

## UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO

# CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL

Trabajo de titulación previo a la obtención de título de:

# INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL

## TEMA:

# PROYECTO DE PRODUCCIÓN Y LANZAMIENTO DE UN TEE ECOLÓGICO 100% BIODEGRADABLE EN LOS CAMPOS DE GOLF DE LA CUIDAD DE GUAYAQUIL.

Tutor:

Msc. Yandres García

Autor:

Adrián Roberto Tolozano Barragán

Guayaquil - Guayas - Ecuador **2019** 

## Certificado del Tutor de Titulación

Ing. Yandres Janeth García Charcopa Mgs., en calidad de Tutora del Trabajo de Titulación, certifico que la egresada Adrián Roberto Tolozano Barragán, es autora de la Tesis de Grado titulada: "Proyecto de Producción y lanzamiento de un tee ecológico 100% biodegradable en los campos de golf de la ciudad de Guayaquil", misma que ha sido elaborada siguiendo a cabalidad todos los parámetros metodológicos exigidos por la Universidad San Gregorio de Portoviejo, orientada y revisada durante su proceso de ejecución bajo mi responsabilidad.

Ing. Yandres Janeth García Charcopa Mgs.

TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

# Certificado del tribunal

El trabajo de investigación "Proyecto de Producción y lanzamiento de un tee ecológico 100% biodegradable en los campos de golf de la ciudad de Guayaquil", presentado por la egresada Adrián Roberto Tolozano Barragán, luego de haber sido analizado y revisado por los señores miembros del tribunal y en cumplimiento a lo establecido en la ley, se da por aprobado.

aprobado.

\_\_\_\_\_\_

Ing. Andrea Ruiz Vélez, Mgs.

Lcda. Yandres Janneth García Charcopa, Mgs.

Coordinadora de la carrera

Tutora trabajo investigación

Ing. Adriana Párraga

Ing. Rommel Sacoto

Miembro del tribunal

Miembro del tribunal

iv

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

La responsabilidad de la presente investigación, así como sus argumentos, análisis,

procedimientos, ideas, resultados, conclusiones y recomendaciones, pertenecen

exclusivamente a su autor, el cual constituye un trabajo de originalidad en conjunto

con el tutor, se logró culminar con éxito.

Por la autoría que me asiste, cedo el derecho de propiedad intelectual

correspondiente a este trabajo, a la Universidad San Gregorio de Portoviejo, según lo

establecido por la ley de propiedad intelectual y su reglamento.

-----

Adrián Roberto Tolozano Barragán

C.C. 0202413001

**AGRADECIMIENTO** 

Enaltezco a mis docentes de la Universidad San Gregorio por brindarme sus

conocimientos, al igual que el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano por la

oportunidad de este convenio para obtener la Ingeniería, Al igual que mis hermanos,

Gabriela por su ayuda en este proceso, mi hermano Emmanuel por su paciencia y

serenidad, Michelle por su apoyo y ánimos a Bilbo y mi esposa Caroline por su

ayuda brindada en la realización de este proyecto y todo su apoyo incondicional.

Mi madre quien me ha enseñado la importancia de un título, mi padre el ejemplo

vivo de dedicación y sacrificio, mi hijo Agustín quien me observara como modelo a

seguir y superar.

Adrián Roberto Tolozano Barragán

# **DEDICATORIA**

Agustín mi hijo por ser mi inspiración, Caroline mi amor, pilar fundamental de nuestro hogar además de una compañera de vida es inspiración y modelo a seguir.

Dedico este documento de investigación a todos esos emprendedores, que buscan, aprovecha y nunca desisten de sus metas.

Adrián Roberto Tolozano Barragán

# TABLA DE CONTENIDO

CAPÍT	TULO I	ii
1.	Problematización	ii
1.1.	Tema	ii
1.2.	Antecedentes Generales	ii
1.2	2.1. El primer tee que se patentó en el mundo	3
1.2	2.2. El primer tee de madera	3
1.2	2.3. El tee de Pincho	4
1.2	2.4. El tee moderno	5
1.2	2.5. Inicios del golf en el Ecuador	5
1.2	2.6. Ubicación del Problema en un contexto	9
1.2	2.7. Situación Conflicto	10
1.3. F	Formulación del Problema	15
1.4. F	Planteamiento del Problema	16
1.5. F	Preguntas de la Investigación	16
1.6. I	Delimitación del Problema	17
1.7. J	Justificación	17
1.8. (	Objetivos	21
1.8	8.1. Objetivo General	21
1.8	8.2.Objetivos Específicos	21
CAPÍT	TULO II	22
2.	Contextualización	22
2.1		
2.2		
2.3		
2.4		
2.5		
۷.,	J. v aliauto	

2.5.1. Variable Independiente: Costo de Inversión	32
2.5.2. Variable Dependiente: Rentabilidad Económica	32
2.6. Operacionalización de las Variables	33
CAPÍTULO III	35
3. Marco Metodológico	35
3.1. Plan de Investigación	35
3.1.1. El Diseño Cuantitativo	36
3.1.2. Diseño de Campo	37
3.2. Tipos de Investigación	37
3.3. Fuentes de Investigación	38
3.4. Población	38
3.4.1. Población Finita	38
3.4.2. Población Infinita	39
3.5. Tamaño de la muestra Muestra	39
3.5.1. Tipos de Muestra	40
3.5.2. Muestreo probabilístico	40
3.5.3. Unidad Muestral	41
3.5.4. Formula Muestral	42
CAPÍTULO IV	54
4. Formulación del Proyecto	54
4.1 Análisis e Interpretación de Resultados	54
4.1.1. Entrevista	54
4.1.2. Encuesta	55
4.2. Estudio de mercado	63
4.2.1. Análisis de proyección de la demanda	64
4.2.2. Análisis de proyección de la oferta	64
4.2.3. Demanda insatisfecha	65

4.2.5. Producto	66
4.2.6. Precio	69
4.2.7. Plaza - Comercialización	70
4.2.8. Promoción	75
4.3. Estudio Técnico	77
4.3.1. Localización del proyecto	77
4.3.2. Tamaño del proyecto	78
4.3.3. Ingeniería del proyecto	79
4.4. Estudio Administrativo	85
4.4.1. Planificación	85
4.4.4. Descripción de Cargos y Funciones	88
4.4.5. Gastos	94
4.5. Estudio Legal	95
4.5.1. Tipo de empresa	95
4.5.1. Tipo de empresa	
	95
4.5.2. Paso para la constitución de la empresa	95 95
4.5.2. Paso para la constitución de la empresa  Conclusión	95 95
4.5.2. Paso para la constitución de la empresa  Conclusión  CAPÍTULO V	95 95 105
4.5.2. Paso para la constitución de la empresa  Conclusión  CAPÍTULO V  5. Propuesta	9595105105
4.5.2. Paso para la constitución de la empresa  Conclusión  CAPÍTULO V  5. Propuesta  5.1. Título de la Propuesta	9595105105105
4.5.2. Paso para la constitución de la empresa  Conclusión  CAPÍTULO V  5. Propuesta  5.1. Título de la Propuesta  5.2. Autor de la Propuesta	
4.5.2. Paso para la constitución de la empresa  Conclusión  CAPÍTULO V  5. Propuesta  5.1. Título de la Propuesta  5.2. Autor de la Propuesta  5.3. Empresa Auspiciante	
4.5.2. Paso para la constitución de la empresa  Conclusión  CAPÍTULO V  5. Propuesta  5.1. Título de la Propuesta  5.2. Autor de la Propuesta  5.3. Empresa Auspiciante  5.4. Área que cubre la Propuesta	
4.5.2. Paso para la constitución de la empresa  Conclusión  CAPÍTULO V  5. Propuesta  5.1. Título de la Propuesta  5.2. Autor de la Propuesta  5.3. Empresa Auspiciante  5.4. Área que cubre la Propuesta  5.5. Fecha de Presentación	

5.9. Objetico General de la Propuesta	97
5.10. Objetivos Específicos	97
5.11. Beneficiarios Directos	97
5.12. Beneficiarios Indirectos	97
5.13. Impacto de la Propuesta	97
5.14. Descripción de la Propuesta	98
5.14.1. Ingresos	99
5.14.2. Costos de materiales directos	100
5.14.3. Financiamiento del proyecto	102
5.14.4. Estados financieros	103
5.14.5. Flujo de caja	104
5.14.6. Evaluación económica	105
5.14.7. Evaluación financiera	107
5.14.8. Relación costo – beneficio	107
5.14.9. Tiempo de recuperación de la inversión	108
5.14.10. Análisis de sensibilidad	108
5.15. Importancia	109
5.16. Metas del Proyecto	109
5.17. Finalidad de la Propuesta	110
Conclusión	110
Referencias	ii
Apéndice	ii
Apéndice A Entrevista	xiv
Apéndice B Encuesta	xvi
Apéndice C Campos de golf en el Ecuador	xviii
Apéndice D Demografía de los campos de golf ecuatorianos	xix

Apéndice E Diseño de la planta	XX
Apéndice F Ficha de Ingreso de Mercadería	xxi
Apéndice G Tabla de Amortización Pacifico	xxii

# LISTA DE TABLAS

Tabla 1 <i>Conflicto</i>	10
Tabla 2 Tipos de Campos de Golf	12
Tabla 3 Tipos de Palos de Golf	13
Tabla 4 Tipos de Pelotas de Golf	14
Tabla 5 Variable Independiente: Costo de Inversión	33
Tabla 6 Variable Dependiente: Rentabilidad Económica	34
Tabla 7 <i>Prototipos</i>	37
Tabla 8 Demografía por Parroquias de los campos de golf	39
Tabla 9. <i>Demografia a Estudia</i>	39
Tabla 10 Campos de Golf de Estudio	41
Tabla 11 <i>Fórmulas de Muestreo</i>	42
Tabla 12 <i>Datos</i>	42
Tabla 13 Estratos	44
Tabla 15 Cuestionario, Pregunta 1	55
Tabla 16 Cuestionario, Pregunta 2	56
Tabla 17 Cuestionario, Pregunta 3	57
Tabla 18 Cuestionario, Pregunta 4	58
Tabla 19 Cuestionario, Pregunta 5	59
Tabla 20 Cuestionario, Pregunta 6	60
Tabla 21 Cuestionario, Pregunta 6.1	61
Tabla 22 Cuestionario, Pregunta 7	62
Tabla 23 <i>Demanda Guayas</i>	64
Tabla 24 Oferta en el mercado.	64
Tabla 25 <i>Demanda Insatisfecha</i>	65

Tabla 26 Foda	65
Tabla 27 Precio de Venta al Público.	69
Tabla 28 Precios de la competencia en la misma categoría.	70
Tabla 29 Competencia Directa.	71
Tabla 30 Competencia Indirecta	72
Tabla 31 <i>Producto Sustituto</i>	72
Tabla 32 <i>Proveedores</i> .	73
Tabla 33 Mercado de consumo	78
Tabla 34 Personal y Salarios	78
Tabla 35 Costo de la materia Prima.	79
Tabla 36 Capacidad de Producción	79
Tabla 37 Recursos Financieros.	79
Tabla 38 Muebles y Enseres.	79
Tabla 39 Materiales de Limpieza y Mantenimiento	80
Tabla 40 Equipos de Seguridad.	80
Tabla 41 Equipos de Oficina	80
Tabla 42 Muebles y Enseres.	81
Tabla 43 Servicios Básicos.	81
Tabla 44 Equipos de Cómputo.	81
Tabla 45 Publicidad y Promoción.	82
Tabla 46 Detalle de los Procesos	83
Tabla 47 <i>LayOut</i> .	84
Tabla 48 Descripción de Cargos y Funciones en Ventas	88
Tabla 49 Descripción de Cargos y Funciones en Producción	89
Tabla 50 Descripción de Gastos y Funciones en Empaquetado	90

Tabla 51 Descripción de Cargos y Funciones de Administración	91
Tabla 52 Tipos de Contratación.	93
Tabla 53 Rol de pago año 0.	94
Tabla 54 Rol de pago año 1.	94
Tabla 54 Precios por servicios	99
Tabla 55 Ingresos por ventas	99
Tabla 56 Costos	100
Tabla 57 Costos de activos fijos	101
Tabla 58 Costos de depreciación	101
Tabla 59 Costos de documentación Legal	101
Tabla 60 Sueldos	102
Tabla 61 Gastos de Ventas	102
Tabla 62 Financiamiento Bancario	102
Tabla 63 Estado de Resultados	103
Tabla 64 Flujo de efectivo	104
Tabla 65 Gasto de Ventas	105
Tabla 66 Gastos Administrativos	105
Tabla 67 Gastos Administrativos	106
Tabla 68 VAN y TIR	107
Tabla 69 Relación Costo Beneficio	107
Tabla 71 Campos de golf de Ecuador	xviii
Tabla 72 Demografia de los campos de Golf del Ecuador	xix

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Primer Tee	3
Figura 2. Primer Tee de madera	4
Figura 3. Primer Tee Pincho	4
Figura 4. Tee Actual	5
Figura 5. Campo de golf de la Vicentina – 1949	8
Figura 6. Diseño de Investigación Cualitativa	36
Figura 7. Cuestionario, TEE biodegradables ayudarán a la calidad de los camp	os de
golf	56
Figura 8. Cuestionario, Cuántos tipos de Tee conoce usted	57
Figura 9. Cuestionario, El proyecto ayudará a este tipo de producto no muy	
conocido	58
Figura 10. Cuestionario, La propuesta ayudara a impulsar la matriz productiva	ı59
Figura 11. Cuestionario, Los golfistas profesionales estarían dispuestos a usar	los60
Figura 12. Cuestionario, Ventaja del uso del Tee biodegradable	61
Figura 13. Cuestionario, Qué precio estaría dispuesto a pagar por la docena	62
Figura 14. Logo.	67
Figura 15. Porcentaje de tipo de empresas ubicadas en el cantón Durán	74
Figura 16. Localización del Proyecto 7	78
Figura 17. Flujograma de recepción y elaboración del producto	82
Figura 18. Lay Out.	84
Figura 19. Lay Out.	84
Figura 20. Organigrama.	87
Figura 21. Punto de Equilibrio	

# **CAPÍTULO I**

## 1. Problematización

#### 1.1. Tema

Proyecto de prefactibilidad por la fabricación de un tee ecológico 100% Biodegradable utilizado en los campos de golf de la ciudad de Guayaquil

## 1.2. Antecedentes Generales

(Palmer,2016) menciono "El golf te engaña por su simpleza y se complica sin fin. Satisface el alma y frustra nuestra inteligencia. Es a la vez gratificante y desquiciante y es sin lugar a duda el deporte más grande jamás inventado por el hombre."

En el tiempo que duró el imperio romano, desarrollaron un juego similar al golf llamado Paganica el cual los Romanos jugaban con un palo curvo y una pelota hecha de cuero rellena de plumas, ese podría ser el primer antecedente de golf en la historia de la humanidad. En el siglo X por el año 943 en China practicaban un juego similar llamado Chuiwan, era el deporte de moda de la dinastía Tang también practicado con un palo y una pelota, en el siglo XIII por los países bajos se jugaban un deporte llamado Kolf o Kolven aunque sea deporte se practicaba la mayoría sobre hielo también lo sigan al aire libre del campo para jugarlo usaban palos con mango rígido, la cara plana para golpear la bola es probable que para la práctica sobre hielo influyera la evolución del hockey sobre hielo ya que se practicaban el campo su evolución fuese para el golf. El origen de la palabra golf se remonta a "Kolf o Kolven" que quiere decir palo o club como se lo conoce el bastón de golf en ingles la palabra fragmentada, la pronunciación escocesa en el dialecto se convirtió en Gows, Golve y Goul.

En el siglo XV el golf como lo conocemos hoy se originó en algún lugar de las costas de Escocia, los escoceses fueron los verdaderos pioneros, la primera referencia literaria del juego es el año 1457 en un documento de prohibición del parlamento escocés por el rey James II promulgada en un acta "Queda prohibida la práctica del juego llamado golf", esto porque interfería en el entrenamiento militar específicamente con la arquería.

En el siglo XVI ya se había establecido la palabra golf para definir a ese deporte tal y como lo conocemos hoy, al principio se jugaban 22 hoyos, 11 de ida y once de vuelta, con el tiempo se redujo a 18 hoyos; nueve de ida y nueve de vuelta, en el siglo XV del golf medieval alcanzó demasiado auge en los escoceses que lo llevaron otros países se desarrollaron los primeros campos e instrumentos para jugar golf así como los primeros clubs del golf, Los estándares y la reglas básicas quien gran parte prevalecen en la actualidad.

La primera referencia de golf en la población histórica St. Andrewsen el año 1600 el golf causó gran furor en la aristocracia de Londres lo practicaban damas y caballeros el jugador con traje de gala ya fuera cualquier lugar, asimismo en el corazón de la ciudad por lo que rompían puertas ventanas y provoca lecciones a los transeúntes, las autoridades tuvieron que intervenir para proteger al público. El golf moderno es un deporte de precisión y es considerado por muchos que solo para la elite, aunque en la actualidad existe algo más errado que esa idea, cualquier aficionado puede practicarlo, aunque para ello se requiere un aproximado de 14 palos de golf, Varios accesorios vestimenta adecuada y hasta un asistente, eso refiriéndonos al "Caddie" a todo esto que sumarle la paciencia, la concentración además de una buena estrategia para jugarlo. De lo que si no hay

duda es que desde la antigüedad este tipo de deporte comenzó ser un motivo de superación parecer humano.

Para elevar la bola para poder ejecutar un golpe de driver el jugador tenía que hundir sus manos en un cubo con arena y agua sucia para fabricarse una pirámide de tierra y acoplar la bola encima. Los jugadores, hartos de esa fastidiosa tarea, impropia de un juego de caballeros, varios golfistas intentaron usar tees fabricados por ellos mismos. (Curiosfera, 2018).

## 1.2.1. El primer tee que se patentó en el mundo.

Entre estos hubo dos escoceses, William Bloxsom y Arthur Douglas, a quienes se considera los inventores de la primera patente de tee de golf del mundo. Su documento de patente data de 1889 y describe una pequeña plataforma de caucho con unos dientes verticales terminados en un cilindro hueco en forma de O para levantar la bola.

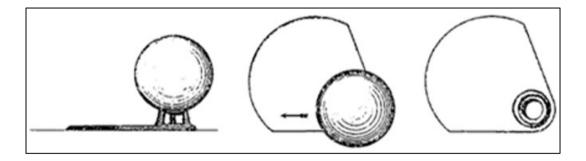


Figura 1. Primer Tee

# 1.2.2. El primer tee de madera

Los tees de madera fueron patentados por George F. Hijo de esclavos, empezó trabajando de ayudante de un dentista, perseveró y contra todo consiguió graduarse con honores en la Escuela Dental de Harvard y fue uno de los primeros jugadores afroamericanos. A Grant le disgustaba mancharse sus manos al

comienzo de cada hoyo. Como Grant no vendió ni promovió su invento, pasó inadvertido para los golfistas.

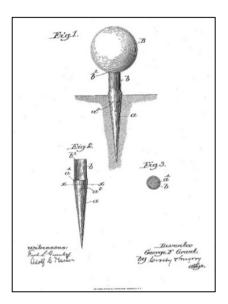


Figura 2. Primer Tee de madera

## 1.2.3. El tee de Pincho

Los Tees que se dejaban encima del suelo tenían la desagradable tendencia a salir despedidos. Una solución, que se anunció en las publicaciones británicas de golf de los 1890, era el uso de tees clavija que se podían pinchar en el suelo. El primero de estos artículos que incidieron en el mercado fue el "Perfectum", un pincho de caucho y hierro con una corona de goma sobre la que se colocaba la bola.



Figura 3. Primer Tee Pincho

## 1.2.4. El tee moderno

Entre los últimos años del siglo xix y los primeros del sigloxx aparecieron muchas invenciones de tees de varias formas y materiales. Ningunas de estas alcanzaron la suficiente popularidad para amenazar a la tradición de siglos de hacerse el tee de arena. El cambio se empezó a producir en 1925, cuando el también dentista William Lowell después de un día de juego en su club, el Maplewood Country Club 's de New Jersey se dirigió a su taller y después de usar varias de sus herramientas, unió unas estaquitas con unas cabezas cóncavas.

Lowell patentó y vendió un tee que llegó a ser durante un tiempo el estándar: una clavija de madera de una sola pieza con cabeza en forma de embudo. El "
Reddy tee " como lo llamó Lowell, era fácil y barato de producir en masa, pero lo más importante para su éxito fue la agresiva campaña de marketing, que incluyo contratar al gran Walter Hagen para demostrar el funcionamiento de los tees en sus viajes.

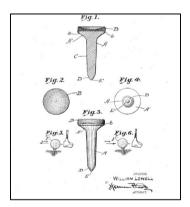


Figura 4. Tee Actual

## 1.2.5. Inicios del golf en el Ecuador

El golf llega al Ecuador a principios del siglo XX entre los años 1920 y 1940 junto a una de las peores depresiones económicas mundiales a causa de la Primera y el comienzo de la Segunda Guerra Mundial. Su surgimiento y expansión

continúan ligados los centros financieros y de negocios Guayaquil y Quito, los grupos y personajes destacados de la vida social, económica, regional y nacional.

Los empresarios, que son hombres de negocios que llegaban desde Europa y Estados Unidos al país a inicios del siglo XX, para implementar diversos proyectos de infraestructura, ellos introducen el golf cuya práctica no era conocida en Ecuador. Según En Quito, por ejemplo, a inicios de la década de 1920 el señor E. Norton, gerente de la Cervecería Nacional, tenía en propiedad un terreno en el cual se construyó un campo de golf de tres hoyos para practicar este deporte que se empezaba a conocer en el país. (Cordero, 2010, p. 31)

Varios años más tarde, en noviembre de 1930, los primeros socios del Quito Golf Club empresarios, políticos y hombres de negocios ecuatorianos y extranjeros firmaron un documento para inaugurar el primer campo de golf en la ciudad. El terreno era de propiedad del señor José Ese fue el primer club de este deporte que se fundó en el país. La reunión tuvo lugar en el Club de personalidades extranjeras de la vida de la capital en esa época (Cordero, 2010, p. 32)

El diario El Comercio de Quito en su edición del miércoles 19 de marzo de 1930 publica una carta que da cuenta de la constitución del Quito Golf Club, de su primer directorio y en la que pone a disposición sus recién inauguradas instalaciones:

Constitución del Quito Golf Club en la Capital: Quito, marzo 18 de 1930: Señor Director de El Comercio. Ciudad. Muy señor Mío: Tengo el honor de comunicar a usted que se ha formado en esta ciudad el Quito Golf Club con el siguiente directorio: Presidente, don R. Kohan; Vicepresidente, don R.H. Elizalde; Secretario, don Ernesto Fierro. Tesorero, don J.M. Coleman; Síndico

don Antonio Sáenz. Comité de greens: señores R. Kohan, R.H. Elizalde, J. Coleman, Rafael Leroux y Ernesto Fierro. Por encargo del señor presidente del Club, me es grato poner a disposición del señor Director de El Comercio, los campos de juego del Quito Golf Club. Del señor Director muy atto. S.S. Ernesto Fierro. Secretario. (El Comercio, 1930, p. 12)

En Guayaquil, en la antigua población de Durán, actual cantón Eloy Alfaro, en terrenos aledaños a los talleres del Ferrocarril del Sur - cuya construcción la inició el presidente Gabriel García Moreno (1869-1875) y la culminó el general Eloy Alfaro (1906-1911) los técnicos norteamericanos aficionados al golf impulsaron la construcción de una cancha para practicar el deporte. (Estrada, 2017, p. 12)

Cerca de una década más morosamente un conjunto de empresarios, entre ellos John Mark Reed y su fraterno Robert Alan Reed, contiguo al presidente de la Companía Eléctrica del Ecuador, Lester Parsons, y el administrador, George Capwell, adquirieron unos terrenos localizados en la antigua hacienda La Atarazana en los cuales se construyó el primer campo de golf de la ciudad. A mediados de 1932 un grupo de golfistas decidió dejar la cancha improvisada de La Atarazana e inquirir un sobresaliente terreno para instituir un club de golf de modo formal. Fundaron el Guayaquil Country Club el 6 de mayo de 1933, a los alrededores de esa ciudad, en terrenos adquiridos a la Junta de Beneficencia en el kilómetro 8 y medio de la vía a la Costa, en el sector de Cerro Blanco. Parsons fue su primer presidente. Los constructores tuvieron que luchar con las difícil situación de la zona y las limitaciones de

Las vías de comunicación cercanas a la ciudad eran muy limitadas en aquella época y después de mucho investigar, recorrieron a lomo de mula, en canoa, en

la época para formar y desenvolver el ajeno club: (Torres, 2017)

auto o caminando por trochas varias propiedades, hasta dar con unos terrenos que eran propiedad de la Junta de Beneficencia de Guayaquil, de los cuales podrían comprar en remate publico cerca de 800.000 metros cuadrados por la suma de 5.000 sucres (Estrada, 2017, p. 29). Como se propuso, los campos de golf, también a la forma instalación deportiva, se desarrollan asimismo en Ecuador y en el mundo absoluto como porción de proyectos inmobiliarios y turísticos. El viejo club guayaquileño no fue la excepción:

El Country Club tendrá todo el confort necesario: luz y fuerza eléctrica, la que hay en la línea para San Eduardo; agua potable que el señor Parsons ha encontrado ya, a poco de buscar en las capas geológicas del subsuelo de esa sección y que abastecerá para el riego, la piscina y la pequeña ciudadela; habrá una red telefónica para todos los chalets y para el club social (Estrada, 2017, p. 35)

Por ello, su inicio en Ecuador está unido al aparecimiento de los clubes en los cuales se practica hasta la actualidad. En Quito, por ejemplo, un accidente en la pionera cancha de La Vicentina fue otra de las razones que impulsó a los golfistas capitalinos a fundar un club para su práctica y diseñar un campo de golf adecuado, con normas de seguridad y de diseño.



