



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE ICA
FACULTAD DE INGENIERIA, CIENCIAS Y ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERIA DE SISTEMAS

TESIS

**DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MOVIL PARA EL REGISTRO Y
PRONÓSTICOS DE APUESTAS DE LA EMPRESA CLUB HALCONES
ARMY SAC.**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
**GESTION DE LA INFORMACION E INGENIERIA DE SOFTWARE Y
REDES**

PRESENTADO POR
**GIOMAR ALEXANDER ARANGO CARBAJAL
GEANPEAR VICTOR PRADO VILCA**

TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO DE SISTEMAS

DOCENTE ASESOR
MG. AMPUERO MENDOZA VÍCTOR ANTONIO
CÓDIGO ORCID N° 0000-00002-8826-3192

CHINCHA, 2023

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE TESIS

Chincha, 07 de noviembre de 2022

Dra. MARIANA ALEJANDRA CAMPOS SOBRINO
DECANA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA, CIENCIAS Y
ADMINISTRACIÓN

Presente. -

De mi especial consideración:

Sirva la presente para saludarle e informarle que los bachilleres: **ARANGO CARBAJAL GIOMAR ALEXANDER** y **GEANPEAR VICTOR PRADO VILCA**, con DNI N° **70466501** y **73261826**, de la facultad de ingeniería, ciencias y administración del programa Académico de **Ingeniería de Sistemas**, ha cumplido con presentar su tesis titulada: "DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MOVIL PARA EL REGISTRO Y PRONÓSTICOS DE APUESTAS DE LA EMPRESA CLUB HALCONES ARMY SAC" con mención

APROBADO(A) :

X

Por lo tanto, queda expedito para la revisión por parte de los Jurados para su sustentación.

Agradezco por anticipado la atención a la presente, aprovecho la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración y deferencia personal.

Cordialmente,



ASESOR: Mg. AMPUERO MENDOZA VICTOR ANTONIO
CODIGO ORCID: **0000-0002-8826-3192**

ESTA CONSTANCIA TIENE VALIDEZ MÁXIMA DE 3 SEMANAS PARA PODER SOLICITAR Y PRESENTAR LOS DOCUMENTOS PARA SUSTENTACIÓN, POR EFECTOS DEL PORCENTAJE DE TURNITIN, POSTERIOR A LA FECHA INDICADA LA UNIVERSIDAD NO SE HACE RESPONSABLE SOBRE EL INCREMENTO DEL PORCENTAJE DE SIMILITUD QUE SE PUEDA PRESENTAR EN EL TRABAJO.

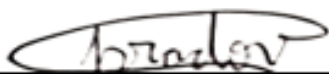
DECLARATORIA DE AUTENCIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, ~~Geanpear Victor, Prado Vilca~~ **Geanpear Victor, Prado Vilca** identificado(a) con DNI N° **73261826** y ~~Giomar Alexander, Arango Carbajal~~ **Giomar Alexander, Arango Carbajal**, identificado(a) con DNI N° **70466501**, en nuestra condición de estudiantes del programa de estudios de Ingeniería de Sistema de la Facultad de Ingeniería, Ciencia y Administración, en la **Universidad Autónoma de Ica**, que habiendo desarrollado la Tesis titulada: **"DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MOVIL PARA EL REGISTRO Y PRONÓSTICOS DE APUESTAS DE LA EMPRESA CLUB HALCONES ARMY SAC"**, declaramos bajo juramento que:

- a. La investigación realizada es de nuestra autoría
- b. La tesis no ha cometido falta alguna a las conductas responsables de investigación, por lo que, no se ha cometido plagio, ni auto plagio en su elaboración
- c. La información presentada en la tesis se ha elaborado respetando las normas de redacción para la citación y referenciación de las fuentes de información consultadas. Así mismo, el estudio no ha sido publicado anteriormente, ni parcial, ni totalmente con fines de obtención de algún grado académico o título profesional.
- d. Los resultados presentados en el estudio, producto de la recopilación de datos son reales, por lo que, el(la) investigador(a) no ha incurrido ni en falsedad, duplicidad, copia o adulteración de estos, ni parcial, ni totalmente
- e. La investigación cumple con el porcentaje de similitud establecido según la normatividad vigente de la Universidad (no mayor al 28%), el porcentaje de similitud alcanzado en el estudio es del: 21%.

Autorizamos a la Universidad Autónoma de Ica, de identificar plagio, auto plagio, falsedad de información o adulteración de estos, se proceda según lo indicado por la normatividad vigente de la universidad, asumiendo las consecuencias o sanciones que se deriven de alguna de estas malas conductas.

Chincha Alta, 13 de junio del 2023



~~Geanpear Victor, Prado Vilca~~
Geanpear Victor, Prado Vilca
DNI: N° 73261826



~~Giomar Alexander, Arango Carbajal~~
Giomar Alexander, Arango Carbajal
DNI: N° 70466501

Dedicatoria

Esta dedicatoria es un resumen del profundo agradecimiento que siento hacia ustedes por su amor, apoyo y sacrificio incondicional a lo largo de mi vida. Vuestra presencia constante ha sido mi mayor motivación y guía en el camino hacia la culminación de esta tesis. Su influencia positiva ha sido fundamental en mi desarrollo personal y profesional, y este logro no sería posible sin su amor inquebrantable. Les dedico mi tesis con todo mi corazón, esperando que este éxito les llene de orgullo, al igual que ustedes me han llenado de amor y felicidad. Gracias por ser mis pilares y modelos a seguir.

Con amor y gratitud,

Agradecimiento

Queridos padres,

Gracias por creer en mí, incluso cuando yo mismo/a dudaba de mis capacidades. Vuestra fe en mi potencial ha sido un regalo invaluable que me ha dado confianza y determinación para superar los desafíos que se presentaron en el camino.

Agradezco profundamente vuestro sacrificio y esfuerzo para brindarme una educación de calidad y todas las herramientas necesarias para mi crecimiento. Vuestra dedicación y apoyo incondicional han sido fundamentales en cada paso que he dado.

No puedo expresar con palabras lo agradecido/a que estoy por todo lo que han hecho por mí. Vuestra sabiduría, paciencia y amor infinito han sido mi refugio en momentos de dificultad y duda. Siempre han estado ahí para escucharme, aconsejarme y animarme a seguir adelante.

Esta tesis es el fruto de vuestro amor y guía. Cada logro, cada superación, es también vuestro triunfo. Les agradezco de corazón por ser mis pilares, mis modelos a seguir y por enseñarme los verdaderos valores de la perseverancia y el esfuerzo.

Hoy, al culminar esta etapa, quiero dedicarles mi más profundo agradecimiento. Su influencia en mi vida es incalculable y su amor incondicional es un regalo que atesoro. Sin ustedes, este logro no sería posible. Gracias por ser los mejores padres que podría haber deseado.

Resumen

La presente tesis se ha desarrollado con la finalidad de poder darle una autonomía a la empresa con un aplicativo móvil, ya que antes de su desarrollo se utilizaban aplicaciones de terceros como TELEGRAM y WHATSAPP con el fin de poder tener comunicación con los clientes y así poder brindar las apuestas deportivas en el transcurso del día, otra falencia que había era la seguridad por cada pronóstico que se brindaba, ya que los pronósticos que se brindaban se filtraban en la red hacia personas que no estén registrados como clientes para la empresa.

Se realizó su estudio basado en la naturaleza mixta, cuantitativa y cualitativa. La investigación es experimental.

Se utilizó un método Comparativo en la herramienta Excel que sirvió para el análisis estático. Luego de implementar el aplicativo móvil se visualiza una mejoría tanto en seguridad como en la interacción con los clientes, ya que pueden interactuar con la empresa a través de la aplicación tanto para compras online, también en caso de asesorías sobre las apuestas deportivas que se brinden en el transcurso de los días.

Palabras claves: aplicativo, apuestas, experimental, clientes.

Abstracts

In the present research work, a mobile application was developed, where before its development, third-party applications such as TELEGRAM and WHATSAPP were used in order to have communication with customers and thus be able to offer sports bets during the day, another The shortcoming that existed was the security for each forecast that was provided, since the forecasts that were provided were filtered through the network to people who are not registered as clients for the company.

His study was carried out based on the mixed, quantitative and qualitative nature. The research is experimental.

A Comparative method was used in the Excel tool that served for the static analysis.

After implementing the mobile application, an improvement is seen both in security and in the interaction with customers, since they can interact with the company through the application both for online purchases, as well as in the case of advice on sports betting that is provided in the course of days.

Keywords: application, bets, experimental, clients.

Índice General

Portada	¡Error! Marcador no definido.
Constancia	¡Error! Marcador no definido.
Declaratoria de autenticidad de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento	v
Resumen	vi
Abstracts.....	vii
Índice General.....	viii
Índice de tablas.....	x
Índice de figuras.....	xi
Indice de cuadros.....	xii
I. INTRODUCCIÓN	13
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
2.1 Descripción del Problema.....	14
2.2 Pregunta de investigación general	15
2.3 Preguntas de investigación específicas	15
2.4 Objetivo general	15
2.5 Objetivos específicos	15
2.6 Justificación e Importancia	15
2.7 Alcances y limitaciones	17
III. MARCO TEÓRICO.....	18

3.1	Antecedentes	18
3.2	Bases teóricas.....	22
3.3	Marco Conceptual	42
IV.	METODOLOGÍA	44
4.1	Tipo de Investigación	44
4.2	Diseño de la Investigación.....	44
4.3	Hipótesis General y Específicas.....	45
4.4	Identificación de las Variables	45
4.5	Matriz de Operacionalización de Variables	46
4.6	Población – Muestra.....	48
4.7	Técnicas e instrumentos de recolección de información	48
4.8	Técnicas de Análisis e Interpretación de Datos.....	56
V.	RESULTADOS.....	58
5.1	Análisis e Interpretación de los Resultados.....	58
5.2	Demostración de la Hipótesis General	58
VI.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70
6.1	Conclusiones.....	70
6.2	Recomendaciones.....	70
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72
	ANEXOS.....	76
	Anexo 1: Instrumento y Ficha de Validación Juicio de Expertos.....	76
	Anexo 2: Instrumentos de investigación.....	80
	Anexo 3: Encuesta de Satisfacción.....	81
	Anexo 4: Aplicativo Móvil “Club Halcones Army S.A.C”	82

Índice de tablas

Tabla 1. Tabla de Grupo experimental según uso del aplicativo	44
Tabla 2. Definición de la variable independiente.....	46
Tabla 3. Definición de la variable dependiente	47
Tabla 4. Definición de la variable independiente.....	48
Tabla 5. Técnicas de variable	48

Índice de figuras

figura 1. Ranking de Aplicaciones móviles más descargadas en el año 2022.....	23
figura 2. Principales tipos de aplicaciones.....	24
figura 3. Scrum Process.....	31
figura 4. Programación Extrema	32
figura 5. Los 5 principios de la metodología kanban	32
figura 6. Metodología Lean	34
figura 7. Usuarios (clientes o apostadores).....	59
figura 8. Ganancia obtenida.....	60
figura 9. Utilidad Unidades.....	60
figura 10. Utilidad en soles.....	61
figura 11. Diagrama de flujo general	63
figura 12. Porcentaje de acierto	64
figura 13. Bank(dinero)	65
figura 14. Considera usted que el aplicativo es de utilidad	67
figura 15. Recomendaría usted el uso del aplicativo.....	67
figura 16. Le ha servido, el aplicativo, en las inversiones que se ha realizado	68

Indice de cuadros

Cuadro 1. Registro de usuarios	49
Cuadro 2. Registro de Apuestas de Mayo	50
Cuadro 3. Registro de Apuestas de Junio	53
Cuadro 4. Resumen de Mayo	55
Cuadro 5. Resumen de Junio	55

I Introducción

El presente proyecto se redacta con el carácter de un proyecto de tesis para la titulación de la Carrera de Ingeniería de Sistemas y Computo.

Tiene como objetivo principal identificar las deficiencias que tiene la empresa Club Halcones Army, para poder administrar los pronósticos y la seguridad de cada apuesta dada.

Cuentan con las variables de estudio aplicación móvil y pronósticos de apuesta, ya que serán de alta importancia para poder mejorar la problemática que existe.

Este presente trabajo consta de los siguientes capítulos:

En el **Capítulo II**, Abarcara la descripción del problema, las preguntas de investigación general y específicas, como también el objetivo general y específico, la justificación e importancia, los alcances y limitaciones.

En el **Capítulo III**, se abordarán aspectos teóricos similares al presente proyecto, tanto en características y puntos en común, al igual que la descripción de las variables independiente y dependiente del presente proyecto

En el **Capítulo IV**, Se describirá el tipo de investigación, además del diseño que se implementará, la definición de las hipótesis generales y específicas, como también el nivel de población y muestra a la cual se aplicará el estudio, de la cual se mencionará las técnicas e instrumentos que se emplearan.

En el **Capítulo V**, Se describirá el análisis e interpretación del resultado obtenido en la investigación realizada

En el **Capítulo VI**, Se brindará una conclusión y recomendación de este proyecto.

II Planteamiento del Problema

2.1 Descripción del Problema

La economía actual por la pandemia ha conllevado a las personas a buscar alternativas de inversión.

Para Carlo Rodríguez, CEO & VP Regional de Transformación Digital de Attach, covid-19 ha impulsado la industria de las apuestas deportivas en línea como una forma de entretenimiento. “Con esto, el tráfico de información ha duplicado más del doble sin considerar los picos de eventos deportivos importantes, en especial las de fútbol, ya que concentra la mayor recepción por parte de los apostadores”.

Las empresas que se dedican a dar pronósticos utilizan herramientas como WhatsApp, Telegram y entre otras aplicaciones para la formación de los grupos, pero estas herramientas son públicas, donde no se pueden poner restricciones adecuadas para poder salvaguardar la información que se brinda, además no se puede manejar un control oportuno de registros por cada pronóstico que se brinde.

La deficiencia que hay en los apostadores que incursionan, es la falta de experiencia en la toma de decisiones para poder elegir correctamente apuestas con menos riesgos a perder o dejarse llevar por impulsos.

De esta manera en el presente proyecto se pretende dar un mejor análisis ante las fallas que las personas pueden cometer en apostar, además brindar un servicio con mejores cuotas de las cuales serán puestas a través de la aplicación móvil y por ende se desarrollaran estadísticas en tiempo real y la comunicación será más directa con los integrantes de los grupos.

2.2 Pregunta de investigación general

- ¿De qué manera el desarrollo de una aplicación móvil puede mejorar los registros y pronósticos de apuestas para la empresa Club Halcones Army SAC?

2.3 Preguntas de investigación específicas

- ¿Qué tipo de dificultades se encuentran actualmente en el desarrollo de apuestas en la empresa Club Halcones Army SAC?
- ¿Generará una mayor dinámica el uso del aplicativo en las apuestas donde se llegará a reflejar en la opinión de los clientes?

2.4 Objetivo general

- Diseñar una aplicación móvil que pueda mejorar los registros y pronósticos de apuestas para la empresa Club Halcones Army SAC

2.5 Objetivos específicos

- Identificar las características del aplicativo móvil que se diseñará para mejorar los pronósticos de apuestas de la empresa Club Halcones Army SAC
- Evaluar el uso del aplicativo en la dinámica de las apuestas que se refleja en la opinión de los clientes.

2.6 Justificación e Importancia

2.6.1 Justificación Teórica.

El presente trabajo de investigación se justifica teóricamente, para mejorar el crecimiento empresarial desarrollando una aplicación móvil para así poder administrar los grupos donde se subirán los pronósticos deportivos. El propósito principal de la aplicación móvil es que podamos tener información en tiempo real, donde todo el integrante que estén en la aplicación móvil puede tener las

estadísticas actualizadas, apuestas y recomendaciones que se brinden, y así poder disminuir la tasa de pérdidas por cada apuesta que se brinde por el tipster.

