



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

“Implementación de una aplicación móvil con realidad aumentada para la gestión de pedidos en las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y La Banda de Shilcayo, 2019”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero de Sistemas

AUTORES:

Br. Joel Góngora Bacalla (ORCID: 0000-0003-0312-8547)

Br. Lenin Jefferson Rodríguez López (ORCID: 0000-0002-1933-7549)

ASESOR:

Mg. Luis Gibson Callacná Ponce (ORCID: 0000-0002-6021-054X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de información y comunicaciones

Tarapoto – Perú

2019

Dedicatoria:

El siguiente proyecto de investigación está dedicado en primer lugar a Dios por brindarme la salud y la vida. Así mismo a mis seres queridos, mi padre Ananías Rodríguez, mi madre Marina López finalmente a mis hermanos: José y Shirley, que con su esfuerzo y comprensión y apoyo moral me brindaron el esfuerzo para lograr este reto útil

Lenin

Con gran entusiasmo y alegría le dedico este proyecto de investigación a las personas más importantes, mi madre, Clara Bacalla, mi padre, Joel Góngora, a un gran amigo, Reynaldo Solis finalmente a mis hermanas: Silvia, Karen, Nancy y Marilyne. Aquellas que han sido mi pilar y sustento en varias circunstancias de la vida y que me motivaron a comenzar mi formación como profesional.

Joel

Agradecimiento

Nuestra gratitud y reconocimiento a la Universidad César Vallejo por brindarnos la facilidad para realizar nuestro proyecto de investigación. Asimismo, a todos los docentes que tuvimos la oportunidad de conocer dentro de nuestra trayectoria como estudiante universitario, que con sus enseñanzas fortalecieron nuestra formación profesional,

Al Ing. Mg. Luis Gibson Callacná Ponce, nuestro sincero agradecimiento por su apoyo como asesor en nuestro de proyecto de investigación

Nuestro sincero agradecimiento a los propietarios de las diferentes licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo por la colaboración y participación durante el proceso de aplicación del presente proyecto de investigación

Equipo investigador

Lenin Jefferson Rodríguez López

Joel Góngora Bacalla

Página del jurado

Página del jurado

Declaratoria de Autenticidad

Yo, Joel Góngora Bacalla, identificado con DNI N.º 71395629 y Lenin Jefferson Rodríguez López identificado con DNI N.º 72210721 autores de nuestra investigación titulada: “Implementación de una aplicación móvil con realidad aumentada para la gestión de pedidos en las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo, 2019”, declaramos bajo juramento que:

- 1) La tesis es de nuestra autoría
- 2) Hemos respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

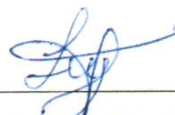
De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumimos las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, Diciembre de 2019



Lenin Jefferson Rodríguez López

DNI: 72210721



Joel Góngora Bacalla

DNI: 71395629

Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	xii
Resumen	xvi
Abstract.....	xvii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO.....	10
2.1. Diseño de investigación.....	10
2.2. Variables, operacionalización.....	10
2.3. Población y muestra.....	12
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
2.5. Método de análisis de datos.....	18
2.6. Aspectos éticos	18
III. RESULTADOS.....	19
3.1 Determinar las especificaciones funcionales y técnicas de la gestión de pedidos.....	19
3.2 Desarrollar la aplicación móvil.....	34
3.3 Determinar la influencia de la aplicación móvil en la gestión de pedidos	79
IV. DISCUSIÓN.....	98
V. CONCLUSIONES.....	100
VI. RECOMENDACIONES.....	101
REFERENCIAS	102
ANEXOS.....	105
Matriz de consistencia	106
Instrumentos de investigación	108
Validación de instrumentos	110
Constancia de autorización donde se ejecutó la investigación	116
Acta de aprobación de originalidad	118

Captura de pantalla turnitin	120
Autorización para publicación electrónica de la tesis	121
Autorización de la versión final del trabajo de investigación	123

Índice de tablas

Tabla 1: Comparación de frameworks para RA	7
Tabla 2: Ventajas y desventajas en RA	7
Tabla 3: Variable dependiente e indicadores.....	11
Tabla 4: Variable independiente e indicadores.....	12
Tabla 5: Licorerías por Distrito-San Martín	12
Tabla 6: Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
Tabla 7: Validación del cuestionario 1 (clientes)	14
Tabla 8: Validación del cuestionario 2 (propietarios)	14
Tabla 9: Alfa de Crobach aplicado a cuestionarios clientes	15
Tabla 10: Resumen del procesamiento de los casos	16
Tabla 11: Estadísticos de fiabilidad	16
Tabla 12: Alfa de Crobach aplicado a cuestionario propietario de establecimientos.....	16
Tabla 13: Resumen del procesamiento de los casos	17
Tabla 14: Estadístico de fiabilidad	17
Tabla 15: Pregunta 1: Los tiempos de atención y entrega de pedidos demuestran eficiencia	20
Tabla 16: Pregunta 2: La información respecto al negocio se encuentra disponible las 24 horas del día	21
Tabla 17: Pregunta 3: Los tiempos de acceso y actualización de la información son adecuados.....	22
Tabla 18: Pregunta 4: Se utiliza algún tipo de aplicación informática y/o dispositivo tecnológico para los pedidos	23
Tabla 19: Pregunta 5: Se tiene una Base de Datos automatizada con información detallada respecto al catálogo de licores ofertados.....	24
Tabla 20: Pregunta 6: Se informa al cliente empleando tecnologías de información para el estado de sus pedidos o consultas	25
Tabla 21: Pregunta 7: El cliente se siente satisfecho con la información brindada.....	26
Tabla 22: Pregunta 8: Cuando el cliente solicita un pedido este tiene al alcance toda la información respectiva.....	27
Tabla 23: Pregunta 9: Considera que la información respecto a la venta de licores se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento.	28
Tabla 24: Estadístico descriptivo de la muestra.	29

Tabla 25: Pregunta 1: ¿Está satisfecho con la gestión realizada por la empresa en la venta de las bebidas que oferta?	29
Tabla 26: Pregunta 2: ¿Los horarios de atención satisfacen sus expectativas?	30
Tabla 27: Pregunta 3: ¿El personal de atención utiliza medios tecnológicos para facilitar el proceso de compra?.....	31
Tabla 28: Pregunta 4: ¿Cómo considera Usted los medios de comunicación empleados entre la empresa y el cliente?	32
Tabla 29: Pregunta 5: ¿Cómo califica el tiempo que toma la atención a los pedidos en la licorería?.....	33
Tabla 30: Pregunta 6: ¿Cuándo ha ubicado un establecimiento de licores con la bebida de su preferencia, como califica dicha experiencia?.....	34
Tabla 31: Definición del C. U. Reg. Pedido	43
Tabla 32: Definición del C. U. Adm. Pedidos	44
Tabla 33: Definición del C. U. Reg. Productos	44
Tabla 34: Definición del C. U. Reg. Establecimientos.....	45
Tabla 35: Definición del C. U. Reg. Tipo de Producto	46
Tabla 36: Definición del C. U. Reg. Unidad de Medida	46
Tabla 37: Definición del C. U. Reg. Distrito	47
Tabla 38: Definición del C. U. Reg. Usuario	47
Tabla 39: Definición del C. U. Reg. Perfil	48
Tabla 40: Definición del C. U. Reg. Módulo	48
Tabla 41: Definición del C. U. Reg. Permisos	49
Tabla 42: Definición del C. U. Rep. Pedidos Atendidos Por Establecimiento.....	49
Tabla 43: Definición del C. U. Rep. Pedidos Cancelados Por Establecimiento.....	50
Tabla 44: Definición del C. U. Rep. Importe Vendido Por Establecimiento	51
Tabla 45: Definición del C. U. Rep. Pedidos Calificados como Malos Por Establecimiento.....	52
Tabla 46: Definición del C. U. Rep. Nuevos Clientes Por Establecimiento	53
Tabla 47: Definición del C. U. Rep. de Licorerías por Distrito.....	54
Tabla 48: Pregunta 1: ¿Está satisfecho con la gestión realizada por la empresa en la venta de las bebidas que oferta?	79
Tabla 49: Pregunta 2: ¿Los horarios de atención satisfacen sus expectativas?	80
Tabla 50: Pregunta 3: ¿El personal de atención utiliza medios tecnológicos para facilitar el proceso de compra?.....	84

Tabla 51: Pregunta 4: ¿Cómo considera Usted los medios de comunicación empleados entre la empresa y el cliente?	82
Tabla 52: Pregunta 5: ¿Cómo califica el tiempo que toma la atención a los pedidos en la licorería?.....	83
Tabla 53: Pregunta 6: ¿Cuándo ha ubicado un establecimiento de licores con la bebida de su preferencia, como califica dicha experiencia?.....	84
Tabla 54: Resumen de procesamiento de los casos	85
Tabla 55: P de Normalidad de datos – Shapiro Wilk	85
Tabla 56: Correlaciones de muestras relacionadas	86
Tabla 57: Prueba de muestras relacionadas	86
Tabla 58: Pregunta 1: Los tiempos de atención y entrega de pedidos demuestran eficiencia	87
Tabla 59: Pregunta 2: La información respecto al negocio se encuentra disponible las 24 horas del día	88
Tabla 60: Pregunta 3: Los tiempos de acceso y actualización de la información son adecuados	89
Tabla 61: Pregunta 4: Se utiliza algún tipo de aplicación informática y/o dispositivo tecnológico para los pedidos	90
Tabla 62: Pregunta 5: Se tiene una Base de Datos automatizada con información detallada respecto al catálogo de licores ofertados.....	91
Tabla 63: Pregunta 6: Se informa al cliente empleando tecnologías de información para el estado de sus pedidos o consultas.	92
Tabla 64: Pregunta 7: El cliente se siente satisfecho con la información brindada.....	93
Tabla 65: Pregunta 8: Cuando el cliente solicita un pedido este tiene al alcance toda la información respectiva.....	94
Tabla 66: Pregunta 9: Considera que la información respecto a la venta de licores se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento.	95
Tabla 67: Resumen de procesamiento de los casos.....	96
Tabla 68: P de Normalidad de datos – Shapiro Wilk.....	96
Tabla 69: Correlaciones de muestras relacionadas.....	97
Tabla 70: Prueba de muestra relacionadas.....	97

Índice de figuras

Figura 1: Los tiempos de atención y entrega de pedidos demuestran eficiencia.....	20
Figura 2: La información respecto al negocio se encuentra disponible las 24 horas del día.....	21
Figura 3: Los tiempos de acceso y actualización de la información son adecuados.	22
Figura 4: Se utiliza algún tipo de aplicación informática y/o dispositivo tecnológico para los pedidos.....	23
Figura 5: Se tiene una Base de Datos automatizada con información detallada respecto al catálogo de licores ofertados.....	24
Figura 6: Se informa al cliente empleando tecnologías de información para el estado de sus pedidos o consultas.	25
Figura 7: El cliente se siente satisfecho con la información brindada.....	26
Figura 8: Cuando el cliente solicita un pedido este tiene al alcance toda la información respectiva.	27
Figura 9: Considera que la información respecto a la venta de licores se encuentra cobaturada para disponer de ella en cualquier momento.....	28
Figura 10: ¿Está satisfecho con la gestión realizada por la empresa en la venta de las bebidas que oferta?.....	29
Figura 11: ¿Los horarios de atención satisfacen sus expectativas?.....	30
Figura 12: ¿El personal de atención utiliza medios tecnológicos para facilitar el proceso de compra?.....	31
Figura 13: ¿Cómo considera Usted los medios de comunicación empleados entre la empresa y el cliente?.....	32
Figura 14: ¿Cómo califica el tiempo que toma la atención a los pedidos en la licorería?.....	33
Figura 15: ¿Cuándo ha ubicado un establecimiento de licores con la bebida de su preferencia, como califica dicha experiencia?.....	34
Figura 16: D. C. U. Negocio.....	37
Figura 17: D. Dominio.....	40
Figura 18: D. C. U. Gestionar Pedidos.....	41
Figura 19: D. C. U. Gestionar Mantenimiento.....	42
Figura 20: D. C. U. Gestionar Seguridad.....	42
Figura 21: D. C. U. Gestionar Reportes.....	43
Figura 22: D. C. Reg. Pedido.....	55

Figura 23: D. C. Adm. Pedido	55
Figura 24: D. C. Reg. Producto	56
Figura 25: D. C. Reg. Establecimiento	56
Figura 26: D. C. Reg. Tipo de Producto.....	57
Figura 27: D. C. Reg. Distrito	57
Figura 28: D. C. Reg. Unidad de Medida.....	57
Figura 29: D. C. Reg. Usuario	58
Figura 30: D. C. Reg. Perfil.....	58
Figura 31: D. C. Reg. Módulo	58
Figura 32: D. C. Reg. Permisos	59
Figura 33: D. C. Rep. de Pedidos Atendidos por Establecimiento Totalizado y Mensualizado	59
Figura 34: D. C. Rep. de Pedidos Cancelados por Establecimiento Totalizado y Mensualizado	60
Figura 35: D. C. Rep. de Importes Vendidos por Establecimiento Totalizado y Mensualizado	60
Figura 36: D. C. Rep. de Pedidos Calificados como Malos por Establecimiento Totalizado y Mensualizado	60
Figura 37: D. C. Rep. de Nuevos Clientes por Establecimiento totalizado y Mensualizado	61
Figura 38: D. C. Rep. de Licorerías por Distrito	61
Figura 39: D. S. Reg. Pedido	62
Figura 40: D. S. Adm. Pedido	63
Figura 41: D. S. Reg. Producto.....	64
Figura 42: D. S. Reg. Establecimiento	65
Figura 43: D. S. Reg. Tipo de Producto	66
Figura 44: D. S. Reg. Distrito	67
Figura 45: D. S. Reg. Unidad de Medida	68
Figura 46: D. S. Reg. Usuario	69
Figura 47: D. S. Reg. Perfil	70
Figura 48: D. S. Reg. Módulo	71
Figura 49: D. S. Reg. Permisos	72
Figura 50: D. S. Rep. de Pedidos Atendidos por Establecimiento Totalizado y Mensualizado	73

Figura 51: D. S. Rep. de Pedidos Cancelados por Establecimiento Totalizado y Mensualizado	73
Figura 52: D. S. Rep. de Importes Vendidos por Establecimiento Totalizado y Mensualizado	74
Figura 53: D. S. Rep. de Pedidos Calificados como Malos por Establecimiento Totalizado y Mensualizado	74
Figura 54: D. S. Rep. de Nuevos Clientes por Establecimiento totalizado y Mensualizado	75
Figura 55: D. S. Rep. de Licorerías por Distrito.....	75
Figura 56: D. Clases	76
Figura 57: D. Datos	77
Figura 58: D. Despliegue.....	78
Figura 59: D. Componentes.....	78
Figura 60: ¿Está satisfecho con la gestión realizada por la empresa en la venta de las bebidas que oferta?.....	79
Figura 61: ¿Los horarios de atención satisfacen sus expectativas?.....	80
Figura 62: ¿El personal de atención utiliza medios tecnológicos para facilitar el proceso de compra?	81
Figura 63: ¿Cómo considera Usted los medios de comunicación empleados entre la empresa y el cliente?	82
Figura 64: ¿Cómo califica el tiempo que toma la atención a los pedidos en la licorería?.....	83
Figura 65: ¿Cuándo ha ubicado un establecimiento de licores con la bebida de su preferencia, como califica dicha experiencia?	84
Figura 66: Los tiempos de atención y entrega de pedidos demuestran eficiencia.....	87
Figura 67: La información respecto al negocio se encuentra disponible las 24 horas del día.....	88
Figura 68: Los tiempos de acceso y actualización de la información son adecuados	89
Figura 69: Se utiliza algún tipo de aplicación informática y/o dispositivo tecnológico para los pedidos.....	90
Figura 70: Se tiene una Base de Datos automatizada con información detallada respecto al catálogo de licores ofertados	91
Figura 71: Se informa al cliente empleando tecnologías de información para el estado de sus pedidos o consultas	92

Figura 72: El cliente se siente satisfecho con la información brindada.....	93
Figura 73: Cuando el cliente solicita un pedido este tiene al alcance toda la información respectiva	94
Figura 74: Considera que la información respecto a la venta de licores se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento.....	95

RESUMEN

El estudio denominado “Implementación de una aplicación móvil con realidad aumentada para la gestión de pedidos en las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y La Banda de Shilcayo, 2019”, se basa en proponer una solución tecnológica que permita mejorar el proceso de los pedidos de productos en línea que solicitan los clientes de dichos distritos recurriendo para ello a la realidad aumentada como herramienta clave para la ubicación de los establecimientos. Por otro lado, se identificó problemas del tipo: tiempo, tecnologías y disponibilidad de información lo cual afectaba a cada negocio. El tipo investigación es aplicado asumiendo un diseño pre-experimental, evaluándose el proceso en el pre-test y post test siendo este último con el uso de la aplicación sistema informático. Se tomó dos muestras: una de 30 clientes para un indicador y otra muestra de 20 para los propietarios de las empresas, aplicando las técnicas de encuesta y análisis documental previamente. De los resultados del estudio se concluyó que existe una influencia satisfactoria de la solución en el control de los pedidos.

Además, se demostró empleando la estadística inferencial la aceptación de la hipótesis alternativa utilizando la prueba t de Student para ambas muestras por considerarse una muestra menor.

Palabras Clave: realidad aumentada, control de pedidos, Wikitude

ABSTRACT

The study called "Implementation of a mobile application with augmented reality for order management in the liquor stores in the districts of Tarapoto, Morales and La Banda de Shilcayo, 2019", is based on proposing a technological solution that improves the ordering process of online products requested by customers of these recurring districts for this purpose to augmented reality as a key tool for the location of the devices. On the other hand, we identify problems of the type: time, technologies and availability of information which affects each business. The type of research is applied assuming a pre-experimental design, evaluating the process in the pre-test and post-test being the latter with the use of the computer system application. Two samples were considered: one of 30 clients for an indicator and another sample of 20 for the owners of the companies, applying the techniques of survey and documentary analysis previously. From the results of the study it was concluded that there is a satisfactory influence of the solution in order control.

In addition, the acceptance of the alternative hypothesis using the Student's t-test for both samples was shown using inferential statistics by one smaller sample.

Keywords: augmented reality, order control, Wikitude

I. INTRODUCCIÓN

En nuestro país los negocios han ido incrementando en los últimos años, el más destacable es el sector de licores se podría decir que está incrementando y mejorando, algunos datos en C.C. nos dicen que 2.5 millones de litros de **bebidas alcohólicas**, podemos encontrar el whisky con el 50% y en segundo lugar el ron, con el 20%.

El consumo de estas bebidas ha incrementado en solicitar estos productos y algunos realizan búsquedas para obtenerlo. Haciendo que el consumidor indague en encontrar el origen y los sabores de estas bebidas”,¹

En la región de san Martín en los distritos de morales, Tarapoto y la Banda de Shilcayo la producción de licores o tragos típicos se lleva realizando la producción de estos, algunos tienen nombres llamados o curiosos para los ciudadanos y turistas.

El gran problema que se ha detectado es que se desconocen la ubicación o el lugar del establecimiento del negocio, lo cual desencadena en solicitar información a desconocidos, dueños de establecimientos, amigos, entre otras personas para poder dar con la ubicación exacta de dichos establecimientos.

Por otro lado, los dueños de estos establecimientos son pocos conocidos. Sobre todo, cuando recién están incursionando en este sector, algunos de ellos utilizan las tecnologías a su alcance como las redes sociales para ofrecer sus productos, pero no generan un alcance operativo, algunos utilizan software de grandes empresas adaptados a sus negocios los cuales no cuentan con todos los canales de negocio para un cliente externo, donde le permita obtener fácil atención y solicitud de sus productos.

Las empresas que llevan más tiempo están en el mercado, cuentan con un abanico de clientes y preocupan por presentar un producto y un servicio de calidad.

Las consultas o pedidos de los clientes respecto a los productos se encuentran mayormente retenidos debido a la falta de facilidades de obtención, donde la disposición de la información de los productos y que establecimiento lo tiene, incluyendo los precios y otras características que el empresario puede agregar, por

¹ **Juan Carlos Pizarro**, gerente regional del Portafolio de Lujo Diageo PEBC

ello la ubicación de estos establecimientos es muy importante. Debido a que algunos clientes prefieren ir a un lugar y consumir, los servicios que el local. Por ello el mercado San martinense, a pesar de ser favorable y prometedor tiene una gran debilidad debido a la información comercial y tecnológicas para el uso de las TIC en los negocios. Presentamos la siguiente investigación donde se plantea desarrollar una solución utilizando las aplicaciones móviles y ayude a localizar los establecimientos para poder visualizar los productos deseados y realizar el pedido de estos.

Al realizar un análisis de los **antecedentes** a fines al tema podemos señalar las siguientes investigaciones:

A nivel internacional se encontraron los siguientes autores

LEIVA, José. En su investigación titulada: *Realidad aumentada bajo tecnología móvil basada en el contexto aplicado a destinos turísticos*. (Tesis de doctorado) Universidad de Málaga, Málaga, España, 2014. Concluyó que:

- Los sistemas son herramientas necesarias donde se pueda desarrollar la RA, planteadas para un público en específico los cuales les permita poner la información necesaria a su solicitud. Se plantea utilizar para beneficio de los turistas, el cual el sistema muestra la información y visualice de aquellos que tuvieron el mismo destino. A este problema se le llama cold star, es por eso que para desarrollar el sistema se cuenta con motores de trabajos que recomienden información de turistas que visitaron el lugar. De esta forma el trabajo se garantiza el trabajo doctoral genera beneficios en el lugar aplicado como herramientas de visitas, recomendaciones y experiencia, garantizando el interés del turista bajo los protocolos culturales y políticas turísticas del lugar.

MIRO, J. *Painometer v2®: una aplicación móvil certificada para monitorizar a los pacientes con dolor*. (Artículo Científico). Revista de la Sociedad Española del Dolor. 2016. Esta investigación llegó a las siguientes conclusiones:

- Al utilizar un Smart phone, a través de sus aplicaciones se puede evaluar y dar tratamientos a pacientes. Estas apps generan ventajas con una gran alternativa tecnológica para facilitar el acceso a los tratamientos en lugares lejanos a un centro de recursos sanitarios o ayude a aquellos que no pueden los costos. Se plantea utilizar la app Painometer v2(r) para medir el dolor en

los pacientes y la cual es disponible en español para su mejor entendimiento, siendo una gran alternativa para próximas investigaciones basadas en utilizar y acabilidad a ellas.

MUNOZ-SAJAMA, Marcelo; ARACENA-PIZARRO, Diego; CORNEJO-MEJIAS, Rodrigo y NAVARRETE-ALVAREZ, Mónica. *Una aplicación de Realidad Aumentada para recorrer el sitio patrimonial "Aldea de San Lorenzo"*. (Artículo Científico). *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*. 2018. Concluye que:

No dice que RA es integrada en una app en el sitio patrimonial Aldea de San Lorenzo brindando resultados favorables. Esta sería una gran ventaja de la RA pues permite agregarme elementos culturales con relatos al usuario, generando curiosidad y atención para los que no conocen el sitio. Con las pruebas realizadas en el lugar se obtiene una interfaz fácil de utilizar, pero se considera ampliar este trabajo a otros lugares para mostrando más información de la Aldea de San Lorenzo.

LEIVA José*. et al. *Realidad aumentada y sistemas de recomendación grupales. Una nueva perspectiva en sistemas de destinos turísticos*. (Artículo Científico). *Rev. Estudios y perspectivas en turismo*. Argentina. 2014. Concluyeron lo siguiente:

- Para fortalecer el turismo se debe realizar un sistema con RA y recomendaciones turísticas, los cuales permitan brindar mejor información al solicitante bajo estándares de calidad y experiencia al usuario, utilizando las tecnologías de información y comunicaciones se puede apoyar al turista con herramientas de sistemas integrando la gestión de destinos turísticos y permite una información de calidad y satisfacción para beneficio de empresas, destinos turísticos y turistas.

Para los antecedentes **a nivel nacional** se encontraron los siguientes autores

CABALLERO, Víctor y VILLACORTA, Antonio. En su investigación titulada: *Aplicación móvil basada en realidad aumentada para promocionar los principales atractivos turísticos y restaurantes calificados del centro histórico de Lima*. (Tesis de pregrado) Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú, 2014. Concluyeron que: La RA en Smart Phones nos permite brindar información detallada del interés del solicitante como por ejemplo lugares turísticos, a través de la app desarrollada en este proyecto y la incorporación de google maps se puede acceder a una información segura y confiable para el interesado garantizando una mejor experiencia.

CHACÓN, Piero. En su investigación titulada: *Sistema informático bajo plataforma web para la gestión de pedidos en la empresa grupo Carlitos S.A.C.* (Tesis de Pregrado). Universidad César Vallejo. Lima Perú. 2017. Concluye que:

- Para el desarrollo de la solución propuesta a la problemática encontrada en la empresa Grupos Carlitos S.A.C, se empleó un sistema en gestión de pedidos para automatizar este proceso y demostrar su nivel de eficiencia en la utilidad de registrar los pedidos, durante su implementación las pruebas que se hicieron demostraron que la productividad aumento en 23% y la utilidad con un casi 12% dentro de la empresa.

ACOSTA, Javier. En su investigación titulada: *Desarrollo de una aplicación integrando dispositivos móviles, para la gestión de pedidos en el Restaurante Turístico Puerto Nuevo Pacucha*. Universidad Nacional José María Arguedas. Andahuaylas. Apurímac-Perú. 2018. Concluye lo siguiente:

Durante el desarrollo de la app se le llamo RestauranteSoft y se planteó como primera instancia mejorar la gestión de pedidos para los restaurantes del Puerto Nuevo Pacucha, implementándolo a través del uso de las tecnologías, para satisfacer y brindar atención al cliente de forma que se optimice el tiempo en cada operación.

GUEVARA, Cesar. *Realidad aumentada para muestra y cotización de potenciales edificaciones en terrenos alquilables del grupo algol S.A.C. Trujillo, el primer semestre del año 2016*. Universidad Privada Antenor Orrego – UPAO. Trujillo. 2017. Concluyó lo siguiente:

Se realizó una app con RA que permita visualizar y observar los terrenos o edificaciones de manera que el cliente pueda tener un amplio conocimiento en tiempo real sobre los terrenos alquilables del grupo Algol, utilizando herramientas que permiten la RA como Sweet Home 3D, Unity3D y Vuforia entre otros.

CARDOZO, Walter. En su investigación titulada: *Implementación de un sistema web móvil basado en realidad aumentada para la visita domiciliaria de gestantes en el Centro de Salud Lluyllucucha - Moyobamba, 2017*. Universidad Cesar Vallejo – Tarapoto. 2017. Concluye lo siguiente:

Se realizó un sistema web móvil que permite actualizar la información y comportamiento de los interesados, con el fin de crear un mapa de gestantes virtuales con sus domicilios y de esta forma emitir reportes sobre la detección de señales de alarmas y factores riesgos.

Con respecto a las **teorías relacionadas** al tema se puede precisar la siguiente temática:

Para el **sistema gestión pedidos de clientes**:

TELECON BUSINESS SOLUTIONS (TBS) define que:

El Sistema para la gestión de pedidos, se utilizan para realizar entradas y procesos de pedidos en las empresas, Dichas empresas ofrecen sus productos a través de catálogos para sus clientes consumidores en diferentes medios como Páginas Web, Redes sociales entre otras formas de publicidad que estas puedan encontrar. El proceso que realiza un Sistema de gestión de pedidos es mostrar la información de los productos, información de inventarios, proveedores, compras y envíos. Finalmente se analiza toda la información brindada por ellos para obtener informes con datos fundamentales para el futuro de la empresa.

Como parte de este proceso que realizan los sistemas de gestión de pedidos utilizando las telecomunicaciones para realizar seguimientos a sus clientes, productos y facturación, también utilizando la información de la venta por menos

que se fundamenta en hacer el siguiente al cliente menos bajo un nivel de stock y envíos del producto. Un punto muy interesante son los productos farmacéuticos y de salud que se controlan bajo la petición del cliente y su factura y un control de stock tiempo real para tener una disposición mejor de estos. Finalmente se puede mencionar a la automoción que se encargan del recogido de productos de origen hasta entrega de los sistemas que los distribuyen para el cliente en sus pedidos.

Para dicha investigación también hablaremos de **aplicación móvil**

Para definir la aplicación móvil, SANTIAGO sostuvo que:

Una app es diseñada bajo una plataforma de ejecución de Smart Phones, tabletas y otros dispositivos que puedan hacerla funcionar, con el fin de satisfacer la necesidad del usuario a través de un servicio, ocio, educativa o profesional. Dichas apps se pueden encontrar en las plataformas de distribución según su sistema operativo del dispositivo más conocidos como Android y iOS, teniendo algunos una forma de obtención gratuita o de pago. (2015, p.7)

Realidad aumentada según los siguientes autores

Para DE LA HOZ, Kevin:

La realidad aumentada es utilizar los entornos generados por computadora donde le usuario pueda interactuar con los elementos que se muestran en dicha app, al mismo tiempo utilizar las ventajas que presentan los nuevos dispositivos como uso de cámaras y audios con el fin de que el software genere interés en el usuario.

Para una conceptualización más formal, se pueden explorar fuentes como WHATIS.COM (2011) y MACMILLAN (2010) definen la RA es la combinación de la información digital con el entorno del usuario a través de uso de videos o imágenes, el termino aumentada en la RA es tener un entorno generado por computadora e implementarle con imágenes, sonidos y videos de la realidad, de esta forma se incrementa el conocimiento del usuario. (2015, p. 97)

Existen varias herramientas para el **desarrollo de realidad aumentada**

Para las apps con RA se necesita la interacción del GPS, las cámaras de los dispositivos, mapas digitales, marcadores o puntos de ubicación y la incorporación de imágenes que se puedan encontrar en la realidad. Durante su realización se puede utilizar herramientas con estándares abierto como OpenGL, la herramienta DroidAR son para S.O. Android y se basan en utilizar GNU no comerciales para brindar servicios. Podemos encontrar como herramientas destacadas el ARToolkit capaces de capturar imágenes desde videos, implementar marcados y se pasan en OpenGL con licencias GPL no comerciales. La segunda es Wikitude SDK implementa plataformas para apps en iOS y Android construyendo apps de RA utilizando plugins y una herramienta llamada WikiStudio que implementa un navegador de entorno con RA. (DE LA HOZ, 2015, p. 98)

Tabla 1.*Comparación de frameworks para RA.*

	ARToolkit	DroidAR	Layar	Vuforia	Wikitude
<i>Plataformas</i>					
iOS	x		x	x	x
Android	x	x	x	x	x
<i>Características</i>					
GPS		x	x		x
Sensores Inerciales		x	x		x
Marcador Característica Natural	x	x		x	x
Búsqueda Visual	x		x	x	x
API			x	x	x
Contenidos Framework					x
Unity(3D)				x	
<i>Licencia</i>					
Tipo	Gratis		Gratis	Gratis	Gratis
	Opción SDK	Open Source	Opción SDK	Opción SDK	Opción SDK
	Comercial		Comercial	Comercial	Comercial

Fuente: N. Davis (2012)

Existen herramientas para generar apps con RA, los cuales generan ventajas y desventajas en el uso de esta tecnología para el usuario.

Tabla 2.*Ventajas y desventajas en RA.*

Ventajas	Desventajas
Mejora la percepción del mundo alrededor, con información actualizada y manipulable.	Se pierde la privacidad de los datos al utilizar el móvil y tener conectividad cuando se utilizan las aplicaciones.
Incrementa el conocimiento y permite la interacción con un entorno más realista.	Interpretación equivocada del entorno real y social al utilizar la app.
Permite nuevas formas de publicidad y gestión de operaciones a través del móvil.	Dificultad de desarrollo y mantenimiento, debido al elevado costo, de los diferentes frameworks existentes.

Fuente: DE LA HOZ (2015)

Frente a la problemática descrita anteriormente, la presente investigación la **formulación del Problema** es la siguiente:

¿Cómo influye la Implementación de una aplicación móvil con realidad aumentada en la gestión de pedidos de las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo, ¿2019?

Como **justificación** la presente investigación podemos afirmar que nace la propuesta de solucionar el problema en el sector empresarial de la región san Martín, en donde las pequeñas empresas no presentan mayor crecimiento e innovación tecnológica en sus procesos.

Con la implementación del proyecto, se construirá una solución tecnológica que permita mejorar la gestión de pedidos de las empresas de licorerías de los Distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo.

Finalmente se puede afirmar, que el proyecto beneficiará al sector de empresas de licores y bebidas como a sus clientes, al hacer uso de una solución de fácil acceso y manejo. mejorando los niveles de ubicación, comunicación y atención a los pedidos solicitados.

Por otro lado, se plantea la Hipótesis de la Investigación de la siguiente manera:

Ha: La implementación de una aplicación móvil con realidad aumentada influye positivamente en la gestión de pedidos de las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y La Banda de Shilcayo. 2019

Ho: La implementación de una aplicación móvil con realidad aumentada No influye positivamente en la gestión de pedidos de las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y La Banda de Shilcayo. 2019.

El estudio tiene como **Objetivo general**:

Implementar una aplicación móvil con realidad aumentada para la gestión de pedidos en las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo.

Dentro de los **objetivos específicos** se pueden señalar:

- Determinar las especificaciones funcionales y técnicas de la gestión de pedidos en las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo.
- Realizar el Diseño y programación del sistema empleando la metodología RUP, bajo el lenguaje de programación Java, con un gestor de base de datos MySQL y las escenas de realidad aumentada con la herramienta informática Wikitude framework.
- Evaluar la influencia de la aplicación móvil en la gestión de pedidos de las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de la investigación

2.1.1 La investigación corresponde a un **tipo** Aplicada, por considerar la práctica de conocimientos teóricos relacionados a tecnologías y procesos de negocios.

2.1.2 Se plantea una investigación Experimental con **Diseño** pre experimental aplicando un Pre y Post Test.

Su representación es la siguiente:

G: O₁ X O₂

Dónde:

G: Grupo de estudio experimental

O₁: Observación en la gestión de pedidos

X: V. independiente: Aplicación Móvil con realidad aumentada.

O₂: Observación en la gestión de pedidos después de la aplicación de la v. independiente

2.2. Variables, operacionalización

2.2.1. Variables

- V. independiente: Aplicación móvil con realidad aumentada
- V. dependiente: Gestión de Pedidos.

2.2.2. Operacionalización de Variables

- **Variable Dependiente.** Gestión de pedidos

Definición Conceptual

Los últimos utilizados para la gestión de pedidos, realizando procesos que integran la información y documentación de la empresa para realizar el ingreso de un pedido y su procesamiento de él. (TBS, 2015, párr. 1)

Definición Operacional

Conjunto de actividades representadas mediante el nivel de pedidos, productividad y servicio para la línea de bebidas que oferta la empresa a sus clientes. Medidos a través de un cuestionario.

Tabla 3:
Variable Dependiente e indicadores

Variable	Indicadores	Escala de Medición
Dependiente Gestión de Pedidos	Numero de licorerías por distrito	Razón
	Pedidos	
	- Número de Pedidos Atendidos	Razón
	- Número de Pedidos Cancelados	
	- Importe de pedidos por día	
	- Porcentaje de reclamos	
	Productividad	
	- Porcentaje de pedidos atendidos	Razón
	- Porcentaje de Cliente Nuevos	
	Servicio	
- Nivel de disponibilidad de información	Ordinal	
- Grado de uso de tecnologías		
- Tiempo de acceso a la información		
- Nivel de satisfacción con el servicio		

Fuente: Realizado por el investigador.

• **Variable Independiente:**

Definición Conceptual:

Es un entorno totalmente generado por computadora en donde el usuario puede interactuar con elementos de la realidad; Combinando cámaras digitales en los Smartphone y tablets. (DE LA HOZ, 2015, p. 96)

Definición Operacional:

Es una aplicación informática en la que se considera una posición del usuario con el uso de imágenes captadas por las cámaras. Es medible con el uso de métricas que demuestran niveles de Usabilidad, fiabilidad, funcionalidad y portabilidad aplicados mediante un test de eficiencia de software.

Tabla 4:
Variable Independiente e indicadores

Variable	Indicadores	Escala de Medición
Dependiente Datos y rutinas	- Numero de imágenes displayadas	Razón
	- Numero de superposiciones	Razón
	- Nivel de usabilidad	Ordinal
	- Nivel de fiabilidad	
	- Nivel de funcionalidad	
- Nivel de Portabilidad		

Fuente: Elaboración Propia

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población

De este proyecto su población estará conformada por todas las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y La Banda de Shilcayo.

Se encuestará a cada administrador de cada negocio y 2 clientes fidelizados por cada licorería.

Tabla 5:
Licorerías por Distrito – San Martin

Distrito	Cantidad
Tarapoto	33
Morales	2
La Banda De Shilcayo	2
Total	37

Fuente: Realizado por el investigador. (Trabajo de campo)

N₁ = 37 Licorerías

N₂ = 74 Clientes

Sin embargo, no se pudo trabajar con la Población completa, debido que solo se recibió apoyo en el proyecto por parte de **10 establecimientos y 30 clientes.**

2.3.2. Muestra

Se trabajó con toda la población disponible y dispuesta a brindar información. Es decir, una muestra censal.

$$N_1 = n_1 = 10$$

$$N_1 = n_1 = 35$$

2.3.3. Muestreo

Para este proyecto su muestreo será intencional no probabilístico, se realizará a interés de los investigadores, considerando la cobertura total de la población en estudio.

En cuanto a los criterios de inclusión, solo corresponde la opinión de los administradores de cada licorería, así como 3 clientes fidelizados por cada establecimiento.

Se excluye de la investigación los demás empleados de cada establecimiento, así como sus clientes eventuales.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Las técnicas e instrumentos que se utilizarán para recoger datos serán las siguientes:

Tabla 6:

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas	Instrumentos	Fuentes o informantes
Análisis Documental	Guía de Análisis Documental	Registro de establecimientos comerciales – C. C. San Martín.
Encuesta	Cuestionario 1	Propietarios de los Establecimientos
Encuesta	Cuestionario 2	Clientes Fieles del Establecimientos

Fuente: Realizado por el investigador.

2.4.1. Validez

Los instrumentos utilizados durante la recolección información o datos, primero se deben poner bajo el juicio y aprobación de tres expertos, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 7.

Validación del Cuestionario 1 (Clientes)

Experto 1	Experto 2	Experto 3
4.5	4.7	4.6

Fuente. Realizado por el investigador.

Tabla 8.

Validación del Cuestionario 2 (Propietarios)

Experto 1	Experto 2	Experto 3
4.7	4.7	4.7

Fuente. Realizado por el investigador.

2.4.3. Confiabilidad.

Tabla 9.