Figura 5. Campo de golf de la Vicentina – 1949

Esta ilustración es de un fotógrafo Rolf Bloomberg es de las pocas que existen de la época la cual se aprecia, Golfistas jugando en la cancha de la bizantina del año 1949 (Barrangán, 2014, p. 109)

#### 1.2.6. Ubicación del Problema en un contexto

La instalación de campos previos de impacto ambiental puede causar problemas ecológicos, por el gasto de agua que supone el mantenimiento del césped en zonas de clima mediterráneo, y por el uso de pesticidas y fertilizantes que, si llegasen a afectar a las aguas subterráneas, supondría un riesgo para la salud humana.

Otro posible impacto medioambiental del golf en la actualidad es la pérdida de biodiversidad que puede suceder en algunos casos. Si una zona rica en especies vegetales, como puede ser un bosque, una zona húmeda o una pradera, se sustituye por un monocultivo de gramíneas cespitosas, puede observarse pérdida de nichos ecológicos y de especies que los ocupan, así como la fragmentación de hábitats naturales.

Para intentar mitigar estos efectos perjudiciales para el entorno, las investigaciones en el terreno del diseño de los campos de golf van orientadas a reducir el consumo de agua, creando céspedes más resistentes y con menos necesidades de riego, así como al control del uso de pesticidas y fertilizantes. Otra medida que se está tomando en algunas zonas es la prohibición de presentar proyectos de campos de golf que conlleven desarrollos urbanísticos.

La deforestación es un proceso provocado generalmente por la acción humana, en la que se destruye la superficie forestal. Está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas o quemas realizadas por la industria maderera, así como para la obtención de suelo para la

agricultura y ganadería. Remover árboles sin una eficiente reforestación, resulta en un serio daño al hábitat, pérdida de biodiversidad y aridez. Tiene un impacto adverso en la fijación de carbono atmosférico (CO2). Las regiones deforestadas tienden a una erosión del suelo y frecuentemente se degradan a tierras no productivas.

## 1.2.7. Situación Conflicto

Actualmente Guayaquil cuenta con tres campos de golf distribuidos en las zonas periféricas de la ciudad. Antiguamente todos estos sectores sobre los que se levantaron estos campos de golf eran pantanales y amplias zonas verdes forestadas en donde diferentes especies de fauna vivían y anualmente anidaban en estos sectores.

Luego de la construcción de estos campos de golf las especies que habitaban estos sectores dejaron la zona. Hoy en día este deporte elitista es practicado en estos campos exclusivos de golf y se estima que por cada juego personal se emplean 18 tees o soportes de pelotas los cuales quedan regados en el campo y no se degradan por ser de plástico o madera tratadas.

Tabla 1
Conflicto

Efectos
Destrucción de hábitat de fauna
local.
• Contaminación por falta de
degradación de los elementos
empleados el golf.

## Escases de espacios apropiados para la creación de campo

- A la hora de estudiar una finca donde se pretende construir un campo de golf, se debe tener el análisis de estos parámetros un diseñador extraerá la superficie útil de la finca para el golf, decidiendo si es apta y en su caso las posibilidades viables que la finca en cuenta:
- Topografía y pendientes: pendientes por encima de 20% exigen un movimiento de tierras importante, encareciendo notablemente la construcción. No obstante, un terreno completamente plano tampoco es el ideal. Lo óptimo, son pendientes del 6%, con una topografía variada.
- Tamaño de la finca: se necesita al menos 50 hectáreas de terreno apto para construir 18 hoyos de par 72, aunque se pueden hacer campos de golf mucho más reducidos, como campos de Pitch & Putt o campo de pares tres.
- Forma de la finca: no cualquier forma de finca es apta, aunque el golf es una actividad muy moldeable a las exigencias de cualquier finca.
- Garantía en el abastecimiento de agua.
- Existencia o no de más campos de golf en la zona de influencia.
- Condicionantes ambientales existentes: figuras de protección, vegetación existente y servidumbres.

Tabla 2
Tipos de Campos de Golf

Descripción		
A) 18 hoyos tipo	Par: 70-71-72.	
	Longitud de Blancas: 5.800 – 6.700 m.	
"Regulación	Superficie parcela: 45 – 90 Ha.	
Course"	Superficie sembrada: 350.000 m2 – 550.000 m2.	
Course	Tiempo de juego: 3 ½ a 5 horas.	
	Par 55 a 69. Longitud: 2.700 – 4.600 m	
	Campos de golf con hoyos de longitud variable en su mayoría Par 3, aunque puede	
<b>D</b> ) G	existir Par 4, incluso un Par 5. Son también conocidos como "Challenge Course".	
B) Campos tipo	Requieren más recursos de diseño que un campo habitual	
"Executive	Propios de zonas urbanas con muy alta densidad y poco espacio disponible	
	Tiempo de juego: 2 horas a 3 ½	
Golf"	Superficie sembrada: 200.000 m2 – 300.000 m2	
	Campos dirigidos a jugar en poco tiempo, golfistas recién iniciados, jugadores	
	seniors, o partidos niños/adultos. Son también adecuados para jugadores con algún	
	impedimento físico o para aquellos que no puedan pagar un green fee más elevado	
	Campo de golf Par 35 o 36 con una combinación Standard	
C) Campos de 9	Generalmente asociados a desarrollos inmobiliarios, o a un desarrollo de construcción	
•	por fases	
hoyos	Superficie sembrada: 120.000 a 240.000 m2	
	Superficie finca: 20 a 30 Ha	
	Par 54. Longitud 1.800 – 2.200 m	
D) Campos	Campos con todos sus hoyos Par 3, las distancias son variables, de 20 m a 225 m	
D 2	Se pueden emplear todos los hierros de la bolsa	
Pares 3	Superficie de la parcela: 10 a 20 Ha (18 hoyos par-3)	
	Campos de golf Par 3 con todos sus hoyos con longitud inferior a 90 m	
E) Pitch & Putt	Superficie parcela: 8 – 12 Ha (18 hoyos)	
	Zonas muy urbanas asociados a academia de golf	

# Indumentaria del gol hecho de materiales no ecológico

Existe una gran variedad de palos de golf en el mercado, clasificados en varias categorías según el tipo de golpe para el que se utilizan. Maderas, hierros, híbridos, wedges o putter son los tipos de palos que todo buen golfista debe llevar en su bolsa.

En todos ellos se diferencian una varilla que forma el cuerpo del palo, con una empuñadura o gripe en uno de sus extremos, y una cabeza - o head - en el otro, que se utiliza para golpear la bola. Todos los palos de cada categoría están numerados en función de la inclinación que tenga la cabeza.

Por lo que hay que elegir con mucho cuidado que tipo de palo y que numeración se elige en cada golpeo, ya que cada uno de los palos se utiliza en diferentes circunstancias y tipo de golpe. Aunque las diferencias entre las categorías son pocas, es necesario conocer en qué casos se usan cada una de ellas para poder elegir siempre el palo adecuado:

Tabla 3 *Tipos de Palos de Golf* 

Dogarinaión		
	Descripción	
	La mayor potencia y distancia se alcanza con las maderas o drivers, por lo que se	
Madera	utilizan en los golpes más largos. Se suelen llevar 3 tipos de maderas en la bolsa de	
	golf, normalmente los números 1, 2 y 5.	
	Los hierros se utilizan sobre todo para golpes intermedios o de aproximación, y suelen	
Hierro	llevarse unos 9 o 10 palos de este tipo en a bolsa.	
	Entre las maderas y los hierros también encontramos los híbridos, unos palos	
	intermedios que tienen lo mejor de ambos tipos: la potencia de la madera y la precisión	
Híbrido	del hierro. Por eso, cada vez son más los profesionales que utilizan este tipo de palos en	
	los circuitos profesionales.	
	Los palos que tienen una mayor inclinación se denominan "cuñas" -wedges en inglés	
	Dentro de esta categoría existen varios tipos dependiendo del número de grados de	
	inclinación de la cabeza, que se utilizan según se quiera salvar un bunker de arena,	
**/	hacer que la bola pare de rodar, etc. Dentro de los wedge encontramos:	
Wedges	<ul> <li>Pitching wedge, con una inclinación de 45° a 48°.</li> </ul>	
	<ul> <li>Gap wedge con una inclinación de 52°:</li> </ul>	
	<ul> <li>Sand wedge con una inclinación de 56°:</li> </ul>	
	<ul> <li>Lob wedge con una inclinación de 60°.</li> </ul>	
_	También encontramos un último tipo de palo denominado putter, que se utiliza para	
Putter	empujar -o embocar la bola dentro del green para el golpe final.	

Existen dos tipos de pelotas de golf oficiales: las de recreo y las avanzadas.

# Bolas de golf de recreo

Las bolas de golf de recreo están pensadas especialmente para aquellos jugadores que están aficionados al swing bajo. Estos instrumentos tienen un recubrimiento exterior muy sólido, no obstante su interior son blandos.

# Bolas de golf avanzadas

Estas bolas están pensadas para aquellos jugadores aficionados al swing rápido. Para ello, se necesitan hacer bolas con dos, tres o más capas para que su interior sea más firme.

Tabla 4

Tipos de Pelotas de Golf

Tipos	Descripción
Nocturna	Las Pelotas de golf no sirven para jugar, solo tienen la capacidad de ofrecer luz, con lo
	que sólo servirá como adorno.
Ruptura	Las bolas "ruptura", es para la pura diversión. En su interior es totalmente hueca y en el
	exterior es muy dura y compacta. Eso provoca que al golpearla se rompa en mil pedazos.
Ultra-distancia Elástica	Las ultra-distancia tiene menos alveolos, son más pesadas y eso ayuda a que las
	turbulencias y el excesivo viento no afecte la dirección de la bola, pudiendo alcanzar
	largas distancias.
	Las elásticas son bolas muy blandas con una capacidad de bote considerable y es
	sumamente fácil dirigir la bola sin apenas esfuerzo.
Flota	Las pelotas denominadas como flota son menos densas que el agua y eso ayuda a que en
	el caso que termine en el agua no se hunda, ideal si estás jugando al lado de una piscina o
	de la playa.
Esponja	Esta pelota es ideal para niños, ya que no es pesada, no genera dolor en el caso de un
	golpe fortuito y además es ideal para jugar dentro de casa (no es recomendable jugar en el
	exterior con esta bola porque las condiciones climáticas del sitio y del lugar pueden
	deteriorar su material).
Balbuceo	Las pelotas denominadas como balbuceo no te permitirán jugar correctamente el golf.
	Esto indica que sería recomendable utilizarlo para otro tipo de juego, aunque si estás entre
	amigos y decides jugar con este tipo de bola, te divertirás porque verás que no tendrá una
	dirección fija, sino que puede ir variando porque es inestable. Esto es debido porque el
	centro de la bola no está en el centro, y por tanto la gravedad se dispersa.

Los tees de golf convencionales se forman generalmente de madera o plástico. La madera primaria utilizada es la madera de cedro. Una fuente es el cedro rojo, una conífera perenne que crece en el este de los Estados Unidos. Una variedad de plásticos sintéticos también se ha utilizado para construir tees de golf. Los plásticos son polímeros de alto peso molecular que se forman a través de diversas reacciones químicas. La mayoría de las tees de golf de plástico se fabrican con polipropileno o polietileno de alta densidad (HDPE).

Para hacer las materias primas primarias más fáciles de trabajar se utilizan otros materiales. Por ejemplo, se agregan rellenos para cambiar las propiedades del plástico. Estos rellenos ayudan a controlar la flexibilidad del plástico y los hacen más livianos. Incluso pueden ayudar a que las tees sean menos propensas a romperse. Para fines decorativos, se pueden agregar colorantes al plástico para modificar la apariencia de la camiseta. La pintura se utiliza para recubrir tees de madera, lo que los hace más atractivos y resistentes a la intemperie. El pegamento también se utiliza para la producción de tees de madera. El caucho también se ha utilizado para modificar las características de ciertos tees de golf. (MacMillan, Simon & Schuster, 1997)

## 1.3. Formulación del Problema

¿Cómo establecer el costo de investigación para la rentabilidad económica de la fabricación de un Tee Ecológico 100% Biodegradable utilizado en los campos de golf de la ciudad de Guayaquil, Periodo Fiscal 2019?

## 1.4. Planteamiento del Problema

Con la llegada del golf a Ecuador a inicios del siglo XX, comenzó toda una revolución con respecto a este deporte.

Únicamente era practicado por las altas elites del país y eran ellos quienes invertían en las mejoras del mismo. A partir de este momento se empezaron a levantar campos a las afueras de las principales ciudades lo cual indicaba el progreso en la captación de nuevos practicantes.

Aunque el golf pasaba a ser de un deporte extremadamente costoso a un deporte con mayor accesibilidad, la creación de los nuevos campos recién mencionados amenazaba con destruir y desaparecer extensas áreas verdes, habitad natural de diversas especies.

La deforestación que para aquellos años era un término poco usado dentro de nuestro país inicio a ser mencionado con continuidad debido a que los grandes empresarios e inversionistas adquirían inmensas parcelas de tierra con el fin de crear clubes para la alta sociedad de Quito y Guayaquil, con esto incluían dentro de sus servicios la práctica de deportes costosos como la equitación, tenis y el mencionado golf. Por otra parte, la importación de la indumentaria para este juego aumentaba aún más los costos de la práctica.

## 1.5. Preguntas de la Investigación

- ¿Cómo se analizan los costos de inversión en la fabricación de tee ecológicos?
- ¿Cómo se fundamenta técnicamente el problema planteado?
- ¿Cómo se estructura una organización acorde a normativas legales
- ¿Cómo se elabora un proyecto de pre factibilidad y su rentabilidad económica?

## 1.6. Delimitación del Problema

Campo: Gestión Empresarial

Área: Inversión

**Aspecto:** Costo de Inversión: Rentabilidad Económica

Proyecto de prefactibilidad por la fabricación de un tee

**Tema:** ecológico 100% Biodegradable utilizado en los campos de

golf de la ciudad de Guayaquil

**Delimitación Espacial:** Provincia del Guayas

**Delimitación Temporal:** Periodo 2019

Línea de Investigación: Desarrollo e Innovación Empresarial

## 1.7. Justificación

Una variedad de tees biodegradables han sido introducidos recientemente. Un tipo de tee biodegradable se basa en subproductos animales. Al combinar materiales derivados de la piel, escamas, huesos y tejidos blandos, los fabricantes han podido producir un producto ambientalmente benigno que se degrada automáticamente. Otro tipo de tee biodegradable se basa en un derivado de maíz. Cuando esta tee se moja, su estructura molecular se descompone y se lava lentamente. Otros tees de golf de este tipo se mezclan con fertilizantes y semillas de césped para mejorar su compatibilidad con el campo. (MacMillan, Simon & Schuster, 1997)

## Conveniencia

Los campos de Golf traen consigo un alto costo de mantenimiento debido a sus grandes costos en personal para mantener las instalaciones en un correcto estado, al ser campos deportivos de un target específico, conlleva emplear personal sólo

para recoger los residuos que actualmente dejan los Tee no ecológicos. Los golfistas consumen un Tee por cada tiro a realizar, además el estrés que conlleva ese juego produce que muchas de las veces para un mismo hoyo se empleen de dos a tres tiros.

#### Relevancia

La relevancia de este producto se encuentra en los materiales que lo componen. Actualmente al tamo de arroz no se le da un uso como materia prima en muchas ocasiones es quemado lo cual aumenta la contaminación ambiental, en poca cantidad este material es usado para retener la humedad del suelo el vivero.

## Utilidad metodológica

Para la fabricación de estos tee emplearé materiales biodegradables de producción local que los podré conseguir fácilmente, usaré tamo de arroz como materia prima y engrudo de almidón o fécula de maíz, la mezcla de estos dos residuos de otras producciones formará una masa que será llevado un molde para posteriormente ser prensada Y que así adquiera la forma tradicional del Tee del golf.

## Viabilidad Económica

Actualmente los tee que se comercializan en el mercado ecuatoriano son importados y los venden en tiendas deportivas especializadas, dentro de los campos de golf también se los adquiere. Económicamente el proyecto es viable debido a que la materia prima que será utilizada es considerada residuo de una producción, la manera de adquirirla a bajo costo es un punto fuerte que ayudará ahorrar en costos de producción.

## Viabilidad Técnica y Tecnológica

Textura lisa para contrarrestar la fricción con la bola de golf.

- Tamaño: Eco Tee biodegradable de 54 mm.
- Similares en peso y tamaño a los tees de madera comunes.
- Su forma es similar a la de un clavo común, pero tres veces más grande.
- Colores llamativos para complacer los gustos de los clientes: amarillo, verde, azul, rojo, blanco, naranja, gris, fucsia, morado, blanco, negro y beige; de esta forma podrán escoger entre la variedad de opciones que serán desarrolladas.
- Bolsas de 50 unidades, 20 unidades, 12 unidades y 10 unidades.
- Producto Biodegradable: Fabricados con materiales orgánicos reciclados que se degradan entre 3 semanas a 4 meses, teniendo ventaja sobre los tees de plástico que tardan aproximadamente 500 años en descomponerse en su totalidad. Éste puede descomponerse en elementos químicos naturales por la acción de agentes biológicos, como el sol, el agua, las bacterias, las plantas o los animales. En consecuencia, todas las sustancias son biodegradables, la diferencia radica en el tiempo que tardan los agentes biológicos en descomponerlas en químicos naturales, ya que todo forma parte de la naturaleza.
- No son tóxicos ni contaminantes.
- No dañan los palos de golf y se mantienen firmes al ser enterrados en el césped.
- Producto innovador y ecológico, que permite conservar el medioambiente y contribuye al descenso de la tala indiscriminada de árboles.

## Viabilidad Financiera

Para poner en marcha el proyecto descrito se pedirá inicialmente en 60% de la inversión inicial Corporación Nacional Financiera (CFN) el 40% de la Inversión

restante se obtendrá por financiamiento propio. Con los fondos se invertirá en la compra de una prensadora neumática moldeadora, gastos por alquiler, marketing y publicidad y otros gastos en la producción como servicios básicos y salarios.

Se estima recuperar el 100% del capital en los primeros tres años de producción y venta.

## Viabilidad Ambiental

Reciclaje de materiales biodegradables:

**Tamo de arroz**. El tamo del arroz, que es un desecho resultante de la cosecha de este cereal, frecuentemente es quemado al aire libre, causando gran contaminación, y en pequeñas proporciones, es usado para fabricar colchones.

**Aserrín.** La industria de transformación de la madera genera altos volúmenes de residuos que se convierten en desechos sólidos o basura. Hasta el momento no hay un uso racional de esta biomasa, la cual, al no ser evacuada con prontitud puede obstaculizar el proceso productivo.

Engrudo de almidón. es un material adhesivo que se emplea para pegar carteles o papel pintado y realizar obras de artesanía con papel y cartón o papel maché. El engrudo es un material barato, fácil de fabricar y que se conserva largo tiempo por lo que es muy indicado para las aplicaciones caseras. Producto 100% biodegradable.

Tiempo estimado de biodegradación: Por ser compuesto por desechos orgánicos su tiempo estimado de biodegradación es de 3 semanas a 4 meses.

#### Viabilidad Política

Conservación del ambiente: Se realizará una campaña de concientización ambiental junto con introducción del nuevo producto. Esta esta campaña hará énfasis en los perjuicios por la tala indiscriminada de árboles, fomentando la

desaparición de las escaseas áreas verdes dentro del perímetro urbano para la construcción de nuevos espacios de recreación.

## 1.8. Objetivos

## 1.8.1. Objetivo General

Desarrollar estudio de prefactibilidad valorando los costos de inversión, para la creación de una planta de producción de instrumentos de golf y determinar su rentabilidad económica en los campos de golf del Ecuador.

# 1.8.2. Objetivos Específicos

- Elaborar un estudio de mercado orientado al target del producto de tee ecológicos.
- Fundamentar un estudio técnico apropiado al problema de estudio.
- Implementar una estructura organizacional y legal acorde al giro de negocio de innovación empresarial.
- Determinar la Prefactibilidad de la inversión del proyecto, con un estudio financiero.

# **CAPÍTULO II**

#### 2. Contextualización

#### 2.1. Marco Teórico

El Estudio de Prefactibilidad comprende el análisis Técnico – Económico de las alternativas de inversión que dan solución al problema planteado. Los objetivos de la prefactibilidad se cumplirán a través de la Preparación y Evaluación de Proyectos que permitan reducir los márgenes de incertidumbre a través de la estimación de los indicadores de rentabilidad socioeconómica y privada que apoyan la toma de decisiones de inversión. La fuente de información debe provenir de fuente secundaria.

El estudio de prefactibilidad debe concentrarse en la identificación de alternativas y en el análisis técnico de las mismas, el cual debe ser incremental. Es decir, debe realizarse comparando la situación "con proyecto" con la situación "sin proyecto". El estudio de prefactibilidad debe tener como mínimo los siguientes aspectos:

El Diagnóstico de la situación actual, que identifique el problema a solucionar con el proyecto. Para este efecto, debe incluir el análisis de la oferta y demanda del bien o servicio que el proyecto generará.

La identificación de la situación "Sin proyecto" que consiste en establecer lo que pasaría en caso de no ejecutar el proyecto, considerando la mejor utilización de los recursos disponibles.

El análisis técnico de la ingeniería del proyecto de las alternativas técnicas que permitan determinar los costos de inversión y los costos de operación del proyecto.

El tamaño del proyecto que permita determinar su capacidad. La localización del proyecto, que incluye el análisis del aprovisionamiento y consumo de los insumos, así como la distribución. El análisis de la legislación vigente aplicable al proyecto en temas específicos como contaminación ambiental y eliminación de desechos.

# 2.2.Marco Conceptual

## **Pymes**

Es el acrónimo utilizado a la hora de hablar de pequeñas y medianas empresas.

Estas, generalmente suelen contar con un bajo número de trabajadores y de un volumen de negocio e ingresos moderados en comparación con grandes corporaciones industriales o mercantiles. (Galán, 2019)

#### Artesanal

Se denomina artesanía tanto al trabajo como a las creaciones realizadas por los artesanos (una persona que realiza trabajos manuales). Es un tipo de arte en el que se trabaja fundamentalmente con las manos, moldeando diversos objetos con fines comerciales o meramente artísticos o creativos. (Julián Pérez Porto & Ana Gardey, 2010)

#### TIR

Es un porcentaje que mide la viabilidad de un proyecto o empresa, determinando la rentabilidad de los cobros y pagos actualizados generados por una inversión.

La TIR transforma la rentabilidad de la empresa en un porcentaje o tasa de rentabilidad, el cual es comparable a las tasas de rentabilidad de una inversión de bajo riesgo, y de esta forma permite saber cuál de las alternativas es más rentable.

