

UNIVERSIDAD DR. JOSE MATIAS DELGADO
FACULTAD DE AGRICULTURA E INVESTIGACION AGRICOLA
"JULIA HILL O' SULLIVAN"

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZACIÓN



SEMINARIO DE ESPECIALIZACION REFERENTE A:
**Estudio Gastronomico y nutricional de pan dulce tradicionales
comercializados regionalmente en el país**

PRESENTADO POR:
BR. RAFAEL ELIAS LERET PONCE

PARA OPTAR AL GRADO DE:
INGENIERO EN ALIMENTOS

ASESOR: LIC. GUILLERMO ANTONIO BONILLA

INDICE

INTRODUCCION.....	i, ii
CAPITULO I	
1.1 REVISION DE LITERATURA.....	1
1.1.1 HISTORIA DE LA PANIFICACION EN EL SALVADOR Y SU EVOLUCION.....	1
1.2 ALIMENTO ETNICO.....	3
1.3 ALIMENTO NOSTALGICO.....	4
1.4 GASTRONOMIA.....	5
1.5 GENERALIDADES DEL SECTOR DE PANIFICACION.....	6
1.5.1 Antecedentes de la Industria Panadera.....	6
1.5.2 Importancia y realidades de la industria panadera en El Salvador.....	6
1.6 NORMATIVAS SALVADORENAS OBLIGATORIAS PARA EL PAN DULCE Y ETIQUETADO NUTRICIONAL.....	10
1.6.1 Clasificación y especificaciones del pan dulce según norma NSO 67.30.01:04.....	11
1.6.2 Etiquetado Nutricional (NORMA NSO 67.10.02:99).....	12
CAPITULO II	
2.1 METODOLOGIA.....	13
2.1.1 Generalidades.....	13
2.2 RECOPIACION DE INFORMACION.....	13
2.2.1 Información de Campo.....	13
2.2.2 Información Bibliográfica.....	14
2.3 ANALISIS DE MUESTRA.....	15
2.4 ETIQUETA NUTRICIONAL	16
2.4.1 Declaración de nutrientes según norma CAC/GL 2-1985.....	16
2.4.2 Información nutricional complementaria según norma CAC/GL 2-1985.....	17
2.4.3 Tamaño de ración o porción.....	18
2.4.4 Porcentaje de valor diario (%VD).....	18
CAPITULO III	
3.1 RESULTADOS Y DISCUSION.....	20
3.1.1 Componentes de la ficha técnica.....	20
3.1.2 Descripción de cálculos de la tabla nutricional.....	21
3.2 FICHAS TECNICAS DE LAS MUESTRAS.....	20
IV. CONCLUSIONES.....	42
V. RECOMENDACIONES.....	44
VI. BIBLIOGRAFIA.....	45
ANEXOS	

INTRODUCCION

En la actualidad se desconoce mucho de los productos autóctonos de nuestro país. Existe poca información bibliográfica de dichos productos. Entre estos se encuentran el pan dulce el cual es un rubro muy importante para la economía salvadoreña. Por esta razón se necesita elaborar registros de los orígenes históricos, geográficos y su información nutricional para enriquecer el conocimiento de la gastronomía de El Salvador.

Esta investigación pretende generar un beneficio escrito de los productos típicos consumidos por la gran población de nuestro país. Durante la recopilación de la información se encontró con un vacío de conocimiento de los productos propios de la región, esto es agudizado por la falta de documentación e investigación en la rama de la producción de Pan dulce.

El objetivo principal es dar a conocer la historia, geografía e información nutricional de ciertos Pan Dulces elaborados en nuestro país. En cuanto a metodología se buscaron fuentes confiables para dar resultados reales y ciertos. Para lograrlo se tuvo que entrevistar a personas que estén muy relacionadas a la historia y producción de Pan Dulce.

En cuanto al alcance, esta información le servirá a la población en general enriqueciendo sus conocimientos de la gastronomía salvadoreña. Como a empresas que necesitan mayor información en este rubro de panificación.

La producción de pan ha dado por generaciones un método de subsistencia en muchas familias salvadoreñas. Las que por tradición le han dado la identidad gastronómica a nuestra nación. La variedad de productos y sabores únicos y exquisitos, son el arduo trabajo de nuestros ancestros que han tenido el deseo de la superación.

Existen una infinidad de variedades de Pan Dulces elaborados en nuestro territorio estos se clasifican por su elaboración, materias primas y el sabor característico. El Salvador es reconocido por la cultura del maíz el cual fue la base de la alimentación de los pobladores originarios de esta zona.

Es muy importante mostrar los orígenes geográficos e históricos del pan dulce. Aunque nuestro objetivo principal es la investigación nutricional de estos productos; en el área de panificación se está notando un mayor interés a la creación de tablas nutricionales ya que existe una necesidad de la exportación al mercado de Estados Unidos el cual es regido por normas muy estrictas.

Este estudio describe la gastronomía de ciertos pan dulces, los que han tenido muchas alteraciones de sus raíces indígenas, la colonización trajo consigo nuevos alimentos los cuales eran foráneos a los cultivados de la región. Lo cual crea una mezcla muy rica que hoy le llamamos gastronomía Salvadoreña. Además la importancia para el consumidor de saber lo que esta consumiendo para garantizar un buen balance nutricional en su organismo.

Es importante crear registros de los componentes nutricionales así como la elaboración de estos productos propios de la región, para que estos puedan ser reproducidos por las siguientes generaciones con sus recetas originales.

El pan dulce tiene un sin fin de productos, algunos propios como las peperechas y otros foráneos como las herraduras. Se estudiara específicamente la semita alta, semita pacha, orejas, suspiros, margaritas y salpores. Las muestras se tomaran del área metropolitana de san salvador ya que según estadísticas esta consume el 50% de la producción nacional.

CAPITULO 1

1.1 REVISION DE LITERATURA

1.1.1 HISTORIA DE LA PANIFICACION EN EL SALVADOR Y SU EVOLUCION

Son muy pocos las tradiciones gastronómicas que quedan en nuestro país; por generaciones se a consumido el pan dulce en la hora de la tarde. Este es acompañado por una tasa de café. Este producto tan querida y apreciado por muchos no es originario de El salvador, pero su consumo es una costumbre la cual se ha vuelto típica. Por ser un país con poca extensión no existe una zona marcada ni definida del consumo ni orígenes exactos de su elaboración. La migración desde el tiempo de la conquista ha creado que este se propague en toda la región. No existen registros exactos lo cual dificulta el posicionamiento geográfico del pan dulce en El Salvador.

Una gran parte de población mundial no conoce sobre los orígenes ni la evolución que ha sufrido el pan con el paso de los siglos. Muchos creen que el origen del trigo se sitúa en Asia Menor; su técnica consistía en que la semilla se trituraba hasta formar una masa luego era tostada. Los egipcios trituraban el trigo entre las piedras transformándolo en harina la cual era luego cocinada. En Pompeya, se encontraron hornos y áreas destinadas a la venta de estos productos. Según los hallazgos encontrados existen indicios de que el pan pasó de Pompeya a Roma. En España ya se amasaba pan antes de la llegada de los romanos.

El pan se conoció en América desde la llegada de los españoles; ellos trajeron el trigo y lo sembraron en varias regiones de Centro y Sur América. Fueron los conquistadores quienes comían pan, lo incorporaron a sus dietas alimenticias. Aunque según el historiador Pedro Escalante los indígenas consumían pan de maíz, ya que en el nahuatl existe tres nombres de pan.

1. "Shashama: Shasha = arena ma = comer; significa masa arenosa".
2. "Tustaca: Tutumuch = tusa takat = hombre; pan para hombre hecho en tusa"
3. "Totoposte: es quiebra dientes".

El origen del pan dulce Salvadoreño se remonta a la llegada de los españoles. Se sabe que ya en épocas de los años de 1700 se elaboraba un pan con miel o jalea de sabor dulce. Mas reciente en los años 1800 existió un grupo de alemanes que radicaron en la zona de oriente del país los

cuales trajeron la costumbre de que en navidad comían un pan dulce el cual era elaborado con levaduras y mazapán cuyo nombre es pan de cristo o stollen. El pan dulce en la actualidad esta presente en todo el país. Su migración fue de la zona occidental a la central, posteriormente se dirigió al oriente del territorio Salvadoreño. La razón de esto es el movimiento de los asentamientos españoles después de la conquista.

Durante el tiempo de la conquista migraron profesionales en diferentes áreas, ellos eran personas que desempeñaban ciertos papeles en la fundamental sociedad Española. Entre ellos se encuentran soldados, herreros, curas, médicos, agricultores, y panaderos. Estos últimos mencionados fueron utilizados para hacer el pan de la santa eucaristía para los sacerdotes y las altas autoridades las que tenían como parte de su dieta el consumo del pan. Y durante los años se conocieron muchas variantes del pan común. Es importante mencionar que los mestizos aprendieron estos oficios para mejorar su estilo de vida y ploriferando el consumo de este producto a lo largo del territorio.

Al principio la panadería en nuestro país fue aprendida de una generación familiar a la siguiente, durante los primeros tiempos de la colonia; utilizando procesos artesanales los cuales se pueden ver a lo largo de las pequeñas panaderías en áreas rurales. Fue hasta el siglo XX que la panadería recobro un desarrollo importante, y dio un salto industrial.

Muchos europeos emigraron de sus países y se radicaron en nuestra tierra, algunos eran panaderos. Los trajeron de España especialmente para hacer el pan de los sacerdotes; y para las autoridades Españolas que en esa época dirigían la colonización. Con su llegada se empezaron a conocer otros tipos de pan, dándose origen a la gran variedad que hoy existe. Algunos nativos y mestizos, buscaron el oficio de la panificación para mejorar su estilo de vida; y de esta manera extender por todo el territorio las diferentes variedades de pan y sus nombres, algunos muy característicos.

En el siglo XIX (1800) en las panaderías hubo poco desarrollo, fue hasta el siglo XX (1900) que comenzó a paso lento a conocerse en los diferentes lugares del país; al principio, las personas no comían pan porque era un alimento nuevo y preferían productos elaborados con maíz. En esa época, las empresas trabajaban con muchas dificultades porque no contaban con las herramientas apropiadas, la diversidad de ingredientes era mínima, ya que no se conocía el polvo de horneado, sabores, colores, emulsificantes, asentadores de sabor, preservantes, antioxidantes y la levadura que son parte hoy en día de las formulaciones de estos productos;

además por su condición artesanal no podían hacer producciones grandes y esto limitaba su crecimiento, ” (La Planificación y el crecimiento de la pequeña industria Panadera, Lic. Patricia Rivera de Pinel , Noviembre de 2001).