Se ha utilizado un SDK de código abierto, de nombre Flutter, donde se desarrolla la interface para aplicaciones en Android, IOS y Web. La información estará almacenada en Firebase.

2.6.2 Justificación Práctica.

Con el desarrollo y diseño del aplicativo móvil, la empresa reducirá el gran problema que hay que es la filtración de información a personas que no hayan pagado la suscripción, tendrá un mejor manejo con los integrantes y en cada categoría de los grupos que existen. Esto nos permitirá crecer empresarial y lograremos reducir las problemáticas que se hayan presentado durante años anteriores.

2.6.3 Justificación Metodológica.

En esta investigación se utilizará una aplicación diseñada a través de un programallamada Flutter que es un SDK que es de código fuente abierto, se utiliza para desarrollar interfaces para Android, IOS y Web.

Siendo flutter, el programa donde se ha diseñado y se ha desarrollado el aplicativo.

2.6.4 Importancia

La importancia del presente estudio radica en que al desarrollar el aplicativo móvil paraeste rubro se puede impulsar nuevas ideas de negocios y nuevas formas de invertir.

Sobre todo, cuando en la presente coyuntura escasean puestos de trabajo debido a las consecuencias de la pandemia. A nivel

internacional se observa que una fuente de trabajo muy solicitada son los aplicativos móviles de diversos usos en la industria, turismo y diversos servicios.

2.7 Alcances y limitaciones

2.7.1 Alcances

El presente estudio se realizará en la empresa Club Halcones Army SAC, específicamente para el proceso de difusión y logro de clientes que puedan ser motivados a participar en las actividades lúdicas que se oferten. dependiendo de las suscripciones que consideren, canales y niveles de su preferencia.

2.7.2 Limitaciones

El presente trabajo, en cuanto a la información tecnológica no presenta limitación alguna, pues los autores tienen acceso a dicha información. Sin embargo, podría decirse que algunas dificultades se podrían presentar en los aspectos siguientes:

- Publicidad,
- Promoción
- Inversión

III Marco Teórico

3.1 Antecedentes

3.1.1 Antecedentes Nacionales.

Gárate (2019). Estrategias y gestión empresarial De la casa de apuesta Tinbet Moyobamba, 2019

Resumen: El presente trabajo de investigación por Garate , tuvo como objetivo establecer el vínculo entre las estrategias y la gestión empresarial de la casa de apuesta Tinbet en Moyobamba, se justificó los aportes teóricos de autores donde nos permitieron fomentar la investigación, las bases teóricas que ayudaron a evaluar la problemática a través de los instrumentos de medición, la investigación y es de tipo no experimental, su diseño es correlacional y de corte transversal, se tuvo población y muestra a 18 colaboradores, en cuanto a la técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario aplicado a los colaboradores, concluyendo que existe una relación positiva muy alta entre las estrategias y la gestión empresarial de la casa de apuesta Tinbet, de acuerdo al coeficiente de 0,931 (correlación positiva muy alta) y un p valor igual a 0,000 ($p\text{-valor} \leq 0.05$), lo que nos permite deducir que el 93.1% de las estrategias tiene relación con la gestión empresarial en la organización.

Losada, Cortes y Millan (2017). Aplicación móvil estrategias de mercado marketing empresa Commerce HF1-6182 Business HF5001-6182.

Resumen: La finalidad de este artículo es realizar la implementación del aplicativo móvil para fomentar la publicidad en las empresas del departamento del Caquetá, en cuyos temas son relacionados con publicidad y promoción. Para esto se utilizó dos métodos: el primer método proyectivo y, el segundo método fue en

el desarrollo de aplicaciones móviles MDAM.

Usando como primer identificador los factores que contribuyen en forma negativa en el mercado de las empresas del Caquetá. La falta de discernimiento sobre la utilización de nuevas herramientas tecnológicas, hizo que las empresas se vean limitadas en forma que se dan a conocer potenciales clientes; por ello se decidió crear un prototipo de aplicativo móvil para incitar a los empresarios a utilizar las nuevas formas de mercadeo, logrando así generar un mayor impacto publicitario.

Díaz, Priscila (2019), Uso de la aplicación móvil y su influencia en el nivel de satisfacción del consumidor de la empresa Parque del Recuerdo.

Resumen: El proyecto tiene como finalidad evaluar el uso del aplicativo móvil en la influencia en el nivel de satisfacción del cliente de la empresa Parque del Recuerdo. Para ello, se llegó a entrevistar a 10 usuarios que utilizan el aplicativo móvil para medir la apreciación que tienen ellos sobre el servicio. Finalmente, las entrevistas ayudaron a establecer que la aplicación cumple con las exigencias de los clientes y además ayuda a reducir el flujo de personas en las oficinas de Atención al Contratante y las quejas por las demoras.

3.1.2 Antecedentes Internacionales

Sichel, A. (2020). Los efectos económicos y sociales de los juegos de azar deportivos legalizados (tesis doctoral, Universidad Estatal de Ohio).

Resumen: Esta investigación tiene como objetivo proporcionar una mirada doble a la implementación de las apuestas deportivas legalizadas en los Estados Unidos. Después de que se derogara una ley que restringía las apuestas deportivas en 2018, todos los estados quedaron libres para decidir si querían permitir que las

personas dentro de sus fronteras hicieran apuestas deportivas. Este trabajo se centra en los efectos económicos y sociales de las apuestas deportivas

legalizadas. Dado lo reciente de la decisión, se han realizado pocas investigaciones sobre las apuestas deportivas legalizadas en los EE. UU. fuera del estado de Nevada. Los efectos económicos se analizan utilizando cifras de manejo (cantidad apostada) informadas por los estados a través de varios lentes, incluidos los métodos de apuestas deportivas permitidas, la población, la ubicación del estado y otros factores que podrían afectar el éxito económico. El examen de los efectos sociales tiene como objetivo arrojar luz sobre cómo los estudiantes universitarios ven los juegos de azar deportivos, es decir, si se los apoya, si se los considera "inmorales", si se los estigmatiza, si debe haber restricciones, qué tipos de apuestas se deben permitir y si las apuestas deportivas son un beneficio o un daño general para la sociedad. Los datos sociales se recopilaron a través de la distribución de una encuesta a estudiantes universitarios en los EE. UU. Aunque las apuestas deportivas legalizadas brindan rendimientos económicos positivos consistentes, el determinante más importante del éxito económico pareciera ser el resultado de permitir las apuestas deportivas móviles. Socialmente, los encuestados señalaron que consideran que las apuestas deportivas son "normales", pero que no necesariamente deben ser parte de la experiencia deportiva. No está claro si los estudiantes universitarios consideran que las apuestas deportivas legalizadas son un beneficio general o un daño para la sociedad. Finalmente, sus puntos de vista sobre las apuestas deportivas como un "estigma" no han cambiado a medida que los estados legalizan la práctica

Andrade, Morante (2020). Plan de marketing para el desarrollo de una aplicación móvil para la empresa "Fitness Kitchen" en la ciudad de Guayaquil.

Resumen: En el proyecto se realizó un plan de marketing para el desarrollo de una aplicación móvil para la empresa “Fitness Kitchen”. Empezó con el fin de poder satisfacer las compras del consumidor, a su vez poder facilitar el proceso en la toma de pedidos, la empresa se tiene su rubro dedicado a realizar delivery de comida saludable su inicio fue en el año 2017, brinda planes corporativos como individuales, esto conlleva a tener dos características: sirven en cantidades normales y son de buen sabor. Para llevar a cabo el proyecto se tuvo que realizar un análisis interno y externo donde la empresa permitió conocer las diferentes maneras donde varios productos pueden ser reemplazados, ya que los clientes pueden sustituirlos fácilmente un paquete de comida saludable por un almuerzo tradicional o incluso comida rápida.

La metodología que se utilizó fueron de tipo cualitativas y cuantitativas a través de herramientas como encuestas, entrevistas y observación directa. A su vez, el uso de fuentes secundarias como información que otorgó la empresa y otras fuentes que realizaron estudios previos, cuya información ayudó al análisis y la toma de decisiones respecto a la propuesta de la creación de la aplicación móvil tanto aspectos positivos como negativos. En conclusión, el proyecto logrará que la empresa atraiga nuevos clientes y que los clientes actuales puedan migrar al aplicativo móvil, para así tener una mejor conexión entre empresa – cliente y a su vez ello nos hará conseguir mayor participación en el mercado, aumentando las ventas y mejorando el posicionamiento dentro de la mente del cliente.

Viadero (2018). Aplicativo móvil para generar colaborativamente apuestas deportivas.

RESUMEN: Hoy en día las apuestas deportivas on-line es uno de los más significativos tipos de negocio a través de la internet. Ya con el paso del tiempo y el aumento de casas de apuestas, los

usuarios tienen una mayor distribución a elegir las ofertas y las promociones como pueden ser bonos de bienvenida y mejores beneficios en el caso de apuestas combinadas, etc.

Esto está suponiendo un gran aumento de usuarios, también de apostadores profesionales que se ganan la vida apostando en estas plataformas y de grupos de personas que comparten con el fin de obtener una rentabilidad común, o en el caso contrario, disminuir las pérdidas. En ese contexto de negocio nace BETSHARE, es un plan donde se plantea realizar un aplicativo móvil para poder facilitar y agilizar este tipo de apuestas grupales, donde se puedan formar grupos de personas, recibir pronósticos de otros compañeros de grupo para dar nuestra verificación con un simple clic y conversar en grupo para opinar sobre las apuestas que se tengan en el momento, también nos permitiría apostar conjuntamente. Por último, la aplicación tendrá el apoyo de un sistema web para facilitar la administración de los eventos, cuotas y/o resultados, además de los usuarios que se registran.

3.2 Bases teóricas

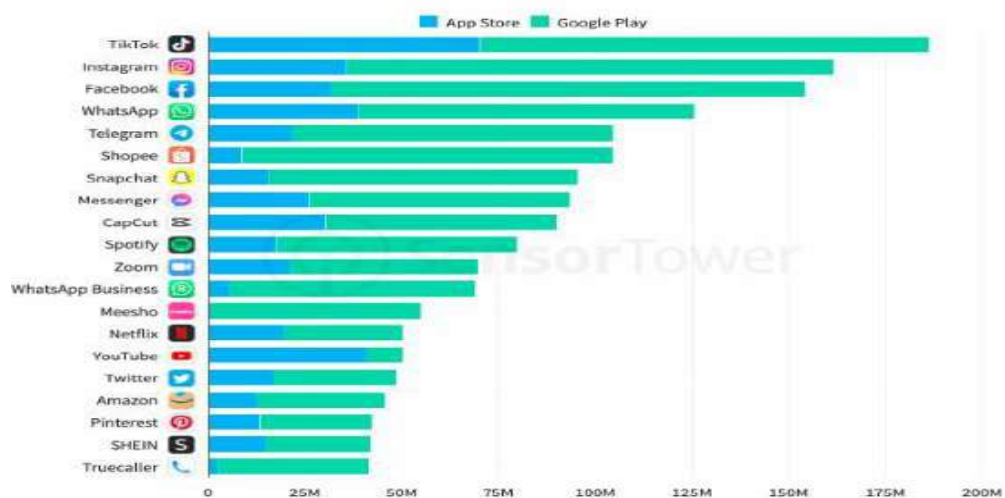
3.2.1 Aplicaciones Móviles.

Los aplicativos móviles son también conocidas Apps, ello existe desde mucho tiempo atrás y en cantidades considerables en el mercado tecnológico, hay muchas de ellas, algunas son, alarmas, calendarios, etc. Hasta las de uso específico e información personalizada como gestión de cuentas bancarias o educación (Vittone & Cuello, 2013).

Según Di Iorio & Mandel (2016), La economía mundial de los aplicativos móviles está aumentando continuamente, y varios grupos se están beneficiando de la producción y distribución de estas aplicaciones. En el año 2007, con la llegada del teléfono de

la marca iPhone número 6, la industria creció exponencialmente, convirtiéndose en "una fuerza económica que compite con las industrias existentes". Para el caso de Colombia, los autores consideran la producción y distribución de aplicativos móviles como una fuente de crecimiento y generación de puestos de trabajo, como consecuencia se obtuvo en septiembre del 2016, que país tenía más de 83,100 empleos en la economía de las aplicaciones.

figura 1. Ranking de Aplicaciones móviles más descargadas en el año 2022.



Fuente: J.C. (2022, 29 abril). Estas son las 20 apps más descargadas del mundo en 2022 [Imagen].

CORREO.<https://www.elcorreo.com/tecnologia/apps/apps-mas-descargadas-del-mundo-2022-04-28-120303-nt.html>

3.2.1.1 Tipos de Aplicaciones.

Hoy en día hay existen varias formas de implementar un aplicativo. En cada una de las ellas se tiene distintas características y limitaciones, fundamentalmente visto desde un punto técnico.

Galmadez, N., Lisando, D. & Pesado, P., (2013) Informó que, en los últimos años en el mercado de los dispositivos móviles, en

especial los teléfonos, han experimentado un tremendo crecimiento a nivel mundial, los sistemas operativos que más han crecido son IOS e Android, cada plataforma tiene su propia infraestructura de desarrollo, la solución ideal a este problema es innovar y mantener una única aplicación para todas las plataformas. El crecimiento multiplataforma tiene como objetivo mantener el mismo principio de compilación para múltiples plataformas.

figura 2. Principales tipos de aplicaciones.



Fuente: App Design. (2022, 4 enero). Principales tipos de aplicaciones y ejemplos por sectores [Imagen]. App Design. <https://appdesign.dev/principales-tipos-de-aplicaciones-y-ejemplos-por-sectores/>

3.2.1.2 Aplicativo Nativo

(Cuello, J. Javier & Vittone, J. 2013) Nos indica que se desarrollará con el software que cada sistema operativo brinde a los programadores. Llamado genéricamente Kit de desarrollo de Software o SDK, así como Android, iOS y Windows Phone tienen un compuesto diferente y los aplicativos diseñados y programados para cada programa, el lenguaje

que usa el SDK. Los tipos de aplicaciones se descargan e instalan desde las tiendas de aplicaciones (como App Store, Google Play, etc.), pero hay ciertas excepciones como en el sistema operativo Android, ya que en ella se puede instalar desde fuera de las tiendas. Aprovechando las diferentes herramientas de publicidad y marketing de cada tienda. Las aplicaciones nativas se actualizan asiduamente y en esos casos, el usuario debe renovarlas y volver descargarlas para obtener la última versión, a veces corrigiendo equivocaciones o agregando mejoras.

Ventajas:

- Mayor rendimiento. -Tienen acceso a GPS, cámara, micrófono, notificaciones push, huella dactilar, almacenamiento interno del dispositivo, acelerómetro y giroscopio. Siempre y cuando el usuario acepte los permisos.
- Rapidez. - Al desarrollarse en el propio lenguaje del sistema operativo, lo hace ser más rápido.
- Funcionan en offline. - el aplicativo funcionara sin conexión a internet, siempre y cuando haya sido desarrollada teniendo en cuenta este requerimiento

Desventaja:

- Mayor costo. - Se tendría que desarrollar para los tipos de sistemas operativos que existan.

3.2.2 Aplicativo Web

Según Lujan Mora (2002), Una aplicación web es una herramienta que permite a un usuario poder ingresar a un servidor Web mediante el internet utilizando un navegador específico. Por lo tanto, se puede definir como un aplicativo en la que se conseguir acceder a través de la web en una red ya sea intranet o Internet. Los aplicativos webs a menudo se

designan programas informáticos y se ejecutan a través de un navegador.

Así como lo señala Carles Matéu (2004), en sus inicios, la web solo se consultaba documentos, es decir páginas estáticas, por ende, solo había la opción de poder descargarlos y referenciarlos al mismo tiempo. De aquí comienza la necesidad de procrear sitios dinámicos, y para ello se implementó un procedimiento llamado CGI (Common Gateway Interface), pero este método tenía problemas de utilidad si la web tenía múltiples accesos al CGI y por otro lado la carga a la máquina host del usuario.