Si la rentabilidad del proyecto es menor, no es conveniente invertir. (Torres M., Rankia, 2019)

#### VAN

Valor actual neto, es un indicador financiero que sirve para determinar la viabilidad de un proyecto. Si tras medir los flujos de los futuros ingresos y egresos y descontar la inversión inicial queda alguna ganancia, el proyecto es viable. (Cruz, 2017)

#### Viabilidad

Es la posibilidad que existe que se pueda realizar o concretar algo, ya sea un plan o proyecto. (Real Academia Española)

#### Análisis.

Se considera análisis a un estudio amplio y profundo de algún tema o asunto. (Real Academia Española)

# Tiempo de Recuperación.

El plazo de recuperación es un método de valoración de inversiones que mide el tiempo que una inversión tarda en recuperar el desembolso inicial, con los flujos de caja generados en el futuro por la misma. (Iturrioz del Campo)

#### Análisis de Sensibilidad.

Un análisis de sensibilidad es una técnica utilizada para determinar cómo diferentes valores de una variable independiente impactan en una variable dependiente particular bajo un conjunto dado de suposiciones. (Investoo Group, 2018)

#### Inversión.

Una inversión es una actividad que consiste en dedicar recursos con el objetivo de obtener un beneficio de cualquier tipo. (López J. F., 2018)

#### Costos.

al valor que se da a un consumo de factores de producción dentro de la realización de un bien o un servicio como actividad económica. . (Galán, 2019)

#### Tee

Pequeño soporte utilizado para sostener la pelota de golf cuando se golpea. Recuperado Diccionario de Google

#### Tee de Salida

El tee de salida es el lugar donde el hoyo empieza. Esta área tiene una superficie plana donde el golfista efectúa su primer golpe entre dos marcas ubicadas en el tee de salida. La mayoría de los campos disponen de varios recorridos determinados porel color de las marcas en el tee de salida, que delimitan la distancia desde la que se sale dependiendo del tipo de jugador. (Roda, 2019)

#### Calle

Es la zona entre el tee de salida y el green, donde la hierba está cortada a ras y resulta más fácil ejecutar el golpe (Roda, 2019)

#### Golf

El golf es una actividad deportiva y recreativa cuyo principal objetivo es insertar una pequeña bola de unos 46 mm de diámetro en un hoyo, esto mediante la utilización de diversos palos, fabricados especialmente para la práctica de este deporte y clasificados según sea el requerimiento del jugador para un momento en específico, se debe aclarar que cada golfista, solo podrá contar con un máximo de 14 palos por cada partida, este deporte se lleva a cabo generalmente en amplias extensiones de terreno en donde deberán estar distribuidos un total de 18 hoyos

máximo y 9 mínimo, siendo el ganador quien termine de introducir la bola en cada uno de los hoyos y con la menor cantidad de golpes posibles. (Arley Fernando Bernal Mongui, 2019)

## Rough

El rough limita las calles. La longitud de la hierba es mayor que en la calle y en el green, creando un área desde la cuál es más difícil golpear la bola. (Roda, 2019)

#### Green

En el green se encuentra el hoyo señalizado por una bandera. El jugador hace rodar su bola hasta introducirla en el hoyo con el *putter* y es la superficie del campo donde la hierba está más cuidada y más segada.

Delante del green encontramos una zona con el césped de la misma variedad que en el greenpero segado más alto, denominado Ante-Green. (Roda, 2019)

#### Obstáculos

Antes de llegar al green existen varias zonas que dificultan el juego al golfista. Los diseñadores de campos de golf colocan los obstáculos en zonas estratégicas del recorrido para hacer más divertido el juego. Estos obstáculos son principalmente de dos tipos. . (Roda, 2019)

#### **Bunkers**

Estas trampas de arena, además de dificultar el juego al tener que sacar la bola de una superficie arenosa, sirven de indicadores y orientadores, y protegen la zona del green. . (Roda, 2019)

#### 2.3. Marco Ambiental

La evaluación socioeconómica del proyecto que permita determinar la conveniencia de su ejecución y que incorpora los costos ambientales generados por las externalidades consistentes con la ficha ambiental.

La evaluación financiera privada del proyecto sin financiamiento que permita determinar su sostenibilidad operativa.

El análisis de sensibilidad y/o riesgo, cuando corresponda, de las variables que inciden directamente en la rentabilidad de las alternativas consideradas más convenientes.

Las conclusiones del estudio que permitan recomendar alguna de las siguientes decisiones:

Postergar el proyecto; Reformular el proyecto; Abandonar el proyecto; Continuar su estudio a nivel de factibilidad. (Thompson, 2019)

La viabilidad en términos empresariales hace referencia a la posibilidad de que un proyecto o negocio pueda progresar, garantizado a largo plazo su rentabilidad económica.

De una manera sencilla se puede considerar el concepto viabilidad como la opción de que un proyecto se pueda llevar a cabo, con una cierta continuidad en el tiempo. Para ello debe tenerse en cuenta los recursos que precisa, los que tiene y la capacidad para obtenerlos. En el caso de que cuente con los suficientes medios para ejecutar la idea empresarial, se podría decir que el proyecto es viable.

Al margen de la idea a desarrollar será preciso que se haga con anterioridad a su puesta en marcha un exhaustivo estudio de los distintos condicionantes y factores que participan en el proceso para garantizar su viabilidad. (García, 2019)

Los costos de inversión, llamados también costos pre-operativos, corresponden a aquellos que se incurren en la adquisición de los activos necesarios para poner el proyecto en funcionamiento, ponerlo "en marcha" u operativo. Para decirlo de una forma sencilla son todos aquellos costos que se dan desde la concepción de la idea que da origen al proyecto hasta poco antes de la producción del primer producto o servicio. (Landaure, 2016)

Hace referencia a un beneficio promedio de la empresa por la totalidad de las inversiones realizadas.

La rentabilidad económica compara el resultado que hemos obtenido con el desarrollo de la actividad de la empresa con las inversiones que hemos realizado para obtener dicho resultado. Obtenemos un resultado al que todavía no hemos restado los intereses, gastos ni impuestos. Se conoce comúnmente como EBITDA.

Para calcular la rentabilidad económica de una empresa y conocer el rendimiento conseguido por cada unidad monetaria invertida se utiliza la ratio rentabilidad de los activos (ROA, Return On Assets). Es el resultado de multiplicar el margen de beneficios por la rotación del activo, es decir, el margen que obtenemos de la venta de un producto o servicio por las veces que lo vendemos.

Como cada actividad, para aumentar la rentabilidad económica, cada empresa tendrá que adoptar la mejor estrategia para su negocio. Una manera de aumentar la rentabilidad económica es aumentando los precios de venta y reduciendo los costes, aunque como hemos dicho, esto no lo podemos aplicar a todas las actividades económicas.

Por ejemplo, si nos encontramos ante un negocio que se enfrenta a mucha competencia en precios, no podrá subir los precios, sino que tendrá que aumentar las ventas. Recordemos que la rentabilidad económica la obtenemos de dos variables el margen de benefício y el número de ventas. Si no podemos subir el margen, tendremos que subir el número de ventas. (Sevilla, 2019)

Estudio de mercado es el conjunto de acciones que se ejecutan para saber la respuesta del mercado (Target (demanda) y proveedores, competencia (oferta) ante un producto o servicio.

Se analiza la oferta y la demanda, así como los precios y los canales de distribución.

El objetivo de todo estudio de mercado ha de ser terminar teniendo una visión clara de las características del producto o servicio que se quiere introducir en el mercado, y un conocimiento exhaustivo de los interlocutores del sector. Junto con todo el conocimiento necesario para una política de precios y de comercialización. (Rico, 2017)

El estudio organizacional busca determinar la capacidad operativa de la organización dueña del proyecto con el fin de conocer y evaluar fortalezas y debilidades y definir la estructura de la organización para el manejo de las etapas de inversión, operación y mantenimiento. Es decir, para cada proyecto se deberá determinar la estructura organizacional acorde con los requerimientos que exija la ejecución del proyecto y la futura operación. (Morales, 2010, p. 2)

El estudio económico financiero conforma la tercera etapa de los proyectos de inversión, en el que figura de manera sistemática y ordenada la información de carácter monetario, en resultado a la investigación y análisis efectuado en la etapa

anterior - Estudio Técnico-; que será de gran utilidad en la evaluación de la rentabilidad económica del proyecto.

Este estudio en especial, comprende el monto de los recursos económicos necesarios que implica la realización del proyecto previo a su puesta en marcha, así como la determinación del costo total requerido en su periodo de operación. (Económico-Financiero)

El estudio de impacto ambiental EIA es un documento que describe pormenorizadamente las características de un proyecto o actividad que se pretende realizar o modificar. Un estudio de impacto ambiental debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación, e interpretación de su impacto ambiental y describir la o las acciones que ejecutará para impedir o minimizar sus efectos significativamente adversos.

Los estudios de impacto ambiental EIA, permiten determinar si el proyecto o actividad se hace cargo de los efectos ambientales que genera, mediante la aplicación de medidas de mitigación, reparación y/o compensación. (GRN Consultora Ambiental, 2018)

# 2.4. Marco Referencial

Los estudios realizados referente a la temática sobre proyecto de producción y lanzamiento de un tee ecológico 100% biodegradable en los campos de golf se ha podido encontrar como referencia, los siguientes estudios, que dan una definición de apoyo al presente:

(Ramirez C, Wilches G & Gomez K., 2010) Expuso en el Proyecto de Administración del Marketing de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Facultad de Especialidades Empresariales, Carrera de Marketing, titulada "Tee Biodegradable Eco Friendly Tee" Realizada por Caroline Romero

Ramirez, Geovannina Wilches Chancon y Karen Cabrera Gomez, su investigación tiene como objetivo realizar una investigación de mercado para conocer las principales y más comunes preferencias de los jugadores de golf sobre los quipos que utilizan y las tendencias que siguen los jugadores profesionales de golf locales.

(Hadathy, 2017) La tesis del Programa de Maestría en Comunicación Estratégica de la universidad Andina Simón Bolívar dese Ecuador de la Área de Comunicación "La historia social del golf en Ecuador. Aparecimiento, desarrollo y difusión" desarrollada por Diego Torres Hadathy este trabajo nos habla sobre el desarrollo del golf dentro del Ecuador lo que permitirá conocer la evolución de este complejo deporte elitista.

La investigación plantea que la solución a esta poca presencia mediática del golf es la planificación y aplicación de una estrategia de comunicación, que permita una relación fluida, profesional y permanente con los medios, a la par de buenos resultados deportivos.

(Guapaz, 2012) De su trabajo de titulación previo a la obtención del título de ingenieras en finanzas de la Universidad Central del Ecuador Facultad de Ciencias Económicas escuela de estadística y finanzas carrera de finanzas "estudio de factibilidad económico financiero de la creación de un campo de golf en el sector de amaguaña para la Compañía Alta Sierra Golf Club S.A." desarrollada por Jessica Carolina Mena Veintimilla y Verónica Catalina Ulcuango Guapaz, nos habla de la creación de campos de golf contribuyen no solo con el desarrollo físico y mental de las personas que practican el golf, sino que se convierte en un aporte a la sociedad, contribuyendo a la generación de

empleo.tanto directo como indirecto, y al desarrollo del sector en donde se encuentran estos centros deportivos y fomento del turismo.

#### 2.5. Variables

# 2.5.1. Variable Independiente: Costo de Inversión

Costo de Inversión es la suma de erogaciones en que incurre una persona física o moral para la adquisición de un bien o de un servicio, con la intención de que genere ingresos en el futuro. Un costo puede tener distintas características en diferentes situaciones, según el producto que genere:

Existe cuando se incurre en un costo cuvo potencial de ingresos va más allá Costodel potencial de un periodo; por ejemplo, la adquisición de un edificio, Activo. maquinarias, etc. Es la porción de activo o el desembolso de efectivo que ha contribuido al b) Costoesfuerzo productivo de un periodo, que comparado con los ingresos que Gasto. genero da por resultado la utilidad realizada en el mismo. Por ejemplo, los sueldos correspondientes a los ejecutivos de Administración. Perdida es la suma de erogaciones que se efectuó pero que no genero los ingresos esperados, por lo que no existe un ingreso con el cual se puede c) Costo. comparar el sacrificio realizado. Por ejemplo, cuando se incendia un equipo de reparto que no estaba asegurado.

(ALTERNATIVAS)

#### 2.5.2. Variable Dependiente: Rentabilidad Económica

El objetivo de la rentabilidad económica se centra en evaluar el rendimiento de los activos totales manejados por la dirección de la empresa, con independencia del método de financiación utilizado, esto es, sin considerar quiénes han aportado los recursos (propietarios o acreedores). A grandes rasgos, cuanto mayor sea la ratio, más eficiente se considerará la gestión desempeñada por los directivos. Su formulación quedaría expresada de la siguiente forma: Resultado de explotación o de las operaciones / Total activo. (Rodríguez Domínguez, Gallego Álvarez & García Sánchez, 2009)

# 2.6. Operacionalización de las Variables

Tabla 5 Variable Independiente: Costo de Inversión

Variable Independiente: Costo de Inversión

Conceptualización	Categoría	Indicador	Ítems	Técnicas
Costo de Inversión es la suma de	Estudio de	%	1. ¿En qué medida conoce y práctica usted el golf?	Entrevistas a los
erogaciones en que incurre una	Mercado	Participación en el		deportistas en los
persona física o moral para la		mercado		campos de golf de la
•	Estudio	Funciones del	2. ¿Cuál es la importancia que tiene un tee dentro de un	provincia del
adquisición de un bien o de un	Técnico	Proyecto	juego de golf?	Guayas
servicio, con la intención de que				FODA
genere ingresos en el futuro. Un	Estudio	Funcional	3. ¿Conoce usted los materiales con los que se elaboran y	
costo puede tener distintas	Organizacional	Central	el impacto ambiental que estos causan?	
características en diferentes		Geográfico		
	Estudio	TIR	4. ¿Qué opina usted ante la propuesta de producir tees	
situaciones, según el producto que	Financiero	VAN	biodegradables reutilizando desechos orgánicos como el	
genere. (ALTERNATIVAS)			tamo de arroz y el aserrín?	
	Estudio legal	Legislación vigente	5. ¿Cuáles serían las características esenciales con las que	
			este nuevo tee biodegradable debería contar para estar al	
			nivel de los que comúnmente se fabrican?	

Estudio	Normativa		
Ambiental	Ambiental		

Tabla 6 Variable Dependiente: Rentabilidad Económica

Variable Dependiente: Rentabilidad Económica

Conceptualización	Categoría	Indicador	Ítems	Técnicas
El objetivo de la rentabilidad económica se	Socio - Cultural	% Mejora de la	¿Cree usted que los Tee	Encuesta a los dueños /
centra en evaluar el rendimiento de los		calidad de vida	biodegradables ayudarán a la	administradores de los campos
activos totales manejados por la dirección de			calidad de los campos de	de golf de las Provincia del
, I			golf? ¿Cuántos tipos de Tee	Guayas
la empresa, con independencia del método de			conoce usted?	FODA
financiación utilizado, esto es, sin considerar				
quiénes han aportado los recursos	Económico	Generar fuentes de	¿Considera usted que este	
(propietarios o acreedores). (Rodríguez	Economico	empleo estabilidad	proyecto ayudará a este tipo	
Domínguez, Gallego Álvarez & García		laboral	de producto no muy	
Sánchez, 2009)			conocido?	
			¿Considera usted que Esta	
			propuesta ayuda las personas	
			a tener una estabilidad	
			económica?	

# CAPÍTULO III

## 3. Marco Metodológico

#### 3.1. Plan de Investigación

"La investigación es una actividad que se lleva a cabo con la finalidad de generar conocimiento. El conocimiento es la información que hemos adquirido sobre las cosas y sobre nosotros mismos." (Descriptiva, 2019)

En el cual se analizara las causas y efecto de la relación de las variables de Prefactibilidad Financiera y rentabilidad Económica, con el objetivo de mejorar las condiciones en los campos de golf y el alto costo de mantenimiento en los mismos.

La investigación a será mixta cualitativa/ cuantitativa, se plantea, por un lado, que observadores competentes y cualificados pueden informar con objetividad, claridad y precisión acerca de sus propias observaciones del mundo social, así como de las experiencias de los demás.

Por otro, los investigadores se aproximan a un sujeto real, un individuo real, que está presente en el mundo y que puede, en cierta medida, ofrecernos información sobre sus propias experiencias, opiniones, valores...etc. Por medio de un conjunto de técnicas o métodos como las entrevistas, las historias de vida, el estudio de caso o el análisis documental, investigador puede fundir sus observaciones con las observaciones aportadas por los otros.

Estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. (Rodríguez & García, 1996, p. 32)

#### 3.1.1. El Diseño Cuantitativo



Figura 6. Diseño de Investigación Cualitativa

Todos los experimentos cuantitativos utilizan un formato estándar, con algunas pequeñas diferencias inter-disciplinarias para generar una hipótesis que será probada o desmentida. Esta hipótesis debe ser demostrable por medios matemáticos y estadísticos y constituye la base alrededor de la cual se diseña todo el experimento.

La asignación al azar de un grupo de estudio es esencial y se debe incluir un grupo de control, siempre que sea posible. Un buen diseño cuantitativo sólo debe manipular una variable a la vez, de lo contrario, el análisis estadístico se vuelve muy complicado y susceptible a cuestionamientos. (Shuttleworth, 2019)

# 3.1.2. Diseño de Campo

Es la recopilación de datos nuevos de fuentes primarias para un propósito específico. Es un método cualitativo de recolección de datos encaminado a comprender, observar e interactuar con las personas en su entorno natural.

La investigación de campo se recopila directamente de fuentes originales, lo que proporciona un control más alto sobre la naturaleza y la cantidad de datos recopilados, lo que a menudo resulta en un mejor conocimiento que las compañías pueden usar para tomar decisiones comerciales inteligentes. (Méndez, 2019)

# 3.2. Tipos de Investigación

Tabla 7
Prototipos

Exploratoria	Explicativa	Descriptiva	Correlacional
"la investigación	"la investigación explicativa	"la investigación	"la investigación
exploratoria sea efectúa	se encarga de buscar Y porqué	descriptiva busca	correlacionar Es un tipo de
normalmente cuando el	de los hechos mediante El	especificar las	estudio que tiene como
objetivo a examinar un	establecimiento de relaciones	propiedades, las	propósito evaluar la relación
tema o problema de	causa-efecto. En ese sentido,	características Y	que existe entre dos o más
investigación poco	Los estudios explicativos	los perfiles	conceptos, categorías o
estudiado, del cual se	pueden ocuparse tanto de la	importantes de	variables (en un contexto
tienen muchas dudas o	determinación de las causas	personas, grupos,	particular). Los estudios
no se ha abordado	(investigación post facto),	comunidades O	cuantitativos correlacionarles
antes." (Hernández, et al	como de los efectos	cualquier otro	miren el grado de relación
(2003) p.115)	(investigación experimental)	fenómeno que se	entre esas dos o más variables
	mediante la prueba de	someta a un	(cuantifican relaciones). Es
	hipótesis. Sus resultados Y	análisis"	decir, miden cada variable
	conclusiones constituyen el	(Danhke, (1989)	presuntamente relacionada y
	nivel más profundo de	cfr por	después también Miren y
	conocimientos" (Fidias G.	Hernández, et al	analizan la correlación. Tales
	Arias (2012) s/p)	(2003) p. 117).	correlaciones se expresan en
			hipótesis sometidas aprueba"
			(Hernández, et al (2003) p.
			121)

#### 3.3. Fuentes de Investigación

Durante esta etapa es preciso asegurar, el rigor de la investigación. Para ello debemos tener en cuenta los criterios de suficiencia y adecuación de los datos. La suficiencia se refiere a la cantidad de datos recogidos, antes que al número de sujetos. La suficiencia se consigue cuando se llega a un estado de "saturación informativa" y la nueva información no aporta nada nuevo. La adecuación se refiere a la selección de la información de acuerdo con las necesidades teóricas del estudio y del modelo emergente

#### Fuente Primaria.

Fichas, Anexos, Grabaciones, Videos

#### Fuente Secundaria.

Periódicos, Bibliográficas, Artículos, Documentales

#### 3.4. Población

Según (Julián Pérez Porto & María Merino, 2012), El concepto de población proviene del término latino *populatio*. En su uso más habitual, la palabra hace referencia al grupo formado por las personas que viven en un determinado lugar o incluso en el planeta en general. También permite referirse a los espacios y edificaciones de una localidad u otra división política, y a la acción y las consecuencias de poblar. La población para el estudio se retribuye al sector que práctica Golf en el Ecuador, la población es finita.

#### 3.4.1. Población Finita

Serán aquellos grupos o conjuntos de seres, que comparten atributos comunes, pero que a la vez constituyen una cantidad limitada de elementos o miembros, permitiendo su fácil identificación y contabilización. (Carla Vargas & Erick Peñafiel, 2018)

#### 3.4.2. Población Infinita

Poblaciones Infinitas son concebidas por la Estadística como un conjunto de individuos, objetos o situaciones, que presentan factores comunes —más allá de su naturaleza o género, pero cuyo número se encuentra calculado más allá de cien mil elementos distintos, oponiéndose entonces al concepto de Poblaciones Finitas, conformada también por individuos con rasgos comunes, pero que cuentan con un número inferior a cien mil individuos u objetos. (Carla Vargas & Erick Peñafiel, 2018)

Tabla 8 Demografía por Parroquias de los campos de golf Demografía por Parroquias de los campos de golf

País	Habitantes	Provincias	Habitantes	Cantones	Habitantes	Parroquias	Habitantes
	4	Guayas	3.645.483	Guayaquil	2.350.915	Tarqui	1'050.826
Ecuador	14.483.4					Chongón	36.726

Tabla 9.

Demografía a Estudiar

Campos de Golf	Parroquias	Habitantes	Socios de los campos
Guayaquil Contry Club	Tarqui	1'050.826	900
Lacosta Contry Club	Chongón	36.726	350

#### 3.5. Tamaño de la muestra Muestra

Es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación. Hay procedimientos para obtener la cantidad de los componentes de la muestra como fórmulas, lógica y otros que se verá más adelante. La muestra es una parte representativa de la población. (López P. L., n.d.)

Muestreo. Es el método utilizado para seleccionar a los componentes de la muestra del total de la población. "Consiste en un conjunto de reglas,

procedimientos y criterios mediante los cuales se selecciona un conjunto de elementos de una población que representan lo que sucede en toda esa población" (MATA, 1994).

#### 3.5.1. Tipos de Muestra

Se dividen en dos grupos, el probabilístico y el no probabilístico.

# 3.5.2. Muestreo probabilístico

Es el método más recomendable si se está haciendo una investigación cuantitativa porque todos los componentes de la población tienen la misma posibilidad de ser seleccionados para la muestra. "Cada uno de los elementos de la población tengan la misma probabilidad de ser seleccionados" (Pineda & Alvarado, 1994).

#### a) Muestreo probabilístico aleatorio simple

Este método es uno de los más sencillos de aplicar, se caracteriza porque cada unidad que compone la población tiene la misma posibilidad de ser seleccionado.

b) Muestreo probabilístico aleatorio

Otro método utilizado es la tabla de números aleatorios para seleccionar a los componentes de la muestra.

c) Muestreo probabilístico sistemático

Este procedimiento se realiza a través del cálculo del intervalo que regirá la selección de los componentes de la muestra. "Algunos investigadores lo consideran como técnica importante para realizar investigaciones sobre problemas sociales de gran magnitud". (Torres B. C., 1997)

Este tipo de muestreo se utiliza cuando el tamaño de la población es grande y la tabla de números aleatorios no es suficiente para contar esa población.

## d) Muestreo probabilístico estratificado

Este tipo de muestreo se caracteriza por la división de la población en subgrupos o estratos debido a que las variables que deben someterse a estudio en la población presentan cierta variabilidad o distribución conocida que es necesario tomar en cuenta para extraer la muestra.

# e) Muestreo probabilístico conglomerado

Este tipo de muestreo se usa en particular cuando no se dispone de una lista detallada y enumerada de cada una de las unidades que conforman la población y resulta muy complejo elaborarla. Se denomina conglomerado porque la población es agrupada en conjuntos, manzanos, bloques, áreas, zonas, etc. No es lo mismo que el estratificado porque en este procedimiento se agrupa según las variables a estudiar y se puede identificar exactamente a la población.

