



**“Estudio investigativo de la carne de borrego, y su aplicación en recetas
innovadoras”**

Estudiante: Alisson Lizeth Llumiquina Guanoliquin

Director: MSc. Sonia Guerrero

Trabajo de grado para optar por el título de Tecnóloga Superior en
Gastronomía

Instituto Tecnológico Superior Universitario Internacional

Carrera: Gastronomía

D.M. Quito, 23 de octubre de 2023

DEDICATORIA

A mi madre Laura Guanoliquin, porque desde el principio no dudo en brindarme su apoyo incondicional en esta carrera, dándome sus palabras y consejos que me sirvieron durante toda esta etapa de mi vida que fue de gran ayuda.

A mi madrina Martha Guanoliquin por estar para mí, durante todo este proceso y con sus palabras de aliento, apoyo, consejos me ayudó hacer la mujer que soy hasta ahora.

A mi hermano Bryan Llumiquinga, ya que fue el impulso para no decaer durante todo este proceso, brindándome su ayuda a realizar cada tarea que se me dificultaba.

A mi hermano Dylan Llumiquinga, por compartir cada experiencia el cual degustaba cada platillo y con sus palabras de amor admira cada cosa que hago impulsándome a ser mejor cada día.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme sabiduría, para tomar las decisiones correctas durante la carrea y fortaleza para afrontar cada obstáculo momento que llego a mí, con todo esto llevándome grandes aprendizajes.

Agradezco mi familia materna por su apoyo incondicional en mis estudios, y por haberme dado consejos que me ayudaron a seguir en este proceso de mi vida, y siempre están dispuesto en darme aliento para cumplir todos mis sueños.

Agradezco muy profundamente a mi tutora por su dedicación y paciencia, gracias por su guía y todos sus consejos, los llevaré grabados para siempre en la memoria en mi futuro profesional.

Agradezco a mis maestros que han sido parte fundamental, me supieron guiar, por transmitirme los conocimientos necesarios desde el principio conociendo cómo se maneja una cocina, ayudándome también a formar un carácter profesional.

Agradezco a mis amigos y personas que se presentaron de forma profesional en mi vida, ya que aprendí a manejarme de una manera correcta en una cocina y aprender nuevas formas de manejar mi carácter.

AUTORÍA

Yo, Alisson Llumiquinga autora del presente informe, me responsabilizo por los conceptos, opiniones y propuestas contenidos en el mismo.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Alisson', with a stylized flourish above it.

ALISSON LLUMIQUINGA

MSc. SONIA GUERRERO

DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICA

Haber revisado el presente informe de investigación, que se ajusta a las normas institucionales y académicas establecidas por el Instituto Tecnológico Superior Internacional ITI, de Quito, por tanto, se autoriza su presentación final para los fines legales pertinentes.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Sonia Guerrero", is written over a faint, light-colored rectangular stamp or watermark.

MSc. Sonia Guerrero

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TRABAJO FIN DE CARRERA

Conste por el presente documento la cesión de los derechos en trabajo fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA: MSc.SONIA GUERRERO y por sus propios derechos en calidad de Directora del trabajo fin de carrera; y la Srta. ALISSON LIZETH LLUMIQUINGA GUANOLIQUN por sus propios derechos, en calidad de autor del trabajo fin de carrera.

SEGUNDA:

UNO. - La Srta. ALISSON LIZETH LLUMIQUINGA GUANOLIQUN realizó el trabajo fin de carrera titulado: **“ESTUDIO INVESTIGATIVO DE LA CARNE DE BORREGO Y SU APLICACIÓN EN RECTAS INNOVADORAS”** para optar por el título de, Tecnología en Gastronomía en el Instituto Tecnológico Superior Internacional ITI, bajo la dirección de: MSc. SONIA GUERRERO
DOS. - Es política del Instituto Tecnológico Superior Internacional ITI, que los trabajos fin de carrera se aplique, se materialicen y difundan en beneficio de la comunidad.

TERCERA: Los comparecientes, MSc. SONIA GUERRERO en calidad de director del trabajo fin de carrera y la Srta. ALISSON LIZETH LLUMIQUINGA GUANOLIQUN, como autora del mismo, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos en el trabajo fin de Carrera titulado: **“ESTUDIO INVESTIGATIVO DE LA CARNE DE BORREGO Y SU APLICACIÓN EN RECTAS INNOVADORAS”** y conceden autorización para que el ITI pueda utilizar este trabajo en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

CUARTA: aceptación: las partes declaradas que aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente cesión de derecho.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Sonia Guerrero". The signature is stylized with a large, sweeping initial 'S'.

MSc. SONIA GUERRERO

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Alisson LlumiQuinga". The signature is stylized with a large, sweeping initial 'A'.

ALISSON LLUMIQUINGA

Quito, 23 de octubre de 2023

ÍNDICE DE CONTENIDO

Contenido

Nombre del proyecto.....	16
Marco contextual.....	16
Problema de investigación	17
Causas	17
Definición del problema.....	17
Consecuencias.....	17
Indicadores	17
Formulación del problema	18
Justificación general.....	19
Justificación gastronómica.....	20
Objetivos	21
Objetivos Generales	21
Objetivos Específicos.....	21
CAPÍTULO I.....	22
1.LOS CAPRINOS	22
1.1Recopilación Histórica.....	22
1.1.2 Alimentación de los ovinos.....	24
1.1.3 Composición química de la carne de Borrego.	25
1.1.4 Cortes de carne de borrego.....	26
1.2.1 Propiedades Nutricionales del Borrego.....	28
1.2.2 Estrategias para eliminar el olor de la carne de borrego.	30
CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO	33
2.1 Metodología	33
2.1.1 Tipos de Investigación	33

2.1.2 Investigación Experimental.....	34
2.1.3 Métodos de Investigación	34
2.1.14 Método cualitativo	34
2. 1.5 Formato de entrevista.....	35
2.1.6 Método Inductivo.....	35
2.1.7 Método Deductivo.....	36
2.1.7Técnicas e instrumentos de investigación.....	36
2.1.8. Ficha Degustación.....	36
2.1.9 ¿Qué es un panel de degustación?.....	37
3.1 Muestra e Indicaciones.....	39
3.1.1 Muestra:	39
3.1.2.- Resultados de la Hamburguesa de carne de borrego	41
3.1.3. Resultados de Lasaña de borrego	42
3.1.4 Albóndigas de borrego	43
3.1.5. Resultados de fritada de borrego.....	44
3.1.6.Tacos de borrego	45
4.1Análisis e interpretación de resultado	46
4.1.1 Síntesis del capítulo	47
CAPÍTULO III: PROPUESTA	49
3.1. Presentación de platos innovadores	49
3.1.1 Recetas estandarizadas a base de la Carne de Borrego	50

3.1.2 Hamburguesa de carne de borrego.....	50
3.1.3 Lasaña de borrego	51
3.1.4 Albóndigas de borrego con espagueti	54
3.1.5 Fritada de borrego	56
3.1.6 Tacos de carne de borrego.....	57
3.1.7 Presentación de recetas de costos.....	60
3.1. 8 Estructura de Mini recetario (Recetas innovadoras a base de carne de borrego)	65
3.1.9 Definición de Recetario.....	65
Portada.....	65
4.1 Portada	66
4.1.2Características del Recetario	75
Objetivo de las recetas:	75
4.1.3. Presupuesto	75
4.1.5. Síntesis de los capítulos	77
CONCLUSIONES.....	79
RECOMENDACIONES.....	79
ANEXOS	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Planteamiento del problema de investigación.....	17
Tabla 2 Denominación de los ovinos según la edad	24
Tabla 3 Composición nutricional de carne de borrego	28
Tabla 4 Características Organolépticas.....	29
Tabla 5 Formato de la ficha de degustación.....	37
Tabla 6 Rango de edad de personas que degustaron.....	39
Tabla 7 Qué población existe en la degustación	40
Tabla 8 Hamburguesa de borrego	41
Tabla 9 Lasaña de borrego	42
Tabla 10 Albóndigas de borrego.....	43
Tabla 11 Fritada de Borrego	44
Tabla 12 Tacos de Borrego	45
Tabla 13 Lista de Compras	76

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ovino	24
Figura 2 Cortes de Ovino	27
Figura 3 Yaguarlocro	31
Figura 4 Seco de Borrego.....	31
Figura 5 Asado de Borrego	32
Figura 6 Cabeza de borrego	32
Figura 7 Que población existe en la degustación.....	40
Figura 8 Tabulación de la Hamburguesa de borrego	42
Figura 9 Tabulación de la Lasaña de borrego	43
Figura 10 Tabulación de Albóndigas de borrego.....	44
Figura 11 Tabulación de la Fritada de borrego	45
Figura 12 Tacos de Borrego.....	46
Figura 13 Receta de hamburguesa de borrego	51
Figura 14 Receta de Lasaña de borrego	53
Figura 15 Receta de Albóndigas de borrego.....	55
Figura 16 Receta de Fritada de borrego	57
Figura 17 Receta Tacos de borrego.....	58
Figura 18 Receta de Costo Hamburguesa de borrego.....	60
Figura 19 Receta de Costo Lasaña de borrego.....	61
Figura 20 Receta de Costo Albóndigas de borrego.....	62
Figura 21 Receta de Costo Fritada de borrego.....	63
Figura 22 Receta de Costo Tacos de borrego.....	64

Figura 23 Portada del mini recetario. ‘Platos innovadores con carne de borrego’	66
Figura 24 Índice del mini recetario. ‘Platos innovadores con carne de borrego’	67
Figura 25 Conceptos y beneficios del mini recetario. ‘Platos innovadores con carne de borrego’	68
Figura 26 Recomendaciones antes de cocinar del mini recetario. ‘Platos innovadores con carne de borrego’	69
Figura 27 Receta de hamburguesa de carne de borrego. ‘Platos innovadores con carne de borrego’	70
Figura 28 Receta de Lasaña de carne de borrego. ‘Platos innovadores con carne de borrego’	71
Figura 29 Receta de Albóndigas de carne de borrego. ‘Platos innovadores con carne de borrego’	72
Figura 30 Receta de fritada de borrego. ‘Platos innovadores con carne de borrego’	73
Figura 31 Receta de tacos de borrego. ‘Platos innovadores con carne de borrego’	74

**“ESTUDIO INVESTIGATIVO DE LA CARNE DE BORREGO Y SU
APLICACIÓN EN RECETAS INNOVADORAS”**

AUTORA: ALISSON LLUMIQUINGA

DIRECTORA: MSc. SONIA GUERREROFECHA: 23 DE OCTUBRE DE 2022

RESUMEN

En algunas provincias del país el borrego ha sido un animal que se ofrece como alimentación y vestimenta para sus pobladores; con la inserción de este animal hacia el resto de países de Sudamérica, su consumo fue relevado; por lo que desarrollar un plan de investigación sobre su correcta utilización es importante para promover su consumo y buscar nuevas alternativas sobre sus preparaciones y cocciones de esta proteína.

Para lograr resultados mediante la investigación, se efectuó estudios vivenciales donde mediante relatos personales sobre sus conocimientos del uso de esta carne se pudieron confirmar cuales son los métodos de cocción y conservación que ellos utiliza, esta información es muy importante para poder determinar que métodos se pueden utilizar para mejorar texturas y mantener su sabor característico o mejorarlo, sin perder sus propiedades nutricionales de la misma.

En este proyecto se investiga la variedad de razas de ovinos existentes en el país y la diferentes características positivas y negativas sobre la producción de carne de cada uno de ellas, también los factores o requisitos necesarios que se deben tomar

en cuenta para la crianza, alimentación, resistencia climática de cada uno de los tipos de ovinos y al final el faenado y transportación de las mismas.

