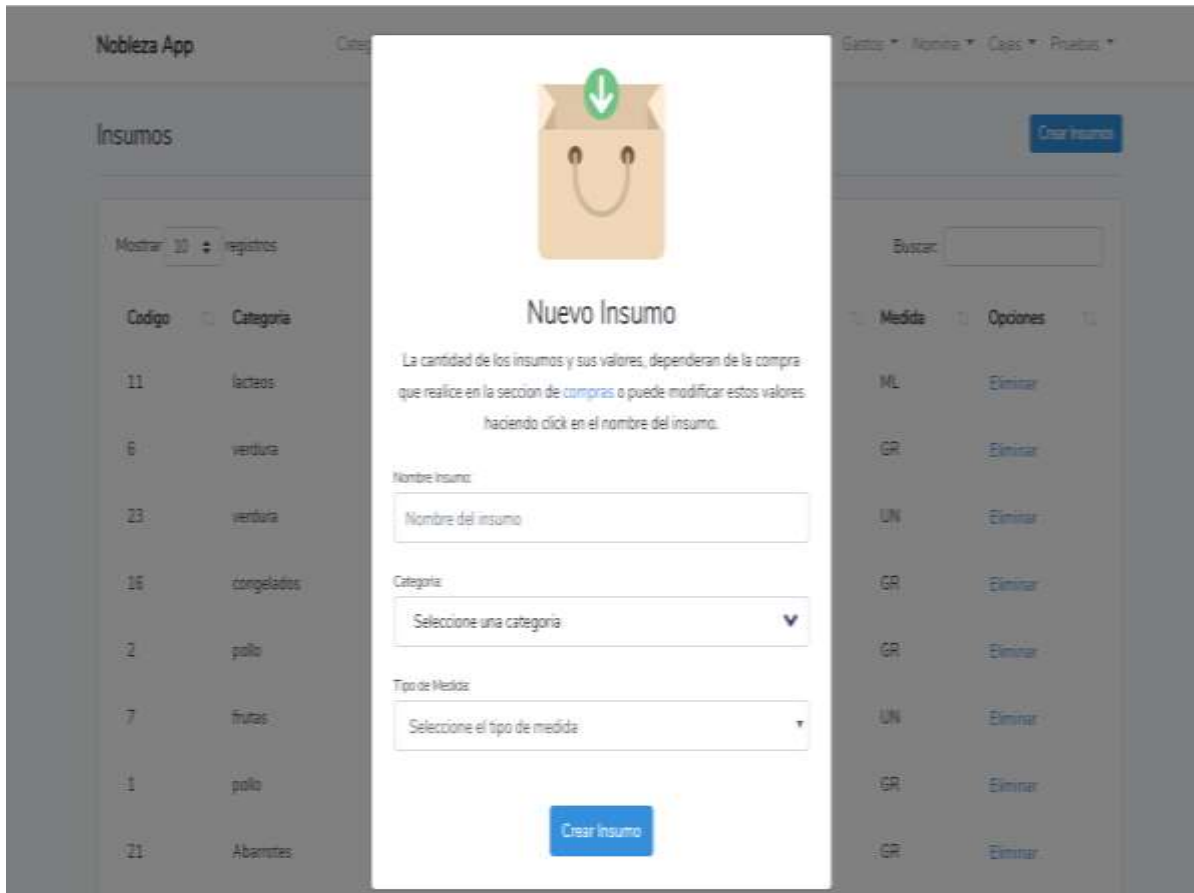
Mostrar registros Buscar: x

NIT/Cedula	Razon Social	Contacto	Telefono	Direccion	Correo Electronico	Opciones
362874	tienda los arrayanes	tienda los arrayanes	3009876	calle 8# 8-45 el molino	anabelen@hotmail.com	Modificar
453672	olimpica	olimpica	319867542	transversal sur	olimpica@gmail.com	Modificar

Fuente: Elaboración propia

- En la siguiente prueba se hace la respectiva creación de un insumo para ser agregado a la base de datos y ser útil en las necesidades alimenticias.

Figura 11. Creación de Insumos



Fuente: Elaboración propia

- A continuación se hace una prueba de creación en el ítem de compra para la realización de un nuevo producto

Figura 12. Creación de una nueva Compra

Nobleza App

El total de tu compra es:

\$3000

Fecha de la compra:

05/02/2020

Seleccione el proveedor:

tienda los arrayanes x v

Pago Caja Menor:

\$ 3.000

Otros Medios:

\$ 0

Pagar Compra

Fuente: Elaboración propia

- En el ítem de nómina se ha creado un empleado con sus respectivos campos validando así el registro de empleado