#### 3.5.3. Unidad Muestral

La unidad muestras de la investigación son de las ocho parroquias en las cuales se sitúan campos de golf del país, que se encuentran en cuatro provincias y seis cantones.

Tabla 10

Campos de Golf de Estudio

Campos	Socios
Guayaquil Contry Club	900
Lacosta Contry Club	350
Total	1250

#### Simbología

n = tamaño de la muestra buscado

N = tamaño de la población o universo

z = parámetro estadístico que depende el nivel de confianza

e = error de estimación máximo aceptado

p = probabilidad de que ocurra el evento estudiado

q = (1-p) = probabilidad de que no ocurra el evento estudiar

#### 3.5.4. Formula Muestral

Vemos que la estratificación puede proporcionar beneficios. Estas técnicas pueden emplearse para estimar de forma más precisa ya sean medias también pueden permitirnos reducir el tamaño de muestra requerido para lograr una estimación con un nivel de error determinado.

La siguiente tabla resume el tamaño de muestra requerido al emplear cada técnica, en función del error máximo que estamos dispuestos a aceptar y de las características del propio universo, que consideraremos de tamaño infinito (si fuese finito, debe aplicarse un factor de corrección).

Tabla 11 *Fórmulas de Muestreo* 

Muestreo Aleatorios simple	
Población Infinita	$n = \frac{z^2 pq}{e^2}$
Ajuste de muestra	$n^1 = \frac{n}{1 + (\frac{n-1}{N})}$

# Aplicación de Formula

Tabla 12

Datos

Tamaño de la población	N = 1250
Nivel de confianza 95%	z = 1,96
Error estimado máximo aceptado 5%	e = 0.05
Probabilidad que ocurra el evento estudiado	p = 0.5
Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado	q = 0.5
Tamaño de muestra buscado	n =?

Desarrollo:

a. Calculamos en tamaño de la muestra con la Formula de población Infinita

$$n = \frac{z^2 pq}{e^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5)(0,5)}{(0,05)^2}$$

$$n = \frac{(3,84)(0,25)}{(0,0025)}$$

$$n = \frac{0,96}{0,0025}$$

$$n = 384$$

 b. Ajustamos el tamaño de la población empleando el ajuste de muestra a resultado anteriormente obtenido.

$$n^{1} = \frac{n}{1 + (\frac{n-1}{N})}$$
$$n^{1} = \frac{384}{1 + (\frac{384 - 1}{1250})}$$

$$n^{1} = \frac{384}{1 + (\frac{383}{1250})}$$

$$n^{1} = \frac{384}{1 + (0,3064)}$$

$$n^{1} = \frac{384}{1,3064}$$

$$n^{1} = 293.93$$

c. 294 es el tamaño de la muestra ajustada que se requerirá para el estudio que consiste en estimar la proporción de deportistas que usan tee en sus prácticas de golf en el Ecuador

Tabla 13 *Estratos* 

Usuarios	Cantidad
Deportistas de campos de Golf	294
Administradores y Personal de los campos de Golf	4
Total	298

Se va a trabajar con muestreo probabilístico estratificado. Porque consiste en dividir toda la población objeto de estudio en diversos subgrupos o estratos disjuntos, de forma en la que un individuo se lo clasificara a un determinado estrato.

# CAPÍTULO IV

# 4. Formulación del Proyecto

#### 4.1 Análisis e Interpretación de Resultados

Las entrevistas se utilizan para recabar información en forma verbal, a través de preguntas que propone el analista. Quienes responden pueden ser gerentes o empleados, los cuales son usuarios actuales del sistema existente, usuarios potenciales del sistema propuesto o aquellos que proporcionarán datos o serán afectados por la aplicación propuesta. El analista puede entrevistar al personal en forma individual o en grupos

#### 4.1.1. Entrevista

#### **Datos Informativos**

Entrevistador Adrián Tolozano

Objetivo: Diagnosticar la importancia de mantenimiento de los campos de golf con el uso de los Tee

#### Formulario

# 1. ¿En qué medida conoce y práctica usted el golf?

Como caddie es esencial para mí conocer reglas y tácticas básicas del golf, porque además de acompañar a los jugadores también los asesoro y apoyo durante el tiempo de juego. No soy un profesional en esta disciplina, practico muy poco fuera de mi tiempo de trabajo, pero conozco lo elemental y el equipo usado para jugar.

2. ¿Cuál es la importancia que tiene un tee dentro de un juego de golf?

Es muy importante, aunque su tamaño sea pequeño y pueda no parecerlo. Con la bola de golf precisamente sobre un *tee* se da inicio al juego en el primer hoyo, durante todo el juego se utilizan un mínimo de 18 tees.

3. ¿Conoce usted los materiales con los que se elaboran y el impacto ambiental que estos causan?

Los *tees* para jugar golf son de plástico en su mayoría, pero también se los hace de madera. No me había puesto a pensar en que le hacen daño al campo de golf cuando los dejan tirados como siempre pasa.

4. ¿Qué opina usted ante la propuesta de producir tees biodegradables reutilizando desechos orgánicos como el tamo de arroz y el aserrín?

Pienso que serían muy parecidos a los de madera, pero sin que dañen el medio ambiente, supongo. Es una idea muy buena porque no se hace nada con el tamo de arroz, tengo entendido que lo queman en las mismas pilladoras y es bueno que se lo use para algo así.

- 5. ¿Cuáles serían las características esenciales con las que este nuevo tee biodegradable debería contar para estar al nivel de los que comúnmente se comercializan en el mercado?
  - Deberían mantener la misma dureza que los de plástico y madera,
     porque si fueran más flexibles no lograríamos que quede estable
     cuando lo enterramos en el campo.
  - Que no sean de color verde porque se confunden con el pasto.
  - Que sean de colores llamativos para que puedan ser visto en el pasto.
  - Que no sean tóxicos y tengan un aspecto limpio porque los jugadores de este deporte son generalmente personas de elite y no les agrada coger los instrumentos ni los palos cuando están sucios o con tierra.

6.	¿Qué monto de i	nversión consid	eran necesario p	oara puesta en march
	de este proyecto	?		
	\$10.000 a 15.000	\$15.000 a 20.000	\$20.000 a 25.000	Mayor a \$25.000
			X	
7.	¿Creer usted qu	3	endrá algún ben	eficio de la puesta en
		Si	No Tal	vez

Tendría un ahorro en los gastos de mantenimiento dentro del campo debido a que se degradan solos.

X

8. ¿Estaría de acuerdo con que los Tee ecológicos darán un valor agregado a su cartera actual de productos?

Si	No	Talvez
X		

Si debido a que representaría un mejor instrumento para la práctica y no afecta al ecosistema.

9. ¿Representaría un ahorro para usted el uso de estos tee biodegradables en su campo de golf?

Si	No	Talvez	Claro que no
X			

Considerando que bajarían los costos de mantenimiento del campo de golf sería adecuado el uso de este Nuevo producto al ser Biodegradable.

Fecha: 06/04/2019 Lugar:	Driving Range (km 6 ½ vía a Samborondón)
Hora de Inicio	
Entrevistado David Acosta	a, atención del campo. (Alquiler de equipos.)

Entrevistador Adrián Tolozano

Objetivo: Diagnosticar la importancia de mantenimiento de los campos de golf con el uso de los Tee

#### **Formulario**

# 1. ¿En qué medida conoce y práctica usted el golf?

Conozco muy poco de técnicas y jugadas y tampoco lo práctico, pero conozco los equipos porque soy el encargado de alquilarlos a las personas que vienen a jugar aquí.

2. ¿Cuál es la importancia que tiene un tee dentro de un juego de golf?

Es importante porque el tee sostiene la pelota de golf cuando se tira con un driver en el primer hoyo. Entre más grande es el tee y con la ayuda de un driver la pelota puede alcanzar distancias casi de 200 metros.

3. ¿Conoce usted los materiales con los que se elaboran y el impacto ambiental que estos causan?

Los hacen de plástico y de madera y vienen en colores para que se puedan ver en el campo. No había pensado que contaminaban, pero como nadie los recoge y quedan tirados en el campo después de que golpean la pelota creo que si contaminan porque son basura después de que se rompen.

4. ¿Qué opina usted ante la propuesta de producir tees biodegradables reutilizando desechos orgánicos como el tamo de arroz y el aserrín?

Con el agua que se riega en el campo para mantener el césped se disolvería la mezcla y se perdería en la tierra. Es buena idea.

- 5. ¿Cuáles serían las características esenciales con las que este nuevo tee biodegradable debería contar para estar al nivel de los que comúnmente se comercializan en el mercado?
  - Deben ser firmes.

<ul> <li>Sería bi</li> </ul>								
medida	s estánd	ares						
• Que sea	an de co	lores.						
5. ¿Qué mor	ıto de ir	ıversión	conside	ran nec	esario p	ara pue	esta en	marc
de este pr	oyecto?							
\$10.000 a	15.000	\$15.000	a 20.000	\$20.000	a 25.000	Mayor	a \$25.0	00
							X	
'. ¿Creer us	ted que	su nego	ción ten	drá alg	ún benef	icio de	la pue	sta en
marcha es	ste proy	ecto?						
	\$	Si	N	o	Tal	vez		
			1				1	
		X						
spero que el p	producto	sea eco	_	_		oducid	os por	
chos básicam	ente de lispuest	sea econ	cción de oducir n	otros pr uestros	oductos.			de lo
chos básicam	ente de lispuest	o sea econ la produc o a intro ertan su	cción de oducir n negocio	otros pr uestros	oductos. Tee Eco	lógicos		de lo
chos básicam	ente de lispuest	sea econ	cción de oducir n	otros pr uestros	oductos.	lógicos		de lo
chos básicam	ente de lispuest	o sea econ la produc o a intro ertan su	cción de oducir n negocio	otros pr uestros	oductos. Tee Eco	lógicos		de lo
chos básicam	ente de lispuest	o sea ecor la produc o a intro ertan su Si	cción de oducir n negocio	otros pr uestros	oductos. Tee Eco	lógicos		de lo
chos básicam  3. ¿Estaría d  productos	ente de dispuest	o sea ecor la produc o a intro ertan su Si	oducir n negocio	otros pr uestros ?	oductos.  Tee Eco	<b>lógicos</b> //ez	dentro	
chos básicam  3. ¿Estaría d  productos  laro.	ente de lispuest	o sea ecor la produc o a intro ertan su Si X	oducir n negocio	otros pr uestros ?	oductos.  Tee Eco	<b>lógicos</b> //ez	dentro	
chos básicam  3. ¿Estaría d  productos  laro.  2. ¿Represer  en su cam	ente de lispuest	o sea ecor la produc o a intro ertan su Si X	oducir n negocio	otros pruestros ? (o	oductos.  Tee Eco	lógicos vez	dentro	
chos básicam  3. ¿Estaría d  productos  laro.  2. ¿Represer  en su cam	ente de lispuest que ofe	o sea ecor la produc o a intro ertan su Si X	oducir n negocio N	otros pruestros ? Tal	oductos.  Tee Eco  Talv	lógicos vez	dentro	

Fecha: 06/04/2019 Lugar:	Driving Range (km 6 ½ vía a Samborondón)
Hora de Inicio	Hora de Término
Entrevistado Fausto Garce	és (Profesor profesional de golf)

Entrevistador Adrián Tolozano

Objetivo: Diagnosticar la importancia de mantenimiento de los campos de golf con el uso de los Tee

#### Formulario

# 1. ¿En qué medida conoce y práctica usted el golf?

Lo conozco de pies a cabeza y lo práctico con mucha frecuencia porque mi trabajo es enseñar a otros este deporte poco conocido en Ecuador y que no despierta mucha atención por ser considerado un deporte elitista talvez además de que no se posee este tipo de cultura como en los Estados Unidos.

- 2. ¿Cuál es la importancia que tiene un tee dentro de un juego de golf? El tee marca el inicio del juego. No se puede golpear en un primer hoyo sin colocar la bola sobre el tee, por ende, es importante.
  - 3. ¿Conoce usted los materiales con los que se elaboran y el impacto ambiental que estos causan?

Los tees que generalmente se usan son hechos de madera y de plástico para que no malogren los drivers ni las cabezas de los demás hierros.

Sé que el plástico es contaminante por el tiempo que toma desintegrarse en el ambiente y para hacer los tees de madera se talan árboles.

4. ¿Qué opina usted ante la propuesta de producir tees biodegradables reutilizando desechos orgánicos como el tamo de arroz y el aserrín?

La propuesta debería ser evaluada, aunque en el exterior ya se fabrican *tees* biodegradables de bioplástico, pero sigue siendo plástico en sí. Pienso que sería bueno probar una muestra de esta opción.

5. ¿Cuáles serían las características esenciales con las que este nuevo tee biodegradable debería contar para estar al nivel de los que comúnmente se comercializan en el mercado?

\$10.000 a 15.00	00 \$15.000 a 2	20 000 - \$20 (	000 a 25.000	Mayor a \$25.000
\$10.000 a 13.00	70 \$15.000 a 2	.0.000 \$20.0	000 a 25.000	
				X
Creer usted	que su negoci	ón tendrá a	lgún benefi	cio de la puesta
narcha este p	royecto?			
	Si	No	Tal v	ez
			1 41 7	<del>-</del> -
Estaría d <mark>ispu</mark>	iesto a introd	ucir nuestro	os Tee Ecol	ógicos dentro d
roductos que	e ofertan su n	egocio?		
	Si	No	Tal v	ez
	•••••			
	•••••			
Representari	ía un ahorro i	para usted o	el uso de est	tos tee biodegra
		L		ð
	ie gon:			
n su campo d	No	T	al vez	Claro que no
<b>n su campo d</b> Si				

• Deben ser consistentes, no doblarse en terreno seco.

#### Formulario

## 1. ¿En qué medida conoce y práctica usted el golf?

Conozco las reglas y movimientos básicos, no soy un profesional en este deporte, pero lo práctico con cierta frecuencia los fines de semana. Dunlop Sports suministra estos equipos en los diferentes países donde se encuentra, además de dar patrocinio a los mejores jugadores mundiales del golf.

- 2. ¿Cuál es la importancia que tiene un tee dentro de un juego de golf? Sin la bola sobre un *tee* no inicia el juego. Este pequeño elemento del equipo de golf tiene mucha importancia en cuanto a lo que su función respecta, sostener la bola para que con el driver sea golpeada en el primer hoyo y en el inicio de los siguientes.
  - 3. ¿Conoce usted los materiales con los que se elaboran y el impacto ambiental que estos causan?

Son de plástico y otros de madera, también los hay combinados, es decir, la parte superior de plástico y la punta de madera.

El plástico es uno de los elementos más contaminantes en el mundo, tarda casi 500 años en desaparecer y en un campo de golf podemos encontrar cientos de estos tirados o enterrados. Los de madera son biodegradables por el hecho de estar elaborados de material orgánico, pero se deforestan áreas verdes.

4. ¿Qué opina usted ante la propuesta de producir tees biodegradables reutilizando desechos orgánicos como el tamo de arroz y el aserrín?

Me parece fantástico que la juventud se preocupe de este tema, todos hablan de hacer algo y nadie hace nada y en cuanto a realizar *tees* con tamo de arroz me parece algo original, nadie le ha dado uso hasta el momento a ese sobrante, lo queman y es más contaminación aún. Podría funcionar esta nueva alternativa. Es necesario realizar pruebas con los mismos jugadores y evaluar reacciones. Dunlop no tiene *tees* como parte de los equipos de golf que comercializamos, podría realizarse una alianza, y mejor aun apoyando el producto nacional.

- 5. ¿Cuáles serían las características esenciales con las que este nuevo tee biodegradable debería contar para estar al nivel de los que comúnmente se comercializan en el mercado?
  - El modelo de este nuevo tee debe imitar al comúnmente usado.
  - Debe tener consistencia.
  - Que no sean flexibles y que puedan ser usados en terreno seco y húmedo sin que se rompa al enterrarlo ni se desestabilice.
- 6. ¿Qué monto de inversión consideran necesario para puesta en marcha de este proyecto?

\$10.000 a 15.000	\$15.000 a 20.000	\$20.000 a 25.000	Mayor a \$25.000
			X

7. ¿Creer usted que su negoción tendrá algún beneficio de la puesta en marcha este proyecto?

Si	No	Tal vez
X		

Claro se los podría impulsar a nivel nacional con el respaldo de Dunlop en eventos relacionados al deporte.

8. ¿Estaría dispuesto a introducir nuestros Tee Ecológicos dentro de los productos que ofertan su negocio?

Si	No	Talvez
X		

Si el costo el bueno, el mercadeo se lo podría trabajar bajo la marca que represento.

# 9. ¿Representaría un ahorro para usted el uso de estos tee biodegradables en su campo de golf?

Si	No	Talvez	Claro que no
X			

Si debido a que el tamo de arroz retiene la humedad, ahorraría en gastos por agua en regadío.

#### Análisis

Como conclusión de las entrevistas efectuadas a personas que conocen este deporte se puede decir que:

El golf es considerado un deporte elitista, por lo que no tiene gran cabida dentro del Ecuador y las personas que practican ese deporte no lo hace con mucha frecuencia.

Las entrevistas tuvieron una opinión como acerca de la importancia de los tees al momento de iniciar un juego de golf, puesto que sin ellos no se puede dar el primer golpe de apertura en cada hoyo.

Los entrevistados conocían los materiales que comúnmente son usados para la fabricación de los tees, entre esos está la madera y el plástico; pero a pesar de ello habían pasado por alto nivel de contaminación produce.

Ante la propuesta de realizar nuevos tees biodegradables usando materiales orgánicos resignados, expresaron sentirse interesado en el proyecto, No obstante, realizando las pruebas correspondientes no producto.

Los entrevistados propusieron que los nuevos modelos tees biodegradable sean similares en peso y el tamaño los fabricados primavera y plástico puesto que ya están reglamentados, proponiendo también que sea los diseños con colores llamativos, su consistencia sea dura y no flexible.

#### 4.1.2. Encuesta

#### **Datos Informativos**

Objetivo; Diagnóstica, importancia de mantenimiento del uso de los Tee en los campos de golf.

#### Cuestionario

Tabla 14 *Cuestionario, Pregunta 1.* 

1. ¿Cree usted que los TEE biodegradables ayudarán a la					
calidad de los campos de golf?					
Respuesta	Si	No	Total		
Frecuencia	280	14	294		
Porcentaje 5% 95% 100%					

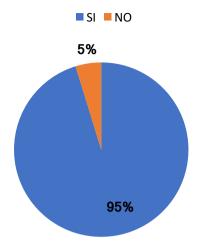


Figura 7. Cuestionario, TEE biodegradables ayudarán a la calidad de los campos de golf.

# Interpretación

El 95% de los encuestados considera que este producto biodegradable favorecerá a la calidad de los campos de golf, debido a que el material del cual se logra reproducir se los usa actualmente en invernaderos y es empleados para conservar la humedad. El otro 5% restante consideraron que los masivo este producto podría causar desperdicios que afecten la funcionalidad del campo del golf.

Tabla 15 Cuestionario, Pregunta 2.

2. ¿Cuántos tipos de Tee conoce usted?				
Respuesta	1 o Mas	Ninguno	Total	
Frecuencia	223	71	294	
Porcentaje	76%	24%	100%	

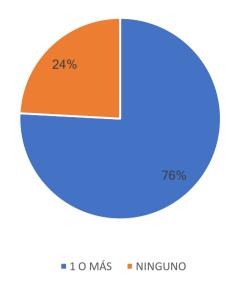


Figura 8. Cuestionario, Cuántos tipos de Tee conoce usted. **Interpretación** 

La mayor parte es decir el 76% de los encuestados identificaron el material del que estaban hechos los tee "Plástico", el restante que corresponde al 24% mencionaba que conocía tees de madera e incluso uno mixto de madera y platico.

Tabla 16 Cuestionario, Pregunta 3.

3. ¿Considera usted que este proyecto ayudará a este tipo de producto no muy conocido?

Respuesta	Si	No	Total
Frecuencia	276	18	294
Porcentaje	94%	6%	100%

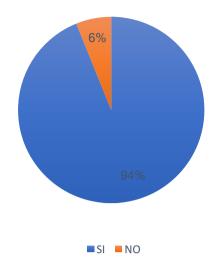


Figura 9. Cuestionario, El proyecto ayudará a este tipo de producto no muy conocido.

Un gran porcentaje el 94% concuerda que este proyecto dará a conocer de una manera u otra los Tee Biodegradables, debido a que serán fabricados a base de materia prima reciclada.

Tabla 17 *Cuestionario, Pregunta 4.* 

4. ¿Esta propuesta ayudara a impulsar la matriz productiva del sector donde se implemente la producción, al igual que ayudara a percibir ingresos a los productores de tamo de arroz y aserrín?

Respuesta	Si	No	Total
Frecuencia	284	10	294
Porcentaje	97%	3%	100%

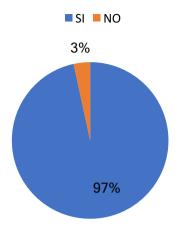


Figura 10. Cuestionario, La propuesta ayudara a impulsar la matriz productiva.

La propuesta de implementar materia prima nacional, material que es excedente de la producción que actualmente se los trata como desecho y no se lo comercializa como producto elaborado sino como materia prima en algunos casos, el 97% de los encuestados opinan que efectivamente el uso de estos materiales, pueden mejorar el sector a fin de la producción de arroz y madera, no obstante un porcentaje que representa el 3% concuerdan con que el precio por tonelada sería muy bajo e insuficiente para impulsar el sector.

Tabla 18 Cuestionario, Pregunta 5.

5. ¿C	ree usted qu	e los golfist	as profesionales	s estarían dispuestos a	a usar este
			producto?		
Respuesta	Si	No	Tal vez	Claro que no	Total
Frecuencia	170	7	115	2	194
Porcentaje	58%	2%	39%	1%	100%

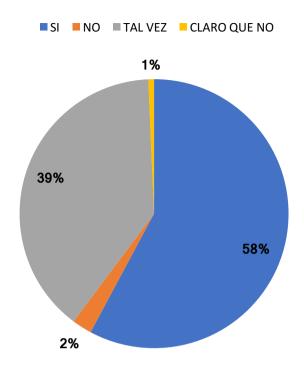


Figura 11. Cuestionario, Los golfistas profesionales estarían dispuestos a usarlos.

Los resultados muestran que el 58% estarían dispuestos a usarlos, no óbstate argumentaron 39% que sería cuestión de moda, es decir implementarlos como un producto que incentiva al reciclaje y cuidado ambiental, por el cual los golfistas profesionales optarían para usarlo por tendencia más que todo.

Tabla 19 *Cuestionario, Pregunta 6.* 

Respuesta	Económica	Socio	Política	Ambiental	Otros	Combinados	Total
		Cultural					
Frecuencia	48	27	3	201	2	16	194
Porcentaje	16%	9%	1%	68%	1%	5%	100%

Cuestionario, Pregunta 6.1.

COMBINADO

13 ECO-AMBIENTAL

1 ECO-POLITICO

1 ECO-SOCIAL-AMBIENTAL

1 SOCIO-AMBIENTAL

1 SOCIO-AMBIENTAL

• COMBINADO

• ECONÓMICA • SOCIO CULTURAL • POLÍTICA • AMBIENTAL • OTROS • COMBINADO

Tabla 20

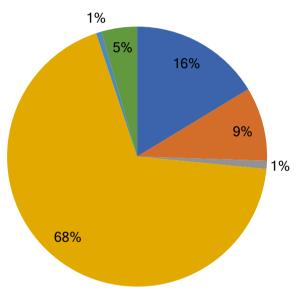


Figura 12. Cuestionario, Ventaja del uso del Tee biodegradable.

# Interpretación

El 68% concuerda que el uso de estos nuevos Tee Biodegradables consignan una ventaja ecológica, es decir que al ser de material reciclado funcionaria como abono para los campos de golf, al igual un 16% de los encuestados mencionaron que al mantener la humedad la materia prima que se empleara reducirá costos de regadíos, lo cual representa un ahorro considerable tanto monetario como ecológico por el consumo de agua empleado para los campos.

Tabla 21

Cuestionario, Pregunta 7.