Alfa de Cronbach aplicado a Cuestionario Clientes

Clientes	<i>1. Está satisfecho con la gestión realizada por la empresa en la venta de las bebidas que oferta?</i>	<i>2. ¿Los horarios de atención satisfacen sus expectativas?</i>	<i>3. ¿El personal de atención utiliza medios tecnológicos para facilitar el proceso de compra?</i>	<i>4. ¿Cómo considera Usted los medios de comunicación empleados entre la empresa y el cliente?</i>	<i>5. Como califica el tiempo que toma la atención a los pedidos en la licorería?</i>	<i>6. Cuando ha ubicado un establecimiento de licores con la bebida de su preferencia, como califica dicha experiencia?</i>
1	3	4	3	4	3	3
2	3	4	3	4	3	3
3	4	4	4	4	4	3
4	3	4	4	4	4	3
5	2	3	1	3	2	2
6	3	3	1	3	2	2
7	1	3	1	3	3	2
8	3	3	1	3	3	2
9	2	3	1	2	2	3
10	2	3	1	2	2	3
11	1	3	1	2	2	2
12	2	3	1	2	2	2
13	2	3	1	2	2	2
14	1	3	1	2	2	2
15	2	3	1	1	2	2
16	2	3	1	1	2	2
17	3	3	1	2	2	2
18	2	3	1	2	2	2
19	2	3	1	2	2	2
20	2	3	1	2	2	2
21	2	2	1	2	3	2
22	2	2	1	2	3	2
23	2	2	1	2	3	2
24	1	2	1	2	3	2
25	2	2	1	1	3	2
26	2	2	1	1	3	2
27	2	2	1	1	3	2
28	2	2	1	1	3	2
29	3	2	2	2	3	2
30	2	2	2	2	3	2

Fuente: Realizado por el investigador.

Escala: Todas las Variables

Tabla 10

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	30	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. Eliminados debido a no tener información obtenida para la variable del procedimiento.

Tabla 11

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,864	6

Debido que el valor obtenido por el Alfa de Cronbach es de 0.864, se puede afirmar que el instrumento cuestionario dirigido a los clientes es confiable en un nivel bueno.

Tabla 12.

Alfa de Cronbach aplicado a Cuestionario Proprietarios de Establecimientos.

Proprietarios	1. Los tiempos de atención y entrega de pedidos demuestran eficiencia.	2. La información respecto al negocio se encuentra disponible las 24 horas del día.	3. Los tiempos de acceso y actualización de la información son adecuados.	4. Se utiliza algún tipo de aplicación informática y/o dispositivo tecnológico para los pedidos	5. Se tiene una Base de Datos automatizada con información detallada respecto al catálogo de licores ofertados	6. Se informa al cliente empleando tecnologías de información para el estado de sus pedidos o consultas.	7. El cliente se siente satisfecho con la información brindada.	8. Cuando el cliente solicita un pedido este tiene al alcance toda la información respectiva.	9. Considera que la información respecto a la venta de licores se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento.
1	2	2	2	3	2	1	2	2	2
2	2	2	2	3	2	1	3	1	3
3	3	2	2	2	2	1	3	3	3
4	4	1	1	2	2	1	3	3	1
5	1	2	2	4	2	1	3	3	1
6	3	1	2	1	2	1	3	1	3
7	2	1	2	4	3	1	3	2	3
8	2	1	1	1	3	1	3	4	1
9	4	2	2	1	3	2	3	3	2
10	3	1	2	1	3	2	4	4	1

Fuente: Realizado por el investigador.

Tabla 13

Resumen del procesamiento de los casos

	N	%
Válidos	10	100,0
Casos Excluidos ^a	0	,0
Total	10	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Tabla 14

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,919	,923	9

Debido que el valor de Alpha de Cronbach es de 0.919, se puede afirmar que el instrumento Cuestionario dirigido a los propietarios es totalmente confiable.

2.5. Métodos de análisis de datos.

El proyecto desarrollado de investigación de tipo cuantitativa, se aplicó la estadística obtenida y detallada para el análisis gráfico y tabular de la información y evaluación de tendencias, para luego aplicar la estadística inferencial que permitirá concluir sobre los resultados obtenidos demostrando la veracidad o rechazo de las hipótesis de solución. En todo momento se empleará como herramienta de apoyo el Software SPSS v25.

2.6. Aspectos Éticos

Durante el desarrollo del proyecto de investigación se procedió a proteger la identidad de los participantes durante el proceso para realizar la gestión de pedidos así mismo se tomará en cuenta los siguientes aspectos éticos pertinentes, tales como; (a) confidencialidad de datos; (b) originalidad; y (c) veracidad.

Debido a que utilizamos libros, artículos y otros documentos que han ayudado a obtener conocimiento para la realización de este proyecto a través de las citas y referencias bibliográficas cumpliendo con los derechos de protección de la información y el consentimiento informado, el marco metodológico se ilustra en la matriz de consistencia.

III. RESULTADOS

3.1 Determinar las especificaciones funcionales y técnicas de la gestión de pedidos en las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo.

Para la ejecución de este objetivo se realizó el trabajo de campo utilizando los instrumentos diseñados y validados por expertos.

Se empleó un registro documental de información correspondiente a los establecimientos cuyo rubro fue de licorerías cubriendo los tres distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo. Esto luego fue comparado con la información brindada por la C.C. de San Martín.

Posteriormente una vez identificada la Población en estudio tanto cliente de las licorerías con sus respectivos propietarios, se realizó una encuesta inicial con los propietarios a fin de poder recabar información correspondiente a las características del proceso de pedidos en cuanto a Tiempo, uso de tecnologías y disponibilidad de información, por otro lado, se encuestó a los clientes para conocer el grado de satisfacción con el servicio que vienen recibiendo.

Los resultados se presentan a continuación:

(ver siguiente página)

Resultados de la encuesta a los propietarios de establecimientos

Tabla 15.

Pregunta 1: Los tiempos de atención y entrega de pedidos demuestran eficiencia.

	F	P (%)	P. válido	P. acumulado
Nunca	1	10,0	10,0	10,0
Algunas Veces	2	20,0	20,0	30,0
Muchas Veces	4	40,0	40,0	70,0
Frecuentemente	3	30,0	30,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

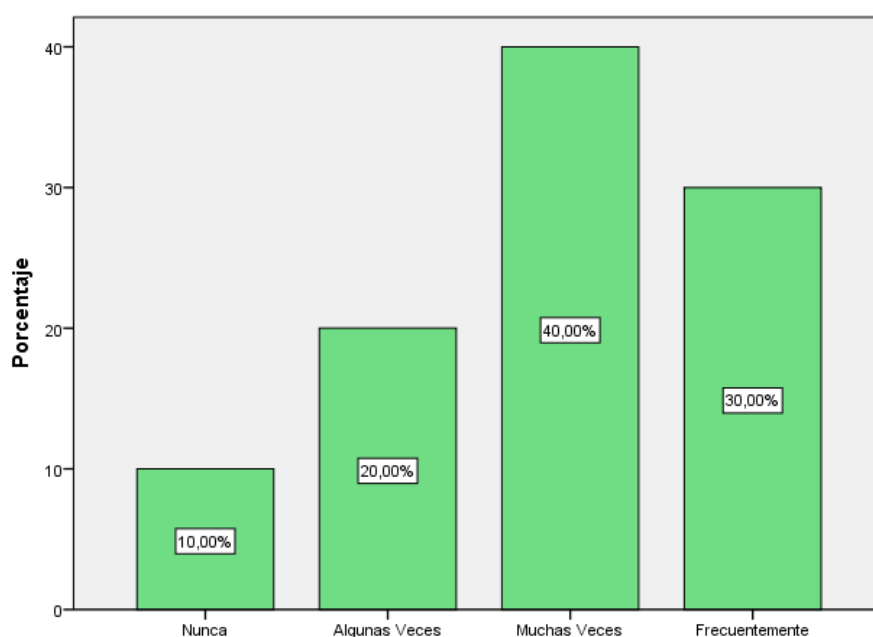


Figura 1. Los tiempos de atención y entrega de pedidos demuestran eficiencia

Fuente. Tabla 15

Tomando como referencia la figura 1 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 10% afirma que no es eficiente la atención y entrega de pedidos, un 20% opina que algunas veces, un 40% muchas veces y un 30% frecuentemente.

Tabla 16.

Pregunta 2: La información respecto al negocio se encuentra disponible las 24 horas del día

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1	10,0	10,0	10,0
	Algunas Veces	3	30,0	30,0	40,0
	Muchas Veces	3	30,0	30,0	70,0
	Frecuentemente	3	30,0	30,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

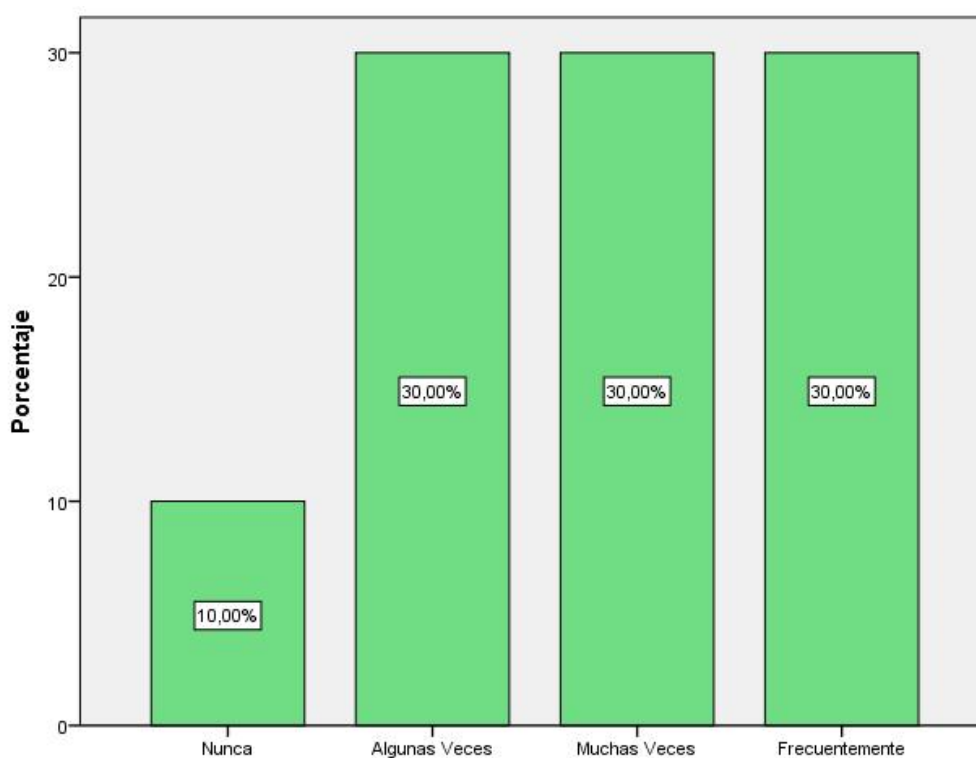


Figura 2. La información respecto al negocio se encuentra disponible las 24 horas del día

Fuente. Tabla 16

Tomando como referencia la figura 2 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 10% afirma que la información respecto al negocio no está disponible las 24 horas, un 30% opina que algunas veces, un 30% muchas veces y un 30% frecuentemente.

Tabla 17.

Pregunta 3: Los tiempos de acceso y actualización de la información son adecuados.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Algunas Veces	3	30,0	30,0	30,0
	Muchas Veces	6	60,0	60,0	90,0
	Frecuentemente	1	10,0	10,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

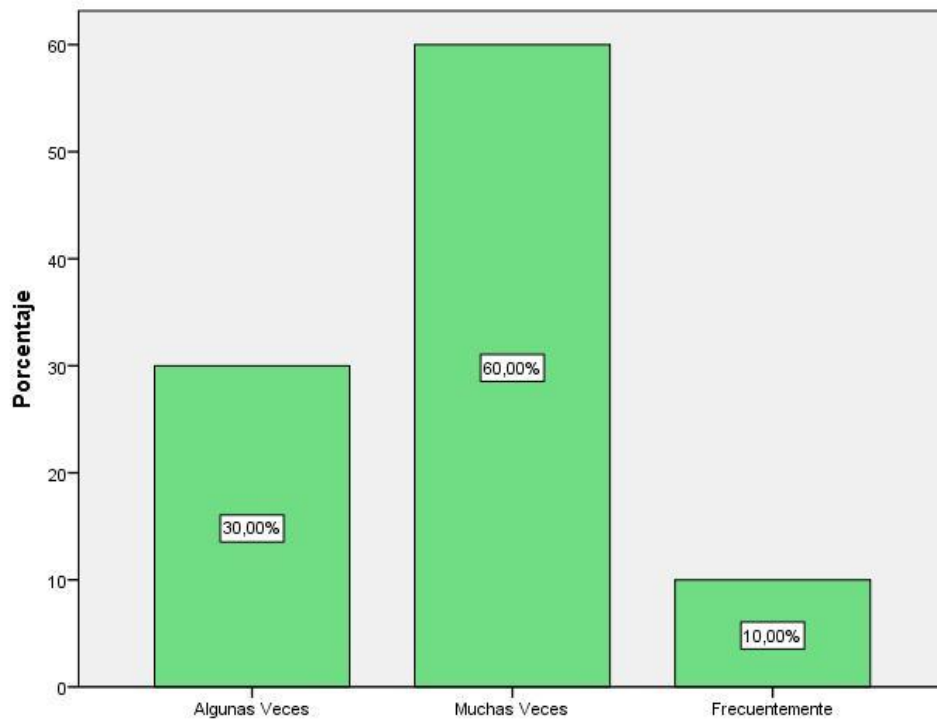


Figura 3: Los tiempos de acceso y actualización de la información son adecuados

Fuente. Tabla 17

Tomando como referencia la figura 3 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 30% afirma que algunas veces los tiempos de acceso y actualización de la información son adecuados, un 60% opina que muchas veces, un 10% frecuentemente.

Tabla 18.

Pregunta 4: *Se utiliza algún tipo de aplicación informática y/o dispositivo tecnológico para los pedidos*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Nunca	1	10,0	10,0	10,0
Algunas Veces	4	40,0	40,0	50,0
Muchas Veces	2	20,0	20,0	70,0
Frecuentemente	2	20,0	20,0	90,0
Siempre	1	10,0	10,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

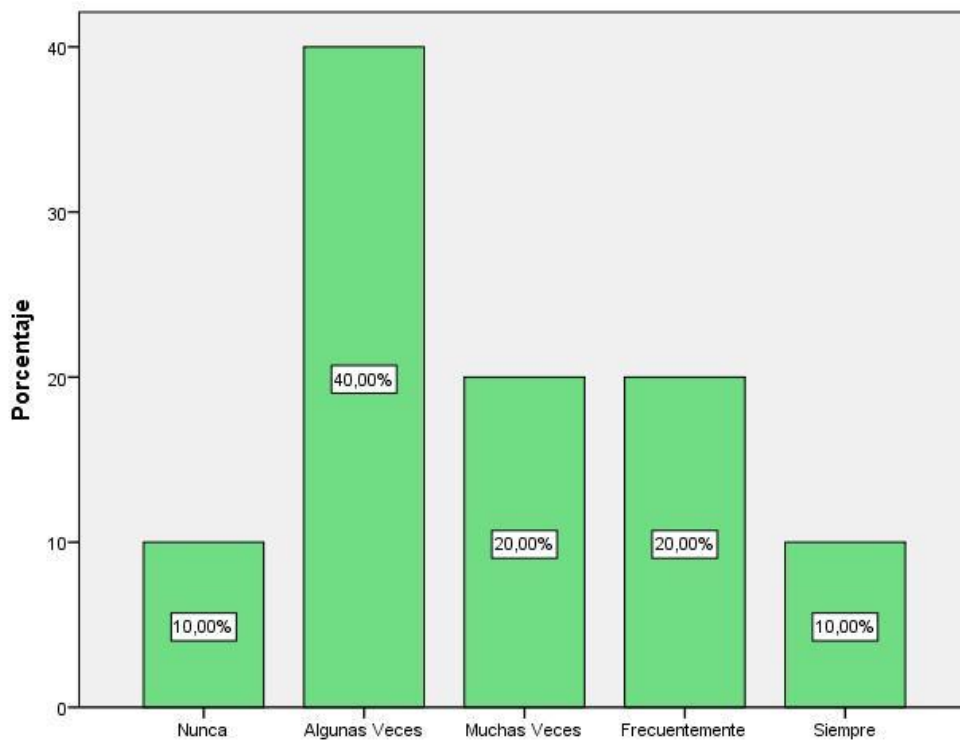


Figura 4: *Se utiliza algún tipo de aplicación informática y/o dispositivo tecnológico para los pedidos*

Fuente. Tabla 18

Tomando como referencia la figura 4 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 10% afirma que no se utiliza algún tipo de aplicación para los pedidos, un 40% algunas veces, un 20% muchas veces, un 20% frecuentemente y un 10% siempre.

Tabla 19.

Pregunta 5: Se tiene una Base de Datos automatizada con información detallada respecto al catálogo de licores ofertados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Nunca	3	30,0	30,0	30,0
Algunas Veces	4	40,0	40,0	70,0
Muchas Veces	1	10,0	10,0	80,0
Frecuentemente	2	20,0	20,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

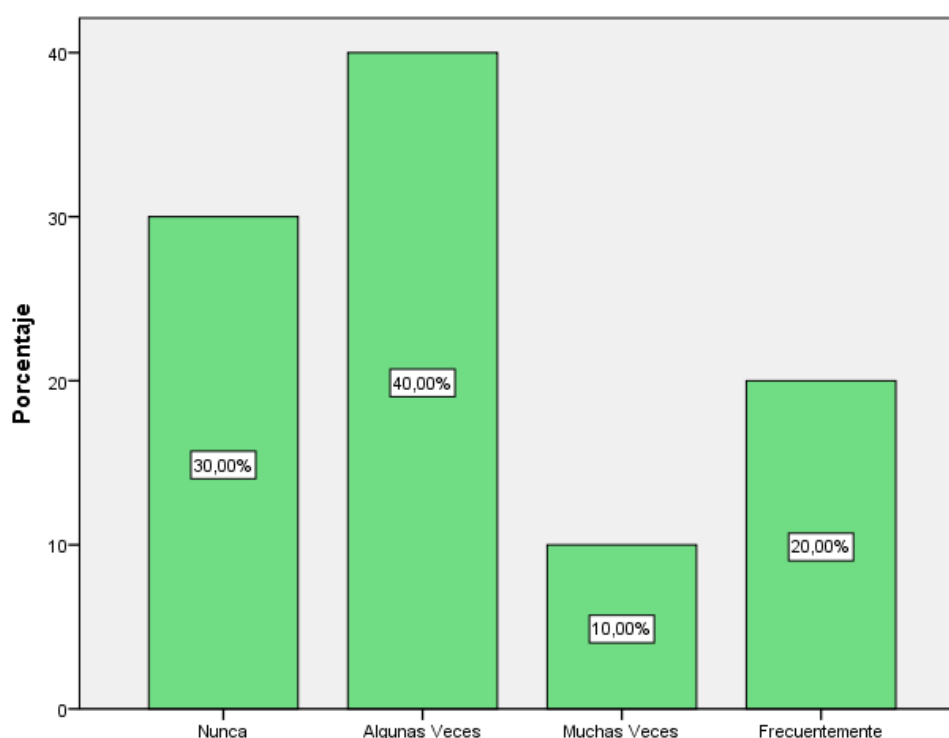


Figura 5: Se tiene una Base de Datos automatizada con información detallada respecto al catálogo de licores ofertados

Fuente. Tabla 19

Tomando como referencia la figura 5 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 30% afirma que no se cuenta con una base de datos conteniendo el catálogo de licores, un 40% algunas veces, un 10% muchas veces y un 20% frecuentemente.

Tabla 20

Pregunta 6: *Se informa al cliente empleando tecnologías de información para el estado de sus pedidos o consultas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	3	30,0	30,0	30,0
	Algunas Veces	4	40,0	40,0	70,0
	Muchas Veces	1	10,0	10,0	80,0
	Frecuentemente	1	10,0	10,0	90,0
	Siempre	1	10,0	10,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

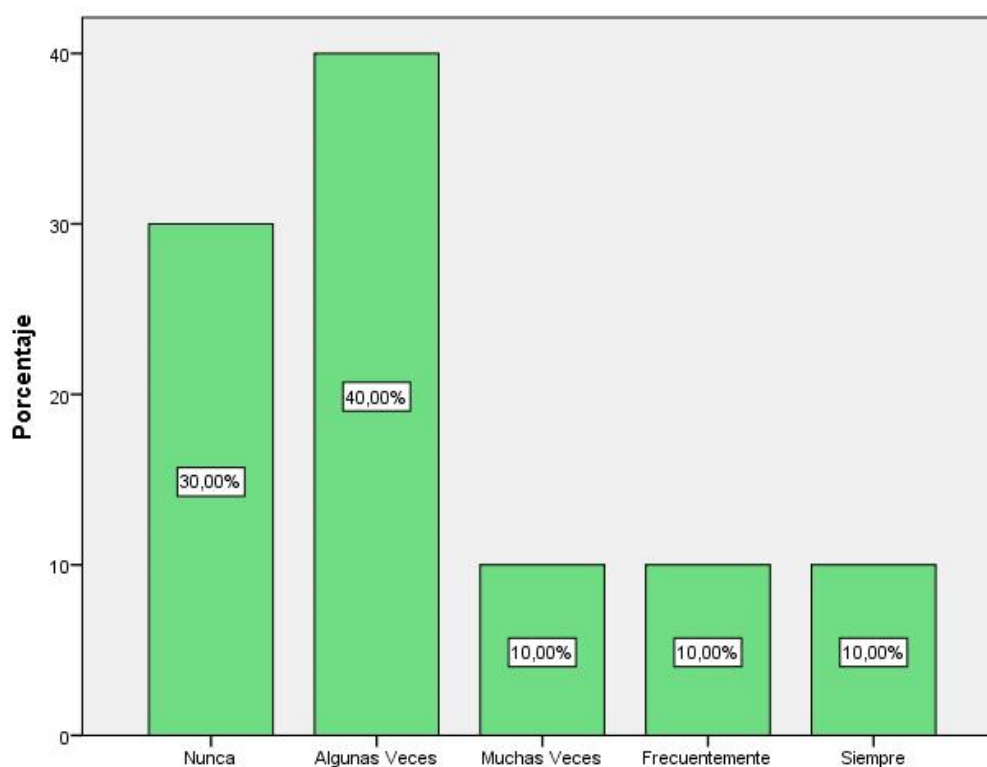


Figura 6: *Se informa al cliente empleando tecnologías de información para el estado de sus pedidos o consultas*

Fuente. Tabla 20

Tomando como referencia la figura 6 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 30% afirma que no se informa al cliente sobre sus pedidos utilizando TIC, un 40% algunas veces, un 10% muchas veces, un 10% frecuentemente y un 10% siempre.

Tabla 21

Pregunta 7: *El cliente se siente satisfecho con la información brindada.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	2	20,0	20,0	20,0
	Algunas Veces	4	40,0	40,0	60,0
	Muchas Veces	2	20,0	20,0	80,0
	Frecuentemente	2	20,0	20,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

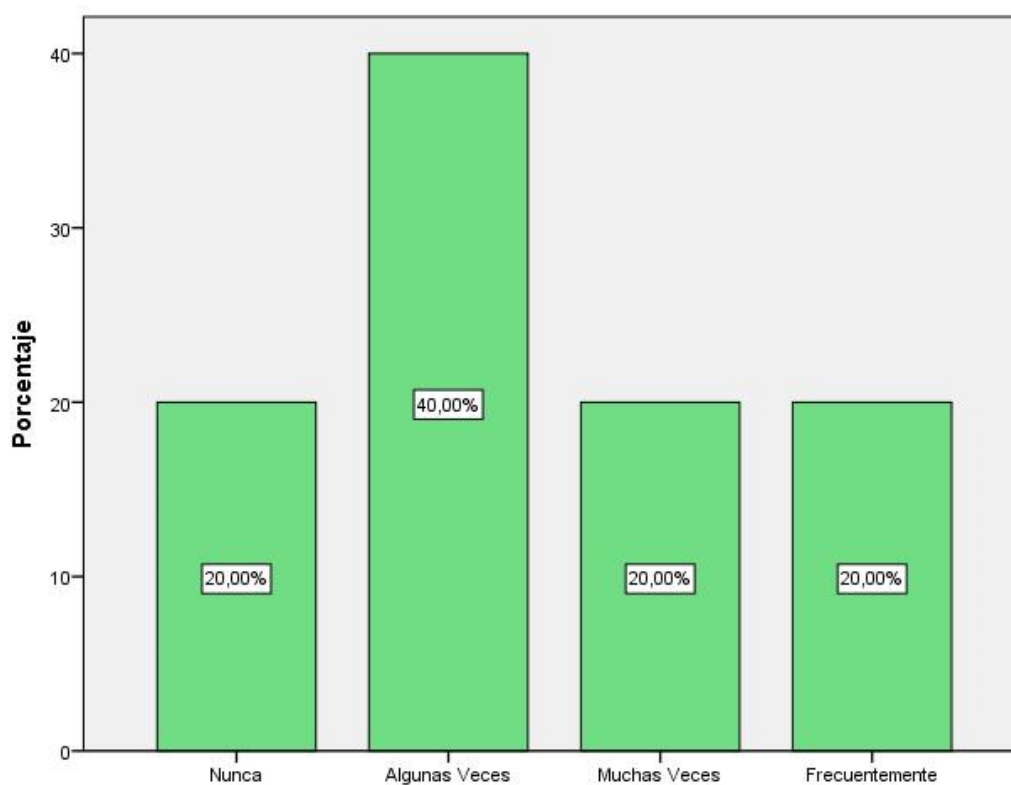


Figura 7: *El cliente se siente satisfecho con la información brindada*

Fuente. Tabla 21

Tomando como referencia la figura 7 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 20% afirma que no estar satisfecho con la información brindada, un 40% algunas veces, un 20% muchas veces y un 20% frecuentemente.

Tabla 22:

Pregunta 8: *Cuando el cliente solicita un pedido este tiene al alcance toda la información respectiva.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1	10,0	10,0	10,0
	Algunas Veces	6	60,0	60,0	70,0
	Muchas Veces	3	30,0	30,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

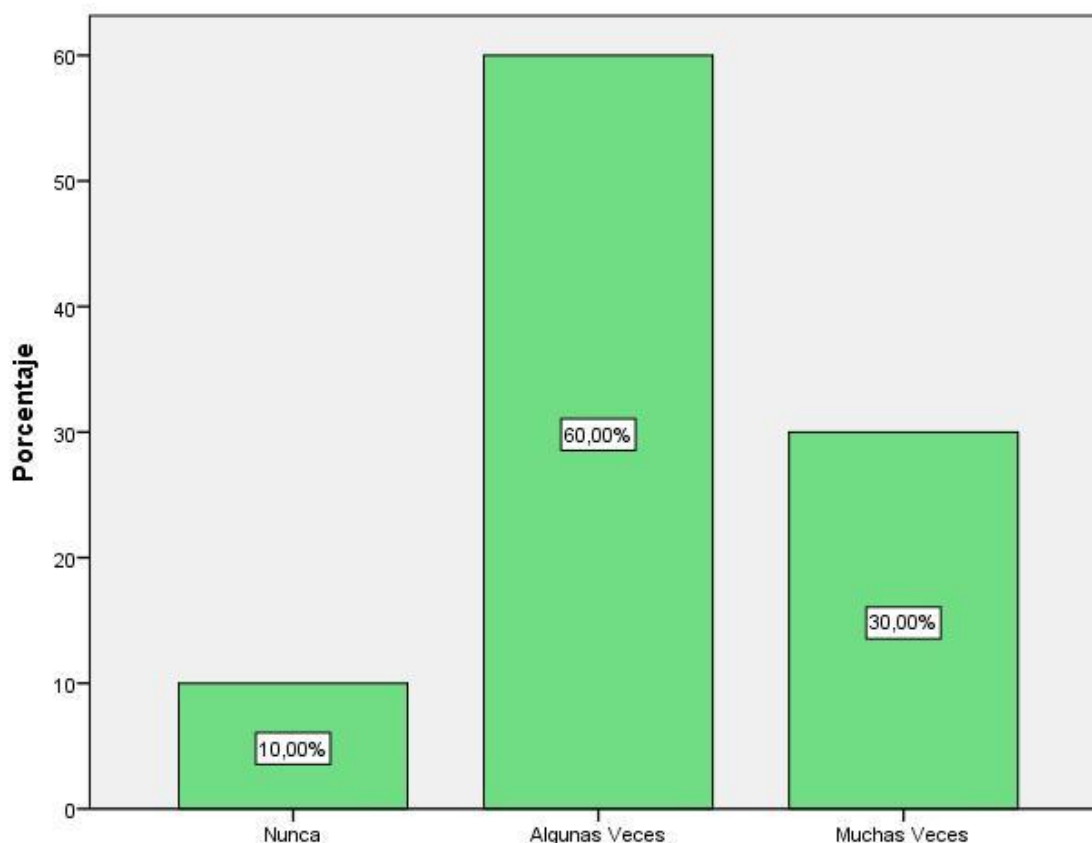


Figura 8: *Cuando el cliente solicita un pedido este tiene al alcance toda la información respectiva*

Fuente. Tabla 22

Tomando como referencia la figura 8 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 10% afirma que el cliente no tiene al alcance toda la información requerida, un 60% algunas veces, un 30% muchas veces.

Tabla 23:

Pregunta 9: *Considera que la información respecto a la venta de licores se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	2	20,0	20,0	20,0
	Algunas Veces	4	40,0	40,0	60,0
	Muchas Veces	3	30,0	30,0	90,0
	Frecuentemente	1	10,0	10,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

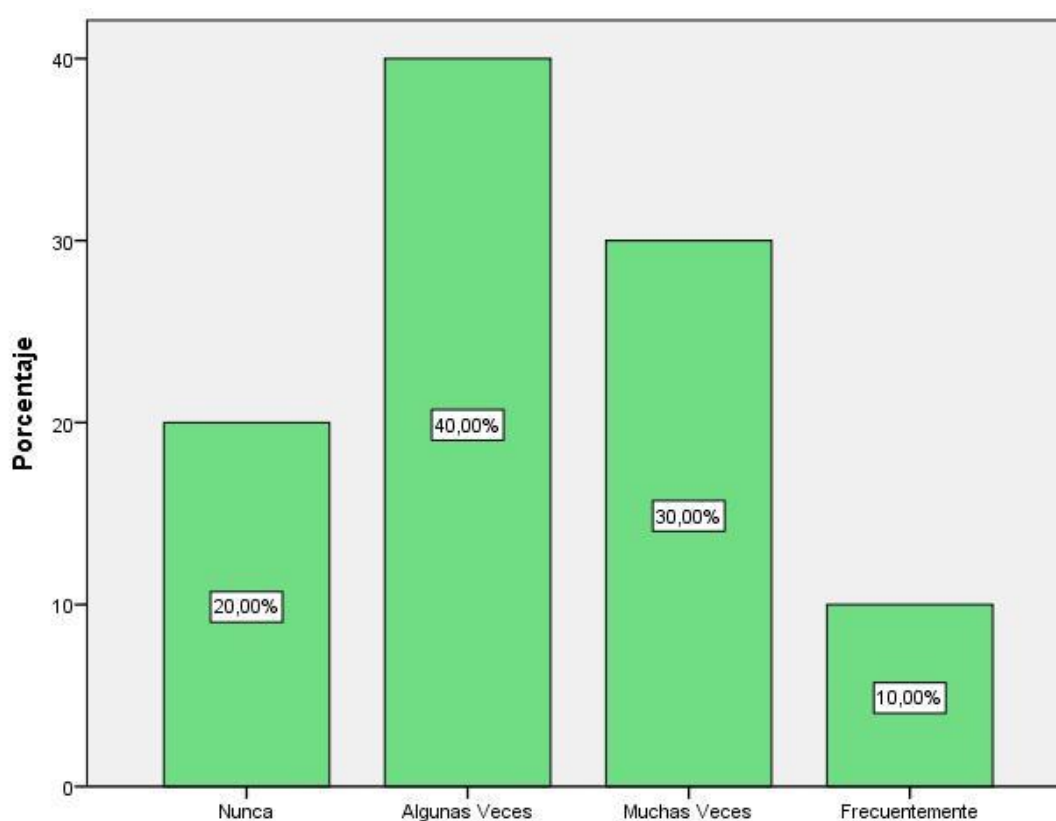


Figura 9: *Considera que la información respecto a la venta de licores se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento*

Fuente. Tabla 23

Tomando como referencia la figura 9 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 20% afirma que la información de los licores no se encuentra coberturada, un 40% algunas veces, un 30% muchas veces y un 10% frecuentemente.

Resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los Clientes

Tabla 24

Estadísticos Descriptivos de la muestra.

		1 Estásatisfeh oconlagestión realizadaporla empresaenla	2 Loshorariosd eatenciónsati sfacensusexp ectativas	3 Elpersonalde atenciónutiliza mediostecnol ógicosparafac	4 Cómoconside raUstedlosm ediosdecomu nicaciónempl eadosen	5 Comocalifica el tiempoquet omalaatenció nalospedidos en	6 Cuandohaubi cadounestabl ecimientodeli coresconlabe bida
N	Válidos	30	30	30	30	30	30
	Perdidos	0	0	0	0	0	0

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

Tabla 25:

Pregunta 1: ¿Está satisfecho con la gestión realizada por la empresa en la venta de las bebidas que oferta?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nada Satisfecho	4	13,3	13,3	13,3
	Poco Satisfecho	18	60,0	60,0	73,3
	Satisfecho	7	23,3	23,3	96,7
	Muy Satisfecho	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

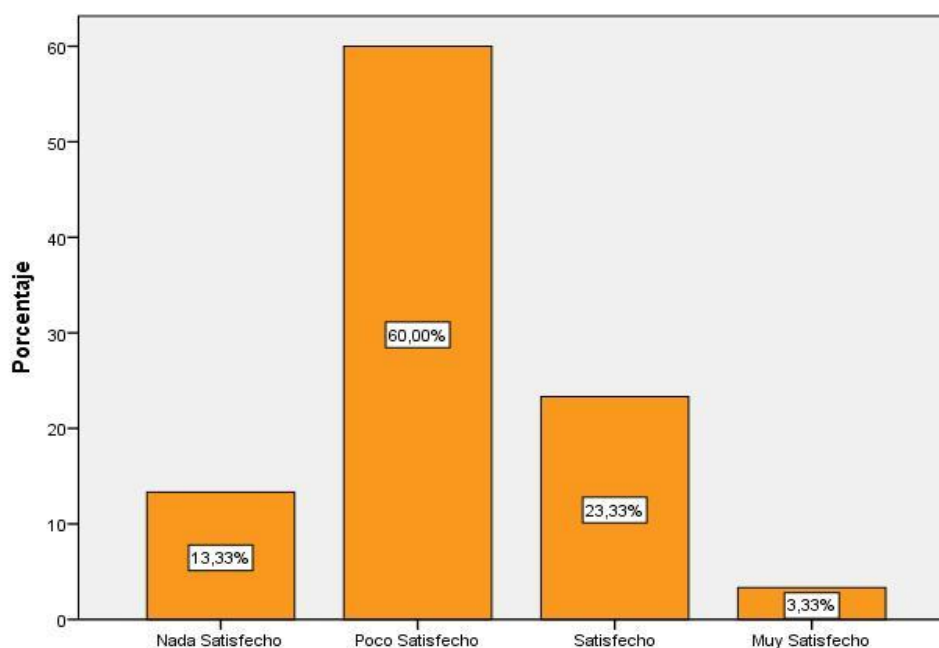


Figura 10: ¿Está satisfecho con la gestión realizada por la empresa en la venta de las bebidas que oferta?

Fuente. Tabla 25

Tomando como referencia la figura 10 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 30 clientes el 13.33% afirma no estar satisfecho con el servicio de la empresa, un 60% poco satisfecho, un 23.33% y un 3.33% muy satisfecho.

Tabla 26

Pregunta 2: ¿Los horarios de atención satisfacen sus expectativas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Poco Satisfecho	10	33,3	33,3	33,3
	Satisfecho	16	53,3	53,3	86,7
	Muy Satisfecho	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

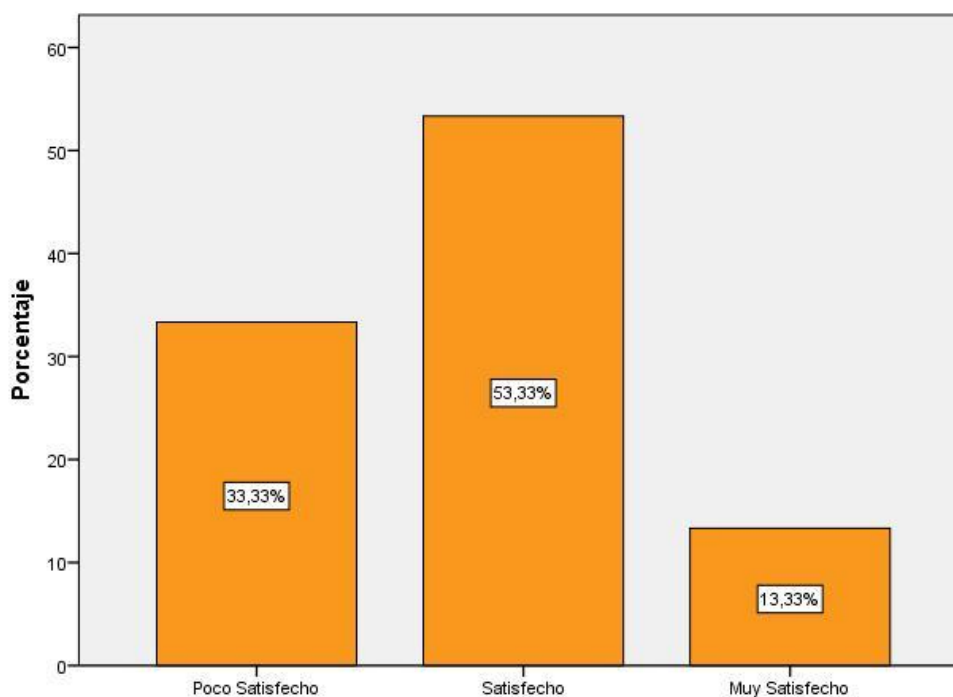


Figura 11: ¿Los horarios de atención satisfacen sus expectativas?

Fuente. Tabla 26

Tomando como referencia la figura 11 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 30 clientes el 33.33% afirma estar poco satisfecho con los horarios de atención de las empresas, un 53.33% satisfecho y un 13.33% muy satisfecho.