En 1918 fue fundada la primera panadería con rasgos industriales en nuestro país, su nombre era panadería Victoria la cual comenzó a mecanizar todos sus procesos. Desde hace 50 años se ha incrementado el consumo de pan dulce, esto se debe a la migración a la urbe de San Salvador donde la popularidad del pan dulce es mucho más marcada. Lido la primera empresa que se industrializó con niveles altos de tecnología ha mostrado que la producción de pan dulce es viable y muy lucrativa.

La producción de pan dulce en su mayoría ha sido artesanal. Son pocas las empresas que han dado un salto industrial. Pan Lido la cual fue fundada en 1950 fue la primera en dar este salto tecnológico: y se debió al incremento de la demanda nacional. En la actualidad existe un crecimiento de la producción industrial del pan dulce, pero para la exportación a mercados nostálgicos. Otro ejemplo es la panadería Santa Eduvigis la cual está produciendo semita a gran escala para su venta a nivel nacional como norte americano alcanzando la venta de sus productos en países como España y Australia.

1.2 ALIMENTO ETNICO

Los alimentos étnicos se dirigen principalmente a consumidores del país del que provienen y su entorno más cercano. Sin embargo, con el paso del tiempo las estrategias de promoción y distribución se van ampliando. Alcanzando a segmentos de consumidores nacionales. “los productos étnicos son los asociados en un país, pero que en el exterior los consumen tanto nacionales como otros grupos de población” (Ministerio de Economía. 2005. Subdirección de Inteligencia Competitiva).

El Salvador tiene un nicho de mercado con alto poder adquisitivo. El TLC con Estados Unidos ha permitido que empresas nacionales cuenten con una población de 2,215,600 compatriotas las cuales se encuentran en distintos estados. Entre los más destacados están New York, California, y Washington DC. Estas grandes urbes dan lugar a la propagación de la gastronomía Salvadoreña.

La población inmigrante consume los productos étnicos por una continuidad a sus costumbres, existe un apego a sus raíces y una lealtad a estos alimentos. Sin embargo el consumidor nacional lo consume por conocimiento de gastronomías diferentes a las propias y una cierta curiosidad de nuevas sensaciones culinarias.

1.3 ALIMENTO NOSTALGICO

La Real Academia Española define la nostalgia como la Pena de verse ausente de la patria o de los deudos o amigos. Tristeza melancólica originada por el recuerdo de una dicha perdida.

Los productos de nostalgia están integrados por los bienes y servicios que forman parte de los hábitos de consumo, cultura y tradicionales de los diferentes pueblos y naciones. (Ministerio de Economía. 2005. Subdirección de Inteligencia Competitiva)

El mercado de los productos nostálgicos es más reducido pero se tiene que tomar en cuenta el factor del cliente leal, este compra este producto y se convierte en parte de su alimentación diaria no ocasional. Ya que intervienen emociones las cuales crean nostalgia al consumidor creando un vínculo mayor que un producto de consumo normal. Usualmente son mas específicos en términos del mercado al que esta dirigido por ende su distribución no es masiva sino focalizada

La mayoría de los productos nostálgicos están en constante evolución tecnológica. Esto se debe a la necesidad de la tecnificación de procesos artesanales a industriales. Estos productos tienen un mercado cautivo, los consumidores hacen parte a estos alimentos de sus vidas cotidiana creando una dependencia a estos. Hoy en día en America tenemos dos mercados con gran capacidad de compra. Estados Unidos y Canadá poseen una gran cantidad de salvadoreños que añoran la gastronomía de nuestro país. Se debe de tomar en cuenta las disposiciones y legislaciones de ambos países para la exportación de productos alimenticios.

1.4 GASTRONOMIA

Existe una relación muy estrecha entre el pan dulce y el café. Nuestro país es uno de los productores más renombrados a nivel mundial por el cultivo del café. Una tradición muy marcada es el consumo de Pan Dulce y café a la hora de la merienda (4pm), este está siendo evaluado para convertirse en parte del patrimonio cultural. En nuestro país existe una gran variedad de Pan Dulce con nombres muy autóctonos como semita, peperechas, honradas, viejitas y salpores. Estos alimentos se han consumido por generaciones y forman parte de nuestra cultura.

La mayoría de los ingredientes que forman parte de las recetas del pan dulce no es originaria de esta zona. La harina de trigo proviene de Asia aunque nuevos estudios difieren y dan como origen Etiopía. La caña de azúcar marca a Papua Nueva Guinea como la procedencia de este cultivo. Ambos productos migraron con los Españoles se dice que Cristóbal Colón en su segundo viaje a América trajo consigo el azúcar. El nicho ingrediente que se sitúa en esta zona geográfica es el maíz el cual se produce en México y Centroamérica.

Por ser un país con un territorio limitado, la gastronomía no se clasifica por regiones. El país tiene una diversidad de platos típicos los cuales se pueden degustar a lo largo y ancho de El Salvador. En el área de panificación es muy usual el uso de frutas para producir mermeladas o jaleas utilizadas en la elaboración del pan. Estas son diversas como la piña, marañón, tamarindo y mango. Otro producto nacional utilizado es el azúcar el cual es indispensable para la elaboración de estos alimentos.

El pan dulce es el postre preferido por nuestra población. Se venden en mercados, supermercados, tiendas, puestos de ventas informales y personas que se dedican a la venta ambulante de ellos. Sus diversos métodos de distribución marcan la importancia de este postre en términos gastronómicos y su influencia en la vida cotidiana.

1.5 GENERALIDADES DEL SECTOR DE PANIFICACION

1.5.1 Antecedentes de la industria panadera

Esta ocupación fue traída por panaderos que radicaban en el exterior y migraron durante la conquista. En el siglo XX se caracterizó por empleos que no necesitan calificación. Se dice que en su apogeo el cual fue a principios de los 1900 se desperdició un mejor futuro a esta industria al no educar y capacitar a las fuerzas de trabajo las cuales eran el corazón de su producción. Hoy en día existe una necesidad de personal calificado el cual ayude promedio de las nuevas tendencias que trae la innovación alimentaria para poder competir en un mundo globalizado. Existen nuevas amenazas a este lucrativo rubro que ha permanecido de pie en contra de todas las adversidades. Las nuevas multinacionales que se han radicado en El Salvador traen consigo extensas campañas de mercadeo, innumerables fondos económicos, precios competitivos, mejor calidad de producción, acceso a tecnología industrial y de conocimientos de vanguardia. Algunas empresas salvadoreñas en los últimos tiempos con el TLC han puesto su mirada a los grupos nostálgicos que decidieron migrar durante y después del conflicto armado. Alrededor de 2.3 millones de compatriotas viven en Estados Unidos los cuales son potenciales consumidores ya que añoran la gastronomía salvadoreña y más importantes que ellos guardan las costumbres del pan dulce.

1.5.2 Importancia y realidades de la industria panadera en El Salvador

“La pequeña empresa panadera se define como aquella industria que se dedica a la fabricación de pan francés o pan dulce, utilizando diversas materias primas y equipo para la producción de pan, cuenta con un número de 10 a 19 empleados, con ventas promedios mensuales de 15 mil colones” (NORMA NSO 67.30.01:04).

En el país el sector industrial de panificación tiene un papel muy importante para la economía nacional, puesto que se encuentra en el segundo lugar después de la industria maquiladora. Las panaderías son el segundo rubro con mayor aporte al PIB. Se considera que si este sector obtuviera mayor aporte a su desarrollo como industria, habría mejores y mayores expectativas no solo para el mercado local, sino también para el mercado internacional.

Crecimiento de la industria panadera

Como puede observarse en la Tabla No. 1, la actividad molinería y panadería ha tenido un crecimiento promedio de 5.73% superior en casi 2% al crecimiento de la industria sin maquila, pero también superior al crecimiento de la industria en general incluyendo la maquila. La razón por la cual se compara con la industria sin maquila es para evitar la distorsión que produce la maquila, ya que esta es singular por que sus productos no pueden ser vendidos en el mercado salvadoreño debido a que su producción es libre de impuestos y es exportada en su totalidad.

Al comparar el crecimiento de la rama de actividad de molinería y panadería, se nota que también el crecimiento promedio es superior al del PTB a nivel nacional, pues este último creció el 4.7 % en los últimos ocho años y la rama de actividad creció el 5.73% en el mismo período.

TABLA No. 1
COMPARACIÓN DEL CRECIMIENTO DEL PTB DE LA INDUSTRIA
MANUFACTURERA CON MAQUILA, SIN MAQUILA Y PANADERIA 1993-2000 (Fuente: Revista del Banco Central de Reserva. Último trimestre 1993; Último Trimestre 1995; Último trimestre 1998; Último trimestre 2000. Pagina 20)

AÑO	CRECIMIENTO INDUSTRIA MANUFACTURERA CON MAQUILA %	CRECIMIENTO INDUSTRIA MANUFACTURERA SIN MAQUILA %	CRECIMIENTO MOLINERIA Y PANADERIA %.
1992	9.9		
1993	-1.5	3.3	10
1994	7.4	6.4	5.9
1995	6.9	5.2	8.6
1996	1.7	0.8	-0.5
1997	8	5.7	4.1
1998	6.6	5.1	8.9
1999	3.7	3.3	3.2
2000	4.5	0.8	5.6
PROMEDIO	5.24	3.82	5.73

Las tablas 2 y 3 muestran la relación entre exportación e importación de los productos de panadería, pastelería y galletas. Se puede observar un mayor crecimiento de la industria de panificación en las exportaciones con respecto a las importaciones de los mismos productos. El promedio de crecimiento de las importaciones a sido del 5.52% y el de las exportaciones a alcanzado un valor de 21.74 %.

Tabla No 2. Importaciones CIF

(Fuente: Revista del Banco Central de Reserva. Último trimestre 1993; Último Trimestre 1995; Último trimestre 1998; Último trimestre 2000. Pagina 20)

Productos de panadería, pastelería y galletería				
Año	Miles de colones	% de crecimiento	Miles de Kgs	% de crecimiento
1995	92,313		7,388	
1996	102,725	11.3	8,551	15.7
1997	101,308	-1.4	8,447	-1.2
1998	101,089	-0.2	8,720	2.3
1999	111,580	10.4	9,618	10.5
2000	119,971	7.5	10,406	8.2
		5.52		7.1

Tabla No 3. Exportaciones FOB

(Fuente: Revista del Banco Central de Reserva. Último trimestre 1993; Último Trimestre 1995; Último trimestre 1998; Último trimestre 2000. Pagina 20)

PRODUCTOS DE PANADERIA, PASTELERIA Y GALLETERIA				
Año	Miles de colones	% de crecimiento	Miles de Kgs	% de crecimiento
1995	44,249		4,558	
1996	49,858	12.7	4,822	5.8
1997	67,559	35.5	6,500	34.8
1998	82,924	22.7	8,020	23.4
1999	101,412	22.3	9,751	21.6
2000	117,180	15.5	11,451	17.4
	Promedio	21.74		20.6

Oferta de empleo y formas de distribución del pan dulce

Como en toda industria los empleos en el área de panificación artesanal o industrial (en algunos casos) están basados en el nivel de crecimiento de producción que este rubro presente. Aunque en la actualidad en las grandes industrias de panificación (Lido) existe una tendencia en remplazar al personal con maquinaria. Este método es mas rentable y eficiente para las empresas con volúmenes altos de producción.