(Cuello, J. Javier & Vittone, J. 2013), muestra que la base de programación de las aplicaciones web, también llamadas Web apps, Es el HTML, así como JavaScript y CSS, herramientas ya conocidas por los desarrolladores web. En este caso no se utiliza el SDK, lo que puede hacerlo programable independientemente del sistema operativo en el que se utilicen los aplicativos. Debido a eso, estas aplicaciones se pueden utilizar cómodamente en distintas plataformas, sin mayores inconvenientes y sin necesidad de implementar un código diferente para cada caso concreto.

Ventajas:

- Ahorro de dinero. - ahorro en hardware y software ya que solo se necesita un navegador web, suelen usar menos recursos que los programas instalados.
- Fáciles de usar. – solo se necesita saber lo básico de informática para poder navegar en ellas.

Desventajas:

- No suelen estar en la Play Store de Google o App Store de Apple.

- Mayormente dependerán de la conectividad a internet.

Aplicativos Híbridos

(Vittone, J. & Cuello, J. Javier. 2013), nos orienta a que este tipo de aplicativo es una especie de acoplamiento entre las dos anteriores. La forma de implementarlas es semejante al de una aplicación web usando HTML, CSS y JavaScript, ya cuando la aplicación está completada, se compila o empaqueta de tal manera que el resultado final es el mismo que es de una aplicación nativa.

Esto permite que casi el mismo código cargue en diferentes aplicaciones, como, para Android y iOS, y se distribuya en cada una de sus tiendas. A diferencia de las aplicaciones web, estas brindan acceso, utilizando librerías, a las capacidades del teléfono, al igual que una aplicación Nativa.

Ventaja:

- Código de fuente única.

Desventaja:

Suelen ser más lentas que una aplicación nativa

3.2.3 Sistemas Operativos

(Dávila & Aponte &, 2011), Indica que “Un sistema operativo (SO) es el software básico del ordenador que facilita una interfaz entre el resto de los programas del ordenador, los dispositivos de hardware y el usuario.” (p. 20).

El sistema operativo es el componente encargado de organizar

los recursos de la computadora, así como los programas disponibles en ella. De esta forma nos posibilita utilizar el software cómodamente y administrar de forma más completa los recursos del hardware. (Correa,2014, p.27)

3.2.3.1 Tipos de Sistemas Operativos

IOS

Es un sistema operativo de escritorio renovado para Smartphone. Como se basa en el sistema operativo de computadora más desarrollado del mundo, OS X, iOS nos ofrece un rendimiento acelerado y una estabilidad muy alta. Economiza energía y nos llega a brindar una vida más útil e increíble de la batería, incluso nos garantiza que el rendimiento y la vida útil de la batería no se vean comprometidos cuando se utilizan varios aplicativos a la misma vez. La increíble experiencia de usuario de ios, se debe a la firme base en la que se ha implementado. La base comprobada de Mac OS X, iOS ha sido mejorado para ser compacto y eficiente, aprovechando al máximo el hardware. Las tecnologías compartidas entre iOS y Mac OS X incluyen el kernel OS X, sockets BSD para redes y compiladores objective C y C/C para rendimiento nativo.

Android

Perelló Soto, M. (2014). Android es un sistema operativo para dispositivos móviles desarrollado por Google. Está basado en GNU/Linux. Esta plataforma es de código abierto y permite el desarrollo de aplicaciones por terceros (personas ajenas a Google).

3.1.1 *Metodologías de Desarrollo Software*

(Silva et al., 2017). define que, “una metodología es un conjunto de recursos, técnicas, herramientas y documentos auxiliares que ayudan a los desarrolladores de software en sus esfuerzos por aplicar nuevos sistemas de información. Una metodología está conformada por fases, cada una de las cuales se puede distribuir en sub-fases, que orientaran a los desarrolladores de sistemas a escoger las técnicas más apropiadas en cada momento del proyecto y también a planificarlo, gestionarlo, controlarlo y evaluarlo”. Con ello, podremos decir que los métodos utilizados para el desarrollo del software permiten establecer un proceso disciplinado, con el propósito de hacerlo más predecible y eficiente.

Con el objetivo que nos dice Pressman (2010), “la idea de la metodología, dentro del mundo de la ingeniería del software es, ciertamente, uno de los más oscuros, como también el que más confusión trae en los estudiantes y profesionales dedicados al desarrollo de software”. En muchos proyectos de desarrollo la aplicación de una metodología no se considera, siendo este un concepto casi desconocido. Además, la constante invención de la tecnológica hace que cada vez sea necesaria la aplicar nuevas metodologías acuerdo a la actualidad.

“El uso de una metodología nos permite a los desarrolladores contar con un conjunto de procedimientos, técnicas, herramientas y documentos que nos favorecen en los esfuerzos por implementar nuevos sistemas de información”, explica Amaya Balaguera (2015).

Esto nos permite realizar un análisis de las diversas metodologías tradicionales y ágiles, las cuales pueden implementarse o adaptarse en el desarrollo de proyectos de los aplicativos móviles.

El portal de Uqbar (s.f), Nos indica que “La metodología ordena, contiene y nos permite definir límites. Implementar un software es complicado requiere un gran esfuerzo y sacrificio: dinero,

tecnología y, fundamentalmente: personas que cooperen entre ellos, con distintos grados de conocimiento, diferentes roles e intereses. Una metodología plantea un esquema de trabajo que nos faculta entender el rol de cada uno de nosotros en el proyecto a realizarse, nos acerca una cierta sensación de tranquilidad, de seguridad. Ya que sin ningún proceso no sabríamos cómo poder comenzar o cuándo poder acabar”.

3.1.1.1 Tipos De Metodología

- **Metodología Scrum:**

Se trata de una metodología ágil, donde nos indica como solventar problemas complejos y se basa en procesos empíricos de control. Ello evidencia que la determinación se toma en función a la información que existe en la propia experiencia. Sin embargo, debemos tener en cuenta que existen dos tipos de enfoque:

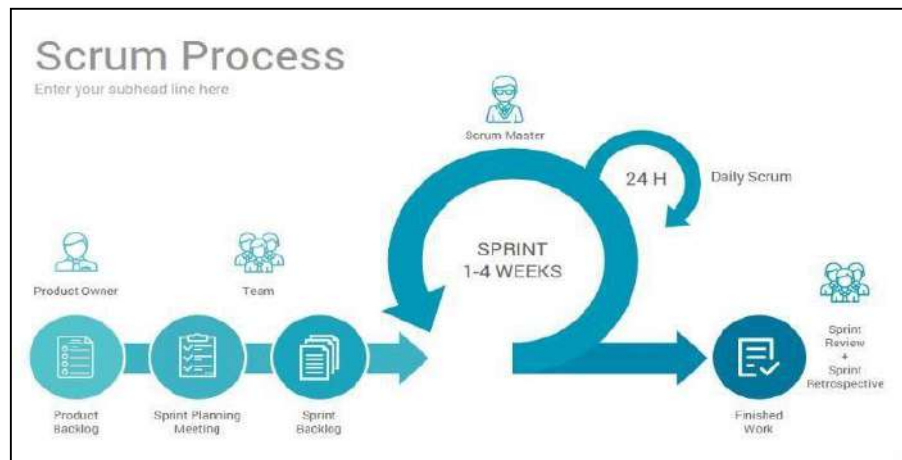
- **Iterativo:**

Vendría hacer periodos cortos, que se representa mediante sprint y genera una nueva versión del producto donde mejora la versión de cada sprint previo. Se trata de ir mejorando las propiedades del producto conforme se avance en cada proyecto.

- **Incremental:**

Se trata de reducir las repeticiones de cada trabajo en los procesos de desarrollo y en cada periodo de tiempo breve se van implementando nuevas características al producto. En cuanto a los diferentes elementos que se conforman en la metodología distinguimos los tiempos asignados, la definición de hecho, el ciclo de Scrum, los productos y los diferentes tipos de reuniones. Puesto que todo ello se basa en los pilares básicos y los valores fundamentales, (Structuralia. 2019).

figura 3. Scrum Process



Fuente: Webdesign. (s. f.). ¿Qué es SCRUM y para qué sirve? [Imagen]. Webdesign.

<https://webdesigncusco.com/que-es-scrum-y-para-que-sirve/>

- **Metodología XP:**

Es un conjunto de técnicas que dan flexibilidad y agilidad a la implementación de cualquier software. Su acrónimo proviene de Programación Extrema, es similar que la metodología Scrum, ya que puede contemplar varios cambios y repeticiones en períodos cortos de tiempo. Para este caso se diferencian cuatro tipos de roles: líder ágil, cliente, programador y tester. Con relación a sus utilidades, XP incluye la sencilla comunicación, la retroalimentación, la motivación y el respeto como premisa principal. (Structuralia,2019).

figura 4. Programación Extrema



Fuente: Muradas, Y. (2018, 8 marzo). Conoce las 3 metodologías ágiles más usadas [Fotografía]. OpenWebinars. <https://openwebinars.net/blog/conoce-las-3-metodologias-agiles-mas-usadas/>

- **Metodología Kanban:**

El enfoque de este método visual consiste en la organización del trabajo diario en base a un panel de tareas. No plantea muchas variaciones en las prácticas de ingeniería ni nuevos procesos o estilos de trabajo. Sin embargo, se elabora para evitar la sobreproducción y así poder asegurar los componentes que pasan dentro de un subproceso al siguiente, en el orden adecuado. Así se implementa un sistema que controla las cantidades a producir, para reponer los componentes solo cuando en esta sea necesario. Entonces, en lugar de utilizar Kanban específicos, también se pueden poner en marcha otros sistemas reutilizables, como contenedores, palets o bandas codificadas (Structuralia. 2019).

figura 5. Los 5 principios de la metodología kanban



Fuente: Roca, C. (s. f.). La metodología kanban, esencial para mejorar el flujo de trabajo de tu proyecto [Fotografía]. the power business school. <https://www.thepowermba.com/es/blog/metodologia-kanban>

- **Metodología Lean:**

Tiene como objetivo principal buscar la mayor satisfacción en los usuarios empleando el mínimo recurso posible y minimizar el desperdicio. Esto se puede traducir a los procesos de elaboración “pull” ya que radica en generar solo lo necesario para el momento adecuado. En este contexto, Lean Start Up implica extender la metodología al lanzamiento de nuevas empresas en el mercado. Los principios son los mismos que los de la filosofía Lean. Sin embargo, resaltan las actividades que aportan valor al negocio, al mismo tiempo que eliminan las que no lo hacen. La idea es ir validando cada aprendizaje de forma continua, experimentando con nuevas ideas en el negocio real y realizar sobre este estilo de funcionamiento (Structuralia. 2019).

figura 6. Metodología Lean



Fuente: Production Tools. (2022, 14 marzo). Qué es lean management [Fotografías]. Production Tools. <https://productiontools.es/lean/que-es-lean-management/>

- **Metodología Mobile-D:**

En los últimos tiempos han emergido metodologías ágiles como Mobile-D de las cuales, combinan las principales prácticas ágiles que ya existen y las sitúan para la obtención de aplicaciones móviles. (Extreme programming, Crystal Methodologies y Rational Unified Process) (Salinas, Ventura & Negrete, 2013).

La metodología se implementó en una etapa donde el crecimiento del terreno de las aplicaciones móviles. Por tal razón, no existían en ese momento demasiados principios de desarrollo a los que acudir. Los creadores de Mobile-D apuntan a la obligación de disponer de un ciclo de desarrollo muy rápido para equipos muy pequeños. Acorde a sus suposiciones, Mobile-D está pensado para grupos de no más de 10 desarrolladores colaborando en un mismo lugar físico. Si suelen trabajar con el ciclo propuesto, lo proyectos deberían finalizar con los productos completamente funcionales en menos de 10 semanas (Salinas, Negrete & Ventura, 2013).

3.1.2 Flutter.

Es una estructura que brinda herramientas para poder crear diversos interfaces de software donde estos son creados por Google que nos sirve para desarrollar aplicativos en diversos sistemas operativos móviles ya sea con elementos estándar de iOS e Android. Además, nos facilita desarrollar de aplicaciones web de escritorio.

Flutter usa Dart, es un lenguaje de programación que elaboro Google similar a JavaScripteste se asemeja al nivel estructural a los Lenguajes Orientada a Objetos. La principal característica para el desarrollo en Flutter es su Hot 7 Reload, quien permite visualizar los cambios efectuados al instante, acelerando así las pruebas en el desarrollo.

Ventajas de Flutter

- Versatilidad para el desarrollo multiplataforma.
- Amplia biblioteca para el desarrollo de interfaces.
- Acceso a funciones nativas.
- Renderización y Hot Reload.

Desventajas

- Dart es un lenguaje de programación nueva y su curva de aprendizaje es corto.
- La Comunidad se encuentra en crecimiento

3.2.4 Base De Datos

Firestore:

Es una plataforma móvil creada por Google, se usa para

desarrollar aplicaciones móviles y web, es rápida y fácil, tiene varias funciones como técnica de marketing digital para aumentar la base de usuarios y obtener beneficios económicos.

El objetivo principal es mejorar el rendimiento de las aplicaciones móviles a través de las diversas funciones que ofrece.

Podemos ver:

- Integración dinámica de usuarios mediante Firebase Authentication.
- Puede ver y utilizar nuestras aplicaciones a través de la herramienta de compartir o Dynamic Links.
- Enviar notificaciones a diferentes plataformas con Cloud Messaging.

3.2.5 Pronósticos De Apuestas

Historia

Los juegos de azar y las apuestas han sido formas de ocio desde los primeros tiempos de la humanidad y han sido muy populares entre la población desde sus inicios. Tenemos que remontarnos a tiempos prehistóricos para encontrar los primeros vestigios de actividades del entretenimiento. Hacia el año 3000 antes de Cristo aparecieron algunas herramientas de videojuegos de las que tenemos constancia y que todavía están en uso, como los dados (Fontbona, 2008). El nacimiento de los Juegos Olímpicos en la antigua Grecia favoreció la aparición de las primeras apuestas deportivas en ámbitos como la lucha y las carreras de animales y humanos. La llegada de los romanos a la Península Ibérica supuso la adopción de la cultura y las costumbres romanas, incluidas las apuestas y los

juegos de azar, por parte de los habitantes de la región (Jiménez-Murcia, Fernández-Aranda, Granero y Menchón, 2013).

En la historia de los juegos y las apuestas se producen un cambio decisivo como consecuencia de la revolución industrial y el desarrollo tecnológicos que la acompañó, lo que hizo que los juegos fueran más modernos y rentables para sus distribuidores (Fontbona, 2008).

El uso público de internet comenzó a mediados de los años 90 y fue ahí que de pronto se descubrió el potencial de la web para los juegos de azar y las apuestas. Así es como aparece por primera vez el juego online en el año 1995. Dos empresas fueron pioneras en la industria del juego online: Microgaming fue el primero en desarrollar software de juego online y CryptoLogic también desarrolló los protocolos de comunicación encriptados que aseguraron las primeras transacciones de dinero de juego online. La primera apuesta pública que se realizó a través de Internet fue la compra de billetes de lotería online de Liechtenstein en octubre de 1995. En enero de 1996 Intercasino se convirtió en el primer casino en línea en aceptar una apuesta. A finales de 1997 llegaron a ser más de 200 sitios web que aceptaban apuestas, frente a tan solo 15 que las aceptaban apenas un año antes. El número de operadores que ofrecían estos servicios no paró de crecer y en octubre de 2008 ya se multiplicó donde existían 2002 páginas web de juegos de azar online que eran propiedad de 520 empresas diferentes (Carbonell y Montiel, 2013, p. 26).

Las primeras oficinas de apuestas deportivas online abrieron sus puertas en España en 2008. Desde ese año, las casas de apuestas famosas como William Hill se asociaron con empresas españolas para ofrecer sus productos en España. Así que en cuanto esta nueva forma de jugar llegó a los hogares, se produjo una revolución en los juegos de azar y las apuestas y ya nadie tendría que salir de casa para realizar su apuesta ("Las apuestas en España", 2016).