Además, se analizó los diferentes métodos de cocción a la cual se le puede exponer a este tipo de carne, analizar la aplicación de esta carne en sustituyendo las proteínas tradicionales; es motivo de atención de las personas e incentivar a su consumo, empleando en recetas de autor, mediante esta investigación dar a conocer las aplicaciones y crear nuevas preparaciones o modificar las tradicionales.

Los resultados de esta investigación será ofrecer nuevas aplicaciones de esta carne en platos de autor, modificando sabores y dar un realce a sus autores; sabores que expresen un sentimiento placentero hacia los consumidores, mediante un arduo trabajo de investigación y llegar a los resultados esperados; no solo expresar como un simple cambio de comida, al contrario, transmitir experiencia a su paladar.

Para finalizar se realizará los procesos que se utilizaron para la elaboración en platos de autor, tipos de cocción, temperaturas, texturas y aplicaciones de la carne.

INTRODUCCIÓN

Nombre del proyecto

“ESTUDIO INVESTIGATIVO DE LA CARNE DE BORREGO Y SU APLICACIÓN EN RECETAS INNOVADORAS”

Marco contextual

Desde tiempos coloniales el Ecuador ha sido un país ovejero, constituida con ovinos criollos; la población indígena son sus principales productores de ovinos a nivel nacional. A lo largo de los años los ovinos (borregos) han sido considerados animales ancestrales y han acompañado a los humanos a lo largo de su vida aportando alimentación y vestimenta principalmente, estos animales han ido tomando popularidad alrededor del mundo y existe una gran variedad de razas.

En caso del Ecuador la falta de conocimientos sobre los beneficios que pueden aportar el consumo de carne de ovino.

Es necesario valorizar a este tipo de animales y dar a conocer el valor nutricional que la misma posee, por lo que propagar sobre el tema; es muy importante que la población de las grandes ciudades la conozcan, y así, evitar malos entendidos sobre su sabor.

Este proyecto busca investigar e identificar los mejores métodos a estos géneros cárnicos e indagar experiencias propias al experimentar recetas innovadoras propuesta por mi autoría, con la finalidad de presentar y elaborar distintas técnicas de cocción aplicando productos andinos.

Problema de investigación

Tabla 1 *Planteamiento del problema de investigación*

CAUSAS 	DEFINICION DEL PROBLEMA	CONSECUENCIAS 
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de conocimiento sobre los beneficios que ofrece la carne de borrego. • Desconocimiento del valor nutricional de la carne de borrego. • Falta de propuestas innovadoras gastronómicas. 	<p>Insuficiente información sobre el uso del borrego en la gastronómica ecuatoriana, y su incidencia en la creación de platos inexplorados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baja demanda del consumo gastronómico ecuatoriano. • Bajo aprovechamiento nutricional de la carne de borrego por su emanación. • Limitación gastronómica en su comercialización.
INDICADORES		
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de información nutricional y propiedades que aporta a la salud el consumo del borrego. • Falta de propuestas gastronómicas nuevas e innovadoras. 		

Elaborado por Alisson Llumiyinga (2023)

Formulación del problema

¿Estudio investigativo de la carne de borrego y su aplicación en recetas innovadoras en el Ecuador?

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En la gastronomía ecuatoriana ha sido abarcada con productos tradicionales principalmente con géneros cárnicos como la de res, pollo y cerdo, dejando a un lado a productos poco comunes como la carne de borrego, que es muy poco consumida por las personas de las grandes ciudades y la ven simplemente como un animal productos de lana para la elaboración de prendas de vestir. Todo esto es por la falta de información sobre las técnicas que se pueden emplear y el poco consumo que mantienen las personas habitualmente.

El problema puntual sobre la carne de borrego, es que no se cuenta con información detallada sobre los beneficios que pueden brindar, además se desconoce la variedad de razas de ovinos que se puede encontrar en el país, las cuales dependiendo de su ubicación geográfica y raza varían las texturas y sabores de su carne.

En la actualidad la crianza de estos animales se está realizando tanto en la sierra como en la costa, la diferencia entre las dos regiones del país es la utilización de sus ejemplares; en la sierra son productores de lana, mientras q en la costa son borregos de pelo que son los mejores productores de carne. La elaboración de platos es muy limitada o se podría decir que son netamente ancestrales, no se le ha dado la importancia necesaria para poder desapuntalar en la crianza y reproducción de los

ovinos y así lograr conseguir una carne de mejor calidad para el consumo de los seres humanos.

La mayoría de la población que se encarga de la crianza de ovinos es de mano de obra campesina y se le realiza solamente como tradición, para la venta de corderos en ferias y extracción de su lana. Debido a la falta de información sobre donde se concentra la mayor cantidad de productores tanto de mano campesina como entidades privadas se dificulta su despacho dentro del país. Además de haber limitado desde su llegada, la elaboración de nuevas recetas o investigar sus beneficios o nuevas implementaciones en varios ámbitos gastronómicos ecuatorianos.

JUSTIFICACIÓN GENERAL

Este proyecto tiene como finalidad expandir los conocimientos sobre la carne de borrego, beneficios, para la salud y el consumo de este género cárnico y a su vez la acogida de este producto en las personas al ver elaboraciones de platos innovadores. Tomando en cuenta todos los antecedentes anteriormente dichos se realizará una investigación minuciosa para obtener información sobre los lugares y de cómo es la crianza de estos ovinos, ya que en artículos investigados realza la crianza en la costa ecuatoriana por calidad de la carne que se produce en dicho sector. Tomando en cuenta que para obtener una carne de calidad se necesita mantener un buen manejo de la alimentación y sobre todo de la edad al momento de llevarlos a faenar (8 meses máximos).

Se recopilará información sobre las provincias con más producción de carne de borregos (ovino) con el 80% de la población de mano indígena ubicadas

mayormente en Chimborazo y Cotopaxi y el resto con industrias netamente constituidas en Pichincha, Guayaquil, Tungurahua.

Estos animales son posicionados como preferidos, para la elaboración de platos ancestrales como el yaguar loco, caldos y asado; a cierta edad los borregos adquieren un olor característico especial esto se debe a que están en óptimas condiciones para su consumo ya que han alcanzado su madures física y crecimiento.

JUSTIFICACIÓN GASTRONÓMICA

Con el fin de dar a conocer sobre nuevos platos innovadores y su aplicación en la gastronomía ecuatoriana, se recreará recetas en cocina con autoría propia, elaborados a base de carne de borrego aplicando técnicas profesionales en su elaboración. Verificar si este tipo de carne es resistente a procesos habituales que se realizan con otros géneros cárnicos, manteniendo sus propiedades en cada proceso ejecutado.

De la misma manera proceder a una práctica experimental para verificar que técnica de cocción investigada dan resultados más óptimos al momento de aplicarlos. Como se menciona anteriormente se recreará recetas de autor propio y las técnicas de cocción para obtener mayor beneficio, tipos de carnes dependiendo de la raza, alimentación, ubicación geográfica de cada ovino. Además, se realizará la destilación, maceración, adobos, conservaciones con el fin de cambiar su sabor característico del borrego, se realizará degustaciones de cada preparación a cabo un seguimiento minucioso de los procesos realizados para, así evidenciar si este producto es aplicable realmente en recetas de autor propio.

Para finalizar elaboraremos platos, tomando en cuenta recetas de autor. Se llevará a cabo los tipos de cocción a los que la carne será sometido por ejemplo brasa, guisados, fritura entre otros.

OBJETIVOS

Objetivos Generales

Investigar sobre la carne de borrego y a su aplicación en recetas innovadores, tomando en cuenta que cada técnica de cocción propuesta a cada receta, y así promover la gastronomía ecuatoriana.

Objetivos Específicos

- Analizar los beneficios nutricionales y organolépticos de la carne de borrego.
- Aplicar las encuestas para la verificación y aceptación de nuevos platos innovadores mediante un análisis de expertos.
- Desarrollar los platos innovadores mediante la utilización de productos de buena calidad y la aplicación de costos para obtener una presentación perfeccionada.

CAPÍTULO I

1.LOS CAPRINOS

1.1Recopilación Histórica

Este nombre se les da a las ovejas existentes en el país.

La Asociación Nacional de Criadores de Ovinos (ANCO) afirma que cerca del 90 por ciento de las ovejas del Ecuador son resultado del cruce entre las razas manchega y churra, de origen criollo, originarias de España.

Esta mezcla se produjo después del siglo XVIII, cuando el comercio de lana decayó debido a la independencia española y Ecuador dejó de ser uno de sus países exportadores, por lo que las ovejas perdieron importancia, dejándolas a los ganaderos de la época.

Se consideran ovejas las ovejas criadas durante 18 meses. Según (Lema, 2012).

Según Pazmiño y Rubio (2012), el 90% de la población está en manos de agricultores y comunidades indígenas que venden sus rebaños según las necesidades (como empezar la escuela o enfermarse); el porcentaje restante está en manos de criadores privados que optan por conservarlos para la cría o venderlos en el momento del parto.

Simons (2011) afirma que la carne de cordero es fácil de digerir y beneficiosa para personas con problemas gastrointestinales.

El cordero alimentado con pasto tiene una alta concentración de ácido linoleico, una sustancia química natural que tiene propiedades antioxidantes, anticancerígenas y saludables para el corazón.

Sus principales características son: tamaño pequeño, pelo grueso y corto, patas cortas, cara y piernas sin pelo y peso entre 20 y 30 kg para ambos sexos.

Su altura y peso varían según la raza.

La tasa de crecimiento y el peso corporal adulto son rasgos hereditarios y a menudo se seleccionan para la reproducción.

Las hembras suelen pesar entre 45 y 100 kg, y los machos entre 45 y 160 kg.

Sus dientes temporales o de leche constan de 20 dientes, mientras que sus dientes permanentes constan de 32 dientes.

Un sable adulto consta de 12 molares, 12 incisivos y 8 incisivos, aunque no hay acuerdo sobre si son 8 incisivos o 6 incisivos y 2 caninos.

Con forma de incisivos, de ahí su fórmula dental.

Al igual que otros rumiantes, sus dientes frontales están ubicados en la mandíbula inferior y muerden una estructura de cartílago desdentado llamada labio en la mandíbula superior, utilizan el labio para desmenuzar las verduras en pedazos, mientras que sus dientes posteriores las muelen antes de tragarlas.



Figura 1 Ovino, <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/121578-Ovis-aries>.

1.1.2 Alimentación de los ovinos

Las ovejas se crían principalmente para pastoreo (Koeslag, 2014); Según ANCO, más del 90% de los rebaños ovinos del Ecuador viven en pastos naturales, ya sea en esteros públicos, bordes o caminos.

De acuerdo a Koeslag (2014) afirma que las ovejas prefieren comer pastos verdes que contengan pastos (forraje, pasto, avena, etc.) y leguminosas (alfalfa, trébol blanco, lentejas forrajeras) porque son más tiernos y jugosos. Por otro lado, Bravo (2008) indica que es necesario complementar la dieta con sales minerales y beber dos litros de agua dulce al día.

Las ventajas de alimentarse de pastos cultivados son un mayor rendimiento valor nutricional (Padilla, 2006).