7.	¿Qué precio e	staría dispues	to a pagar por	la docena de es	ste Tee
		Е	cológico?		
Respuesta	\$1 a 3	\$4 a 6	\$7 a 10	\$11 o mas	Total
Frecuencia	93	147	45	9	194
Porcentaje	32%	50%	15%	3%	100%

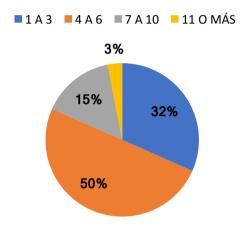


Figura 13. Cuestionario, Qué precio estaría dispuesto a pagar por la docena.

Los precios oscilan entre los 4 a 6\$ por docena, el 50% de los encuestados se muestra de acuerdo con este precio, no obstante, un 32% se encuentran a favor de un precio más reducido que varía de 1 a 3\$ para la docena de Tee Ecológicos.

#### Análisis de encuesta

La encuesta muestra, con un porcentaje mayor al 50% en apoyo a la idea de negoció, en términos de beneficio para los campos de golf con el 95% de encuestados a favor del tee ecológico y sus beneficios para el campo de golf, de igual manera el 58% estarían dispuestos a usar el producto ecológico, el 58% están dispuestos a pagar entre 4 y 6 dólares por la docena del producto. La

Encuesta muestra resultados favorables, fuerte acogida del producto, creando conciencia ambiental con este proyecto que se interpreta positivamente factible.

#### 4.2. Estudio de mercado

En el siguiente estudio de mercado se puede observar que en un 95% de las personas encuestadas opinan que la creación e implementación de los tees ecológicos serián un impulso a la calidad de los campos de golf. De esta población a favor de la inclusión de los tees ecológicos, el 76% tiene pleno conocimiento de otros tipos de tees actualmente en el mercado como los de plástico, y sólo un 24% tiene conocimiento de otros tipos de tee más amigables con el medio ambiente. Al tener una respuesta positiva del 94% de la población encuestada acerca del beneficio publicitario que obtendrían estos implementos ecológicos al poner en marcha el mencionado proyecto se puede concluir que la implementación de estos nuevos tee serán fácilmente aceptados entre los practicantes de esta disciplina, impulsando la matriz productiva del sector productivo arrocero y madereros. Aproximadamente el 84% de los encuestados opinan que las principales ventajas de la implementación de los tee biodegradables beneficiarían principalmente a factor ambiental y económico del sector. El 50% de la población encuestada que otorgo una respuesta favorable agregan que en nuevo producto debería ser comercializado al público por un valor de 4 a 6 dólares, es un porcentaje menor del 32% opinan que debería ser lanzados al mercado a un mejor precio de 1 a 3 dólares. En conclusión, la propuesta resulta novedosa tanto para quienes conocen de la disciplina como para quienes son únicamente espectadores por el hecho de ser una alternativa más amigable con el ambiente que los productos tradicionalmente ofertados.

# 4.2.1. Análisis de proyección de la demanda

Tabla 22 Demanda Guayas

DEMANDA		
POBLACION REFERENCIAL Guayas 365483	PROVINCIAS Guayaquil 2350915	
POBLACION DEMANDANTE POTENCIAL	Tarqui 1'050.826 Chongón 36.726 Puntilla 51.634	
POPLACION DEMANDANTE EFECTIVA	Campos de Golf Guayaquil Contry Club 900 Lacosta Contry Club 350 Driving Range SN	

Dentro del análisis de la proyección de la demanda se analiza en la provincia del Guayas, el cantón Guayaquil, en la cual se encuentran tres campos de golf dos de ellos privados y Congreso por medio de membresía y uno de ellos abierto al público. Los campos encuentran en las parroquias de Tarqui, Chongón y Puntilla, los cuales forman parte de la población demandante potencial, los campos dentro de estas parroquias forman parte de la población demandante efectiva con su número de respectivos socios.

# 4.2.2. Análisis de proyección de la oferta

Tabla 23 Oferta en el mercado

DEMAND	A
Oferta en el Mercado	70%
Practicantes y Amateur de Golf	875
Análisis de Oferta y Demanda	30%

Los campos de golf en Guayas cuentan con 1250 socios, de los cuales al 70% que representa oferta en el mercado que cubre a 805 socios

# 4.2.3. Demanda insatisfecha

Tabla 24 Demanda Insatisfecha.

# DEMANDA Población de Demanda Insatisfecha 375

La población referencial son 305,483 personas en Guayas, la demanda efectiva corresponde a 1,250 personas con membrecías en los campos de Contry Club y Lacosta Contry, en el cantón Guayaquil de la Parroquia Tarqui, Chongón y Puntilla con una demanda satisfecha del 70% "875" y una demanda insatisfecha del 30% "345" por desconocimiento de nuestro producto.

#### 4.2.4. Foda

Tabla 25 *Foda* 

OPORTUNIDADES
O1. Industria no explotada en Ecuador.
O2. Exoneración de Impuestos verde.
O3. En el mercado ecuatoriano no existe el tipo de
producto biodegradable.
<b>O4.</b> Arduo incentivo a los emprendimientos con
conciencia ecológica.
O5. Financiamiento estatal a las PYMES.
AMENAZAS
A1. Producto sustituto no ecológicos.
A2. Desconfianza por parte del consumidor al nuevo
producto.
A3. Fácil entrada de nuevos competidores locales.
A4. Fenómenos naturales que podrían afectar a la
calidad y adquisición de insumos.
A5. Competencia actual con amplia trayectoria y
posicionamiento.

#### 4.2.5. Producto

# Composición

Para la elaboración de tees de 2.4 gramos debe mantener una composición de 40% de Tamo de arroz, 40% de Almidón y 20% de Aserrín.

- Tamo de Arroz 1 Tonelada 40%
- Engrudo de Almidón 1 Tonelada 40%
- Aserrín ½ Tonelada 20%
- Tintes

#### Tamaño

- Textura lisa para contrarrestar la fricción con la bola de golf.
- Tamaño: Eco Tee biodegradable de 54 mm y 70mm.
- Similares en peso y tamaño a los tees de madera comunes.
- Su forma es similar a la de un clavo común, pero tres veces más grande.
- Utilizaremos colores llamativos para complacer los gustos de nuestros clientes: amarillo, verde, azul, rojo, blanco, naranja, gris, fucsia, morado, blanco, negro y beige; de esta forma podrán escoger entre la variedad de opciones que desarrollemos.

#### Presentación

- Bolsas de 50 unidades
- 20 unidades
- 12 unidades
- 10 unidades.

Para las presentaciones de 10 y 12 unidades se usará fundas biodegradables de 15.8 cm x 14 cm y una etiqueta con la información, la descripción del producto en la cantidad de unidades de 15.8 cm x 4cm

Para las presentaciones de 20 y 50 unidades se usará una funda biodegradable de 30 cm x 14 cm y una etiqueta con la información, la descripción del producto en la cantidad de unidades de 30 cm x 4cm

#### Marca

ECO TEE utiliza colores llamativos en su imago tipo como el verde, el amarillo, el negro y el blanco, que se ubican dentro de los colores fríos, cálidos y neutros respectivamente.



Figura 14. Logo.

- **Verde:** color calmante, tranquilizador, es el color de la naturaleza, es fresco y húmedo. El verde induce a los hombres a tener un poco de paciencia. Al combinarlo con amarillo provoca una sensación primaveral.
- Amarillo. color del buen humor, se asocia a lo intelectual, idealista y filosófico. Es el centro de la luminosidad muy elevada en el prisma,

- estimulante a la vista y, por lo tanto, de los nervios. Produce alegría lo cual hace que los consumidores se sientan motivados a visitar el local.
- **Blanco.** Se asocia al concepto de pureza, limpio. También tiene relación con lo divino y lo místico. *G*enera una sensación de frío, pero da un equilibrio llamativo a cualquier arreglo de colores.
- Negro. combinado con el amarillo y rojo, muestra riqueza y refinamiento.
- La señalética se encuentra ubicada en la parte superior de la percha,
   utilizando los colores del aviso.
- Eco Tee se preocupa de que los consumidores entiendan todos los avisos o señaléticas que se encuentran dentro del local, por esta razón utiliza:
- Estética/ Propiedad. Está dirigido para diferentes lectores jóvenes, adultos y
  adultos mayores; ya que posee letra sencilla de alto tamaño lo cual es legible
  para todos los clientes.
- Su tipografía es de tipo Serif. Letras que presentan en sus extremos unos remates muy característicos, para facilitar la lectura a los consumidores.
- En su señalética y slogan encontramos tipografía mayúscula lo que acentúa la importancia del nombre de nuestros productos.

## Forma de uso

Soporte que se clava en la tierra y sobre el cual se coloca la pelota de golf, se utiliza exclusivamente para este primer golpe de cada hoyo.

#### El valor agregado

Producimos y comercializamos tees con materiales orgánicos reciclados, no tóxicos ni contaminantes a bajos precios. Que se degradan de 3 semanas a 4 meses, ayudando a facilitar el mantenimiento de los campos de golf.

Ofrecemos una nueva forma de disfrutar y conservar la vida humana.

- Producto 100% fabricado con desechos biodegradables.
- (tamo de arroz y engrudo de almidón.)
- Producto innovador y ecológico.
- Similares en peso y tamaño a los tees de madera comunes.
- Firmeza al ser enterrados en el campo.
- Bolsas de 50 unidades, 20 unidades y 10 unidades.
- Los colores serán llamativos para que así no se confundan con el césped del campo de golf.
- Textura lisa
- de 70 mm.
- Tee biodegradable de 54 mm.
- No son tóxicos ni contaminantes.
- No dañan los palos de golf.

# 4.2.6. Precio

El valor del producto está fijado con respecto a los resultados de la encuesta, considerando el precio del producto en el mercado, los costos de producción y distribución

Tabla 26
Precio de Venta al Público

PAQUETES	PVP \$
(UNIDADES)	ΙΨΙΨ
10	4.00
12	4.75
20	10
50	20
-	

Tabla 27 Precios de la competencia en la misma categoría. *Precios de la competencia en la misma categoría* 

MARCA	DETALLE	PRECIO
PRIDE	Entre cuatro diferentes alturas en cuatro	Precio: US\$32.99
	colores distintos, cada color para una	
	cabeza de tamaño diferente.	
ЕРОСН	Este tee tiene contacto con 93% menos de	Precio: US\$21.00
	superficie con la pelota de un tee de	
	madera, lo que permite a los golfistas de	
	maximizar su potencial de distancia y	
	precisión.	
ZERO	Fabricado con materiales biodegradables	Precio: US\$19.00
	(plástico) que no dañan las segadoras, o el	
	ecosistema del campo de golf.	

## 4.2.7. Plaza - Comercialización

**Sector de actividad:** El proyecto de producción de un Tee Biodegradable se llevará a cabo en el sector secundario más específicamente en el sector industrial.

**Ámbito geográfico:** La localización de investigación y comercialización es la provincia del Guayas, el cliente objetivo será en su mayor parte una zona de influencia en el cantón Guayaquil, las parroquias Tarqui y Chongón, el cantón Samborondón en la parroquia La Puntilla.

**Segmento de Mercado:** Los clientes potenciales son los campos de golf, golfistas amateur y profesionales. Es un producto esencial para la práctica que tiene un target alto, con edad que oscila entre los 25 y 55 años de edad.

Nuestro segmento es para deportistas profesionales y practicantes aficionados con un poder adquisitivo medio, medio-alto.

# Análisis del sector empresarial

A fines del año 2017 se registró un creciente industrial en el Cantón Duran, correspondiente al 12,8% y 667 empresas, Según Ekos la inversión en los últimos cuatro años la inversión en el sector privado llega a la suma de 350 millones.

# Competencia directa

La competencia para los tee ecológicos "Eco Tee", son marcas extranjeras que utilizan plásticos biodegradables, entre los más conocidos la marca Zero.

Tabla 28 *Competencia Directa.* 

MARCA	DETALLE	PRESENTACIONES	PRECIO
ZERO	Fabricado con materiales biodegradables (plástico) que no dañan las segadoras, o el ecosistema del campo de golf.	Largo 2 3 / 4 "de diseño sobrio 35 tees por paquete, disponible en blanco o negro.	Precio: US\$.19.00

# Competencia Indirecta

Los productos que generan la competencia indirecta de los tee ecológicos con productos de la marca Pride y Epoch. De manera indirecta el juego denominado Mini Golf representa una amenaza competitiva debido a que se utiliza instrumentos similares y se prescinde de los tee.

Tabla 29
Competencia Indirecta.

MARCA	DETALLE	PRESENTACIONES	PRECIO
		2-1/8 "ShorTee Roja 120 Conde	
	Entre cuatro diferentes alturas en cuatro colores distintos, cada	2-3/4 "Conde ProLength Amarillo	
	color para una cabeza de tamaño	100	Precio:
PRIDE	diferente.	3-1/4 "Cuenta Azul 75	US\$.32.99
		ProLength-Plus	
		4-"ProLength-Max Conde Verde	
EPOCH	Este tee tiene contacto con 93% menos de superficie con la pelota de un tee de madera, lo que permite a los golfistas de maximizar su potencial de distancia y precisión.	Cuenta con 40 tees de 2 $^{3/4}$ " y 10 tees de 1 $^{1/2}$ ".	Precio: US\$.21.00

# Producto sustituto

Los productos sustitutos son los tee extranjeros antes mencionados.

Tabla 30 *Producto Sustituto.* 

MARCA	DETALLE	PRECIO
PRIDE	Entre cuatro diferentes alturas en cuatro colores distintos, cada color para una cabeza de tamaño diferente.	Precio: US\$32.99
ЕРОСН	Este tee tiene contacto con 93% menos de superficie con la pelota de un tee de madera, lo que permite a los golfistas de maximizar su potencial de distancia y precisión.	Precio: US\$21.00
ZERO	Fabricado con materiales biodegradables (plástico) que no dañan las segadoras, o el ecosistema del campo de golf.	Precio: US\$19.00

#### **Proveedores**

En la fabricación de los tee se requieren diversas materias primas, para ello se debe contar con proveedores que brinden productos de excelente calidad, precios bajos y entrega puntual.

Tabla 31 *Proveedores*.

Proveedores	Empresa A	Empresa B
Proveedor de servicios	EMAPAD	NINGUNO
	CNEL	
Servicios de	CONACEL	CNT
telecomunicaciones		
Proveedores de Materia Prima	LA MARAVILLA	SAN CLEMENTE
Proveedores Insumos de	SECRETOS MR	CHEM MASTER
limpieza		

# Cliente potencial

Los clientes potenciales son los practicantes amateurs y profesionales con edad que oscilan entre 30 hasta 38 años y los 50 a 65 años de edad.

## Tamaño de la empresa

En el cantón Duran, en el sector del km 5 y medio vía duran tambo es una zona en crecimiento comercial, de forma que presenta diferentes tipos de actividades económicas sea de pequeña, mediana y grandes empresas ofreciendo variedad de productos y/o servicios a las empresas del sector. La empresa "Eco Tee.", está situada entre las Micro Empresas por ser una compañía de estructura Pequeña.

#### Actividad Economía por Sector

- Comercio 24%
- Construcción 8%
- Industria Manufacturera 23%
- Transporte y Almacenamiento 10%
- Agricultura, Ganadería, Pesca 13%

Dentro del cantón duran, no existe empresas dedicadas a la fabricación y comercialización de un Tee Ecológico.



Figura 15. Porcentaje de tipo de empresas ubicadas en el cantón Durán.

#### Distribución

A través de la Tienda Deportiva "KAO SPORT CENTER".

Kao Sport Center busca ofrecer al público ecuatoriano productos deportivos de alta calidad y asequibles para las disciplinas deportivas más practicadas.

Escogimos a Kao Sport Center como nuestro canal indirecto, ya que ha alcanzado el reto de posicionarse como una empresa confiable de almacenes multideportivos y su afán es servir tanto a deportistas profesionales como a personas aficionadas al deporte, contribuyendo a un estilo de vida más saludable.

Al consolidarse Kao como un establecimiento de alta confiabilidad y prestigio por su trayectoria de 28 años de constante desarrollo; nos permite como empresa alcanzar una imagen similar, causando buena impresión a nuestros clientes y obteniendo los mismos beneficios que perciben las diferentes marcas que se encuentran en el local, como:

Mayor Rentabilidad

- Mejor posicionamiento
- Mejor presentación
- Mejor Distribución

KAO SPORT CENTER se encuentra ubicado en los siguientes

establecimientos de la ciudad de Guayaquil:

• C.C. Policentro – local F72

(593) 04-2281630 / 04-2281711

Horario de Atención: Lun-Jue: 10:00H - 20:00H Vie-Sab: 10:00H - 21:00H Dom:

11:00H - 20:00H

• C.C. Paseo Shopping (Vía Daule) – local 20-21

(593) 04-2111894 / (593) 04-211895 / (593) 04-211196

Horario de Atención: Lun-Jue: 10:00H - 21:00H Vie-Sab: 10:00H - 22:00H Dom:

10:00H - 21:00H

• Kao Sport Center - Sonesta Hotel Shopping- Guayaquil

Av. Constitución y Pasaje 1A N/E, Local N°8, Telf: (593) 4-2281630, Horarios de

Atención: Lun-Sab: 10:00H - 20:00H Dom: 11:00H - 16:30H

#### 4.2.8. Promoción

# Eslogan

"Golf amigable, Golf Responsable"

#### **BTL**

Dentro de la ciudad de Guayaquil y Quito, especialmente en los campos de golf mencionados se ubicarán cerramientos, como publicidad BTL, llegando a los siguientes campos de golf:

GUAYAQUIL COUNTRY CLUB kilómetro 22 de la vía a Daule.

El tamaño aproximado es de 3.50 x 2 metros, con tipo de luminosidad front light.

Costo de cerramientos por 3 meses de \$5000, y por las 3 ubicaciones tiene un costo de \$15000.

#### TV ESPN

- Saldremos en los horarios de 22h00 a 23h00, con 1 comercial durante la programación, los días lunes y miércoles, durante los meses de enero, marzo y mayo.
- Costo del comercial es de \$500 los 30seg. Lo cual toda la campaña tiene un total de \$12000.

# **Revista Golf International Magazine**

- Ubicaremos publicidad en la segunda página de la revista, utilizaremos media carilla durante 6 meses.
- Costo de publicidad por mes es de \$800, por todo el tiempo establecido el total es de \$4800.

#### Facebook.

 Saldrá publicidad en Facebook por 6 meses a un costo de \$229 cada mes por 100 clics, teniendo un costo total de \$1374.

# Programa de conocimiento y Posicionamiento

- GUAYAQUIL COUNTRY CLUB kilómetro 22 de la vía a Daule.
- Lacosta Contry Club, Chongón
- Driving Range, Samborondón
- El Condado Tenis Y Golf Club.

 Suministrando a los participantes los nuevos tees biodegradables de manera gratuita bajo la marca de DUNLOP SPORT, lo que nos ayudara a tener un reconocimiento y confiabilidad del producto por parte de quienes los usen.

Se regalarán en general en cada realización de este programa, 30 paquetes de 20 tees, lo que nos cuesta un gasto de \$8.40, realización del stand en \$500, 1 modelo para cada programa \$500, teniendo un costo total de cada evento de \$1,008.40 y en costo total de todos los eventos es de \$6,050.40.

## Estrategia de Marketing antes de lanzar un nuevo producto

- Consiste en anunciar o promocionar su pronto lanzamiento al mercado.
- Porque Así generara un "rumor sobre el nuevo producto", y se crea un "ambiente de expectativa".
- Para lograr ello podemos usar las siguientes estrategias:
- Colocar stands dentro de los campos de golf en los cuales no hayamos
  realizado otras promociones, anunciando el lanzamiento de nuestro
  producto y dando a conocer los beneficios y funcionalidad del mismo, es
  muy importante ya que estaríamos dirigiéndonos directamente al grupo
  objetivo, en el mismo lugar donde se encuentran e incluso teniendo la
  oportunidad de conseguir más patrocinadores.
- Se obsequiarán 100 paquetes de 10 Eco Tees cada uno, lo cual tendrá un costo de \$550.

#### 4.3. Estudio Técnico

## 4.3.1. Localización del proyecto

La producción de este proyecto está ubicada en el cantón Durán en la vía Duran y Yaguachi km 5 y medio en el antiguo Liceo Maharishi



Figura 16. Localización del Proyecto 7.

El proyecto se desarrollará a orilla de una zona en crecimiento y desarrollo

Industrial, su posición estratégica facilita un fácil acceso a los canales de distribución
ya sea facilitando el ingreso de materia prima como en la logística y transporte del
producto terminado al consumidor final

# 4.3.2. Tamaño del proyecto

Tabla 32 *Mercado de consumo.* 

Mercado de consumo			
Campos	de golf con 12	250 socios	

Tabla 33 *Personal y Salarios.* 

Mano de obra	Salario Mensual	
Gerente	\$600	
Vendedor	\$400	
Operario de Producción	\$394	
Operario Empaquetado	\$394	

Tabla 34 *Costo de la materia Prima.* 

Costo Materia prima por tonelada				
Tamo de Arroz	\$ 200.00			
Almidón \$225.00				

Tabla 35 Capacidad de Producción.

Capacidad de producción de maquinarias			
Prensadora 600 x hora			
Horno	500 x hora		

Tabla 36 *Recursos Financieros.* 

Recursos Financieros	
Inversión Inicial \$20,000	

# 4.3.3. Ingeniería del proyecto

Las máquinas utilizar son manuales, es decir no cumplen con ningún sistema de automatización el llenado los moldes es manual al igual que el prensado. De igual manera no cuenta con cintas transportadoras para el horno si no en bandejas y se requiere personal

Tabla 37 *Muebles y Enseres*.

MUEBLES Y ENSERES				
Cantidad	Descripción	Costo Unit. \$	Costo Total \$	
1	Escritorio Ejecutivo	200	200	
1	Escritorios Pequeños	120	120	
1	Silla Ejecutiva	80	80	
1	Sillas Giratorias	30	30	
2	Sillas dobles de espera	200	400	
1	Archivos de pared	100	100	
	Total		930	

Tabla 38 Materiales de Limpieza y Mantenimiento. *Materiales de Limpieza y Mantenimiento*.

Materiales de Limpieza y Mantenimiento				
Cantidad	Descripción	Costo Unit. \$	Costo Total \$	
12	Microfibra	1	12	
2	Trapeador	2	4	
4	Escobas	1.5	6	
4	Basureros	5	20	
2	Recogedores	2		
1	Aspiradora	200	200	
2	10 Mts de Manguera	15	30	
1	Desinfectante Galón	5	5	
3	Toallas	8	24	
6	Docena de Papel Higiénico	4	24	
	Total		329	

Tabla 39

Equipos de Seguridad.

	Implementos de Trabajo				
Cantidad	Descripción	Costo Unit. \$	Costo Total \$		
4	Cascos	10	40		
4	Guantes	7			
4	Botas punta de acero	70	280		
4	Chalecos	8	32		
4	Gafas	3	12		
	Total		392		

Tabla 40 Equipos de Oficina.

Equipos de Oficina				
Cantidad	Descripción	Precio Unit. \$	Costo Total \$	
1	Teléfonos	40	40	
1	Aires acondicionados 18000	300	300	
	Total		340	

Tabla 41 *Muebles y Enseres*.

	Suministros de Oficinas				
Cantidad	Descripción	Costo Unitario. \$	Costo Total \$	Costo Total \$	
3	Cajas	Bolígrafos	3.5	10.5	
12	Unidades	Carpetas	0.4	4.8	
2	Cajas	Grapadoras	0.8	1.6	
2	Unidades	Perforadoras	2.5	5	
1	Resma	Hojas A4	5	5	
6	Unidades	Tinta de Impresora	60	60	
1	Millar	Tarjetas de Presentación Con Uv	35	35	
1	Cajas	Sobres A4	5	5	
1	Unidades	Cajas de clips	1.5	1.5	
1	Cajas	Resaltadores	3	3	
1	Cajas	Marcadores	2.5	2.5	
2	Unidades	Cuadernos contables	1.5	3	
1	Unidades	Agendas Ejecutivas	7	7	
		Total		143.90	

Tabla 42 Servicios Básicos.

Servicios básicos			
Cantidad	Descripción	Costo Unit. \$	Costo Total \$
c/mes	Luz	150	150
c/mes	Agua	5	5
c/mes	Teléfono	20	30
c/mes	Internet	45	45
Total 230			

Tabla 43 Equipos de Cómputo.

<b>Equipos de computo</b>			
Cantidad	Descripción	Costo Unit. \$	Costo Total \$
2	Computadoras de Oficina Impresora multifunción	350	700
1	Epson Wf	350	350
	Total		1050

Tabla 44 Publicidad y Promoción.