Figura 13. Creación de un empleado

Nobleza App

Empleados

Mostrar: 10 registros

Cedula	Nombre
1114980776	dauid holguin
1245897	paula vivas

Nuevo Empleado

Por favor complete todos los datos para ingresar el nuevo empleado

Numero de Documento: 133345566

Nombre Completo: humberto galeano

Cargo a Ocupar: contador

Salario del Empleado: 1200000

Valor Hora: \$ 5.000

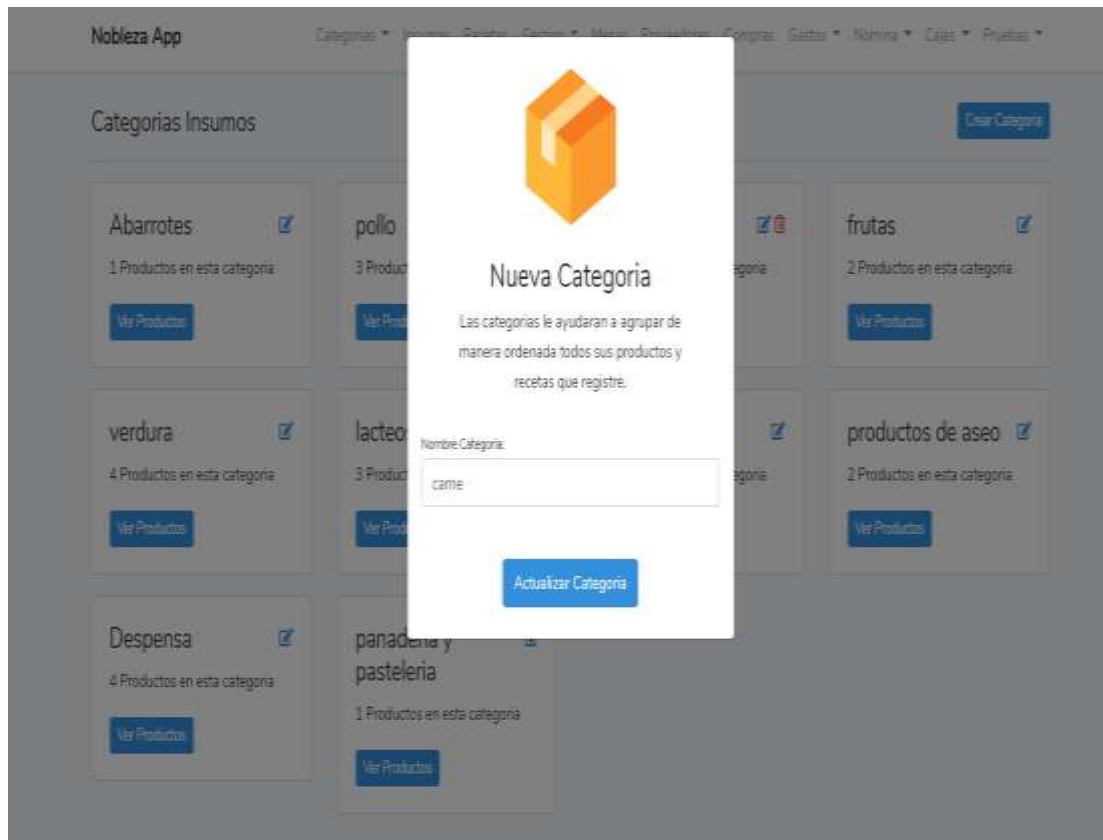
Auxilio de Transporte: 0

Crear Empleado

Fuente: Elaboración propia

- En esta prueba se está validando la modificación de algún campo, como se puede apreciar hablamos del ítem de categoría se podrá modificar el nombre valga la redundancia y en otro ítem como proveedores

Figura 14. Validación de la opción modificar



Fuente: Elaboración propia

- En esta ocasión validamos la prueba de eliminar producto o insumo como se le ha llamado en este caso

Figura 16. Validación de Campos Obligatorios

The screenshot shows the 'Nuevo Gasto' (New Expense) form in the 'Nobleza App'. The form contains several input fields, each with a red border and a red 'x' icon indicating a validation error:

- Gasto No.:** The field contains the text 'Digite numero de documento' and is marked as invalid.
- Departamento:** The dropdown menu shows 'servicios publicos' and is marked as invalid.
- Proveedor:** The dropdown menu shows 'tienda los arañajes' and is marked as invalid.
- Total Gasto:** The field contains '\$' and is marked as invalid.
- Pago Caja Menor:** The field contains '\$' and is marked as invalid.
- Otros medios de pago:** The field contains '\$' and is marked as invalid.
- Concepto:** The text area is empty and marked as invalid.

At the bottom right, there is a red notification box with the text: 'Important message. Por favor complete todos los campos.' (Please complete all fields.)

Fuente: Elaboración propia

- En esta prueba validamos las funciones matemáticas, como se puede ver es en el ítem de nómina si que es necesario su funcionamiento correctamente para diligenciar ajustes contables.

Figura 17. Validación de las funciones matemáticas

Example Component			
Periodo Inicial	Periodo Final	Nombre Del Empleado	
06/02/2019	06/02/2020	david holguin	
Cedula	Cargo	Dias Laborados *	
1114980776	enfermero	365	
Salario Basico	Remuneracion Dias Laborados	Auxilio De Transporte	Auxilio Trans. Dias Laborados
\$ 877.000	\$ 10.670.167	\$ 82.000	\$ 1.119.333
Otros Pagos *	Horas Extras *	Total Devengado	
\$ 0	\$ 0	\$ 11.789.500	
Salud Empleado 4%	Pension Empleado 4%	Descuentos	Retenciones
\$ 471.580	\$ 471.580	\$ 0	\$ 0
Otras Deducciones	Total De Deducciones	Neto A Pagar	
\$ 0	\$ 943.160	\$ 10.846.340	

Fuente: Elaboración propia

8. CONCLUSIONES

Para obtener un buen producto de software es necesario hacer un levantamiento de requerimientos con la suficiente profundidad, de tal manera al diseñar se pueda proponer una buena solución.

En la etapa del desarrollo de software se establece como primera característica de calidad la corrección de un objetivo, dando así la oportunidad de poder brindar una solución, a la necesidad encontrada en el Centro hogar la nobleza, con el objetivo de gestionar sus costos y gastos en el área administrativa dándole así un mejor análisis en la toma de decisión.