Tabla 2

Denominación de los ovinos según la edad

<u>EDAD</u>	<u>MACHOS</u>	<u>HEMBRAS</u>
0 - 1 mes	Lechal	Lechal
1- 6 meses	Cordero	Cordera
6 - 18 meses	Borrego	Borrega
2 años	Capón	Oveja
3 años	Carnero	Oveja
4 o más años	Carnero	Oveja

Elaborado por Alisson Llumiquinga (2023)

1.1.3 Composición química de la carne de Borrego.

Agua:

La carne está compuesta por un 74% de agua, la cantidad de agua depende de la edad, sexo, zona del cuerpo, actividad de los músculos, etc., por esta razón no todos los canales tienen la misma cantidad de agua.

Proteína

La proteína es el componente más importante en cualquier alimento, en el caso de los ovinos se puede encontrar un porcentaje de 18 a 25%, así también, el contenido varía con las diferentes razas y el tipo de músculo donde se encuentre.

Lípidos

Se puede encontrar una proporción de 3% de lípidos en los ovinos, el cual está compuesto por moléculas de triglicéridos, glicéridos y ácidos grasos.

Carbohidratos

Los carbohidratos existentes en la carne de borrego no son de mayor importancia, ya que se encuentra en un porcentaje de 0.5 a 1 %, se presenta en forma de glucógeno, glucosa, y ribosa.

Minerales

Los minerales son muy importantes para la estructura de la carne y para la calidad nutricional, están en una cantidad aproximada del 1% compuesta por: sodio, potasio, calcio, magnesio, hierro, fósforo y cloro.

1.1.4 Cortes de carne de borrego

Sánchez (2013) manifiesta que antes del sacrificio los borregos pasan por una prueba para verificar su estado de sanidad, sin embargo, en el medio existe campesinos que prefieren sacrificarlos en las fincas y dar una venta directa en los mercados locales.

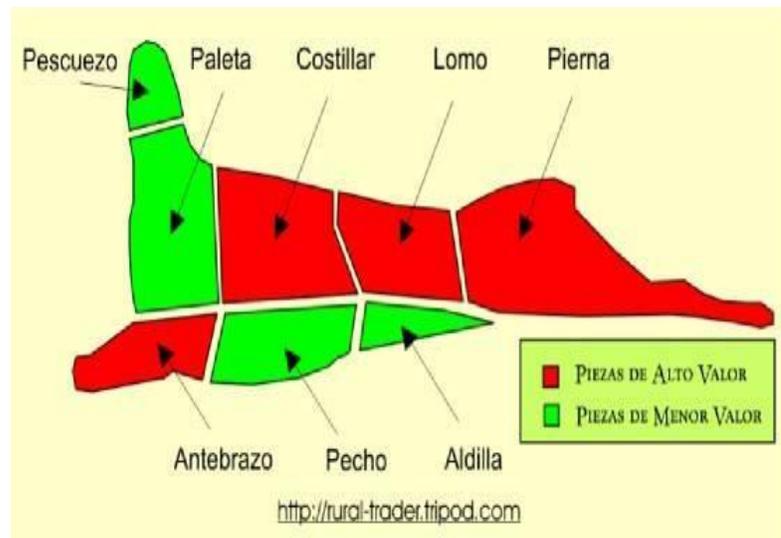


Figura 2 Cortes de Ovino, <https://www.facebook.la-casa-del-borrego-el-mejor-corte-y-sabor-cortes-disponibles>

Primera categoría: pierna (chuleta de pierna) y solomillo (chuleta de aguja, chuleta de centro), a estos cortes se puede aplicar métodos de cocción como fritura, parrilla o a la brasa, así también, se puede utilizar toda la pierna para realizar ahumados, salmueras, y curados. De la misma manera al solomillo se puede deshuesar y usar el lomo como un corte más fino.

Segunda categoría: paleta (chuleta de paleta), costillar; para la paleta se puede aplicar métodos como horneado, braseado, y a la vez se puede utilizar para rellenos, la carne presente en estos cortes es tiernos y jugosos.

Tercera categoría: cuello, pecho, falda, manos y rabo; con estos cortes para no desperdicios y aprovechar el 100% se puede utilizar en guisos, menestras o estofados.

1.2.1 Propiedades Nutricionales del Borrego

El cordero contiene altas cantidades de vitaminas B12 y D y es una rica fuente de proteínas, también contiene minerales como hierro y zinc y es bajo en grasas saturadas. El cordero es una buena fuente de proteínas para mantener nuestro organismo sano. El cordero tiene un alto contenido de selenio, un mineral que ayuda a combatir los ataques de asma, y también es rico en hierro, un componente importante en la formación de hemoglobina y glóbulos rojos en el cuerpo. Es una buena fuente de vitaminas que favorecen la salud del sistema nervioso. Bueno para el cuerpo humano, el cordero también contiene niacina (B3), que ayuda a prevenir la enfermedad de Alzheimer y a la salud en general, y contiene "grasas buenas". Esta carne forma parte de nuestra cultura y tradición y es protagonista de fechas importantes como la Navidad, aunque cada vez aparece más en nuestro día a día.

Tabla 3

Composición nutricional de carne de borrego

Tiamina (B1) (mg)	0,16*
Riboflavina (B2) (mg)	0,25*
Niacina (B3) (mg)	8*
Vitamina B6 (mg)	0,8*
Vitamina B12 ([micro]g)	2,8*
Ácido pantoténico (B5) (mg)	1.33*
Vitamina A ([micro]g)	7,8*
Beta caroteno ([micro]g)	<5*
Alpha tocoferol (mg)	0,2*
Sodio (mg)	71*

Potasio (mg)	365*
Calcio (mg)	6,6*
Hierro (mg)	3,3*
Zinc (mg)	3,9*
Magnesio (mg)	28*
Fósforo (mg)	290*
Cobre (mg)	0,22*
Selenio ([micro]g)	<10*

Elaborado por Alisson Llumiquinga (2023)

Tabla 4

Características Organolépticas

CARACTERÍSTICA ORGANOLÉPTICAS DE LA CARNE DE BORREGO			
SABOR	COLOR	AROMA	TEXTURA
Sin importar la cocción utilizada el cordero tendrá un sabor agradable y suave por la cantidad de grasa que encontramos en el animal.	La grasa del animal es blanca, y su carne es roja.	El aroma de un borrego fresco es suave y agradable	Dependiendo del corte encontraremos diferentes texturas, en los músculos más ejercitados como la pierna es más dura y en las costillas es blanda.

Elaborado por Alisson Llumiquinga (2023)

1.2.2 Estrategias para eliminar el olor de la carne de borrego.

El olor desagradable de la carne de cordero puede ser un problema para los amantes de la carne. Favorablemente, hay algunas estrategias simples que puedes utilizar para eliminar el olor y asegurarte de que la carne de borrego esté lista para consumir.

Se debe realizar los siguientes pasos para el consumo adecuado de la carne de borrego.

- Lave la carne con agua fría antes de cocinarla.
- Cocine la carne de cordero a temperaturas altas.
- Añada hierbas y especias para ayudar a reducir el olor.
- Use marinadas para evitar que el olor se desarrolle.
- Remojar con agua y vinagre o limón durante 2 horas y luego enjuagar.
- Marinar en vino blanco o tinto durante una hora y luego adobar al gusto.
- Humedecer en agua mineral con gas la carne y se dejar actuar durante la noche.
- Remojar la carne den leche durante 1 hora y enjugar.
- Marinar en cerveza artesanal la carne durante 1 hora y luego adobar al gusto.

El cordero joven no necesita demasiado adobo, de ahí que en el cordero lechal se utilice tan sólo aceite de oliva, ajo y alguna hierba aromática (tomillo, romero, etc. si es que se usa) dejándolo reposar una o dos horas antes de prepararlo. En el caso de un cordero más mayor las cosas cambian. Un adobo en vino, ajos y hierbas aromáticas durante unas cuantas horas servirá para ablandar la carne y eliminar ese sabor poco agradable a lana.

Platos típicos con la carne de borrego

Del borrego no se desperdicia nada y se aprovecha todas sus propiedades nutricionales y además es beneficioso para la salud por que no contiene toxinas y se aprovecha a lo máximo su consumo.

Yaguarlocro



Figura 3 Yaguarlocro, <https://www.google.com/search?q=yahuarlocro&tbn>

Seco de Borrego



Figura 4 Seco de Borrego, <https://vistahermosa.ec/de-donde-proviene-el-nombre-de-seco-de-chivo>

Asado de Borrego



Figura 5 Asado de Borrego, <https://origenesecuador.com/borrego-asado-pillaro>

Caldo de calavera



Figura 6 Cabeza de borrego, https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Caldo_Cabeza.

CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO

Aquí se presenta la metodología utilizada para apoyar la investigación y aplica herramientas para validar propuestas nuevas e innovadoras para su implementación y utilización de la carne de borrego.

2.1 Metodología

La metodología utilizada en el trabajo es indagar y recopilar toda la información de la carne de borrego, empezando desde su origen hasta las aplicaciones gastronómicas ecuatorianas tradicionales que se dan actualmente. Una vez recopilada toda la información, se opta a crear recetas innovadoras utilizando productos y alternativas saludables. Con todo esto se quiere conocer la adaptabilidad que tendrán estas para el consumo, y así obteniendo más opciones para obtener los beneficios nutricionales que aporta la carne de borrego que es una proteína saludable.

2.1.1 Tipos de Investigación

Aplicativa

Es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, sobre estudio de la carne de borrego para obtener platos innovadores con sus beneficios nutricionales y así entender, verificar, corregir la aplicación de distintas técnicas gastronómicas. La investigación aplicada busca la generación de conocimiento con aplicación directa de esta proteína a la sociedad o el sector productivo. Esta se basa fundamentalmente en los hallazgos tecnológicos de la investigación basada en nutrición, ocupándose del proceso y aplicación de técnicas del productor. Tamayo (2004), “

2.1.2 Investigación Experimental

La investigación experimental es el proceso de realizar investigaciones de productos, considerando actualmente la investigación del cordero en diversas recetas no tradicionales, disfrutando del arte culinario e innovador de cada chef en el campo de la cocina, con el objetivo de explorar y solucionar los problemas de esta proteína. y su uso en maceración Utilizando diferentes adobos y aplicaciones para lograr mejores resultados según (Phidias G. Arias (2012))

2.1.3 Métodos de Investigación

2.1.14 Método cualitativo

Los métodos cualitativos buscan una medición sociotécnica, lo que significa derivar un conjunto de preguntas a partir de un marco conceptual relacionado con el problema bajo análisis expresado en encuestas entre profesores y administradores de la institución con el objetivo de obtener aprobación para recetas innovadoras de cordero. de manera deductiva.

Estas relaciones conceptuales se exploran y prueban analizando las interacciones de datos entre indicadores para proporcionar una referencia para la aplicación de alimentos innovadores para ovejas.

Requiere la manipulación de la realidad, guiada por las propiedades tecnológicas y sensoriales que nos brinda este cuerpo. Según ("Manán 1983) manifiesta la manipulación de los ovinos.

2.1.5 Formato de entrevista



1. ¿Conoce usted sobre la carne de borrego sí o no?
2. ¿Por qué se convierte la carne de borrego en color marrón?
3. ¿Qué beneficios conoce usted de la carne de borrego?
4. ¿Cómo conservar los nutrientes de borrego?
5. ¿cree usted que la carne de borrego aporte beneficios a la salud?
6. ¿Qué beneficios tiene adobar la carne de borrego?
7. ¿Qué métodos conoce para quitar el tufo de la carne de borrego?
8. ¿Qué diferencia tiene la carne joven con la carne madura de borrego y por qué?
9. ¿Qué platos tradicionales conoce usted donde se aplica la carne de borrego?
10. ¿Qué tipos de cocción se podría aplicar en la carne de borrego?
11. ¿Qué guarniciones son las que acompañan mejor a la a carne de borrego?
12. ¿Qué recomendaciones aporta o dona usted para aplicar en recetas o en platos innovadores?
13. ¿De los platos degustados que recomendaciones da usted para mejorar?