La industria panadera salvadoreña está formada por 1,539 empresas de diferentes tamaños, que generan ocupación para 13,428 personas. De acuerdo con el tamaño de la empresa, este personal ocupado se distribuye de la siguiente manera:

Tabla No 4. Distribución de empleos por tamaño de empresa panadera (Censo de Establecimientos Año 2000. Dirección General de Estadística y Censos. Ministerio de Economía.)

TAMANO EMPRESA	NUMERO DE EMPRESAS	PORCENTAJE	NUMERO DE EMPLEOS
MICROEMPRESA	1397	90.7	
PEQUENAS EMPRESAS	113	7.3	4992
MEDIANA EMPRESAS	22	1.4	2188
GRANDES EMPRESAS	7	0.5	1742
TOTALES	1539	100	13428

La tabla muestra los empleos en las diferentes categorías de la industria de panificación. Las microempresas no tienen datos es por que la mayoría de empleados están relacionados con empresas familiares. Además muchas se encuentran no registradas lo que hace imposible saber sus valores exactos. El uso de mano de obra para la producción es mayor que la tecnología aplicada, siendo ésta una de las razones de su importancia económica. La pequeña empresa panadera es de origen familiar y persiste el concepto de administración familiar; el 67% de las empresas dan empleo a uno o más familiares del propietario y el 13% de las mismas brindan empleo a cuatro o más familiares del propietario.

“La mayoría de los fabricantes trabajan con intermediarios de mercadotecnia para llevar sus productos al mercado. Intentan crear a toda costa un canal de distribución. El canal de distribución se define como el conjunto de firmas e individuos que tienen derechos, o ayudan en la transferencia de derechos, del bien o servicio particular a medida que pasa del productor al consumidor”

(Kotler, Philip. Mercadotecnia. 3ª. Edición 1996. Prentice Hall Hispanoamericana S. A.)

El 90.7% de las panaderías son microempresas, la mayoría de estas no poseen sistemas de distribución estratégicos. Se utilizan mujeres que venden o reparten el pan en canastas por lo que son conocidas como canasteras. Existen canasteras ambulantes y canasteras de puesto fijo, quienes se colocan en una esquina o bajo una lámpara de alumbrado público cercana a un comercio importante y en ese lugar realizan la venta. También se utilizan en la distribución del pan bicicleteros, vehículos de reparto propios, vendedores ruteros, tiendas propias y supermercados. En todos los canales, siempre es necesaria la presencia del recurso humano como elemento principal. El 60% de las empresas venden sus productos utilizando salas de venta propias y sólo el 40% lo hace utilizando como canal a los supermercados, lo que indica la poca vinculación de las empresas con canales independientes.

1.6 NORMATIVAS SALVADORENAS OBLIGATORIAS PARA EL PAN DULCE Y ETIQUETADO NUTRICIONAL

El etiquetado obligatorio de los productos de consumo permite realizar una compra moral así como evitar determinados problemas de salud como alergias. Es obligatoria en la mayoría de las naciones desarrolladas, y cada vez más en países en desarrollo, especialmente para productos alimenticios su implementación. CONACYT una rama del gobierno de el salvador a tratado en los últimos años ayudar al sector de panificación por medio de la norma NSO 67.30.01:4 la cual muestra las disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales que deben de cumplir los productos de panificación específicamente el pan dulce. Además de la norma NSO 67.10.02:99 la cual muestra todos los parámetros para un buen etiquetado nutricional.

1.6.1 Clasificación y especificaciones del pan dulce según norma NSO 67.30.01:04

Los tiempos van cambiando y nuevos controles son empleados para la producción de alimentos. Estas normas aseguran la buena calidad y proporciona seguridad al consumidor el cual puede ser vulnerable a malas prácticas empresariales. CONACYT una entidad gubernamental a creado documentos los cuales rigen la producción específicamente del pan dulce.

“Pan dulce: producto de sabor dulce fabricado con adición de azúcares y grasas en las proporción demás del 10%” (NSO 67.30.01:04, pagina 6) un pan dulce no se puede llamar de tal manera si este no cumple con el requisito de las proporciones adecuadas.

Existe una clasificación para los diferentes tipos de panes dulces, estos se delimitan por sus materias primas las cuales son únicas en cada uno. Entre estas se encuentran panes, panes especiales, pan con otro ingrediente vegetal, pan con productos de origen animal y panes para regimenes especiales. Las diferentes categorías son regidas por los porcentajes mínimos de ciertos ingredientes para que estos puedan llamarse de tal forma. “Pan de fruta (fruta secas y cristalizadas y confitadas): Producto fabricado con un mínimo de un 30% de frutas, con base total de los productos molidos usados.” (NSO 67.30.01:04, pagina 6). Toda esta información se encuentra detallada en el anexo 1.

En la industria de pan dulce se están ocupando aditivos alimenticios los cuales se incorporan a los alimentos por diferentes fines y propósitos, algunos ayudan a bajar costos, otros mejoran el color, apariencia, vida útil, el sabor o resuelven deficiencias, problemas en estabilidad o de otra índole. Entre las clasificaciones se encuentran acentuadotes de sabor, acondicionadores de masa, antioxidantes, colorantes, conservadores, emulsivos, estabilizadores, espesantes, gelatificantes, gasificantes o polvos para hornear, leudante, reguladores de pH, humectantes, saborizantes y aromatizantes. Se tiene que tener cuidado cuando se están ocupando a concentraciones no permitidas ya que atenta contra la salud de quien lo consume. En el anexo 1 se puede encontrar todos los diferentes aditivos que se pueden ocupar a la hora de producción y sus diferentes máximos permitidos “conservadores...Acido Ascórbico y sus sales de sodio y potasio....1000 mg/kg de producto solo o en combinación con otro conservador permitido” (NSO 67.30.01:04, pagina 14-18).

1.6.2 Etiquetado Nutricional (NORMA NSO 67.10.02:99)

En 1944 se creó la FAO (organización de alimentos y agricultura de las naciones unidas). Esta entidad fue la creadora de la tabla nutricional la cual sirve para informar al consumidor lo que están injiriendo y sus niveles de nutrición al organismo. Su uso se ha incrementado desde los años noventa ya que existe la tendencia de consumir alimentos saludables. Es importante mencionar que no es obligación mostrar la tabla nutricional de los alimentos en el empaque para su comercialización en El Salvador.

Hay muchas razones para darle una gran importancia a esta tabla, estas son:

1. declara todos los nutrientes de importancia nutricional para el comprador, ya que hay compuestos necesarios para el buen funcionamiento del cuerpo. El hierro es indispensable para la formación de los glóbulos rojos en la sangre.
2. informa si el alimento ha sido enriquecido lo cual aumenta su valor comercial.
3. da parámetros para poder comparar alimentos y una mejor decisión para el consumidor.

Para un mejor entendimiento de los requisitos para el etiquetado nutricional se reflejara lo más importante de la norma NSO 67.10.02:99 la cual muestra las directrices para el etiquetado nutricional. Es de gran aporte conocer las leyes y requisitos nacionales. Es de mencionar que estas cambian en cada país, si se pretende exportar se debe basar en la norma del país o región (UE) donde se pretende vender el producto.

Existen muchos aspectos a tomar en consideración cuando se está haciendo la tabla nutricional. Existe un redondeo de los valores ya que los rangos en los que se encuentran los diferentes compuestos son tan variables. Para estandarizar se creó una serie de lineamientos los cuales rigen los valores numéricos de las diferentes categorías de la tabla nutricional. Esta información se encuentra en el anexo 2.

CAPITULO II

2.1 METODOLOGIA

2.1.1 Generalidades

Para recopilar información se tuvo que investigar profundamente el tema para El “Estudio Gastronomico y nutricional de pan dulce tradicionales comercializados regionalmente en el país”. Se desarrollo un método de investigación basado en entrevistas a personas que conocen sobre el tema. Así como instituciones que están vinculadas a este tema.

2.2 RECOPIACION DE INFORMACION

La información presentada se obtuvo por medio de dos métodos estos son:

2.2.1 Información de Campo

Para obtener la información deseada se tuvo que recurrir a visitas a distintas empresas que se especializan en el rubro del pan dulces, y entidades educativas Estas fueron:

- panadería santa Eduvigis
- panadería rosvill
- panadería san Antonio
- pan Lido
- universidad UCA
- molsa
- Entrevistas telefónicas a diferentes a panaderías afuera del área metropolitana

La información fue recopilada de varias maneras. El método que apporto información mas confiable fue las entrevistas con propietarios de panadería e historiadores, los cuales ayudaron a delimitar la procedencia u orígenes de estos pan dulces. Además proporcionaron recetas caseras las cuales han sido utilizadas el la producción artesanal.

2.2.2 Información Bibliográfica:

Se visitaron instituciones educativas como gubernamentales las cuales nos brinden documentación de dicho tema:

- Biblioteca del ITCA
- Biblioteca de la UCA
- Biblioteca de la UJMD
- Biblioteca UTEC
- Ministerio de Economía
- Biblioteca de FUSADES
- CONACYT
- CENSOS del Ministerio de Comercio
- Ministerio de Extranjería de El Salvador

Se contó con información obtenida en sitios Web:

- FDA (food and drug administration ESTADOS UNIDOS)
- FAO (Food an Agriculture Organization ONU)
- CONACYT
- FUSADES (Fundación Salvadoreña para El Desarrollo Económico y social)

Las normas de CONACYT fueron muy relevantes para esta investigación. Estos documentos muestran los requisitos del país en el área de etiquetado nutricional, clasificación y especificación del pan dulce. Es importante saber bajo que lineamientos están regidas actualmente las empresas de panificación.

2.3 ANALISIS DE MUESTRA

Las muestras se tomaron de diversos supermercados de la zona central del país. Se obtuvieron de esta manera para encontrar productos con etiquetado nutricional ya existentes. Es importante recalcar que muy pocos productos de pan dulce tienen etiquetado nutricional, esto se debe a que son producidos artesanalmente. La tendencia de incorporar esta información es por razones de exportación.

Las tablas nutricionales se verificaron para saber si sus valores coincidían con los establecidos por las normas pertinentes. Además se investigo la procedencia de las muestras para poder establecer si los datos eran confiables.

CUADRO # 1 Análisis Químicos.

COMPUESTOS	METODO
Azucares	Polarimetría
Calcio	Absorción atómica de llama
Calorías	Factor
Carbohidratos	Por diferencia
Ceniza	Gravimétrico
Colesterol	Base de formulación
Fibra cruda	Gravimétrico
Grasa	Soxhelt
Grasa Saturada	Base formulación
Grasa Trans	Base formulación
Hierro	Absorción atómica de llama
Humedad	Gravimétrico
Proteína Factor 6.25	Micro Kjeldhal
Sodio	Absorción atómica de llama
Vitamina A	Espectrofotometría
Vitamina C	Titrimetico

Laboratorio de calidad. Universidad Dr. José Matías Delgado.