Tabla 27

Pregunta 3: ¿El personal de atención utiliza medios tecnológicos para facilitar el proceso de compra?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nada Satisfecho	24	80,0	80,0	80,0
	Poco Satisfecho	2	6,7	6,7	86,7
	Satisfecho	2	6,7	6,7	93,3
	Muy Satisfecho	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

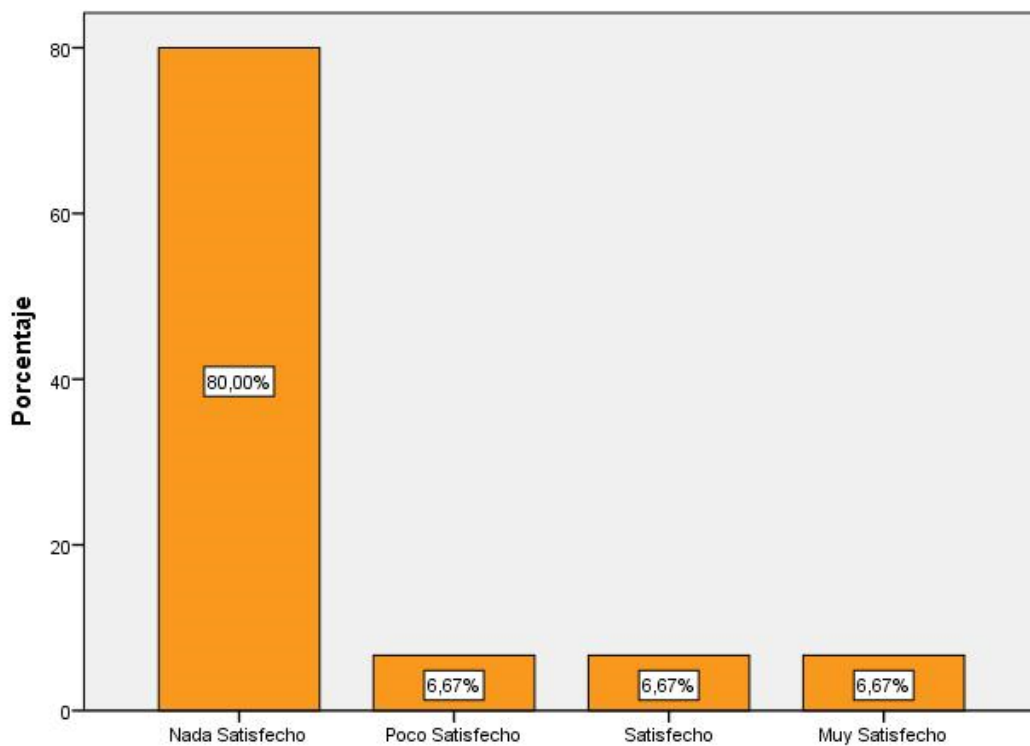


Figura 12: ¿El personal de atención utiliza medios tecnológicos para facilitar el proceso de compra?

Fuente. Tabla 27

Tomando como referencia la figura 12 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 30 clientes el 80% afirma su insatisfacción al no haber medios tecnológicos en el proceso de compras, un 6.67% poco satisfecho, 6.67% satisfecho y un 6.67% muy satisfecho.

Tabla 28

Pregunta 4: ¿Cómo considera Usted los medios de comunicación empleados entre la empresa y el cliente?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nada Satisfecho	6	20,0	20,0	20,0
	Poco Satisfecho	16	53,3	53,3	73,3
	Satisfecho	4	13,3	13,3	86,7
	Muy Satisfecho	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

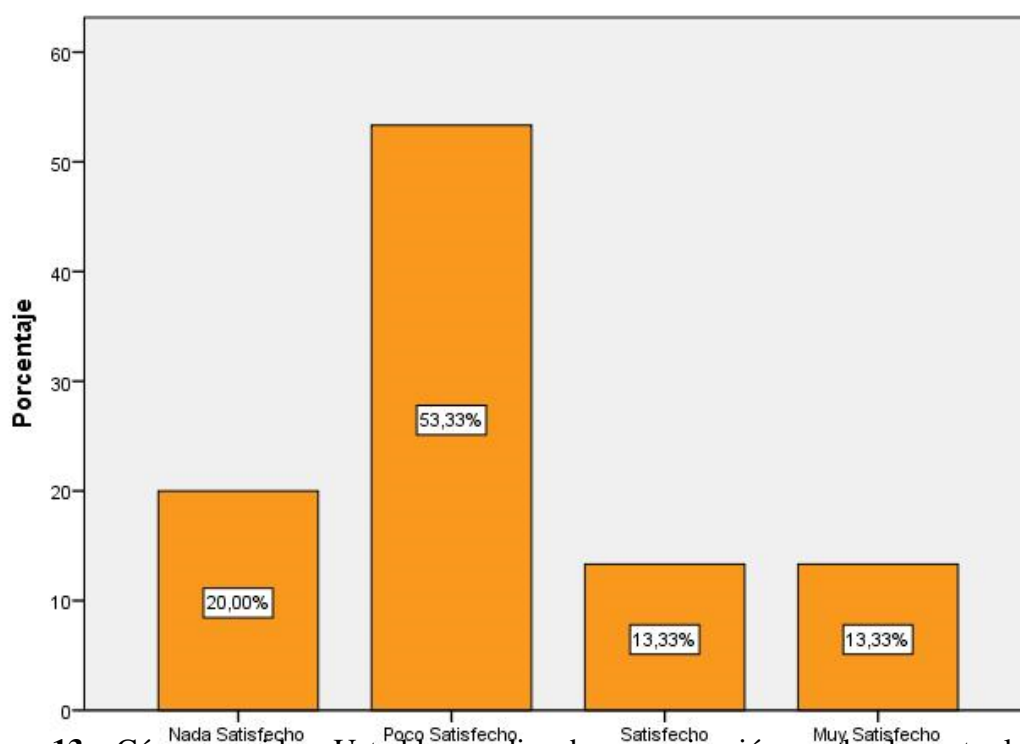


Figura 13: ¿Cómo considera Usted los medios de comunicación empleados entre la empresa y el cliente?

Fuente. Tabla 28

Tomando como referencia la figura 13 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 30 clientes el 20% afirma estar nada satisfecho con el uso de los medios de comunicación utilizados con el cliente, un 53.33% poco satisfecho, un 13.33% satisfecho y un 13.33% muy satisfecho.

Tabla 29

Pregunta 5: ¿Cómo califica el tiempo que toma la atención a los pedidos en la licorería?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Poco Satisfecho	14	46,7	46,7	46,7
	Satisfecho	14	46,7	46,7	93,3
	Muy Satisfecho	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

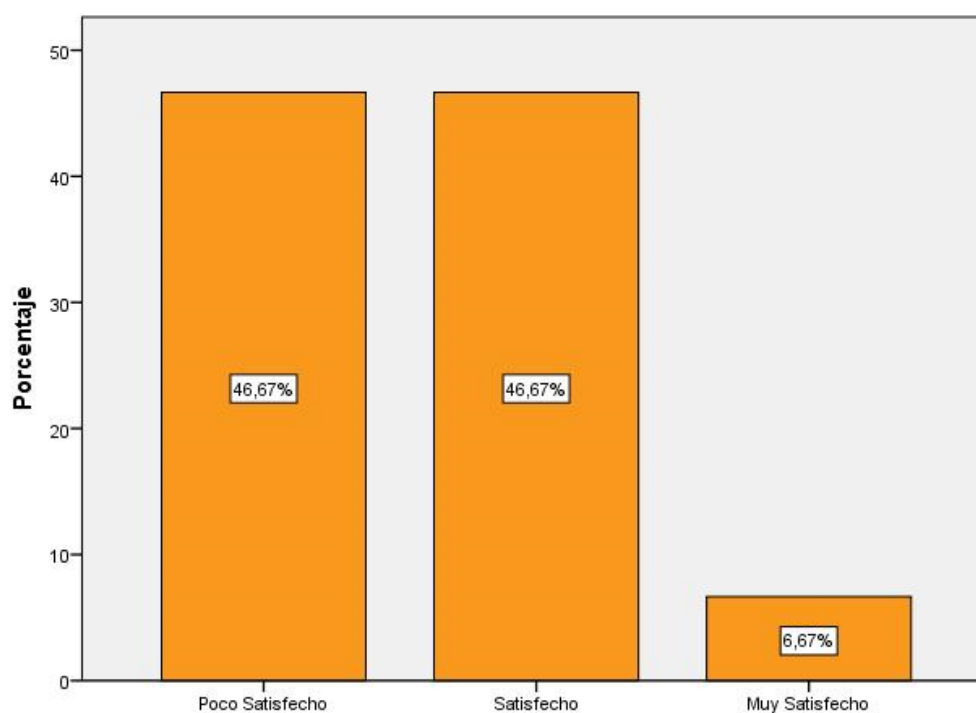


Figura 14: ¿Cómo califica el tiempo que toma la atención a los pedidos en la licorería?

Fuente. Tabla 29

Tomando como referencia la figura 14 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 30 clientes el 46.67% afirma estar poco satisfecho con el tiempo de atención a los pedidos, un 46.67% satisfecho y un 6.67% muy satisfecho.

Tabla 30

Pregunta 6: ¿Cuándo ha ubicado un establecimiento de licores con la bebida de su preferencia, como califica dicha experiencia?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Poco Satisfecho	24	80,0	80,0	80,0
	Satisfecho	6	20,0	20,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

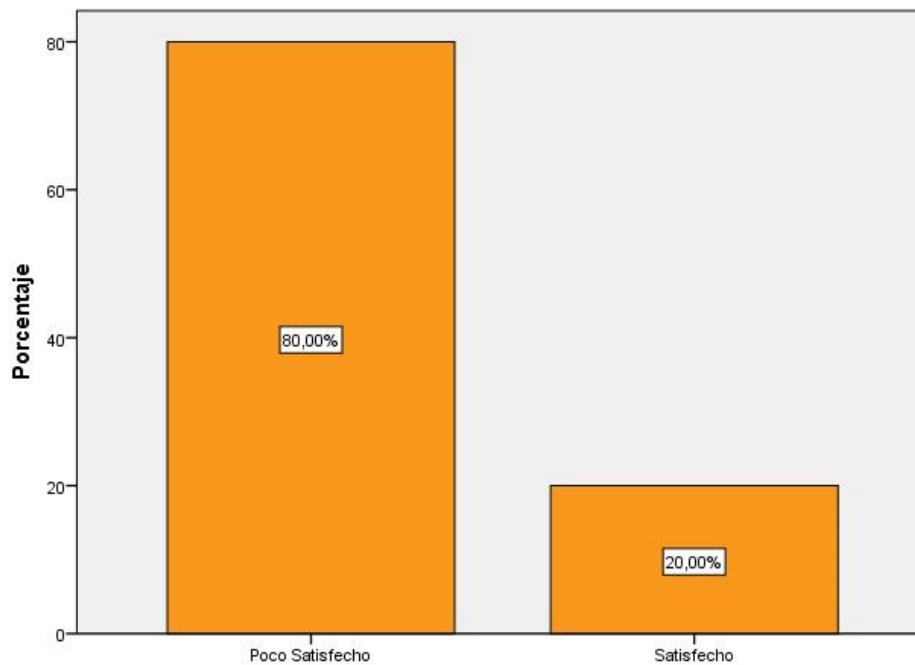


Figura 15: ¿Cuándo ha ubicado un establecimiento de licores con la bebida de su preferencia, como califica dicha experiencia?

Fuente. Tabla 30

Tomando como referencia la figura 15 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 30 clientes el 80% afirma estar poco satisfecho con la forma como ubicar los establecimientos de la bebida de su preferencia y un 20% está satisfecho.

3.2. Realizar el Diseño y programación del sistema empleando el proceso unificado, bajo el lenguaje de programación Java, gestor de base de datos MySQL y las escenas de realidad aumentada con la herramienta informática Wikitude framework.

Se desarrolló todas las etapas del proceso unificado para la construcción del sistema. Los resultados se muestran a continuación

I. FASE INICIAL

1.1. Modelado del Negocio

1.1.1. Reglas del Negocio.

NOMBRE DE LA REGLA: *Controlar Pedidos*

SUBREGLAS:

1.- Real. Pedidos:

- Los clientes se registrarán en la App y podrán realizar pedidos de licores haciendo búsqueda del Licor y del tipo de Licor que desean pedir, y la app automáticamente les mostrará los datos del licor deseado y del establecimiento o su ubicación, y tras la confirmación y pago del pedido, será el mismo cliente quien evaluará la atención recibida a través de la App.

2.- Adm. Pedidos:

- Será el dueño y administrador del sistema quienes podrán administrar todos los pedidos que vayan realizando los clientes en la App. Podrán administrar los estados de los pedidos dependiendo del establecimiento o licorería del cual están a cargo.

NOMBRE DE LA REGLA: *Controlar Mantenimientos*

SUBREGLAS:

1.- Reg. Productos:

- Reg. los datos necesarios de los productos.
- Deberá Asignar la unidad de medida correspondiente a cada producto.

2.- Reg. Licorerías:

- Reg. los datos del establecimientos o licorerías.
- Reg. los tipos de licores y productos que oferta, y asociar el respectivo usuario.

3.- Reg. Tipos de Licores:

- Reg. los datos de los tipos de licores.

4.- Reg. Unidades de Medida:

- Reg. el código y descripción de las unidades de medida.

5.- Reg. Distrito:

- Reg. los datos de los distritos que abracará el proyecto.

*Nota Reg. = Registrar

NOMBRE DE LA REGLA: Ctrl. Seguridad

SUBREGLAS:

1.- Reg. Usuarios:

- Reg. los usuarios de la App. Los clientes, se registrarán ellos mismos al momento de realizar un pedido.
- Se debe asignar un perfil a cada usuario.

2.- Reg. Perfil:

- Reg. los perfiles de usuario.

3.- Reg. Módulos:

- Reg. los módulos que contará el sistema administrable de la App.

4.- Reg. Permisos:

- Asigna los permisos o accesos al perfil de usuario con respecto a los módulos a los cuales tendrá acceso.

NOMBRE DE LA REGLA: Ctrl. Reportes

SUBREGLAS:

1.- Generar Reportes:

- Genera los respectivos reportes que el proyecto requiera, entre los cuales están reporte de pedidos atendidos, pedidos cancelados e importe vendido por cada establecimiento, entre otros.

1.1.2. Modelo del Negocio

1.1.2.1. D. C. U. del Negocio.

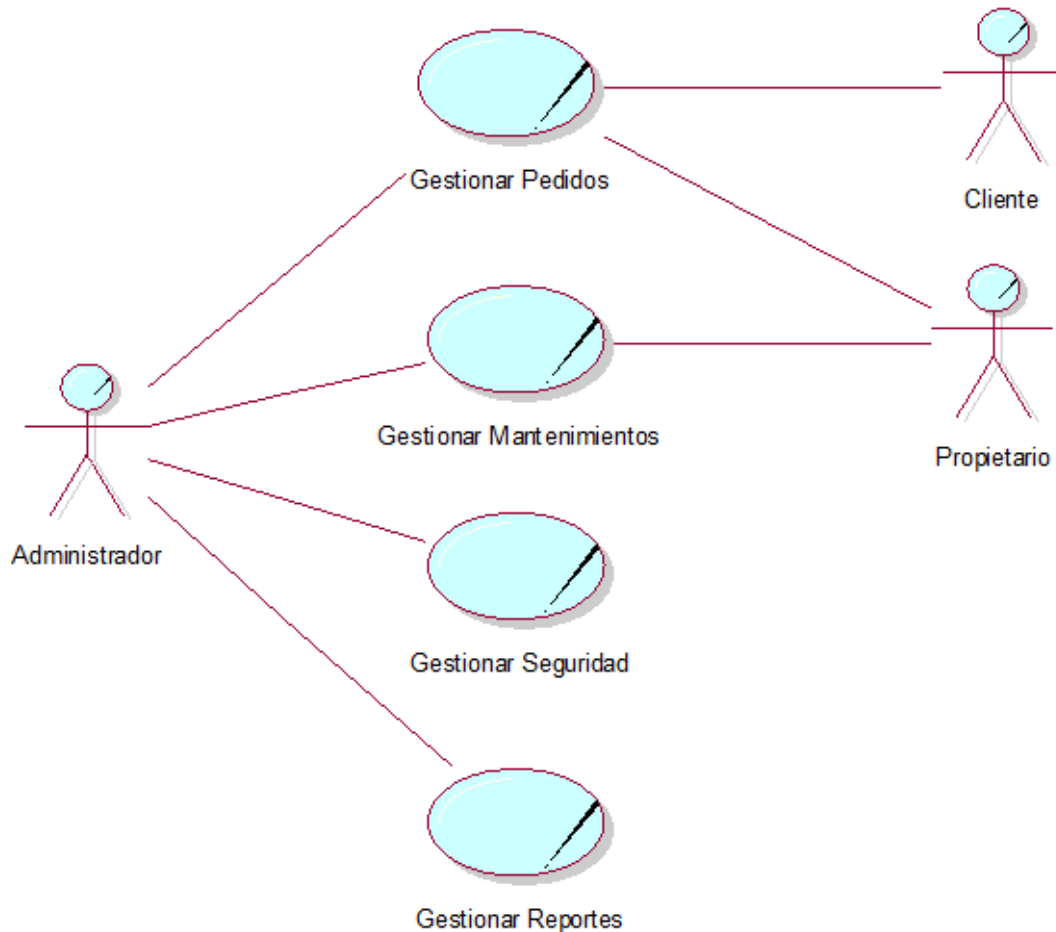


Figura 16: D. C. U. Negocio

Fuente: Realizado por el investigador.

1.1.2.2. Especificaciones de caso de uso del negocio

A) C. U.: GESTIONAR PEDIDOS

DESCRIPCIÓN:

En este módulo se podrá registrar lo siguiente:

Realizar Pedidos. Para este proceso el cliente buscará un determinado licor de su preferencia de acuerdo al nombre del licor o de su tipo de licor, la búsqueda generará como resultado la ubicación GPS en Google Maps de las licorerías, además cuando se pulse estas ubicaciones se mostrará la foto del licor y su costo en dicha licorería, además de un botón de ver más para mostrar toda la información de la licorería. En un pedido se pueden agregar muchos licores, además se pueden agregar más pedidos de otros establecimientos. Finalmente le mostrará

una lista de los pedidos realizados con su respectivo código de pedido, licorería y monto total.

Cuando el cliente se acerque unos 50 metros del establecimiento le mostrará como realidad aumentada, el nombre de la empresa, nombre del dueño, una foto de cada licor pedido y sus características en un carrusel que el cliente podrá desplazar a través del táctil del móvil. Una vez finalizado el pedido (realizando el respectivo pago), el cliente puede calificar la atención (Mala, Regular, Buena, Excelente) y luego el pedido se elimina de la lista de pedidos realizados.

Adm. Pedidos. Será una lista de los pedidos realizados por los clientes, en este módulo sólo será de uso del Dueño y Administrador del Sistema, los estados de los pedidos serán PENDIENTES, ATENDIDOS y CANCELADOS (Pasadas las 2 horas de realizar el pedido). Pendientes, son los pedidos realizados por clientes; Atendidos, son los pedidos que finalizaron en ventas y Cancelados, aquellos pedidos que no lograron concretarse en la venta. Cada licorería solo verá sus propios pedidos.

OBJETIVOS:

- Que los clientes realicen los pedidos a través de la App y que el administrador o dueño pueda atender y administrar los pedidos en el sistema.

RESPONSABLE: Administrador, Dueño y Cliente

B) CASO DE USO: GESTIONAR MANTENIMIENTOS

DESCRIPCIÓN:

Se registran los siguientes datos:

Productos. En este formulario se registran los datos de los productos, descripción del producto, marca del producto y unidad de medida correspondiente.

Licorerías. En este formulario se registran los datos como el nombre del establecimiento, el nombre del propietario, responsable o administrador, también se registra fotografía de establecimiento, se registra la dirección donde se encuentra, teléfono fijo, celulares de contacto, una referencia de cómo llegar, coordenadas GPS, tipos de licores que se ofertan, horario de atención (horario de apertura, horario de cierre). Además, se registran los productos que posee y se registran los siguientes datos: tipo de licor, fotografías, valor de compra, valor de venta, stock disponible, descripción personalizada.

Tipos de Licores. Se registra el código y descripción del tipo de licor.

Unidades de Medida. Se registra el código y la descripción de la unidad de medida.

Distrito. Se registra el nombre del distrito (Tarapoto, Morales, La Banda de Shilcayo).

OBJETIVOS:

- Registrar en el sistema los productos, las licorerías, los tipos de licores, las unidades y los distritos.

RESPONSABLES: Administrador y Dueño

C) C. U.: GESTIONAR SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN:

Se registran los siguientes datos:

Los perfiles son: Administrador (A), Propietario (P) y Cliente (C). El administrador puede acceder a todas las funciones y características del sistema, el dueño puede acceder a Administrar Pedidos, Gestionar Mantenimientos, finalmente el cliente tendrá acceso a Realizar Pedidos.

Anteriormente se deben tener registrados los módulos del sistema y conceder los permisos a cada perfil, para ingresar al sistema se necesitará de un usuario y contraseña

En el caso de los usuarios, los clientes se tendrán que registrar en la App para poder realizar un pedido, y el administrador del sistema será el encargado de registrar a los dueños para que estos puedan administrar los pedidos.

OBJETIVOS:

- Registrar los perfiles de usuario, los módulos del sistema y asignar permisos de acceso a cada perfil.

RESPONSABLES: Administrador

D) CASO DE USO: GESTIONAR REPORTES

DESCRIPCIÓN:

Se generarán los siguientes reportes:

- Reporte de pedidos atendidos por establecimiento totalizado y mensualizados.
- Reporte de pedidos cancelados por establecimiento totalizado y mensualizados.

- Reporte de importe vendidos por establecimiento totalizado y mensualizados.
- Reporte de calificación de pedidos malos por establecimiento totalizado y mensualizados.
- Reporte de nuevos clientes por establecimiento totalizados y mensualizados.
- Reporte de licorerías por distrito.

OBJETIVOS:

- Generar los reportes requeridos.

RESPONSABLES: Administrador

1.1.3. Modelo del Dominio

1.1.3.1. Diagrama del Dominio del problema

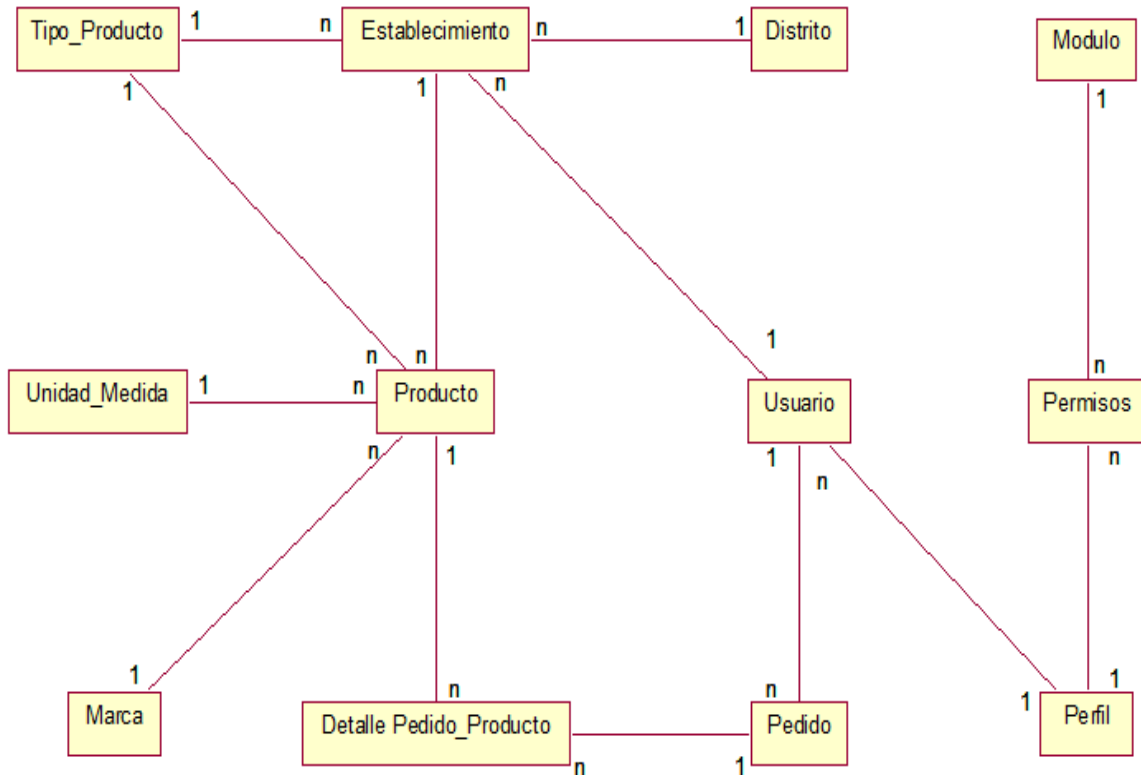


Figura 17: D. Dominio

Fuente: Realizado por el investigador.

1.2. Requerimientos

1.2.1. Modelo de Requerimientos

1.2.1.1. Diagramas de casos de uso.

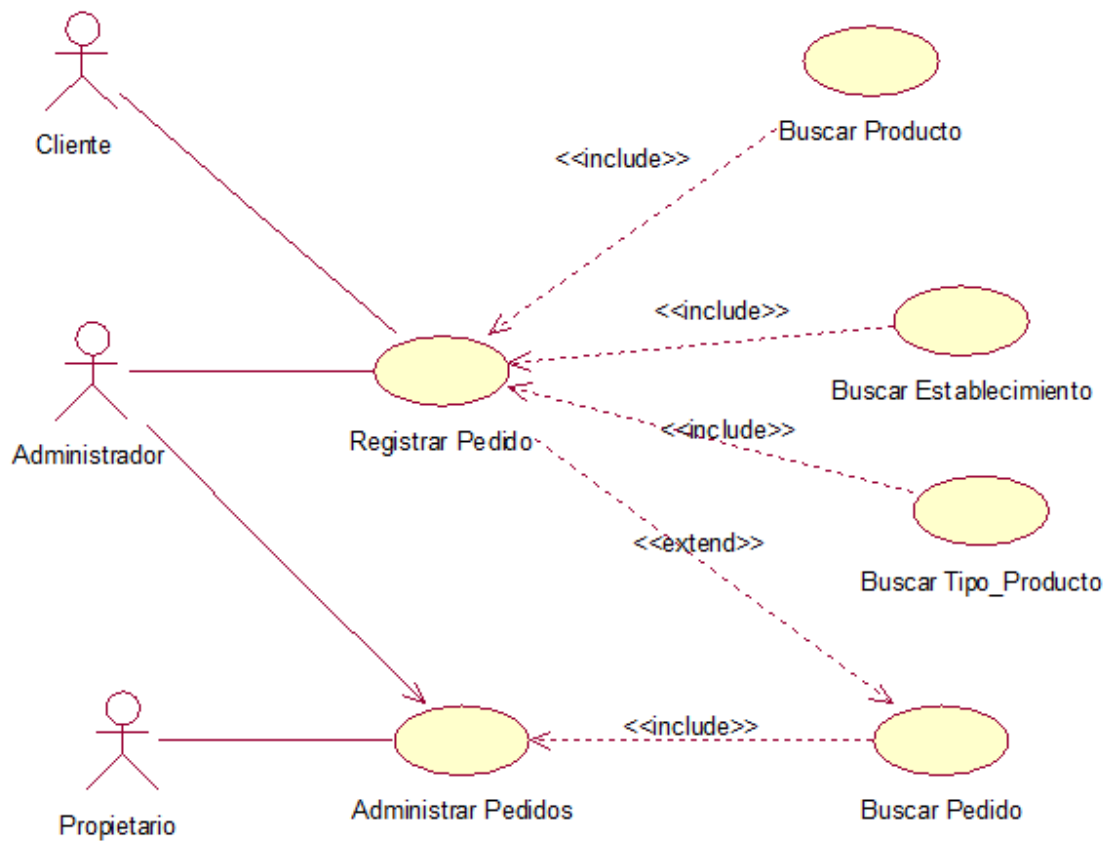


Figura 18: D. C. U. Gestionar Pedidos
Fuente: Realizado por el investigador.

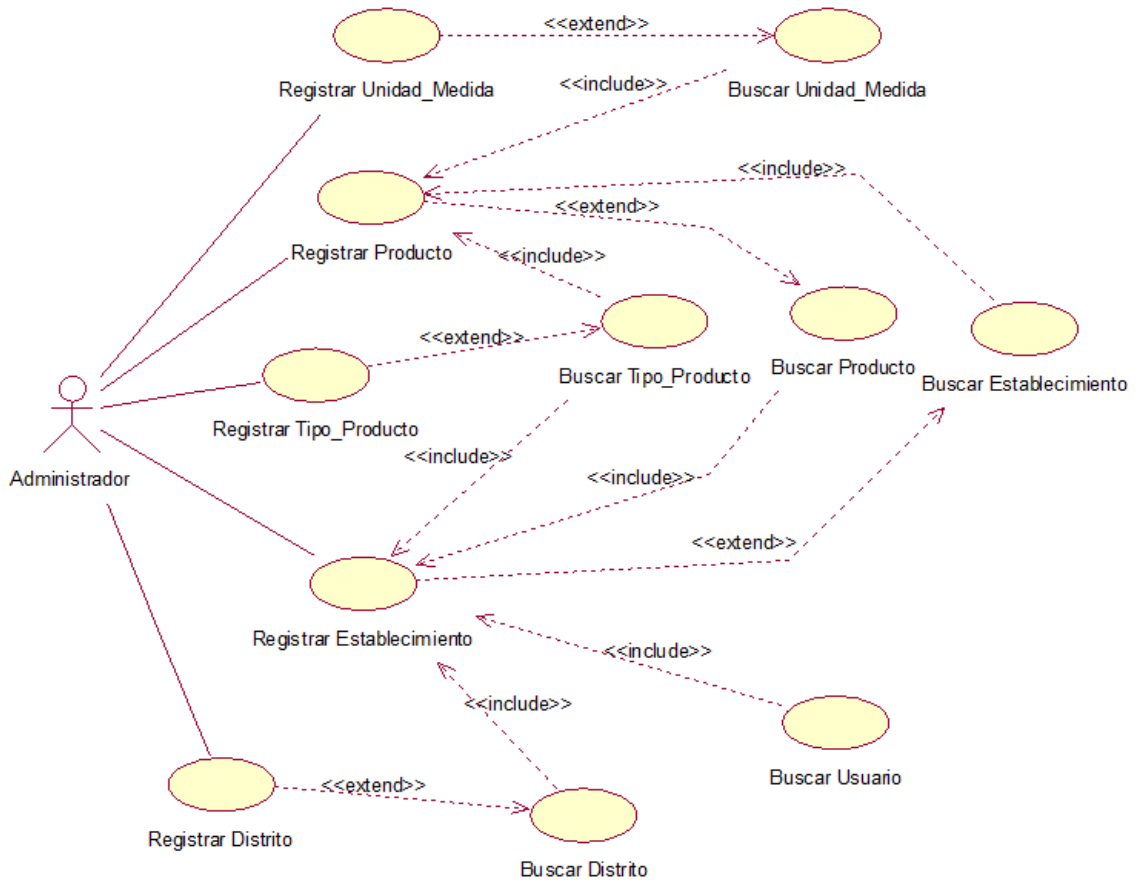


Figura 19: D. C. U. Gestionar Mantenimiento

Fuente: Realizado por el investigador.

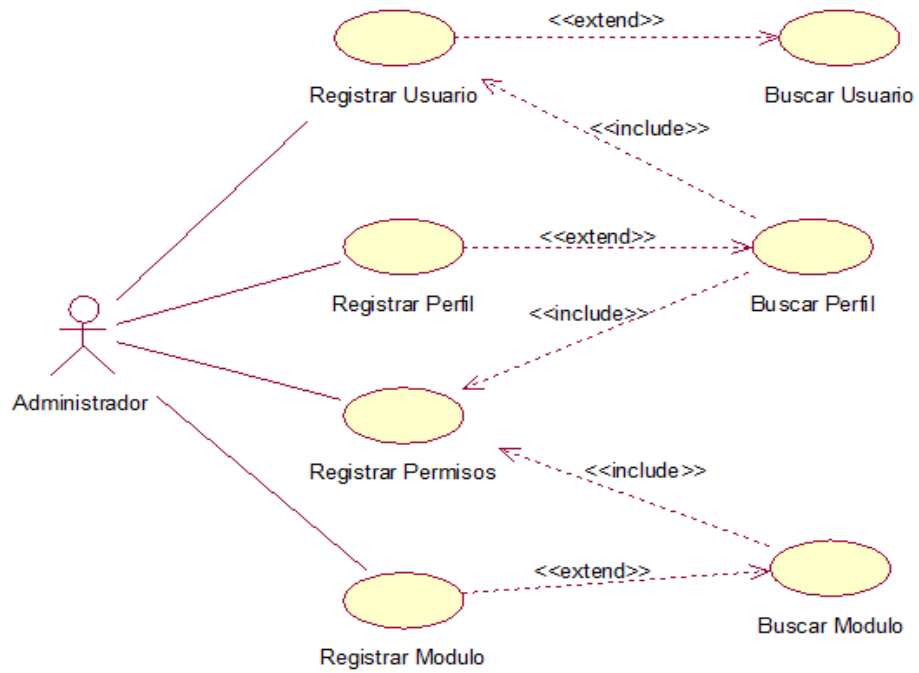


Figura 20: D. C. U. Gestionar Seguridad

Fuente: Realizado por el investigador.

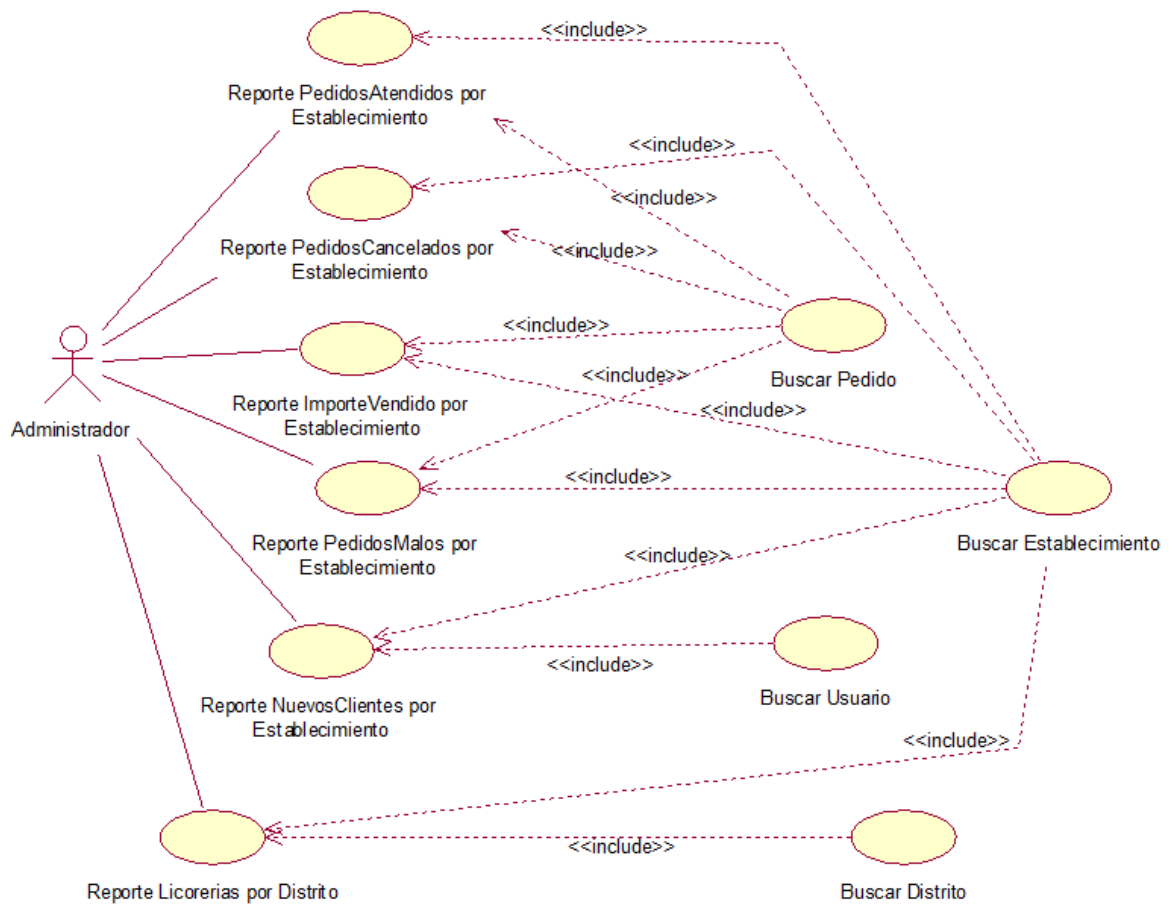


Figura 21: D. C. U. Gestionar Reportes
Fuente: Realizado por el investigador.

1.2.1.2. Especificaciones de los Casos de Uso de Requerimiento.

Tabla 31:

Definición del C. U. Reg. Pedido

Caso de Uso	Registrar Pedido	
Actores	Administrador/Cliente	
Propósito	Reg. los pedidos de licores en el sistema a través de la App Móvil.	
Resumen	Permite registrar pedidos.	
Precondición	Productos, Tipos de Producto y Establecimientos registrados.	
Flujo Básico	1. Nuevo Pedido.	Seleccionar Tipo de Producto (A1)
	2. Modificar Pedido.	Seleccionar Establecimientos..... (A2)
	3. Eliminar Pedido.	Seleccionar Productos (A3)
INCLUSIÓN		
Flujo Alternativo	A1: Seleccionar Tipo de Producto. El cliente, previo registro de usuario en la App Móvil, seleccionará el tipo de producto o tipo de licor que desea pedir.	
	A2: Seleccionar Establecimientos. La App automáticamente selecciona y muestra al cliente los establecimientos más cercanos que	

ofertan el tipo de producto que desea pedir el cliente, mostrándole información como ubicación, fotos, entre otros.

A3: Seleccionar Productos. La App muestra los productos que ofertan dichos establecimientos, mostrándoles características como el precio, fotos del producto, entre otros.

Excepción	Paso	Acción
-----------	------	--------

Fuente: Realizado por el investigador.