3.2.6 Teoría de las Probabilidades

Según (Montes). A cualquiera que pregunte cuanto tiempo tardaríamos en recorrer los 350 km que hay entre Valencia de Barcelona, si nos desplazamos a una velocidad constante de 100 kms/h, le respondemos sin dudar que 3 horas y media. Su actitud será muy diferente si antes dedispasar. Se trata de dos fenómenos de naturaleza muy diferente.

- El primero pertenece a los que podemos denominar deterministas, aquellos en la que la relación causa-efecto parece estar completamente determinada. En nuestro caso particular, la relación antes mencionada viene descrita por la conocida ecuación $e = v \cdot t$, describe dicha relación
- La segunda pertenece a la clase de los que denominamos aleatorios, los cuales se caracterizan por el hecho de que aun repitiendo en las mismas condiciones el experimento que lo produce, el resultado vario de una iteración a otra de los posibles resultados.

La teoría de la probabilidad trata de imitar el trabajo que los físicos y científicos experimentales en general. Para entender esta afirmación hay que tener en cuenta que la ecuación anterior, $e = v \cdot t$, es un resultado experimental que debemos ver como un modelo matemático que independientemente del dispositivo móvil concreto y del entorno en el que se mueva, describe la relación existente entre el espacio, tiempo y velocidad. La Teoría de la probabilidad que permite obtener modelos aleatorios o estocásticos mediante los cuales podremos conocer, en términos de probabilidad, el comportamiento de los fenómenos aleatorios.

Juegos de azar

¿Qué son los juegos de azar?

Son juegos en los que las probabilidades de ganar o perder no dependen completamente de las cualidades, destrezas y las

habilidades de las personas que participan en ellos.

Proponen actos en los que el resultado no depende únicamente de la habilidad o destreza de los jugadores o jugadoras, sino especialmente del acaso o de la suerte.

Este tipo de juegos existen antes de nuestra era. Incluso, en las primeras décadas del imperio romano en donde los dados eran considerados elementos clásicos de la suerte, que eran utilizados en diferentes formas de entretenimiento.

¿Qué tipos de juegos de azar hay? Juegos de casino

Entre los tipos de juegos de azar se encuentran las tradicionales máquinas tragamonedas.

Hay varias formas de jugar en estas máquinas, siendo las más comunes y estas constan de 3 o más ruedas que giran rápidamente y de manera aleatoria. Esencialmente, el jugador puede apretar un botón para que se paren, una por una, las ruedas, lo que se obtendrá como resultado una imagen específica.

Si los símbolos en todas las ruedas son iguales, el participante recibe una cierta suma de dinero. Los premios generalmente se entregan de 2 o más coincidencias.

En el juego de casino también se encuentran el clásico blackjack y la ruleta.

Apuestas deportivas

Como se sabe existen probabilidades y estadísticas que hacen que ciertos resultados sean más probables, las apuestas deportivas siguen siendo un juego de azar.

Hay patrones y tendencias, pero ningún participante tiene certeza absoluta de lo que sucederá durante los juegos y las competencias, lo cual influye en las decisiones que tomarán de acuerdo a la cantidad

de factores y aspectos que van más allá de su dominio.

Sorteos

Este es uno de los juegos de azar más grandes y tradicionales, accesible y que se destaca por otorgar verdaderos premios realmente millonarios.

Este tipo de sorteo se juega básicamente de dos formas: Eligiendo números o comprando boletos que ya están en combinaciones, por lo que solo hay que ver si coinciden con el sorteo seleccionados de manera aleatoria por los organizadores.

¿QUÉ ES UNA APUESTA DEPORTIVA?

Es una forma de predecir un determinado evento deportivo puntual. Y eso significa arriesgar una cierta cantidad de dinero por el resultado elegido". (Apuestas Deportivas.es, 2020).

También consisten en apostar una cantidad de dinero en función de un determinado resultado o resultado de un evento deportivo. La finalidad de la apuesta deportiva es beneficiarse con un pronóstico o predicción hecha de tal manera para que el apostante trate de ganar dinero de su conjetura (Pynnoticias, 2021).

3.2.7 Cómo Elegir una Buena Casa de Apuestas

Fiabilidad y seguridad

El primer paso es asegurarse de que el operador sea confiable, responsable y que tenga una trayectoria lo suficientemente destacada.

Por supuesto, debe ser una empresa que opere dentro del marco de la ley, esta cuestión es esencial por el simple hecho de que la casa de apuestas dispondrá de todos nuestros datos personales y si es necesario información sobre las tarjetas de crédito, cuentas bancarias y otros sistemas de transferencia de divisas.

En este sentido, es recomendable estudiar las formas existentes

de depositar como pararetirar dinero y lo mismo sucede con la atención al cliente, para que este bien cubierto ante cualquier eventualidad.

Gama de apuestas

Los deportes como el fútbol hoy en día se encuentran de manera muy completa en lascasas de apuestas más importantes, pero lo cierto es que hay otros, normalmente menos populares, que no son tratados de la misma forma por todas las compañías.

Por lo tanto, la importancia de este punto depende principalmente sobre los intereses de cada usuario, ya que los fanáticos al ciclismo, los dardos y los deportes de invierno, sólo por mencionar tres prototipos con menor publicidad que el fútbol y el tenis a nivel mundial, seguramente deberán investigar un poco más que los apostantes “tradicionales”.

En cualquier caso, éstos últimos deben prestar especial atención a los mercados, quemuchas veces suelen ser desiguales incluso en los grandes deportes mayoritarios.

Apuestas en vivo

Las apuestas en vivo han sido durante mucho tiempo casi las más atractivas, ya que eslógico, si se toman en cuenta la dinámica, la adrenalina, el cambio constante que determina elritmo de esta categoría y de la variación constante de las cuotas, se trata de una forma muy interesante de jugar para lograr buenos beneficios.

Especialmente en relación a las apuestas en vivo, lo cual se debe prestar atención al funcionamiento del sistema, la interfaz de usuario, la accesibilidad a los diferentes eventos y susrespectivas apuestas, y también en la precisión de la presentación del contenido en la pantalla.

Estas cosas facilitarán el movimiento dentro del sitio con cierta velocidad, aprovechando las buenas oportunidades y poder cerrar apuestas a tiempo; en definitiva, aumentarán las posibilidades de obtener ganancias.

Cuotas

Antes que nada, vale la pena aclarar que no existe una casa de apuestas que siempre publique las mejores cuotas del mercado, ya que fluctúa y por lo que resulta conveniente estar registrado en más de un operador. Al mismo tiempo, es cierto que puede ser difícil controlar el movimiento de las cuotas en muchas páginas simultáneamente. Sin embargo, registrarse en tres casas de apuestas puede ser productivo a largo plazo.

En primer lugar, te permitirá elegir la mejor opción en cada evento y así aumentar tus ingresos. En este caso, más allá de las cuotas en sí, lo ideal es realizar el cálculo de probabilidad explicado anteriormente para determinar el margen de beneficios con el que está especulando cada casa.

3.3 Marco Conceptual

- **Modelamiento:** Es un proceso o requisito esto con el fin de entenderlos o comprenderlos mejor.
- **Prototipo:** Se utiliza para realizar la representación o simulación del producto final y nos permite comprobar el diseño y asegurarnos de que tiene las características específicas propuestas.
- **Firestore:** Es una plataforma en la nube basada para el desarrollo de aplicaciones web y móviles. Está disponible para diferentes plataformas (iOS, Android y web), acelerando el desarrollo
- **Aplicación móvil:** Programas especialmente diseñados para un propósito específico, descargados y utilizados en

computadoras y dispositivos móviles como teléfonos inteligentes, tabletas

- **Flutter:** Su función principal es desarrollar aplicaciones móviles creadas por Google. Se usa comúnmente para desarrollar interfaces de usuario para Android, iOS y aplicaciones web.

IV Metodología

4.1 Tipo de Investigación

El presente estudio es de naturaleza mixta, cuantitativa y cualitativa, debido a que sus variables, el aplicativo móvil es cualitativo, en tanto que el registro de apostadores es cuantitativo.

Por otro lado, también es una investigación aplicada. Para Murillo (2008), la investigación aplicada es “investigación práctica o empírica”, que se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación.

4.2 Diseño de la Investigación

Es una investigación experimental, debido a que los investigadores van a manipular una de las variables que tendrá un efecto en la otra variable.

El diseño se puede observar en el siguiente esquema:

Tabla 1. Tabla de Grupo experimental según uso del aplicativo

MOMENTOS	T₁	T₂ (1 mes)	T₃
GRUPO EXPERIMENTAL	O₁	X₁	O₂

Fuente: Elaboración Propia

Donde:

G_e: Grupo experimental: conformado por 6 trabajadores

incluido el dueño.

X₁: Uso de un aplicativo móvil que brinda información a los apostadores

O₁: Evaluación inicial del registro de clientes y del registro contable. Antes de usar el aplicativo.

O₂: Evaluación final, luego de utilizado el aplicativo

4.3 Hipótesis General y Específicas

4.3.1 Hipótesis General

- El uso de una aplicación móvil mejorará los registros y pronósticos de apuestas de la empresa Club Halcones Army S.A.C.

4.3.2 Hipótesis Específicas

- Si se identifican las características necesarias del aplicativo móvil, permitirá mejorar los pronósticos de apuestas de la empresa Club Halcones Army S.A.C.
- El uso del aplicativo genera una mayor dinámica en las apuestas que se refleja en la opinión de los clientes.

4.4 Identificación de las Variables

4.4.1 Variable Independiente:

Aplicación Móvil

4.4.2 Variable dependiente:

Pronósticos de apuesta

4.4.3 Definición Conceptual de C/U variables (concepto)

Aplicación Móvil. -Son programas diseñados para ser ejecutado en dispositivos móviles, tablets, etc.

Pronósticos de apuesta. - Predicciones que suele hacer un especialista para brindar la mejor información o consejos.

4.5 Matriz de Operacionalización de Variables

4.5.1 Variable Independiente: Aplicación Móvil

Tabla 2. Definición de la variable independiente

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL		
	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
Aplicación Móvil. Es una aplicación diseñada para ejecutarse en un dispositivo móvil como un teléfono inteligente.	1.Sistema operativo flexible Android o IOS	1.1 Se puede utilizar cualquier SO 2.1 Se supone lenguaje de programación Java. 2.2 Versión mínima del dispositivo hasta el 2016.	Ficha de observación Lista de cotejo
	2.Gestor de base de datos	3.1 Se recogen datos para un mejor análisis.	
	3.Reporte de información que puede ser diario, semanal, mensual.	3.3 Información en tiempo real para todos los usuarios, estadísticas, reportes, etc. 3.1. Información en tiempo real para todos los usuarios, estadísticas, reportes, etc.	

Fuente: Elaboración propia

4.5.2 Variable Dependiente: Pronósticos de apuesta

Tabla 3. Definición de la variable dependiente

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL		
	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
Pronósticos de apuesta Modalidad de apuestas en la que se intenta predecir los resultados de una competición deportiva en base de un especialista.	Información relevante sobre los que compiten	-Número de eventos que se producen en la semana	Aplicativo que reportan eventos competitivos. Registro de Clientes. Registro contable de ventas a clientes Antes y después de emplear el aplicativo.
	Tratamiento probabilístico especializado	-Considerar diversos tipos de eventos competitivos.	
	Predicción de resultados en base a información porcentual estadística	-Dosificar y sintetizar información para el público. -Empleo de técnicas de probabilidades para informar a clientes -Información a clientes sobre los eventos más importantes	

Fuente: Elaboración propia

4.6 Población – Muestra

Población: Número probable de suscriptores

Muestra: Número accesible de suscriptores

Para poder llevar a cabo el estudio del presente proyecto se tendrá en consideración a los usuarios permanentes, es decir al número accesible de suscriptores.

Tabla 4. Definición de la variable independiente

	suscriptores
Población	280
Muestra (usuarios permanentes)	28

Fuente: Elaboración propia

4.7 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Tabla 5. Técnicas de variable

VARIABLE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Aplicativo móvil	Observación Experimental Online	Ficha de observación (marketingdigital)
Pronósticos de apuestas	Cuestionario	Encuesta de Satisfacción usuario

Fuente: Elaboración propia

4.7.1 Recolección de Datos

Se llevó a cabo la recolección de datos los cuales permitirán demostrar las funcionalidades del aplicativo móvil y validar el producto respectivamente para la empresa “Club Halcones Army S.A.C”.

Instrumento: Ficha de Marketing digital

Cuadro 1. Registro de usuarios

NUMERO DE APOSTADORES MAYO		NUMERO DE APOSTADORES JUNIO					
1	Leonel Castrillón	1	Leonel Castrillón	31	Ricardo Berrocal	61	Edgar Ferreira
2	Robert Valdivieso	2	Robert Valdivieso	32	Pedro Alvarado	62	Marcel Quintero
3	José Godoy	3	José Godoy	33	Santiago Arroyo	63	Joaquim Caro
4	Emilio Fernandez	4	Emilio Fernandez	34	Jeronimo Guezada	64	Iban Moyano
5	Lot Quiroz	5	Lot Quiroz	35	Eduardo Blasco	65	Dylan Carillo
6	Martín Cuzcano	6	Martín Cuzcano	36	Juan Tapia	66	Hamsa Ribes
7	Guillermo Díaz	7	Guillermo Díaz	37	Alexandre Lozano	67	Antoni Zheng
8	Jean Carlo Hernández	8	Jean Carlo Hernández	38	Celestino Luque	68	David Florez
9	Alex Contreras	9	Alex Contreras	39	Narciso Fuente	69	Mariusz Herrera
10	Ervin Falconi	10	Ervin Falconi	40	Enzo Ferrer	70	Samir Oliveira
11	Aldo Fernandez	11	Aldo Fernandez	41	Jordi Roca		
12	Paul Zans	12	Paul Zans	42	Eneko Mejias		
13	Eckert Pizarro	13	Eckert Pizarro	43	Omar Llopiz		
14	Jhoy Alfaro	14	Jhoy Alfaro	44	Christian Villegas		
15	Joaquín Flores	15	Joaquín Flores	45	Miguel Lin		
16	Giancarlo Chinarro	16	Giancarlo Chinarro	46	Jose Herrero		
17	Rafael Pérez	17	Rafael Pérez	47	Isaac Aparicio		
18	Robby Fernandez	18	Robby Fernandez	48	Unax Espinosa		
19	Luis Reyes	19	Luis Reyes	49	Jose Camacho		
20	Diego de la Cruz	20	Diego de la Cruz	50	Jon Reina		
21	Ronaldo Navarro	21	Ronaldo Navarro	51	Celestino Alba		
22	Guillermo Reategui	22	Guillermo Reategui	52	Gumersindo Olmos		
23	José Luis Milla	23	José Luis Milla	53	Ioan Botella		
24	William Culque	24	William Culque	54	Rachid Sals		
25	Oscar Laao	25	Oscar Laao	55	Jonathan Mayoral		
26	Wilson Mezones	26	Wilson Mezones	56	Leonardo Bonilla		
27	Jorge Velásquez	27	Jorge Velásquez	57	Rufino Bilbao		
28	Francisco Rivera	28	Francisco Rivera	58	Juan Huerta		
		29	Pedro Rivera	59	Josep Velasco		
		30	Mateo Reig	60	Gerardo Cañas		
USUARIOS MAYO	28					USUARIOS JUNIO	70

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 2. Registro de Apuestas de Mayo