2.4 ETIQUETA NUTRICIONAL

La etiqueta nutricional es un medio de información que provee el productor para el consumidor. Esta información es indispensable para saber cuales son los valores nutritivos del alimento. Además de brindar los parámetros necesarios para que el cliente pueda hacer una valoración del producto.

La tabla nutricional esta constituida por la declaración de los nutrientes e información nutricional complementaria.

2.4.1 Declaración de nutrientes según norma CAC/GL 2-1985 (ANEXO 3)

Cuando se aplique la declaración de nutrientes, será obligatorio declarar la siguiente información:

- “Valor energético,”
- “Las cantidades de de proteínas, carbohidratos disponibles (es decir carbohidratos con exclusión de la fibra dietética) grasas, grasas saturadas, sodio⁴ y azúcares totales;”
- “La cantidad de cualquier otro nutriente acerca del cual se haga una declaración de propiedades,”
- “La cantidad de cualquier otro nutriente que se considere importante para mantener un buen estado nutricional, según lo exija la legislación nacional o las directrices dietéticas nacionales.”

Cuando se habla de cualquier otro nutriente importante para el bien funcionamiento se establece como:

- “Cuando se haga una declaración voluntaria de un nutriente específico. la legislación nacional puede requerir la declaración obligatoria de la cantidad de cualesquiera otros nutrientes que se consideren importantes para mantener un buen estado nutricional.”
- “Cuando se haga una declaración de propiedades con respecto a la cantidad o el tipo de carbohidratos, deberá incluirse la cantidad total de azúcares. Podrán indicarse también las cantidades de almidón y/u otro(s) constituyente(s) de carbohidrato(s). Cuando se

haga una declaración de propiedades respecto al contenido de fibra dietética, deberá declararse la cantidad de dicha fibra.”

- “Cuando se haga una declaración de propiedades con respecto a la cantidad o el tipo de ácidos grasos o la cantidad de colesterol, deberán declararse las cantidades de ácidos grasos saturados, ácidos grasos monoinsaturados, ácidos grasos poliinsaturados y colesterol, y la legislación nacional quizá exija declarar la cantidad de ácidos grasos – trans”
- “Deberán declararse solamente las vitaminas y los minerales para los que se han establecido ingestas recomendadas y/o que sean nutricionalmente importantes en el país en cuestión.”

2.4.2 Información nutricional complementaria según norma CAC/GL 2-1985

- “La información nutricional complementaria tiene por objeto facilitar la comprensión del consumidor del valor nutritivo de su alimento y ayudarlo a interpretar la declaración sobre el nutriente. Hay varias maneras de presentar dicha información que pueden utilizarse en las etiquetas de los alimentos. “
- “El uso de información nutricional complementaria en las etiquetas de los alimentos deberá ser facultativo y no deberá sustituir sino añadirse a la declaración de los nutrientes, excepto para determinadas poblaciones que tienen un alto índice de analfabetismo y/o conocimientos relativamente escasos sobre nutrición. Para éstas podrán utilizarse símbolos de grupos de alimentos u otras representaciones gráficas o en colores sin la declaración de nutrientes.”
- “La información nutricional complementaria en las etiquetas deberá ir acompañada de programas educativos del consumidor para aumentar su capacidad de comprensión, y lograr que se haga mayor uso de la información.”

2.4.3 Tamaño de ración o porción.

En la etiqueta nutricional de un alimento se debe de aclarar las cantidades de porciones que contiene el empaque o envase y se debe proporcionar las porciones netas en términos de peso, volumen o número. Si se ocupan valores no numéricos, se incluirá un sistema numérico. Para productos en unidades numéricas como la repostería en porciones, pan de caja y otros la porción puede ser el número de unidades que se aproxima más a las cantidades de referencia del producto. Se deben exceptuar ciertos productos que por sus características propias varían en tamaño.

Los tamaños de porciones se interpretan como la cantidad de comida que se acostumbra a comer una vez (esto puede obtenerse a través de estudios del consumo nacional de alimentos). Por ejemplo los tamaños de las porciones que aparecen en las etiquetas de los alimentos americanos están basados en listas establecidas por la FDA de "Referencia de Cantidades Comúnmente Consumidas en una Comida."

El tamaño de las porciones de los productos que vienen en unidades pequeñas, como las galletas, barras de chocolate y productos en tajadas, es el número de unidades completas que se aproxima más a la cantidad de la referencia. Por ejemplo bajo la categoría de productos de panadería, las galletas tienen una referencia de la FDA de una cantidad de 30 g. La medida casera más cercana a esta cantidad, es el número de galletas que más se acerca al peso de 30g. De esta manera, el tamaño de la porción en la etiqueta de un paquete de galletas en el cual cada una pesa 13g, es "2 galletas (26 g)."

El tamaño de la porción es el valor más importante, los valores siguientes están basados en el tamaño de muestra que se analizo. Al consumir más de una porción se debe de multiplicar todo los valores por la cantidad de porciones que se injirieron.

2.4.4 Porcentaje de valor diario (%VD)

Existe un requerimiento mínimo por el organismo de ciertos componentes como carbohidratos, proteínas, grasas y minerales entre otros para su buen funcionamiento. A esto se le llama VD (valor diario). El porcentaje de VD (valor diario) que se da de referencia en la tabla nutricional es el porcentaje que consumió (con las porciones del alimento) en relación con el porcentaje total requerido (VD), esta tabla es proporcionada en el anexo 4.

El valor de VD esta delimitado por la cantidad de calorías o julios que proporciona un alimento. Toda tabla nutricional menciona “los porcentajes de valores diarios están basados en una dieta de 8400 KJ (2000Kcal)”. Estos valores pueden variar dependiendo de cada individuo, un hombre adulto podría necesitar 2500 Kcal. Toda esta información es necesaria para una buena nutrición del organismo. Se debe de tomar en cuentas que existen reglas de redondeo. Si la cantidad que aporta una porción es minima de un cierto valor esta se debe de poner como cero porciento. Esta información es dada en la norma del etiquetado nutricional por CONACYT.

El porcentaje del valor diaria muestra cuanto se a consumido de la cantidad necesaria diaria establecida (VD) en una porción del alimento. Si el VD de carbohidratos totales es de 300g y el producto da un valor de 30g de carbohidratos totales por ración, significa que en una porción se obtuvo 10% del total necesario diario de carbohidratos.

CAPITULO III

3.1 RESULTADOS Y DISCUSION

3.1.1 Componentes de la ficha técnica

La información del estudio se presentara en una ficha técnica. El formato ocupado ayuda a estandarizar los resultados para una mejor comprensión de ellos. Y comprende:

- Fotografía del producto en estudio
- Fotografía de la muestra estudiada
- Origen o procedencia de la variedad de pan dulce
- Ingredientes del producto
- procedimiento de elaboración o receta
- Información nutricional del producto
- Interpretación de los resultados obtenidos en la tabla nutricional

3.1.2 Descripción de cálculos de la tabla nutricional

Para poder obtener este dato se debe de delimitar los pesos de las porciones que se evaluara. Teniendo en cuenta la tabla de las RCCAs. Para la galleta como la margarita, suspiros, salpores y orejas el valor de referencia será de 30g, para la semita pacha y alta el valor de referencia será de 60g. Estos productos por su naturaleza ya están porcionados, así que se tomara el peso de las porciones que mas se acerquen a los valores dados anteriormente.

A) Calculo de calorías:

Tomando como referencia las tablas de composición de alimentos en términos de calorías del departamento de agricultura de los Estados Unidos (anexo 5). El aporte calórico esta dado por una muestra de 100gr. En el caso del azúcar la tabla muestra que 100gr aporta 40kcal. En el caso de los salpores la cantidad de azúcar es de 24g en una porción de 34g.

$$\text{Kcal} = (24g \times 400\text{kcal}) / 100g = 96\text{kcal}$$

Este cálculo se le debe de hacer a cada ingrediente luego se suma para encontrar las calorías totales presentes en una ración del producto.

B) Cálculos del porcentaje de valor diario

Para realizar la tabla nutricional se debe de contar con los valores de referencia (Anexo 6) de consumo del colesterol, grasa saturada, carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales. En el caso de los carbohidratos la cantidad que se da es de 300g. El porcentaje de valor diario que se da de referencia en la tabla nutricional, es el porcentaje que se ha consumido de carbohidratos por cada ración del nivel total que se da en la tabla. En el caso de los salpores estos contienen 24 gramos por porción.

Porcentaje de carbohidratos totales $(24g \times 100\%) / 300g = 8\%$

Se aprecia que consumiendo una ración de salpor se llega a un valor del 8% del total de carbohidratos que se deben de consumir diariamente.

El porcentaje de valor diario excluye a las grasas trans, azúcares y las proteínas ya que se ha definido el valor que necesita el cuerpo de estos componentes.

3.2.1 Fichas técnicas de las muestras:

- Suspiros
- Salpores
- Galleta Margarita
- Orejas de hojaldre
- Semita alta
- Semita pacha

<p>Foto:</p> 	<p>Producto:</p> <p>suspiros</p> <p>Descripción:</p> <p>Los suspiros se clasifican como una galleta, esta galleta esta compuesta de harina, huevo, fécula de maíz y azúcar. Su característica esponjosidad de la masa se debe al tipo de batido. Existen 2 formas en la cual se presentan; la primera son círculos planos de una cara, y la segunda son en forma de dedos.</p>
<p>Origen o Procedencia:</p> <p>La historia cuenta que fueron inventados en Italia, en la corte del duque de Saboya en el siglo XV, en ocasión de la visita del rey de Francia, y por ello se convirtieron, principalmente por los miembros jóvenes de la corte, en las galletas típicas oficiales de la corte y tomaron el nombre de “savoiardí”.</p> <p>el suspiro es un tipo de galleta dulce, muy seca , ligera, esponjosa y en forma alargada, con los extremos redondos y con forma de dedo, y con la cara superior cubierta con una fina capa de granitos de azúcar. Se elaboran con una masa, casi siempre sin levadura, donde se le han puesto claras a punto de nieve para ponerle la mayor cantidad de aire a dicha masa. Por su consistencia seca los suspiros absorben los líquidos sin deformarse, por lo que son ideales para mojarlos, en otros países se consumen para acompañarlos con café o chocolate.</p> <p>Actualmente los suspiros, son muy importantes para elaborar otros postres famosos como el tiramisú- italiano, la charlota-francesa, el famoso postre peruano suspiro limeño y muchísimos postres mas. Los suspiros son elaborados por las empresas pasteleras y cuando se elaboran de forma artesanal y casera se usa una manga pastelera, obteniendo una forma mas ancha y aplanada, mas frescos y por lo general se les pone un poquito de azúcar glas.</p> <p>otros nombres dados a este producto son:</p> <p>Los italianos lo llaman “biscotto savoiaro”, conocido como “savoiardí”, que significa “galleta saboyana”.en España se les conoce como “bizcocho de soletilla”, los catalanes los llaman “ melindro”.los ingleses y norteamericanos los llaman “lady fingers” que significan “dedos de dama”-en Francia son conocidos como “souples” que significa “suspiros”.en parte de sur America como Uruguay, paraguay, argentina son llamados “vainillas”, porque son perfumados con esencia de vainilla. En Chile son llamados “galletas de champán”, por su aspecto esponjoso. En Colombia por su forma se les conoce como “lengua”, en otros países de Latinoamérica son llamados “plantillas” y también “suspiros”.</p>	
<p>FUENTE: ESCUELA DE PANIFICACION “ALFONZO ALVAREZ LEMUS”, FABRIQUEMOS PAN.</p> <p>Ingredientes:</p> <p>300 g. Huevos</p> <p>100 g. Harina</p> <p>100 g. Fécula de maíz</p> <p>125 g. Azúcar</p>	

Procedimiento de Elaboración o Receta:

Se separan las claras de las yemas, las claras se batan a punto de nieve con parte del azúcar, procurando que quede bien duro el punto de nieve, porque entre mas duro este, así serán de esponjosos, se mezclan las yemas con el resto del azúcar, después estas dos mezclas se integran, sin batir, con movimientos envolventes.