Tabla 32:

Definición del C. U. Adm. Pedidos

Caso de Uso	Administrar Pedidos	
Actores	Administrador/Propietarios	
Propósito	Adm. los pedidos que los clientes van realizando a través de la App Móvil, puesto que esta opción muestra una lista de pedidos de acuerdo al estado en que se encuentren.	
Resumen	Permite la administración de pedidos.	
Precondición	Pedidos registrados.	
Flujo Básico	1. Nueva Administración de Pedidos. Seleccionar Pedidos.....(A1)	
Flujo Alternativo	INCLUSIÓN A1: Seleccionar Pedidos. El sistema mostrará al administrador o dueño de un determinado establecimiento todos los pedidos de licores realizados a su establecimiento, y los enlista de acuerdo al estado en el que estos se encuentren (Pendientes, Atendidos y Cancelados).	
Excepción	Paso	Acción

Fuente: Realizado por el investigador.

Tabla 33:

Definición del C. U. Reg. Productos

Caso de Uso	Registrar Productos	
Actores	Administrador/Propietarios	
Propósito	Reg. los productos en el sistema.	
Resumen	Permite registrar productos.	
Precondición	Tipos de Producto, Unidad de Medida y Establecimientos registrados.	
Flujo Básico	1. Nueva Producto.	Seleccionar Tipo de Producto(A1)
	2. Modificar Producto.	Seleccionar Unidad de Medida(A2)
	3. Eliminar Producto.	Seleccionar Establecimiento(A3)

	INCLUSIÓN		
Flujo Alternativo	A1: Seleccionar Tipo de Producto. Se deberá seleccionar el tipo de producto al que pertenece el producto en registro.		
	A2: Seleccionar Unidad de Medida. Se deberá seleccionar la unidad de medida del producto en registro.		
	A3: Seleccionar Establecimiento. Se deberá seleccionar el establecimiento respectivo para registrar sobre todo los precios y el stock que diferenciará a los productos ofertados en los distintos establecimientos.		
Excepción	Paso	Acción	

Fuente: Realizado por el investigador.

Tabla 34:

Definición del C. U. Reg. Establecimientos

Caso de Uso		Registrar Establecimientos	
Actores		Administrador/Propietario	
Propósito	Reg. los datos generales de los establecimientos en el sistema.		
Resumen	Permite registrar los establecimientos.		
Precondición	Tipos de Producto, Distritos y Propietarios registrados.		
Flujo Básico	1. Nuevo Establecimiento.	Seleccionar Tipos de Producto...(A1)	
	2. Modificar Establecimiento.	Seleccionar Distrito(A2)	
	3. Eliminar Establecimiento.	Seleccionar Usuario.....(A3)	
	INCLUSIÓN		
Flujo Alternativo	A1: Seleccionar Tipo de Producto. Se deberá seleccionar los tipos de productos que oferta el establecimiento en registro.		
	A2: Seleccionar Distrito. Se deberá seleccionar el distrito al que pertenece el establecimiento en registro.		
	A3: Seleccionar Usuario. Se deberá asociar a los usuarios con perfil “Dueño” al respectivo establecimiento del cual es dueño, para que este pueda administrarlo e ingresar posteriormente información de sus productos.		
Excepción	Paso	Acción	

Fuente: Realizado por el investigador.

Tabla 35:*Definición del C. U. Reg. Tipo de Producto*

Caso de Uso		Registrar Tipo de Producto	
Actores	Administrador/Propietarios		
Propósito	Reg. los tipos de productos en el sistema.		
Resumen	Permite registrar a los tipos de productos.		
Precondición	Ninguno.		
Flujo Básico	1. Nuevo Tipo de Producto. 2. Modificar Tipo de Producto. 3. Eliminar Tipo de Producto.	Ninguno.	
Flujo Alternativo	INCLUSIÓN Ninguno.		
Excepción	Paso	Acción	

Fuente: Realizado por el investigador.**Tabla 36:***Definición del C. U. Reg. Unidad de Medida*

Caso de Uso		Registrar Unidad de Medida	
Actores	Administrador/Propietarios		
Propósito	Reg. las unidades de medida en el sistema.		
Resumen	Permite registrar unidades de medida.		
Precondición	Ninguno.		
Flujo Básico	1. Nueva Unidad de Medida. 2. Modificar Unidad de Medida. 3. Eliminar Unidad de Medida.	Ninguno.	
Flujo Alternativo	INCLUSIÓN Ninguno.		
Excepción	Paso	Acción	

Fuente: Realizado por el investigador.

Tabla 37:*Definición del C. U. Reg. Distrito*

Caso de Uso		Registrar Distrito	
Actores	Administrador/Propietarios		
Propósito	Reg. los distritos en el sistema.		
Resumen	Permite registrar distritos.		
Precondición	Ninguno.		
Flujo Básico	1. Nuevo Distrito. 2. Modificar Distrito. 3. Eliminar Distrito.	Ninguno.	
Flujo Alternativo	INCLUSIÓN Ninguno.		
Excepción	Paso	Acción	

Fuente: Realizado por el investigador.**Tabla 38:***Definición del C. U. Reg. Usuario*

Caso de Uso		Registrar Usuario	
Actores	Administrador		
Propósito	Reg. los datos generales de los usuarios en el sistema. Para el caso de los clientes, serán ellos mismo quienes deberán registrarse para poder realizar algún pedido en la App Móvil.		
Resumen	Permite registrar a los usuarios.		
Precondición	Perfiles de Usuario registrados.		
Flujo Básico	1. Nuevo Usuario. 2. Modificar Usuario. 3. Eliminar Usuario.	Seleccionar Perfil.....(A1)	
Flujo Alternativo	INCLUSIÓN A1: Seleccionar Perfil. Se deberá seleccionar el perfil al que pertenece el usuario en registro. En el caso de los clientes que descarguen y usen la App Móvil, el sistema deberá asignar automáticamente este perfil de usuario.		
Excepción	Paso	Acción	

Fuente: Realizado por el investigador.

Tabla 39:*Definición del C. U. Reg. Perfil*

Caso de Uso		Registrar Perfil	
Actores	Administrador		
Propósito	Reg. los perfiles de usuario en el sistema.		
Resumen	Permite registrar perfiles de usuario.		
Precondición	Ninguno.		
Flujo Básico	1. Nuevo Perfil. 2. Modificar Perfil. 3. Eliminar Perfil.	Ninguno.	
Flujo Alternativo	INCLUSIÓN Ninguno.		
Excepción	Paso	Acción	

Fuente: Realizado por el investigador.**Tabla 40:***Definición del C. U. Reg. Módulo*

Caso de Uso		Registrar Módulo	
Actores	Administrador		
Propósito	Reg. a los módulos del sistema.		
Resumen	Permite registrar módulos del sistema.		
Precondición	Ninguno.		
Flujo Básico	1. Nuevo Módulo. 2. Modificar Módulo. 3. Eliminar Módulo.	Ninguno.	
Flujo Alternativo	INCLUSIÓN Ninguno.		
Excepción	Paso	Acción	

Fuente: Realizado por el investigador.

Tabla 41:
Definición del C. U. Reg. Permisos

Caso de Uso	Registrar Permisos	
Actores	Administrador	
Propósito	Reg. los permisos de acceso del sistema de acuerdo al perfil de usuario en el sistema.	
Resumen	Permite registrar permisos de acceso.	
Precondición	Perfiles de Usuario y Módulos registrados.	
Flujo Básico	1. Asignar permisos de acceso a un perfil de usuario seleccionado, dando check a los módulos a los cuales tendrá acceso y luego guardar. 2. Quitar permisos de acceso a un perfil de usuario seleccionado, quitando los check activos de los módulos a los cuales tenía acceso y guardar.	Seleccionar Perfil.....(A1) Seleccionar Módulos(A2)
Flujo Alternativo	INCLUSIÓN A1: Seleccionar Perfil. Se deberá seleccionar el perfil de usuario. A2: Seleccionar Módulos. Se deberá seleccionar los módulos a los cuales tendrá acceso el perfil seleccionado anteriormente.	
Excepción	Paso	Acción

Fuente: Realizado por el investigador.

Tabla 42:
Definición del C. U. Rep. Pedidos Atendidos Por Establecimiento

Caso de Uso	Reporte de Pedidos Atendidos por Establecimiento	
Actores	Administrador	
Propósito	Generar e imprimir el Reporte de Pedidos Atendidos por Establecimiento totalizado por mes en el sistema.	
Resumen	Permite generar el Reporte de Pedidos Atendidos por Establecimiento.	
Precondición	Pedidos y Establecimientos registrados.	
Flujo Básico	1. Seleccionar en el sistema la opción del reporte y se visualiza el reporte de pedidos atendidos por cada	Seleccionar Pedidos.....(A1) Seleccionar Establecimientos ..(A2)

“CANCELADO” y los clasifica por establecimiento, totalizado y por mes y los muestra en el reporte.

Excepción	Paso	Acción
-----------	------	--------

Fuente: Realizado por el investigador.

Tabla 44:

Definición del C. U. Rep. Importe Vendido Por Establecimiento

Caso de Uso	Reporte de Importe Vendido por Establecimiento	
Actores	Administrador	
Propósito	Generar e imprimir el Reporte de Importes Vendidos por cada Establecimiento totalizado por mes en el sistema.	
Resumen	Permite generar el Reporte de Importes Vendidos por Establecimiento.	
Precondición	Pedidos y Establecimientos registrados.	
Flujo Básico	1. Seleccionar en el sistema la opción del reporte y se visualiza el reporte de los importes vendidos por cada establecimiento totalizado y por mes. Seleccionar Pedidos.....(A1) Seleccionar Establecimientos ..(A2)	
Flujo Alternativo	INCLUSIÓN A1: Seleccionar Pedidos. Al ingresar a la opción del reporte, el sistema selecciona automáticamente todos los pedidos registrados en el sistema. A2: Seleccionar Establecimientos. Luego de la selección de pedidos, el sistema selecciona el monto de venta cobrados en los pedidos, los suma y los clasifica por establecimiento, totalizado y por mes y los muestra en el reporte.	
Excepción	Paso	Acción

Fuente: Realizado por el investigador.

Tabla 45:*Definición del C. U. Rep. Pedidos Calificados como Malos Por Establecimiento*

Reporte de Pedidos Calificados como Malos por Establecimiento		
Caso de Uso		
Actores	Administrador	
Propósito	Generar e imprimir el Reporte de Pedidos calificados como Malos por Establecimiento totalizado por mes en el sistema.	
Resumen	Permite generar el Reporte de Pedidos calificados como Malos por Establecimiento.	
Precondición	Pedidos y Establecimientos registrados.	
Flujo Básico	<p>1. Seleccionar en el sistema la opción del reporte y se visualiza el reporte de pedidos calificados como “Malos” por cada establecimiento totalizado y por mes.</p> <p>Seleccionar Pedidos.....(A1) Seleccionar Establecimientos ..(A2)</p>	
Flujo Alternativo	<p>INCLUSIÓN</p> <p>A1: Seleccionar Pedidos. Al ingresar a la opción del reporte, el sistema selecciona automáticamente todos los pedidos registrados en el sistema.</p> <p>A2: Seleccionar Establecimientos. Luego de la selección de pedidos, el sistema selecciona todos los pedidos con calificación “Malo” y los clasifica por establecimiento, totalizado y por mes y los muestra en el reporte.</p>	
Excepción	Paso	Acción

Fuente: Realizado por el investigador.

Tabla 46:*Definición del C. U. Rep. Nuevos Clientes Por Establecimiento*

Caso de Uso		Reporte de Nuevos Clientes por Establecimiento
Actores	Administrador	
Propósito	Generar e imprimir el Reporte de Nuevos Clientes por Establecimiento totalizado por mes en el sistema.	
Resumen	Permite generar el Reporte de Nuevos Clientes por Establecimiento.	
Precondición	Usuarios Clientes y Establecimientos registrados.	
Flujo Básico	1. Seleccionar en el sistema la opción del reporte y se visualiza el reporte de todos los nuevos clientes totalizados por mes. Seleccionar Establecimientos ..(A1) Seleccionar Usuarios (A2)	
Flujo Alternativo	INCLUSIÓN A1: Seleccionar Establecimientos. Al ingresar a la opción del reporte, el sistema selecciona automáticamente todos los establecimientos registrados en el sistema. A2: Seleccionar Usuarios. Luego de la selección de los establecimientos, el sistema selecciona todos los usuarios con perfil “Cliente” que se registraron en el último mes y los muestra en el reporte.	
Excepción	Paso	Acción

Fuente: Realizado por el investigador.

Tabla 47:*Definición del C. U. Rep. de Licorerías por Distrito*

Caso de Uso	Reporte de Licorerías por Distrito	
Actores	Administrador	
Propósito	Generar e imprimir el Reporte de los Establecimientos o Licorerías por distrito en el sistema.	
Resumen	Permite generar el Reporte de Licorerías por Distrito.	
Precondición	Establecimientos y Distritos registrados.	
Flujo Básico	1. Seleccionar en el sistema la opción del reporte y se visualiza el reporte de todos los establecimientos por distrito.	Seleccionar Distrito(A1) Seleccionar Establecimientos..(A2)
Flujo Alternativo	<p>INCLUSIÓN</p> <p>A1: Seleccionar Distrito. Al ingresar a la opción del reporte, el usuario debe de seleccionar el distrito del cual quiere visualizar el reporte.</p> <p>A2: Seleccionar Establecimientos. Luego de la selección del distrito, el sistema selecciona todos los establecimientos que pertenecen al distrito seleccionado y los muestra en el reporte.</p>	
Excepción	Paso	Acción

Fuente: Realizado por el investigador.

II. FASE DE ELABORACIÓN

2.1. Análisis y Diseño

2.1.1. Modelo de Análisis

2.1.1.1. Diagramas de colaboraciones

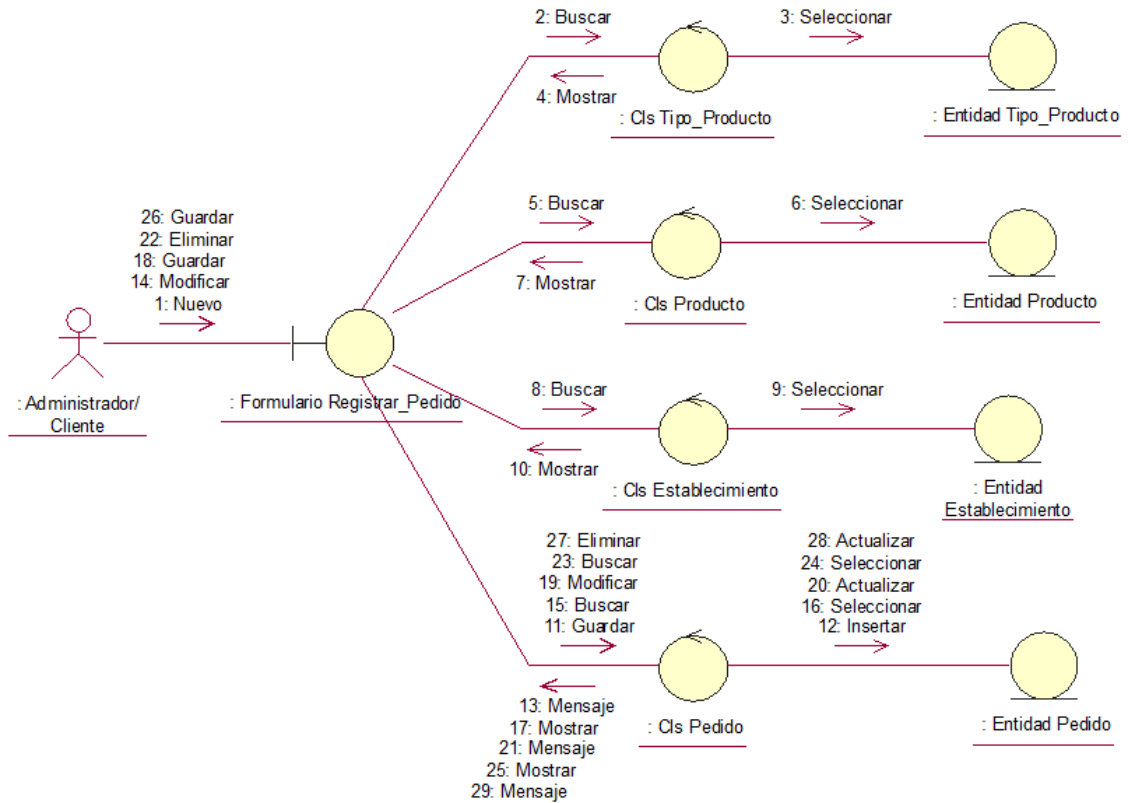


Figura 22: D. C. Reg. Pedido

Fuente: Realizado por el investigador.

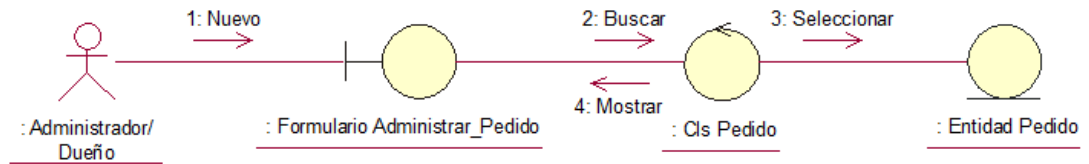


Figura 23: D. C. Adm. Pedido

Fuente: Realizado por el investigador.

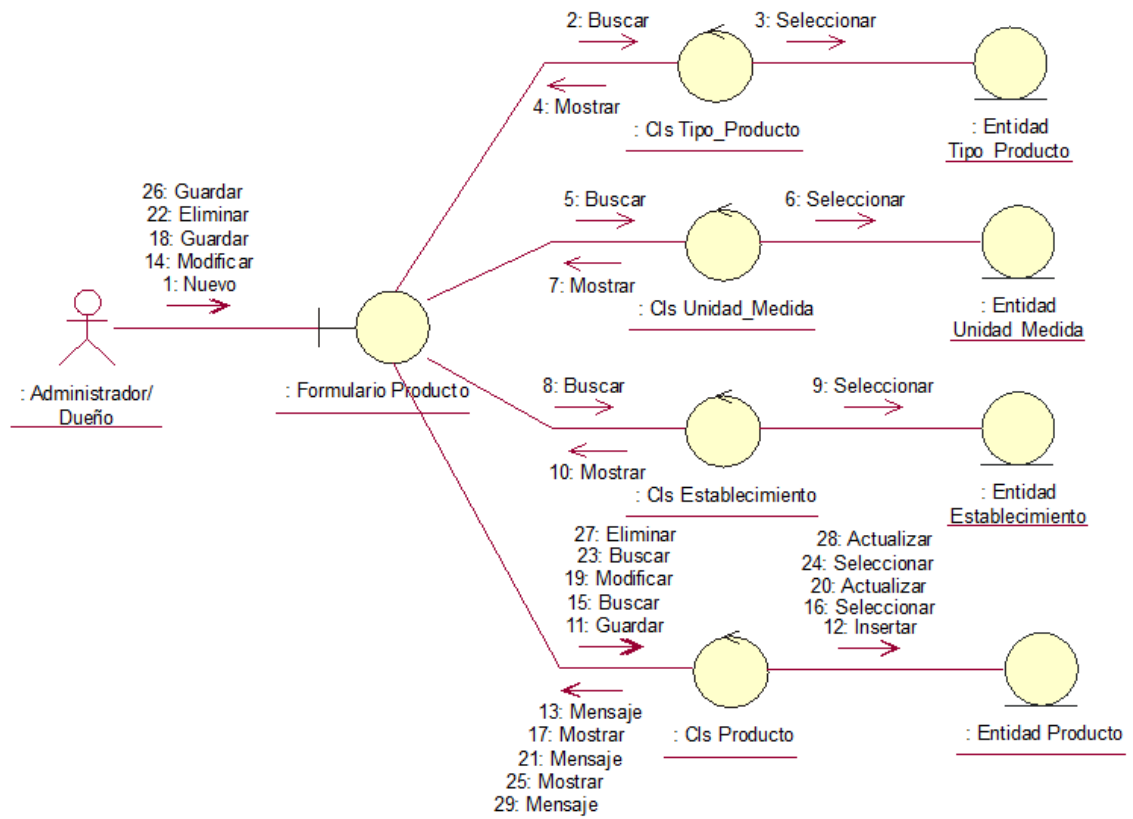


Figura 24: D. C. Reg. Producto
Fuente: Realizado por el investigador.

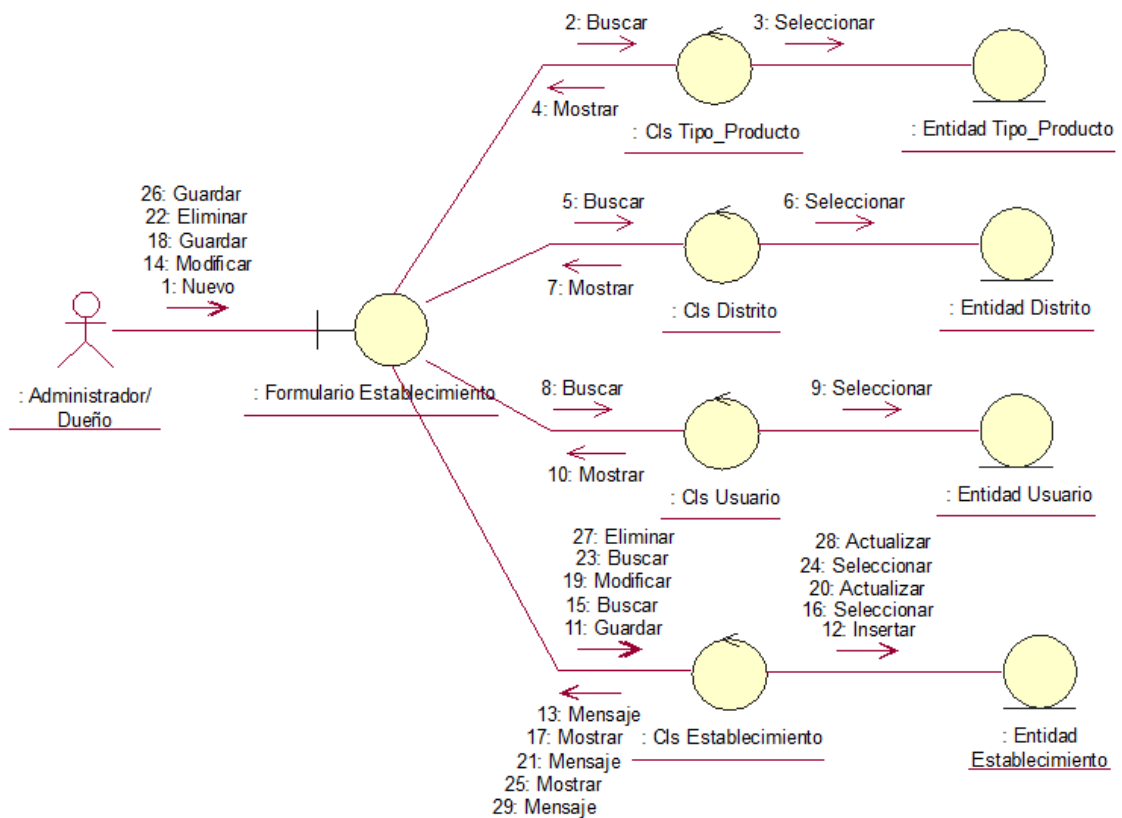


Figura 25: D. C. Reg. Establecimiento
Fuente: Realizado por el investigador.

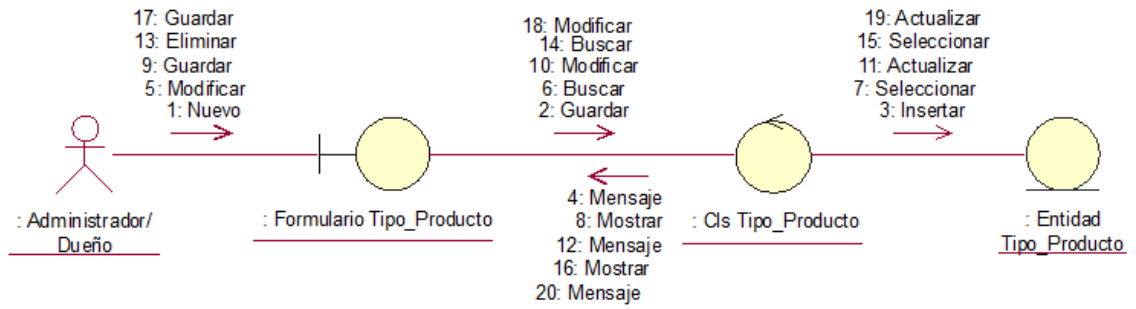


Figura 26: D. C. Reg. Tipo de Producto
Fuente: Realizado por el investigador.

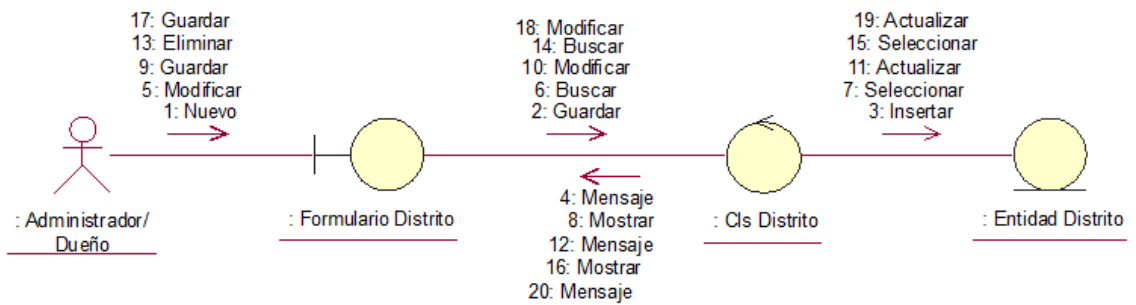


Figura 27: D. C. Reg. Distrito
Fuente: Realizado por el investigador.

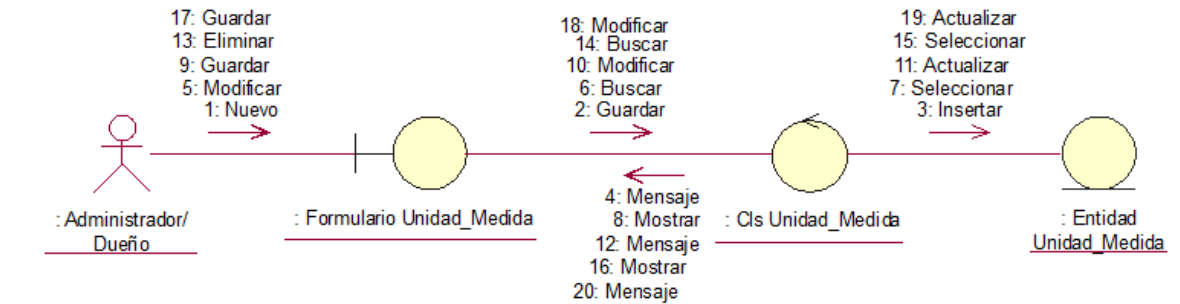


Figura 28: D. C. Reg. Unidad de Medida
Fuente: Realizado por el investigador.

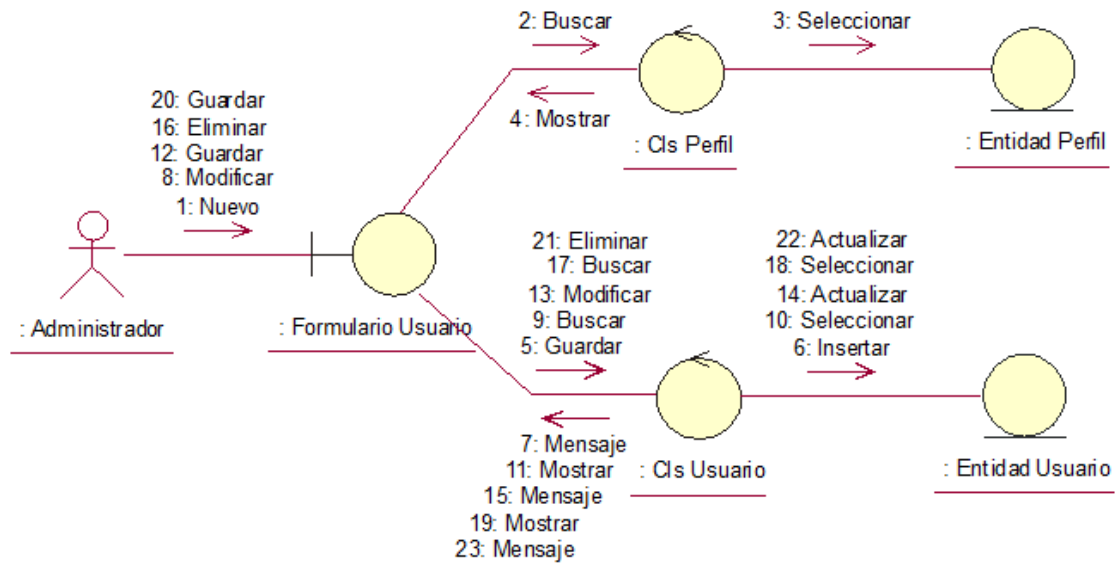


Figura 29: D. C. Reg. Usuario
Fuente: Realizado por el investigador.

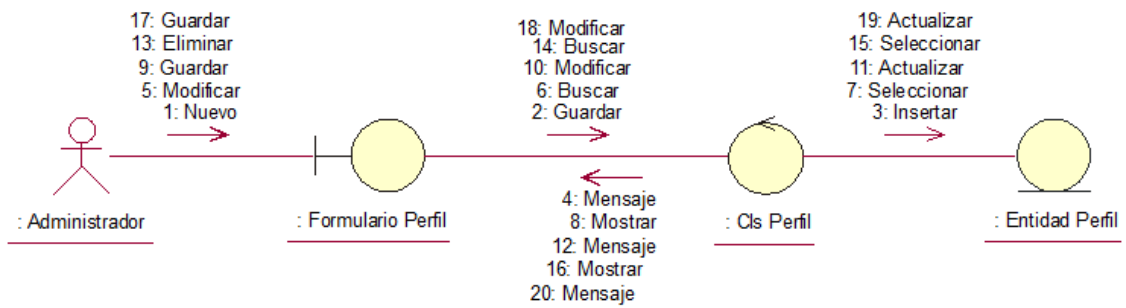


Figura 30: D. C. Reg. Perfil
Fuente: Realizado por el investigador.

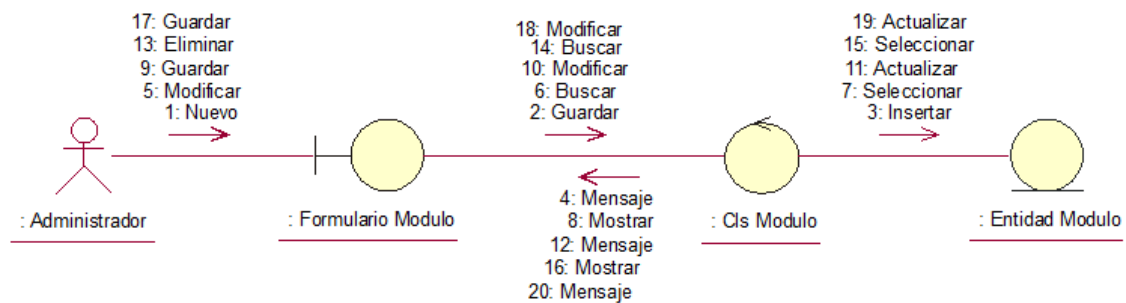


Figura 31: D. C. Reg. Módulo
Fuente: Realizado por el investigador.

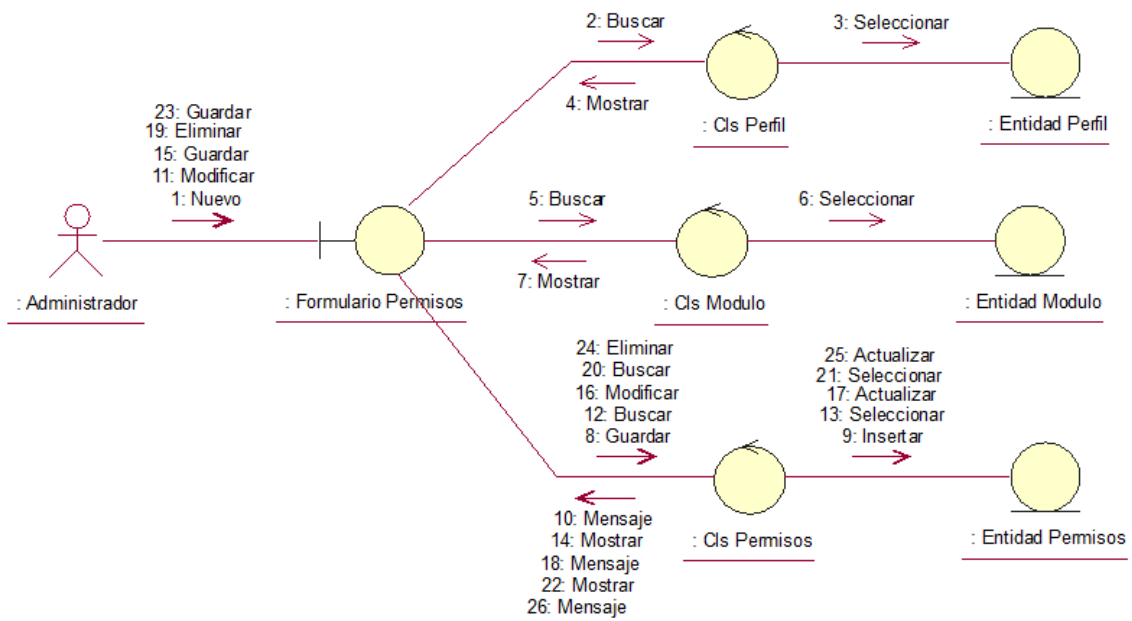


Figura 32: D. C. Reg. Permisos

Fuente: Fuente: Realizado por el investigador.

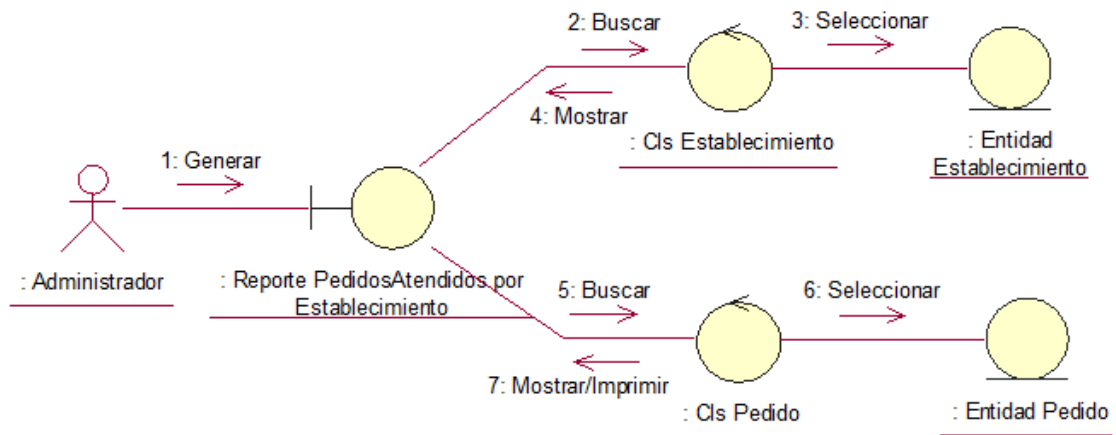


Figura 33: D. C. Rep. de Pedidos Atendidos por Establecimiento Totalizado y Mensualizado

Fuente: Realizado por el investigador.

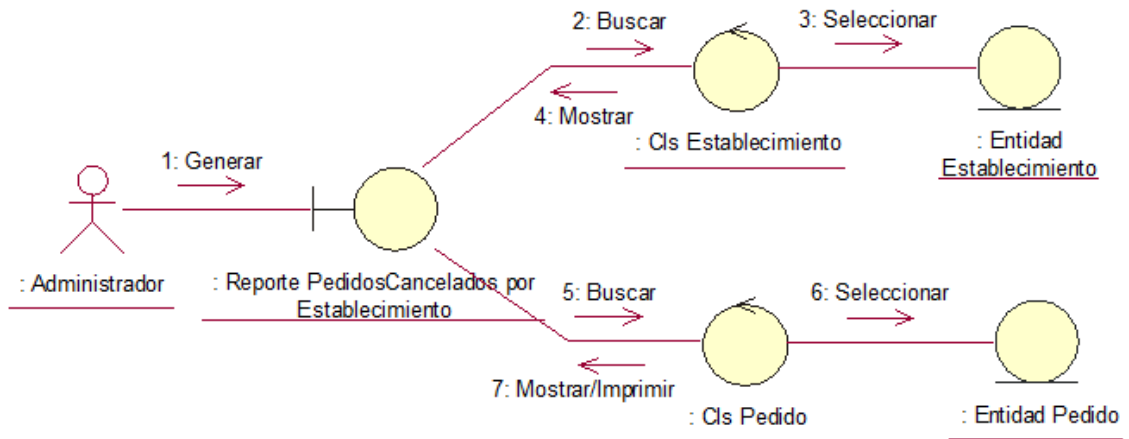


Figura 34: D. C. Rep. de Pedidos Cancelados por Establecimiento Totalizado y Mensualizado
Fuente: Realizado por el investigador.

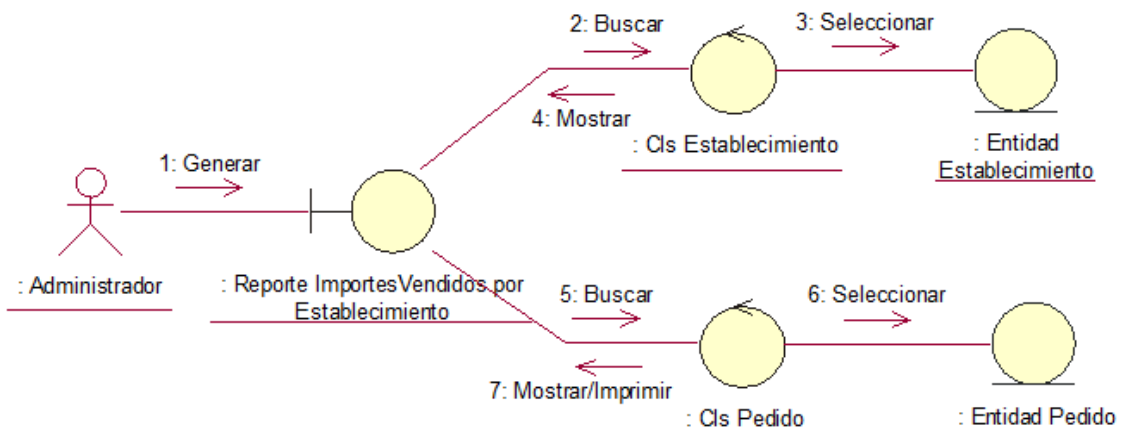


Figura 35: D. C. Rep. de Importes Vendidos por Establecimiento Totalizado y Mensualizado
Fuente: Realizado por el investigador.