Fecha	Pronóstico	Cuota	Stake	Apuesta	Resultado	Unidades	Utilidad
2/05/2022	Simply TOOBASED vs Team DogChamp (G2)	1.90	8	S400.00	+	7.2	7.20
2/05/2022	Boom E-sports vs Execration (H1) - goonsquad vs Win	1.98	10	S500.00	+	9.84	17.04
4/05/2022	Sporting Cristal vs Flamengo (G2) - Alianza Lima vs R	1.89	8	S400.00	+	7.1088	24.15
4/05/2022	Evil Geniuses vs OG (H2) - Evil Geniuses vs BOOM ID	1.51	8	S400.00	+	4.08	28.23
6/05/2022	Alliance vs iVy (G1) - Balrogs vs Thunder Awaken (G2)	1.67	4	S200.00	+	8	36.23
7/05/2022	BeastCoast vs Lava (G1) - Hokori vs King Of Kings (H)	2.12	5	S250.00	+	5.61	41.84
8/05/2022	4 Zoomers vs TSM (H2)	1.62	8	S400.00	+	4.96	46.80
9/05/2022	Petr Yan vs Aljamain Sterling (Asaltos:No)	1.67	5	S250.00	-	5	41.80
9/05/2022	Khamzat Chimaev vs Gilbert Burns (G2) - Darian Wee	1.60	5	S250.00	-	5	36.80
9/05/2022	5RATFORCESTAFF vs The Mystery Machine (G1) - R	1.95	1	S50.00	-	0.95	35.85
9/05/2022	Amanda Oliveira de Lemos vs Jessica Andrade	1.53	7	S350.00	+	3	38.85
11/05/2022	The Apes vs Talon Esports (H2) - Talon Esports vs UD	2.23	1	S50.00	+	1.225	40.07
11/05/2022	Petr Yan vs Aljamain Sterling (G1) - Tecia Torres vs M	3.13	7	S350.00	+	14.9373	55.01
12/05/2022	Enrique Barzola vs Nikita Mikhailov (G1)	1.65	3	S150.00	+	1.95	56.96
13/05/2022	Fnatic vs Thunder Awaken (H2)	1.80	4	S200.00	-	3.2	53.76
16/05/2022	Team SMG vs Polaris (G2)	1.87	9	S450.00	-	9	44.76
16/05/2022	Lava vs Infinity eSports (G1)	1.88	10	S500.00	+	8.8	53.56
17/05/2022	Quincy Crew vs The Cut (H1)	1.48	5	S250.00	+	2.4	55.96
18/05/2022	4 Zoomers vs Wildcard Gaming (H1) - felt vs KBU.US (1.77	5	S250.00	-	3.85	52.11
21/05/2022	PSG.LGD vs Xtreme Gaming (G1) - PSG.LGD vs Team	2.02	10	S500.00	-	10	42.11
21/05/2022	Boom e-sports vs T1 (G1)	2.13	9	S450.00	-	9	33.11

22/05/2022	Khamzat Chimaev vs Gilbert Burns (G2) - Chan Sung	1.76	7	S350.00	-	7	26.11
22/05/2022	Team DogChamp vs 4 Zoomers (G2) - Team Liquid vs	2.01	6	S300.00	+	6.06	32.17
22/05/2022	Boom E-sports vs T1 (1X) - Boom E-sports vs Tundra (2.10	6	S300.00	-	6	26.17
23/05/2022	The Cut vs Simply TOOBASED (G1) - Black N Yellow	1.96	5	S250.00	+	4.8	30.97
23/05/2022	Daniel Santos vs Julio Arce (G1)	2.56	4	S200.00	-	4	26.97
23/05/2022	Cuiabá EC vs FBC Melgar (G1) - BOOM ID vs Execrat	1.99	6	S300.00	+	5.94	32.91
24/05/2022	Fnatic vs Polaris (H2) - TnC Predator vs RSG (G2)	2.04	10	S500.00	-	10	22.91
24/05/2022	Quincy Crew vs Team SoloMid (H2) - Wildcard Gamin	2.02	2	S100.00	-	2	20.91
26/05/2022	LILGUN vs UD VESSUWAN (H1) - Black N Yellow vs	1.80	9	S450.00	+	7.2	28.11
26/05/2022	Balrogs vs Thunder Awaken (H2)	1.70	5	S250.00	+	3.5	31.61
26/05/2022	Infinity eSports vs Hokori (H2) - Thunder Awaken vs I	1.94	9	S450.00	-	9	22.61
27/05/2022	Boom E-sports vs OB.Neon (H1) - Nigma Galaxy vs Tu	1.78	4	S200.00	+	3.12	25.73
27/05/2022	Execration vs Polaris (G2) - Team SMG vs Nigma Gala	2.23	6	S300.00	-	6	19.73
27/05/2022	Royal Never Give Up vs Team Magma (G1) - PSG.LDG	2.18	4	S200.00	+	4.716	24.45
27/05/2022	Sparking Arrow Gaming vs Dandelion (H2) - The cut v	2.10	6	S300.00	-	6	18.45
28/05/2022	Ayacucho FC vs Sao Paulo (G2)	1.55	5	S250.00	-	5	13.45
29/05/2022	Team Secret vs Nigma Galaxy	1.74	10	S500.00	+	7.4	20.85
29/05/2022	Maycee Barber vs Montana De La Rosa (G1)	1.50	2	S100.00	-	2	18.85
30/05/2022	4 Zoomers vs TSM (G2) - Wildcard gaming vs Team Do	2.00	6	S300.00	+	6	24.85
31/05/2022	Nigma Galaxy vs Gaiming Gladiators (G2) - Wildcard	2.20	4	S200.00	+	4.796	29.64
31/05/2022	Lava vs Infinity eSports (G1) - Into The Breach (G2) - i	2.17	1	S50.00	-	1	28.64
31/05/2022	Hokori vs Balrogs (G1) - Boom Esports vs T1 (G1)	2.04	9	S450.00	-	9	37.64
31/05/2022	ShenZhen vs Dandelion (H2) - IG Vitality vs Dandelio	2.08	4	S200.00	-	4.332	33.31

31/05/2022

EHOME vs LBZS (G1) - PSG.LGD vs Royal Never Giv

4

S200.00

+

6.128

39.44

2.53

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 3. Registro de Apuestas de Junio

Fecha	Pronóstico	Cuota	Stake	Apuesta	Resultado	Unidades	Utilidad
1/06/2022	Infamous vs NoPing (G2) - 5RATFORCESTAFF vs felt (G1)	1.63	7	S350.00	+	4.41	4.41
1/06/2022	Darren Elkins vs Trsitán Connely (G1)	1.55	5	S250.00	+	5	9.41
2/06/2022	Jared Gordon vs Grant Dawson (G2)	2.05	5	S250.00	+	5.25	14.66
3/06/2022	Rob Font vs Marlon Vera (G2)	1.53	7	S350.00	+	3.71	18.37
4/06/2022	Hokori vs Team DogChamp (H1)	1.72	6	S300.00	+	4.32	22.69
4/06/2022	Alianza Lima vs Colo-Colo	2.35	9	S450.00	+	9	31.69
4/06/2022	Melissa Gatto vs Tracy Cortez (G1)	1.57	3	S150.00	-	3	28.69
5/06/2022	Justin Gaethje vs Charles Oliveira	1.90	7	S350.00	+	6.328	35.02
6/06/2022	Dota 2: Ganador del grupo A - Si	3.44	7	S350.00	-	7	28.02
6/06/2022	Boom E-sports vs BETBOOM TEAM (1X) - OG vs Boom E-sp	2.08	9	S450.00	+	9.729	37.75
6/06/2022	Team Liquid vs Thunder Awaken (H2) - Team Spirit vs Thun	1.96	6	S300.00	-	6	31.75
7/06/2022	Evil Geniuses vs Tundra (2X) - OG vs BeastCoast (H2) - Bea	2.01	1	S50.00	-	1	30.75
7/06/2022	Fnatic vs Team Spirit (2X) - Fnatic vs Team SoloMid (1X) - T	1.74	3	S150.00	-	3	27.75
9/06/2022	OG vs BETBOOM TEAM (1X) - OG vs Tundra (1X) - OG vs T	1.91	8	S400.00	+	7.288	35.04
10/06/2022	T1 vs Beastcoast (1X) - BeastCoast vs Tundra (2X) - Tundra	1.62	6	S300.00	+	6	41.04
10/06/2022	Team Spirit - Thunder Awaken (G2)	2.00	4	S200.00	+	4	45.04
12/06/2022	Team Spirit - Thunder Awaken (Minimo 1 mapa)	1.53	2	S100.00	-	2	43.04
14/06/2022	Team Spirit - Thunder Awaken (H2)8FRAGS)(28.5)	1.97	9	S450.00	-	9	34.04
14/06/2022	Evil Geniuses vs BETBOOM TEAM (2X) - T1 vs Tundra (2X)	1.98	9	S450.00	+	8.775	42.81
17/06/2022	Thunder Awaken vs BETBOOM TEAM (G1)	1.98	8	S400.00	+	7.84	50.65
17/06/2022	Tundra vs Thunder Awaken (H2)(MAPA)(1.5)	1.54	4	S200.00	+	2.16	52.81
17/06/2022	Tundra vs Thunder Awaken (H2)(FRAGS)28.5	4.50	2	S100.00	-	2	50.81

18/06/2022	Tundra vs Thunder Awaken (G2)	1.90	8	S400.00	+	7.2	58.01
18/06/2022	Everton vs Crystal Palace (G1)	2.33	7	S350.00	-	7	51.01
19/06/2022	Gaiming Gladiators vs BeastCoast (G2)	1.53	3	S150.00	+	1.59	52.60
19/06/2022	BeastCoast vs BETBOOM TEAM (H1)(FRAGS)	2.31	6	S300.00	+	7.848	60.45
19/06/2022	BeastCoast vs BETBOOM TEAM (G1)	2.33	1	S50.00	-	1	59.45
19/06/2022	Thunder Awaken vs OG (G1)	2.10	7	S350.00	+	7.7	67.15
20/06/2022	Tabatha Ricci vs Polyana Viana (G2)	1.68	8	S400.00	+	5.44	72.59
21/06/2022	Ponzinibbio, S vs Pereira, M	1.70	6	S300.00	+	4.2	76.79
21/06/2022	Felix Auger Aliassime v-s Juan Pablo Varillals Patino - Samu	2.00	5	S250.00	-	5	71.79
21/06/2022	Infinity eSports vs Infamous (G2) - Hokori vs Team DogCha	2.10	3	S150.00	-	3	68.79
22/06/2022	5ManMidas vs Team Magnus (G1) - Stratyk Gaming vs Buzz	2.03	5	S250.00	-	5	63.79
22/06/2022	Mad Kings vs South Team (G1) - Omega Gaming vs Mat (G1)	1.79	6	S300.00	-	6	57.79
25/06/2022	Lava vs Ghostss (G2)	2.38	6	S300.00	+	8.28	66.07
26/06/2022	Liverpool FC - Real Madrid (C2)	2.10	8	S400.00	-	8	58.07
27/06/2022	Quincy Crew vs The Cut (H1)	1.48	4	S200.00	+	1.92	59.99
27/06/2022	Sporting Cristal vs Flamengo (G2) - Alianza Lima vs River P	1.89	7	S350.00	+	6.2202	66.21
28/06/2022	4 Zoomers vs TSM (H2)	1.62	8	S400.00	+	8	74.21
28/06/2022	Cuiabá EC vs FBC Melgar (G1) - BOOM ID vs Execration (H)	2.10	4	S200.00	+	4	78.21
29/06/2022	Infinity eSports vs Hokori (H2) - Thunder Awaken vs Infnit	1.94	8	S400.00	-	8	70.21
29/06/2022	Boom e-sports vs T1 (G1)	2.13	8	S400.00	+	9.04	79.25
29/06/2022	Lava vs Infinity eSports (G1)	2.29	8	S400.00	-	8	71.25
29/06/2022	Team Secret vs Nigma Galaxy	1.74	8	S400.00	+	5.92	77.17
29/06/2022	Maycee Barber vs Montana De La Rosa (G1)	1.50	8	S400.00	+	4	81.17

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 4. Resumen de Mayo

MES	MAYO
Bank Inicial	S/5,000.00
Stake 1	S/50.00
Utilidad unidades	39.44
Utilidades en soles	S/1,971.96
Bank total	S/6,971.96
Cantidad de apuestas	45
Acertadas	24

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 5. Resumen de Junio

MES	JUNIO
Bank Inicial	S/5,000.00
Stake 1	S/50.00
Utilidad unidades	81.17
Utilidades en soles	S/4,058.41
Bank total	S/9,058.41
Cantidad de apuestas	45
Acertadas	28
Fallos	17
Porcentaje de acierto	62%

Fuente: Elaboración propia

Instrumento: Encuesta de Satisfacción

1. considera usted que el aplicativo es de utilidad

Si

No

Tal vez

2. Recomendaría usted el uso del aplicativo

Si

No

Tal vez

3. Le ha servido, el aplicativo, en las inversiones que ha realizado

Si

No

Tal vez

4.8 Técnicas de Análisis e Interpretación de Datos

Para la presente investigación se tendrá en cuenta el método comparativo. El procesamiento de datos se realizará con la herramienta Excel, que servirá para realizar el análisis estadístico.

Asimismo, se priorizará las medidas de tendencia central que son parámetros estadísticos que indican valores cuyo objetivo es resumir la información para un conjunto de datos. Las medidas de tendencia central que se utilizará son: la media aritmética.

$$M = \frac{\sum X}{n}$$

Donde x es el ingreso total por uso del aplicativo y n es el número de usuarios del aplicativo.

V RESULTADOS

5.1 Análisis e Interpretación de los Resultados

5.2 Demostración de la Hipótesis General

“El uso de una aplicación móvil mejorará los registros y pronósticos de apuestas de la empresa Club Halcones Army SAC”

Se compararon datos de usuarios e ingresos acumulados hasta el 31 de mayo con el número de usuarios e ingresos acumulados hasta el 30 de junio (Cuadros 1,2 y 3). **El uso del aplicativo se generalizó entre los clientes desde el 1ero de junio del 2022.**

Registro sin el aplicativo

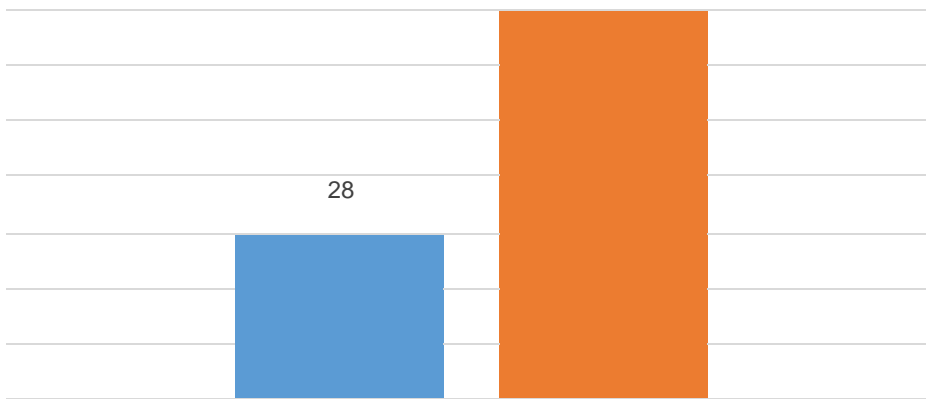
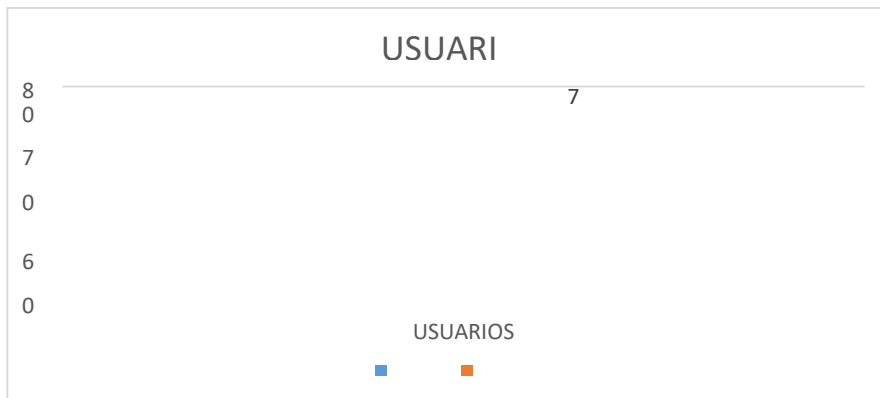
Registro con el aplicativo