2.1.6 Método Inductivo

Es una estrategia de razonamiento inductivo que utiliza ciertas premisas para generar conclusiones generales. Se realizará un panel degustación con fichas para que las personas del focus group puedan responder sobre las características organolépticas de las recetas que se presten.

2.1.7 Método Deductivo

Los métodos deductivos permiten determinar rasgos específicos de la realidad estudiada por deducción o como resultado de propiedades o configuraciones contenidas en enunciados o leyes científicas previamente formuladas.

Como resultado, de una conclusión o conclusión general se extraen consecuencias específicas o individuales.

Según (Abreu, 2014) afirma que se aplicará una deducción, porque pocos ecuatorianos conocen sobre el cordero, su valor nutricional, su consumo diario, y al mismo tiempo conocen solo algunos usos gastronómicos. Aquí pretendemos ofrecer alternativas saludables brindándole toda la información necesaria para utilizarlas en platos innovadores.

2.1.7 Técnicas e instrumentos de investigación

2.1.8. Ficha Degustación

La ficha se realizará ante un panel de degustación. Para comenzar se explicará platos innovadores a base de carne de borrego y contenido de cada uno de ellos, a continuación, se explicará cómo llenar la ficha para que no exista ninguna confusión y se pueda llenar.

2.1.9 ¿Qué es un panel de degustación?

En este caso el panel de degustación son las personas seleccionadas, para degustar los productos que se evaluarán, para así obtener resultados y datos que requiere el proyecto.

Tabla 5

Formato de la ficha de degustación

FICHA DE DEGUSTACIÓN DE LA CARNE DE BORREGO				
GENERO	M	F	EDAD	
INSTRUCCIONES: Coloque el número de puntuación según su experiencia.				
METODO DE PUNTUACIÓN				
5. Excelente	4.Muy bueno	3.Bueno	2.Regular	1. Desagradable
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS				

Platos innovadores con carne de Borrego		
Hamburguesa de carne de borrego	Puntuación	Observación
• Sabor		
• textura		

• Aroma		
• Color		
• Presentación		
Lasaña de borrego	Puntuación	Observación
Sabor		
• textura		
• Aroma		
• Color		
• Presentación		
Albóndigas de borrego	Puntuación	Observación
• Sabor		
• textura		
• Aroma		
• Color		
• Presentación		
Fritada de borrego	Puntuación	Observación
• Sabor		
• textura		
• Aroma		
• Color		
• Presentación		
Tacos de borrego	Puntuación	Observación

• Sabor		
• textura		
• Aroma		
• Color		
• Presentación		

Elaborado por Alisson Llumiquinga (2023)

3.1 Muestra e Indicaciones

3.1.1 Muestra: El panel degustación está conformado por 7 personas seleccionadas que fueron docentes del área de gastronómica y personal administrativo del ITI para saber cuál es la opción que más les gusta entre los catadores. Se seleccionaron en un rango de edad entre los 37 a 61 años. Antes de comenzar con todo este proceso se preguntó al panel si presentaban alergias con algún producto de las recetas.

Tabla 6.- Rango de edad de personas que degustaron

Rango de Edad	Encuestados
28 - 31	1
37 - 40	1
48 - 50	4
59 - 61	1
Total	7

Elaborado por Alisson Llumiquinga (2023)

Se puede observar que en la tabla el rango de los degustadores hay más personas de 48 – 50 años y degustador de 28 a 31 años.

Indicaciones: Las indicaciones a pesar de que se muestran en la ficha se las explica al comenzar la degustación. Se presta atención si existe alguna duda que se presente o que no se haya entendido bien.

Se indica con definiciones y ejemplos las palabras que se utilizan para determinar: sabor, aroma, textura y color.

Presentación gráfica de resultados

Tabla 7

Qué población existe en la degustación

Tabla de datos		
EDAD	FEMENINO	MASCULINO
(37-48)	4	
(31- 61)		3

Elaborado por Alisson Llumiquinga (2023)



Figura 7 *Que población existe en la degustación*

Se muestra un 40% que existe mujeres entre la edad de 37 a 48 años y en hombres un 30%, va desde los 31 a los 61 años.

3.1.2.- Resultados de la Hamburguesa de carne de borrego

Hamburguesa de carne de borrego

De los docentes y personal administrativo encuestados se puede observar que 5 personas califican el plato como excelente en sabor, aroma, color y presentación, 7 personas califican excelente la textura, y mientras tanto que 2 personas califican como muy bueno en los mismos parámetros de la hamburguesa de borrego.

Tabla 8

Hamburguesa de borrego

Tabla de Datos					
	Sabor	Aroma	Textura	Color	Presentación
Excelente	5	5	7	5	5
Muy Bueno	2	2		2	2
Bueno					
Regular					
Desagradable					
Total	7	7	7	7	7

Elaborado por Alisson Llumiquinga (2023)

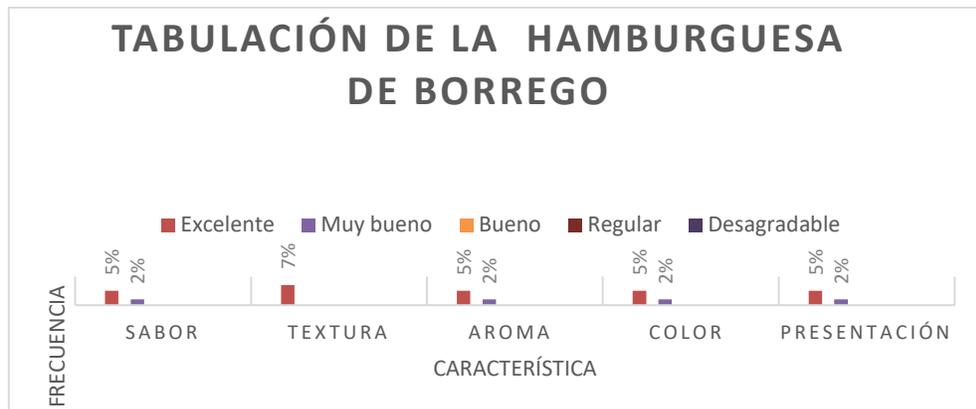


Figura 8 Tabulación de la Hamburguesa de borrego

3.1.3. Resultados de Lasaña de borrego

De los docentes y personal administrativo encuestados se puede observar que 4 personas califican el plato como excelente en sabor, textura, aroma, color y presentación, mientras tanto que 3 personas califican como muy bueno en los mismos parámetros de la Lasaña de borrego.

Tabla 9.- Lasaña de borrego

Tabla de Datos					
	Sabor	Aroma	Textura	Color	Presentación
Excelente	5	5	4	5	5
Muy Bueno	2	2	2	1	2
Bueno			1	1	
Regular					
Desagradable					
Total	7	7	7	7	7

Elaborado por Alisson Llumiquinga (2023)

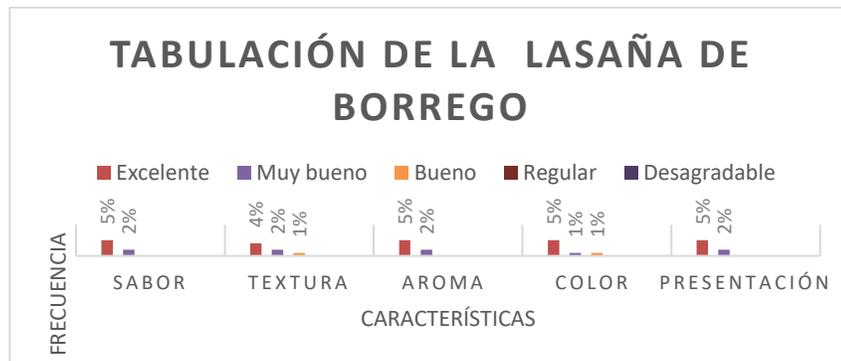


Figura 9 *Tabulación de la Lasaña de borrego*

3.1.4 Albóndigas de borrego

De los docentes y personal administrativo encuestados se puede observar que 5 personas califican el plato como excelente en sabor, textura, aroma, color y presentación, mientras tanto que 2 personas califican como muy bueno en los mismos parámetros de Albóndigas de Borrego.

Tabla 10 .- *Albóndigas de borrego*

Tabla de Datos					
	Sabor	Aroma	Textura	Color	Presentación
Excelente	5	6	6	6	7
Muy Bueno	2	1	1	1	
Bueno					
Regular					
Desagradable					
Total	7	7	7	7	7

Elaborado por Alisson Llumiquinga (2023)

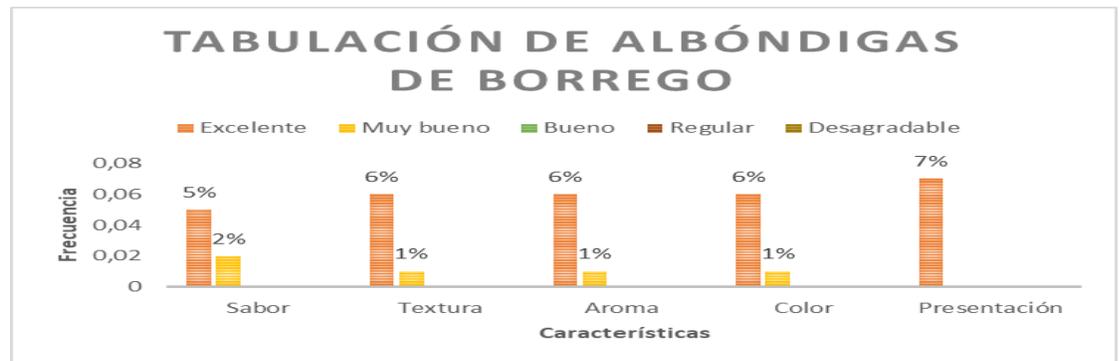


Figura 10 Tabulación de Albóndigas de borrego

3.1.5. Resultados de fritada de borrego

De los docentes y personal administrativo encuestados se puede observar que 5 personas califican el plato como excelente en sabor, textura, aroma, color y presentación, mientras tanto que 2 personas califican como muy bueno en los mismos parámetros de Fritada de Borrego

Tabla 11.- Fritada de Borrego

Tabla de Datos					
	Sabor	Aroma	Textura	Color	Presentación
Excelente	5	6	4	6	6
Muy Bueno		1	2	1	1
Bueno	2		1		
Regular					
Desagradable					
Total	7	7	7	7	7

Elaborado por Alisson Llumiquinga (2023)

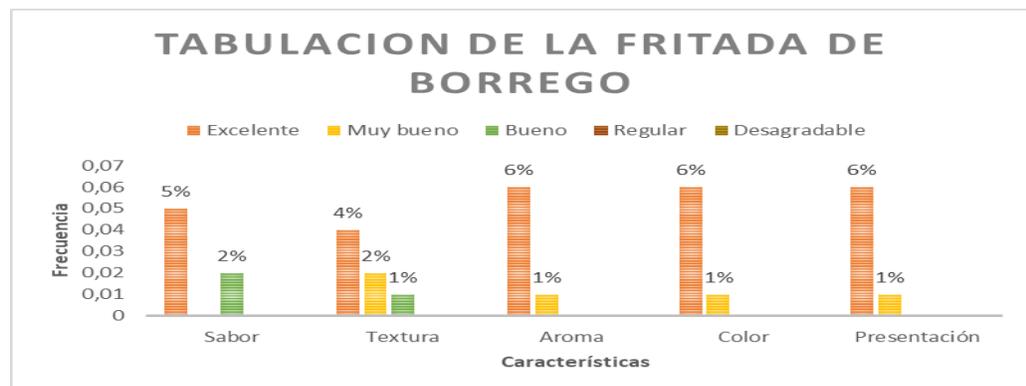


Figura 11 Tabulación de la Fritada de borrego

3.1.6. Tacos de borrego

De los docentes y personal administrativo encuestados se puede observar que 5 personas califican el plato como excelente en sabor, textura, aroma, color y presentación, mientras tanto que 2 personas califican como muy bueno en los mismos parámetros de tacos de borrego.