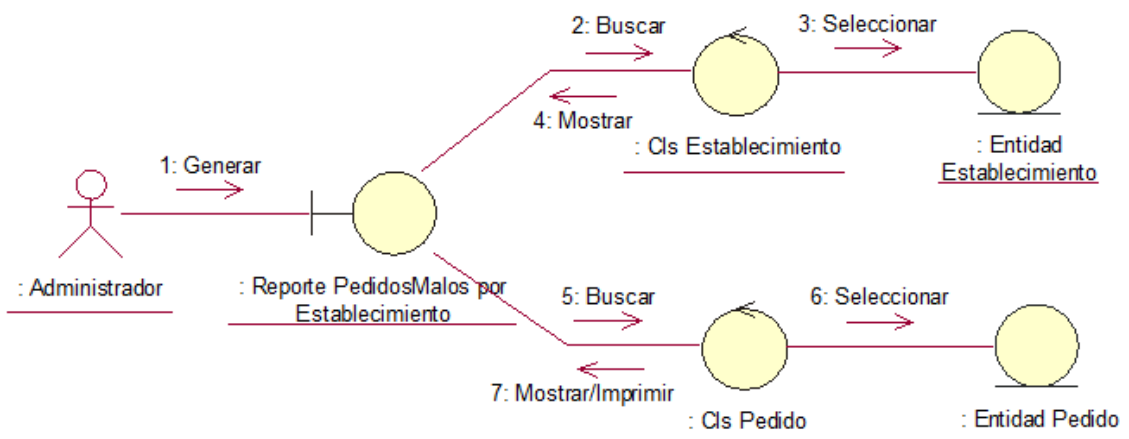


Figura 36: D. C. Rep. de Pedidos Calificados como Malos por Establecimiento Totalizado y Mensualizado
Fuente: Realizado por el investigador.

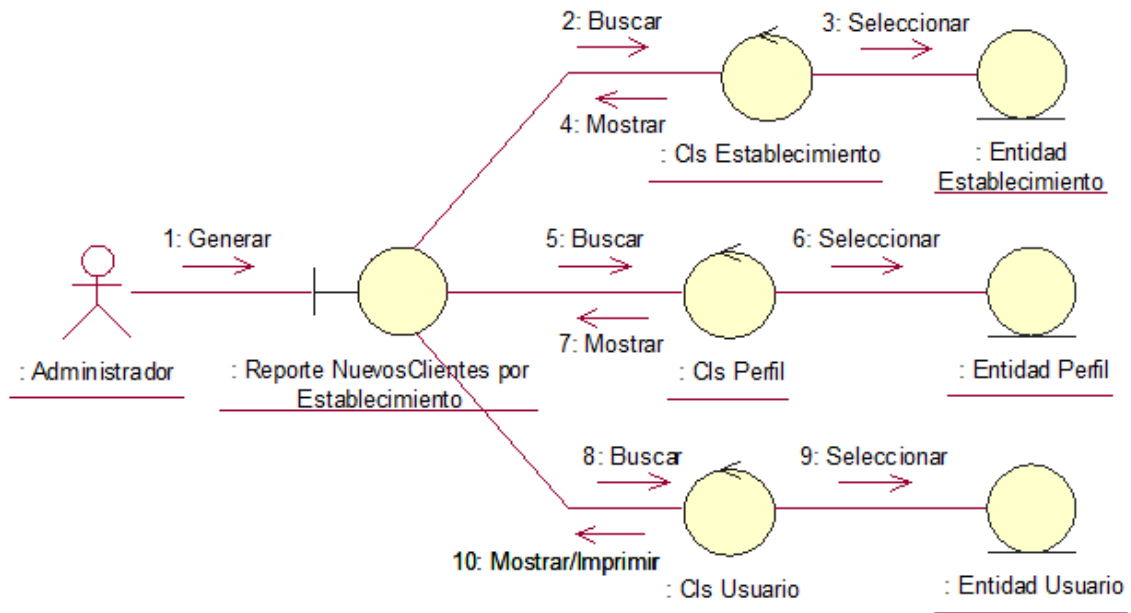


Figura 37: D. C. Rep. de Nuevos Clientes por Establecimiento totalizado y Mensualizado
Fuente: Elaboración Propia

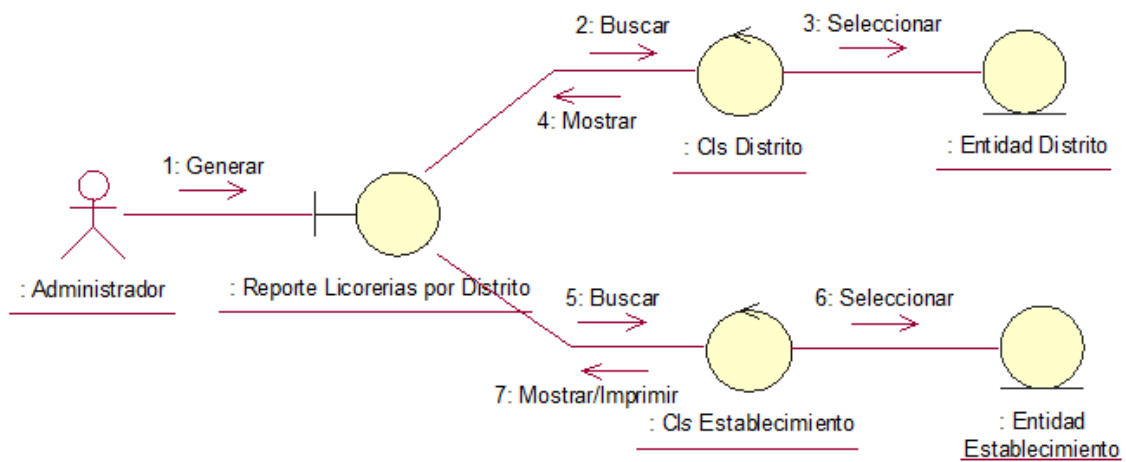


Figura 38: D. C. Rep. de Licorerías por Distrito
Fuente: Realizado por el investigador.

III. FASE DE CONSTRUCCIÓN

3.1. Análisis y Diseño.

3.1.1. Modelo de Diseño

3.1.1.1. Diagrama de Secuencias.

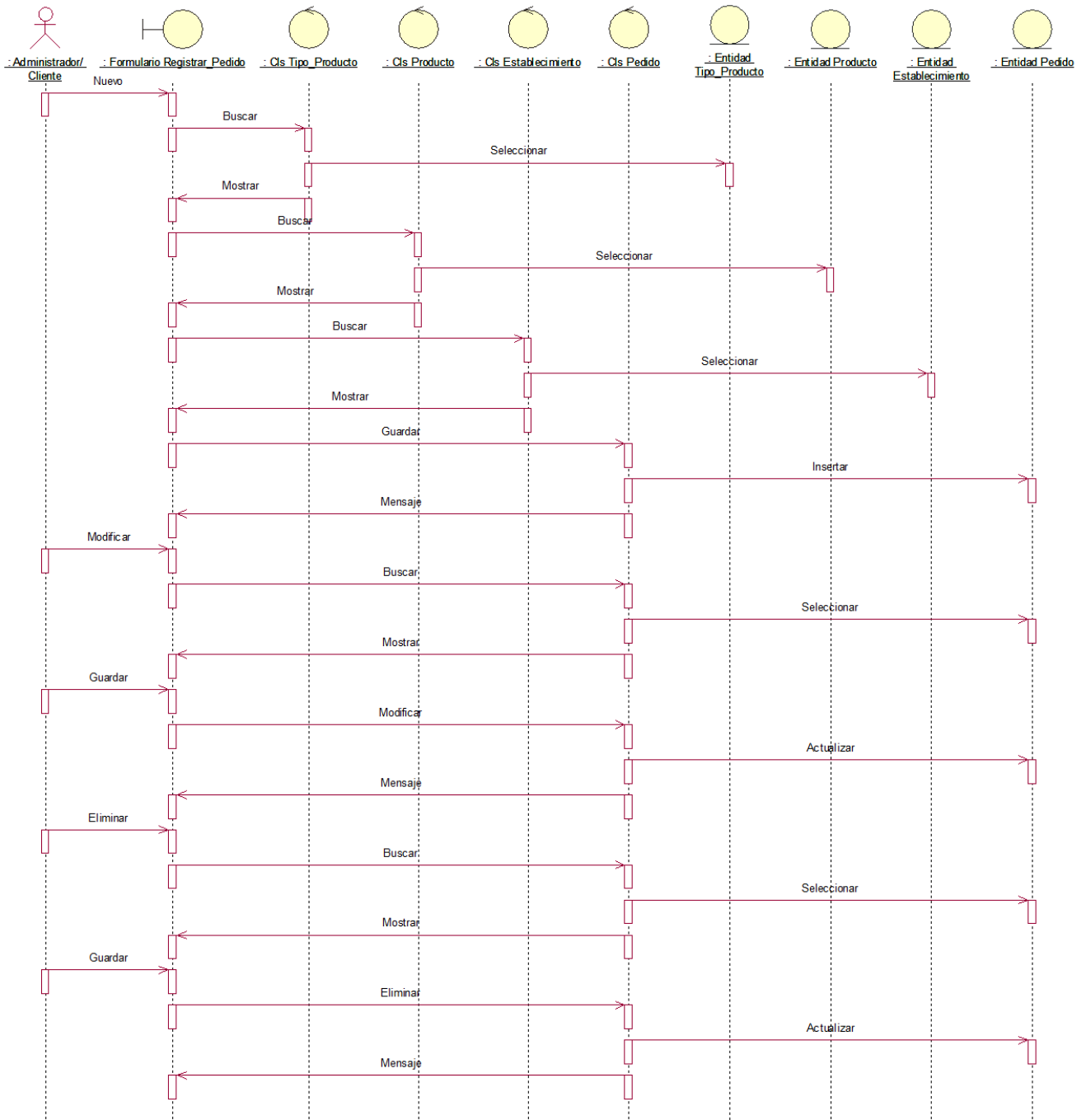


Figura 39: D. S. Reg. Pedido

Fuente: Realizado por el investigador.

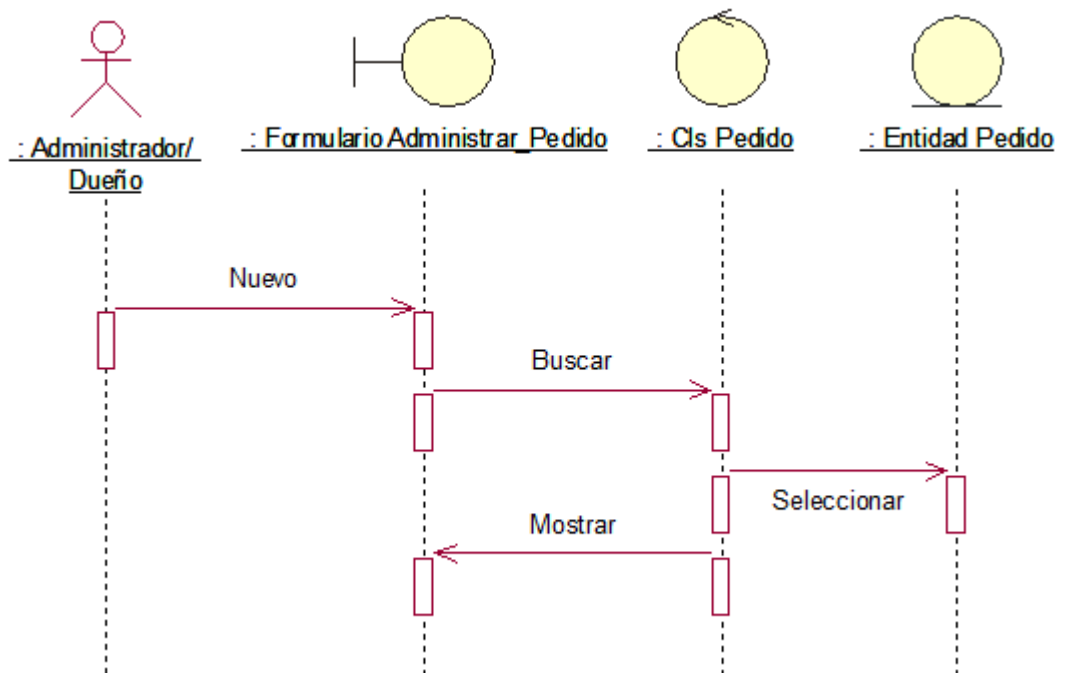


Figura 40: D. S. Adm. Pedido
Fuente: Realizado por el investigador.

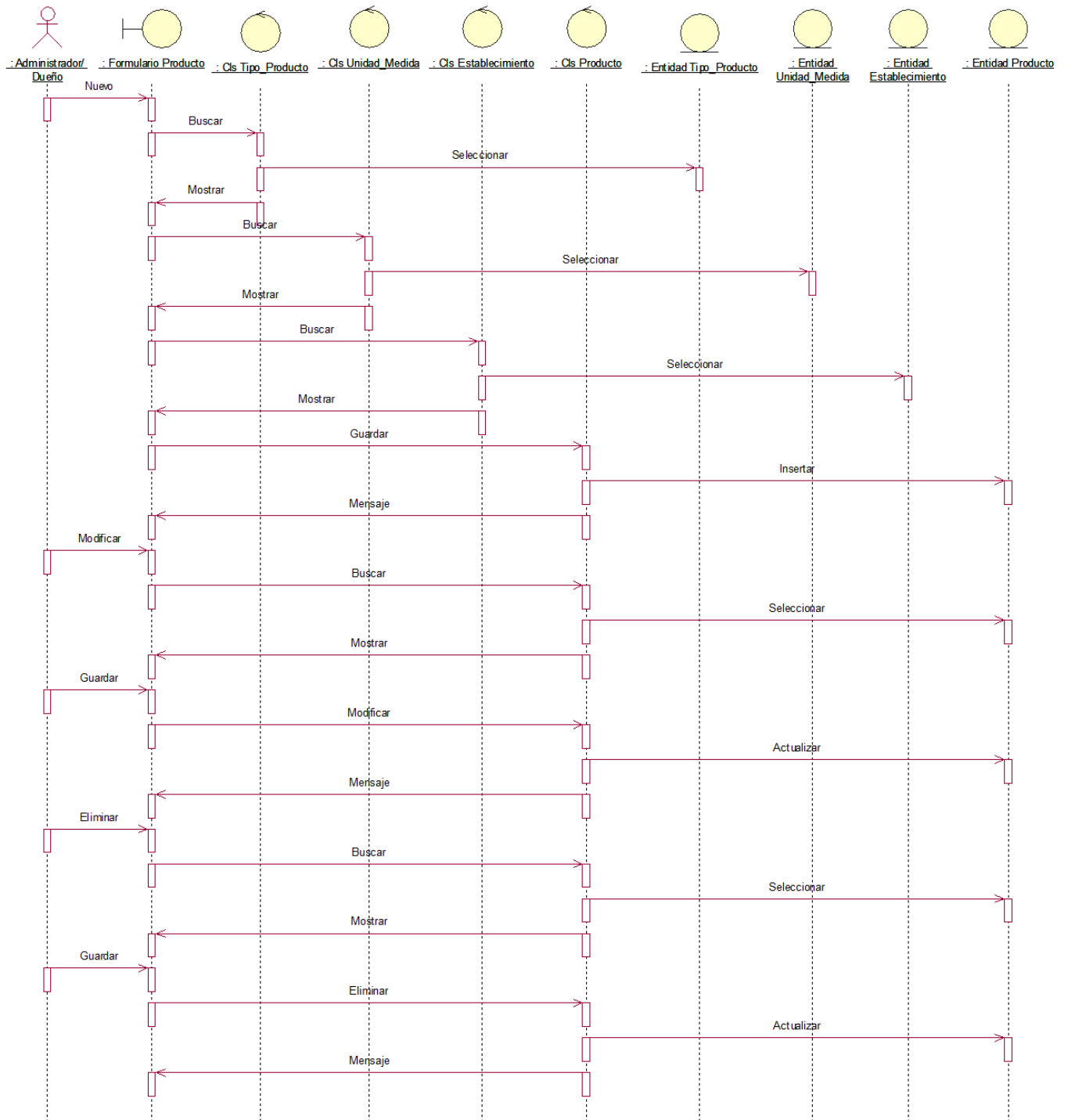


Figura 41: D. S. Reg. Producto
Fuente: Realizado por el investigador.

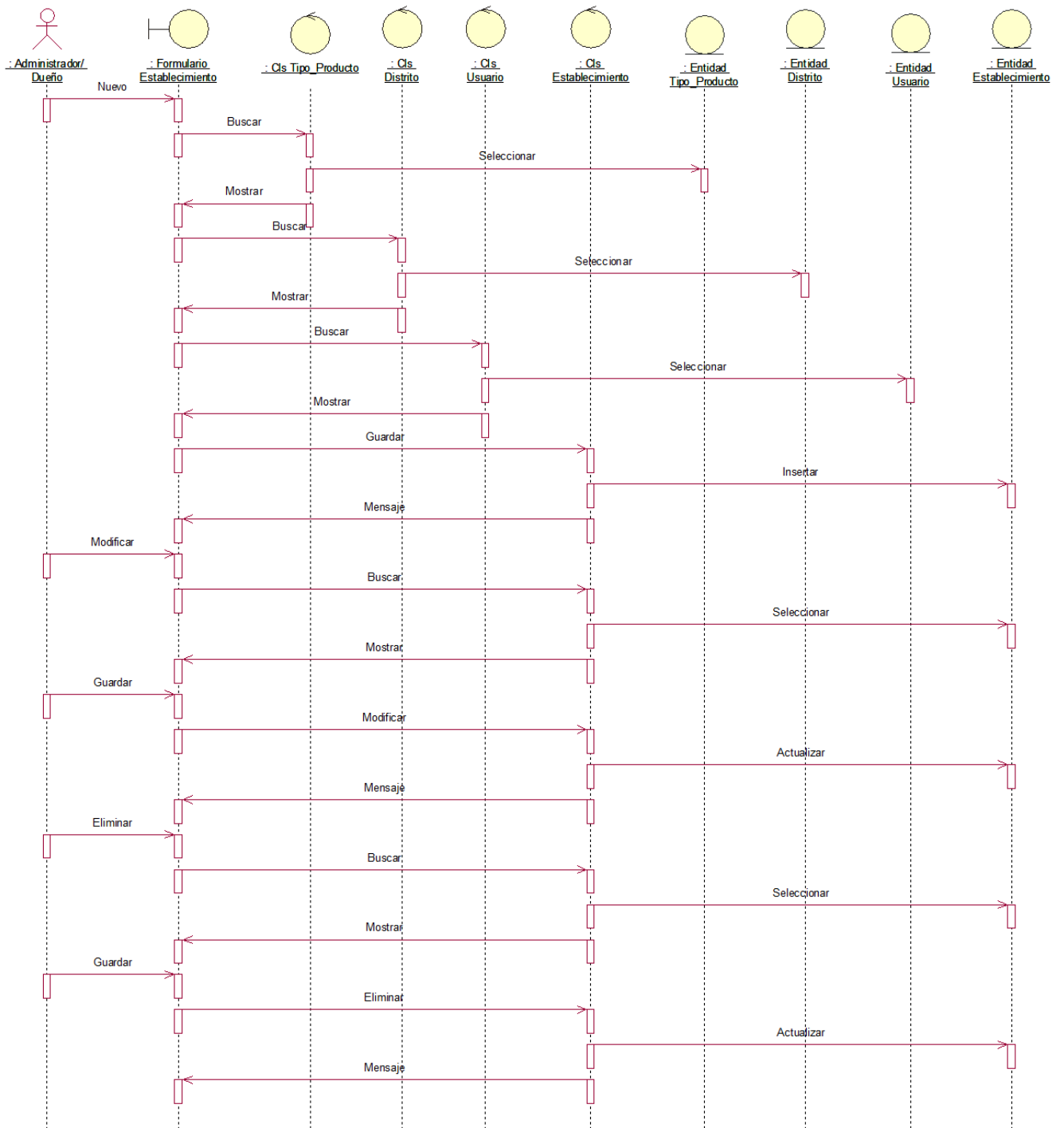


Figura 42: D. S. Reg. Establecimiento
Fuente: Realizado por el investigador.

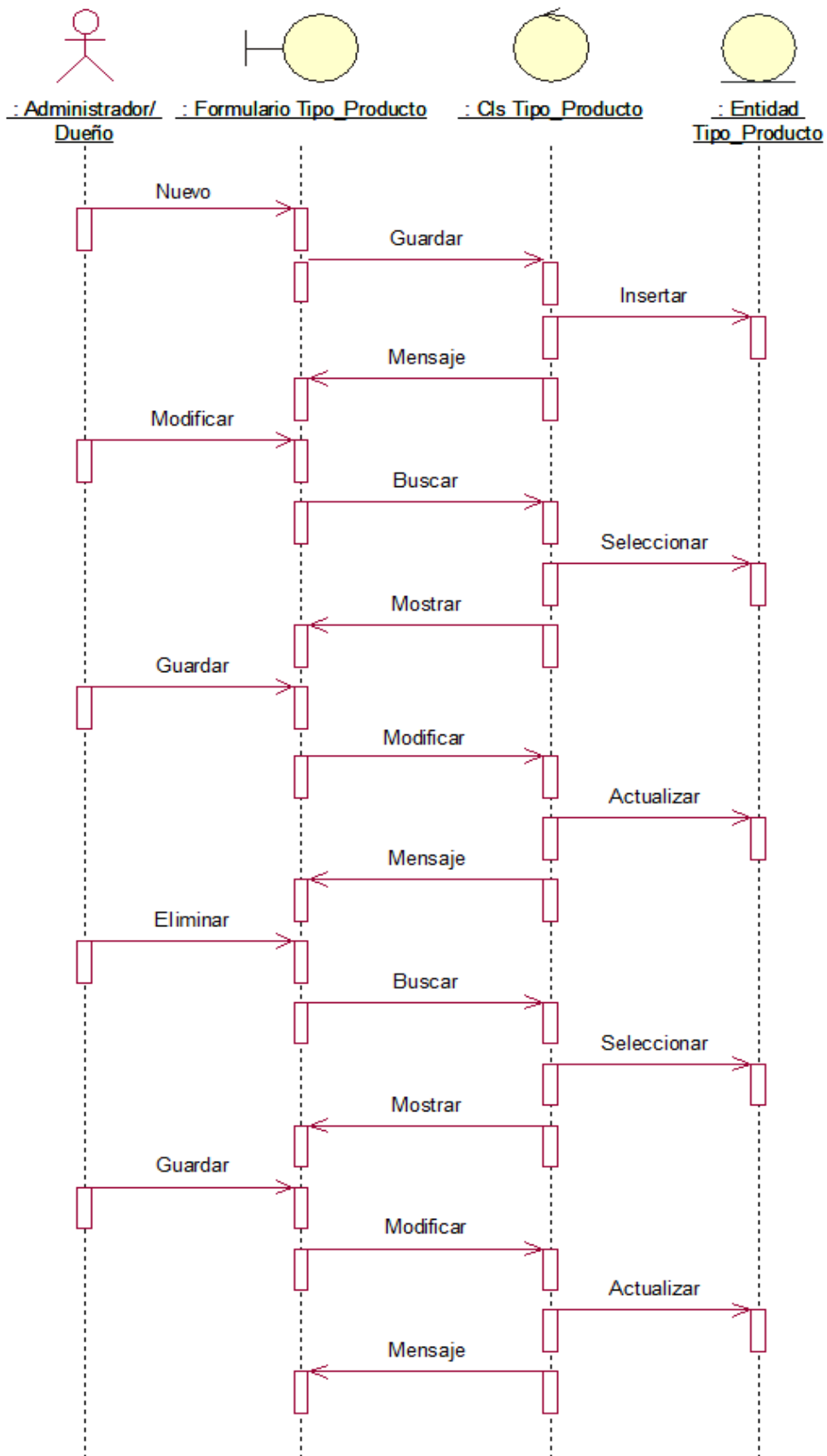


Figura 43: D. S. Reg. Tipo de Producto
Fuente: Realizado por el investigador.

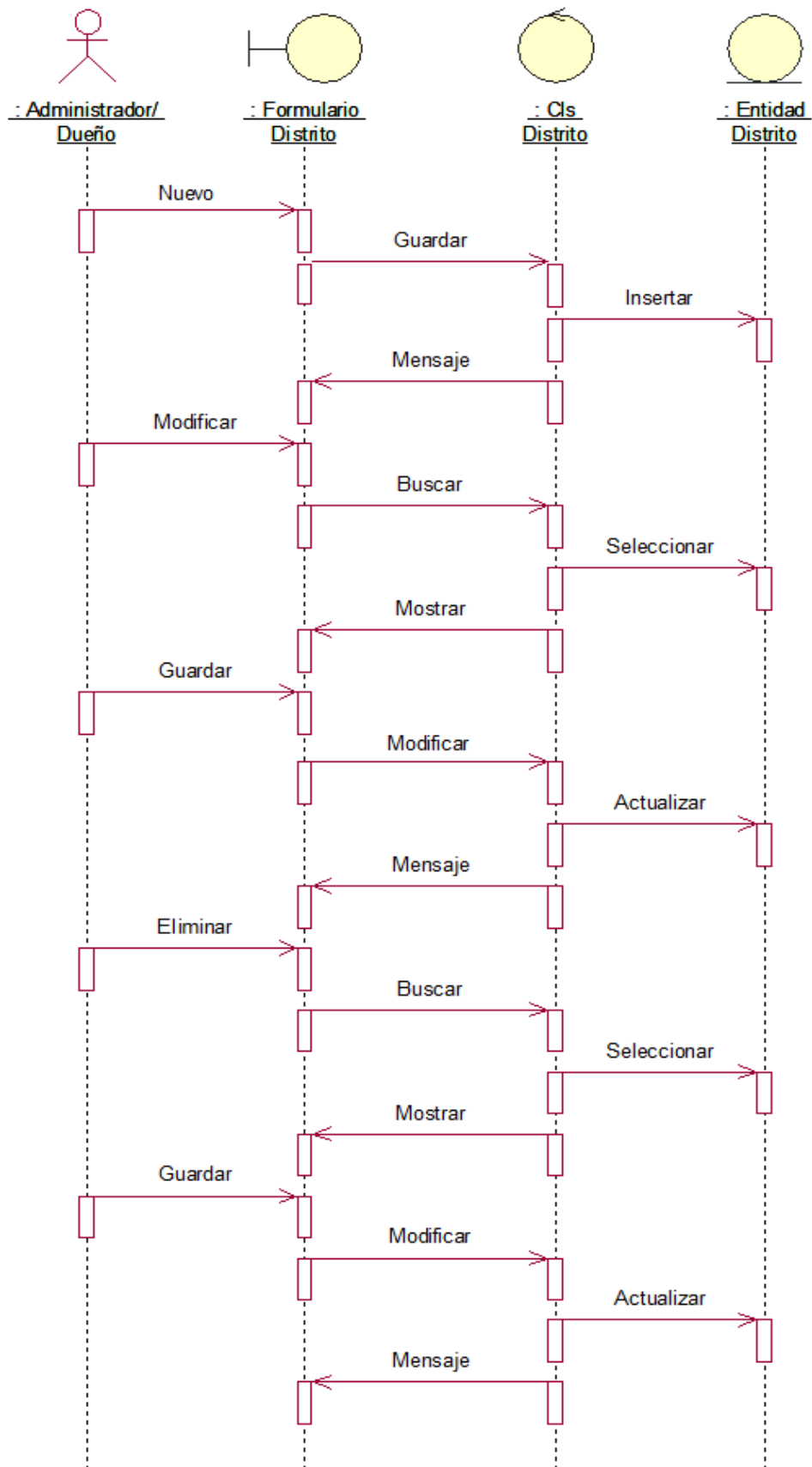


Figura 44: D. S. Reg. Distrito
Fuente: Realizado por el investigador.

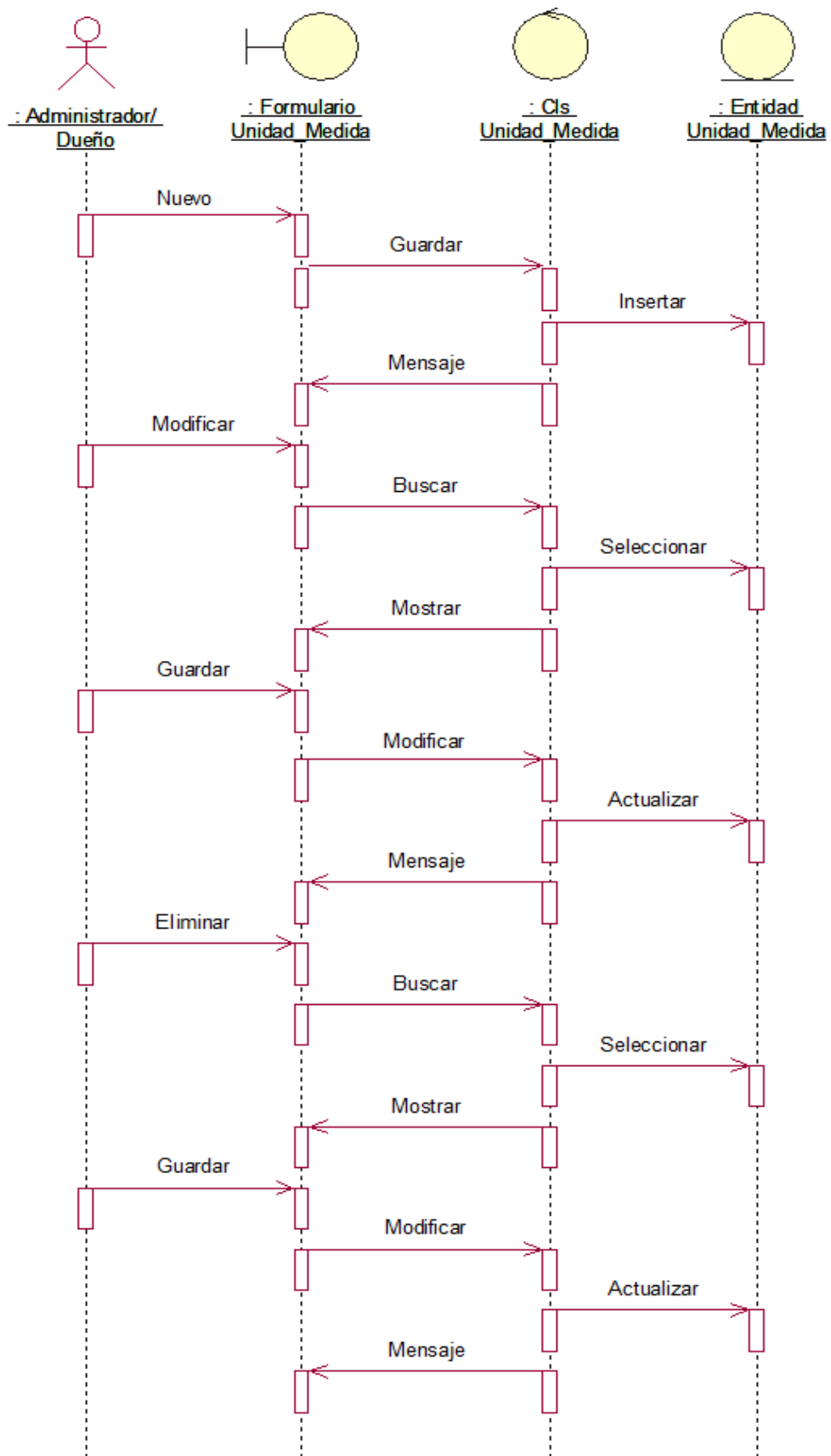


Figura 45: D. S. Reg. Unidad de Medida
Fuente: Realizado por el investigador.

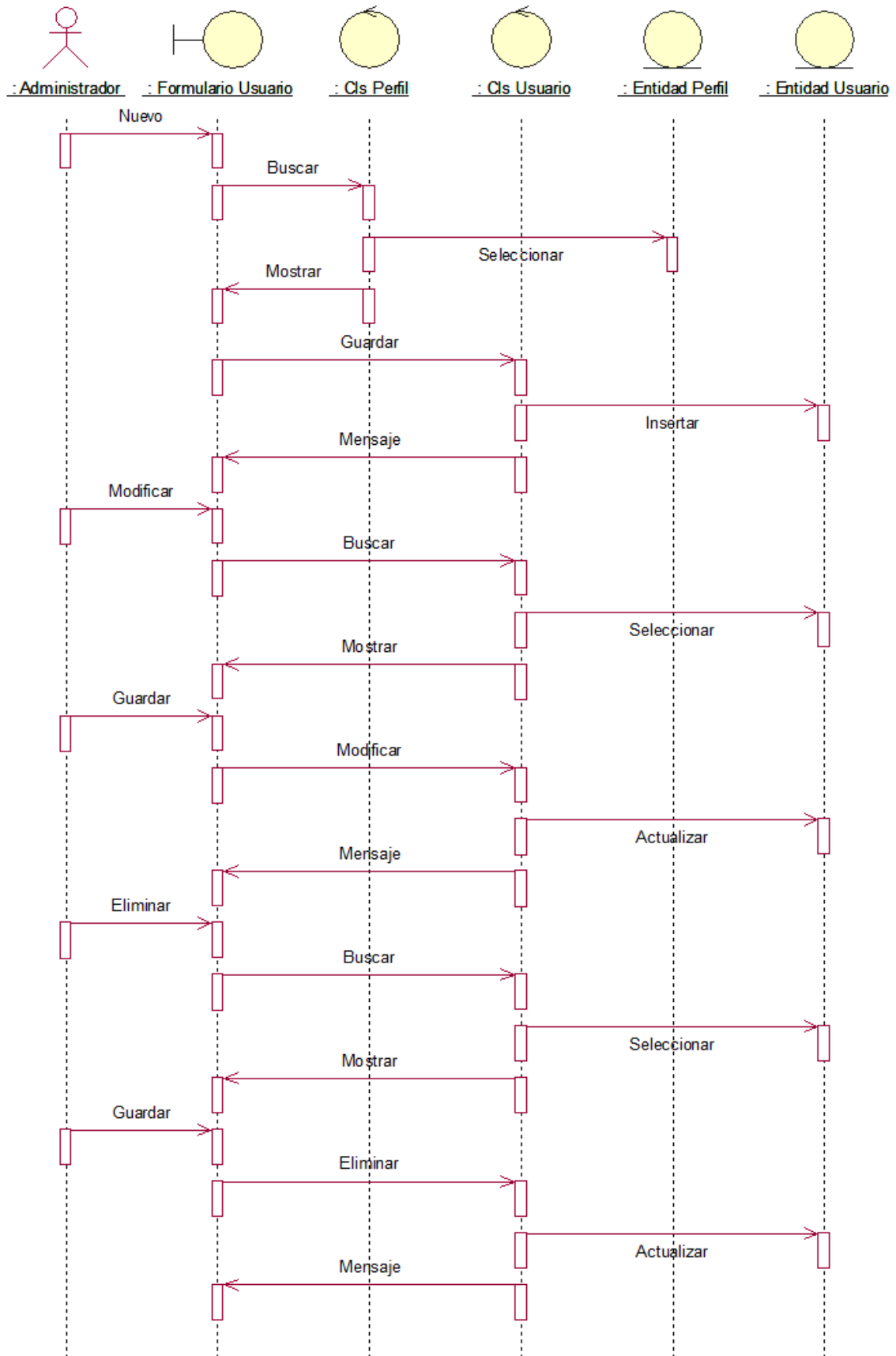


Figura 46: D. S. Reg. Usuario
Fuente: Realizado por el investigador.

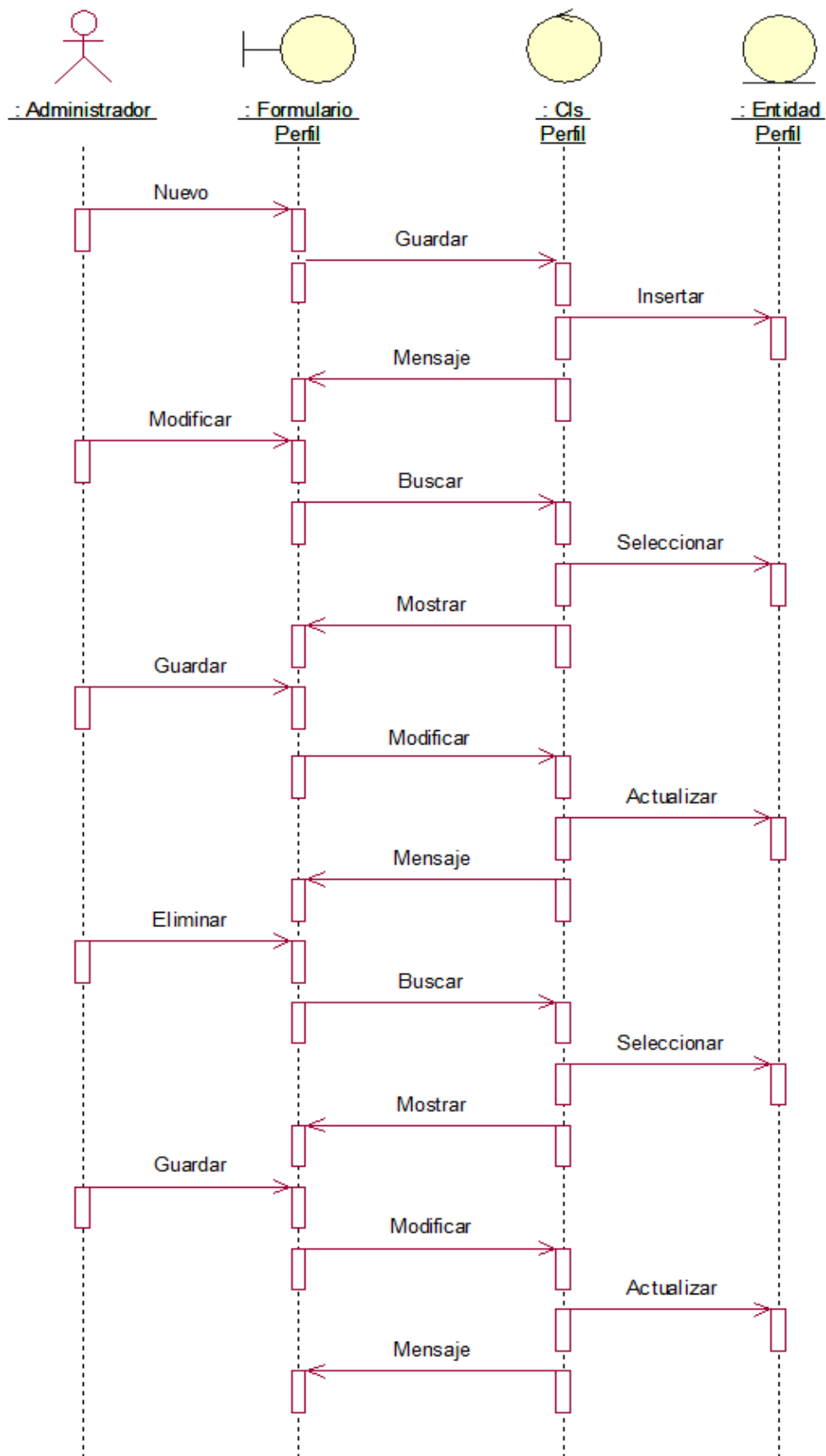


Figura 47: D. S. Reg. Perfil
Fuente: Realizado por el investigador.