En relación al desarrollo implementando una metodología que utiliza el enfoque de la orientación a objetos en su diseño y está diseñado y documentado el uso de la notación UML como la RUP, hemos obtenidos buenos resultados, ya que esta metodología es comúnmente utilizadas en grupos de trabajo se ha logrado hacer en minoría, lo importante es la comunicación, trabajar en procesos cortos, enfatizar en la expectativa del cliente para así obtener los resultados requeridos.

Vivir la experiencia de poder convivir y realizar las diferentes actividades con un grupo de personas que aportan a la sociedad sabiduría y experiencia de vidas que tú a lo último te llevas grandes aprendizajes y anécdotas de la vida, y tener la dicha de poder aportar un granito de arena a su sede como refugio que los acogido. Es un gran servicio que ha prestado la universidad autónoma de occidente a esta comunidad.

BIBLIOGRAFIA

ARBOLEDA MÉNDEZ Ángela maría; DÍAZ LÓPEZ, Mónica Alejandra Y POSADA VÁSQUEZ, Sandra Liney. Análisis a la información de costos y gastos generada en la sede almacentro del hospital mental para determinar la rentabilidad obtenida [en línea]. Especialista en Gestión Financiera Empresarial. Medellín. Universidad de Medellín.2011.69 p. [Consultado: 29 de Enero de 2019] Repositorio Educativo Digital udem Disponible en: shorturl.at/pFI68

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL RESOLUCIÓN NÚMERO 000024 (11, Enero, 2017). Por medio de la cual se establecen los requisitos mínimos esenciales que deben acreditar los Centros Vida y se establecen las condiciones para la suscripción de convenios docente-asistenciales. [en línea] 24 requisitos Mínimos Esenciales Acreditar Centro de Vida. Bogotá, D.C., 2017. No 000024. P. 1-13. [Consultado: Enero 14 de 2019]. Disponible en [https://minsalud.gov.co/Normatividad Nuevo/Resoluci%C3%B3n%2000024%20de%202017.pdf](https://minsalud.gov.co/Normatividad%20Nuevo/Resoluci%C3%B3n%2000024%20de%202017.pdf)

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. [en línea] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/Envejecimiento-demografico-Colombia-1951-2020.pdf>>

COLOMBIA.MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL, Ministerio de salud [en línea]. Santiago de Cali; [Consultado: 14 de Enero de 2019]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/promocion-social/Paginas/envejecimiento-vejez.aspx>

CONCEPTO DEFINICIÓN. [Sitio web]. Santiago de Cali; [Consultado: 14 de Enero de 2019]. Disponible en: <https://conceptodefinicion.de/adulto-mayor/>

Desarrollo web. Laravel. [En línea]. [Citado 23 de septiembre del 2019]. Disponible en: <https://desarrolloweb.com/home/laravel>

Gómez, Giovanny. Sistema de costos basado en las actividades, ABC [en línea]. [Citado el 14 de enero de 2019]. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/sistema-de-costos-basado-en-las-actividades-abc/>>

Hernández, Uriel. MVC (Model, View, Controller) Explicado. [En línea]. [citado 23 de septiembre 2019]. Disponible en: <https://codigofacilito.com/articulos/mvc-model-view-controller-explicado>

HERRERA, Liliana y GARCIA, Edgar. Sistemas de información: principales costos de implementación. Universidad nacional [en línea], [revisado 30 de enero de 2019]. Disponible en Internet: <http://www.fce.unal.edu.co/unidad-de-informatica/proyectos-de-estudio/administracion/1127-sistemas-de-informacion-principales-costos-de-implementacion.html>

Meigs, Williams, Haka ,Bettner, Contabilidad La Base para decisiones Gerenciales. Bogotá D.C. Junio de 2001, 11ª edición. Página 3

PRESSMAN, Roger S. Ingeniería del software. 7 ed. Bogotá D.C: McGraw-Hill, 2010.805p. ISBN 978-607-15-0314-5

RAMOS, RAFAEL. Análisis de los costos en la atención geriátrica. EN: Cubana Enfermer. Junio, 1998.vol 14, No. 3, p. 155-60 Disponible en < https://imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=12137&id_seccion=750&id_ejemplar=1260&id_revista=62>

Rodríguez, Daniel. Normas Internacionales de Contabilidad [en línea]. [Citado el 14 de Enero de 2019]. Disponible en: <https://contabilidad.com.do/normas-internacionales-de-contabilidad-nic/>

SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION, INTEGRACION SOCIAL. [en línea]. 14 de Agosto de 2014. [Consultado: 14 de Enero de 2019]. Disponible en: <http://www.integracionsocial.gov.co/index.php/58-estrategia-de-abordaje-territorial/gestion-social-integral>