La recolección de datos se realizó 01 mayo del 2022 hasta 30 de junio del año 2022

- **Registro de usuarios (clientes):**

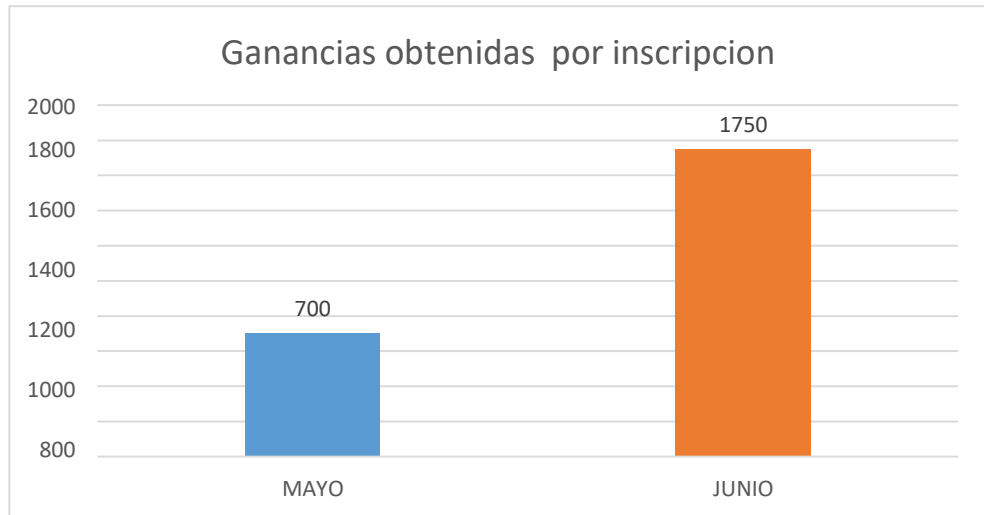
figura 7. Usuarios (clientes o apostadores)



Fuente: Elaboración propia

- **Ganancia obtenida por inscripción (clientes):**

figura 8. Ganancia obtenida

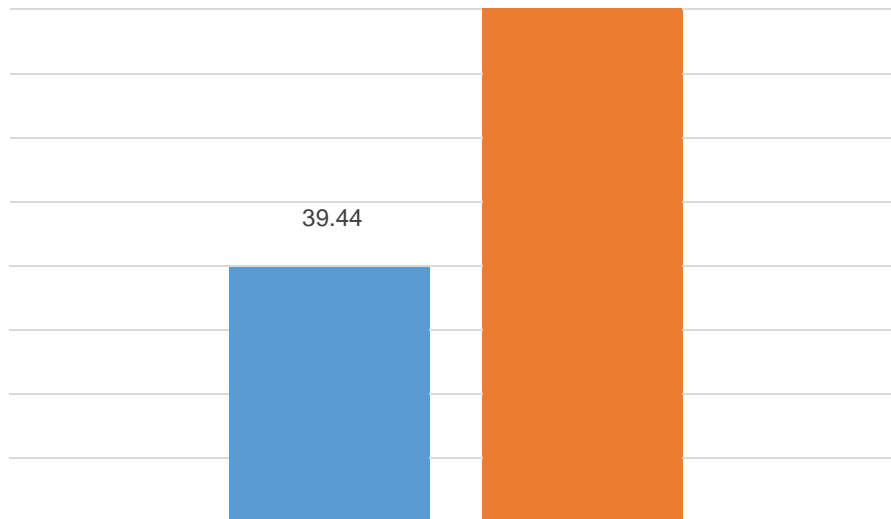


Fuente: elaboración propia

- **Registro de apuestas:**

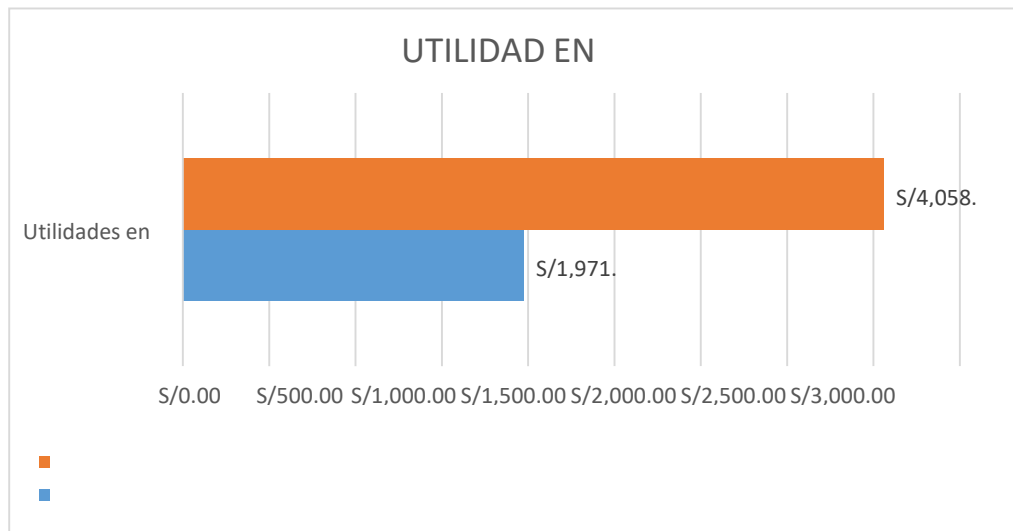
figura 9. Utilidad Unidades





Fuente: Elaboración propia

figura 10. Utilidad en soles



	Utilidades en soles
JUNIO	S/4,058.41
MAYO	S/1,971.96

Fuente: Elaboración propia

Análisis e Interpretación de la Demostración de la Hipótesis General

La presente investigación es de carácter experimental, en donde la variable que modificó los resultados es el uso del aplicativo móvil, cuyo esquema básico se muestra en el anexo 1.

Existe un antes y un después de la aplicación del experimento (uso del aplicativo).

Las otras variables dependientes son: El incremento del registro de usuarios y el aumento de las apuestas que inciden en las utilidades.

Tal como se muestra en los cuadros comparativos 7,8 y 9,10 luego del uso del aplicativo, el incremento del número de usuarios es muy significativo (fig. 7); de 28 usuarios (clientes) que se tuvo en Mayo (antes del aplicativo) se pasó a 70 usuarios (clientes).

En forma análoga, el registro contable pasó de 700 a los 1750 soles por inscripción de clientes (fig.8).

Además de ello, la ganancia obtenida se incrementó para las apuestas presentadas, utilidades en unidades para el mes de mayo fue 39.44 y después de utilizar el aplicativo en el mes de junio 81.17 (fig. 9), representado en moneda de soles para el mes de mayo es 1971.96 en comparación a junio 4058.41 (fig. 10), confirmando el incremento de utilidades en un solo mes.

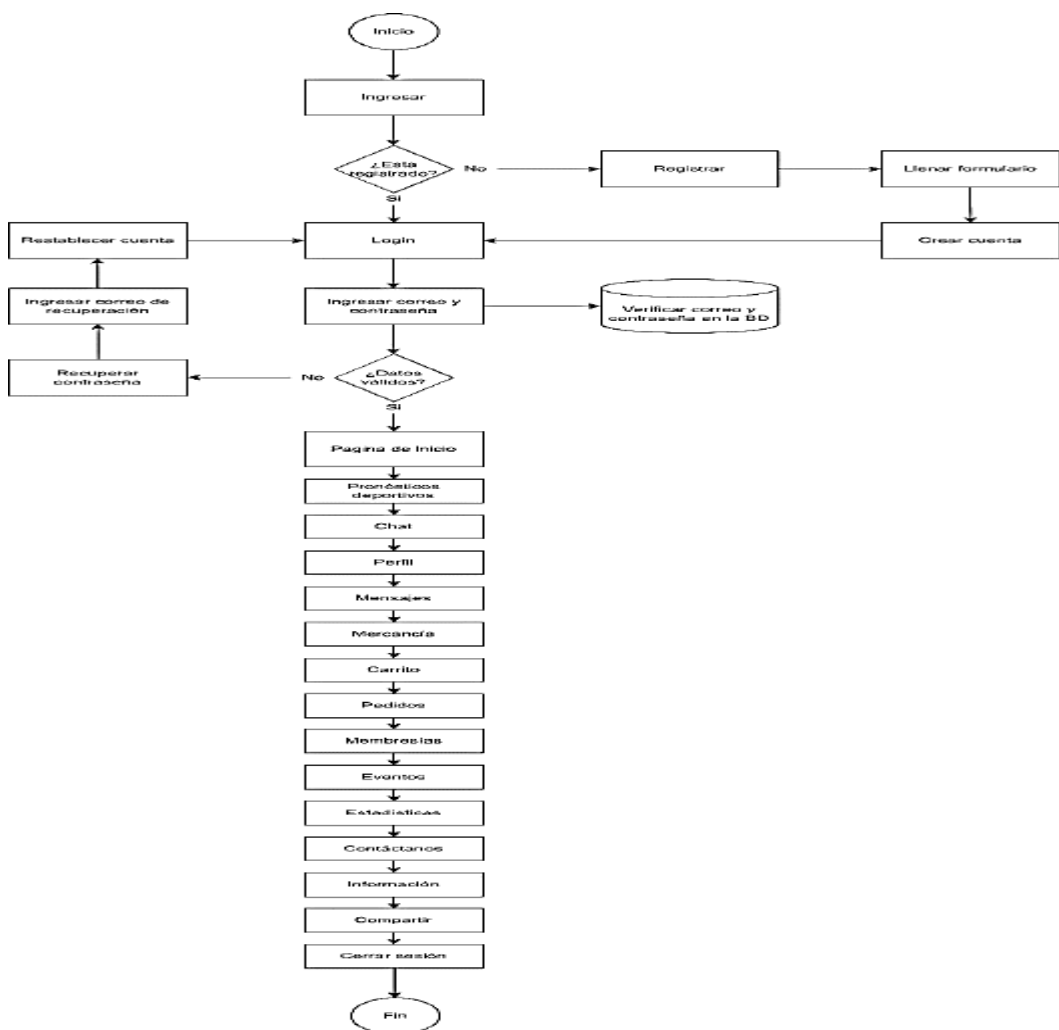
Se concluye, entonces, de acuerdo con estas dos evidencias que la Hipótesis General de la presente tesis queda demostrada.

Demostración de las Hipótesis Específicas.

“Si se identifican las características necesarias del aplicativo móvil, permitirá mejorarlos pronósticos de apuestas de la empresa Club Halcones S.A.C” .

Utilizando play store se diseñó un aplicativo que, en términos generales tenía el siguiente diagrama funcional:

figura 11. Diagrama de flujo general



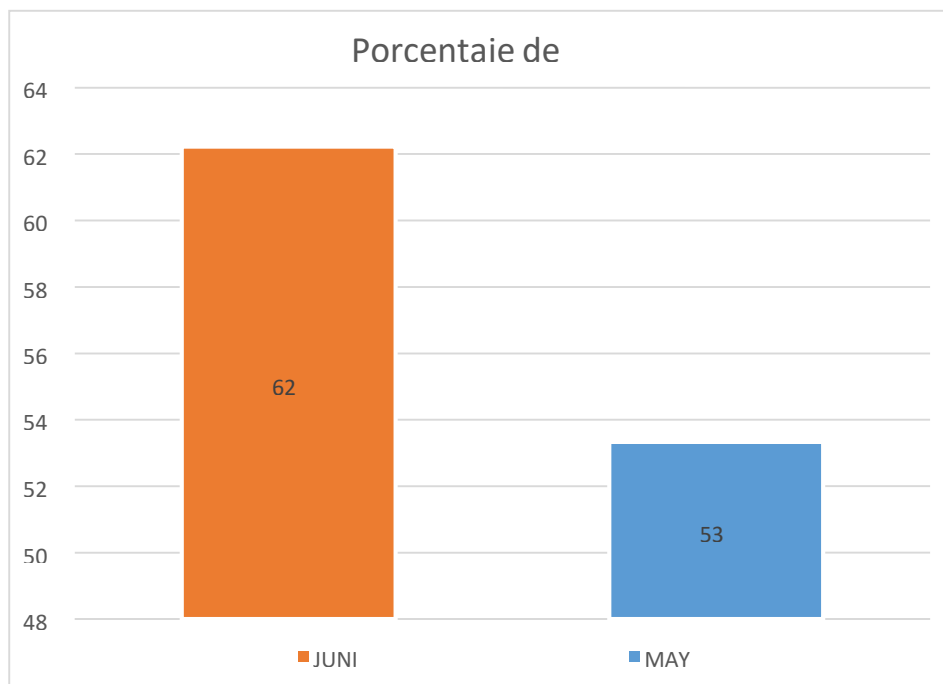
Fuente: Elaboración propia

Aplicativo, además, tenía los siguientes diagramas de flujo: Login, registro, recuperar contraseña, pronóstico de apuesta, chat, perfil,

mensajes, mercancías, carrito de compra, pedidos, membresías, eventos, estadísticas, contáctanos, información, compartir y cerrar sesión

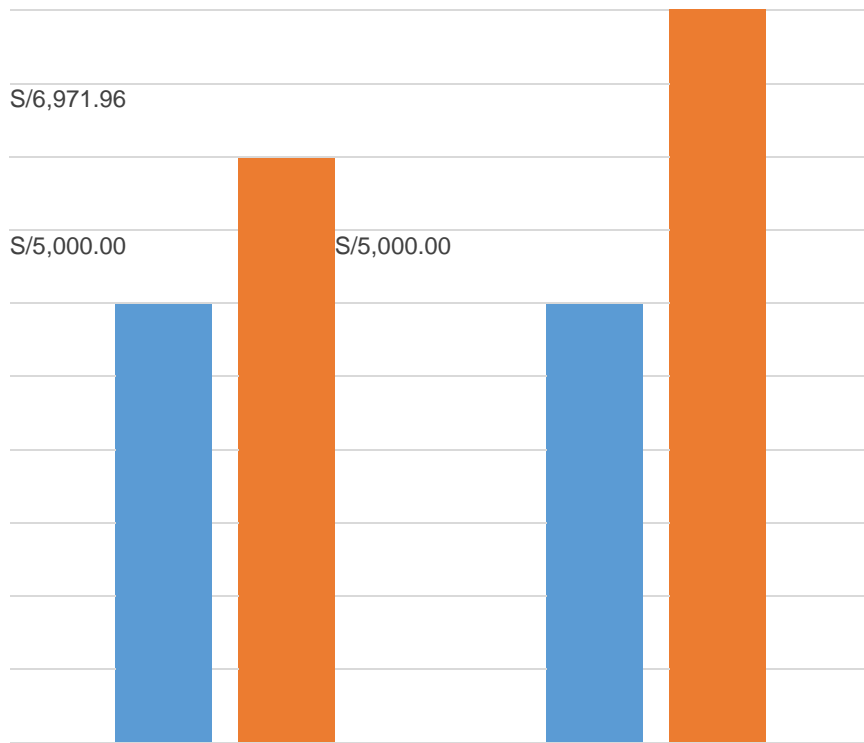
Estas características del aplicativo influyeron de manera notable en las apuestas y, además, en el porcentaje de acierto de los apostadores, tal como se muestra en las figuras 6 y 7.

figura 12. Porcentaje de acierto

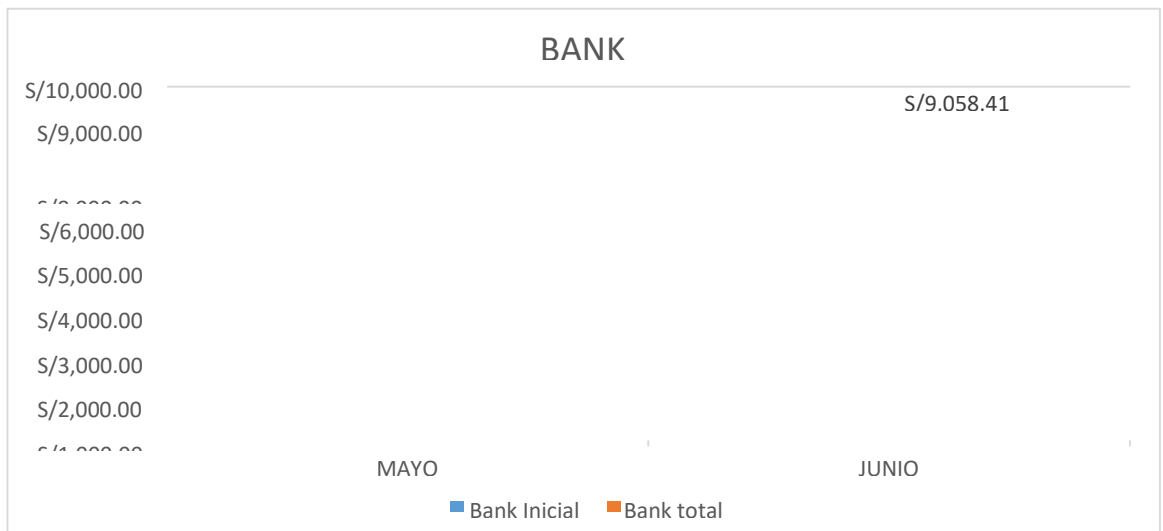


Fuente: Elaboración propia

figura 13. Bank(dinero)



Fuente: elaboración propia



Análisis e interpretación de la demostración de la hipótesis específica 1:

De acuerdo con la información mostrada en la figura 11 (diseño del aplicativo) y los efectos correspondientes en el porcentaje de acierto de los apostadores, que se evidencian en las figuras 12 y 13, se puede afirmar, que el aplicativo diseñado y utilizado contribuyen a mejorar el control del negocio de apuestas y a tener información relevante del flujo monetario de los clientes. **Se concluye de esta manera, que la hipótesis específica 1 queda demostrada.**

“El uso del aplicativo genera una mayor dinámica en las apuestas que se refleja en la opinión de los clientes (Usuarios)”.