La harina y la maicena se pasan por el colador, vertiéndola poco a poco y mezclándola con la mezcla que tenemos, con mucho cuidado, con movimientos envolventes para que no nos queden grumos. Luego se ponen en el molde debidamente engrasado y poner en el horno a 180° durante 25 o 30 minutos.

Interpretación de Tabla Nutricional:

Se observa un alto contenido de colesterol, con un valor del 10% diario requerido. Los valores en promedio están equilibrados. La cantidad de proteínas son significativas del 4%. Entre las vitaminas y minerales se destaca el hierro con un valor del 3%. Se puede observar valores bajos en grasa totales del 2% y también en los carbohidratos del 3%.

Foto de la Muestra:**Información de la muestra:**

Empresa fabricante: Lido S.A. de CV

País de fabricación: El Salvador

Dirección: Boulevard del ejercito nacional, Km. 6
Soyapango

Tel.: (503) 2277-1433

Nutrition Facts/Información Nutricional	
Suspiros	
Serving Size/Tamaño Por Ración: 26g	
Serving Per Container/Raciones Por Envase: 3	
Amount Per Serving/ Cantidad Por Porc	
Calories/Calorias 47	Calories from Fat/Calorias de Grasa 11
% Daily Value* /% Valor Diario*	
Total Fat/Grasa Total 1.2 g	2.00%
Saturated fat/Grasa Saturada 0.5g	2.00%
Trans Fatty Acids/Ácidos Grasos Trans 0	0.00%
Cholesterol/Colesterol 29 mg	10%
Sodium/Sodio 19 mg	1.00%
Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales 7.8 g	3.00%
Dietary Fiber/Fibra Dietetica 0.1g	0.00%
Protein/Proteínas 1.9g	4.00%
Vitamin A/Vitamina A 1%	* Vitamin C/Vitamina C 0%
Calcium/Calcio 1%	* Iron/Hierro 3.0%
<p>*Percent values are based on a 2,000 Calorie diet. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calories needs</p> <p>*El Porcentaje del Valor Diario esta basado en una dieta de 2,000 calorias. Sus valores Diarios pueden ser mas altos o bajos dependiendo de sus necesidades caloricas</p>	
	Calories/Calorias 2,000
Total Fat/Grasa Total	Less than/Menos de 65g
Sat Fat/Grasa Saturada	Less than/Menos de 20g
Cholesterol/Colesterol	Less than/Menos de 300mg
Sodium/Sodio	Less than/Menos de 2400mg
Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales	Less than/Menos de 300g
Dietary Fiber/Fibra Dietetica	Less than/Menos de 25g
Calories per gram/Calorias por gramo	
Fat/Grasa 9	* Carbohydrate/ Carbohidrato 4 * Protein/Protein 4

Foto: 	Producto: Salpores
	Descripción: Un salpor se puede considerar una galleta con un aspecto grueso. Se caracteriza por tener una textura de la masa muy arenosa y seca. Existen tres tipos de salpores estos se diferencian de la materia prima que lo compone. Estas son maíz y arroz. Su forma varía desde redondeada a una forma de diamante que es la más característica de este producto.

Origen o Procedencia:

El origen del salpor es incierto. Según Pedro Escalante un reconocido historiador, el origen del salpor es una mezcla indígena con española. Los pipiles ya hacían pan en esa época la - "Shashama: Shasha = arena ma = comer; significa masa arenosa produciendo al final una fusión lo que hoy en día llamamos salpor. Aunque hay otros que difieren y dicen que el salpor es hecho de masa vieja dando ese aspecto arenoso y seco, y dando su origen al tiempo de la colonia ya que se tenía que hacer algo con el pan que no estaba fresco y creando el reconocido salpor.

FUENTE: ESCUELA DE PANIFICACION "ALFONZO ALVAREZ LEMUS", FABRIQUEMOS PAN.

Ingredientes salpor de arroz:	Ingredientes salpor de maíz:	Ingredientes salpor de almidón:
1 lb. Harina de arroz	1 lb. Harina de maíz	1 lb. Harina de yuca
0.5 lb. Azúcar	0.5 lb. Manteca o margarina	220 g. Azúcar
80 g. Huevos	110 g. Azúcar	80 g. Huevos
18 g. Canela en rama	15 g. Sal	8 g. Vainilla
15 g. Sal	60 g. Yemas	8 g. Sal
150 g. Manteca	25 g. Agua tibia	150 g. Margarina derretida
15 g. Polvo de hornear		35 g. Leche en polvo
		(tiene que ser en polvo)

Procedimiento de Elaboración o Receta:

Salpor de arroz:

Se unen todos los ingredientes, formando una masa consistente y manejable. Se hacen unas pequeñas bolitas que se aplastan un poco para que tengan la forma como de tortillas. Se presionan en el centro con un tenedor, se les pone azúcar de color encima y se ponen al horno en una lata o molde de hornear, debidamente engrasados a 350°F por 20 minutos o hasta que estén un poquito doraditos. Si la manteca es de cerdo quedan más sueltos, pero se pueden hacer también con margarina o cualquier otra manteca sólida. Los huevos en este caso, sirven únicamente como líquidos.

Salpor de maíz:

Tueste, muele y cuele el maíz para obtener la harina. Después una los ingredientes y amáselos sobre una tabla hasta obtener una masa bien homogénea. Forme las bolitas y presiónelas con los tres dedos intermedios, colóquelos en una lata y hornéelos durante 25 minutos a 350°F

Salpor de almidón:

Cernir la harina y la sal juntas, se le agrega la margarina, la leche en polvo, el azúcar, la vainilla y los huevos, uno por uno (cuidado que los huevos no humedezcan mucho la masa), luego amasar.

Se forma una masa manejable y consistente, se hace un rollo, de mas o menos una pulgada de espesor, haciendo rodar la masa entre las manos y la mesa o tabla de amasar. Luego con un cuchillo se corta sesgadamente este rollo en trozos de una pulgada, más o menos.

Se aplasta con un tenedor el trozo cortado con un tenedor, para hacer unos surcos en la superficie superior, y preferiblemente se le pone un poquito de azúcar de color rojo.

Se colocan en una lata o molde de hornear, el horno debe de estar precalentado en 350° por unos 20 minutos y se dejan hasta que estén un poquito dorados, bien poquito.

Interpretación de Tabla Nutricional:

Salpores de arroz:

Este producto proporciona una cantidad alta de grasa total 8%, grasa saturada 13% y carbohidratos totales de 9%. En los minerales se que aporta se aprecia valores altos para el hierro 6% y calcio con 4%. La cantidad de colesterol y proteínas son relativamente bajas.

Salpores de almidón:

Se puede observar que los valores de grasas totales son altos, su valor es del 9%. Además las grasas saturadas están muy presentes en el producto 13%. Los carbohidratos totales tienen un valor del 8% lo cual es alto. Entre los minerales se pueden notar el calcio con un 4% y el hierro de 6% siendo estos valores muy notables.

Foto de la Muestra:



Información de la muestra:

Empresa fabricante: Pan san Antonio

País de fabricación: El Salvador

Dirección: 37 calle oriente bis, pasaje Miraflores #3, colonia La Rabida.

Tel.: (503) 2276-5630

Nutrition Facts/Informacion Nutricional

Salpor Almidon

Serving Size/Tamano Por Racion: 34g

Serving Per Container/Raciones Por Envase: 7

Amount Per Serving/ Cantidad Por Porcion

Calories/Calorias 160

Calories from Fat/Calorias de Grasa 50

% Daily Value*/% Valor Diario*

Total Fat/Grasa Total 6g	9.00%
Saturated fat/Grasa Saturada 3g	13.00%
Trans Fatty Acids/Acidos Grasos Trans 0.1g	0.00%
Cholesterol/Colesterol 5mg	2%
Sodium/Sodio 120mg	5.00%
Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales 24g	8.00%
Dietary Fiber/Fibra Dietetica 0g	0.00%
Protein/Proteinas 2g	5.00%

Vitamin A/Vitamina A 0%

*

Vitamin C/Vitamina C 0%

Calcium/Calcio 4%

*

Iron/Hierro 6%

Vitamin D/Vitamina D 0%

*Percent values are based on a 2,000 Calorie diet. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calories needs

*El Porcentaje del Valor Diario esta basado en una dieta de 2,000 calorias. Sus valores Diarios pueden ser mas altos o bajos dependiendo de sus necesidades caloricas

	Calories/Calorias	2,000
Total Fat/Grasa Total	Less than/Menosde	65g
Sat Fat/Grasa Saturada	Less than/Menosde	20g
Cholesterol/Colesterol	Less than/Menosde	300mg
Sodium/Sodio	Less than/Menosde	2400mg
Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales	Less than/Menosde	300g
Dietary Fiber/Fibra Dietetica	Less than/Menosde	25g

Calories per gram/Calorias por gramo

Fat/Grasa 9 * Carbohydrate/ Carbohidrato 4 * Protein/Protein 4

Nutrition Facts/Informacion Nutricional

Salpor Arroz

Serving Size/Tamano Por Racion: 35g

Serving Per Container/Raciones Por Envase: 7

Amount Per Serving/ Cantidad Por Porcion

Calories/Calorias 160

Calories from Fat/Calorias de Grasa 50

% Daily Value* /% Valor Diario*

Total Fat/Grasa Total 5g	8.00%
Saturated fat/Grasa Saturada 3g	13.00%
Trans Fatty Acids/Acidos Grasos Trans 0.1g	0.00%
Cholesterol/Colesterol 5mg	2%
Sodium/Sodio 115mg	5.00%
Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales 26g	9.00%
Dietary Fiber/Fibra Dietetica 0g	0.00%
Protein/Proteinas 3g	6.00%