Tabla 12 .- Tacos de Borrego

Tabla de Datos					
	Sabor	Aroma	Textura	Color	Presentación
Excelente	5	4	6	4	5
Muy Bueno	1	2	1	1	
Bueno		1		2	
Regular	1				2
Desagradable					
Total	7	7	7	7	7

Elaborado por Alisson Llumiquinga (2023)

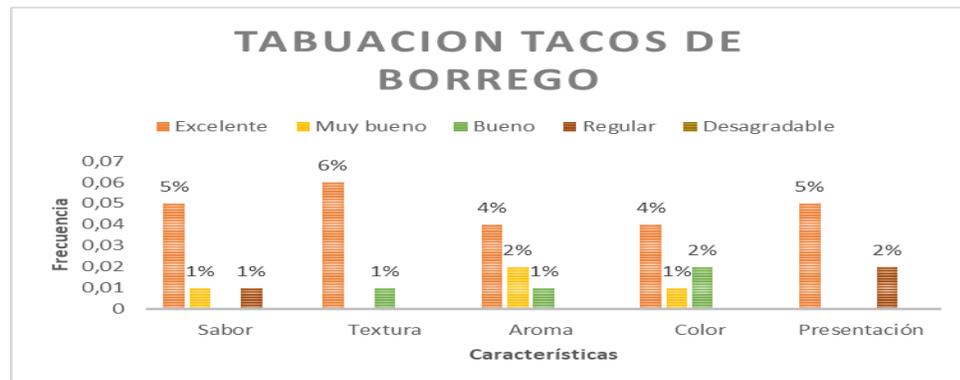


Figura 12 Tacos de Borrego

4.1 Análisis e interpretación de resultado

Gracias a la muestra y los datos estadísticos, quedó claro que estos platos innovadores tendrán un alto consumo a través del uso de estas nuevas recetas.

Como observaciones en la hamburguesa de borrego no fue del agrado de los degustadores el sabor, ya que se deberá añadir una salsa más jugosa y la carne en cocción de término medio para disfrutar de sus sabores, y también se recomienda colocar a algo crujiente a la hamburguesa para mejorar su sabor al momento de degustar.

En la Lasaña fue uno de los platos más destacados, ya que con su excelente sabor no tuvo ninguna observación al momento de degustar por los Chef y personal administrativo.

En las Albóndigas de borrego fue un plato exitoso por su textura y sabor inconfundible al momento de degustar en incluso se comparó el sabor con la carne de res, ya que tenía una buena marinación para quitar los tufos.

En la fritada de borrego se obtuvo varias observaciones, faltó ablandar la carne ya que estaba demasiada dura, no se obtuvo un buen sabor, se recomendó trabajar las texturas y obtener carne de mejor calidad.

Los tacos de borrego fueron muy bien criticados, con casi nada de observaciones con excelente sabor y textura solo se evidenció una pequeña recomendación en la presentación para mostrar con colores más vivos y que realce al plato al momento de degustar.

4.1.1 Síntesis del capítulo

En este capítulo trató sobre el uso de técnicas donde se realiza la aplicación, de la proteína de borrego y para la producción de platos innovadores y la degustación con un focus group que fueron los docente y personal administrativo del ITI Tecnológico Internacional Universitario, y una entrevista abierta al Chef Carlos Chávez coordinador de la carrera de gastronomía , ayudando a mejorar la presentación de los paltos expuestos y así obtener mejores resultados para que se adapten de una manera correcta para el consumo humano.

También se trabajó con sistematización en la aplicación a la proteína para mejorar su sabor y su textura, para el retiro de tufo y malos olores de la carne de borrego, donde se describen las indicaciones que se dan a las personas que participaron en el panel de degustación, y después se eso tabuló y se representó los resultados obtenidos. Se añade la ficha de degustación modelo que se utilizó y el formato de la entrevista que se realizó al Chef Carlos Chávez, y en los anexos se adjunta la evidencia fotográfica.

Las recetas que se presentaron fueron:

- Hamburgués de Carne de Borrego
- Lasaña de Borrego
- Albóndigas de Borrego
- Tacos de Borrego
- Fritada de Borrego

CAPÍTULO III: PROPUESTA

A continuación, se presenta, recetas estandarizadas y costeo requeridos en la preparación de los platos innovadores a base de carne de borrego.

3.1. Presentación de platos innovadores

Se presentarán 5 platos innovadores estandarizados, con los procesos, métodos y técnicas aplicadas a base de carne de borrego.

Los platos innovadores son también conocidos como ficha técnica, en un formato que contiene una lista detallada de ingredientes, preparación y costos asociados a todos los platos que se desarrollarán toda la propuesta.

3.1.1 Recetas estandarizadas a base de la Carne de Borrego

3.1.2 Hamburguesa de carne de borrego



Tecnológico
Internacional

NOMBRE LA RECETA			HAMBURGUESA DE CARNE DE BORREGO	
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL	PUNTOS CRÍTICOS
450	g	Carne molida de borrego	Salmuera seca	0°C a 5°C
20	g	Sal		
5	g	Pimienta		
10	g	Mostaza		
3	g	Ajo		
20	g	Pan molido		
50	g	Huevo		
4	loncha	Queso Cheddar		
10	g	Lechuga orgánica		Productos Frescos
5	g	Tomate		Productos Frescos
50	g	Aceite		
4	g	Salsa de tomate		
20	g	vino blanco		
4	g	Mayonesa		
FOTOGRAFÍA			PROCEDIMIENTO	



Higienizar y desinfectar el área de cocina.

1) Hacer mise en place de todos los ingredientes que se utiliza en la preparación, Abobar la carne con sal pimienta, vino blanco, huevo, pan molido y adobo de su preferencia, dejar en refrigeración mientras se realiza las demás preparaciones.

2) Agregar a la plancha la carne durante 3 minutos por lado y a su vez los ingredientes que se necesita para terminar la cocción como es el queso y el tocino.

3) Realizar la fritura de las papas, cortar el pan y dorar en la plancha.

4) Realizar el emplatado de la Hamburguesa de manera tradicional.

5) Servir y degustar.

Figura 13 Receta de hamburguesa de borrego

Al preparar las hamburguesas se tiene un lapso de 1 hora, ya que se deja adobada la carne en reposo por 30 minutos en refrigeración, mientras tanto se realiza las guarniciones que acompañan a de la hamburguesa. Seguido de esto se procede a realizar la mayonesa casera y la fritura de las papas en una temperatura de 190°C por 15 minutos para obtener papas crujientes, mientras tanto calentar en una sartén poco aceite para dorar la carne durante 3 minutos por cada lado, una vez estén cocidos de ambos lados agregar queso cheddar y dorar el pan.

Una vez todas las cocciones listas se procede a montar la hamburguesa pan, agregar lechuga, carne, tajas de tomate, salsa al gusto, papas fritas.

3.1.3 Lasaña de borrego

				
NOMBRE LA RECETA			Lasaña de borrego	
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL	PUNTOS CRÍTICOS
450	g	Carne molida de borrego		0°C a 5°C
20	g	Sal		
5	g	Pimienta		
10	g	Mostaza		
3	g	Laurel		

3	g	ajo		
10	g	Cebolla Perla		Corte brunoise fino
10	g	Zanahoria		Corte brunoise fino
5	g	Tallos de apio		Productos Frescos
15	g	Tomate en lata		Productos conservados
50	g	Aceite		
15	g	Pasta de tomate		
60	g	Pasta Lasaña		
5	g	Orégano		
60	g	Queso mozzarella		
20	g	Queso parmesano		
50	%	Roux (harina y mantequilla)		
30	g	Fonde de res o borrego		
8-ene	g	Vino tinto		
20	g	Leche		
FOTOGRAFÍA			PROCEDIMIENTO	



Higienizar y desinfectar el área de cocina.

1) Hacer mise en place de todos los ingredientes que se utiliza en la preparación

2) En una sartén agregar la carne molida con sus condimentos sal, pimienta, adobo de su preferencia y dejar cocer durante 15 minutos.

3) Proceder a sofreír la cebolla, ajo, zanahoria, apio luego de 5 minutos agregar el vino dejar que reduzca, una vez pasado el tiempo agregar el fondo.

4) Agregar pasta de tomate, condimentar con orégano, laurel y se adiciona la carne para terminar su cocción.

5) Elaborar la salsa bechamel condimentada con sal, pimienta y nuez moscada.

6) Cocer la pasta en abundante agua una vez esté lista todas las preparaciones, se procede a armar la lasaña

7) Se coloca en una base de aluminio la salsa bechamel, la pasta de lasaña, la salsa boloñesa y el queso rallado.

8) Se realiza el mismo procedimiento dos veces y se envía al horno aproximadamente 10 minutos a 160°C
9) Servir y degustar.

Figura 14 *Receta de Lasaña de borrego*

Al preparar la lasaña se tiene un lapso de 1 hora y 30 minutos, ya que son diferentes tipos de preparaciones, se procede a sellar la carne molida, mientras tanto se realiza un mise en place de las verduras que van en la salsa boloñesa como son corte brunoise fino de cebolla perla, cebolla paiteña, zanahoria, tomate riñón, ajo, pimienta y tallos de apio. Seguido de esto se procede a realizar la salsa boloñesa, agregar en una sartén aceite dejar que se calienta para colocar el ajo y cebolla una vez se cristalice la cebolla agregar el pimienta dejar sofreír por 3 minutos luego agregar ½ taza de vino blanco dejar reducir y agregar fondo de res dejar hervir 5 minutos una vez transcurrido el tiempo agregar el apio, tomate, pasta de tomate dejar que tome sabor y agregar la carne condimentar con sal pimienta, orégano, tomillo, coser por 5 minutos y está listo.

Seguido de esto se procede a realizar la salsa bechamel Roux (harina y mantequilla 50%) agregar leche hasta obtener la consistencia deseada, condimentar con sal pimienta y nuez moscada.

En una olla agregar suficiente agua una vez haya hervido agregar 1 cucharada de aceite vegetal, coser las pastas de lasaña por 5 minutos.

Una vez lista todas las cocciones en una base de aluminio se procede a colocar salsa bechamel, pastas de lasaña, salsa boloñesa, queso mozzarella y este proceso se repite por segunda vez, agregar queso parmesano para gratinar y espolvorear orégano.