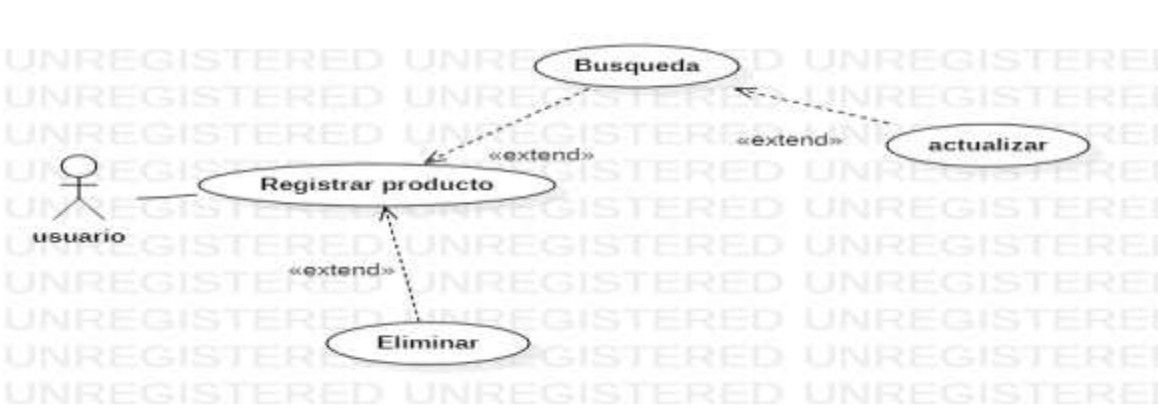
VACCA, Lady Fajardo y APRAEZ, Sebastián. Elaboración de un diagnóstico y la evaluación de la problemática; así como también la elaboración propuesta de un modelo administrativo y financiero que mejore la sostenibilidad de la fundación hogar geriátrico alegría de vivir [en línea].Facultad Ciencias Administrativas y Contables. Bogotá. Universidad de la salle.2013. 102 p. [Consultado: 29 de Enero de 2019] Disponible en: Repositorio Educativo Digital <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/3758/T11.13%20F178e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vue.js. Introducción. [En línea] [Citado 23 de septiembre del 2019]. Disponible en: <https://es-vuejs.github.io/vuejs.org/v2/guide>

ANEXOS


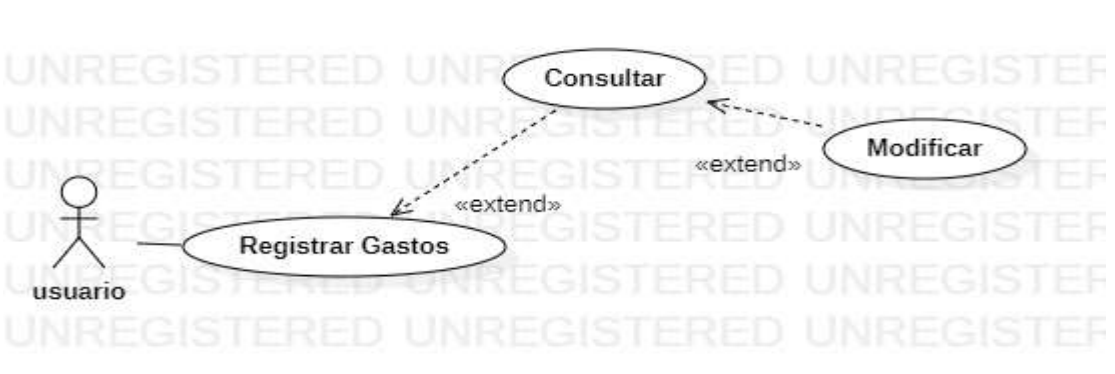
Anexos A. Casos de usos

Tabla 46. Caso de uso de Creación de categorías y validación de producto

	Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)	
GUIÓN		
ID de Caso De Uso 03	CU_## 03 Creación de categorías y validación de producto	
 <pre> graph TD usuario((usuario)) --- registrar(Registrar producto) registrar -.-> «extend» busqueda((Busqueda)) registrar -.-> «extend» eliminar((Eliminar)) actualizar((actualizar)) -.-> «extend» busqueda </pre>		
Creado Por: Hugo Torres	Fecha de Creación 25-09-2019	
Requerimiento: 4,5,7,8,9,10,11,12,13,14,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,34		
Precondiciones	Que tenga validar algún dato	


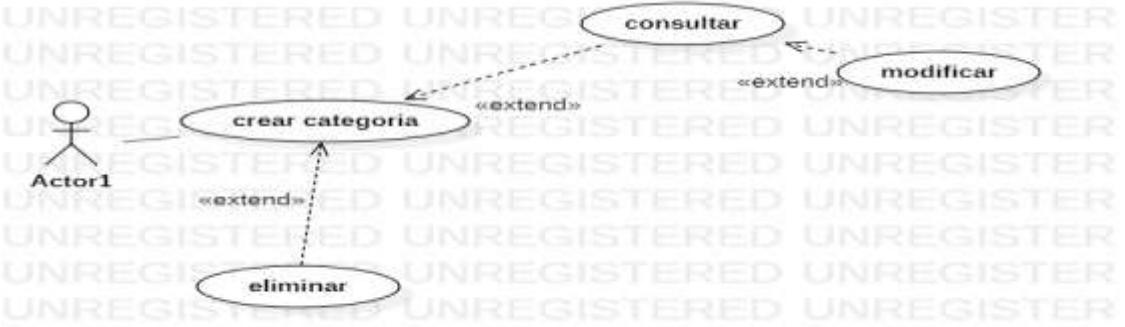
Requerimientos Relacionados	Casi todos los requerimientos
Curso Normal	
Actor(es) 1 Selecciona crear categoría 2 Escribe el nombre de la categoría 3 presiona entrar 6 Eliminar producto	Sistema 4 muestra ventana emergente 5 guarda nueva categoría en la BD Producto eliminado en la BD 7 fin
Curso Alterno	
Excepciones	

Tabla 47. Caso de uso Control de Gasto

	<p>Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>
<p>GUIÓN</p>	
<p>ID de Caso De Uso 04</p>	<p>CU_## 04 Control de Gasto</p>
	