Vitamin A/Vitamina A 0%

*

Vitamin C/Vitamina C 0%

Calcium/Calcio 4%

*

Iron/Hierro 6%

Vitamin D/Vitamina D 0%

*Percent values are based on a 2,000 Calorie diet. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calories needs

*El Porcentaje del Valor Diario esta basado en una dieta de 2,000 calorías. Sus valores Diarios pueden ser mas altos o bajos dependiendo de sus necesidades caloricas

	Calories/Calorias	2,000
Total Fat/Grasa Total	Less than/Menosde	65g
Sat Fat/Grasa Saturada	Less than/Menosde	20g
Cholesterol/Colesterol	Less than/Menosde	300mg
Sodium/Sodio	Less than/Menosde	2400mg
Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales	Less than/Menosde	300g
Dietary Fiber/Fibra Dietetica	Less than/Menosde	25g

Calories per gram/Calorias por gramo

Fat/Grasa 9 * Carbohydrate/Carbohidrato 4 * Protein/Protein 4

<p>Foto:</p> 	<p>Producto:</p> <p>Galleta margarita</p> <hr/> <p>Descripción:</p> <p>Las margaritas son galletas hechas a base de mantequilla, azúcar y harina. Estas tienen forma de flor por eso se debe su nombre particular. En algunos productos de este tipo se ocupa jalea en la parte superior de la galleta. Existen variaciones con saborizantes. Su textura es un poco seca y arenosa.</p>
<p>Origen o Procedencia:</p> <p>Nuestros antepasados descubrieron que una pasta de cereales sometida a calor adquiría una consistencia similar al pan sin levadura que permitía transportarla con facilidad por su larga duración.</p> <p>Todas las culturas de la antigüedad Persa, Asiria, Egipcia, Judía, Griega, Romana y otras procedentes del Lejano Oriente, utilizaron estos cereales cocidos, para afrontar largas caminatas y combates, siendo un alimento habitual de militares y marineros, también era parte de los alimentos de los campesinos.</p> <p>En la Edad Media se generalizó el cultivo de los cereales, aumentó la población y también así el consumo de las galletas, convirtiéndose en un alimento popular. De hecho eran el principal alimento a bordo de las tres carabelas que descubrieron América en 1492.</p> <p>Durante el Renacimiento, los Médicos introdujeron en la Corte las galletas, ofreciéndolas como algo sabroso para acompañar una bebida caliente. Es en esta época que la galleta pasa de ser un alimento básico, habitual para largas travesías a uno de placer.</p> <p>En Roma, el chef Apicius las llamó Bis Coctum (origen de la palabra biscuit). También en el Siglo XIII, era un alimento habitual en Francia, una especie de crepe plana llamada galette.</p> <p>En los siglos XVIII y XIX es cuando comienza en Europa la producción masiva de galletas. Las galletas empiezan a cumplir una importante función social, especialmente en Inglaterra presente en la dieta de los mineros de Gales, de los obreros de las primeras fábricas de Manchester y de los soldados destacados en Australia. También la gran movilidad de la población hace que las galletas se impongan como la comida de viaje ideal, ya que podrían aguantar meses o incluso años si se guardaban adecuadamente. (En Suiza se han encontrado galletas de más de seis mil años cuidadosamente envueltas).</p> <p>Actualmente las galletas son un alimento que se encuentran en todo el mundo, sin distinción de países ni lugares.</p> <p>A medida que avanza la industria de alimentos, la galleta es un producto en crecimiento y se van mezclando culturas, se desarrollan nuevas recetas, lo que hace que adquieran una identidad de origen. En Estados Unidos se ha convertido el “cookie chips” en un símbolo nacional y en Europa al terminar la II Guerra Mundial se popularizó la galleta recubiertas de chocolate, representando así la llegada de la paz.</p> <p>En México y Centroamérica, fábricas productoras de galletas, comenzaron a producir galletas en forma de flor, poniéndole en el centro un toquecito de jalea de fresa, piña, uva etc. Lo que las hizo conocidas como “Galletas Margaritas”. La Galleta de Mantequilla, es la</p>	

base para la elaboración de la Galleta Margarita.	
FUENTE: ESCUELA DE PANIFICACION "ALFONZO ALVAREZ LEMUS" , FABRIQUEMOS PAN.	
Ingredientes:	
125 g.	Mantequilla
50 g.	Azúcar
170 g.	Harina
Procedimiento de Elaboración o Receta:	
<p>En un bol se pone la harina, el azúcar y la mantequilla. Con una espátula se mezcla todo muy bien hasta obtener una masa homogénea y consistente. Al principio no parece que tenga que cuajar debido a la gran cantidad de harina, pero después de trabajar la Masa durante un rato, va adquiriendo consistencia. Una vez que la masa esta lista, se divide en partes iguales y se les da la forma deseada, en este caso de flor, procurando que cada gallega tenga un grosor aproximado de medio centímetro y poniéndoles un poquito de jalea en el centro a cada una.</p> <p>Después se coloca cada galleta cuidadosamente en una bandeja previamente enharinada. Se pone la bandeja en el horno y se hornea durante 15 minutos a una temperatura de 180° En el momento que las galletas empiezan a quedar tostadas se retiran del horno y se dejan enfriar.</p>	
Interpretación de Tabla Nutricional:	
<p>Como se observa en la información nutricional los valores son bastantes equilibrados. El valor mas alto es el de las grasas saturadas del 9%.las proteínas y los carbohidratos están balanceados con valores de 7 % del requerimiento diario. Entren las vitaminas y minerales se destaca el hierro con un 8%, el calcio con 4% y la vitamina A con 4%.</p>	
Foto de la Muestra:	Información de la muestra:
	<p><u>Empresa fabricante:</u> Lido S.A. de CV</p> <p><u>País de fabricación:</u> El Salvador</p> <p><u>Dirección:</u> Boulevard del ejercito nacional, Km. 6 Soyapango</p> <p><u>Tel.:</u> (503) 2277-1433</p>

Nutrition Facts/Informacion Nutricional

Margarita

Serving Size/Tamano Por Racion: 32g

Serving Per Container/Raciones Por Envase: 1

Amount Per Serving/ Cantidad Por Porcion

Calories/Calorias 130 Calories from Fat/Calorias de Grasa 35

% Daily Value* /% Valor Diario*

Total Fat/Grasa Total 4g 6.00%

Saturated fat/Grasa Saturada 1.5g 9.00%

Trans Fatty Acids/Acidos Grasos Trans - -

Cholesterol/Colesterol 10mg 4.00%

Sodium/Sodio 130mg 5.00%

Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales 22g 7.00%

Dietary Fiber/Fibra Dietetica 0g 0.00%

Protein/Proteinas 2g 7.00%

Vitamin A/Vitamina A 4% * Vitamin C/Vitamina C 0%

Calcium/Calcio 4% * Iron/Hierro 8%

Vitamin D/Vitamina D 0%

*Percent values are based on a 2,000 Calorie diet. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calories needs

*El Porcentaje del Valor Diario esta basado en una dieta de 2,000 calorias. Sus valores Diarios pueden ser mas altos o bajos dependiendo de sus necesidades caloricas

	Calories/Calorias	2,000
Total Fat/Grasa Total	Less than/Menos de	65g
Sat Fat/Grasa Saturada	Less than/Menos de	20g
Cholesterol/Colesterol	Less than/Menos de	300mg
Sodium/Sodio	Less than/Menos de	2400mg
Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales	Less than/Menos de	300g
Dietary Fiber/Fibra Dietetica	Less than/Menos de	25g

Calories per gram/Calorias por gramo

Fat/Grasa 9 * Carbohydrate/Carbohidrato 4 * Protein/Protein 4

<p>Foto:</p> 	<p>Producto:</p> <p>Orejas de hojaldre</p> <p>Descripción:</p> <p>Las orejas de hojaldre son galletas elaboradas con la masa de hojaldre. Su textura es quebradiza por el tipo de masa con la que se elabora. Su nombre surge por su parecido a las orejas humanas.</p>
<p>Origen o Procedencia:</p> <p>Las Orejadas de Hojaldre tienen su origen en la pastelería Francesa, aunque solamente por la forma, porque su única base es el Hojaldre.</p> <p>El hojaldre es una masa crujiente que se elabora con harina, una grasa (que puede ser mantequilla, manteca de cerdo o margarina), sal y agua. Su textura crujiente es uno de sus mayores atractivos.</p> <p>El hojaldre tiene varias versiones acerca de su origen, una de ellas es que fue creado por el pintor impresionista Claude Lorraine, nacido en el año 1600 en Lorena, Francia. Además de ser pintor, trabajaba para un maestro pastelero, quien le sugirió aplicar su ingenio artístico en la cocina. Se mudó a Roma y fue conocido con el nombre de Le Lorrain (que significa de Lorena) su pueblo de origen.</p> <p>Un día su padre se enfermó y decidió inventar un pan especial para él, y se le ocurrió encerrar un pedazo de manteca dentro del bollo de masa, sin levadura, que tenía preparado y lo puso al horno. El resultado fue sorprendente, porque con su ingenio aplicó la técnica de doblado y alternando la masa y la grasa, consigue una separación de láminas de masa durante su cocimiento.</p> <p>Pero después el pastelero francés Marie Antoine Careme, establece el número de dobleces que debe llevar, para obtener el resultado de la separación de las hojas.</p> <p>Otra versión es que su origen es Árabe, que proviene de la bastela (o pastela), y fue llevada a España, ya que por tradición en la pastelería Española el hojaldre es utilizado casi siempre para elaborar pasteles.</p>	
<p>FUENTE: ESCUELA DE PANIFICACION "ALFONZO ALVAREZ LEMUS", FABRIQUEMOS PAN.</p>	
<p>Ingredientes:</p> <p>250 g. DE HARINA</p> <p>125 g. DE MARGARINA</p> <p>125 g. DE MANTECA</p> <p>35 ml DE LIMON</p> <p>50 g HUEVO</p> <p>40 g. SAL</p>	
<p>Procedimiento de Elaboración o Receta:</p> <p>Mezclar la harina con la sal y ponerla toda junta en una mesa de trabajo. A temperatura ambiente cortar en trozos la margarina y manteca y mezclarla. Añadir el zumo del limón y</p>	

un poco de agua. Enharinar la mesa y estirar la masa en horizontal, utilizando un rodillo de cocina, cuando este bien alargada y delgada, doblar en 3. Dejar reposar por 15 minutos. Enharinar de nuevo la mesa y estirar la masa en sentido contrario. Repetir esta operación 3 veces, dejándola reposar entre cada unos 15 minutos. Después envolverla en papel de aluminio y dejarla reposar por 2 horas (queda mejor haciéndola el día anterior).