Publicidad y Promoción				
Cantidad	Descripción	Costo Unit. \$	Costo Total \$	Costo Total \$
1		Gigantografía	15	15
1	millar	Volantes	20	20
1	millar	trípticos	40	40
1		Tarjetas de presentación	30	30
		Total		105

# Flujograma

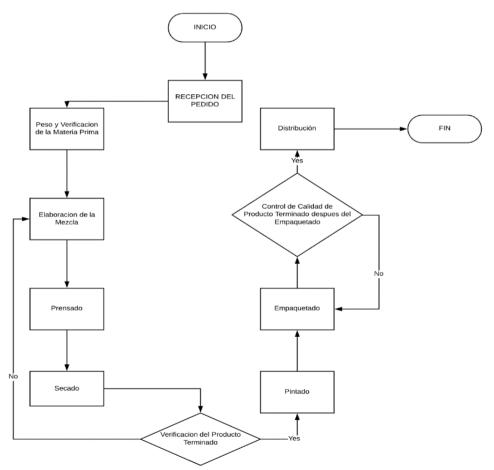


Figura 17. Flujograma de recepción y elaboración del producto.

Tabla 45

Detalle de los Procesos.

Proceso	Descripción	
Inicio	Inicio del Proceso	
Recepción del Pedido	Recepto el monto a producir del cliente	
Peso y Verificación de la	Verificación en Bodega de las cantidades requeridas.	
Materia Prima	Recepción de la materia prima por parte del proveedor,	
Macha I I IIIIa	comprobar el estado y cantidad de la materia prima.	
Elaboración de la Mezcla	Comprobación de las cantidades a utilizar para la	
	producción, comprobar la proporción a utilizarse.	
Prensado	Proceso que ejerce presión en los moldes con la masa	
Trensuus	para definir la forma final del producto.	
Secado	Aplicación de calor al producto para solidificar la	
Sceauo	forma del tee	
Verificación del	Fase de Inspección visual del producto, al ser	
Producto Terminado	satisfactoria continua al pintado, caso contrario se	
Troducto Terminado	recicla el material.	
Pintado	Baño en colorantes vegetales para adquirir color,	
1 intaut	reposo para el secado.	
Empaquetado	Conteo del producto terminado, empaquetado según el	
Empaquetado	pedido del cliente	
Control de Calidad del	Verificación de las cantidades, inspección visual del	
Producto Terminado	contenido respecto a fallas y correcciones de acuerdo a	
después del empaquetado	la necesidad	
Distribución		
Fin	Final de los procesos	

Tabla 46 *LayOut*.

Área	Dimensiones	Altura
Oficinas y Sala de producción	119.7 m2	2.70 m
Recepción	47.3 m2	2.70 m
Terreno Total	167 r	m2

Figura 18. Lay Out.



Nota. Autor: Tolozano A. (2019)

Figura 19. Lay Out.



#### 4.4. Estudio Administrativo

#### 4.4.1. Planificación

La Eco Tee busca reducir la gran mancha de deforestación y contaminación que deje la producción y comercialización de artículos parece humano, a su vez promueve las prácticas sanas de los deportes sin producir un gran impacto al medio ambiente, busca transparencia al ser 100% ecológico la materia prima y el producto Final a comercializar

#### Misión

Eco Tee es un producto innovador que surge de un pensamiento ambientalista, fabricado con materia prima biodegradable, que cumple con todos los estándares de calidad, para generar confianza en el consumidor y contribuir a la preservación del medio ambiente.

#### Visión

Crecer a nivel nacional, posicionar a Eco Tee como la mejor alternativa ambientalista fabricante de indumentaria de golf.

#### Valores

- Compromiso social y cultural con la comunidad.
- Recuperar la fauna local aledaños a los campos de golf de la provincia del Guayas con campaña de forestación.
- Cuidado ambientalista y ecologista
- Reducir la tala de árboles al emplear aserrín, disminuir el regadío con el uso de tamo de arroz por su capacidad de retención de la humedad.
- Honestidad en el producto ofertado
- Ser 100% ecológico.

- Compañerismo para un buen ambiente laboral y trabajo en equipo
- Eco Tee promoverá un clima de respeto y tolerancia entre equipo.

## • Política estratégicas

- Crecer a nivel nacional, al participar en los más importantes torneos de golf a nivel nacional.
- Posicionar a Eco Tee como alternativa ambientalista confiable.
- Concientizar la tala indiscriminada de áreas forestales y preservación ecológica.

# **Políticas Operativas**

#### **Colaboradores**

- En el área de producción se va precautelar la seguridad de los trabajadores ante cualquier posible riesgo.
- Los colaboradores contarán con el pago de horas extraordinarias suplementarias siempre cuando sean autorizadas por su supervisor.
- Los colaboradores tendrán capacitaciones constantes para fomentar una política activa laboral de mercado

#### **Proveedores**

- Los proveedores se encargan de la movilización de la materia prima a las bodegas de la empresa
- La entrega de los productos deberá ser en sacos 50kg y cocidos
- Los productos deberán ser entregados de lunes a viernes en horarios de 8am a
   3pm
- En caso de percances o imprevistos deberán ser notificados a primera hora de la mañana
- A los proveedores se les cancelará en un plazo de ocho días laborables

#### Clientes

- el servicio de cliente deberá ser de excelente calidad, brindar todo el soporte,
   ayuda Y información necesaria a los clientes, el producto que se maneja
   orientado a un mercado exigente
- -cualquier da
   ño en el producto o presentaci
   ón de aquel si el cliente considera
   necesario un cambio se logra de manera gratuita
- los clientes empresariales se les regalara productos por compras en cantidad
- para el consumidor final se ofrecerá una atención personalizada, eficiencia en el servicio e inmediata solución reclamos.

#### La estructura organizacional

La estructura organizacional es lineal militar, es una estructura muy básica la cual es perfecta para empresas unipersonales, ofrece grandes ventajas con respecto a costos y control dentro de la empresa al mantenerse en un esquema muy sencillo y con pocos departamentos a reportar.

Figura 20. Organigrama.



# 4.4.4. Descripción de Cargos y Funciones

Tabla 47 Descripción de Cargos y Funciones en Ventas. *Descripción de Cargos y Funciones en Ventas.* 

Puesto	Ventas y Distribución
Reporte a:	Administrador
Experiencia	1 a 3 años mínimo
Objetivo del puesto	Se encarga de la logística de la distribución,
	comercialización y cobranza de la mercadería
Competencias del puesto	Técnicas de ventas y servicio, Negociación
	Mercadeo, Promoción.
	Hábil en solución de problemas
<b>Conocimientos Previos</b>	Practicas Manufactureras
	Licencia de conducción
Sexo	Indistinto
Edad	20 años en adelante
Formación	Tecnología y Tercer Nivel
Estudios complementarios	Atención al Cliente
	Contabilidad Básica
	Técnicas PNL

Tabla 48 Descripción de Cargos y Funciones en Producción. Descripción de Gastos y Funciones en Producción.

Puesto	Operario de Producción
Reporte a:	Administrador
Experiencia	1 a 3 años mínimo
Objetivo del puesto	Participar directamente en el proceso de producción,
	manejar las maquinarias y herramientas específicas y
	necesarias para lograr la transformación de producto,
	interpretar planos, gráficos de diseño y entender los
	planes de producción, seguir paso a paso las
	especificaciones de producción, verificar que el proceso
	de calidad en la producción sea el adecuado.
Competencias del	Ordenado
puesto	Hábil en la producción
	Hábil en solución de problemas
Conocimientos	Practicas manufactureras
Previos	Licencia
Sexo	Masculino
Edad	20 años en adelante
Formación	Técnico
Estudios	Revisar el tipo de técnico parta universidad
complementarios	Certificación BPM

Tabla 49 Descripción de Gastos y Funciones en Empaquetado. *Descripción de Gastos y Funciones en Empaquetado.* 

Puesto	Operario Empaquetado
Reporte a:	Administrador
Experiencia	1 a 3 años mínimo
Objetivo del puesto	Recibir, alistar, empacar y entregar, productos en condiciones
	adecuadas de aseo e higiene en el servicio de acuerdo con las
	especificaciones de procedimientos y normas establecidas.
Competencias del	Ordenado
puesto	Organizado
	Hábil en solución de problemas
Conocimientos	Practicas manufactureras
Previos	Conocimientos de Politizado
	Licencia de conducción
Sexo	Masculino
Edad	20 años en adelante
Formación	Bachiller o Técnicos
Estudios	Contabilidad Básica
complementarios	

Tabla 50 Descripción de Cargos y Funciones de Administración.

Descripción de Cargos y Funciones de Administración.

	Descripción
Puesto	Administrador
Reporte a:	Gerente General
Experiencia	2 años mínimo

Objetivo del Un administrador es una persona con visión, que es capaz de

**puesto** aplicar y desarrollar todos los conocimientos acerca de la

planeación, organización, dirección y control empresarial,

donde sus objetivos están en la misma dirección de las metas y

propósitos de la empresa o institución.

Funciones a Desarrollar a gestión en:

**Desempeñar** Planificar

Organizar Dirigir Controlar

Lo recursos asignados bajo el fin del cargo.

Competencias del Gestión de recursos

**puesto** Gestión de personal

Gestión de equipo

Gestión de dinero

Gestión de materiales

Relaciones humanas

Conocimientos Computación Básica

Previos Certificado Artesanal

Licencia de conducción

**Sexo** Indistinto

**Edad** 27 años en adelante

Formación Tecnología y Tercer Nivel

Estudios Sistemas de contratación

complementarios Mediación de Conflictos y motivación

Economía Básica

#### Proceso de Reclutamiento

Para el proceso de reclutamiento se implementará técnicas de comunicación un conjunto de requisitos mínimos de las funciones a desempeñar para obtener los potenciales postulantes calificados para ocupar los trabajos establecidos dentro de la empresa. Consiste en reclutamiento en atraer suficientes aspirantes y lograr aplicar un proceso de selección.

#### Medio de Reclutamiento

- Correo electrónico
- Páginas Web
- Redes socios

#### Fuentes de Reclutamiento

## a) Agencias de empleo

Las agencias de colocaciones ya sean privadas o públicas son fundamentales para la búsqueda empleo, facilitan puestos de trabajo con períodos de búsqueda muy cortos entre desempleados y empresas. Ayudan empresas a encontrar perfiles adecuados para sus necesidades.

#### b) Currículum

El currículum es la carta de presentación del candidato que se postula para el puesto, dentro del cual se encontrarán Datos personales y profesionales, información sobre su experiencia laboral, conocimientos y habilidades.

#### c) Entrevista

La entrevista es la culminación definitiva antes de la incorporación a la empresa, de este modo Se permite analizar la competencia las habilidades de postulante, corroborar que la información sea veraz y analizar la personalidad del candidato que se ajusten al puesto trabajo.

# Proceso de selección

Para este proceso de selección del postulante para el cargo, se escogen entre los aspirantes los más aptos y adecuados para ocupar las vacantes en la empresa.

# Tipo de Contratación

Tabla 51 Tipos de Contratación.

TIPOS DE CONTRATO	DETALLE
CONTRATO	
	Acuerdo de palabra. Es toda relación de trabajo que se genera entre un patrono y un
Contrato tácito	empleado. No hace falta firmar un documento. Por ejemplo, cuando una persona
	contrata a un trabajador para que realice una labor por un monto específico.
	Tiempo limitado. Duran un año, pero puede extenderse uno más. En cualquier
Contrato a plazo fijo	momento de ese período, el patrono, con 30 días de anticipación, puede terminar el
	contrato (desahucio). Si pasa de dos años se hace indefinido.
Contrato indefinido	Sin fecha de terminación. No tiene límite para dar por terminada la relación
Contrato indenindo	laboral. Si el patrono decide hacerlo aplica el despido intempestivo, por lo que debe
	pagar todas las indemnizaciones. Sin embargo, esto no puede darse antes del año.
	Plazo no renovable. Cuando una persona ingresa a trabajar a cualquier empresa,
Contrato de prueba	firma un contrato que establece una prueba de 90 días. En ese tiempo patrono o
	empleado puede dar por terminado el contrato.
Contrato non obra	Pago por una acción. Se contrata a una persona para que realice una obra
Contrato por obra cierta	determinada con una paga total por la misma. No importa el tiempo que se demore
cierta	en hacer el trabajo. Por ejemplo, el corte de plantas de un terreno.
	Trabajo en un tiempo. En este caso el trabajador se compromete a ejecutar una
Contrato por tarea	labor en un tiempo determinado; por ejemplo, presentar un estudio en cinco y 10
	días. Una vez cumplida la acción en el plazo fijado termina el contrato.
	Trabajo por partes. El trabajo se realiza por partes de una obra y el pago se pacta
Contrato por destajo	para cada una de ellas, sin tomar en cuenta el tiempo invertido. Por ejemplo, cuando
	se realiza una cosecha y se paga al trabajador por tonelada recogida.
	Casos fortuitos. Cubren una necesidad puntual; por ejemplo, cuando se reemplaza a
Contrato eventual	una trabajadora por período de maternidad. También, para aumentar la producción,
	pero no puede durar más de 180 días continuos o al año.
	Para acciones cíclicas. Se aplica cuando la firma contrata a una o varias personas
Contrato por temporada	para hacer trabajos cada cierto tiempo, pero deben ser llamados todas las
	temporadas, por ejemplo, en Navidad. De lo contrario sería despido intempestivo.
	Para emergencias. Sirve para atender necesidades emergentes de una compañía o
Contratos ocasionales	del empleador, que no están vinculadas con la actividad habitual. Por ejemplo, si se
	contrata para arreglar un piso dañado de una oficina de abogados.

Dentro de este proyecto se optará por la contratación de obra cierta, es decir se contrata a la persona por una obra determinada y un monto total. A su vez también se optará por la contratación a plazos fijos cuya duración es por un tiempo limitado de un año.

**4.4.5.** Gastos

Rol de pago año 0

Tabla 52 Rol de pago año 0.

No	Cargo	Salario	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Aporte Patronal 12,15%	Total Mensual	Total Anual
1	Gerente	\$600	\$50	\$32.83	72.90	\$755.73	\$9,068.80
2	Vendedor	\$400	\$34	\$32.83	48.60	\$530.39	\$6,364.68
3	Operario de Producción	\$394	32.83	\$32.83	47.87	\$507.54	\$6,090.45
4	Operario Empaquetado	394	32.83	\$32.83	47.87	\$507.54	\$6,090.45

Rola de pago Año 1

Tabla 53

Rol de pago año 1

No	Salario	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Aporte Patronal 12,15%	Aporte Personal 9,35%	Fondo de Reserva	Vacaciones	Total Mensual	Total Anual
1	\$600 \$400	\$50	\$32.83	72.90	\$45.81	\$50	\$25	\$830.73	\$9,968.80
2	φ <del>1</del> 00	\$34	\$32.83	48.60	\$14.96	\$34	\$17	\$581.39	\$6,976.68
3	\$394	32.83	\$32.83	47.87	\$14.51	\$32.83	\$16.42	\$556.79	\$668.45
4	394	32.83	\$3.83	47.87	\$14.51	\$32.83	\$16.42	\$556.79	\$6681.45

### 4.5. Estudio Legal

### 4.5.1. Tipo de empresa

La empresa Eco Tee es una organización unipersonal debido a que sólo existe una persona que puedes hacer todos los derechos y obligaciones de una empresa. No se encuentra obligado a llevar la contabilidad, pero si obligaciones tributarias, como máximo de facturación de \$300.000 dólares al año.

Al mantenerse como persona natural o unipersonal se mantiene exento de obligaciones que deben cumplir las personas jurídicas, además no exige un mínimo de capital para conformar la persona natural y puede desarrollar actividades de producción y comercialización sin ningún problema.

### 4.5.2. Paso para la constitución de la empresa

- Número de RUC y Certificado
- Certificado de Uso de suelo y Permiso de funcionamiento
- Permiso del Cuerpo de Bomberos
- Permiso de funcionamiento, patente y tasa de habilitación
- Emisión de Registro Único de Mí pymes. (Categorización)

#### Conclusión

En el capítulo cuatro se ha desarrollado un análisis del consumidor, al igual de la demanda, las cuatro p, precio plaza promoción del producto.

Se ha desarrollado un estudio técnico y administrativo con el cual se describe a plenitud el proyecto

# CAPÍTULO V

# 5. Propuesta

# 5.1. Título de la Propuesta

Proyecto de producción y lanzamiento de un té ecológico 100% biodegradable en los campos de golf de la cuidada de Guayaquil.

# 5.2. Autor de la Propuesta

Tecnólogo Adrián Roberto Tolozano Barragán

# 5.3. Empresa Auspiciante

Ninguno

# 5.4. Área que cubre la Propuesta

En el cantón Duran, en el sector del km 5 y medio vía duran tambo es una zona en crecimiento comercial.

### 5.5. Fecha de Presentación

Septiembre de 2019

#### 5.6. Fecha de Terminación

Febrero de 2020

# 5.7. Duración del Proyecto

De acuerdo a los estudios pertinentes se estima un año para iniciar con operaciones

# 5.8. Participantes del Proyecto

- Autor de la presente investigación
- Proveedores de materia prima e insumos necesarios para la creación y producción
- Personal que se requiere para laborar en la planta

• Población del sector a implementarse la planta

Población de la ciudad de Guayaquil "El Cliente"

### 5.9. Objetico General de la Propuesta

Desarrollar estudio de Prefactibilidad valorando los costos de inversión, para la determinación de su rentabilidad económica en los campos de golf del Ecuador.

### 5.10. Objetivos Específicos

- Determinar prefactibilidad
- Determinar retorno de inversión

#### 5.11. Beneficiarios Directos

El principal beneficiario de la implementación de este proyecto será mi persona como el creador del proyecto y los moradores del sector en donde se implementará la planta de producción y distribución, los campos de golf, su mantenimiento y reducción de los costos debido a los materiales a implementarse en el producto.

El ecosistema se verá beneficiado debido a impacto que generará en los campos a no ser contaminados con platico.

#### 5.12. Beneficiarios Indirectos

Los proveedores de la materia prima como, el tamo de arroz, el almidón. Las instituciones medio ambientales que se verán beneficiadas de la puesta en marcha de este tipo de proyectos.

### 5.13. Impacto de la Propuesta

El proyecto a implementarse, tendrá los siguientes factores de impacto:

Creación de nuevas plazas de trabajo, estableciendo una plata de producción.

Personal administrativo (vendedor)

Personal de producción (operarios de producción y empaquetado)

Crecimiento y desarrollo en el sector a desarrollar dicho proyecto.

Pionero en un nicho de mercado inexistente en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores

#### 5.14. Descripción de la Propuesta

En el proyecto descrito a continuación sobre la prefactividad financiera para la implementación de una plata de producción y comercialización de un té ecológico biodegradable, se considera en cuenta lo siguiente:

El capital inicial para la inversión, el interés por el financiamiento o el costo del retorno que se espera por el capital propio para poder así dar inicio de las operaciones.

La localización estratégica de la plata de producción, bodega y distribución para el producto terminado.

La variedad y cantidad de activos fijos al igual de su tiempo de vida útil que se deberán adquirir

El registro en el YEPI del nombre y producto a fabricar, patentes de diseño, materia prima y marca.

Los permisos de funcionamiento, autorización y certificaciones, contratación de servicios básicos.

La búsqueda de proveedores de materia prima necesaria para utilizarse en el día a día de trabajo.

Todo lo escrito anteriormente se basa en lo necesario para la creación e implementación de una planta de producción del producto anteriormente, que se ubicará en la provincia del Guayas en el cantón Duran, su localización estratégica permitirá facilidad y a los proveedores y para formar la Red de distribución al cliente final.

### **5.14.1. Ingresos**

Una vez realizada la investigación del mercado de este tipo de productos se ha determinado el siguiente precio, manteniendo un pronto retorno de capital.

Tabla 54 *Precios por servicios.* 

Producto	Precio Base
Tee x 50 U.	\$4.02

Los ingresos de la empresa se obtendrán exclusivamente de la producción y comercialización del producto a elaborar. La proyección que se realiza en el respecto al crecimiento y expansión de la zona de distribución, un incremento del 10% en los siguientes años debido aquí ese proyecto inicialmente comercializarán al mercado local y posteriormente a todo el mercado nacional con aspiraciones a un mercado internacional.

Tabla 55 *Ingresos por ventas*.

Ingresos por Ventas								
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
Unidades Vendidas	8160	8976	9874	10861	11947			
Precio Por Paquete	\$ 4.02	\$ 4.42	\$ 4.87	\$ 5.35	\$ 5.89			
Ventas Mensuales	\$ 2,734.13	\$ 3,308.29	\$ 4,003.03	\$ 4,843.67	\$ 5,860.84			
Ventas Anuales	\$ 32,809.52	\$ 39,699.52	\$ 48,036.42	\$ 58,124.07	\$ 70,330.12			
Unidades Mensuales	680	748	823	905	996			
Unidades Diarias	34	37	41	45	50			

Cómo podemos observar durante el primer año de operaciones se estima vender 8160 unidades. Para los años posteriores se estén un incremento del 10% en ventas anuales. Ese incremento se sustenta en la expansión del mercado nacional.

# 5.14.2. Costos de materiales directos

Tabla 56 *Costos*.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Imprevistos	Imprevistos	1000	\$ 1,030.00	\$ 1,060.90	\$ 1,092.73
Detergente	Detergente	\$ 330.00	\$ 339.90	\$ 350.10	\$ 360.60
Cloro	Cloro	\$ 120.00	\$ 123.60	\$ 127.31	\$ 131.13
Desinfectante	Desinfectante	\$ 210.00	\$ 216.30	\$ 222.79	\$ 229.47
Líquido limpia vidrio	Líquido limpia vidrio	\$ 330.00	\$ 339.90	\$ 350.10	\$ 360.60
Paños microfibra	Paños microfibra	\$ 60.00	\$ 61.80	\$ 63.65	\$ 65.56
Trapeador	Trapeador	\$ 48.00	\$ 49.44	\$ 50.92	\$ 52.45
Escobas	Escobas	\$ 12.00	\$ 12.36	\$ 12.73	\$ 13.11
Basureros	Basureros	\$ 40.00	\$ 41.20	\$ 42.44	\$ 43.71
Recogedores	Recogedores	\$ 8.00	\$ 8.24	\$ 8.49	\$ 8.74
Papel Higiénico	Papel Higiénico	\$ 48.00	\$ 49.44	\$ 50.92	\$ 52.45
Toalla	Toalla	\$ 48.00	\$ 49.44	\$ 50.92	\$ 52.45
Cascos	Cascos	\$ 40.00	\$ 41.20	\$ 42.44	\$ 43.71
Chalecos	Chalecos	\$ 8.00	\$ 8.24	\$ 8.49	\$ 8.74
Gafas	Gafas	\$ 6.00	\$ 6.18	\$ 6.37	\$ 6.56
Esponjas	Esponjas	\$ 10.00	\$ 10.30	\$ 10.61	\$ 10.93
Mandiles	Mandiles	\$ 180.00	\$ 185.40	\$ 190.96	\$ 196.69
Overoles	Overoles	\$ 240.00	\$ 247.20	\$ 254.62	\$ 262.25
Botas	Botas	\$ 140.00	\$ 144.20	\$ 148.53	\$ 152.98
Total	\$ 2,878.00	\$ 2,964.34	\$ 3,053.27	\$ 3,144.87	\$ 3,239.21

En la siguiente tabla podemos visualizar los costos fijos o a cubrir durante el primer año de labores, A partir del segundo año se estima una tasa de inflación del 3% anual estimada por el banco central del ecuador para el 2019.

Tabla 57 *Costos de activos fijos.* 

Detalle	Precio Unitario
ADECUCIONES	\$ 2,000.00
Edificio	\$ 2,500.00
Muebles y enseres	\$ 755.00
Equipo de oficinas	\$ 300.00
Equipos de Computación	\$ 1,179.00
Equipos de producción	\$ 1,800.00
TOTAL	\$ 8,934.00

En la siguiente tabla expuesta podemos observar que los costos por activos fijos ascienden a un monto aproximado de 8,934.00 que representan el 57.41% del total del capital.