<p>Creado Por: Hugo Torres</p>	<p>Fecha de Creación 25-09-2019</p>
<p>Requerimiento: 13,14,29</p>	
<p>Precondiciones</p>	<p>Que tenga modificar algún dato</p>
<p>Requerimientos Relacionados</p>	<p>Tres</p>
<p>Curso Normal</p>	
<p>Actor(es) 1 dar clic en gastos 3 ingresar datos</p>	<p>2 Le mostrará interface de validar campos</p>


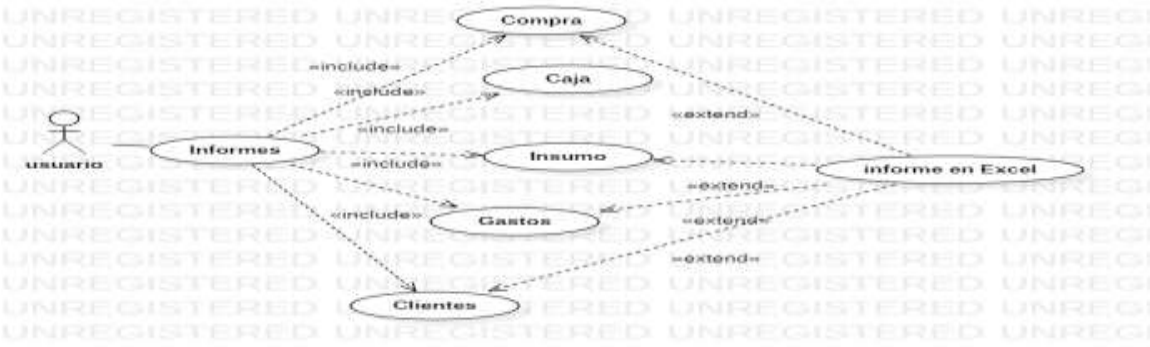
<p>4 dar clic en guardar</p> <p>6 dar clic crear departamento</p> <p>8 ingresa el nuevo nombre</p>	<p>5 validar datos registrados en la BD</p> <p>7 mostrar ventana emergente de crear departamento</p> <p>9 actualizar el nuevo departamento db de datos</p> <p>10 fin</p>
Curso Alterno	
Excepciones	

Tabla 48. Caso de uso de Consulta de Insumos

	<p>Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>
<p>GUIÓN</p>	
<p>ID de Caso De Uso 05</p>	<p>CU_## 05 Consulta de categorías</p>
 <pre> graph TD Actor1((Actor1)) --- U1((crear categoria)) U2((eliminar)) -.-> «extend» U1 U3((consultar)) -.-> «extend» U1 U4((modificar)) -.-> «extend» U1 </pre>	
<p>Creado Por: Hugo Torres</p>	<p>Fecha de Creación 25-09-2019</p>
<p>Requerimiento: 3,8,13,14,16,19,21,24,26,27,29</p>	
<p>Precondiciones</p>	<p>Podrá buscar los productos y otros.</p>
<p>Requerimientos Relacionados</p>	<p>Todos los requerimientos</p>



Curso Normal	
Actor(es)	Sistema
1 dar clic en categoría	5 valida datos
2 Selecciona el buscador	6 muestra resultados
3 Escribe el código, nombre o categoría	7 fin
4 presione entrar	
Curso Alterno	
Excepciones sólo se buscarán por nombre, código o categoría	

Tabla 49. Caso de uso de Reportes

		<p>Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>
<p>GUIÓN</p>		
<p>ID de Caso De Uso 06</p>	<p>CU_## 06 Reportes</p>	
 <pre> graph TD usuario((usuario)) --- Informes((Informes)) Informes -.-> «include» Compra((Compra)) Informes -.-> «include» Caja((Caja)) Informes -.-> «include» Insumo((Insumo)) Informes -.-> «include» Gastos((Gastos)) Informes -.-> «include» Clientes((Clientes)) InformeExcel((Informe en Excel)) -.-> «extend» Compra InformeExcel -.-> «extend» Caja InformeExcel -.-> «extend» Insumo InformeExcel -.-> «extend» Gastos InformeExcel -.-> «extend» Clientes </pre>		
<p>Creado Por: Hugo Torres</p>	<p>Fecha de Creación 25-09-2019</p>	
<p>Requerimiento: Cuando el usuario haga clic en el recuadro de la opción de informes, tendrá un recuadro de todas alternativas para hacer un informe de acuerdo con el eventos realizado e ingresados al sistema</p>		
<p>Precondiciones</p>	<p>Debe existir una relación entre todas las tablas de la base de datos</p>	


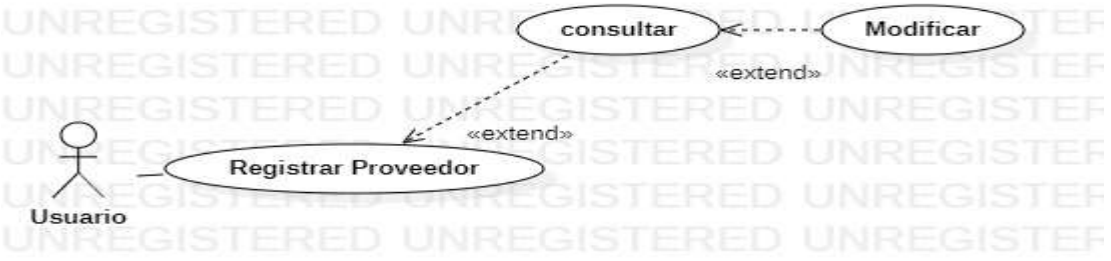
Requerimientos Relacionados	Todos los requerimientos
Curso Normal	
Actor(es)	Sistema
1 dar clic en informe	2 muestra alternativas en recuadro
3 seleccionar una	4 muestra resultados
5 presione imprimir	6 fin
Curso Alterno	
Excepciones sólo se buscarán por serial.	
UNIVERSIDAD	