Para conocer la opinión de nuestros clientes, se les invito a contestar una encuesta de manera voluntaria. Aceptaron participar en la encuesta 52 usuarios. Las preguntas utilizadas fueron:

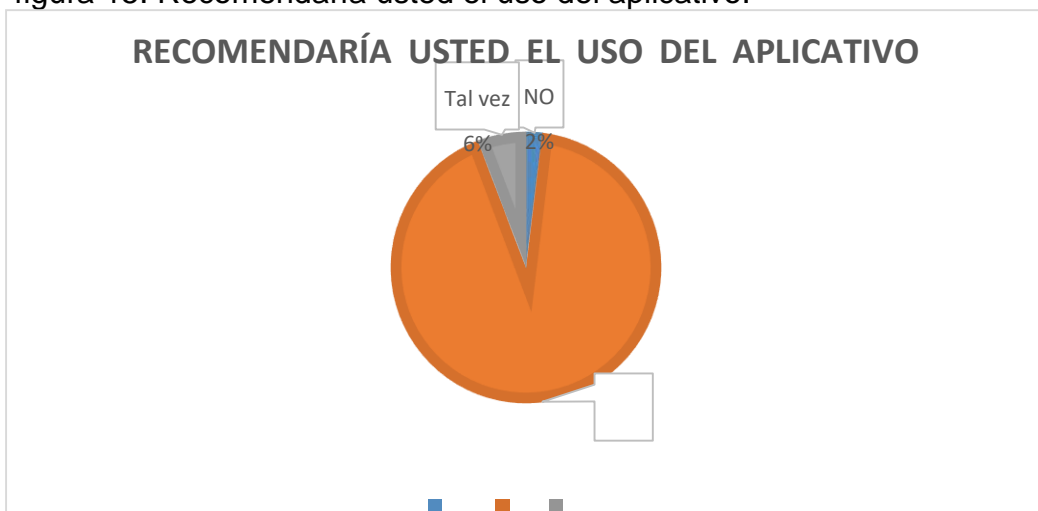
SATISFACCIÓN DE CLIENTES:

figura 14. Considera usted que el aplicativo es de utilidad



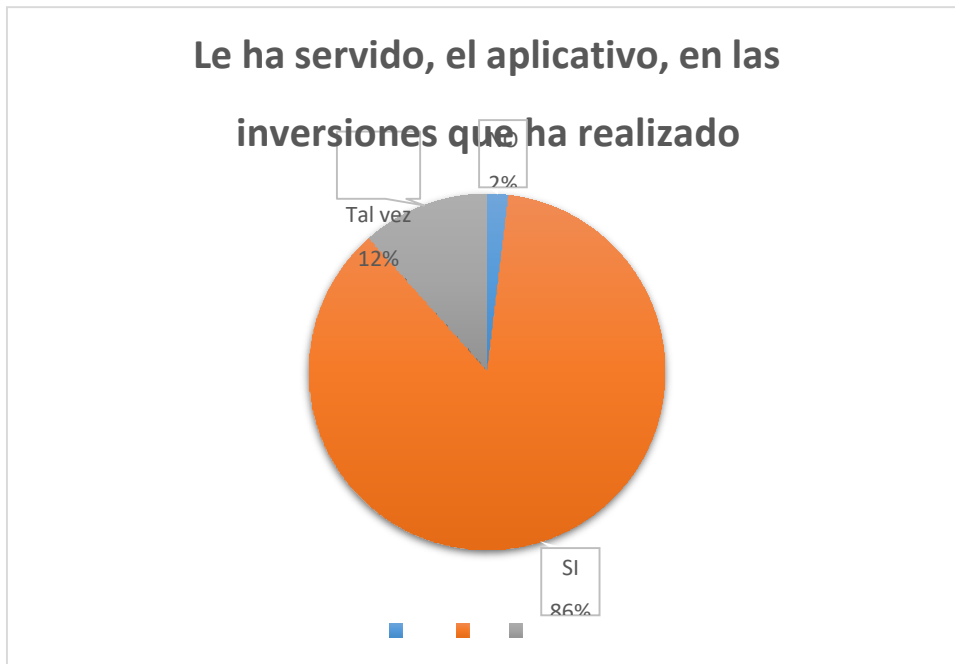
Fuente: Elaboración propia

figura 15. Recomendaría usted el uso del aplicativo.



Fuente: Elaboración propia

figura 16. Le ha servido, el aplicativo, en las inversiones que se ha realizado



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación de la demostración de la hipótesis específica2:

La información que nos proporciona la encuesta realizada a los usuarios en base a la utilización al aplicativo; respecto a la primera pregunta, nos da un 90 % que es de mucha utilidad el aplicativo; respecto a la segunda pregunta, el 92 % recomendaría utilizar el aplicativo; respecto a la tercera pregunta; al 86% le ha servido el aplicativo para su inversión.

La utilidad del aplicativo en nuestros usuarios ha sido de gran valor tanto en el uso y manejo de las apuestas donde el cliente está satisfecho.

De esta manera, entonces, se concluye que la hipótesis específica 2 ha quedadodemostrada.

VI Conclusiones y Recomendaciones

6.1 Conclusiones

- Se concluye, luego de la demostración, que la hipótesis general es cierta.
- Se concluye, después de la demostración, que las hipótesis específicas son ciertas
- Las actividades de entretenimiento como los juegos de azar que implican apuestas son susceptibles de ser organizadas y controladas digitalmente a través de aplicativos online.
- Existen un sinnúmero de actividades en el comercio, el juego, las loterías, las apuestas que se pueden emprender, con poca inversión, y generar negocios individualizados o autogenerados.

6.2 Recomendaciones

- Se debe utilizar con mayor intensidad los recursos que las redes de internet nos ofrecen para generar negocios o emprendimientos.
- Se recomienda un mayor manejo de las habilidades digitales para los emprendedores.

Sea cualquiera el emprendimiento que desarrollen, es indispensable el uso de las tecnologías informáticas.

- En el futuro, probablemente los negocios que tengan que ver con los deportes, juegos de azar, apuestas y otros parecidos, van a

tener una gran acogida, y puede ser una fuente de trabajo para conocedores de la informática.

- Se recomienda a las facultades de ingeniería, sobre todo en las carreras de Ing.

Sistemas, una mayor orientación en el campo de los negocios potenciales que se puedan generar en la red.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrés Losada Vargas, Gustavo Cortes Mondragón, and Edwin Eduardo Millan. 2017. "Aplicación Móvil Para El Uso Del Marketing Digital, Dirigido a Empresas En El Caquetá 'AppPubliCaq.'" Revista Faccea 7 (1): 29–35. <https://editorial.uniamazonia.edu.co/index.php/faccea/article/view/224>

Andrade Triviño, C. L., & Morante Arévalo, J. P. (2020). Plan de marketing para el desarrollo de un aplicativo móvil para la empresa "Fitness Kitchen" en la ciudad de Guayaquil. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15456>

Asqui Yánez, R. A. (2018). Análisis comparativo en términos de Seguridad de la información y rendimiento entre Sistemas Operativos Android e IOS en teléfonos móviles (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales). <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/28256>

Alan Neill, D and Cortez Suárez, L (2018). Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/12498>

Bohórquez, D. P. (2017). Propuesta metodológica de una aplicación móvil para la gestión de la investigación: uso en diferentes niveles de agregación. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10554/36188>

Baldoceda Chavez, J. C. (2017). Desarrollo de un aplicativo móvil basado en la metodología mobile-D para la gestión de reservas del hotel Caribe de Huaral. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1800>

Bucheli, L. A., Cargua, M. P., Araujo, H. R., & Toasa, R. M.

(2021). EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE METODOLOGÍAS DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN

APLICACIONES MÓVILES. Paúl Baldeón Egas, Grisel Pérez, Julio C. Riascos, Brigitte González, Eduardo José Campechano, Bertha Ulloa Rubio, Ruth Elena Cuasialpud, Cristian Samir Ulloa y Jonnathan Opazo Hernández-Ecuador: Editorial UISRAEL, agosto 2021. 284 páginas; 21,0x29, 7cm.Librodigital

PDF,251.[https://www.researchgate.net/profile/MaryoryUrdaneta2/publication/353826882_Siste](https://www.researchgate.net/profile/MaryoryUrdaneta2/publication/353826882_Sistema_de_seguimiento_de_requerimientos_eventos_e_incidentes_para_los_clientes_de_la_empresa_TELCONET_SA_en_la_ciudad_de_Quito/links/6113d39b1e95fe241ac5c3d5/Sistema-de-seguimiento-de-requerimientos-eventos-e-incidentes-para-los-clientes-de-la-empresa-TELCONET-SA-en-la-ciudad-de-Quito.pdf#page=251)

[ma_de_seguimiento_de_requerimientos_eventos_e_incidentes_para_los_clientes_de_la_empresa](https://www.researchgate.net/profile/MaryoryUrdaneta2/publication/353826882_Sistema_de_seguimiento_de_requerimientos_eventos_e_incidentes_para_los_clientes_de_la_empresa_TELCONET_SA_en_la_ciudad_de_Quito/links/6113d39b1e95fe241ac5c3d5/Sistema-de-seguimiento-de-requerimientos-eventos-e-incidentes-para-los-clientes-de-la-empresa-TELCONET-SA-en-la-ciudad-de-Quito.pdf#page=251)

[_TELCONET_SA_en_la_ciudad_de_Quito/links/6113d39b1e95fe241ac5c3d5/Sistema-de-seguimiento-de-requerimientos-eventos-e-incidentes-para-los-clientes-de-la-empresa-TELCONET-SA-en-la-ciudad-de-Quito.pdf#page=251](https://www.researchgate.net/profile/MaryoryUrdaneta2/publication/353826882_Sistema_de_seguimiento_de_requerimientos_eventos_e_incidentes_para_los_clientes_de_la_empresa_TELCONET_SA_en_la_ciudad_de_Quito/links/6113d39b1e95fe241ac5c3d5/Sistema-de-seguimiento-de-requerimientos-eventos-e-incidentes-para-los-clientes-de-la-empresa-TELCONET-SA-en-la-ciudad-de-Quito.pdf#page=251)

Empresa Peruana de Servicios Editoriales S. A. EDITORA PERÚ. (2021, 18 octubre). EL 70% de los peruanos tiene preferencia por las apuestas deportivas online. Noticias | Agencia Peruana de Noticias Andina. Recuperado 15 de mayo de 2022, de <https://andina.pe/agencia/noticia-el-70-los-peruanos-tienen-preferencia-las-apuestas-deportivas-online-866005.aspx>

Fernández López, I. (2018). El auge del juego y las apuestas online: la evolución del sector en España en los últimos cinco años. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/88359/El_auge_del_juego_y_las_apuestas_online.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Francisco Montes Suay (2020) Introduccion a la probabilidad. <https://www.uv.es/montes/probabilitat/manual.pdf>

Gárate Paima, P. C. (2020). Estrategias y gestión empresarial de la casa de apuesta Tinbet Moyobamba, 2019. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/48993>

Hurtado Díaz, C. P. (2019). Uso de la aplicación móvil y su influencia en el nivel de satisfacción del consumidor de la empresa Parque del Recuerdo. Universidad de Piura. <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/4208>

Murillo, W. (2008). La investigación científica. Consultado el 11 de abril de 2022 de <https://www.monografias.com/trabajos15/investig-cientifica/investig-cientifica>

Rodríguez Suarez A. (2014). Plan de negocio para el desarrollo y comercialización de un aplicativo móvil para el sector de las apuestas permanentes en Colombia, de <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2014/155413.pdf>

Sichel, A. (2020). Los efectos económicos y sociales de los juegos de azar deportivos legalizados (tesis doctoral, Universidad Estatal de Ohio). <http://hdl.handle.net/1811/91813>

Sorteos Tec(2020).Juegos de azar: qué son, cuáles son sus tipos y por qué participar. <https://blog.sorteostec.org/juegos-de-azar>

Structuralia. (2019). Tips de Metodologías Ágiles. Disponible en: <https://blog.structuralia.com/metodologias-agiles-e-innovacion-tecnologica-el-nuevo-paradigma-empresarial-que-llega-para-quequedarse>

Viadero Hidalgo, M. (2018). Aplicación móvil para generar colaborativamente apuestas deportivas. <http://hdl.handle.net/10902/15640>

Vento Flores, J. W. (2017). ¿Implantación de un aplicativo móvil comercial para incrementar las ventas en una empresa administradora de camposantos. <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1800/TESIS%20->

%20JEAN%20CARLOS%20BALDOCEDA%20CHAVEZ.pdf?
sequence=2&isAllowed=y

Valarezo Pardo, M. R., Honores Tapia, J. A., Gómez Moreno, A. S.,
& Vincés Sánchez, L. F. (2018). COMPARACIÓN DE TENDENCIAS
TECNOLÓGICAS EN APLICACIONES WEB.