Tabla 58 *Costos de depreciación.* 

DEPRECIACION	PORCENTAJE	VIDA UTIL	VALOR	Servicio	Administración
Edificio	5%	20	\$ 125,00	\$ 125,00	
Equipo de oficinas	10%	10	\$ 30,00	\$ 30,00	
Muebles y enseres	10%	10	\$ 75,50		\$ 75,50
Equipos de Computación	33%	3	\$ 389,07	\$ 785,40	\$ (396,33)
7	ΓOTAL		\$ 619,57	\$ 940,40	\$ (320,83)

En la tabla anteriormente expuesta observamos la depreciación estimada anual por edificio, equipos de oficina y demás cuyo valor asciende a un estimado total de \$ 1,239.14

Tabla 59 Costos de documentación Legal.

Costos de documentación	
Permisos Bomberos	\$ 20.00
Permiso de funcionamiento	\$ 30.00
Diseñador Gráfico de páginas web	\$ 25.00

En la tabla de costos de documentación se puede visualizar el monto a invertir para cubrir permisos necesarios de funcionamiento anual.

Tabla 60 *Sueldos*.

No	Cargo	Salario	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Aporte Patronal 12,15%	Total Mensual	Total Anual
1	Gerente	\$600	\$50	\$32.83	72.90	\$755.73	\$9068.80
2	Vendedor	\$400	\$34	\$32.83	48.60	\$530.39	\$6364.68
3	Operario de Producción	\$394	32.83	\$32.83	47.87	\$507.54	\$6090.45
4	Operario Empaquetado	394	32.83	\$32.83	47.87	\$507.54	\$6090.45

En la siguiente tabla expuesta visualizamos los gastos por salario, referente al

al pago de los colaboradores durante el primer año de operaciones.

Tabla 61 *Gastos de Ventas* 

	Gastos Servicios Básicos	
	<b>Costos Mensual</b>	Costo Anual
Energía eléctrica	\$ 100	\$ 1,200
Agua	\$ 5	\$ 60
Teléfono- Internet	\$ 60	\$ 720
Total	\$ 165	\$ 1,980

Los gastos de ventas son aquellos gastos de servicios básicos que se deben cubrir y obligadamente para el funcionamiento de la fábrica.

# 5.14.3. Financiamiento del proyecto

Tabla 62 Financiamiento Bancario

CAPITAL PRESTADO	\$ 3,177.85
	\$ 3,177.63
Años de Financiamiento	3
Pagos	12
Interés de Gracia	0
Tasa de Interés Activa	10%
Número de Pagos	36

El financiamiento bancario es del 20% de la inversión inicial requerida. Se aplicará con el banco pacífico a una tasa especial del 10% por concepto de

financiamiento a emprendedores. Tasa especial que sólo se concede a nuevos proyectos de pequeñas y medianas empresas.

# 5.14.4. Estados financieros

Tabla 63 *Estado de Resultados*.

		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS		32,809.5	39,699.5	48,036.4	58,124.1	70,330.1
(-) Costo de venta		13,123.8	13,363.8	13,608.1	13,856.9	14,110.2
Utilidad bruta		19,685.7	26,335.8	34,428.3	44,267.2	56,219.9
(-) GASTOS						
Gastos Administrativos:						
Sueldos y Salarios		13,154.0	13,394.5	13,639.4	13,888.8	14,142.7
Alquiler del local		-	-	-	-	-
Suministros de Oficina		141.3	143.9	146.5	149.2	152.0
servicios básicos		-	-	-	-	-
Depreciación		(320.8)	(320.8)	(320.8)	(320.8)	(320.8)
Amortización		400.0	-	-	-	
Total, Gastos Administrativos		13,374.5	13,217.6	13,465.1	13,717.2	13,973.8
Gastos de Operación:						
Publicidad		-	-	-	-	-
Sueldos y Salarios		10,532.4	10,725.0	10,921.1	11,120.7	11,324.1
Total, Gastos de operación		10,532.4	10,725.0	10,921.1	11,120.7	11,324.1
TOTAL, GASTOS		23,906.9	23,942.6	24,386.2	24,837.9	25,297.9
UTILIDAD OPERACIONAL		(4,221.2)	2,393.2	10,042.2	19,429.3	30,922.0
Gastos Financieros		228.0	144.0	52.5	-	-
utilidad antes de participación a trabajadores		(4,449.2)	2,249.2	9,989.6	19,429.3	30,922.0
Participación Trabajadores	15%	(667.4)	337.4	1,498.4	2,914.4	4,638.3
utilidad antes de impuesto a la re	enta	(5.469,0)	(3,781.8)	1,911.8	8,491.2	16,514.9
Impuesto a la Renta	22%	(832.0)	420.6	1,868.1	3,633.3	5,782.4
utilidad antes de reserva legal		(2,949.8)	1,491.2	6,623.1	12,881.6	20,501.3
Reserva legal	10%	(295.0)	149.1	662.3	1,288.2	2,050.1
UTILIDAD NETA		(2,654.9)	1,342.1	5,960.8	11,593.4	18,451.2

En este reporte financiero se observan las pérdidas y ganancias en un periodo de cinco años, de manera en la que se detalla los ingresos obtenidos los gastos que se produce secuencia de pérdida o beneficio generado.

# 5.14.5. Flujo de caja

Tabla 64 *Flujo de efectivo*.

Periodos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN						
INGRESOS		32 800 52	30 600 52	18 036 12	58 124 07	70 330 12
(-) Costos de ventas		32,809.52	39,699.52	48,036.42	58,124.07	70,330.12
•		13,123.81	13,363.75	13,608.09	13,856.89	14,110.24
Utilidad Bruta		19,685.71	26,335.76	34,428.33	44,267.18	56,219.88
(-) GASTOS OPERACIONALES		60%	66%	72%	76%	80%
Gastos Administrativos						
Gastos Administrativos  Gastos de Venta		13,454.50	13,297.58	13,545.11	13,797.16	14,053.82
		10,532.41	10,724.98	10,921.06	11,120.74	11,324.06
TOTAL, GASTOS OPERACIONALES		23,986.91	24,022.56	24,466.17	24,917.90	25,377.89
UTILIDAD OPERACIONAL		(4,301.20)	2,313.21	9,962.16	19,349.28	30,841.99
(-) Gastos Financieros		(228.03)	(143.99)	(52.53)	-	-
utilidad antes de participación a trabajadores		(4,529.23)	2,169.21	9,909.63	19,349.28	30,841.99
Pago Participación Trabajadores		\$ -	667.38	(337.38)	(1,498.44)	(2,914.39)
Pago Impuesto a la Renta e imp.		\$ -	832.01	(420.60)	(1,868.06)	(3,633.27)
(=) Utilidad de ejercicio		(4,529.23)	3,668.60	9,151.64	15,982.77	24,294.33
(+) Ajustes de Depreciación		(320.83)	(320.83)	(320.83)	(320.83)	(320.83)
(+) Ajustes por Amortización		\$ 400.00	-	-	-	-
(=) EFECTIVO ACTIVIDADES DE OPERACIÓN		(4,450.06)	3,347.77	8,830.81	15,661.94	23,973.50
ACTIVIDADES DE INVERSION						
Activos Fijos	8,934.00					
Activos Intangibles	400.00					
Capital de Trabajo	6,225.26					
FLUJO DE ACTIVIDADES DE INVERSION	15,559.26	-	-	-	-	-
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO						
Préstamo Bancario	3,111.85					
Amortización de Capital		(950.77)	(1,034.81)	(1,126.28)	\$ 0.00	\$ 0.00
FLUJO DE ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO		(950.77)	(1,034.81)	(1,126.28)	-	-
(=) FLUJO NETO	12,447.41	(5,400.83)	2,312.96	7,704.54	15,661.94	23,973.50
FLUJO DEL PRESTAMO	(3,111.85)	(4,222.03)	3,491.77	8,883.34	15,661.94	23,973.50
FLUJO DEL PROYECTO	15,559.26	(5,400.83)	2,312.96	7,704.54	15,661.94	23,973.50
FLUJO DEL INVERSIONISTA						
	12,447.41	(5,400.83)	2,312.96	7,704.54	15,661.94	23,973.50

Eso estado financiero básico que muestra el efectivo, variaciones en

movimientos en un periodo determinado me muestra el efectivo que se conserva después de los gastos.

# 5.14.6. Evaluación económica

Tabla 65 *Gasto de Ventas*.

Detalle	Anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Energía eléctrica	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.221,94	\$ 1.244,28	\$ 1.267,03	\$ 1.290,20
Agua	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 61,10	\$ 62,21	\$ 63,35	\$ 64,51
Teléfono-	¢ 720 00	¢ 720 00	¢ 722 16	¢ 746 57	¢ 760 22	¢ 774 12
Internet	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 733,16	\$ 746,57	\$ 760,22	\$ 774,12
TOTAL		\$ 1.980,00	\$ 2.016,20	\$ 2.053,06	\$ 2.090,60	\$ 2.128,82

Son todos aquellos gastos que se hacen para fomentar las ventas es el uso de energía eléctrica, agua, teléfono e internet.

Tabla 66 *Gastos Administrativos*.

P	ROYECCIO	ON DE GA	STOS AD	MINISTRA	ATIVOS	
Detalle	Anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos y salarios	13,154.00	13,154.00	13,394.50	13,639.40	13,888.77	14,142.70
Suministro de oficina	\$ 141.33	\$ 141.33	\$ 143.91	\$ 146.55	\$ 149.22	\$ 151.95
Gasto depreciación	(320.83)	(320.83)	(320.83)	(320.83)	(320.83)	(320.83)
Gastos Activos Intangibles	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00
Gastos pre operacionales	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL		13,454.50	13,297.58	3,545.11	13,797.16	14,053.82

Este sistema apunta a que los recursos del negocio sean administrados de manera más eficiente. Se han proyectado a cinco años. Los gastos administrativos intervienen directamente a la producción, como los salarios, suministros, gastos operacionales, etc.

# Punto de equilibrio

Tabla 67
Gastos Administrativos.

Paquetes	Costo Total	Ingreso por Venta	Utilidad
3000	\$ 26,233.43	\$ 12,062.32	-14,171.11
3500	\$ 26,288.94	\$ 14,072.71	-12,216.23
4000	\$ 26,344.46	\$ 16,083.10	-10,261.36
4500	\$ 26,399.97	\$ 18,093.49	-8,306.49
5000	\$ 26,455.49	\$ 20,103.87	-6,351.62
5500	\$ 26,511.00	\$ 22,114.26	-4,396.74
6000	\$ 26,566.52	\$ 24,124.65	-2,441.87
6500	\$ 26,622.03	\$ 26,135.03	-487.00
6625	\$ 26,635.91	\$ 26,637.63	1.72
7500	\$ 26,733.06	\$ 30,155.81	3,422.75
8000	\$ 26,788.58	\$ 32,166.20	5,377.62
8500	\$ 26,844.09	\$ 34,176.58	7,332.49
9000	\$ 26,899.61	\$ 36,186.97	9,287.36
9500	\$ 26,955.12	\$ 38,197.36	11,242.24
10000	\$ 27,010.64	\$ 40,207.75	13,197.11
10500	\$ 27,066.15	\$ 42,218.13	15,151.98
11000	\$ 27,121.66	\$ 44,228.52	17,106.85
11500	\$ 27,177.18	\$ 46,238.91	19,061.73
12000	\$ 27,232.69	\$ 48,249.29	21,016.60
12500	\$ 27,288.21	\$ 50,259.68	22,971.47
13000	\$ 27,343.72	\$ 52,270.07	24,926.34

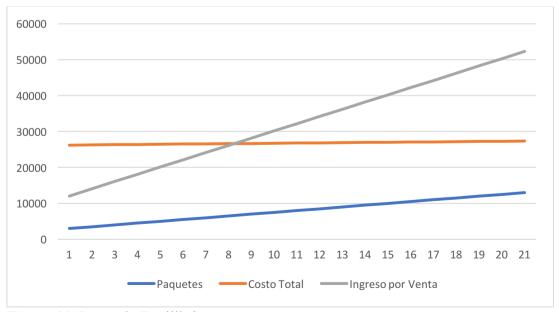


Figura 21. Punto de Equilibrio

En la figura 21, podemos notar que el punto de equilibrio se muestra en los 6625 paquetes aproximadamente, pero hay que tener en consideración que al ser un producto de un segmento especifico este tendrá una variación, por lo tanto, la cantidad de paquetes para llegar al punto de equilibrio puede variar.

### 5.14.7. Evaluación financiera

Tabla 68 VAN y TIR VAN y TIR

TIR Y VAN
TIR 25%
VAN 12.813.95

La TIR ,es la tasa de retorno efectivo. El VAN indica el dinero a recibir en diferentes periodos por el proyecto.

### 5.14.8. Relación costo - beneficio

Tabla 69
Relación Costo Beneficio.

		Relación	costo beneficio	)	
N	Vro	INVERSION	COSTOS	<b>INGRESOS</b>	FNE
	0	-15559,26			-\$15.559,26
	1		\$ 37.413,75	\$ 32.809,52	-\$4.604,23
	2		\$ 38.445,28	\$ 39.699,52	\$1.254,24
	3		\$ 39.502,85	\$ 48.036,42	\$8.533,57
	4		\$ 40.633,84	\$ 58.124,07	\$17.490,23
	5		\$ 41.852,85	\$ 70.330,12	\$28.477,27

Ingresos	\$211.675,76
Costos	\$170.849,56
Costos +Inv.	\$155.290,30
	1,36
DDC	

**RBC** 

El valor de los beneficios es mayor al de los costos del proyecto, por lo cual es recomendable las inversiones ya que existen beneficios. El valor del beneficio costo es de 1,36 es decir que los ingresos son superiores a los costos y que por cada dólar invertido usted tendrá un retorno del capital invertido y una ganancia los ingresos son superiores a los costos y que por cada dólar invertido usted tendrá un retorno del capital invertido y una ganancia de 0,36

### 5.14.9. Tiempo de recuperación de la inversión

Los resultados muestran que la inversión se recupera en 3 Años, 3 Meses, 18 días bastará para recuperar la inversión requerida para la ejecución de dicho proyecto.

RESULTADO	-15,55926	-5400,83	2312,96	7704,54	15661,94	23973,5
PAYBACK	-15559,26	-20960,09	-18647,13	-10942,59	4719,35	28692,85

PRI = 3,301326017= 3 AÑOS PRI = 3,615912204= 3 MESE PRI = 18,47736612= 18 DÍAS

5.14.10. Análisis de sensibilidad

TIR	25%
VAN	12,813.95

El análisis de sensibilidad se compara varios escenarios posibles ocurrir dentro de la fase operativa de la empresa, tomando como referencia una tasa mínima del 10% donde se considera que el mercado aumenta y las proyecciones de ingresos se valúan con la inflación del Banco Central del Ecuador obteniendo el resultado.

TIR	21%
VAN	11,985.54

El escenario pesimista se considera como mínimo aceptable un retorno del 12% y un incremento en las ventas junto con un incremento en los costos de producción lo cual generará un mayor presupuesto, No afecta a los trabajadores ni a la recuperación de la rentabilidad de la inversión a mediano plazo.

TIR	44%
VAN	42,165.57

En el escenario optimista se considera que la empresa tenga un incremento del 20% en sus ventas esto permite un mayor volumen de ingresos y una expansión en el mercado.

#### 5.15. Importancia

La importancia del proyecto de prefactibilidad incide principalmente en ser pionero de la producción de este producto, que generará conciencia ambiental y a su vez nos posesionará como la primera marca nacional productora, pionera, con conciencia ambiental que produzca y comercialicen este tipo de producto a nivel local con aspiraciones a una expansión nacional e internacional. Satisfaciendo una necesidad de un Target exclusivo con materia prima nacional, productos de alta calidad para un mercado exigente.

# 5.16. Metas del Proyecto

Se considera la concientización de la importancia del deporte y el uso de instrumentos que no dañen el medio ambiente.

Contribuir con el desarrollo del uso de materias primas recicladas para desarrollar nuevos productos de calidad.

Ser pioneros en la producción e implementación de tés 100% nacionales

Posicionarme como la marca ecológica de equipos para golf número uno en américa

### 5.17. Finalidad de la Propuesta

La finalidad de este proyecto es dar a conocer de manera masiva una nueva propuesta ecológica dentro de un deporte tan elitista como es el golf, a su vez creara conciencia tanto en quienes usen este producto como en quienes sean únicamente espectadores. La creación de fuentes de trabajo es parte de la motivación de la idea de levantar una empresa que apoye ecológicamente y socialmente al avance de una nueva mentalidad para el país.

#### Conclusión

El capítulo iv demuestra la viabilidad del proyecto mediante el cálculo de fórmulas financieras que corroboraron que en el escenario optimista obteníamos ingresos aproximados de \$ 32,809.52. De otra manera al calcular el tiempo de retorno de la inversión se obtuvo como resultado que durante el primer año de labores se recuperaría el total de dinero invertido para la puesta en marcha del proyecto.

El VAN forma parte del escenario positivo del proyecto, puesto que los ingresos ascienden a un aproximado de 12,800.00 dólares en diferentes periodos.

Las ventas del primer año de labores bordean las 8160 unidades e ingresos aproximados superiores a los 30,000.00 dólares.

# Referencias

- Golf, L. W. (s.f.). *La Web del Golf*. Obtenido de http://www.lawebdegolf.com/historia/tees.php
- Hadathy, D. T. (2017). La historia social del golf en Ecuador. Aparecimiento, desarrollo y difusión.
- López, P. L. (s.f.). *Scielo*. Obtenido de

  http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S181502762004000100012
- Santillana. (1983). Diccionario de Ciencias de la Educación (Vol. 1). México.
- CUALITATIVA, L. I. (2008). Obtenido de wordpress:

  https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/05/investigacion-cualitativa.pdf

  Martínez M. (1998). La investigación cualitativa etnográfica en educación. Mexico.
- Martínez, M. (1998). La investigación cualitativa etnográfica en educación. Mexico, Mexico.
- El Comercio. (19 de Marzo de 1930). Constitucion del QUito Golf Club en la Capital. *El Comercio*, pág. 12.
- Cordero, M. (2010). Un club en la mitad del mundo. Memorias del Quito Tenis y Golf Club. Quito, Ecuador.
- Iglesias, Á. (Septiembre de 2015). El deporte del golf: análisis sectorial y aplicación del modelo EFQM a la gestión de campos de golf en Castilla y León. Obtenido de UVaDOC Repositorio Documental de la Universidad de Valladolid: https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/16327/1/Tesis860-160229.pdf
- Barrangán, J. (22 de Abril de 2014). *Blomberg Quiteño*. Recuperado el 26 de 01 de 2019, de issuu: https://issuu.com/juanlorenzo/docs/blomberg\_final

- Frases Célebres Arnold Palmer. (s.f.). Recuperado el 11 de 11 de 2018, de 72 Impactos: https://72impactos.blogspot.com/2019/01/frases-celebres-arnold-palmer.html
- Guapaz, J. C. (2012). ESTUDIO DE FACTIBILIDAD ECONÓMICO FINANCIERO DE LA CREACIÓN DE UN CAMPO DE GOLF EN EL SECTOR DE AMAGUAÑA PARA LA COMPAÑÍA ALTA SIERRA GOLF CLUB S.A.
- Smith, A. (1776). La riqueza de las Naciones. Kirkcaldy: Adam Smith.
- Marshall, A. (1890). Principios de Economía. Londres: Great Mind Series.
- Robbins, L. C. (1932). Essay on the Nature and Significance of Economic Science.

  Londres: .
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (1996). *Economia*. .: Centro de Investigación y Docencia Economicas (CIDE).
- Forte, I. A., & Rueda, A. G. (2011). Factores Determinantes del Desarrollo Económico y Social. Andalucía: Analistas Economicos de Andalucía.
- Agrodigital.com. (13 de febrero de 2018). *Agrodigital.com*. Obtenido de Agrodigital.com: https://www.agrodigital.com/2018/02/13/las-produccion-las-existencias-mundiales-trigo-crecen-sexto-ano-consecutivo/
- Agricolas, O. d. (. de . de 2018). *otcasea.gob.do*. Obtenido de otcasea.gob.do: http://www.otcasea.gob.do/fao-cosecha-mundial-de-cereales-2018-2019/
- actualitx.com. (10 de enero de 2016). *actualitx.com*. Obtenido de actualitx.com: https://es.actualitix.com/pais/amsu/america-del-sur-trigo-produccion.php
- Keynes. (1976). *Teoría General de la ocupación, el interes y el dinero*. Bogotá, Colombia: Fondo de cultura económica.
- González, M. Z. (1992). *Tratado Modeno de Economía*. Caracas, Venezuela: Editorial Panapo.

- Carvajal, A. O. (16 de noviembre de 2014). *Prezi*. Recuperado el 4 de enero de 2019, de Prezi: https://prezi.com/iphpiqykamlk/factores-y-sectores-economicos/
- Segura, A. S. (1994). La Rentabilidad economica y financiera de la gran empresa española.

  Analisis de los factores determinantes. *Revista Española de Financiación y*Contabilidad, 159-179.
- García, O. L. (1999). *Administración Financiera, fundamentos y aplicaciones* (Tercera Edición ed.). Calí: Prensa Moderna impresiones S. A.
- Arias, A. S. (2018). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia: https://economipedia.com/definiciones/economia.html
- Campuzano, M. (2018). *Economista.es*. Obtenido de Economista.es: https://www.eleconomista.es/diccionario-de-economia/ingresos
- Anzil, F. (noviembre de 2010). *Zona Economica*. Obtenido de https://www.zonaeconomica.com/definicion/recursos
- Jiménez B., W. G. (2012). El concepto de política y sus implicaciones en la ética pública: reflexiones a partir de Carl. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, 215-238.
- Henao Villa, C. F., García Arango, D. A., & Aguirre Mesa, E. D. (2017).
   Multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad en la formación para la. *Lasallista de Investigación*, 179-197.
- Deconceptos.com. (s.f.). *Deconceptos.com*. Obtenido de Deconceptos.com: https://deconceptos.com/general/desarrollo
- Mohr, A. (2019). *La Voz de Houston*. Obtenido de La Voz de Houston: https://pyme.lavoztx.com/4-factores-econmicos-de-produccin-4505.html
- Mohr, A. (2018). *La Voz de Houston*. Obtenido de La Voz de Houston: https://pyme.lavoztx.com/4-factores-econmicos-de-produccin-4505.html

- Sánchez Ballesta, J. P. (2002). www.5campus.com. Recuperado el 4 de enero de 2019, de www.5campus.com: https://ciberconta.unizar.es/LECCION/anarenta/analisisR.pdf
- Sánchez Ballesta, J. P. (2002). Obtenido de https://ciberconta.unizar.es/LECCION/anarenta/analisisR.pdf
- MytripleA. (2018). *MytripleA*. Recuperado el 5 de enero de 2019, de MytripleA: https://www.mytriplea.com/diccionario-financiero/rentabilidad-financiera/
- EKELUND, R. B. (1981). Mercantilism as a Rent-Seeking Society: Economic Regulation in Historical Perspective. Texas: Texas A&M University Press.
- Experto, G. (14 de julio de 2001). *GestioPolis.com Experto*. Obtenido de GestioPolis.com

  Experto: https://www.gestiopolis.com/definicion-de-macroeconomia-ymicroeconomia/
- Tiberius, J. (2001). *Molwick*. Recuperado el 4 de enero de 2019, de https://molwick.com/es/evolucion/120-conceptos-evolucion.html
- EcuRed. (2018). *EcuRed*. Recuperado el 4 de enero de 2019, de EcuRed: https://www.ecured.cu/Demograf%C3%ADa
- Definiciona.com. (s.f.). *Definiciona.com*. Recuperado el 4 de enero de 2019, de Definiciona.com: https://www.definiciona.com/restriccion/
- Roldan, P. N. (s.f.). *Economipedia*. Recuperado el 4 de enero de 2019, de Economipedia: https://economipedia.com/definiciones/liberalizacion.html
- Roldan, P. N. (s.f.). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia: https://economipedia.com/definiciones/liberalizacion.html
- Galàn, J. S. (2018). *Economipedia*. Recuperado el 5 de enero de 2019, de Economipedia: https://economipedia.com/definiciones/coste-costo.html
- Kiziryan, M. (2018). *Economipedia*. Recuperado el 5 de enero de 2019, de Economipedia: https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad.html

- Torres, M. (18 de noviembre de 2016). *Rankia*. Recuperado el 5 de enero de 2019, de Rankia: https://www.rankia.cl/blog/mejores-opiniones-chile/3391122-tasa-internaretorno-tir-definicion-calculo-ejemplos
- Simple.Net, E. (2016). *Economia Simple.Net*. Recuperado el 5 de enero de 2019, de Economia Simple.Net: https://www.economiasimple.net/glosario/valor-actual-neto
- Manene, M. A. (4 de abril de 2012). *Miguel Angle Manene*. Recuperado el 5 de enero de 2019, de Miguel Angle Manene: http://www.luismiguelmanene.com/2012/04/04/elmercado-concepto-tipos-estrategias-atractivo-y-segmentacion/
- DefinicionABC. (2007 2018). *DefinicionABC*. Recuperado el 5 de enero de 2019, de DefinicionABC: https://www.definicionabc.com/economia/produccion.php
- DeConceptos.com. (s.f.). *DeConceptos.com*. Recuperado el 5 de enero de 2019, de DeConceptos.com: https://deconceptos.com/general/factor
- http://edii.uclm.es. (s.f.). http://edii.uclm.es. Recuperado el 5 de enero de 2019, de http://edii.uclm.es:
  - http://edii.uclm.es/~jmlova/Archivos/IIA/Archivos/IIA DiaTecnica.pdf
- Organizacional, E. (2014). *Estudio Organizacional*. Recuperado el 5 de enero de 2019, de Estudio Organizacional: https://estudio-organizacional.webnode.mx/
- Estudio Organizacional. (15 de 06 de 2014). *estudio-organizacional*. Recuperado el 20 de 01 de 2019, de estudio-organizacional: https://estudio-organizacional.webnode.mx/home/
- Formulacion y Analisis de Proyectos. (2019). Formulacion y Analisis de Proyectos.