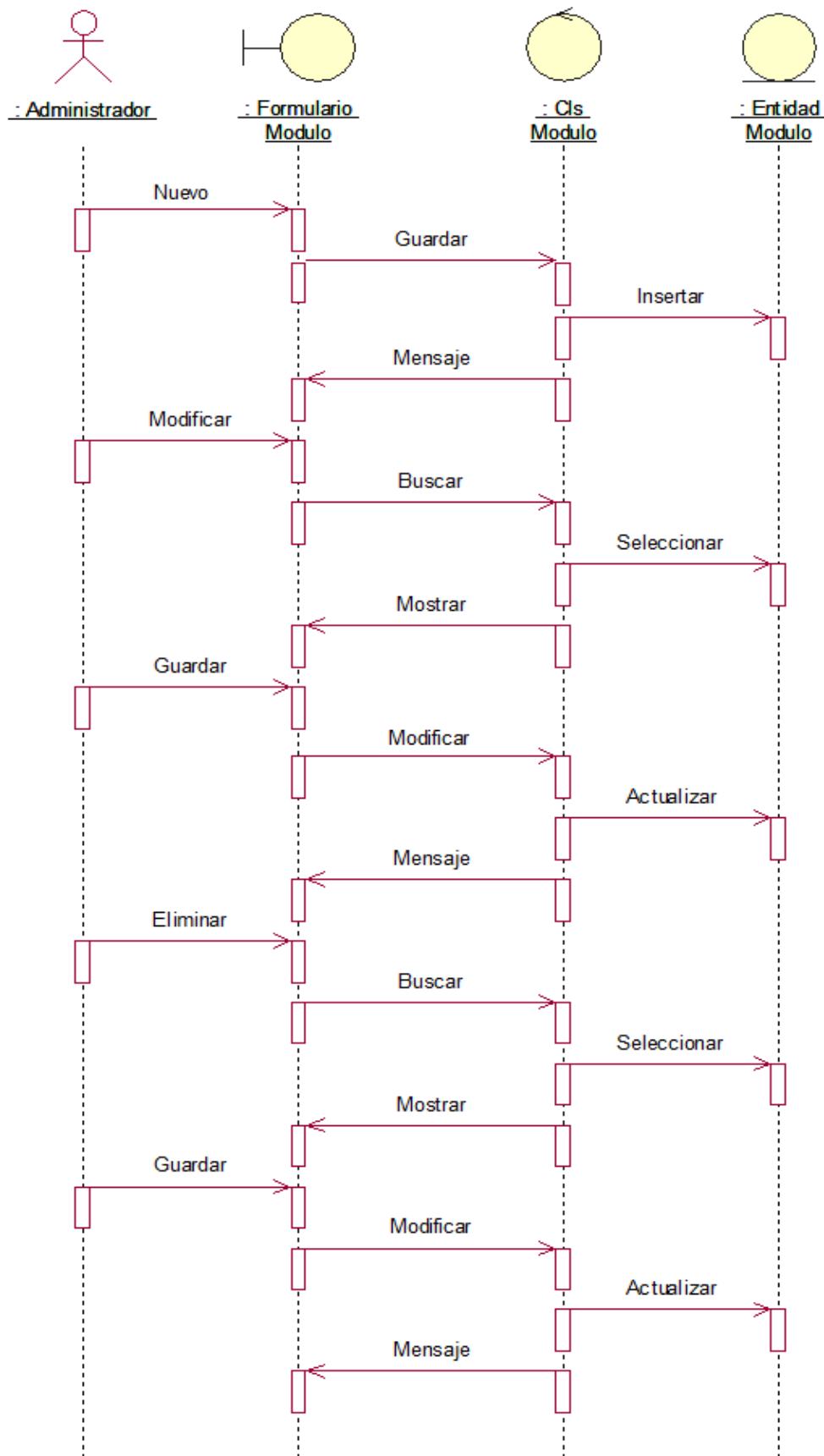


Figura 48: D. S. Reg. Modulo
Fuente: Realizado por el investigador.

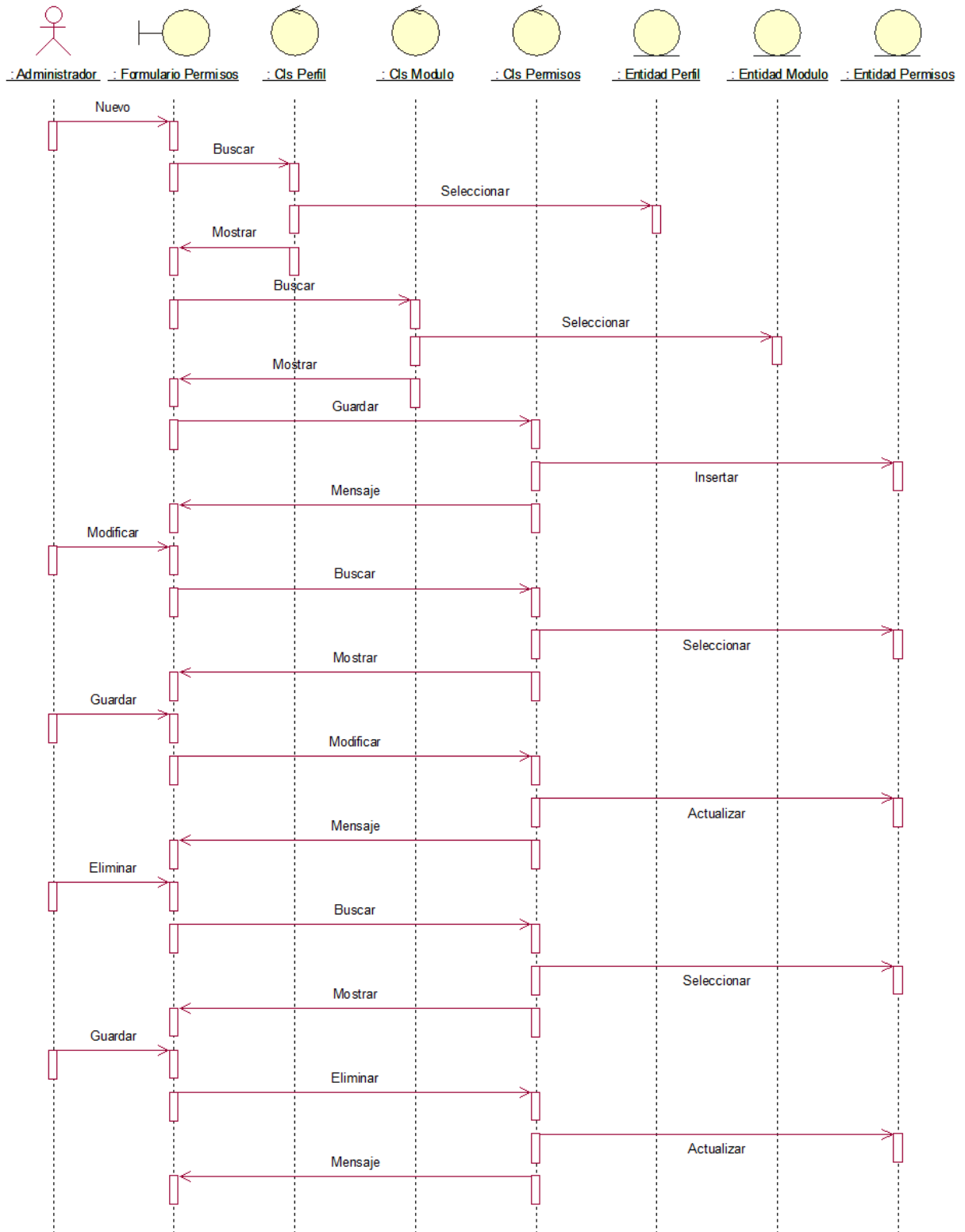


Figura 49: D. S. Reg. Permisos
Fuente: Realizado por el investigador.

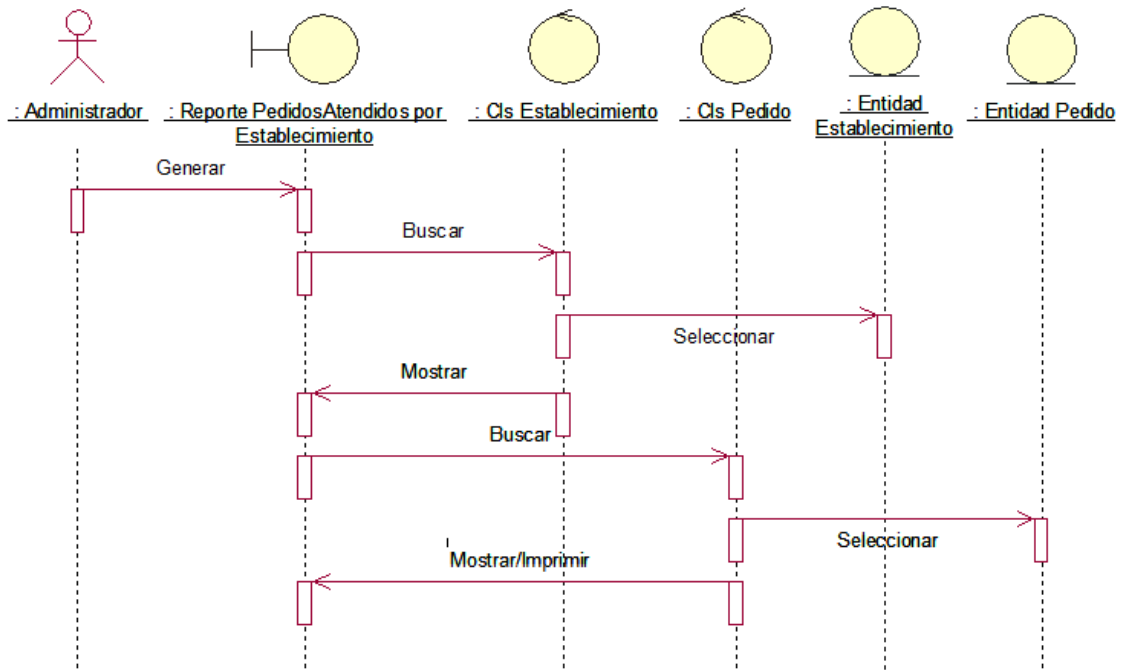


Figura 50: D. S. Rep. de Pedidos Atendidos por Establecimiento Totalizado y Mensualizado
Fuente: Realizado por el investigador.

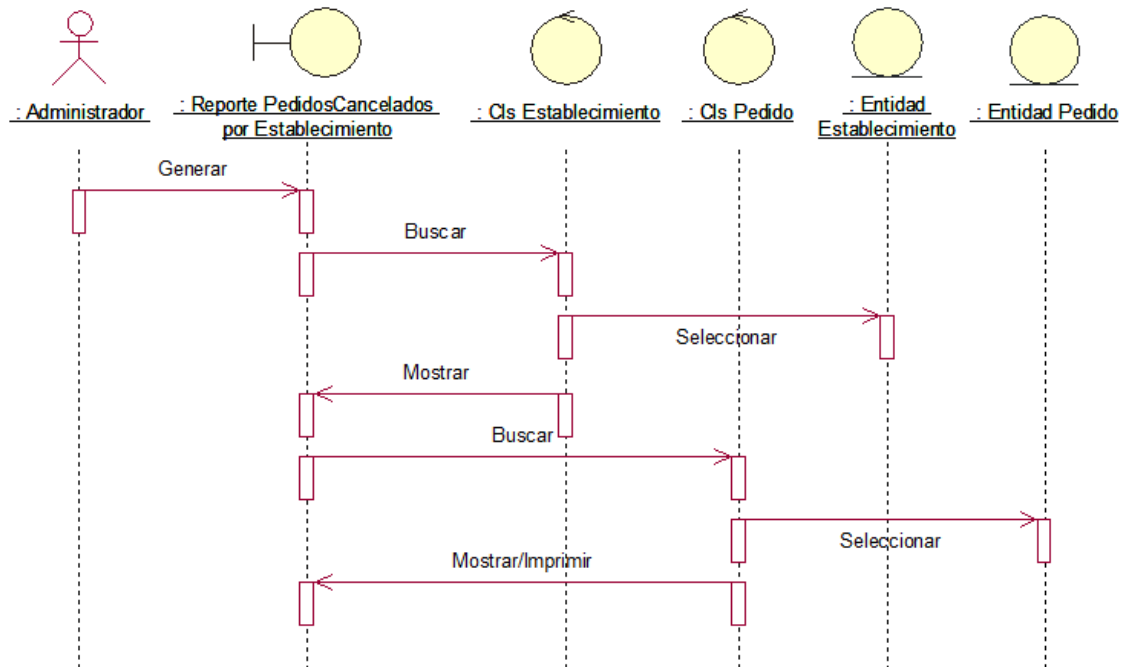


Figura 51: D. S. Rep. de Pedidos Cancelados por Establecimiento Totalizado y Mensualizado
Fuente: Realizado por el investigador.

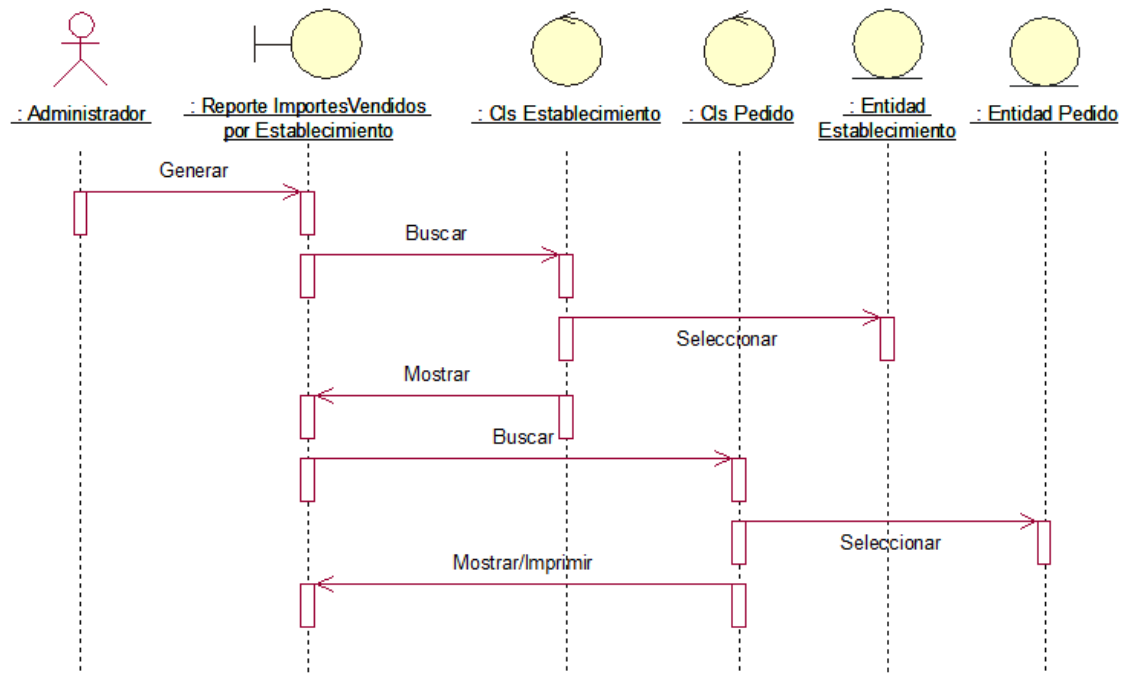


Figura 52: D. S. Rep. de Importes Vendidos por Establecimiento Totalizado y Mensualizado

Fuente: Realizado por el investigador.

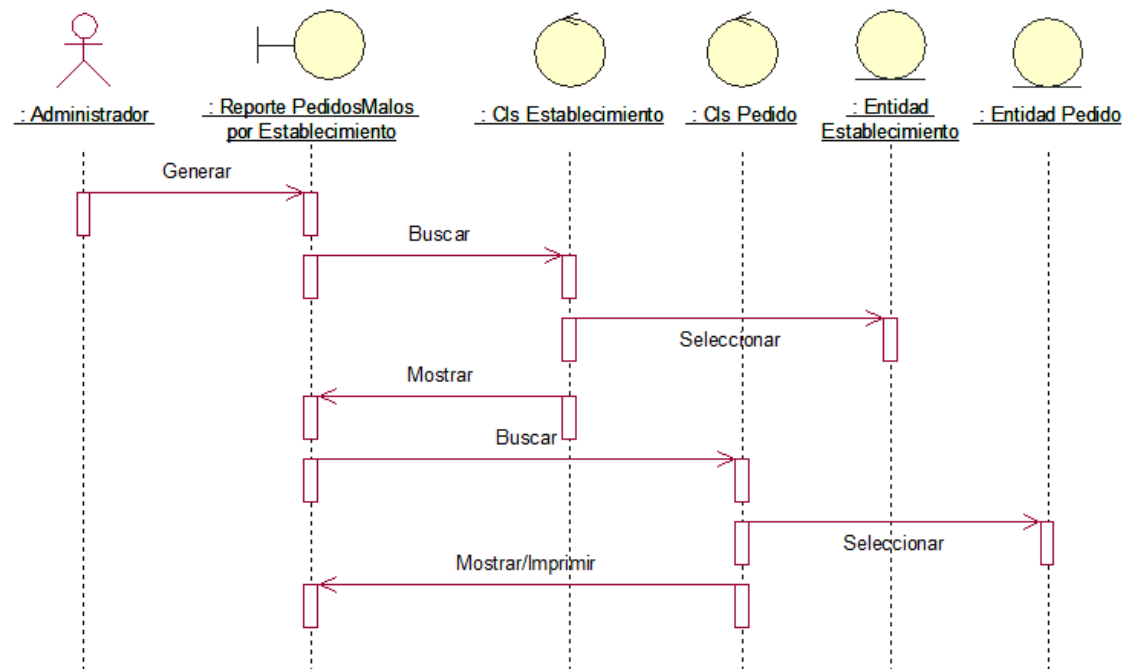


Figura 53: D. S. Rep. de Pedidos Calificados como Malos por Establecimiento Totalizado y Mensualizado

Fuente: Realizado por el investigador.

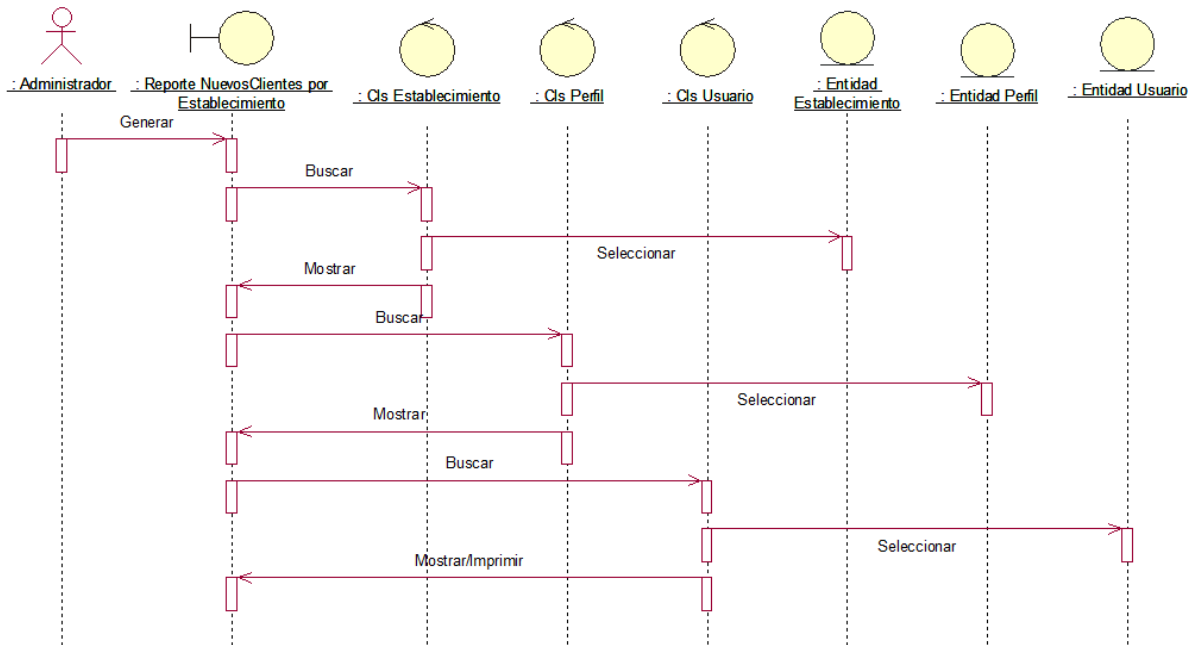


Figura 54: D. S. Rep. de Nuevos Clientes por Establecimiento totalizado y Mensualizado

Fuente: Realizado por el investigador.

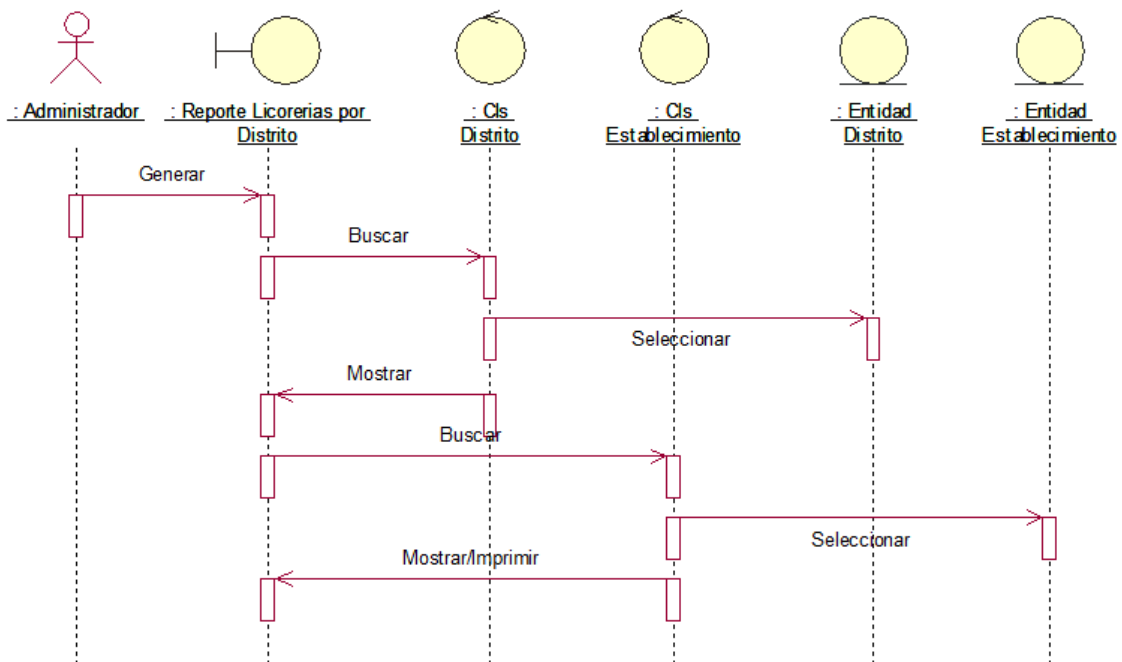


Figura 55: D. S. Rep. de Licorerías por Distrito

Fuente: Realizado por el investigador.

3.1.1.2. Diagrama de Clases

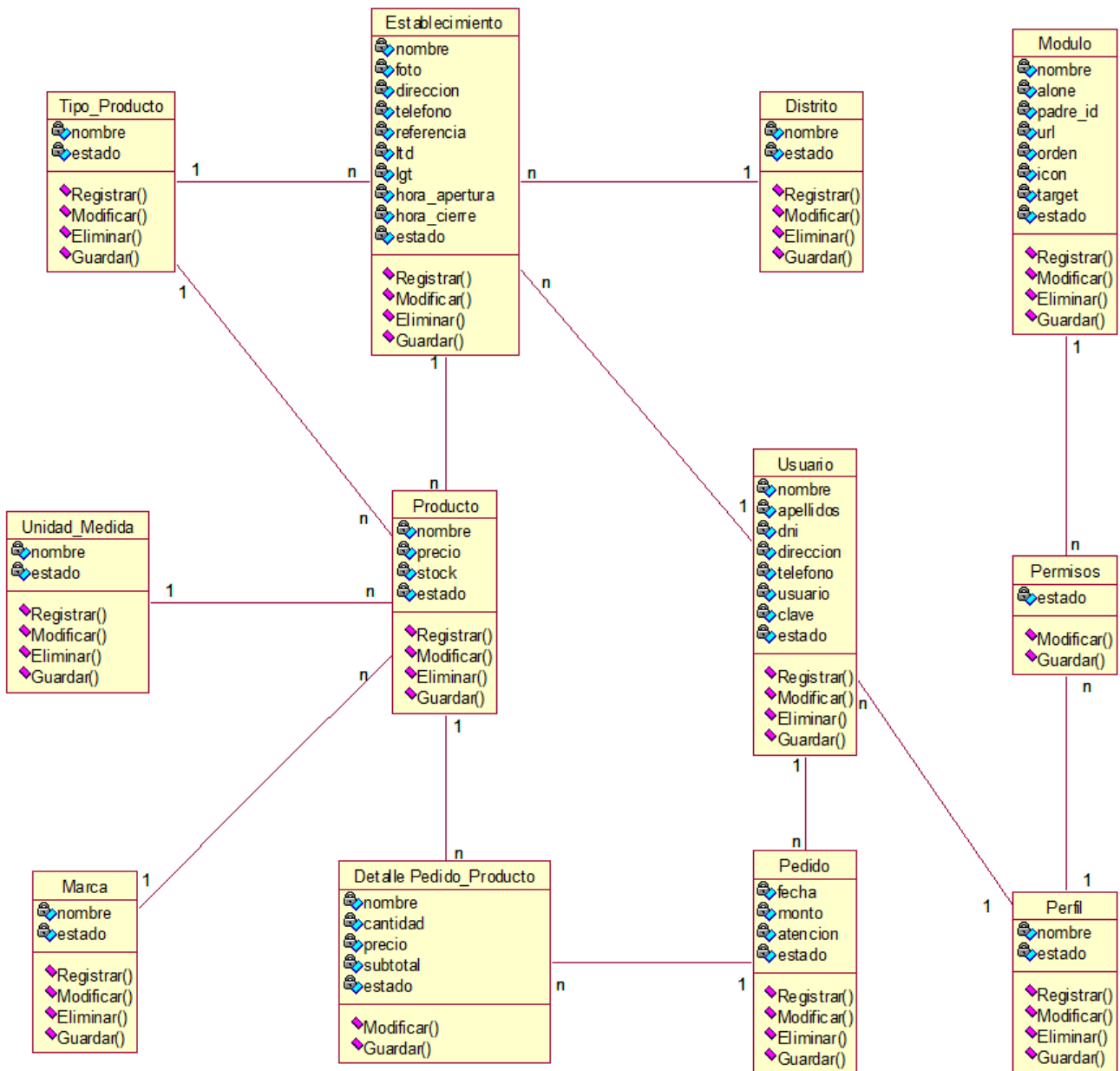


Figura 56: D. Clases
Fuente: Realizado por el investigador.

3.1.1.3. Diagrama de Datos

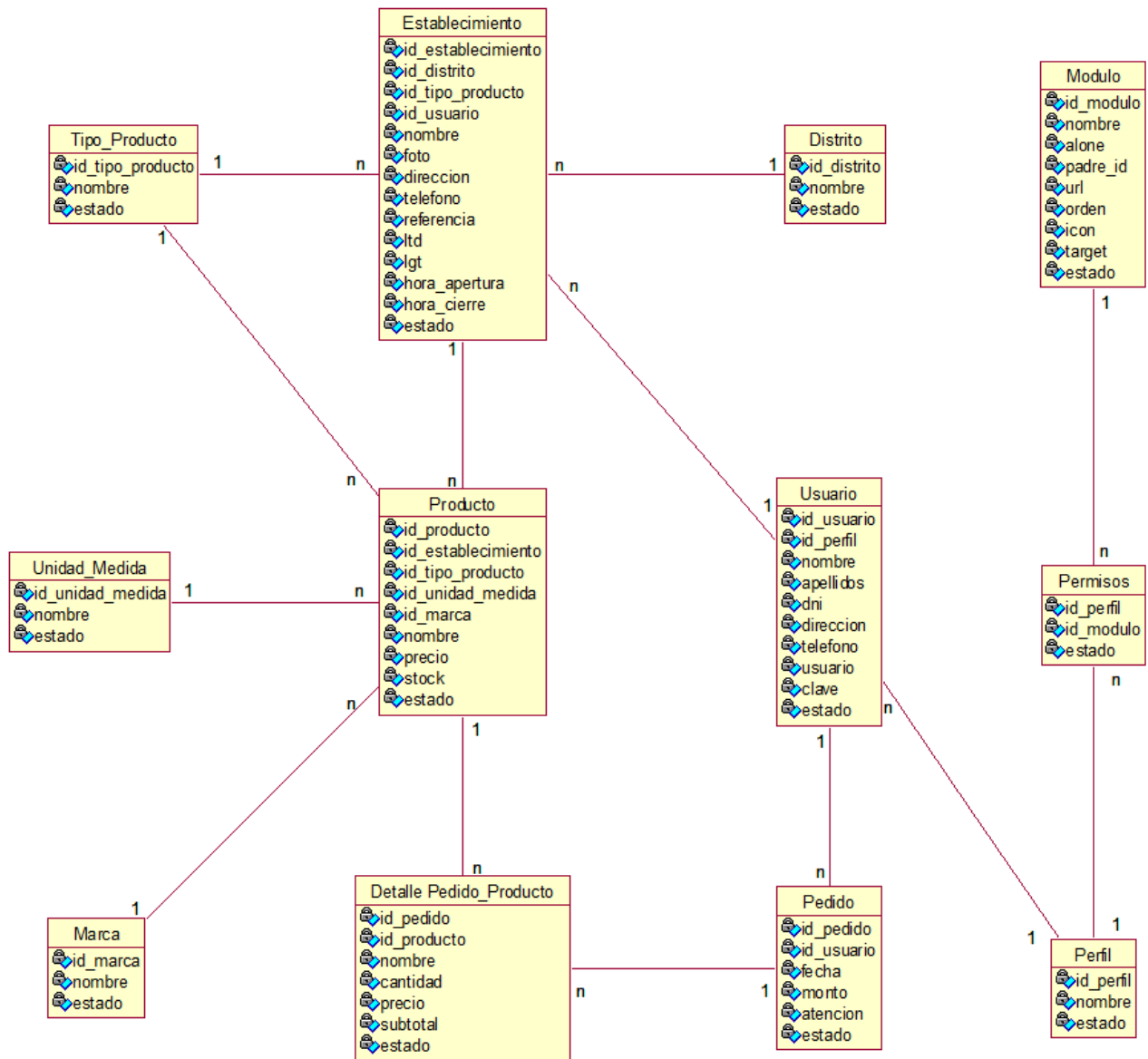


Figura 57: D. Datos

Fuente: Realizado por el investigador.

3.1.1.4. Diagrama de Despliegue

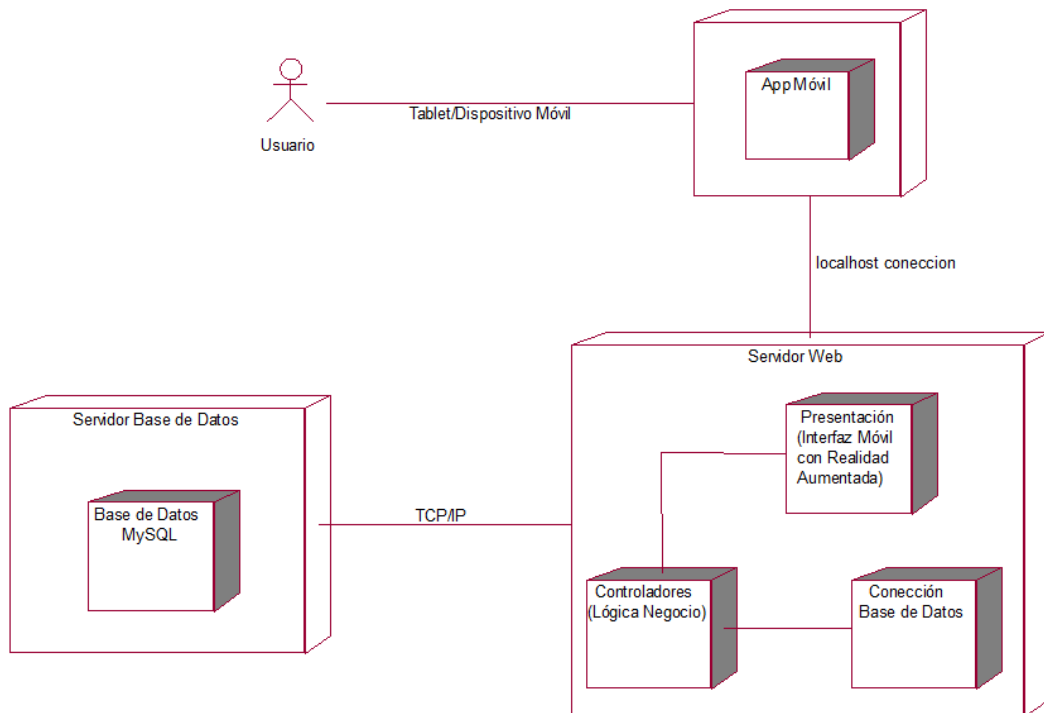


Figura 58: D. Despliegue

Fuente: Realizado por el investigador.

3.2. Implementación

3.2.1. M. de Implementación

3.2.1.1. Diagrama de Componentes

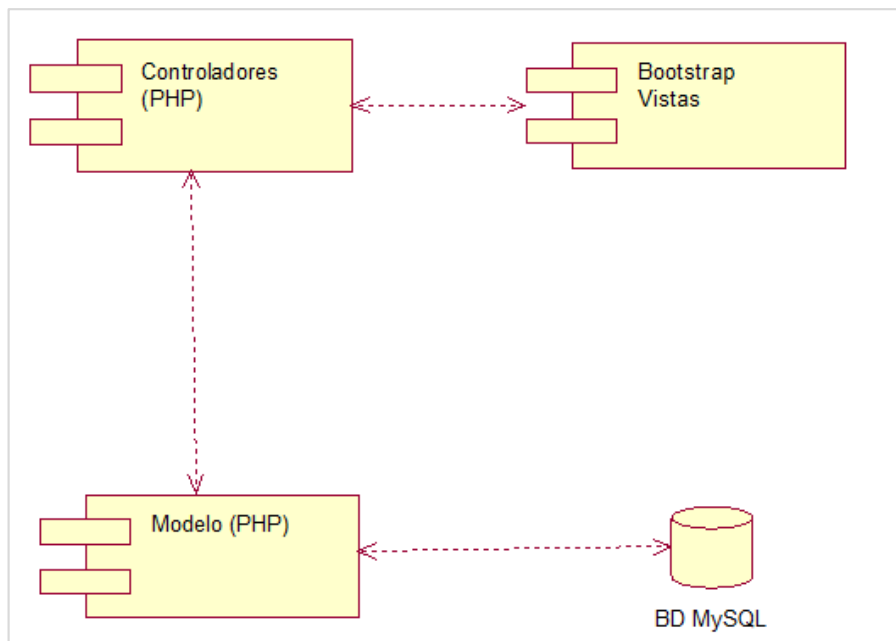


Figura 59: D. Componentes

Fuente: Realizado por el investigador.

3.3. Evaluar la influencia de la aplicación móvil en la gestión de pedidos de las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo

- **Resultados de la Encuesta aplicada a los Clientes**

Tabla 48:

Pregunta 1: ¿Está satisfecho con la gestión realizada por la empresa en la venta de las bebidas que oferta?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Poco Satisfecho	4	13,3	13,3	13,3
	Satisfecho	18	60,0	60,0	73,3
	Muy Satisfecho	8	26,7	26,7	100,0
Total		30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

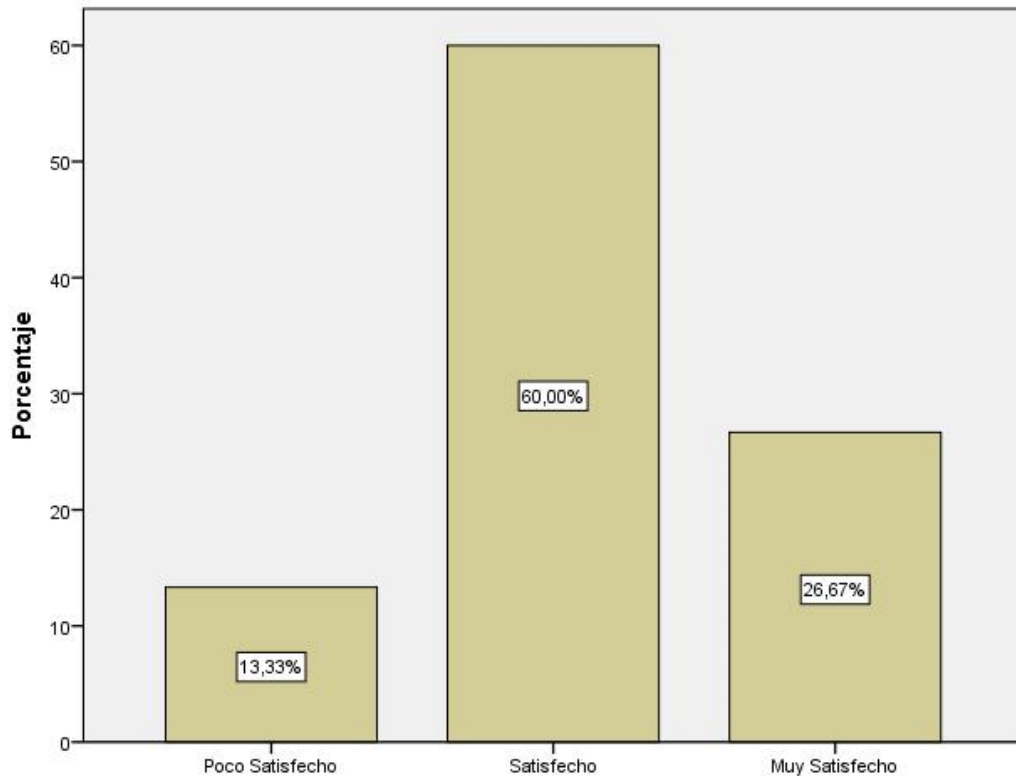


Figura 60: ¿Está satisfecho con la gestión realizada por la empresa en la venta de las bebidas que oferta?