Ahora con la masa de hojaldre extender la masa hasta que tenga un espesor de 1 cm y cortarla en rectángulos de 8 o 10 cm de ancho por 25 cm de largo.

Espolvorear toda la superficie de los rectángulos con azúcar y enrollarlos simultáneamente por ambos extremos hasta encontrarse en el centro, cortarlos en rodajas, longitudinalmente para formar las orejas y colocarlas en una bandeja e introducirlas en el horno precalentado a 205°F durante 15 minutos hasta que doren.

Interpretación de Tabla Nutricional:

Se puede notar valores altos de grasa saturada 12%, y sodio del 13%. Al observar el colesterol, proteína y fibra dietética tienen 3%. El colesterol y la grasa total se encuentran equilibrados con un rango del 7% al 8%. Este producto no cuenta con vitaminas, solo con el mineral de Hierro que es relativamente alto con un valor del 6%.

Foto de la Muestra:



Información de la muestra:

Empresa fabricante: Villalobos S.A. de CV

País de fabricación: El Salvador

Dirección: Calle Gerardo Barrios, #1311

Tel.: (503) 2221-5555

Nutrition Facts/Informacion Nutricional	
Orejas de Hojaldre	
Serving Size/Tamano Por Racion: 20 gr	
Serving Per Container/Raciones Por Envase: 16	
Amount Per Serving/ Cantidad Por Porcion	
Calories/Calorias 150	Calories from Fat/Calorias de Grasa 40
% Daily Value* /% Valor Diario*	
Total Fat/Grasa Total 4.5g	7.00%
Saturated fat/Grasa Saturada 2.5g	12.00%
Trans Fatty Acids/Acidos Grasos Trans 0.0mg	-
Cholesterol/Colesterol 10mg	3.00%
Sodium/Sodio 320mg	13.00%
Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales 24g	8.00%
Dietary Fiber/Fibra Dietetica 1g	3.00%
Protein/Proteinas 1g	3.00%
Vitamin A/Vitamina A 0%	*
Calcium/Calcio 0%	*
Vitamin D/Vitamina D 0%	*
Vitamin C/Vitamina C 0%	*
Iron/Hierro 6%	*
<p>*Percent values are based on a 2,000 Calorie diet. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calories needs</p> <p>*El Porcentaje del Valor Diario esta basado en una dieta de 2,000 calorías. Sus valores Diarios pueden ser mas altos o bajos dependiendo de sus necesidades caloricas</p>	
	Calories/Calorias 2,000
Total Fat/Grasa Total	Less than/Menos de 65g
Sat Fat/Grasa Saturada	Less than/Menos de 20g
Cholesterol/Colesterol	Less than/Menos de 300mg
Sodium/Sodio	Less than/Menos de 2400mg
Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales	Less than/Menos de 300g
Dietary Fiber/Fibra Dietetica	Less than/Menos de 25g
Calories per gram/Calorias por gramo	
Fat/Grasa 9 *	Carbohydrate/ Carbohidrato 4 * Protein/Protein 4

<p>Foto:</p> 	<p>Producto:</p> <p>Semita alta</p>	
	<p>Descripción:</p> <p>La semita alta es un pan con mucho volumen por llevar levaduras. Esta compuesto por una capa inferior y superior de afrecho. El relleno esta en la parte media. Entre ambas capas se vierte jalea de piña o de cualquier otra fruta.</p>	
<p>Origen o Procedencia:</p> <p>La historia de este producto es incierta. Existe una correlación entre el panettoni y el Pan de Navidad originario de Europa, con la semita alta. Aunque difieren en sus materias primas. No se conoce la procedencia histórica ni geográfica de este producto.</p>		
<p>FUENTE: ROSA GONZALES. "PANADERIA SAN REY"</p>		
<p>Ingredientes levadura para masa de afrecho:</p> <p>20 g. Levadura</p> <p>18 g. Agua tibia</p> <p>65 g. Agua fría</p> <p>160 g. Harina</p> <p>Se deshace la levadura en el agua tibia. Añada la harina y el agua fría. Disuelva bien y dejar en reposo.</p>	<p>Ingredientes masa de afrecho:</p> <p>87 g. Afrecho refinado</p> <p>65 g. Azúcar</p> <p>600 g. Harina</p> <p>7 g. Sal</p> <p>50 g. Huevo</p> <p>0.5 lb. Manteca vegetal</p> <p>35 g. Agua</p> <p>Agregar toda la levadura que se preparo</p>	<p>Ingredientes masa para relleno:</p> <p>2 lb. Harina fuerte</p> <p>14 onz. Agua</p> <p>tomamos 6 gr. cucharadas de esta misma agua para activar la levadura</p> <p>9.5 onz. Azúcar</p> <p>9.5 onz. Manteca</p> <p>0.5 onz. Levadura instantánea activada en agua</p> <p>15 g. Sal</p> <p>300 g. Huevos</p> <p>50 g. Atado de dulce de panela</p> <p>4 onz. Jalea de piña</p> <p>15 g. Polvo de hornear</p>
<p>Procedimiento de Elaboración o Receta:</p>		
<p>DIAGRAMA:</p> <p>Masa de afrecho.....</p> <p>Jalea y masa de relleno.....</p> <p>Masa de afrecho.....</p> 		
<p>Masa de afrecho:</p> <p>En una tabla de madera ponga la harina, azúcar sal. En el centro abra un agujero y ahí vierta el huevo. Mezcle la preparación con la mano.</p> <p>Ahora todos los ingredientes mézclelos, menos el afrecho y amáselos con el agua, agregando la mitad de la manteca poco a poco mientras sigue amasándolos. Toma 15 minutos en amasarla.</p> <p>Luego añada el afrecho poco a poco. Siga amasando y estirando la masa con la mano. Cuando este suave, déjela en reposo una media hora.</p>		

Engrase los moldes con el resto de la manteca caliente. Extienda la masa de afrecho con un rodillo y ponga una capa sobre la lata o molde, encima póngale bastante panela rallada o el relleno que va a utilizar, puede ser de piña, de higo, etc.

Masa de relleno

Mezcle todos los ingredientes usados para el relleno de la semita alta. Mézclelos por 15 minutos luego poner una capa de afrecho en la parte inferior. Seguido del relleno y posteriormente poner la otra capa de afrecho en la parte superior

Después de colocar la masa de afrecho adórnala con cordelitos cruzados de masa blanca formando rombos y espolvoréela con azúcar. Déjela reposar durante una hora y después hornéela durante 45 minutos a 300° F.

Interpretación de Tabla Nutricional:

Como se puede observar en la semita alta, La cantidad de grasa es muy alta por porción 56%. La cantidad de grasa saturada es muy alto es del 76%. Los valores de colesterol, carbohidratos, fibra dietética son altos. Entre los minerales y vitaminas el hierro es del 16%, la vitamina A y calcio muestran valores del 8%.

Foto de la Muestra:



Información de la muestra:

Empresa fabricante: Ernestina Castro S.A. de CV

País de fabricación: El Salvador

Dirección: Calle modelo No. 428

Tel.: (503) 2208-5911

Nutrition Facts/Informacion Nutricional		
Semita Alta		
Serving Size/Tamano Por Racion: 60g		
Serving Per Container/Raciones Por Envase: 8		
Amount Per Serving/ Cantidad Por Porcion		
Calories/Calorias	626	Calories from Fat/Calorias de Grasa 296
		% Daily Value*/% Valor Diario*
Total Fat/Grasa Total	36g	56.00%
Saturated fat/Grasa Saturada	16g	76.00%
Trans Fatty Acids/Acidos Grasos Trans	0.2mg	-
Cholesterol/Colesterol	60mg	20.00%
Sodium/Sodio	140mg	6.00%
Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales	76g	26.00%
Dietary Fiber/Fibra Dietetica	5g	26.00%
Protein/Proteinas	2g	10.00%
Vitamin A/Vitamina A	8%	* Vitamin C/Vitamina C 0%
Calcium/Calcio	8%	* Iron/Hierro 16%
Vitamin D/Vitamina D	0%	
<p>*Percent values are based on a 2,000 Calorie diet. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calories needs</p> <p>*El Porcentaje del Valor Diario esta basado en una dieta de 2,000 calorias. Sus valores Diarios pueden ser mas altos o bajos dependiendo de sus necesidades caloricas</p>		
	Calories/Calorias	2,000
Total Fat/Grasa Total	Less than/Menos de	65g
Sat Fat/Grasa Saturada	Less than/Menos de	20g
Cholesterol/Colesterol	Less than/Menos de	300mg
Sodium/Sodio	Less than/Menos de	2400mg
Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales	Less than/Menos de	300g
Dietary Fiber/Fibra Dietetica	Less than/Menos de	25g
Calories per gram/Calorias por gramo		
Fat/Grasa	9	* Carbohydrate/ Carbohidrato 4 * Protein/Protein 4

<p>Foto:</p> 	<p>Producto: Semita pacha</p> <p>Descripción: La semita pacha es un tipo de masa plana sin mucho volumen. Contiene una capa de jalea de pina o de otra fruta. Este producto es una variante de la semita alta, sin relleno. Este producto es decorado con tiras de la misma masa y azúcar en la parte superior.</p>																								
<p>Origen o Procedencia: No existen registros exactos del origen de la semita pacha. Se cree que es una variante de la semita alta. La cual es producida desde mucho tiempo antes.</p>																									
<p>FUENTE: ROSA GONZALES. "PANADERIA SAN REY"</p>																									
<p>Ingredientes de levadura para masa de afrecho:</p> <table border="0"> <tr><td>20 g.</td><td>Levadura</td></tr> <tr><td>18 g.</td><td>Agua tibia</td></tr> <tr><td>65 g.</td><td>Agua fría</td></tr> <tr><td>160 g.</td><td>Harina</td></tr> </table> <p>Se deshace la levadura en el agua tibia. Añada la harina y el agua fría. Disuelva bien y dejar en reposo.</p>	20 g.	Levadura	18 g.	Agua tibia	65 g.	Agua fría	160 g.	Harina	<p>Ingredientes masa de afrecho:</p> <table border="0"> <tr><td>87 g.</td><td>Afrecho refinado</td></tr> <tr><td>65 g.</td><td>Azúcar</td></tr> <tr><td>600 g.</td><td>Harina</td></tr> <tr><td>7 g.</td><td>Sal</td></tr> <tr><td>50 g.</td><td>Huevo</td></tr> <tr><td>0.5 lb.</td><td>Manteca vegetal</td></tr> <tr><td>35 g.</td><td>Agua</td></tr> <tr><td colspan="2">Toda la levadura que se preparo</td></tr> </table>	87 g.	Afrecho refinado	65 g.	Azúcar	600 g.	Harina	7 g.	Sal	50 g.	Huevo	0.5 lb.	Manteca vegetal	35 g.	Agua	Toda la levadura que se preparo	
20 g.	Levadura																								
18 g.	Agua tibia																								
65 g.	Agua fría																								
160 g.	Harina																								
87 g.	Afrecho refinado																								
65 g.	Azúcar																								
600 g.	Harina																								
7 g.	Sal																								
50 g.	Huevo																								
0.5 lb.	Manteca vegetal																								
35 g.	Agua																								
Toda la levadura que se preparo																									
<p>Procedimiento de Elaboración o Receta:</p> <p>En una tabla de madera ponga la harina, azúcar sal. En el centro abra un agujero y ahí vierta el huevo. Mezcle la preparación con la mano.</p> <p>Ahora todos los ingredientes mézclelos, menos el afrecho y amáselos con el agua, agregando la mitad de la manteca poco a poco mientras sigue amasándolos. Toma 15 minutos en amasarla.</p> <p>Luego añada el afrecho poco a poco. Siga amasando y estirando la masa con la mano. Cuando este suave, déjela en reposo una media hora.</p> <p>Engrase los moldes con el resto de la manteca caliente. Extienda la masa de afrecho con un rodillo y ponga una capa sobre la lata o molde, encima póngale bastante panela rallada o el relleno que va a utilizar, puede ser de piña, de higo, etc.</p> <p>Después coloque otra capa de masa de afrecho y por último adórnela con cordelitos cruzados de masa blanca formando rombos y espolvoréela con azúcar. Déjela reposar durante una hora y después hornéela durante 45 minutos a 300° F.</p>																									
<p>Interpretación de Tabla Nutricional:</p>																									