3.1.4 Albóndigas de borrego con espagueti



NOMBRE LA RECETA			Albóndigas de borrego	
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL	PUNTOS CRÍTICOS
450	g	Carne molida de borrego		0°C a 5°C
20	g	Sal		
5	g	Pimienta		
10	g	Mostaza		
3	g	albaca		
3	g	Ajo		
5	g	Cebolla Perla		Corte brunoise fino
15	g	Tomate en lata		Productos conservados
60	g	Spaghetti		
15	g	Pan molido		
20	g	Aceite de oliva		
20	g	Pasta de tomate		
5	g	Orégano		
10	g	Queso parmesano		
15-ene	g	Vino Blanco		
50	g	Huevo		
FOTOGRAFÍA			PROCEDIMIENTO	
			Higienizar y desinfectar el área de cocina.	
			1) Elaborar las albóndigas, agregar a la carne los siguientes condimentos vino blanco, sal, pimienta, mostaza, huevo pan molido y adobo de su preferencia.	
			2) Elaborar la salsa napolitana y terminar la cocción de las albóndigas en la salsa.	
		3) Cocinar el spaghetti con sal, luego saltar en una sartén con albaca.		

4) Emplatar agregar una base de spaghetti y luego las albóndigas acompañadas de la salsa, esparcir el queso parmesano y agregar una hoja de albaca.

5) Servir y degustar.

Figura 15 *Receta de Albóndigas de borrego*

Al preparar las albóndigas previamente adobar la carne dejar macerar un lapso de 1 hora, ya que se deja en reposo por 30 minutos en refrigeración, mientras tanto realiza las siguientes preparaciones que va acompañado al plato. Seguido de esto se procede a realizar un mise en place de las verduras como es cebolla perla, pimienta verde, ajo en corte brunoise fin, una vez esté listo los cortes se procede en una sartén colocar aceite, agregar ajo, cebolla dejar cristalizar y agregar el pimienta, una vez sofrito estos vegetales agregar ½ taza de vino tinto dejar reducir y agregar sumo de tomate riñón condimentar al gusto con sal, pimienta, orégano, tomillo y una pizca de azúcar, dejar que tome sabor y agregar las albóndigas coser de 5 a 10 minutos.

En una olla agregar suficiente agua dejar hervir, colocar una cucharada de aceite, sal al justo, espagueti dejar cose por 6 minutos, destilar el agua y en una sartén saltear con mantequilla, albaca fresca, emplatar y servir.

3.1.5 Fritada de borrego



NOMBRE LA RECETA			Fritada de borrego	
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL	PUNTOS CRÍTICOS
450	g	Hueso carnudo de borrego		0°C a 5°C
20	g	Sal		
10	g	Mostaza		
3	g	Ajo		
5	g	Cebolla paiteña		Corte pluma
6	g	Tomate		Producto fresco
10	g	Comino		
½	Taza	Cerveza		
10	g	Maduro		Producto fresco
20	g	Aliño Casero		
5	g	Cilantro		Producto Fresco
50	g	Mote cocido		
50	g	Manteca de Cerdo		
25	g	Papas		Producto fresco
FOTOGRAFÍA			PROCEDIMIENTO	
			Higienizar y desinfectar el área de cocina.	
			1) Colocar en una olla los condimento junto con el hueso de borrego y realizar el mise en place de los demás ingredientes.	
			2) Una vez cocida la carne de borrego agregar la manteca de chancho para dorar.	
			3) En la misma grasa extraída freír las guarniciones, las tortillas de papas, y el maduro.	
			4) En una olla cocinar el mote durante 1 hora, mientras tanto realizar el encurtido de fritada.	
			5) Una vez que todos los productos estén cocidos se proceden a emplatar.	

6) Servir y degustar.

Figura 16 *Receta de Fritada de borrego*

Al preparar la fritada se tiene un lapso de 1 hora, ya que se deja abobada el hueso carnudo en reposo por 15 minutos, mientras tanto realiza las siguientes guarniciones que van acompañando al plato. Seguido de esto se procede a realizar el mise en place de las verduras que se utilizará como acompañantes. En una olla agregar agua y poner a cocinar el mote durante 45 minutos, en otra olla poner a coser las papas, sal para realizar las tortillas mientras se cocina se realiza un sofrito con manteca de cerdo cebolla blanca, cilantro por último agregar 15 ml de leche para aportar un sabor más cremoso a la tortilla mezclar la masa y el sofrito, en una paila agregar el hueso carnudo de borrego con su adobo dejar que se cocine hasta que reduzca sus jugos luego agregar manteca de cerdo para dorar.

Realizar el encurtido y el ají que acompaña a la fritada, freír la tortilla y los maduros, una vez listo todo se procede a emplatar y degustar.

3.1.6 *Tacos de carne de borrego*

NOMBRE LA RECETA			Tacos de carne de borrego	
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL	PUNTOS CRÍTICOS
450	g	Carne de borrego		0°C a 5°C
20	g	Sal		
50	g	Aguacate	Guacamole	Producto fresco
3	g	Ajo		
1	g	Cebolla paitaña		Corte brunoise fino
1	g	Tomate		Producto fresco
10	g	Comino		
½	Taza	Vino blanco		
100	g	Frejol negro		
20	g	Aliño Casero		
5	g	Cilantro		Producto Fresco
2	g	Lechuga		Producto Fresco
50	g	Manteca de Cerdo		
28	g	Tortillas de maíz		Producto fresco
FOTOGRAFÍA			PROCEDIMIENTO	
			Higienizar y desinfectar el área de cocina.	
			1) Cocer la carne de borrego hasta suavizarla, condimentarla con sal y pimienta.	
			2) Cocer el frejol hasta que ablande.	
			3) Realizar el mise en place de las verduras.	
			4) Realizar el guacamole y mezclar con el pico de gallo.	
			5) Una vez que este cocido el frejol y la carne este suave en una sartén, saltear con la manteca cebolla, tomate y dejar que tome todos los sabores y por último agregar tomillo y orégano.	
			6) Dorar las tortillas y armar los tacos.	
7) Servir y degustar.				

Figura 17 Receta Tacos de borrego

Al preparar los tacos se tiene un lapso de 1 hora, ya que se deja abobada la carne y se procede a cocinarla hasta que ablande, en otra olla agregar el frejol de igual manera cocinar hasta que ablande, mientras tanto se puede realizar las siguientes guarniciones que van acompañadas. Seguido de esto se procede a realizar el guacamole, pico de gallo cortado las verduras en brunoise fino, una vez listo todo mezclar el guacamole con el pico de gallo agregar sal al gusto.

Revisar que el frejol y la carne estén cocidas correctamente, repicar la carne y en una sartén agregar manteca de cerdo saltear junto con el frejol agregar ajo, cebolla perla picada finamente, sal al justo y está listo, dorar las tortillas armar los tacos y degustar.

Presentación de recetas de costos

Posteriormente se presentan recetas donde se realizó el costeo de las 5 recetas para ponerlas en práctica.

Receta de costos: Esta receta a diferencia de la estandarizada se estructura de los ingredientes y el costo de cada uno mostrando el precio final.

3.1.7 Presentación de recetas de costos

		RECETA ESTANDAR DE COSTOS		
NOMBRE DE LA RECETA		HAMBURGUESA DE CARNE DE BORREGO	CÓDIGO	1
PORCIONES/ PESO		PAX 5		
FECHA DE ACTUALIZACIÓN		1/9/2023	CHEF	Alisson Llumiquinga
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
450	g	Carne molida de borrego	9,20	4,14
20	g	Sal	1,20	0,02
5	g	Pimienta	1,50	0,03
10	g	Mostaza	4,18	0,07
5	g.	Ajo	1,20	0,01
30	g	Pan molido	3,00	0,09
1	Und	Huevo	0,15	0,15
10	loncha	Queso Cheddar	4,85	0,97
60	g.	Lechuga organica	1,20	0,16
60	g	Tomate	1,00	0,06
50	MI.	Aceite	4,20	0,21
40	MI	Salsa de tomate	1,83	0,15
20	ml	Vino blanco	6,50	0,13
30	MI	Mayonesa	2,20	0,13
FOTOGRAFÍA		Total Bruto		6,32
		10% impuesto		0,63
		Costo neto		6,95
		Gasto de fabr. 15%		1,04
		M.O. 30%		2,08
		G. Adm. 12%		0,83
		45%Utilidad		3,13
		Sub total		14,04
		12%I.V.A		1,68
		10% Servicio		0,00
		P.V.P		15,72
		P.V.P por hamburguesa		3,14

Figura 18 Receta de Costo Hamburguesa de borrego

 Tecnológico Internacional			RECETA ESTANDAR DE COSTOS	
NOMBRE DE LA RECETA		LASAÑA DE BORREGO	CÓDIGO	2
PORCIONES/ PESO		PAX 5		
FECHA DE ACTUALIZACIÓN		1/9/2023	CHEF	Alisson Llumiquinga
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
450	g	Carne molida de borrego	9,20	4,14
20	g	Sal	1,20	0,02
5	g	Pimienta	1,50	0,03
10	g	Mostaza	4,18	0,07
2	g	Laurel	1,20	0,08
5	g	Ajo	1,20	0,01
15	g.	Cebolla Perla	1,50	0,02
15	g.	Zanahoria	1,00	0,02
8	g.	Apio	0,55	0,00
20	MI	Tomate en lata	4,75	0,19
50	g	Aceite	4,20	0,21
15	g.	Pasta de tomate	3,45	0,09
1	Caja	Pasta Lasaña	4,10	0,41
8	g	Oregano	1,05	0,08
180	g.	Queso mozzarella	4,50	1,62
180	g.	Queso pamesano	5,40	1,94
50	%	mantequilla)	3,20	0,16
150	MI	Fonde de res o borrego	0,80	0,12
90.	MI	Vino tinto	7,40	0,67
180	MI	Leche	0,95	0,17
FOTOGRAFÍA		Total Bruto		10,05
		10% impuesto		1,00
		Costo neto		11,05
		Gasto de fabr. 15%		1,66
		M.O. 45%		4,97
		G.Adm. 12%		1,33
		30%Utilidad		3,32
		Sub total		22,32
		12%I.V.A		2,68
		10% Servicio		0,00
		P.V.P		25,00
		P.V.P por persona		5,00

Figura 19 Receta de Costo Lasaña de borrego

			RECETA ESTANDAR DE COSTOS	
NOMBRE DE LA RECETA		ALBONDIGAS DE BORREGO	CÓDIGO	3
PORCIONES/ PESO		PAX 5		
FECHA DE ACTUALIZACIÓN		1/9/2023	CHEF	Alisson Llumiquinga
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
450	g	Came molida de borrego	9,20	4,14
20	g	Sal	1,20	0,02
7	g	Pimienta	1,50	0,04
10	g	Mostaza	4,18	0,07
7	g	albaca	1,20	0,08
7	g	Ajo	1,20	0,02
20	g	Cebolla Perla	1,50	0,03
20	gr	Tomate en lata	4,75	0,19
1	caja	Spaghetti	2,48	2,07
15	g	Pan molido	3,00	0,05
20	Ml.	Aceite de oliva	5,25	0,21
20	Ml.	Pasta de tomate	3,45	0,12
25	g	Orégano	1,05	0,26
250	g	Queso parmesano	5,40	1,69
90.	Ml.	Vino Blanco	6,50	0,59
1	Und	Huevo	0,15	0,15
FOTOGRAFÍA		Total Bruto		9,72
		10% impuesto		0,97
		Costo neto		10,69
		Gasto de fabr.15%		1,60
		M.O. 30%		3,21
		G.Adm.12%		1,28
		45%Utilidad		4,81
		Sub total		21,59
		12%I.V.A		2,59
		10% Servicio		0
		P.V.P		24,18
		PVP por pax		4,84