Fuente. Tabla 48

Tomando como referencia la figura 60 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 30 clientes el 26.67% afirma estar muy satisfecho con el servicio de la empresa, un 60% satisfecho, y un 13.33% poco satisfecho.

Tabla 49

Pregunta 2: ¿Los horarios de atención satisfacen sus expectativas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Poco Satisfecho	10	33,3	33,3	33,3
	Satisfecho	16	53,3	53,3	86,7
	Muy Satisfecho	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

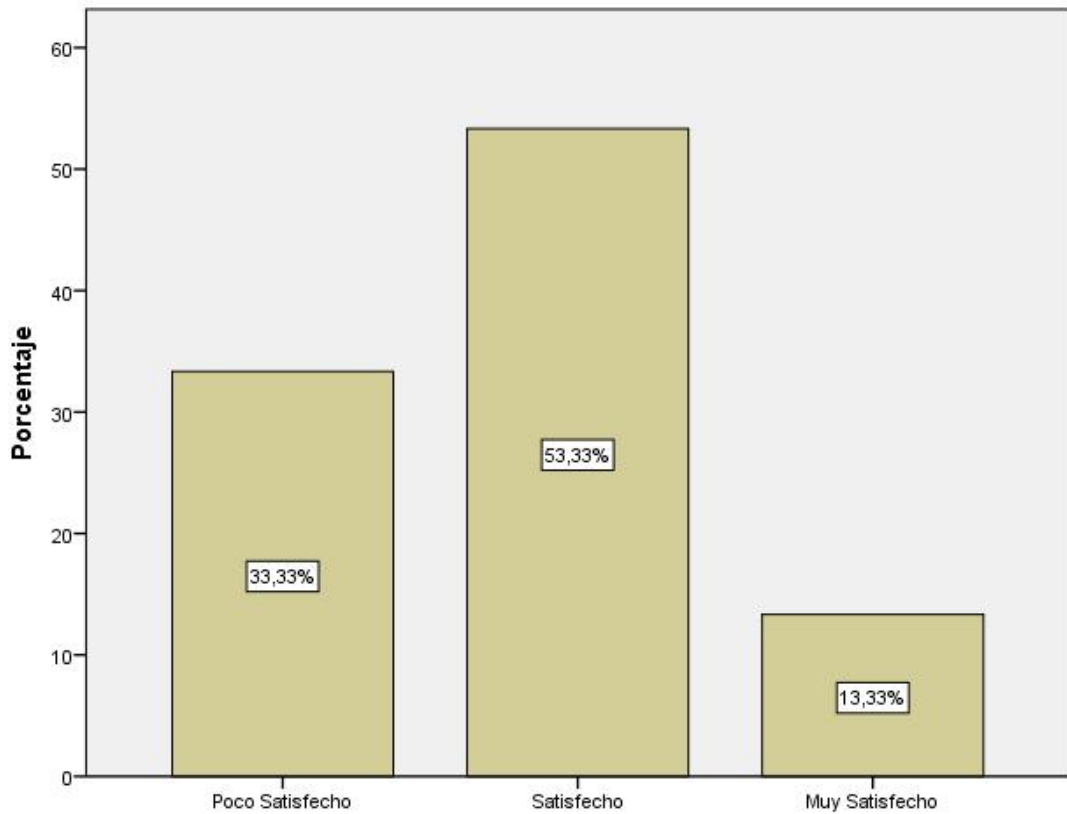


Figura 61: ¿Los horarios de atención satisfacen sus expectativas?

Fuente. Tabla 49

Tomando como referencia la figura 61 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 30 clientes el 13.33% está muy satisfecho con el servicio de la empresa, un 53.33% satisfecho, y un 33.33% poco satisfecho.

Tabla 50

Pregunta 3: ¿El personal de atención utiliza medios tecnológicos para facilitar el proceso de compra?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Poco Satisfecho	15	50,0	50,0	50,0
Satisfecho	9	30,0	30,0	80,0
Muy Satisfecho	6	20,0	20,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

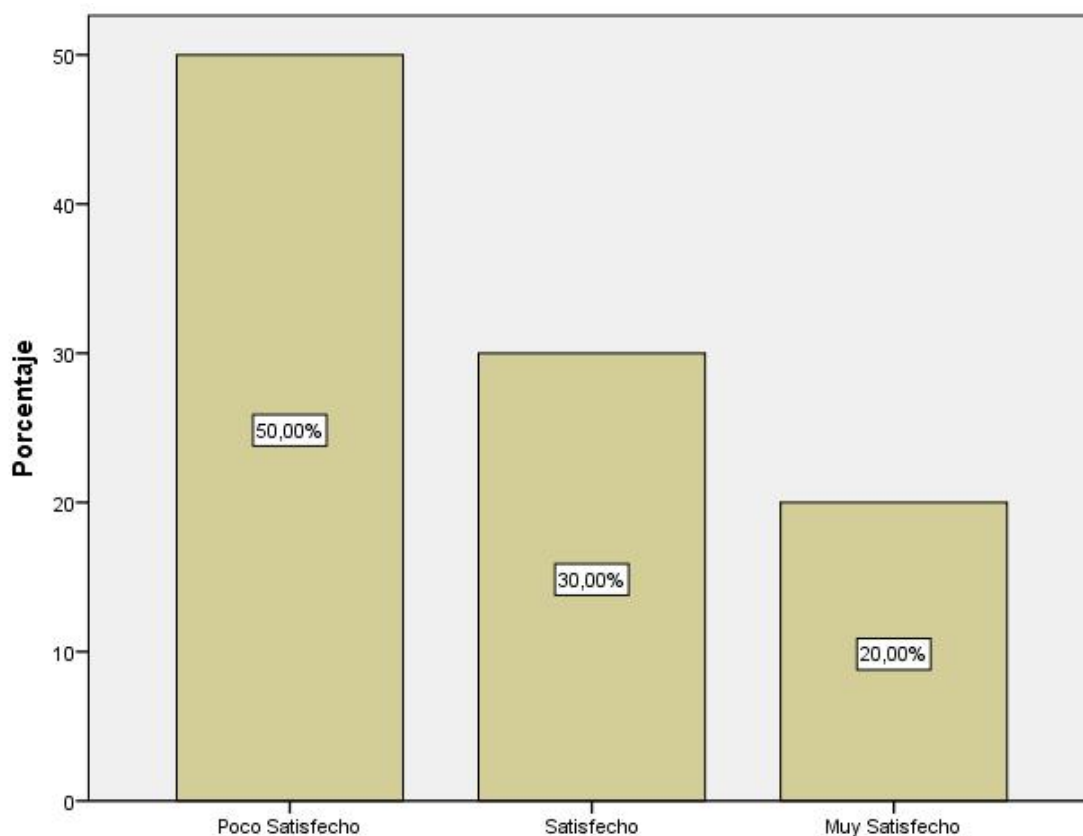


Figura 62: ¿El personal de atención utiliza medios tecnológicos para facilitar el proceso de compra?

Fuente. Tabla 50

Tomando como referencia la figura 62 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 30 clientes el 20% está muy satisfecho con el servicio de la empresa, un 30% satisfecho, y un 50% poco satisfecho.

Tabla 51

Pregunta 4: ¿Cómo considera Usted los medios de comunicación empleados entre la empresa y el cliente?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Poco Satisfecho	7	23,3	23,3	23,3
	Satisfecho	13	43,3	43,3	66,7
	Muy Satisfecho	10	33,3	33,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

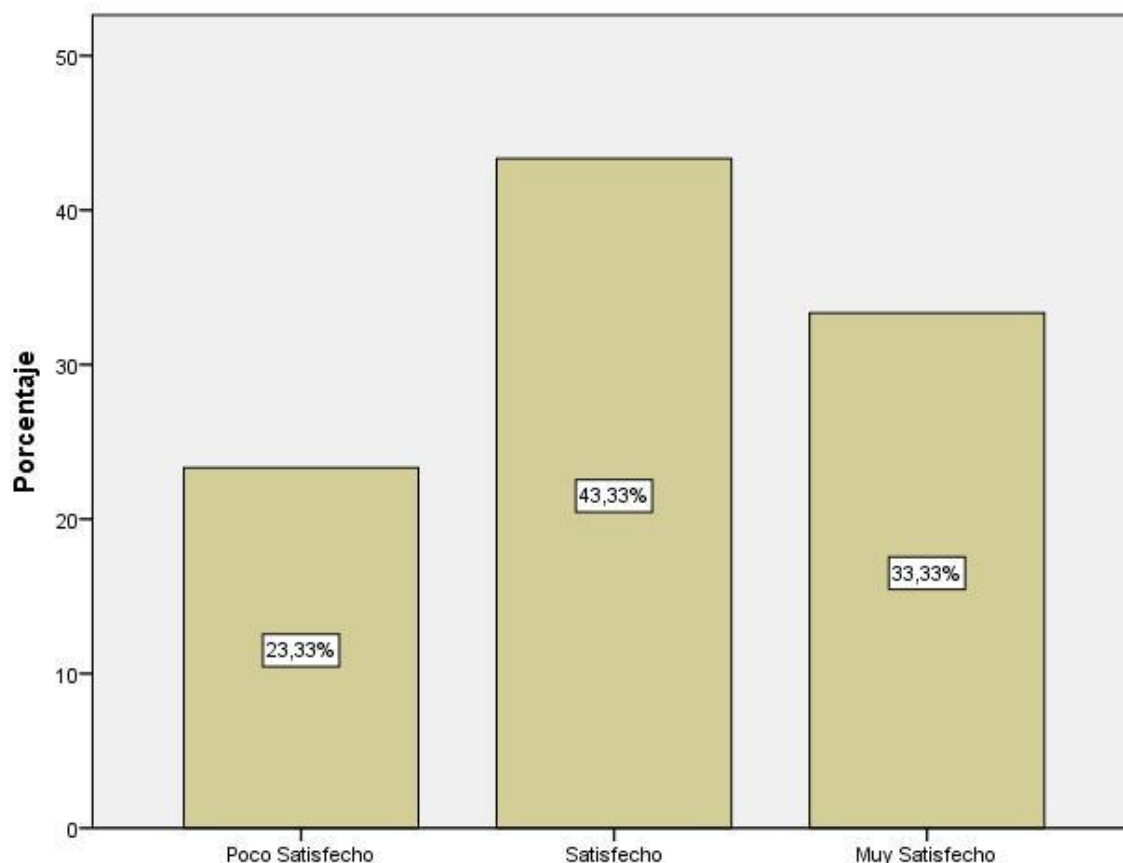


Figura 63: ¿Cómo considera Usted los medios de comunicación empleados entre la empresa y el cliente?

Fuente. Tabla 51

Tomando como referencia la figura 63 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 30 clientes el 33.33% está muy satisfecho con el servicio de la empresa, un 43.33% satisfecho, y un 23.33% poco satisfecho.

Tabla 52

Pregunta 5: ¿Cómo califica el tiempo que toma la atención a los pedidos en la licorería?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Poco Satisfecho	7	23,3	23,3	23,3
	Satisfecho	12	40,0	40,0	63,3
	Muy Satisfecho	11	36,7	36,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

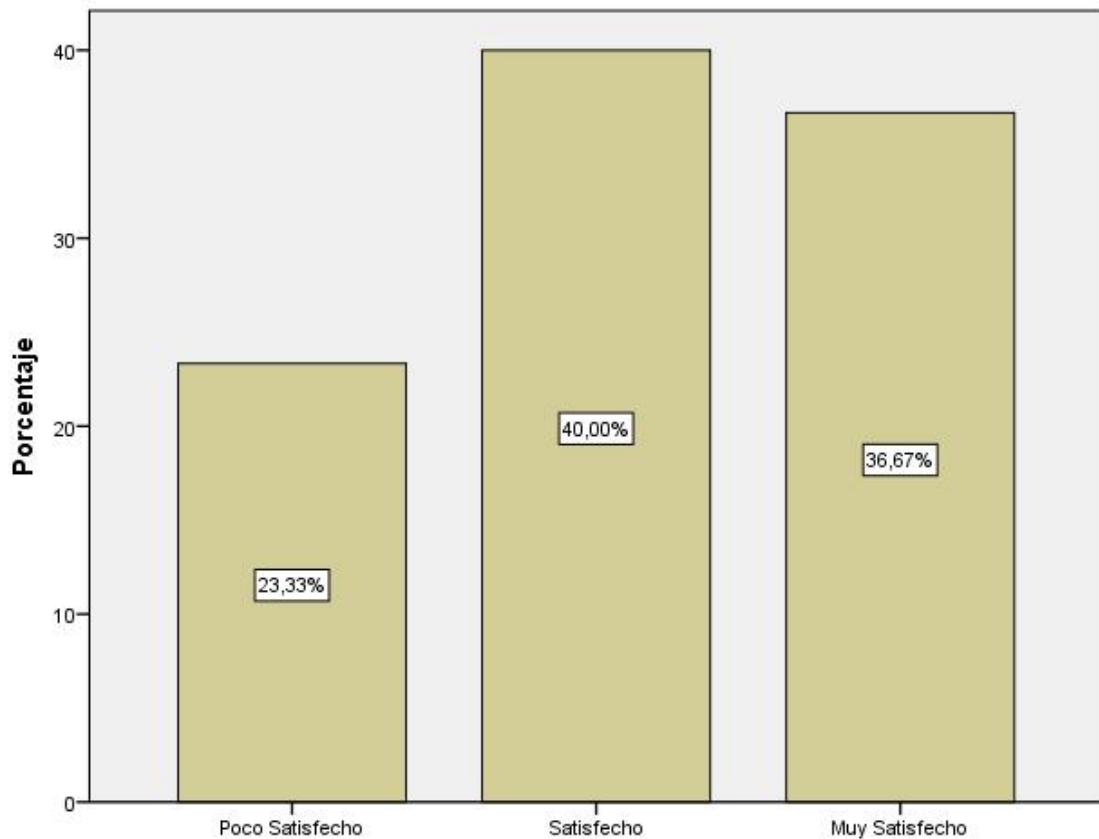


Figura 64: ¿Cómo califica el tiempo que toma la atención a los pedidos en la licorería?

Fuente. Tabla 52

Tomando como referencia la figura 64 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 30 clientes el 36.67% está muy satisfecho con el servicio de la empresa, un 40% satisfecho, y un 23.33% poco satisfecho.

Tabla 53

Pregunta 6: ¿Cuándo ha ubicado un establecimiento de licores con la bebida de su preferencia, como califica dicha experiencia?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Poco Satisfecho	3	10,0	10,0	10,0
	Satisfecho	16	53,3	53,3	63,3
	Muy Satisfecho	11	36,7	36,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

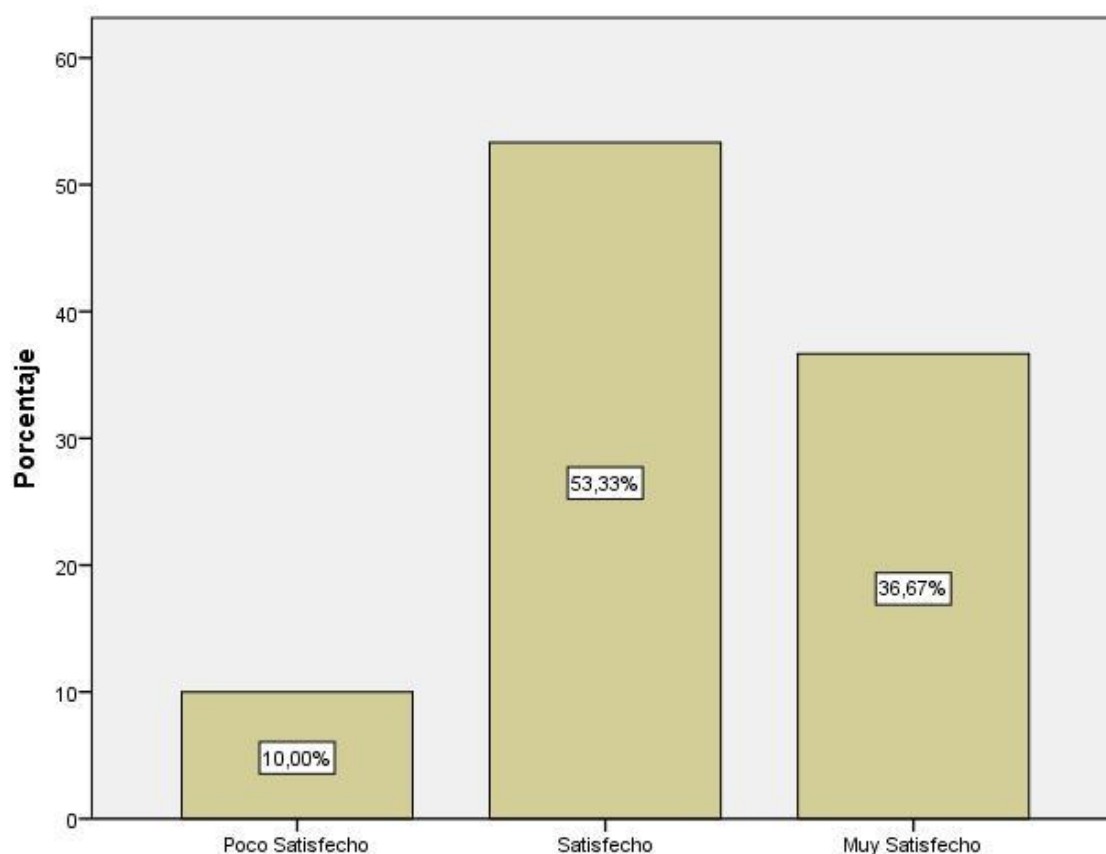


Figura 65: ¿Cuándo ha ubicado un establecimiento de licores con la bebida de su preferencia, como califica dicha experiencia?

Fuente. Tabla 53

Tomando como referencia la figura 65 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 30 clientes el 36.67% está muy satisfecho con el servicio de la empresa, un 53.33% satisfecho, y un 10% poco satisfecho.

Prueba de Normalidad de muestras:

- **H₀:** Los datos obtenidos respecto a la gestión de pedidos siguen una distribución normal.
- **H₁:** Los datos obtenidos respecto a la gestión de pedidos NO siguen una distribución normal.

Tabla 54:

Resumen de procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Antes	30	100,0%	0	0,0%	30	100,0%
Despues	30	100,0%	0	0,0%	30	100,0%

Tabla 55:

P. de Normalidad de datos – Shapiro Wilk

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Antes	,673	30	,077	,785	30	,080
Después	,810	30	,200	,968	30	,484

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Al aplicar la p. Shapiro-Wilk ($n < 50$), se observa que tanto para el grupo del Antes: donde Sig. = 0.080 y el grupo Después con Sig. = 0.484, ambos son > 0.05 , es decir $p > \alpha$, acepta la H_0 donde muestra la distribución normal.

Prueba de Hipótesis:

○ Hipótesis nula (H₀)

La implementación de una aplicación móvil con realidad aumentada influye positivamente en la gestión de pedidos de las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo.

○ **Hipótesis general (Hg)**

La implementación de una aplicación móvil con realidad aumentada influye positivamente en la gestión de pedidos de las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo.

Aplicando la prueba t-Student, se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 56:
Correlaciones de muestras relacionadas

	N	Correlación	Sig.
Par 1 Antes y Después	30	-,076	,690

Fuente: Instrumentos de recolección de datos.

Tabla 57:
Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Antes - Despues	-3,767	2,775	,507	-4,803	-2,730	-7,434	29	,000

Fuente: Instrumentos de recolección de datos.

Cuando aplicamos la prueba T-Student con un nivel del 5% se observa la fila Sig. (bilateral) y su valor de 0,05 obtuvimos 0,000 como resultado. Entonces se rechazamos la Ho y se aceptamos la Ha, donde se especifica que una app móvil con RA influye de manera positiva en la v. dependiente.

- **Resultados de la encuesta aplicada a los Propietarios de licorerías**

Tabla 58.

Pregunta 1: Los tiempos de atención y entrega de pedidos demuestran eficiencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Algunas Veces	1	10,0	10,0	10,0
	Muchas Veces	6	60,0	60,0	70,0
	Siempre	3	30,0	30,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

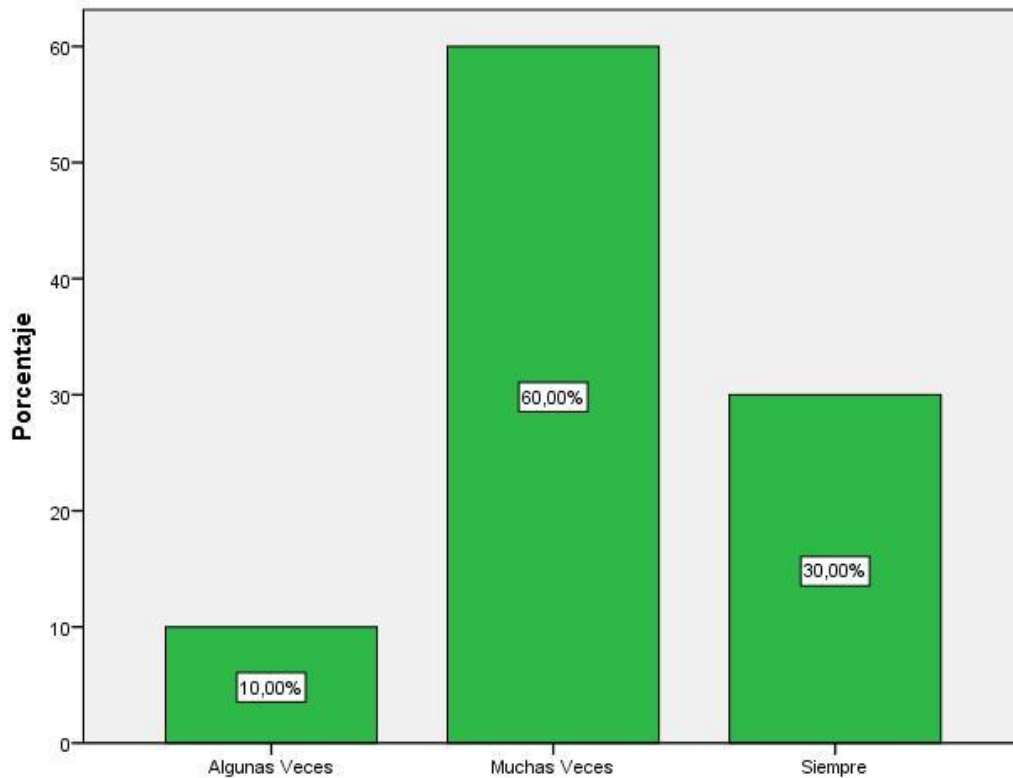


Figura 66. Los tiempos de atención y entrega de pedidos demuestran eficiencia

Fuente. Tabla 58

Tomando como referencia la figura 66 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 30% afirma que siempre es eficiente la atención y entrega de pedidos, un 60% opina que muchas veces, y un 10% algunas veces.

Tabla 59.

Pregunta 2: La información respecto al negocio se encuentra disponible las 24 horas del día

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Algunas Veces	2	20,0	20,0	20,0
Muchas Veces	3	30,0	30,0	50,0
Frecuentemente	2	20,0	20,0	70,0
Siempre	3	30,0	30,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

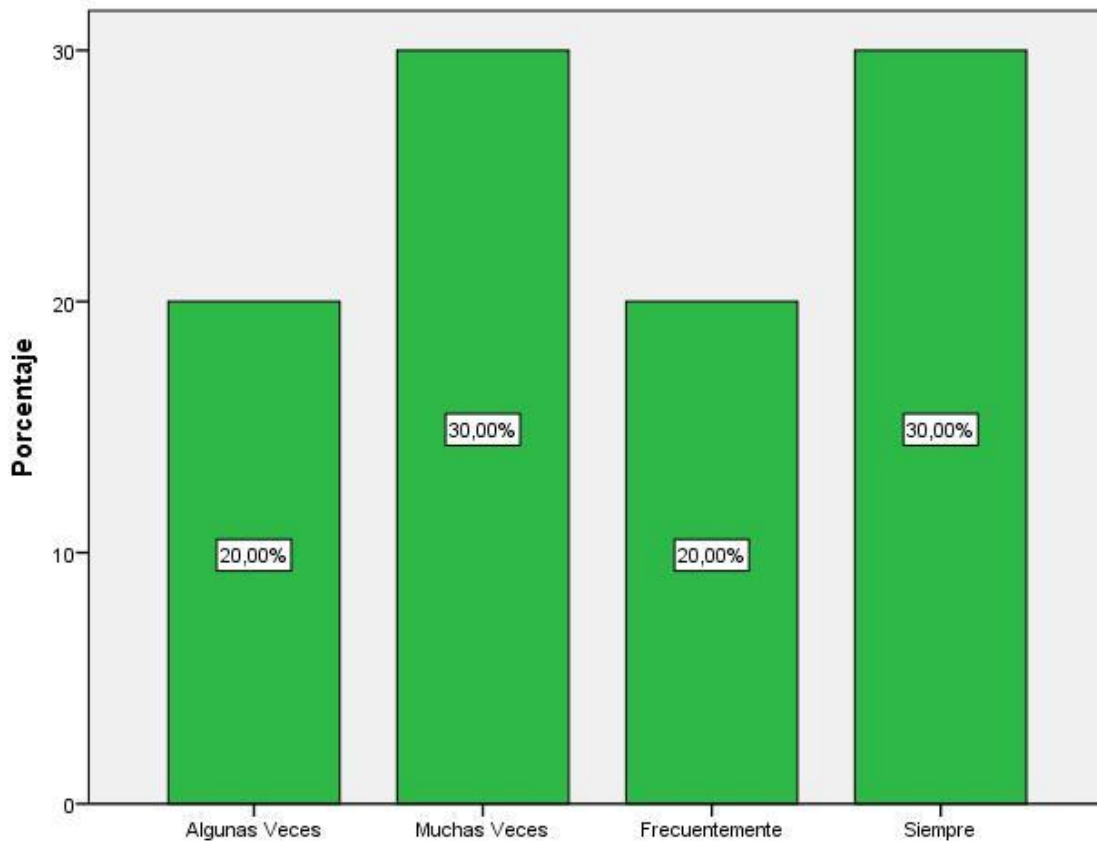


Figura 67. La información respecto al negocio se encuentra disponible las 24 horas del día

Fuente. Tabla 59

Tomando como referencia la figura 67 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 30% afirma que siempre la información respecto al negocio está disponible las 24 horas, un 20% opina que frecuentemente, un 30% muchas veces y un 20% algunas veces.

Tabla 60.

Pregunta 3: Los tiempos de acceso y actualización de la información son adecuados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Muchas Veces	3	30,0	30,0	30,0
Frecuentemente	6	60,0	60,0	90,0
Siempre	1	10,0	10,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

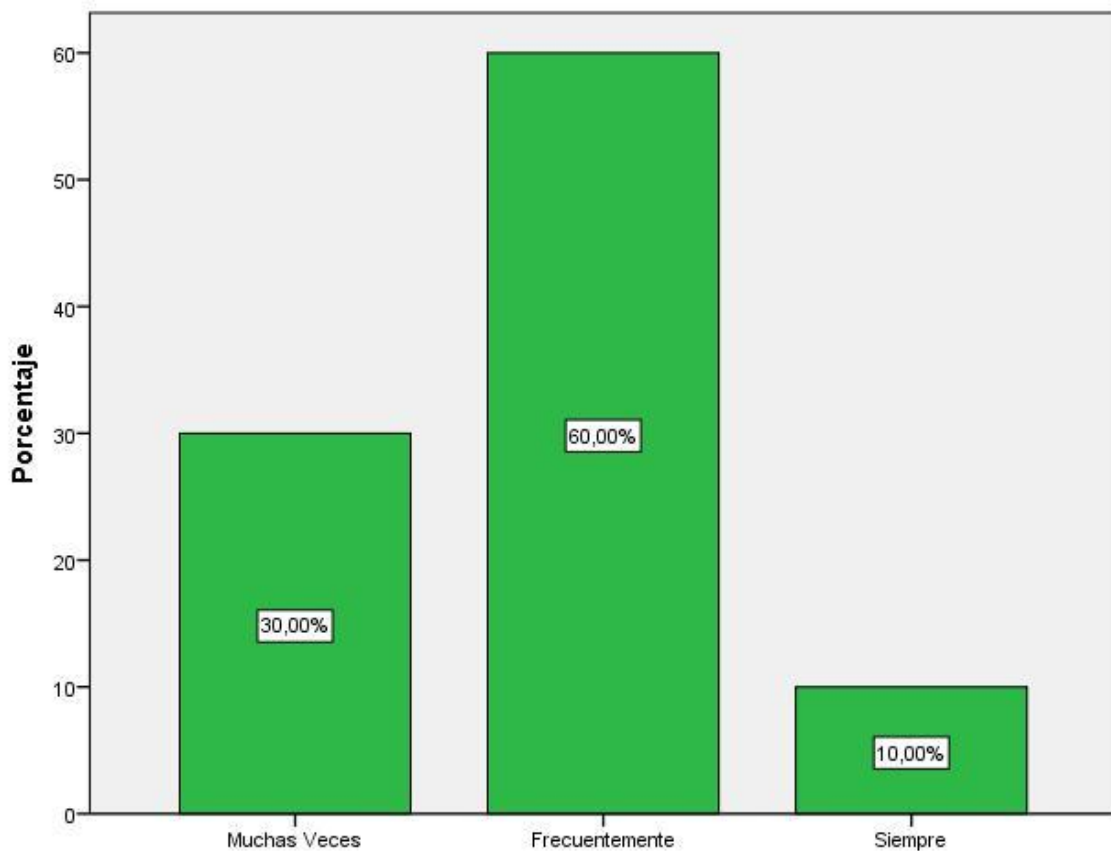


Figura 68: Los tiempos de acceso y actualización de la información son adecuados

Fuente. Tabla 60

Tomando como referencia la figura 68 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 10% afirma que algunas veces los tiempos de acceso y actualización de la información son adecuados, un 60% opina que frecuentemente y un 30% muchas veces.

Tabla 61.

Pregunta 4: *Se utiliza algún tipo de aplicación informática y/o dispositivo tecnológico para los pedidos*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Algunas Veces	2	20,0	20,0	20,0
	Muchas Veces	4	40,0	40,0	60,0
	Frecuentemente	2	20,0	20,0	80,0
	Siempre	2	20,0	20,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

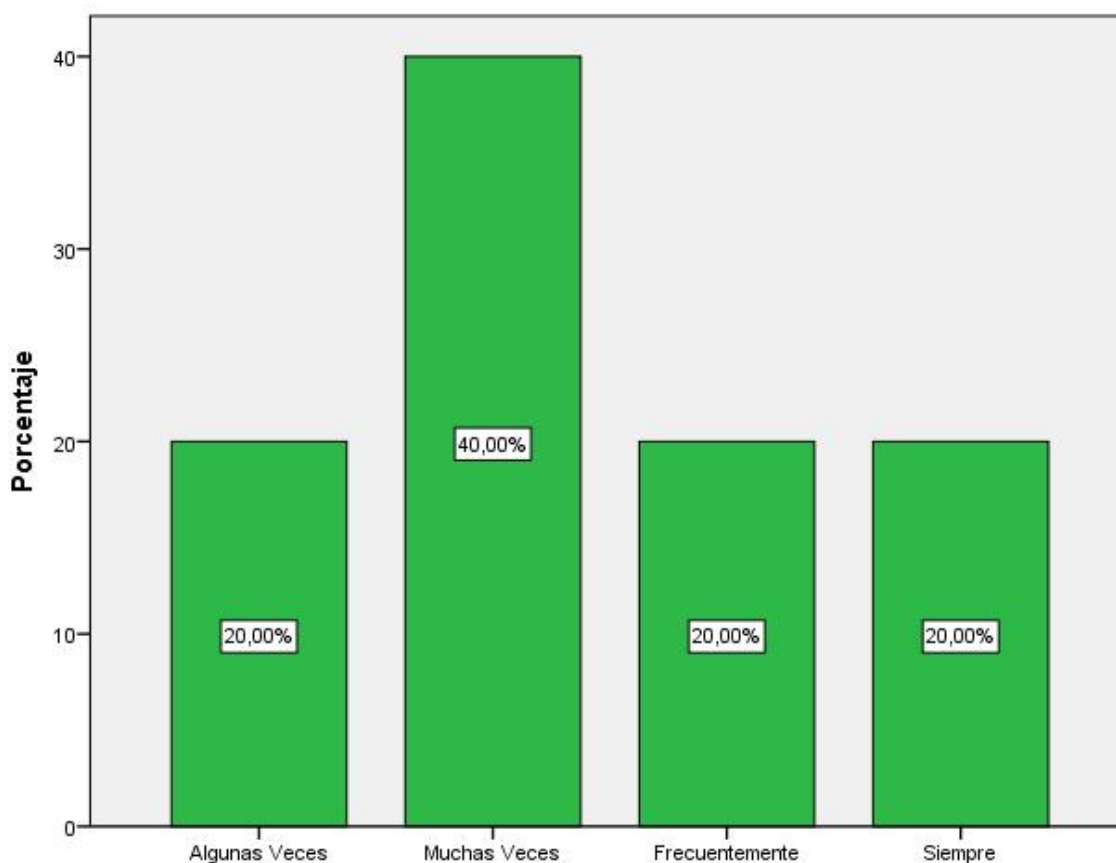


Figura 69: *Se utiliza algún tipo de aplicación informática y/o dispositivo tecnológico para los pedidos*

Fuente. Tabla 61

Tomando como referencia la figura 69 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 20% afirma que siempre utiliza algún tipo de aplicación para los pedidos, un 20% frecuentemente, un 40% muchas veces y un 20% algunas veces

Tabla 62.

Pregunta 5: Se tiene una Base de Datos automatizada con información detallada respecto al catálogo de licores ofertados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Algunas Veces	1	10,0	10,0	10,0
	Muchas Veces	3	30,0	30,0	40,0
	Frecuentemente	5	50,0	50,0	90,0
	Siempre	1	10,0	10,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección

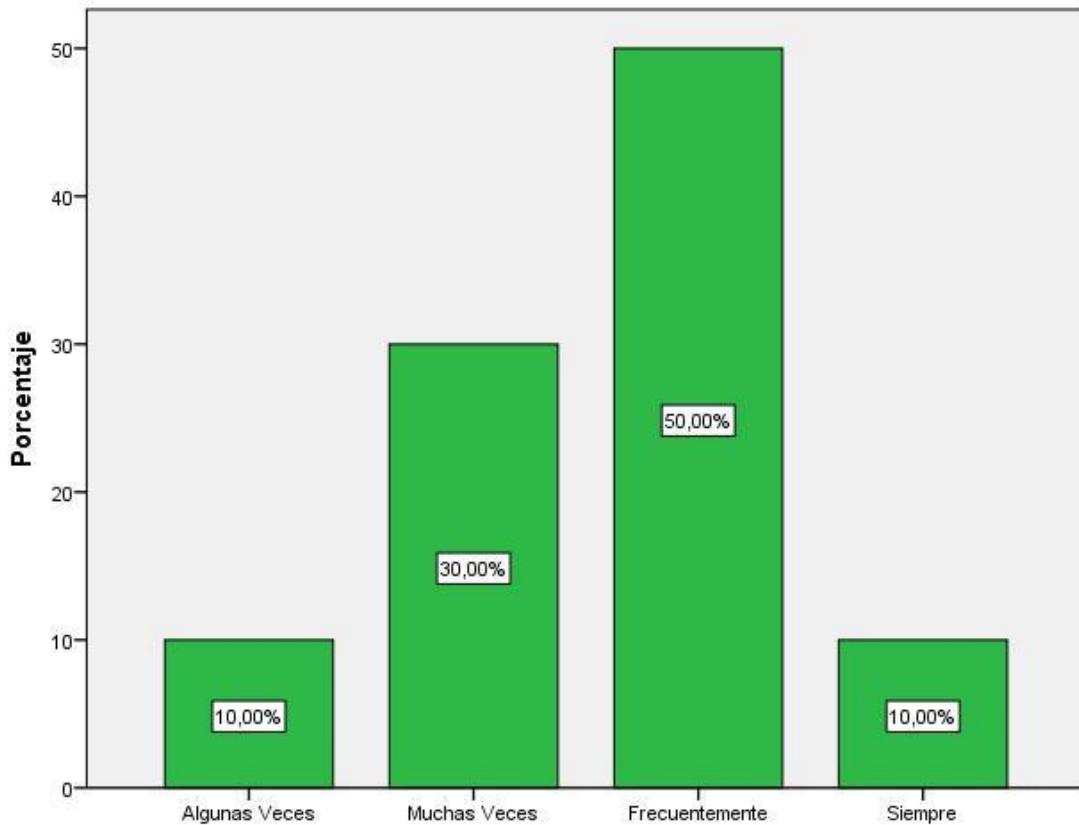


Figura 70: Se tiene una Base de Datos automatizada con información detallada respecto al catálogo de licores ofertados

Fuente. Tabla 62

Tomando como referencia la figura 70 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 10% afirma que siempre se cuenta con una base de datos conteniendo el catálogo de licores, un 50% frecuentemente, un 30% muchas veces y un 10% algunas veces.

Tabla 63

Pregunta 6: *Se informa al cliente empleando tecnologías de información para el estado de sus pedidos o consultas*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Algunas Veces	2	20,0	20,0	20,0
Muchas Veces	2	20,0	20,0	40,0
Frecuentemente	5	50,0	50,0	90,0
Siempre	1	10,0	10,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección.