Cuando se observa la tabla nutricional de la semita pacha se puede apreciar que sus porcentajes son bastante altos. La cantidad de grasa total es del 22 %. También la grasa saturada del 9% y los carbohidratos con un valor de 10 %. Los que se encuentran con valores mas bajos son el colesterol 6 %. Y proteínas con un 7%. . Entre los minerales y vitaminas el hierro es del 8%, y la vitamina A y el calcio muestran valores del 4%.

Foto de la Muestra:



Información de la muestra:

Empresa fabricante: Ernestina Castro S.A. de CV

País de fabricación: El Salvador

Dirección: Calle modelo No. 428

Tel.: (503) 2208-5911

Nutrition Facts/Informacion Nutricional		
Semita Pacha		
Serving Size/Tamano Por Racion: 66g		
Serving Per Container/Raciones Por Envase: 1		
Amount Per Serving/ Cantidad Por Porcion		
Calories/Calorias	250	Calories from Fat/Calorias de Grasa 118
% Daily Value* /% Valor Diario*		
Total Fat/Grasa Total	14g	22.00%
Saturated fat/Grasa Saturada	1.5g	9.00%
Trans Fatty Acids/Acidos Grasos Trans	0.88g	-
Cholesterol/Colesterol	24mg	6.00%
Sodium/Sodio	56mg	2.00%
Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales	30g	10.00%
Dietary Fiber/Fibra Dietetica	2g	8.00%
Protein/Proteinas	2g	7.00%
Vitamin A/Vitamina A	0%	Vitamin C/Vitamina C 0%
Calcium/Calcio	0%	Iron/Hierro 0%
Vitamin D/Vitamina D	0%	
*Percent values are based on a 2,000 Calorie diet. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calories needs		*El Porcentaje del Valor Diario esta basado en una dieta de 2,000 calorias. Sus valores Diarios pueden ser mas altos o bajos dependiendo de sus necesidades caloricas
	Calories/Calorias	2,000
Total Fat/Grasa Total	Less than/Menos de	65g
Sat Fat/Grasa Saturada	Less than/Menos de	20g
Cholesterol/Colesterol	Less than/Menos de	300mg
Sodium/Sodio	Less than/Menos de	2400mg
Total Carbohydrate/Carbohidratos Totales	Less than/Menos de	300g
Dietary Fiber/Fibra Dietetica	Less than/Menos de	25g
Calories per gram/Calorias por gramo		
Fat/Grasa	9	* Carbohydrate/ Carbohidrato 4 * Protein/Protein 4

TABLA No 5. PAN DULCE Y APORTE CALORICO POR CADA GRAMO

(INFORMACION OBTENIDA DE TABLAS NUTRICIONALES ANTERIORES)

PRODUCTO	CALORIAS POR CADA GRAMO
SUSPIROS	3.6 Kcal.
SALPOR DE ALMIDON	4.7 Kcal.
SALPOR DE ARROZ	4.6 Kcal.
MARGARITA	4.1 Kcal.
SEMITA PACHA	3.8 Kcal.
SEMITA ALTA	9.5 Kcal.
OREJAS	7.5 Kcal.

La tabla muestra el valor que aporta cada gramo de muestra analizado en términos de las calorías por el consumo los panes dulces típicos. Se aprecia que los que tienen mayor aporte son la semita alta y las orejas. Los otros pan dulces tienen valores muy similares entre 3.6 Kcal. Y 4.7 Kcal.

IV. Conclusiones

Los valores que más resaltan en la tabla número 5 de calorías comparadas en todos los panes dulces. Se demuestra que los alimentos con mayor índice de calorías son la semita alta y las orejas. Ambos productos contienen altos porcentajes de grasa y carbohidratos debido a las materias primas de lo que están compuestos. Su alto contenido de manteca y azúcares utilizadas en su elaboración.

Con respecto a las Grasas Totales que contienen estos alimentos, los contenidos grasos incrementan en el caso de la semita alta y pacha con valores de 56% y 22% respectivamente. Eso se debe a la alta presencia de manteca y huevo en su composición.

En la comparación nutricional de sodio. Se observa que los datos de todos los productos están equilibrados. Aunque se ve una mayor presencia en la margarita y salpores de un 5%. Eso se debe a que la sal es parte de los ingredientes reportados en proporciones bajas debido a la naturaleza de los panes dulces típicos.

Los carbohidratos están presentes en todos los productos analizados. Aunque se nota un claro incremento en la semita alta 26% y la semita pacha 10%. Eso se debe a la cantidad de azúcar y harinas presentes en la formulación. Además a la jalea a que este valor sea alto.

Todos los productos poseen valores relativamente bajos de proteína que rondan entre el 5% al 7%. Observándose que la semita alta contiene un 10% de proteína debido a que esta tiene un relleno que le aumenta el valor. El relleno contiene huevo y harina fuerte que son los dos ingredientes que más aportan a esta sección. La semita alta es un alimento para la obtención de proteína.

En cuanto a los minerales y vitaminas se debe tomar en cuenta que las materias primas que aportan mayor contenido son las harinas. Ya que estas son fortificadas por los productores en el proceso de la elaboración de harina. Los valores más altos los muestra la margarita y la semita alta.

Es necesaria una mayor investigación sobre los orígenes e historia de los productos autóctonos Salvadoreños ya que se han perdido sus raíces. Que contribuirían a una identificación correcta de la gastronomía de nuestro país. Dicha información serviría como base a historiadores, investigadores y personas que desempeñan sus labores en este rubro.

Se debe de hacer más accesible dicho análisis nutricional para las pequeñas empresas de los productos que elaboran, para una mayor información al consumidor de las propiedades del alimento que esta consumiendo.

Los productos que ocupan materias primas como jalea se puede observar en sus tablas nutricionales valores más altos en vitaminas, carbohidratos, y minerales. La semita alta es el producto analizado con mayores contenidos nutricionales.

Se puede observar que todas las tablas nutricionales tomadas de las muestras ocupan un sistema de redondeo especificado en la norma salvadoreña de etiquetado nutricional NSO 67.10.02:99. Además en proteínas, azúcares y grasas trans no ofrecen valores significativos ya que no existe un valor diario específico para estos compuestos.

Además las proteínas y azúcares se pueden consumir sin un valor límite de ellos.

VI. RECOMENDACIONES

El sector de panificación en El Salvador en su mayoría es artesanal. Para poder satisfacer nichos de mercados en el exterior y regionalmente se debe de aumentar su productividad por medio de tecnologías innovadoras, mejora de procesos productivos y aditivos alimenticios que aumenten su vida útil, estabilidad y reducción de costos para los panaderos. Es importante mencionar capacitaciones de calidad en procesos como buenas prácticas de manufactura (BPM) y HACCP.

Se debe de acatar las normas establecidas por las entidades correspondientes como CONACYT, que brinda las normas salvadoreñas, estas son las directrices a seguir para la elaboración del pan dulce y el etiquetado nutricional. Estas legislaciones están creadas para la protección del consumidor.

El consumo del pan dulce en nuestro país ha sido parte de nuestra vida cotidiana por generaciones. Se debe de hacer una campaña nacional (CONCULTURA), que busque mantener la estabilidad y un crecimiento del consumo de pan dulce tradicional. Para evitar el ingreso de competencia foránea.

Se debe fomentar el conocimiento de la historia de nuestro pan dulce. En términos geográficos y origen o procedencia de estos. No existen muchos documentos relacionados a este tema. Se debe de profundizar mas para tener mayores conocimientos que enriquezcan la gastronomía de El Salvador.

Ya que el consumo de pan dulce son producidos artesanalmente se debería de ayudar en la tecnificación e innovación en su producción.

En la actualidad solo se exportan ciertas variedades de pan dulce. Se debería de buscar productos con denominación geográficas de nuestro país para lograr dar mayor valor agregado a los que actualmente se producen.

Se debería de formular productos con un aporte calórico menor para extender un mercado en el exterior o interno que demande productos para mercados de consumo especiales sin que alteren sus cualidades sensoriales.

VI BIBLIOGRAFIA

- La Planificación y el crecimiento de la pequeña industria Panadera, Lic. Patricia Rivera de Pinel , Noviembre de 2001
- Ministerio de Economía. 2005. Subdirección de Inteligencia Competitiva
- Revista del Banco Central de Reserva. Último trimestre 1993; Último Trimestre 1995; Último trimestre 1998; Último trimestre 2000. Pagina 20
- CONACYT “Clasificación y especificaciones del pan dulce”, norma NSO 67.30.01:04
- CONACYT “Etiquetado Nutricional”, NORMA NSO 67.10.02:99
- NORMA CAC/GL 2-1985
- ESCUELA DE PANIFICACION “ALFONZO ALVAREZ LEMUS”, FABRIQUEMOS PAN. 1980
- ESCUELA DE PANIFICACION “ALFONZO ALVAREZ LEMUS”, FABRIQUEMOS PAN. 1982
- ESCUELA DE PANIFICACION “ALFONZO ALVAREZ LEMUS”, FABRIQUEMOS PAN. 1989
- Tabla de Composición de alimentos de Centro America, Menchu 1996 (INCAP)

Paginas web consultadas

- www.fda.gov, food labelling guide
- www.conacyt.gov.sv
- www.uma.com Universidad de Maryland, nutrición