Figura 20 Receta de Costo Albóndigas de borrego

 Tecnológico Internacional			RECETA ESTANDAR DE COSTOS	
NOMBRE DE LA RECETA		FRITADA DE BORREGO	CÓDIGO	4
PORCIONES/ PESO		PAX 5		
FECHA DE ACTUALIZACIÓN		1/9/2023	CHEF	Alisson Llumiquinga
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1000	g	Hueso camudo de borrego	9,20	9,20
20	g	Sal	1,20	0,02
10	g	Mostaza	4,18	0,08
8	g	Ajo	1,20	0,02
80	g	Cebolla paiteña	1,20	0,10
80	g	Tomate riñón	1,00	0,08
7	g	Comino	1,46	0,05
90.	MI	Cerveza	2,25	0,27
2	Und	Maduro	0,20	0,40
20	g	Aliño Casero	0,20	0,10
10	g	Cilantro	0,60	0,06
250	g	Mote cocido	1,00	0,55
50	g	Manteca de cerdo	3,35	0,28
500	g	Papas	0,90	0,45
FOTOGRAFÍA		Total Bruto		11,66
		10% impuesto		1,17
		Costo neto		12,83
		Gastos de fabricación		1,92
		M.O. 30%		3,85
		G.Adm. 12%		1,54
		45%Utilidad		5,77
		Sub total		25,92
		12%I.V.A		3,11
		10% Servicio		0,00
		P.V.P		29,03
		P.V.P por pax		5,81

Figura 21 Receta de Costo Fritada de borrego

 Tecnológico Internacional			RECETA ESTANDAR DE COSTOS	
NOMBRE DE LA RECETA		TACOS DE CARNE DE BORREGO	CÓDIGO	5
PORCIONES/ PESO		PAX 5		
FECHA DE ACTUALIZACIÓN		1/9/2023	CHEF	Alisson Llumiquinga
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
450	g	Came de borrego	9,20	4,14
20	g	Sal	1,20	0,02
1	Und	Aguacate	0,58	0,58
5	g.	Ajo	1,20	0,01
15	g	Cebolla paiteña	1,20	0,02
30	g.	Tomate	1,00	0,03
5	g	Comino	1,46	0,02
50.	MI	Vino blanco	6,5	0,33
100	g	Frejol negro	1,87	0,19
6	g	Aliño Casero	1,29	0,04
8	g	Cilantro	0,6	0,01
30	g.	Lechuga	1,2	0,08
30	g	Manteca de Cerdo	3,35	0,10
1	packs	Tortillas de maiz	1,24	0,23
FOTOGRAFÍA		Total Bruto		5,79
		10% impuesto		0,58
		Costo neto		6,37
		Gasto de fabr.15%		0,96
		M.O. 30%		1,91
		G.Adm. 12%		0,76
		45%Utilidad		2,87
		Sub total		12,87
		12%I.V.A		1,54
		10% Servicio		0,00
		P.V.P		14,41
P.V.P por taco		2,88		

Figura 22 Receta de Costo Tacos de borrego

3.1. 8 Estructura de Mini recetario (Recetas innovadoras a base de carne de borrego)

3.1.9 Definición de Recetario

Un recetario es un libro de consulta que recopila diversas recetas de cocina con instrucciones detalladas, para que cualquier persona pueda aprender a elaborarlas, además de esto se suele incluir descripciones relacionadas con la preparación y fotografías de los platos expuestos.

El recetario que se va presentar de forma manual estará estructurado de la siguiente manera:

Portada: Donde se visualizará el diseño escogido con un título auto explicativo y contendrá imágenes relacionadas a la cocina, la proteína elegida como es el borrego.

4.1 Portada



Figura 23 Portada del mini recetario. ‘Platos innovadores con carne de borrego’

ÍNDICE

1. *Portada.*
2. *Conceptos de la carne de borrego y sus beneficios nutricionales.*
3. *Recomendaciones antes de cocinar.*
4. *Recetas*
 - 4.1 *Hamburguesa de carne de borrego.*
 - 4.2 *Lasaña de borrego*
 - 4.3 *Albóndigas de borrego con espagueti*
 - 4.4 *Fritada de borrego.*
 - 4.5 *Tacos de borrego.*
5. *Recomendaciones para quitar el tufo de la carne de borrego.*
6. *Contraportada.*

SHEEP & GRILL

TRADICION Y SABOR



Figura 24 Índice del mini recetario. 'Platos innovadores con carne de borrego''

Concepto de la carne de borrego beneficios: Se exponen la información a base de los títulos.



**BENEFICIOS
NUTRICIONALES DE LA
CARNE DE BORREGO**

La carne de borrego además de tener un delicioso sabor tiene múltiples beneficios:
 Contiene una gran cantidad de proteínas, es rica en vitamina B, minerales los cuales reducen la posibilidad de padecer enfermedades cardiovasculares. Al ser alimentados con granos naturales cuentan con una gran cantidad de ácidos grasos buenos para la salud como el Omega-3.
 La carne de borrego es rica en hierro, por lo que ayuda a prevenir la anemia, protege el sistema inmune, fortalece la piel, uñas y cabello.

Figura 25 *Conceptos y beneficios del mini recetario. ‘Platos innovadores con carne de borrego’*

- Recomendaciones antes de cocinar: Se expone información sobre el título mencionado.

RECOMENDACIONES ANTES DE COCINAR

- Mantener limpia y desinfectada el área de trabajo y los utensilios que se vaya a utilizar para realizar la producción y preparación de alimentos
- La higiene personal: lavado de manos antes y después de manipular un alimento, recogerse el cabello y colocarse una malla de cabello.
- Utilizar tablas, cuchillos y platos diferentes para manipular los alimentos crudos y cocidos, así evitar la contaminación cruzada.
- Si se desea conservar un alimento ya elaborado etiquetarlo con el día de elaboración.
- Lavar y desinfectar correctamente los vegetales, frutas, carnes para evitar las bacterias.
- Realizar un mise en place antes de emplear una receta
- Seguir las indicaciones de la receta.
- Revisar las fechas de caducidad de cada producto, alimento antes de utilizarlo.
- Guardar los alimentos en las temperaturas correspondientes de cada uno.



SHEEP & GRILL

TRADICION Y SABOR



Figura 26 Recomendaciones antes de cocinar del mini recetario. 'Platos innovadores con carne de borrego'

Recetas: Se visualiza las 5 recetas con su respectiva imagen.

HAMBURGUESA DE CARNE DE BORREGO

INGREDIENTES:

- Carne molida de borrego 450 g
- Sal 20 g
- Pimienta 5 g
- Mostaza 10 g
- Ajó 3 u
- Pan molido 20 g
- Huevo 1 u
- Queso Cheddar 4 u
- Lechuga orgánica 4 u
- Tomate 1 u
- Aceite 50 g
- Salsa de tomate 4 g
- Vino blanco 20 ml
- Salsa de mayonesa 4 u



PROCESO:

- Higienizar y desinfectar el área de cocina.
- Hacer *misen place* de todos los ingredientes que se utiliza en la preparación. TRADICION Y SABOR
- Agregar a la plancha la carne durante 3min por lado y a su vez los ingredientes que se necesita para la cocción.
- Realizar la fritura de las papas.
- Realizar el emplatado de la hamburguesa de manera tradicional.
- Servir y degustar.

Figura 27 Receta de hamburguesa de carne de borrego. 'Platos innovadores con carne de borrego''

LASAÑA DE BORREGO

INGREDIENTES:

- Carne de borrego 450 g
- Sal 20 g
- Pimienta 5 g
- Laurel 3 u
- Ajo 3 u
- Cebolla perla 1 u
- Zanahoria 1 u
- Tallos de apio 2 u
- Tomate en lata 1 u
- Aceite 50 g
- Pasta de tomate 4 u
- Pasta de lasaña 1 caja
- Orégano 25 g
- Queso mozzarella 1 u
- Queso parmesano 1 u
- Roux (harina y mantequilla) 50%
- Fondo de res o borrego 1 taza
- Vino tinto ½ taza
- Leche 1 taza



PROCESO: TRADICION Y SABOR

- Higienizar y desinfectar el área de cocina.
- Hacer misen place de todos los ingredientes que se utiliza en la preparación.
- En una sartén agregar la carne molida con sus condimentos y dejar cocer durante 15 minutos.
- Proceder a realizar la salsa boloñesa
- Elaborar la salsa bechamel condimentada con sal, pimienta y nuez moscada.
- Cocinar la pasta, una vez esté lista todas las preparaciones, se procede a armar la lasaña.
- Se realiza el mismo procedimiento dos veces y se envía al horno aproximadamente 10 minutos a 160°C.
- Servir y degustar.

Figura 28 Receta de Lasaña de carne de borrego. ‘Platos innovadores con carne de borrego’

ALBÓNDIGAS DE BORREGO

INGREDIENTES:

- Carne molida de borrego 450 g
- Sal 20 g
- Pimienta 5 g
- Mostaza 10 g
- Albaca u
- Ajó 3 u
- Cebolla perla 1 u
- Tomate en lata 1 u
- Spaghetti 1 caja
- Pan molido 15 g
- Aceite de oliva 20 ml
- Pasta de tomate 4 u
- Orégano 25 g
- Queso parmesano 1 u
- Vino blanco ½ taza
- Huevo 1 u



PROCESO:

- Higienizar y desinfectar el área de cocina.
- Elaborar las albóndigas, agregando los condimentos necesarios para su elaboración para que concentre de mejor manera en la carne.
- Elaborar la salsa napolitana y terminar la cocción de las albóndigas en la salsa.
- Cocinar el spaghetti con sal.
- Emplatar agregar una base de spaghetti y luego las albóndigas acompañadas de la salsa, esparcir el queso parmesano y agregar una hoja de albaca.
- Servir y degustar.

Figura 29 Receta de Albóndigas de carne de borrego. ‘Platos innovadores con carne

de borrego”

FRITADA DE BORREGO

INGREDIENTES:

- Hueso carnudo de borrego 450 g
- Sal 20 g
- Mostaza 10 g
- Ajo 3 u
- Cebolla paiteña 1 u
- Tomate 1 u
- Comino 10 g
- Cerveza ½ taza
- Maduro 1 u
- Aliño casero 20 g
- Cilantro 5 g
- Mote cocido 50 g
- Manteca de cerdo 50 g
- Papas 2 u



PROCESO:

- Higienizar y desinfectar el área de cocina.
- Colocar en una olla los condimento junto con el hueso de borrego y realizar el misen place los demás ingredientes,
- Una vez cocida la carne de borrego agregar la manteca de chancho para dorar.
- En la misma grasa extraída freir las guarniciones, las tortillas de papas y el maduro.
- En una olla cocinar el mote durante 1 h, mientras tanto realizar el encurtido de fritada.
- Una vez que todos los productos estén cocidos se proceden a emplatar.
- Servir y degustar.

Figura 30 Receta de fritada de borrego. 'Platos innovadores con carne de borrego''

TACOS DE CARNE DE BORREGO

INGREDIENTES:

- Carne de borrego 450 g
- Sal 20 g
- Aguacate 1 u
- Ajo 3 u
- Cebolla paiteña 1 u
- Tomate 1 u
- Comino 10 g
- Vino blanco ½ taza
- Frejol negro 100 g
- Aliño casero 20 g
- Cilantro 5 g
- Lechuga 2 u
- Manteca de cerdo 50 g
- Tortillas de maíz 1 pack



PROCESO:

- Higienizar y desinfectar el área de cocina.
- Cocer la carne de borrego hasta suavizarla.
- Cocer el frejol hasta que ablande.
- Realizar el mise en place de las verduras.
- Realizar el guacamole y mezclar con el pico de gallo.
- Una vez que este cocido el frejol y ablanda la carne en una sartén, saltear con la manteca cebolla, tomate y dejar que tome todos los sabores y por último agregar tomillo y orégano.
- Dorar las tortillas y armar los tacos.
- Servir y degustar.