Tabla 50. Caso de uso de Interacción con los Pedidos

	<p>Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>
<p>GUIÓN</p>	
<p>ID de Caso De Uso 07</p>	<p>CU_## 07 Interacción con los pedidos</p>
	
<p>Creado Por: Hugo Torres</p>	<p>Fecha de Creación</p> <p>25-09-2019</p>
<p>Requerimiento: 21, 22,23.</p>	
<p>Precondiciones</p>	<p>Debe existir una relación entre todas las tablas de la base de datos</p>
<p>Requerimientos Relacionados</p>	<p>Algunos requerimientos</p>



Curso Normal	
Actor(es)	Sistema
1 dar clic en mesa	2 muestra alternativas en recuadro
3 seleccionar una	4 muestra resultados
	6 fin
Curso Alterno	
Excepciones	
UNIVERSIDAD	

Tabla 51. Caso de uso de Registro y Actualización de Proveedores

	<p>Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>
<p align="center">GUIÓN</p>	
<p>ID de Caso De Uso 08</p>	<p>CU_## 08 Registro y Actualización de Proveedores</p>
	
<p>Creado Por: Hugo Torres</p>	<p>Fecha de Creación 25-09-2019</p>
<p>Requerimiento: 24,25,29</p>	
<p>Precondiciones</p>	<p>Debe existir una relación entre todas las tablas de la base de datos</p>
<p>Requerimientos Relacionados</p>	<p>algunos requerimientos</p>



Curso Normal	
Actor(es)	Sistema
1 dar clic en producto	2 muestra los campos por llenar
3 guardar info.	4 validar campo
	6 fin
Curso Alterno	
Excepciones	
UNIVERSIDAD	

Tabla 52. Caso de uso de Gestión General de Compras

	<p>Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>
<p>GUIÓN</p>	
<p>ID de Caso De Uso 09</p>	<p>CU_## 09 Gestión General de Compras</p>
 <pre> graph LR Usuario((Usuario)) --- RealizarCompra((Realizar Compra)) RealizarCompra -.-> «extend» eliminar((eliminar)) RealizarCompra -.-> «extend» RegistrarInsumos((Registrar insumos)) RegistrarInsumos -.-> «extend» consultar((consultar)) </pre>	
<p>Creado Por: Hugo Torres</p>	<p>Fecha de Creación 25-09-2019</p>
<p>Requerimiento: 26,29.</p>	
<p>Precondiciones</p>	<p>Debe existir una relación entre todas las tablas de la base de datos</p>
<p>Requerimientos Relacionados</p>	<p>algunos requerimientos</p>


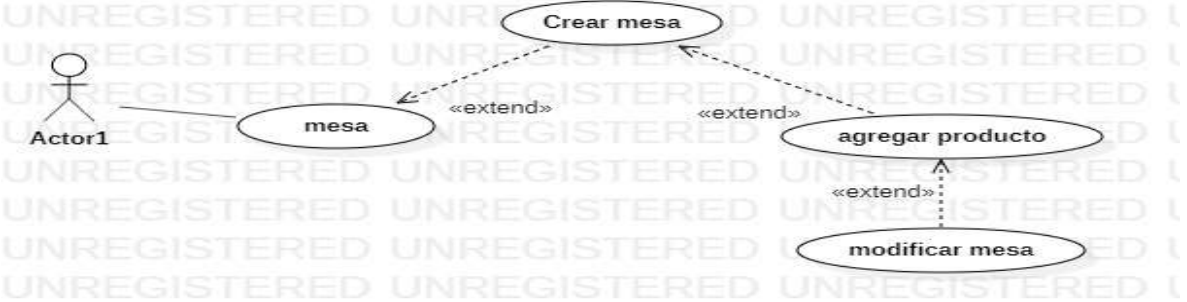
Curso Normal	
Actor(es)	Sistema
1 dar clic en compra	2 muestra los campos por llenar
3 guardar info.	4 validar campo
	6 fin
Curso Alterno	
Excepciones	
UNIVERSIDAD	

Tabla 53. Caso de uso de Gestión de Compras de Insumos

	<p>Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>
<p align="center">GUIÓN</p>	
<p>ID de Caso De Uso 10</p>	<p>CU_## 10 Gestión de Compras de Insumos</p>
	
<p>Creado Por: Hugo Torres</p>	<p>Fecha de Creación 25-09-2019</p>
<p>Requerimiento: 27,29</p>	
<p>Precondiciones</p>	<p>Debe existir una relación entre todas las tablas de la base de datos</p>

Requerimientos Relacionados	algunos requerimientos
Curso Normal	
Actor(es)	Sistema
1 dar clic en compra	2 muestra los campos por llenar
3 guardar info.	4 validar campo
	6 fin
Curso Alterno	
Excepciones	
UNIVERSIDAD	