3C Tecnología, 7(3). [https://www.3ciencias.com/wp-
content/uploads/2018/09/Art_2.pdf](https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2018/09/Art_2.pdf)

Velo Molina, S. (2021). Análisis del entorno de una
empresa de apuestas deportivas.
<https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/20521>

ANEXOS

Anexo 1: Instrumento y Ficha de Validación Juicio de Expertos INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MOVIL PARA EL REGISTRO Y PRONÓSTICOS DE APUESTAS DE LA EMPRESA CLUB HALCONES ARMY SAC

Nombre del Experto: MG. AMPUERO MENDOZA VÍCTOR ANTONIO

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	SI	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	SI	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	SI	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	SI	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	SI	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los	SI	

	indicadores de la investigación		
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	SI	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	SI	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	SI	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	SI	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Instrumento
validado Aplíquese



Nombre: Víctor
Antonio Ampuero
Mendoza No. DNI:
09051341

Instrumento de recolección de datos

Instrumento: Encuesta de Satisfacción

1. considera usted que el aplicativo es de utilidad

Si

No

Tal vez

2. Recomendaría usted el uso del aplicativo

Si

No

Tal vez

3. Le ha servido, el aplicativo, en las inversiones que ha realizado

Si

No

Tal vez

INSTRUMENTO VALIDADO POR:



Nombre: Víctor Antonio Ampuero Mendoza

Título: “DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MOVIL PARA EL REGISTRO Y PRONÓSTICOS DE APUESTAS DE LA EMPRESA CLUB HALCONES ARMY SAC”

investigación realizada en la empresa Club Halcones Army SAC.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>General: ¿De qué manera el desarrollo de una aplicación móvil puede mejorar los registros y pronósticos de apuestas para la empresa Club Halcones Army SAC?</p> <p>Específicas:</p> <p>P1 ¿Qué tipo de dificultades se encuentran actualmente en el desarrollo de apuestas en la empresa Club Halcones Army SAC?</p> <p>P2 ¿Generará una mayor dinámica el uso del aplicativo en las apuestas donde se llegará a reflejar en la opinión de los clientes?</p>	<p>General: Diseñar una aplicación móvil que pueda mejorar los registros y pronósticos de apuestas para la empresa Club Halcones Army SAC.</p> <p>Específicos:</p> <p>O1 Identificar las características del aplicativo móvil que se diseñará para mejorar los pronósticos de apuestas de la empresa Club Halcones Army SAC</p> <p>O2 Evaluar el uso del aplicativo en la dinámica de las apuestas que se refleja en la opinión de los clientes</p>	<p>General: El uso de una aplicación móvil mejorará los registros y pronósticos de apuestas de la empresa Club Halcones Army SAC. Específicas:</p> <p>H1 Si se identifican las características necesarias del aplicativo móvil, permitirá mejorar los pronósticos de apuestas de la empresa Club Halcones</p> <p>H2 El uso del aplicativo genera una mayor dinámica en las apuestas que se reflejan en la opinión de los clientes</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE:</p> <p>Uso del Aplicativo</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE:</p> <p>Pronostico de apuestas</p> <p>UNIDAD DE ANÁLISIS:</p> <p>Suscriptores del aplicativo</p> <p>POBLACIÓN:</p> <p>N: 280</p> <p>suscriptores</p> <p>MUESTRA: 28</p> <p>suscriptores</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>Mixta: Cuantitativas-cualitativas</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>Pre experimental</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>N: grupo natural con pre test y post test</p> <p>TÉCNICAS DE RECOLECCION DE DATOS:</p> <p>Observación, cuestionarios. Media aritmética. Uso de graficas en EXCEL</p> <p>CONTRASTACIÓN DE HIPOTESIS:</p> <p>-Estadística descriptiva, con uso de medidas de tendencia central (promedios)</p> <p>-Análisis e interpretación de datos.</p>

Anexo 2: Instrumentos de investigación

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha: 28 de julio del 2022

Yo: Luis Guillermo Díaz Valencia, identificado(a) con DNI (carnet de extranjería o pasaporte de extranjeros) N° 75932694, acepto participar voluntariamente de la investigación titulada: **DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MOVIL PARA EL REGISTRO Y PRONOSTICOS DE APUESTAS DE LA EMPRESA CLUB HALCONES ARMY SAC**, la cual pretende determinar la relación que existe entre **APLICACIÓN MOVIL Y PRONOSTICOS DE APUESTAS**, con ello autorizo se me pueda realizar una entrevista, comprometiéndome a responder con veracidad cada uno de ellos

Además, se me informo que dicho instrumento es anónimo y solo se usarán los resultados para fines del estudio, asimismo autorizo la toma de una foto como evidencia de la participación. Con respecto a los riesgos, el estudio no representará ningún riesgo para mi salud, así como tampoco se me beneficiará económicamente por él, por ser una decisión voluntaria en ayuda de la investigación.

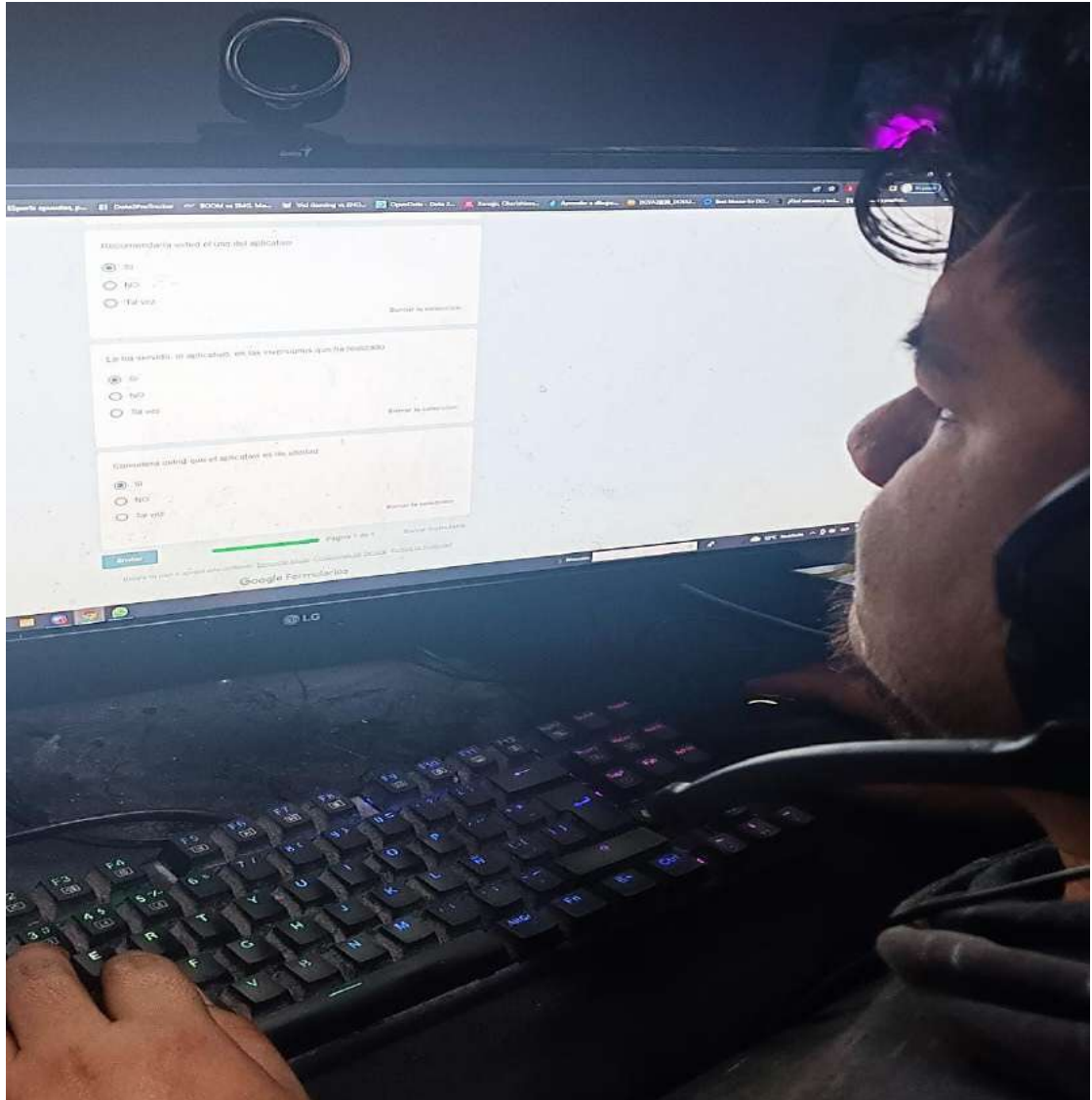
FIRMA DE LA INVESTIGADORA:

Nombre: GLOMAR ALEXANDER ARANGO C.

DNI: 70466501

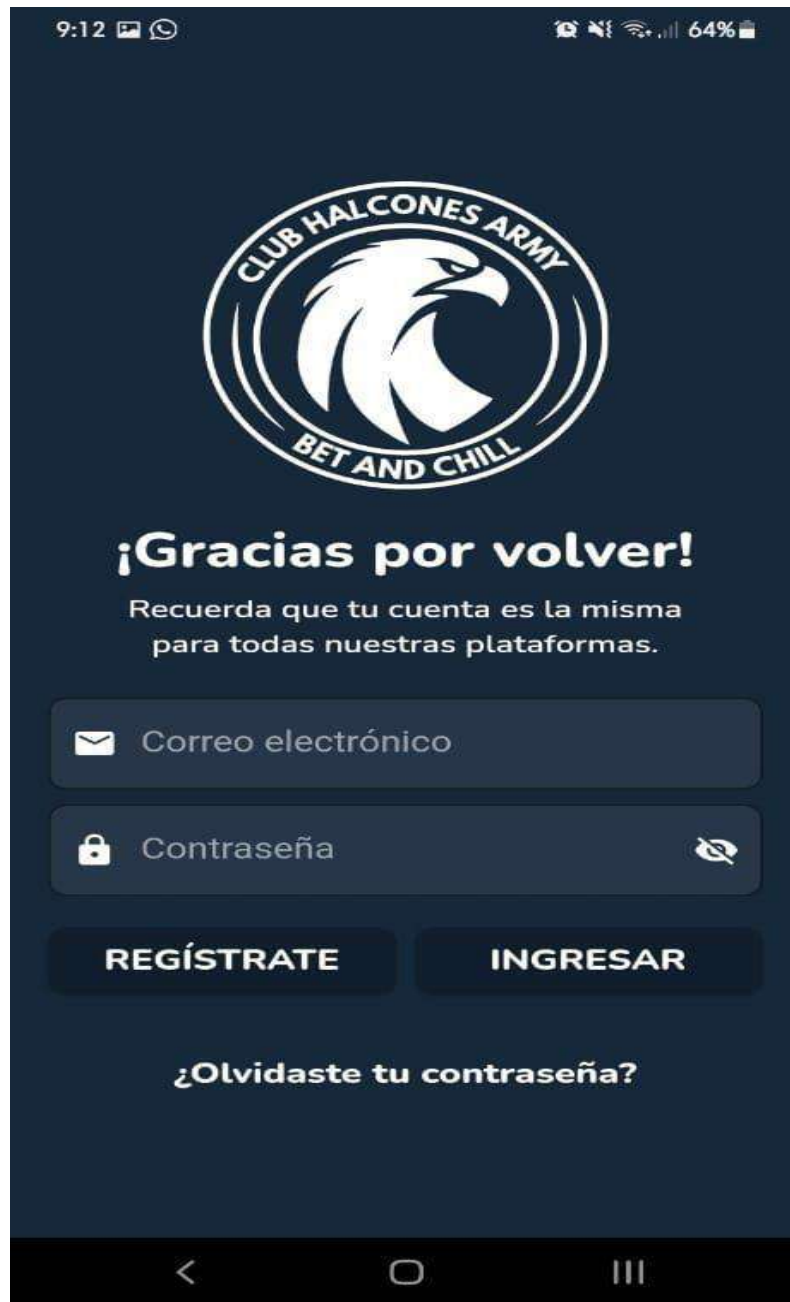
FIRMA DEL PARTICIPANTE

Anexo 3: Encuesta de Satisfacción

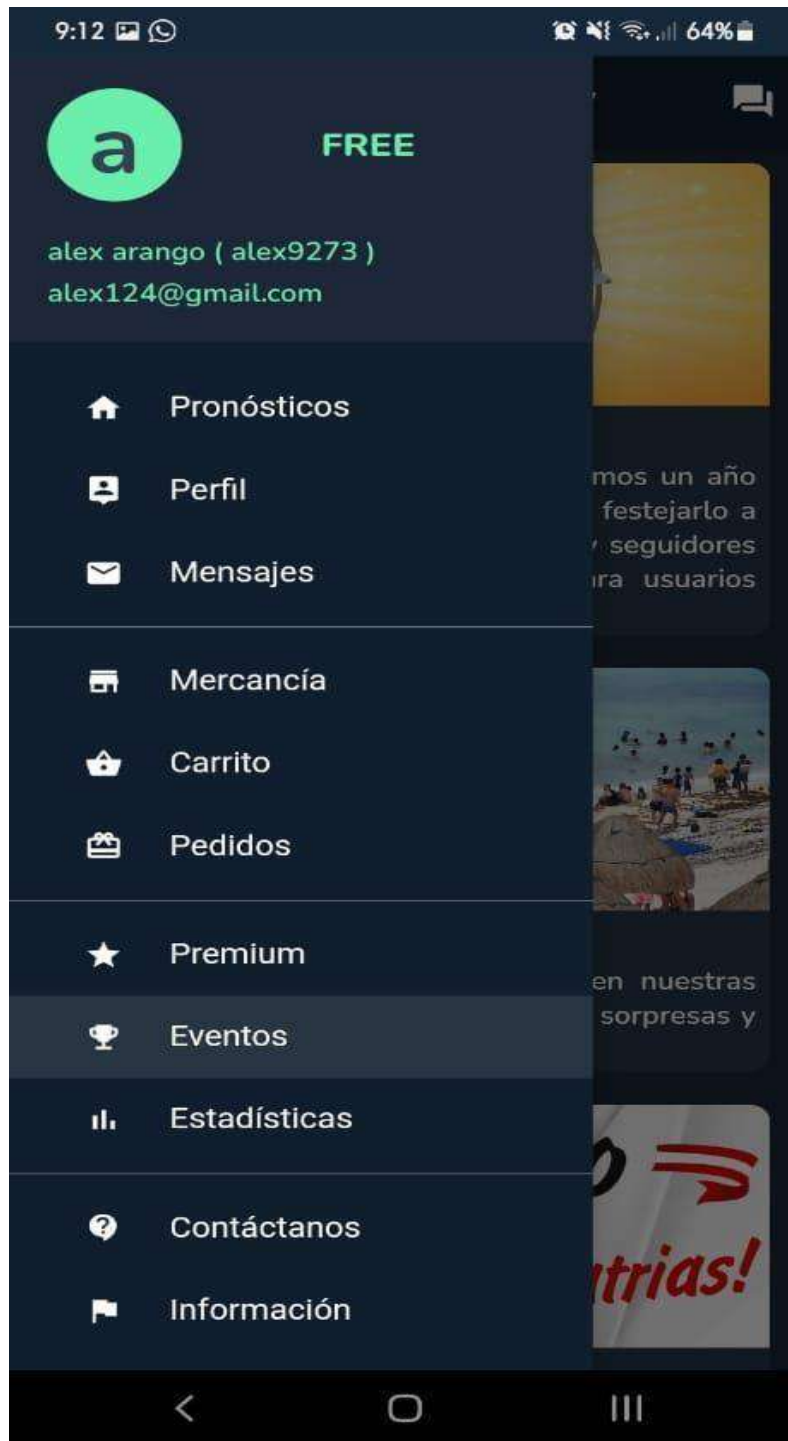


Nota: Se aplicó la encuesta virtual utilizando la plataforma de google forms

Anexo 4: Aplicativo Móvil “Club Halcones Army S.A.C”



Nota: Login del aplicativo móvil Club Halcones Army S.A.C



Nota: Menú del aplicativo móvil Club Halcones Army S.A.C



Nota: Sección Evento del aplicativo móvil Club Halcones Army S.A.C

DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MOVIL PARA EL REGISTRO Y PRONÓSTICOS DE APUESTAS DE LA EMPRESA CLUB HALCONES ARMY SAC.

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	idus.us.es Fuente de Internet	3%
2	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	blog.sorteostec.org Fuente de Internet	2%
4	repository.ean.edu.co Fuente de Internet	2%
5	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	2%
6	www.italtronic.net Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.unican.es Fuente de Internet	1%