Figura 31 Receta de tacos de borrego. 'Platos innovadores con carne de borrego.

4.1.2 Características del Recetario

- Estilo: Platos innovadores
- Cultura culinaria: ecuatoriana
- Tipo de plato: platos fuertes
- Ocasión: Reuniones sociales y empresariales como: San Valentín, entre otras.

Objetivo de las recetas:

Como se ha mencionado en el trabajo, lo que se busca con todo esto es la adaptabilidad que tiene estas recetas, tanto en sabores como en costos con esto adaptarlas en la vida diaria, y así obtener resultados viables dando como resultado la acogida de los platos innovadores en 5 diferentes opciones para el consumo.

4.1.3. Presupuesto

El presupuesto para poder realizar los 5 platos innovadores, sirve para saber los productos que se utilizarán en la elaboración de las mismas, y su costo general. A continuación, se muestra una tabla:

Lista de compras de ingredientes en Cesar Chiriboga

Tabla 13.- *Lista de Compras*

Lista de Compras	
Productos	Precio
Carne de borrego	13
Vino blanco	6,00
Cerveza	2,25
Ajo, cebolla, tomate, lechuga,	2,50
Manteca de cerdo	1
Mantequilla, leche, quesos	8
Pasta de lasaña, espagueti, pan molido	5
Pan	2
Aguacate, albaca, frejol negro	2,60
Tortillas de maíz, comino, orégano	2
Cilantro, pimiento, zanahoria, apio, maduro	1,50
Mote, papa, pan molido	2,50
Pasta de tomate	4
Huevos	0,50
Aceite de oliva	3,45
Mostaza	0,85
Subtotal:	57,15
Total, con IVA:	6,85

Elaborado por Alisson Llumiyinga (2023)

En lo que se ha observado en el capítulo I, se expresa todo lo relacionado con la historia del Borrego hasta su valor nutricional detallando así los beneficios que se obtiene al aumentar el consumo de dicha proteína.

En el capítulo II, se desarrolla todo lo que es aplicación en el campo de estudio escogido, donde se realizó las degustaciones correspondientes a los docentes, personal administrativo del ITI, y una entrevista al coordinador de carrera. Aquí se realizó también el análisis después de recolectar las respuestas de las fichas de degustación, y con la ayuda de esto se conoció la adaptabilidad que tuvieron las 5 recetas a base de carne de borrego, mismas que ayudaron a corregir errores y mejorar el producto aumentando la calidad de las mismas.

Ya en la propuesta se estandariza recetas de producción, y se maneja los costos de las mismas, obteniendo de todo esto el tiempo que dura cada receta añadiendo notas, para que no existan complicaciones al momento de realizarlas y añadiendo también el pax.

4.1.5. Síntesis de los capítulos

En el capítulo III, se presenta las recetas estándar. Recetas de costos de las recetas seleccionadas a base de carne de borrego en el panel de la degustación adaptando las correcciones y mejorando el plato. Las recetas también contienen, procedimiento en términos técnicos, dirigido a personas versátiles que gusten aplicarla sin ninguna complicación.

Las recetas de costos, es más detallada en la parte financiera, porque muestra el costo total, incluido IVA, utilidades y gastos administrativos de un producto completo, y en la parte baja para cuantos pax, costo de comercialización por porción.

También se expone pequeños ejemplos de cómo se presentará el pequeño recetario donde se expone un índice el cual facilitara la comprensión para el lector y sobre todo pueda adaptar y manejar sin confusión el recetario.

CONCLUSIONES

- El conocer los antecedentes y datos relevantes sobre la carne de borrego, y la historia gastronómica del lugar, ayuda a conocer mejor a la población y así también se pudo aplicar un método de conservación.

- Es importante recopilar datos de investigación, especialmente de la historia del Borrego, pues de esta forma se conoce sobre sus propiedades, características organolépticas y su versatilidad para el uso culinario antes mencionado.

- Al conocer que el borrego es una proteína que beneficia a la salud, se logró adaptar a cinco recetas, donde con la ayuda de un panel y ficha de degustación se logró analizar los resultados de cada receta mencionada.

- La ayuda de un chef especialista en cocina tradicional y gastronomía ecuatoriana ayudó a realizar las mejoras pertinentes a cada plato.

- Al dar a conocer recetas de producción y costeo ayuda a conocer cómo realizar cada receta y el precio final de cada una. Añadiendo al final de cada receta de producción notas de ayuda.

- Al realizar un mini recetario que va dirigido para el público en general, recopila información del presente proyecto sobre el borrego y se añaden las recetas con su respectivo valor nutricional y recomendaciones, para antes de realizar cada preparación y de con que acompañar cada producto ya preparado.

RECOMENDACIONES

- Para aumentar la demanda y consumo de la carne de borrego de manera gastronómica, se recomienda difundir también su valor nutricional, beneficios que se obtienen al consumirlo.

- Se conoció que esta proteína es muy versátil, que se la puede consumir tanto joven como madura entonces se recomienda aplicarla en distintas elaboraciones de platos.
- Se recomienda incentivar investigar más, ya que con el tiempo salen nuevos datos relevantes sobre el borrego
- Dar a conocer mucho más como aprovechar esta proteína en una utilización frecuente o diaria en las comidas, mediante el recetario presente en la tesis.

REFERENCIAS

FUNIBER.Codorniz. Internet.

[Http://composicionnutricional.com/alimentos/CODO](http://composicionnutricional.com/alimentos/CODO), Joaquín. Rendimiento de la canal en cortes y su diferenciación según el mercado. Requisitos. Internet.

http://www.inmetro.gov.br/Exigencias_documentos/e+gas+natural.html.

Acceso.18 de abril del 2015. <http://www.reparacion-de-electrodomesticos.com/articulos-para-el-hogar/hornoelectrico.html>.

Acceso 18 de abril del 2015. <http://www.reparacion-de-electrodomesticos.com/articulos-para-el-hogar/hornoelectrico.html>. Acceso 18 de abril del 2015. <http://cocinanativa.blogspot.com/2013/10/curando-las-ollas-de-barro.html>.

Acceso 18 de abril del 2015.

<http://www.investigacionyciencia.es/blogs/tecnologia/42/posts/breve-historia-de-la-olla-exprs-12159>.

Acceso 18 de abril del 2015.

<http://www.gastronomiaycia.com/2008/11/07/metodos-de-coccion-brasear>. Acceso 20 de abril del 2015

<https://ecuador.inaturalist.org/taxa/121578-Ovis-aries>

<https://www.laverdad.es/gastronomia/preguntas-respuestas/como-adobo-cordero-quitarle-ese->

<https://iltortellino.es/como-quitar-el-olor-a-la-carne-de-cordero/>

<https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/10431/1/UDLA-EC-TTAB-2018-20.pdf>

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fecuador.inaturalist.org%2Ftaxa%2F12>

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.facebook.com/>

Padilla, F. d. (2006). *Crianza de ovinos Costa y Sierra*. Lima: Editorial Macro.

Puruhá, P. o. (10 de Julio de 2013). *Raza de ovinos en el ecuador*. Obtenido de Raza de ovinos en el ecuador: <https://programaovinospuruha.wordpress.com/razas-de-ovinos/>

refugio, C. (2012). *Historia y características de la raza*. Obtenido de <http://www.polldorset.com.uy/>

Sagarpa. (2015). *Borregos que comen*. Obtenido de Borregos que comen: <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Ganaderito/comenovi.htm>

Saludable, C. v. (2018). *valor nutritivo de la carne de cordero*. Obtenido de valor nutritivo de la carne de cordero: <https://www.cuidadodelasalud.com/alimentos-nutritivos/valor-nutritivo-de-la-carne-de-cordero/>

Tobar, P. (2010). *lifeder.com*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/region-interandina-ecuador/>

Universo, e. (8 de mayo de 2013). *Elproductor.com*. Obtenido de <https://elproductor.com/articulos-tecnicos/articulos-tecnicos-salud-animal/ahora-en-la-costa-se-pueden-criar-ovinos-para-aprovechar-la-carne/>

Wil. (2 de febrero de 2012). *Razas de ovinos*. Obtenido de Agropecuarios.net:
<http://agropecuarios.net/razas-ovinas.html>

Yubero, I. D. (2016). Carne de ovinos y Caprinos. En I. D. Yubero, *Crane de ovinos y Caprinos* (pág. 60).

<https://www.google.com/search?q=yahuarlocro&tbm=isch&ved=2ahUKEwiP1uO0->

<https://vistahermosa.ec/de-donde-proviene-el-nombre-de-seco-de-chivo/>
<https://recetasdecocinaecuatorial.blogspot.com/2014/03/sopa-de-calavera-de-borrego.htm>

ANEXOS

ANEXO 1

Día de la degustación 01 de septiembre del 2023











ANEXO 2

Ejemplo de ficha de degustación (Fotografía)

FICHA DE DEGUSTACIÓN DE LA CARNE DE BORREGO				
GENERO	M	(F)	EDAD	48
INSTRUCCIONES: Coloque el número de puntuación según su experiencia.				
METODO DE PUNTUACIÓN				
5. Excelente	4. Muy bueno	3. Bueno	2. Regular	1. Desagradable
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS				
Platos innovadores con carne de Borrego				
Hamburguesa de carne de borrego	Puntuación		Observación	
• Sabor	5		Con salsas mejora la textura de la Hamburguesa	
• textura	5			
• Aroma	5			
• Color	5			
• Presentación	5			
Lasaña de borrego	Puntuación		Observación	
Sabor	5			
• textura	5			
• Aroma	5			
• Color	5			
• Presentación	5			
Albóndigas de borrego	Puntuación		Observación	
• Sabor	5			
• textura	5			
• Aroma	5			
• Color	5			
• Presentación	5			
Fritada de borrego	Puntuación		Observación	
• Sabor	5			
• textura	5			
• Aroma	5			
• Color	5			
• Presentación	5			
Tacos de borrego	Puntuación		Observación	
• Sabor	5			
• textura	5			
• Aroma	5			
• Color	5			
• Presentación	5			

ANEXO 3

Entrevista al Chef. Carlos Chávez Gestor Académico del ITI.



1. ¿Conoce usted sobre la carne de borrego si o no?

Si

2. ¿Por qué se convierte la carne de borrego en color marrón?

por la cocción que se le da

3. ¿Qué beneficios conoce usted de la carne de borrego?

no conozco

4. ¿Cómo conservar los nutrientes de borrego?

con la aplicación de técnicas correctas en su cocción

5. ¿cree usted que la carne de borrego aporte beneficios a la salud?

Si

6. ¿Qué beneficios tiene adobar la carne de borrego?

Mejorar su sabor

7. ¿Qué métodos conoce para quitar el tufo de la carne de borrego?

Lavar bien pero es característica de esta tipo de carne

8. ¿Qué diferencia tiene la carne joven con la carne madura de borrego y por qué?

joven más suave

9. ¿Qué platos tradicionales conoce usted donde se aplica la carne de borrego?

seca de chivo (borrego) yaguarlocro.

10. ¿Qué tipos de cocción se podría aplicar en la carne de borrego?

Parrilla

11. ¿Qué guarniciones son las que acompañan mejor a la a carne de borrego?

papas mote

12. ¿Qué recomendaciones aporta o dona usted para aplicar en recetas o en platos innovadores?

investigación y experimentación

13. ¿De los platos degustados que recomendaciones da usted para mejorar?

estuvieron bien