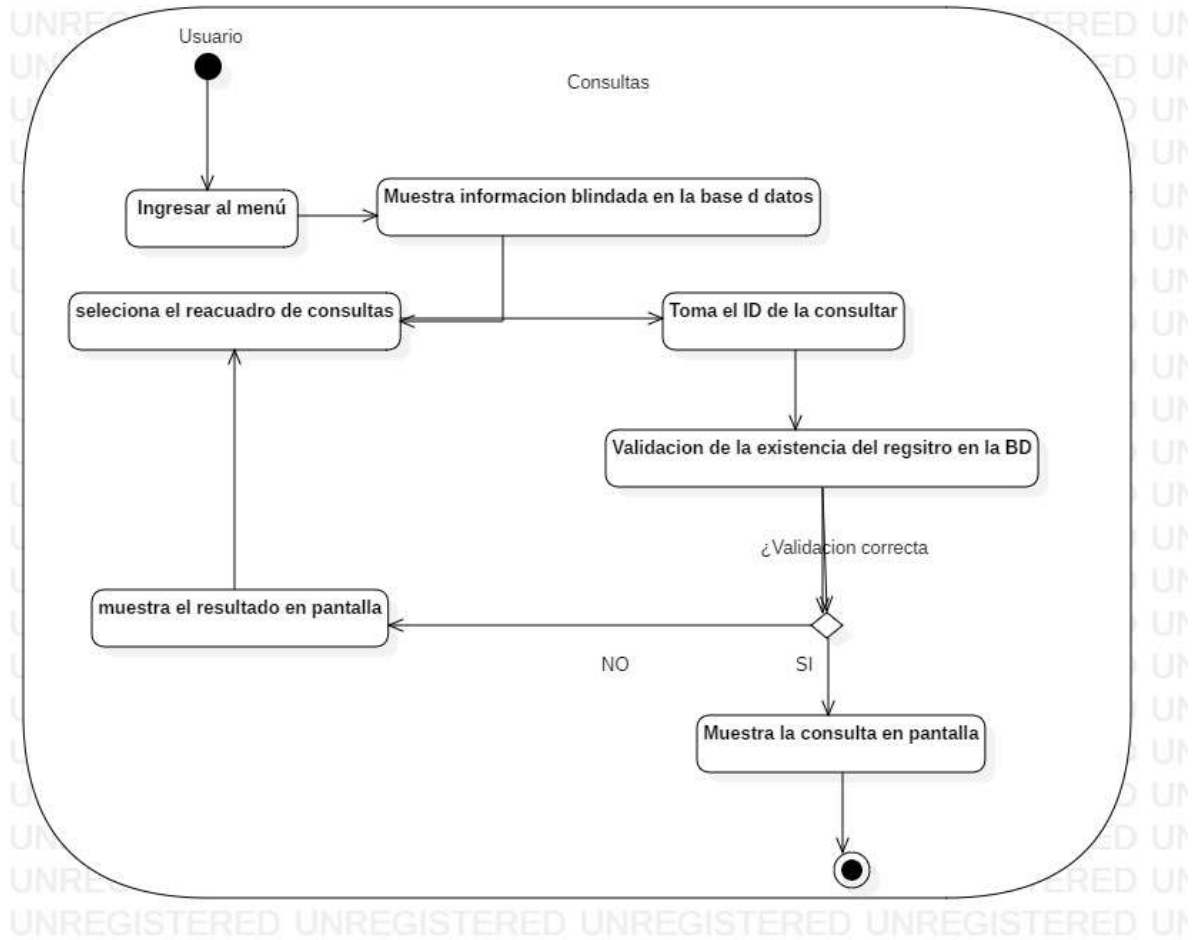
Tabla 54. Caso de uso de Gestión alimentaria

	<p>Sistema de Información para la gestión de los costos y gastos del Centro Hogar la Nobleza (CHN)</p>
<p align="center">GUIÓN</p>	
<p>ID de Caso De Uso 11</p>	<p>CU_## 11 Gestión alimentaria</p>
 <pre> graph TD Actor1((Actor1)) --- mesa((mesa)) mesa -.-> «extend» Crear_mesa((Crear mesa)) Crear_mesa -.-> «extend» agregar_producto((agregar producto)) agregar_producto -.-> «extend» modificar_mesa((modificar mesa)) </pre>	
<p>Creado Por: Hugo Torres</p>	<p>Fecha de Creación 25-09-2019</p>
<p>Requerimiento19,20,29</p>	
<p>Precondiciones</p>	<p>Debe existir una relación entre todas las tablas de la base de datos</p>
<p>Requerimientos Relacionados</p>	<p>algunos requerimientos</p>
<p align="center">Curso Normal</p>	

<p>Actor(es) 1 dar clic en mesa</p> <p>3 seleccionar producto</p> <p>5 guardar info.</p>	<p>Sistema</p> <p>2 muestra el campo de crear receta</p> <p>4 validar campo</p> <p>6 fin</p>
<p>Excepciones</p>	
<p>UNIVERSIDAD</p>	