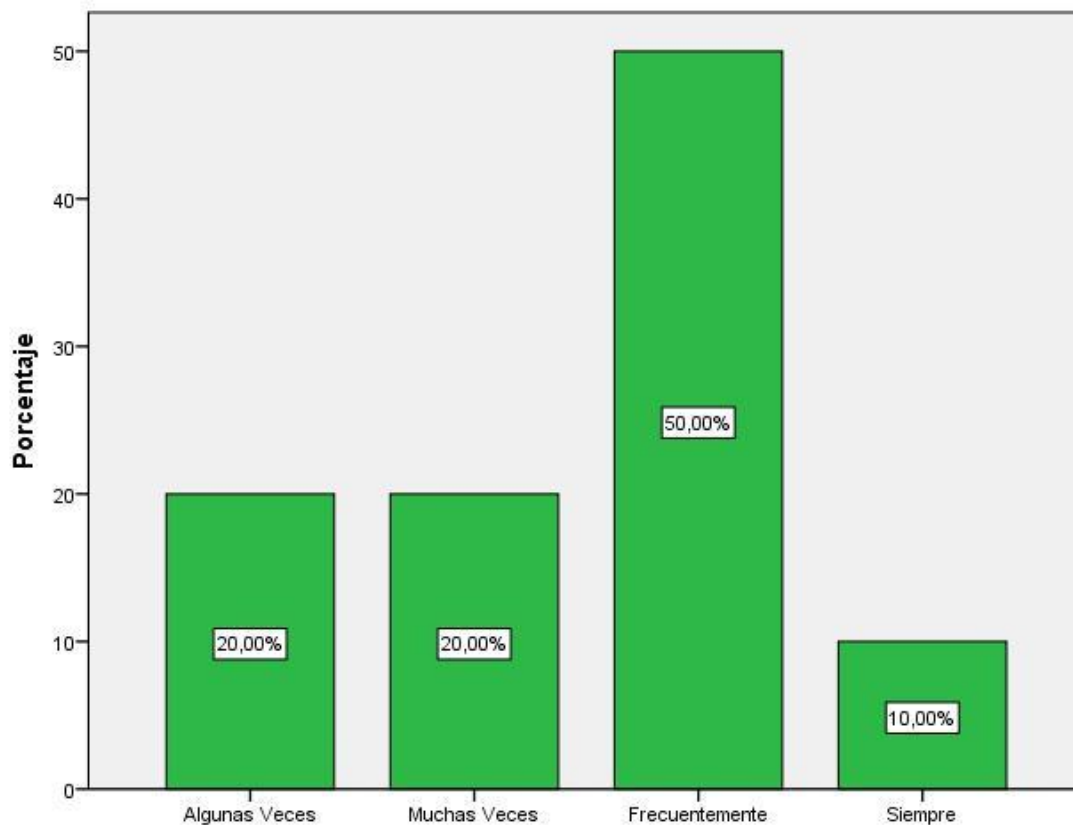


Figura 71: *Se informa al cliente empleando tecnologías de información para el estado de sus pedidos o consultas*

Fuente. Tabla 63

Tomando como referencia la figura 71 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 10% afirma que siempre se informa al cliente sobre sus pedidos utilizando TIC, un 50% frecuentemente, un 20% muchas veces, un 20% algunas veces.

Tabla 64

Pregunta 7: *El cliente se siente satisfecho con la información brindada.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muchas Veces	4	40,0	40,0	40,0
	Frecuentemente	5	50,0	50,0	90,0
	Siempre	1	10,0	10,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección.

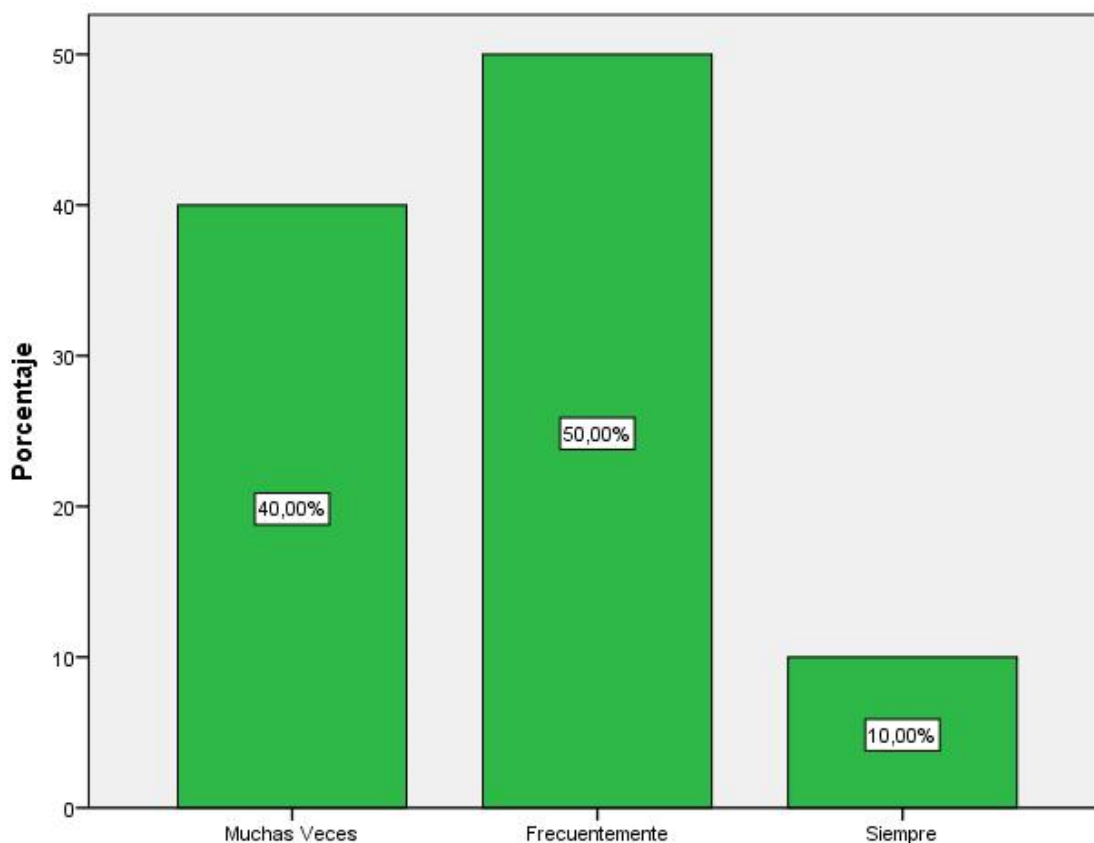


Figura 72: *El cliente se siente satisfecho con la información brindada*

Fuente. Tabla 64

Tomando como referencia la figura 72 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 10% afirma que siempre estar satisfecho con la información brindada, un 50% frecuentemente, un 40% muchas veces.

Tabla 65:

Pregunta 8: *Cuando el cliente solicita un pedido este tiene al alcance toda la información respectiva.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Muchas Veces	3	30,0	30,0	30,0
Frecuentemente	7	70,0	70,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección.

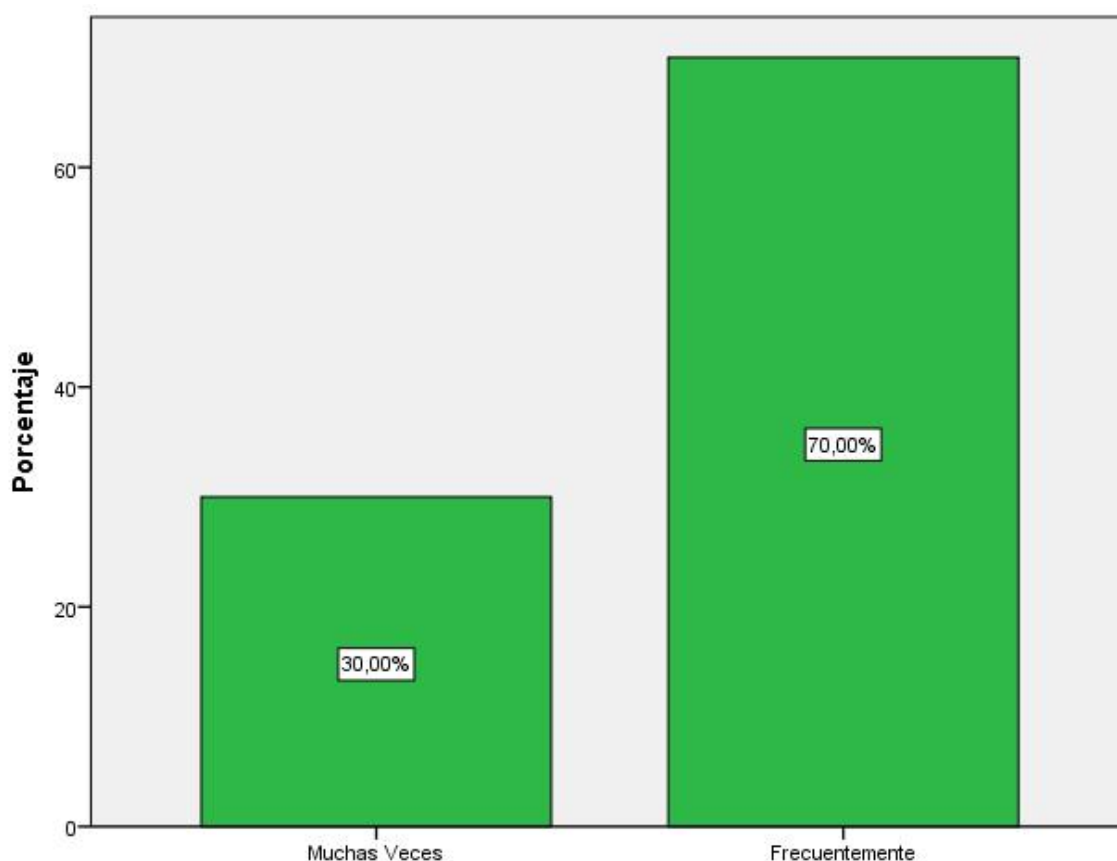


Figura 73: *Cuando el cliente solicita un pedido este tiene al alcance toda la información respectiva*

Fuente. Tabla 65

Tomando como referencia la figura 73 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 70% afirma que frecuentemente tiene al alcance toda la información requerida, un 30% muchas veces.

Tabla 66:

Pregunta 9: *Considera que la información respecto a la venta de licores se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Muchas Veces	3	30,0	30,0	30,0
Frecuentemente	6	60,0	60,0	90,0
Siempre	1	10,0	10,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Datos recogidos del instrumento de recolección.

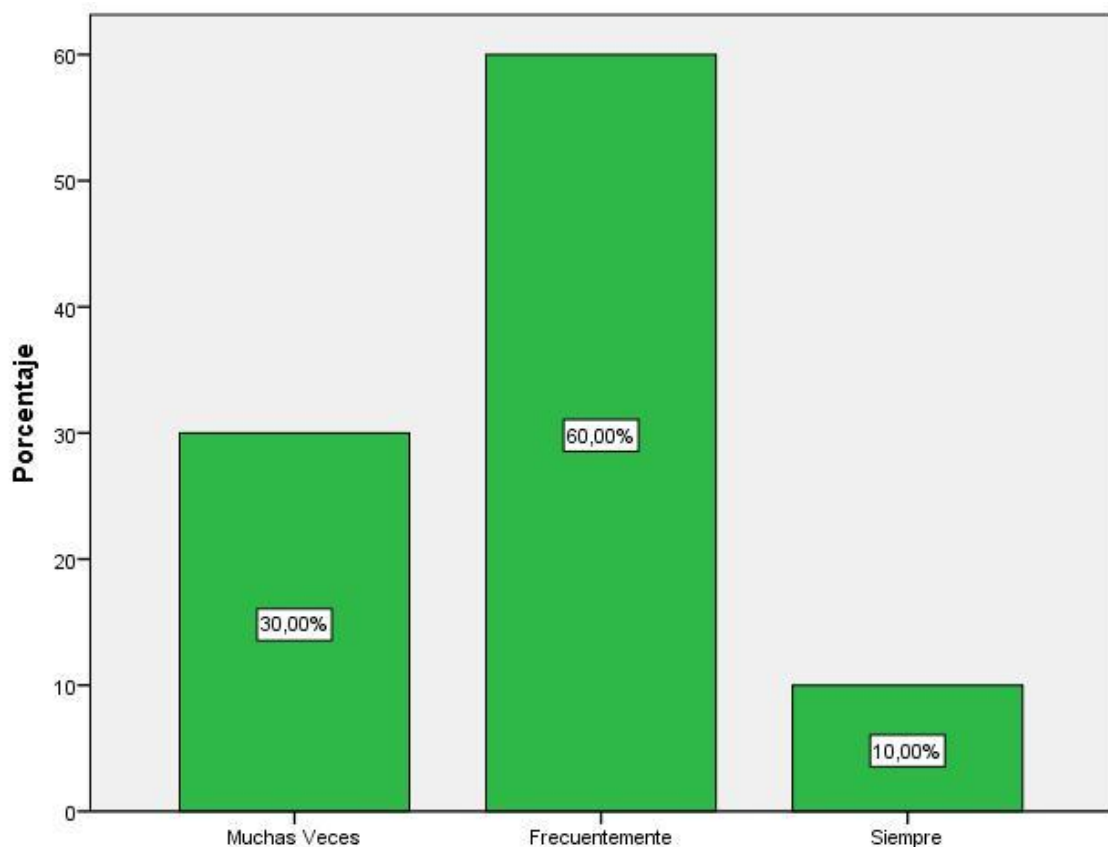


Figura 74: *Considera que la información respecto a la venta de licores se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento*

Fuente. Tabla 66

Tomando como referencia la figura 74 obtenemos la siguiente interpretación de una muestra de 10 propietarios el 10% afirma que siempre la información de los licores se encuentra coberturada, un 60% frecuentemente, un 30% muchas veces.

Prueba de Normalidad de muestras:

- **H₀:** Los datos obtenidos respecto a la gestión de pedidos siguen una distribución normal.
- **H₁:** Los datos obtenidos respecto a la gestión de pedidos NO siguen una distribución normal.

Tabla 67:

Resumen de procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Antes	10	100,0%	0	0,0%	10	100,0%
Despues	10	100,0%	0	0,0%	10	100,0%

Tabla 68:

P. de Normalidad de datos – Shapiro Wilk

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Antes	,196	10	,200*	,908	10	,267
Despues	,242	10	,100	,848	10	,054

*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Cuando aplicamos la p. de Shapiro-Wilk ($n < 50$), observamos que tanto el grupo del Antes: donde Sig. = 0.267 y el grupo después con Sig. = 0.054, ambos son > 0.05 , es decir $p > \alpha$, aceptamos la H_0 donde muestra la distribución normal.

Prueba o Comprobación de Hipótesis:

- **Hipótesis nula (H₀)**

La implementación de una aplicación móvil con realidad aumentada influye positivamente en la gestión de pedidos de las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo.

- **Hipótesis general (H_g)**

La implementación de una aplicación móvil con realidad aumentada influye positivamente en la gestión de pedidos de las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo.

Tabla 69:

Correlaciones de muestras relacionadas

	N	Correlación	Sig.
Par 1 Antes y Despues	10	,925	,000

Tabla 70:

Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Antes - Despues	-9,900	3,542	1,120	-12,434	-7,366	-8,839	9	,000

Cuando aplicamos la prueba t-student y sus resultados son un nivel de significancia del 5% se observa la fila Sig. (bilateral) su valor de 0,05 y el resultado obtenido es de 0,000. Entendemos que se debe aceptar la H_a y rechazar la H₀, donde se especifica que una app móvil con RA influye de manera positiva en la v. dependiente.

IV. DISCUSIÓN

- En el estudio realizado según los datos obtenidos podemos confirmar donde la hipótesis general con la razón de esta investigación es aceptada para el contexto de empresas de licorería en los distritos de Tarapoto, La Banda de Shilcayo y Morales. Esto se fundamenta en los resultados obtenidos luego de aplicar los instrumentos de medición: encuestas, tanto para clientes como para los propietarios de las empresas en el pre test y pos test, los datos estadísticos denotan la aceptación de la hipótesis. Esta demostración lo podemos confrontar en la tabla 67 donde la prueba t-student con un nivel de significancia del 5% se observa la fila Sig. (bilateral) y su valor de 0,000 es menor a 0,05.
- Ya en los resultados obtenidos en la encuesta hacia los propietarios las dimensiones Si fijamos la atención en cuanto a las dimensiones evaluadas para la variable dependiente, por ejemplo, el nivel de satisfacción de los clientes ha mejorado notablemente puesto que de la tabla 45 se observa un nivel de satisfacción entre satisfecho y muy satisfecho con un 60% y un 26.7% respectivamente. Esto se fundamenta en la mejora en los horarios atención de entre 53.3% y 13% (tabla 46); el uso de medios tecnológicos en la compra con una aceptación del 50% (tabla 47) y sobre todo la forma como ubica el cliente el establecimiento con una conformidad de 53.3% y 36.7% entre satisfecho y muy satisfecho respectivamente (tabla 50).
- Comparando con investigaciones realizadas concernientes al tema como, por ejemplo, LEIVA, José (2014). En su investigación titulada: RA en dispositivos móvil para detallar los destinos turísticos, afirma que es importante ofrecer la RA en las aplicaciones puesto que personaliza el servicio que se quiere prestar, por otro lado, agiliza y orienta de una manera fácil la ubicación de los puntos de interés. Esta apreciación es compartida en el presente estudio ya que el producto propuesto además de cumplir con estas bondades permite generar predicciones con la información brindada como parámetros. Por otro lado, Miro J. (2016) en su artículo “aplicación móvil certificada para monitorizar a los pacientes con dolor” sintetiza sus conclusiones en la usabilidad y accesibilidad que pueden tener estas aplicaciones, así como es la reducción de costos. Características

importantes que se reafirma en nuestro estudio aplicando la RA para aplicativos móviles encontramos que los costos son menores para el cliente o interesado, así como no es ajeno o extraño poder navegar en la aplicación puesto que el uso de móviles no es una actividad del momento. El estudio de Muñoz M. et al (2018), resalta de que aparte de las bondades ya mencionadas antes es importante tomar en cuenta la orientación de la aplicación con las características del usuario, punto que es muy importante en el transcurso de nuestra aplicación, puesto que está muy familiarizada con el tipo de usuario que hace los pedidos. Si revisamos los estudios de Leiva J. et al (2014): “Realidad aumentada y sistemas de recomendación grupales. Una nueva perspectiva en sistemas de destinos turísticos”, con el de Caballero y Villacorta (2014): “Aplicación móvil basada en realidad aumentada para promocionar los principales atractivos turísticos y restaurantes calificados del centro histórico de Lima”, así como el de Guevara C. (2016): “Realidad aumentada para muestra y cotización de potenciales edificaciones en terrenos alquilables del grupo algol S.A.C. Trujillo” todos coinciden en una tendencia que es la de ubicar los puntos de interesa si como la incorporación de herramientas como unity 3d y vuforia suman bastante valor al desarrollo además de la optimización de tiempo y costo. Estos beneficios son muy bien definidos en el presente estudio, aunque con la utilización de otras herramientas como es el empleo de Wikitude.

V. CONCLUSIONES

Con la ejecución de los objetivos podemos concluir lo siguiente:

- 5.1** Se realizó el diagnóstico de la situación problema inicial basada más que todo en un problema en el cual siempre está inmerso cada cliente que desea llevar un producto a casa en esta oportunidad una bebida teniendo como limitaciones la ubicación geográfica de los establecimientos que ofertan el producto. Por ello se utilizó correctamente los instrumentos para la recogida de datos logrando recoger objetivamente la información, de una población representativa en clientes y propietarios de la empresa.

- 5.2** Se construyó la aplicación móvil contando con dos módulos de negocio: El administrador para la creación de los establecimientos, usuarios, recepción de pedidos en línea y reportes de control; por otro lado, el APP con realidad aumentada basada en el framework Wikitude, para la orientación geográfica de los puntos de interés para el cliente, así como llamadas o hacer pedidos on line. Fue sumamente importante el empleo del Proceso Unificado para el modelamiento y diseño del negocio, el cual permite de una manera versátil realizar la abstracción del modelo de negocio a un lenguaje computacional.

- 5.3** Ya en la etapa final procedemos a comprobar las hipótesis y cómo influye la solución aplicada para la gestión de pedidos que pueden llevar acabo las diferentes licorerías, llegando a un resultado favorable fundamentado en la determinación de los coeficientes estadísticos obtenidos. Tal es así que a un nivel de significancia del 5%, la hipótesis general es aceptada como tal. Por otro lado, las encuestas estadísticas con tratamiento descriptivo también lo demuestran observándose la tendencia a una mejor satisfacción del cliente y un mejor procesamiento de la información basada en tiempo, disponibilidad de información y uso de tecnologías.

VI. RECOMENDACIONES

- Se sugiere a las empresas del sector licorerías de los distritos en estudio generar estrategias de mercado basada en tecnologías de información de tal manera que los clientes puedan conocer, decidir y comprar los productos que se ofertan utilizando para ello canales seguros en línea que las mismas tecnologías les pueda brindar.
- A la Universidad Cesar Vallejo sede Tarapoto, se le recomienda mayor interacción con el sector productivo privado y estatal. A fin de proponer mejores soluciones tecnológicas frente a sus necesidades y actividades comerciales.
- Se sugiere a otros investigadores profundizar más la investigación del tema puesto que sabemos que las tecnologías de información son dinámicas, y nuevas y mejores soluciones pueden salir al mercado tecnológico.

REFERENCIAS

- ACOSTA, Javier. Desarrollo de una aplicación integrando dispositivos móviles, para la gestión de pedidos en el Restaurante Turístico Puerto Nuevo Pacucha. Asesor: Castro Buleje, Carlos Yinmel. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional José M. Arguedas. 2018. Andahuaylas. Apurímac-Perú. Recuperado de: <http://repositorio.unajma.edu.pe/handle/123456789/360>
- CABALLERO, Víctor y VILLACORTA, Antonio. Aplicación móvil basada en realidad aumentada para promocionar los principales atractivos turísticos y restaurantes calificados del centro histórico de Lima. (Tesis de pregrado). Universidad San Martín de Porres. Lima, Perú. 2014. Recuperado de: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1154/1/caballero_c.pdf
- CARDOZO, Walter. Implementación de un sistema web móvil basado en realidad aumentada para la visita domiciliaria de gestantes en el Centro de Salud Lluyllucucha - Moyobamba, 2017. (Tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo – Tarapoto. 2017. Recuperado de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/30642>
- CHACÓN, Piero. Sistema informático bajo plataforma web para la gestión de pedidos en la empresa grupo Carlitos S.A.C. (Tesis de Pregrado). [Asesor: Cueva Villavicencio, Juanita]. Universidad César Vallejo. Lima. 2017. Recuperado de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/18446>
- DE LA HOZ, Alexis. SEPULVEDA, Jorge y SARMIENTO, Richard. Prototipo móvil de realidad aumentada para sistema de transporte masivo en la ciudad de Barranquilla. [En línea]. Vol 13, N° 2, 96-109. 2015. (Artículo Científico). Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/prosp/v13n2/v13n2a12.pdf>

GALLEGO, Roberto, SAURA, Nerea, NÚÑEZ, Pedro. (2012, 25 de junio). AR-Learning: libro interactivo basado en realidad aumentada con aplicación a la enseñanza. [En línea]. 1.^a ed. [Fecha de consulta: 20 de abril de 2017]. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5385923.pdf>

ISBN: 1 9 8 8 - 8 4 3 0

GUEVARA, Cesar. Realidad aumentada para muestra y cotización de potenciales edificaciones en terrenos alquilables del grupo algo S.A.C. Trujillo, el primer semestre del año 2016. Universidad Privada Antenor Orrego – UPAO. 2017. Asesor: Urrelo Huiman, Luis Vladimir. (Tesis Pregrado). Recuperado de: http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/3402T046_72202783T

LEIVA, José. Realidad Aumentada bajo Tecnología Móvil basada en el Contexto Aplicada a Destinos Turísticos. (Tesis de doctorado). Universidad de Málaga. Málaga, España. 2014. Recuperado de: https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/7617/TDR_LEIVA_OLIVENCIA.pdf?sequence=1

LEIVA, José L; GUEVARA, Antonio; ROSSI, Carlos y AGUAYO, Andrés. Realidad aumentada y sistemas de recomendación grupales: Una nueva perspectiva en sistemas de destinos turísticos. *Estud. perspect. tur.* [online]. 2014, vol.23, n.1 [citado 2019-04-29], pp.40-59. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17322014000100003&lng=es&nrm=iso. ISSN 1851-1732

MIRO, J. et al. Painometer v2®: una aplicación móvil certificada para monitorizar a los pacientes con dolor. (Artículo científico). *Rev. Soc. Esp. Dolor* [online]. 2018, vol.25, n.2 [citado 2019-04-29], pp.112-120. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462018000200112&lng=es&nrm=iso. ISSN 1134-8046. <http://dx.doi.org/10.20986/resed.2017.3555/2016>

MUÑOZ-SAJAMA, Marcelo; ARACENA-PIZARRO, Diego; CORNEJO-MEJIAS, Rodrigo y NAVARRETE-ALVAREZ, Mónica. Una aplicación de

Realidad Aumentada para recorrer el sitio patrimonial "Aldea de San Lorenzo". *Ingeniare. Rev. chil. ing.* [online]. 2018, vol.26, suppl.1 [citado 2019-04-29], pp.65-76. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052018000500065&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0718-3305. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052018000500065>.

SANTIAGO, Raúl, TRABALDO, Susana, KAMIJO, Mercedes y FERNÁNDEZ, Álvaro. *Mobile Learning: Nuevas realidades en el aula. Digital-Text*. 2015. [En línea]. 1.ª ed. Barcelona. España. Editorial Océano S.L.U. Recuperado de: <http://www.digital-text.com/FTP/LibrosMetodologia/mlearning.pdf>
ISBN: 978-84-494-5145-4

TBS-TELECOM BUSINESS SOLUTIONS. Sistema de gestión de Pedidos de Cliente. [Fecha de consulta: 20 de abril de 2019]. Disponible en: <http://www.tbs-telecon.es/sistema-gestion-pedidos-clientes>

Anexos

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título	Problema	Hipótesis	Objetivo	Objetivos Específicos	Variable	Indicadores	Técnicas	Instrumentos	Fuentes Informantes				
Implementación de una aplicación Móvil con realidad aumentada para la gestión de pedidos en las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo, 2019	¿Cómo influye la implementación de una aplicación Móvil con realidad aumentada en la gestión de pedidos de las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo, 2019?	La Implementación de una aplicación móvil con realidad aumentada influye positivamente en la gestión de pedidos de licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo, 2019	Implementar una aplicación móvil con realidad aumentada para la gestión de pedidos de las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo.	Determinar las especificaciones funcionales y técnicas de la gestión de pedidos en las licorerías de los	VARIABLE DEPENDIENTE Gestión de Pedidos	- Número de licorerías por Distrito	Análisis documental	Guía de Revisión documental	- Registro de establecimientos comerciales – Cámara de Comercio de Producción de San Martín				
						- Nivel de Disponibilidad de la Información	Encuesta	Cuestionario	- Propietarios de Establecimientos				
						- Grado de uso de tecnologías de información							
						- Tiempo de acceso a la información							
										- Nivel de satisfacción con el servicio	Encuesta	Cuestionario	Clientes
								Realizar el diseño y programación del sistema empleando la metodología RUP, bajo el lenguaje de programación Java, gestor de	VARIABLE INDEPENDIENTE Aplicación móvil con realidad aumentada.	- Número de imágenes displayadas	Análisis Documental	Test de Calidad	Manual Técnico del Software
										- Numero de superposiciones			
										- Nivel de Usabilidad			
				- Nivel de fiabilidad									

			base de datos MySQL y las escenas de realidad aumentada con Wikitude framework		- Nivel de funcionalidad			
			Evaluar la influencia de la aplicación en la gestión de pedidos de las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo.	VARIABLE DEPENDIENTE Gestión de pedidos	Pedidos	Análisis de Procesos	Reportes de Control	Base datos del sistema
					- Número de Pedidos atendidos			
					- Número de Pedidos cancelados			
					- Importe de Pedidos por día			
					- Porcentaje de Reclamos			
					Productividad			
					- Porcentaje de pedidos atendidos			
					- Porcentaje de Clientes nuevos			
					Servicio			
					- Nivel de Disponibilidad de la Información	Encuesta	Cuestionario	- Propietarios de Establecimientos
			- Grado de uso de tecnologías de información					
			- Tiempo de acceso a la información					
			- Nivel de satisfacción con el servicio	Encuesta	Cuestionario	Clientes		

✓ **Instrumento de investigación**

CUESTIONARIO Nro. 1

(Encuesta a clientes)

El objetivo de la siguiente encuesta es conocer el nivel de satisfacción de los/as clientes con los servicios que ofrece Nuestro Negocio.

Por favor, encierre en un círculo la respuesta que crea conveniente:

1.- ¿Está satisfecho con la gestión realizada por la empresa en la venta de las bebidas que oferta?

1. Nada Satisfecho
2. Poco Satisfecho
3. Satisfecho
4. Muy Satisfecho

2.- ¿Los horarios de atención satisfacen sus expectativas?

1. Nada Satisfecho
2. Poco Satisfecho
3. Satisfecho
4. Muy Satisfecho

3.- ¿El personal de atención utiliza medios tecnológicos para facilitar el proceso de compra?

1. Nada Satisfecho
2. Poco Satisfecho
3. Satisfecho
4. Muy Satisfecho

4.- ¿Cómo considera Usted los medios de comunicación empleados entre la empresa y el cliente?

1. Nada Satisfecho
2. Poco Satisfecho
3. Satisfecho
4. Muy Satisfecho

5.- Como califica el tiempo que toma la atención a los pedidos en la licorería?

1. Nada Satisfecho
2. Poco Satisfecho
3. Satisfecho
4. Muy Satisfecho

6.- Cuando ha ubicado un establecimiento de licores con la bebida de su preferencia, como califica dicha experiencia?

1. Nada Satisfecho
2. Poco Satisfecho
3. Satisfecho
4. Muy Satisfecho

¡Gracias!

✓ **Instrumento de investigación**

CUESTIONARIO Nro. 02

(Propietarios de establecimientos de Licorería)

INSTRUCCIONES:

Buen día. A continuación se presenta una encuesta que contiene items orientados a determinar la situación de la venta de licores en los distritos de Tarapoto, La banda de Shilcayo y Morales. Para ello se evaluará los aspectos: Nivel de Disponibilidad de la información, Grado de uso de tecnologías y Tiempo de acceso a la información.

Utiliza la siguiente escala de calificación para dar su respuestas frente a las preguntas :

ESCALA	EQUIVALENCIA
1	Nunca
2	Algunas veces
3	Muchas veces
4	Frecuentemente
5	Siempre

Indicador	Nro.	Ítem	Escala de clasificación				
			1	2	3	4	5
Tiempo de acceso a la información	1	Los tiempos de atención y entrega de pedidos demuestran eficiencia.					
	2	La información respecto al negocio se encuentra disponible las 24 horas del día.					
	3	Los tiempos de acceso y actualización de la información son adecuados.					
Grado de uso de tecnologías de información	4	Se utiliza algún tipo de aplicación informática y/o dispositivo tecnológico para los pedidos					
	5	Se tiene una Base de Datos automatizada con información detallada respecto al catálogo de licores ofertados					
	6	Se informa al cliente empleando tecnologías de información para el estado de sus pedidos o consultas.					
Nivel de disponibilidad de la información	7	El cliente se siente satisfecho con la información brindada.					
	8	Cuando el cliente solicita un pedido este tiene al alcance toda la información respectiva.					
	9	Considera que la información respecto a la venta de licores se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento.					

¡Gracias!

✓ **Experto 1:** Formato de validación de cuestionario 1



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Ruiz Trigozo Elmer
 Institución donde labora : IESTP Nor Oriental de la Selva
 Especialidad : Ing. de Sistemas
 Instrumento de evaluación : Cuestionario # 1
 Autor (s) del instrumento (s): Jonin Jefferson Rodriguez Lopez Joel Gonzalo Bualta

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: GESTION DE PEDIDOS en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: GESTION DE PEDIDOS					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable GESTION DE PEDIDOS				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						44

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Se valido el instrumento por alcanzar el puntaje de 44
puntos y excelente en claridad.


PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.4

Tarapoto, 13 de setiembre de 2019.


Ing. Mg. Elmer Ruiz Trigozo
 INGENIERO DE SISTEMAS
 C.I.P. 111202

Sello personal y firma

✓ **Experto 2:** Formato de validación de cuestionario 1

 **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Cardenas Garcia Angel

Institución donde labora : UNSM-T

Especialidad : Ing. de Sistemas

Instrumento de evaluación : Cuestionario #1

Autor (s) del instrumento (s): Lein Jefferson Rodriguez Lopez, Joel Hongoza Bucalla

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: GESTION DE PEDIDOS en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: GESTION DE PEDIDOS					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable GESTION DE PEDIDOS				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						44

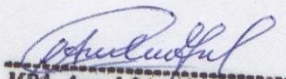
(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento se valida por ser excelente en actualidad, organización, suficiencia y pertinencia.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.4

Taratoto, 13 de Setiembre de 2019


MBA. Angel Cardenas Garcia
 INGENIERO DE SISTEMAS
 CIP. 124417

Sello personal y firma

✓ **Experto 3:** Formato de validación de cuestionario 1



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Zubiato Montalván Pedro
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín- T. FEH-R
 Especialidad : Investigación - Docencia Superior
 Instrumento de evaluación : Cuestionario #1
 Autor (s) del instrumento (s): Benín Jefferson Rodríguez Lopez - Joel Góngora Barallo.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: GESTION DE PEDIDOS en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: GESTION DE PEDIDOS					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable GESTION DE PEDIDOS				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						43

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Se validó el instrumento por haber alcanzado un puntaje de 43 puntos y por excelente en su claridad

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.3

Tarapoto, 13 de setiembre de 2019.

Lic. MSc. PEDRO ZUBIATO MONTALVÁN
 Maestro en Ciencias
 Espec. Docencia Superior e
 Investigación Educativa
 Docente Colegiado
 CPPe 350816

Sello personal y firma

✓ **Experto 1:** Formato de validación de cuestionario 2



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Ruiz Trigozo Elmer
 Institución donde labora : IESTP Nor Oriental de la Selva
 Especialidad : Ing. de Sistemas
 Instrumento de evaluación : Cuestionario # 2
 Autor (s) del instrumento (s): Lenin Jefferson Rodriguez Lopez - Joel Góngora Búcallo

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: GESTION DE PEDIDOS en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: GESTION DE PEDIDOS					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable GESTION DE PEDIDOS				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						43

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

No válido el instrumento por alcanzar el puntaje de 43 puntos y excelente en claridad.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.3

Tarapoto, 13 de setiembre de 201...



Ing. Mg. Elmer Ruiz Trigozo
INGENIERO DE SISTEMAS
C.I.P. 111202

Sello personal y firma

✓ **Experto 2:** Formato de validación de cuestionario 2



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Cardenas Garcia Angel
 Institución donde labora : UNSM-T
 Especialidad : Ing. de Sistemas
 Instrumento de evaluación : Cuestionario # 2
 Autor (s) del instrumento (s): Lucina Jefferson Rodriguez Lopez, Joel Alfonso Bacalla

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: GESTION DE PEDIDOS en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: GESTION DE PEDIDOS					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable GESTION DE PEDIDOS				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						45

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Se valida el instrumento por haber alcanzado un puntaje de 45 y por excelente en claridad, objetividad, actualidad, metodología y pertinencia.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.5

Tarapoto, 13 de Setiembre de 2019.

MBA. Angel Cardenas Garcia
 INGENIERO DE SISTEMAS
 CIP. 124417

Sello personal y firma

✓ **Experto 3:** Formato de validación de cuestionario 2



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Zubiato Montalván Pedro
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín - T - FEH-R
 Especialidad : Investigación - Docencia Superior.
 Instrumento de evaluación : Cuestionario # 2
 Autor (s) del instrumento (s): Lenin Jefferson Rodríguez López - Joel Góngora Bacalla

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: GESTION DE PEDIDOS en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: GESTION DE PEDIDOS					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable GESTION DE PEDIDOS				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						44

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Se valida el instrumento por haber alcanzado un puntaje de 44 puntos y por excelente en su claridad.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.4

Tarapoto, 13 de septiembre de 2019

Sello personal y firma


 Lic. MSc. PEDRO ZUBIATO MONTALVÁN
 Maestro en Ciencias
 Espec. Docencia Superior e
 Investigación Educativa
 Docente Colegiado
 CPPe 350818

✓ **Carta de aceptación:** Licorería Vinos Jully



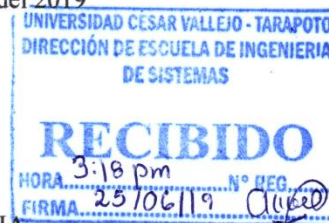
“Año de la Lucha contra la corrupción e impunidad”
CARTA DE ACEPTACIÓN DE PROYECTO DE
INVESTIGACION

Banda de Shilcayo 25 de junio del 2019

Sres.

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Carretera F.B. Terry Km 8.5



ATENCIÓN : DR. EDWARD FREDDY RUBIO LUNA VICTORIA
Coordinador de la escuela de Ingeniería de Sistemas

ASUNTO : ACEPTACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Presente.

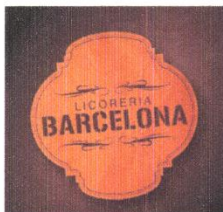
Tengo el agrado de dirigirme a Usted, con la finalidad de hacer de su conocimiento que el **Sr. Joel Góngora Bacalla** identificado con **DNI 71395629** y el **Sr. Lenin Jefferson Rodríguez López** identificado con **DNI 72210721**, Estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Institución Universitaria que Usted Representa, ha sido admitido para realizar sus Proyecto de Investigación de Pre-Grado Titulado **“Implementación de una aplicación móvil con realidad aumentada para la gestión de pedidos en las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y Banda de Shilcayo, 2019”** en nuestra empresa **Vinos Jully** ubicada en el Jr. Cabo A. Leveau 136 - Banda de Shilcayo, teniendo como fecha de inicio el 1 de abril del 2019 y como fecha de culminación 4 de diciembre del 2019.

Aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Atentamente.

.....
José Archenti Viena
Encargado de la Empresa
DNI. 01132900

✓ **Carta de aceptación:** Licorería Barcelona



“Año de la Lucha contra la corrupción e impunidad”

**CARTA DE ACEPTACIÓN DE PROYECTO DE
INVESTIGACION**

Tarapoto 25 de junio del 2019

Sres.

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Carretera F.B. Terry Km 8.5



ATENCIÓN : DR. EDWARD FREDDY RUBIO LUNA VICTORIA
Coordinador de la escuela de Ingeniería de Sistemas

ASUNTO : ACEPTACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Presente.

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, con la finalidad de hacer de su conocimiento que el **Sr. Joel Góngora Bacalla** identificado con **DNI 71395629** y el **Sr. Lenin Jefferson Rodríguez López** identificado con **DNI 72210721**, Estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Institución Universitaria que Usted Representa, ha sido admitido para realizar sus Proyecto de Investigación de Pre-Grado Titulado **“Implementación de una aplicación móvil con realidad aumentada para la gestión de pedidos en las licorerías de los distritos de Tarapoto, Morales y Banda de Shilcayo, 2019”** en nuestra empresa **Licorería BARCELONA** ubicada en el Jr. Bolognesi 206 - Tarapoto, teniendo como fecha de inicio el 1 de abril del 2019 y como fecha de culminación 4 de diciembre del 2019.

Aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Atentamente


Juliana del Águila Pinto
DNI 42450832
RPC 004770362

Juliana del Águila Pinto

Encargada de la Empresa

DNI. 42450832