  Recuperado el 20 de 01 de 2019, de Formulacion y Analisis de Proyectos:

  https://formulacionyanalisisdeproyectos.weebly.com/estudio-organizacional.html

- Universidad Politecnica de Valencia. (2017). *Universidad Politecnica de Valencia*.

  Recuperado el 20 de enero de 2019, de Universidad Politecnica de Valencia: http://www.sprl.upv.es/d7\_2\_b.htm#r1
- Gobierno de La Rioja. (2018). *Rioja Salud*. Recuperado el 20 de enero de 2019, de Rioja Salud: https://www.riojasalud.es/profesionales/prevencion-de-riesgos/1104-riesgos-biologicos-accidentes-biologicos
- Universidad Nacional de la Plata. (14 de noviembre de 2017). *Universidad Nacional de la Plata*. Recuperado el 20 de enero de 2019, de Universidad Nacional de la Plata: https://unlp.edu.ar/seguridad\_higiene/riesgos-ergonomicos-8677
- Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales. (2015). *OSALAM*. Recuperado el 20 de enero de 2019, de OSALAM:

  http://www.osalan.euskadi.eus/informacion/psikopreben-factores-de-riesgopsicosocial/s94-contpsik/es/
- Prevencionar.com.co. (6 de septiembre de 2016). *Prevencionar.com.co*. Recuperado el 20 de enero de 2019, de Prevencionar.com.co:

  http://prevencionar.com.co/2016/09/06/sabe-usted-riesgo-locativo/
- Paritarios.cl. (2019). *Paritarios.cl*. Recuperado el 20 de enero de 2019, de Paritarios.cl: http://www.paritarios.cl/prevencion\_de\_riesgos\_Riesgo\_Electrico.html
- Ecuador, G. d. (4 de noviembre de 2002). REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS

  PARA ALIMENTOS PROCESADOS. *REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS PARA ALIMENTOS PROCESADOS*. Quito, Pichinca, Ecuador: Registro Oficial.
- Álvarez, A. G. (2004). *Introducción al Análisis Financiero* (Vol. Tercera Edición). San Vicente (Alicante): Editorial Club Universitario.
- Bernstein, W. J. (2002). Los Cuatro Pilares de la Inversión. Barcelona: Grupo Planeta.

- Francisco, P. A. (2001). *Introducción a la Contabilidad General* (Primera Edición ed.).

  Caracas: Editorial Texto C.A.
- Cantú, G. G. (2010). *Contabilidad Financiera*. España: McGraw-Hill Interamericana de España.
- Wachowicz, J. C. (2002). Fundamentos de Administración Financiera (Undécima Edición ed.). México: Pearson Educación.
- Cataño, M. d. (2015). Contalidad de Costos en Industrias de Transformación (Primera Edición ed.). México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. d. (2010). *Metodología de Investigación* (5ta. edición ed.). Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (1997). *Metodología de Investigación* (1era. Edición ed.). Mexico: McGRAW HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO, S.A. de C.V.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. d. (2010). *Metodología de Investigación*.

  Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Jervis, T. M. (2019). *Lifeder.com*. Recuperado el 2019 de enero de 25, de Lidefer.com: Lifeder.com
- Castro, M. (2003). El proyecto de investigación y su esquema de elaboración (2da. Edición ed.). Caracas: Uyapal.
- Ramírez, T. (1999). *Como hacer un proyecto de investigación*. (1era. Edición ed.).

  Caracas: Panapa.
- Soldevila, O. A. (2015). *Contabilidad y Gestión de Costes* (7ma Edición ed.). Barcelona: Profit.
- INEC, I. N. (2018). Población Promedio Ecuador.

- López, C. P. (2005). *Muestreo estadístico: conceptos y problemas resueltos*. España: Pearson Prentice Hall.
- Sánchez, J. P. (. de . de 2002). *Análisis de Rentabilidad de la empresa*. Obtenido de Análisis de Rentabilidad de la empresa.: Http://www. 5campus.com/leccion/anarenta
- Morillo, M. (Enero-Junio de 2001). Rentabilidad Financiera y Reducción de Costos. *Actualidad Contable FACES*, 4(4), 36.
- Aguirre, J., Prieto, M., & Escamilla, J. (1997). Contabilidad de costos, gestión y control presupuestario, control de gestión, la función del controller (Vol. II). España:

  Cultural de Ediciones, S.A.
- Van Horne, J. y. (2002). Fundamentos de administración financiera. Mexico: Pearson Educación de México, S.A.
- Gitman, L. (2003). *Principios de Administración financiera*. Mexico: Pearson Educación de México, S.A.
- Dess, G. G., & G.T., L. (2003). Dess, Gregory G.; Lumpkin G.T. España: McGraw Hill.
- Còrdova, C. k., Navia, B. T., & Villon, B. D. (18 de enero de 2010). Proyecto de Elaboración y Comercialización Artesanal de Cocteles sin alcohol a base de frutas tropicales en San Marino Shopping Center. *Tesis*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: propia.
- Carro, P. R., & Gonzalez, G. D. (.). *Estrategia de Producción y Operación*. Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Torre, G. S., & Codner, D. G. (2013). *Fundamentos de Comercio Electronico*. Buenos Aires: Universidad Virtual de Quilmes.

- Emprendedores, R. d. (23 de mayo de 2016). *Emprendedores*. Obtenido de

  Emprendedores: https://www.emprendedores.es/gestion/a60676/marketing-online-pymes/
- Ecured. (25 de noviembre de 2018). Obtenido de Ecured: https://www.ecured.cu/Humanidad
- El Comercio.com. (8 de noviembre de 2018). *El Comercio.com*. Recuperado el 18 de mayo de 2019, de eL Comercio.com: https://www.elcomercio.com/actualidad/poblacion-duran-crecimiento-guayas-inec.html
- Ortega, R. T. (s.f.). Metodologia del derecho.
- Facultada de agronomia de las escuelas agropecuarias. (s.f.). Recuperado el 2019, de https://www.agro.uba.ar/unpuente/img/actividades/foda.pdf
- Thompson, T. S.-D. (2019). Obtenido de

  http://todosobreproyectos.blogspot.com/2009/04/estudiode%20prefactibilidad.html
- Económico-Financiero, E. (s.f.). *economia.unam.mx*. Obtenido de http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap3.pdf
- Descriptiva, E. (2019). www.uv.es. Obtenido de

  https://www.uv.es/webgid/Descriptiva/tema 1 la investigacin.html
- Shuttleworth, M. (2019). *explorable.com*. Obtenido de https://explorable.com/es/diseno-de-la-investigacion-cuantitativa
- Torres, M. (2019). *Rankia*. Obtenido de https://www.rankia.cl/blog/mejores-opiniones-chile/3391122-tasa-interna-retorno-tir-definicion-calculo-ejemplos
- Torres. (Mayo de 2017). La historia social del golf en Ecuador. Aparecimiento, desarrollo y difusión. Obtenido de UASB-DIGITAL Repositorio Institucional del Organismo de la Comunidad Andina, CAN:

- http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5739/1/T2378-MCE-Torres-La%20historia.pdf
- Estrada, J. (2017). Guayaquil Country Club. Historia deportiva y tradición. Guayaquil, Ecuador: Poligrafica.
- MacMillan, Simon & Schuster. (1997). *madehow.com*. Obtenido de http://www.madehow.com/Volume-5/Golf-Tee.html
- Nordhaus, S. &. (1992). Obtenido de http://www.ingenieria.unam.mx/~jkuri/Apunt Planeacion internet/TEMAVI.4.pdf
- Curiosfera. (2018). *Historia del Golf Origen, inventor y evolución*. Obtenido de Curiosfera: https://www.curiosfera.com/historia-del-golf/
- García. (2019). *ENOMIASIMPLE.NET*. Obtenido de https://www.economiasimple.net/glosario/viabilidad
- Landaure. (2016). CONEXIONEAN Alonso de Molina. Obtenido de https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/06/costos-de-inversion-y-de-operacion-en-la-formulacion-de-un-proyecto/
- Sevilla. (2019). *Econopedia*. (A. Sevilla, Ed.) Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad.html
- Rico, V. (2017). Estudios de mercado y análisis de mercado. Obtenido de https://www.estudiosdemercado.org/que es un estudio de mercado.html
- Morales. (2010). Obtenido de https://fyedeproyectos2.files.wordpress.com/2010/07/notas-de-clase\_1.pdf
- GRN Consultora Ambiental. (2018). *GRN*. Obtenido de https://www.grn.cl/estudio-de-impacto-ambiental.html
- Julián Pérez Porto & Ana Gardey. (2010). *Definicion.de*. Obtenido de https://definicion.de/artesano/

- Cruz, E. S. (2017). Recuperado el 2019, de https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/01/fundamentos-financieros-el-valor-actual-neto-van/
- Iturrioz del Campo, J. (s.f.). Expansion. Obtenido de https://www.expansion.com/diccionario-economico/plazo-de-recuperacion.html Real Academia Española. (2018).
- Investoo Group. (2018). *Efxo*. Obtenido de https://efxto.com/diccionario/analisis-desensibilidad
- López, J. F. (2018). Obtenido de Econopedia: https://economipedia.com/definiciones/inversion.html
- Galán, J. S. (2019). *Economipedia*. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/coste-costo.html
- Roda. (2019). *rodagolf.com*. Obtenido de https://www.rodagolf.com/bv/partes-del-campode-golf
- Rodríguez & García . (1996). Obtenido de

  https://www.researchgate.net/publication/44376485\_Metodologia\_de\_la\_investigac

  ion\_cualitativa\_Gregorio\_Rodriguez\_Gomez\_Javier\_Gil\_Flores\_Eduardo\_Garcia\_

  Jimenez
- Méndez. (2019). *questionpro.com*. Obtenido de https://www.questionpro.com/es/investigacion-de-campo.html
- Julián Pérez Porto & María Merino. (2012). *definicion.de*. Obtenido de https://definicion.de/poblacion/
- Carla Vargas & Erick Peñafiel. (2018). *Prezi*. Obtenido de https://prezi.com/p/hrgnxcyiua87/tarea-3/
- Ramirez C, Wilches G & Gomez K. (2010). Tee Biodegradable "Eco Friendly Tee".

- Rodríguez Domínguez, Gallego Álvarez & García Sánchez. (2009). *CONTABILIDAD PARA NO ECONOMISTAS*. Obtenido de http://www.eumed.net/librosgratis/2009c/581/RENTABILIDAD%20ECONOMICA.htm
- Arley Fernando Bernal Mongui. (2019). *es.calameo.com*. Obtenido de https://es.calameo.com/read/005649599296edf811742
- MATA, C. M. (1994). Cómo conocer la audiencia de una emisora, los son deos de audiencia. Cuadernos de investigación. Quito.
- Pineda, B., & Alvarado, E. L. (1994). Metodología de la investigación, manual para el desarrollo de person al de salud, Segunda edición. Organización Panamericana de la Salud. Washington.
- Torres, B. C. (1997). Orientaciones básicas de metodología de investi gación científica. lima, peru.
- Meyer, Deobold B. Van Dalen & William J. (2004). *Manual de técnica de la investigación educacional*.
- M.Canales Cerón. (2006). Metodologías de la investigación social. Santiago.
- Juan Carlos Valda. (2012). *Grandes Pymes*. Obtenido de https://www.grandespymes.com.ar/2012/10/11/analisis-f-o-d-a/
- Sofia Beguería. (2018). *CEUPE*. (S. Beguería, Ed.) Obtenido de https://www.ceupe.com/blog/planificacion-y-preparacion-de-la-entrevista.html
- (s.f.). Obtenido de http://www.otcasea.gob.do/fao-cosecha-mundial-de-cereales-2018-2019/

# Apéndice

# Apéndice A Entrevista

# **Datos Informativos**

echa: Lugar:
Iora de Inicio Hora de Término
EntrevistadoEntre
istadorObjetivo:
Diagnosticar la importancia de mantenimiento de los campos de golf con el uso de los Tee
Formulario
10. ¿En qué medida conoce y practica usted el golf?
11. ¿Cuál es la importancia que tiene un tee dentro de un juego de golf?
12. ¿Conoce usted los materiales con los que se elaboran y el impacto ambiental que
estos causan?
13. ¿Qué opina usted ante la propuesta de producir tees biodegradables reutilizando
desechos orgánicos como el tamo de arroz y el aserrín?
14. ¿Cuáles serían las características esenciales con las que este nuevo tee
biodegradable debería contar para estar al nivel de los que comúnmente se
comercializan en el mercado?

proye		5.000	<b>#15.000</b>	0.000	Φ <b>2</b> 0.000	25.000		<b>#25</b> 00	
\$	S10.000 a 1	5.000	\$15.000 a 2	0.000	\$20.000	) a 25.000	Mayor	r a \$25.00	00
. ¿Cre	er usted a	iue su i	negoción te	endrá a	ılgún be	neficio d	e la pue	esta en n	narcha
proye		1			<i>. .</i>		- · · F		
proye	cto:		a.	N	r	T. 1			
	Γ		Si	N	0	Tal	vez	1	
¿Estai	ría dispue	esto a i	ntroducir n	uestro	s Tee E	cológicos	dentro	de los į	oroduc
	ría dispue		ntroducir n	uestro	s Tee E	cológicos	dentro	de los į	oroduc
		ocio?	ntroducir n	uestro				de los p	oroduc
		ocio?				cológicos		de los p	oroduc
		ocio?						de los p	oroduc
		ocio?						de los p	oroduc
		ocio?						de los p	oroduc
oferta	n su nego	ocio?	Si	N	0	Talv	/ez	]	
oferta	n su nego	ocio?		N	0	Talv	/ez	]	
oferta	n su nego	ocio?	Si	N	0	Talv	/ez	]	
oferta	n su nego	ocio?	Si	N	uso de	Talv	/ez biodeg	]	

# Apéndice B Encuesta

### **Datos Informativos**

Saludos cordiales;

Soy estudiante de la universidad San Gregorio de Portoviejo de la carrera de gestión empresarial, me encuentro investigando Y necesito responde el cuestionario anónimo en el cual se guardan reserva, producto de investigación seguro a petición de Esta investigación tomará 20 minutos atentamente Adrián Roberto Tolozano Barragán Objetivo;

Diagnóstica, importancia de mantenimiento del uso de los Tee en los campos de golf Instrucción;

- Utilizar pluma azul o negra
- Marque con una X su respuesta
- No realiza tachones o enmendaduras
- Tendrá 20 minutos para responder
- Recuerde, si tiene duda pregunté al entrevistador

# Cuestionario

¿Cree usted que los TEE biodegradables ayudarán a la calidad de los campos de golf?

	Si	No
¿Cuántos tipos de Tee conoce	usted?	
	1 o Mas	Ninguno

Mencione alg	uno o algunos.				
¿Considera us	sted que este pr	oyecto ayudará	a este tipo de pro	ducto no muy co	onocido?
		Si	No		
¿Esta propues	sta ayudara a in	npulsar la matriz	z productiva del s	ector donde se ii	mplemente la
producción, a	l igual que ayu	dara a percibir i	ngresos a los pro	ductores de tamo	de arroz y
aserrín?					
		Si	No		
				]	
¿Cree usted a	ue los golfistas	profesionales e	starían dispuesto	s a usar este prod	lucto?
geree usted q	Si	No	Tal vez	_	iucto:
Г		NO	Tai vez	Claro que no	1
¿Qué ventaja	cree que repres	enta el uso de e	stos Tee biodegra	adables a los trad	licionales?
Econó	omica Socio	Cultural Po	olítica Amb	piental Ot	ros
	<u> </u>		<b>I</b>	<b>-</b>	
¿Por					
qué?					
¿Qué precio e	estaría dispuesto	o a pagar por la	docena de este T	ee Ecológico?	
-	\$1 a 3	\$4 a 6	\$7 a 10	\$11 o mas	
					]

# Apéndice C Campos de golf en el Ecuador

Tabla 70 Campos de golf de Ecuador.

Campo	Provincia	Cantones	Parroquias
Cuenca Tenis y Golf Club	Azuay	Cuenca	San Joaquin
Guayaquil Contry Club	Guayas	Guayaquil	Tarqui
Lacosta Contry Club	Guayas	Guayaquil	Chongón
Driving Range	Guayas	Samborondón	La puntilla
Montecristi Golf club	Manabi	Montecristi	Montecristi
Arrayanes Country Club	Pichincha	Quito	Puembo
Quito Tennis Y Golf Club	Pichincha	Quito	Cotocollao
Club los Chillos	Pichincha	Rumiñahui	Sangolqui
Los Cerros Club de Golf	Pichincha	Rumiñahui	Sangolqui

Nota Autor: Tolozano A 2019

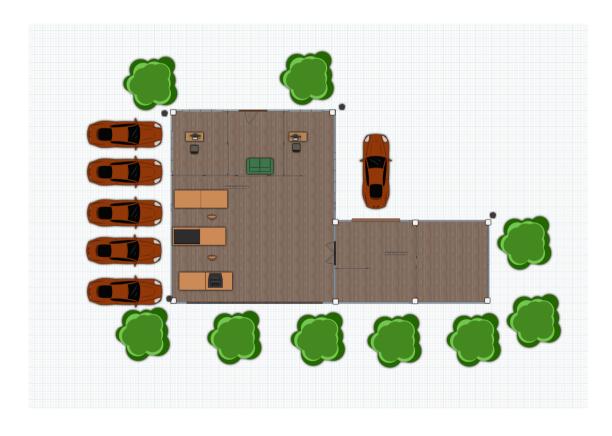
# Apéndice D Demografía de los campos de golf ecuatorianos

Tabla 71 Demografía de los campos de Golf del Ecuador *Demografía de los campos de Golf del Ecuador.* 

País	Habitantes	Provincias	Habitantes	Cantones	Habitantes	Parroquias	Habitantes
		Pichincha	2.576.287	Quito	2.239.191	Puembo	13.593
						Cotocollao	31.623
				Rumiñahui	85.852	Sangolqui	81.140
<b>L</b>	4	Azuay	712.127	Cuenca	505.585	San	7.455
Ecuador	14.483.44					Joaquin	
Ecu	14.4	Manabí	1.369.780	Montecristi	70.294	Montecristi	67.842
		Guayas	3.645.483	Guayaquil	2.350.915	Tarqui	1'050.826
						Chongón	36.726
				Samborondón	67.590	La puntilla	51.634

# Apéndice E Diseño de la planta





# Apéndice F Ficha de Ingreso de Mercadería

Proveedor								
Comercial								
Teléfono			ECO EE					
Mail								
Código Precio Formato			IVA	Precio con IVA	Descripción del Producto			

# Apéndice G Tabla de Amortización Pacifico

#### Información General De La Simulación

Moneda: DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Segmento: COMERCIAL

Segmento: COMERCIAL
Producto: PYME PACIFICO
o Solicitado: 3200.00
Fecha de simulación: 2020/01/06
Fecha de vencimiento: 2022/12/21 Monto Solicitado: 3200.00 Sistema de Amortización: Francés

Ver ▼	Export	ar a Excel 🛚 🤼	Condiciones y Cos	to Total del Cre	edito					
Cuota	Fecha	Capital inicial	Amortización mensual de capital	Interés mensual	Total cuota financiera	Saldo Capital	Seguro de desgravamen	Seguro de incendio	Total seguros	Total a pagar
1	2020-02-05	\$ 3,200.00	\$ 77.31	\$ 25.20	\$ 102.51	\$ 3,122.69	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
2	2020-03-06	\$ 3,122.69	\$ 77.91	\$ 24.60	\$ 102.51	\$ 3,044.78	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
3	2020-04-05	\$ 3,044.78	\$ 78.51	\$ 24.00	\$ 102.51	\$ 2,966.27	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
4	2020-05-05	\$ 2,966.27	\$ 79.11	\$ 23.40	\$ 102.51	\$ 2,887.16	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
5	2020-06-04	\$ 2,887.16	\$ 79.71	\$ 22.80	\$ 102.51	\$ 2,807.45	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
6	2020-07-04	\$ 2,807.45	\$ 80.31	\$ 22.20	\$ 102.51	\$ 2,727.14	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
7	2020-08-03	\$ 2,727.14	\$ 80.91	\$ 21.60	\$ 102.51	\$ 2,646.23	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
8	2020-09-02	\$ 2,646.23	\$ 81.51	\$ 21.00	\$ 102.51	\$ 2,564.72	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
9	2020-10-02	\$ 2,564.72	\$ 82.11	\$ 20.40	\$ 102.51	\$ 2,482.61	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
10	2020-11-01	\$ 2,482.61	\$ 82.71	\$ 19.80	\$ 102.51	\$ 2,399.90	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
11	2020-12-01	\$ 2,399.90	\$ 83.61	\$ 18.90	\$ 102.51	\$ 2,316.29	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.5
12	2020-12-31	\$ 2,316.29	\$ 84.21	\$ 18.30	\$ 102.51	\$ 2,232.08	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.5
13	2021-01-30	\$ 2,232.08	\$ 84.81	\$ 17.70	\$ 102.51	\$ 2,147.27	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
14	2021-03-01	\$ 2,147.27	\$ 85.41	\$ 17.10	\$ 102.51	\$ 2,061.86	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
15	2021-03-31	\$ 2,061.86	\$ 86.31	\$ 16.20	\$ 102.51	\$ 1,975.55	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
16	2021-04-30	\$ 1,975.55	\$ 86.91	\$ 15.60	\$ 102.51	\$ 1,888.64	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
17	2021-05-30	\$ 1,888.64	\$ 87.51	\$ 15.00	\$ 102.51	\$ 1,801.13	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.5
18	2021-06-29	\$ 1,801.13	\$ 88.11	\$ 14.40	\$ 102.51	\$ 1,713.02	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
19	2021-07-29	\$ 1,713.02	\$ 89.01	\$ 13.50	\$ 102.51	\$ 1,624.01	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.51
20	2021-08-28	\$ 1,624.01	\$ 89.61	\$ 12.90	\$ 102.51	\$ 1,534.40	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.5
21	2021-09-27	\$ 1,534.40	\$ 90.51	\$ 12.00	\$ 102.51	\$ 1,443.89	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.5
22	2021-10-27	\$ 1,443.89	\$ 91.11	\$ 11.40	\$ 102.51	\$ 1,352.78	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.5
23	2021-11-26	\$ 1,352.78	\$ 91.71	\$ 10.80	\$ 102.51	\$ 1,261.07	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.5
24	2021-12-26	\$ 1,261.07	\$ 92.61	\$ 9.90	\$ 102.51	\$ 1,168.46	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.5
25	2022-01-25	\$ 1,168.46	\$ 93.21	\$ 9.30	\$ 102.51	\$ 1,075.25	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.5
			\$ 3,200.00	\$ 489.60	\$ 3,689.60		\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 3,689.60