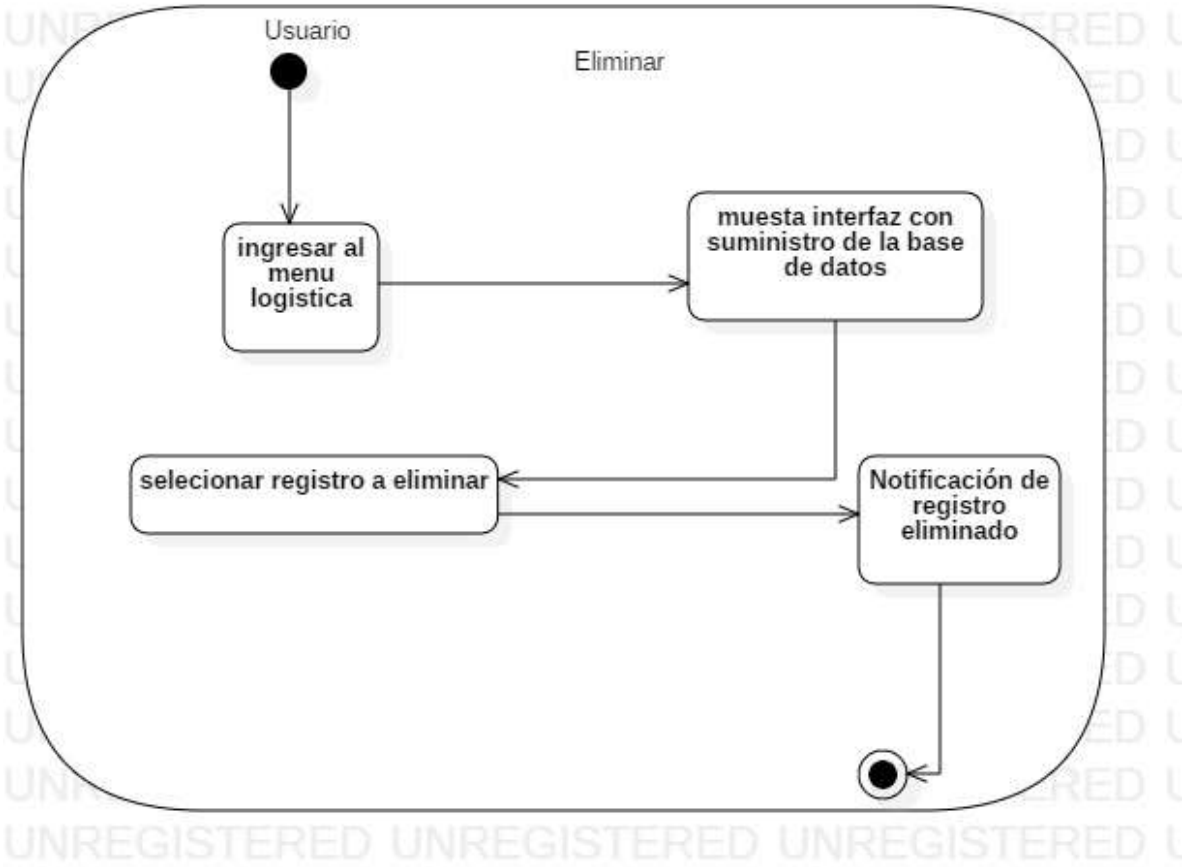
Anexos B. Diagramas de actividades

Figura 18. Consultas



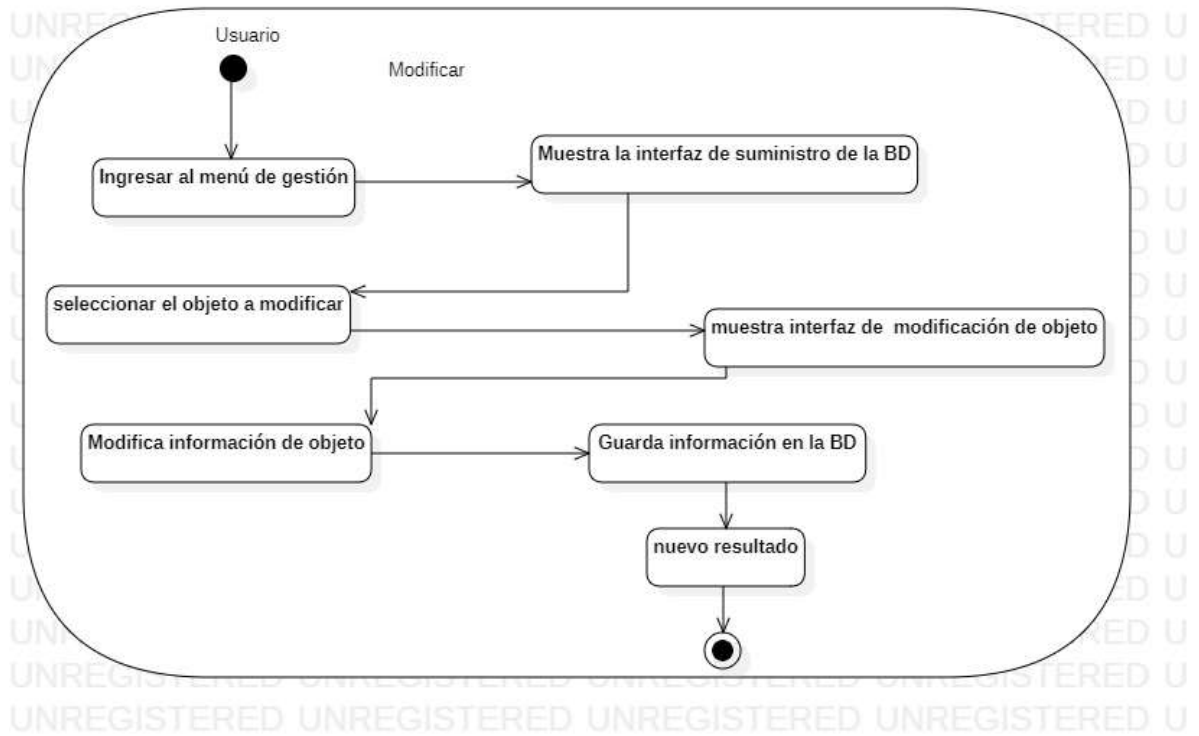
Fuente: Elaboración propia

Figura 19. Eliminar



Fuente: Elaboración propia

Figura 20. Modificar



Fuente: Elaboración propia