

UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS

Taller de Alimentación Saludable a Madres de Familia que
Acuden al Centro Expiatorio de la Colonia Country Club de
Hermosillo, Sonora

MEMORIA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO SOCIAL
COMUNITARIO

Que para obtener el Título de:
QUÍMICO EN ALIMENTOS



Presenta:

Dania Isabel Reyes López

Repositorio Institucional UNISON



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como openAccess

FORMA DE APROBACIÓN

Los miembros del jurado calificador del examen profesional de **Dania Isabel Reyes López** hemos revisado detenidamente su trabajo escrito titulado “ **Taller de Alimentación Saludable a Madres de Familia que Acuden al Centro Expiatorio de la Colonia Country Club de Hermosillo, Sonora** ” y encontramos que cumple con los requisitos para la presentación de su examen profesional. Por tal motivo recomendamos se acepte dicho trabajo como requisito parcial para la obtención del título de **Químico en Alimentos**.

Atentamente

M.C. Alma Guadalupe Cota Gastélum

Presidente

M.C. Mavet Madai Herrera Cadena

Secretario

M.A Armida Espinoza López

Vocal

M.C. Lucía Guadalupe Castellón Campaña

Suplente

AGRADECIMIENTOS

A Dios por siempre estar conmigo y permitirme cumplir una de mis metas, pero sobre todo por bendecirme con esta gran familia que tengo.

A mis padres por nunca limitarme y porque siempre me apoyan en todo lo que quiero aunque a veces no estén de acuerdo, a ti ma por siempre estar conmigo, por soportarme, por tu paciencia y por tu apoyo incondicional aun estando lejos, a ti pa porque lo has dado todo por nosotras, siempre estas presente aun en la distancia, no me alcanzaría la vida para agradecerles todo lo que han hecho por mí, los amare por siempre.

A mi hermana, porque siempre me enseñas algo nuevo, porque tú eres uno de mis motivos para salir adelante, porque siempre estas pendiente de mí y siempre me apoyas en las buenas y en las malas, te amo.

A mi novio, por tu paciencia, por tu apoyo incondicional, por darme ánimos cuando lo necesite, por confiar y demostrarme tu amor, muchas gracias, te amo.

A mis tíos Mayra y Jesús y a mis primos Jesús y Geral, por abrirme las puertas de su casa, por apoyarme, ayudarme y cuidarme, estaré eternamente agradecida por lo bien que se han portado conmigo, los quiero mucho.

A toda mi familia, por siempre apoyarme, por confiar en mí, por su cariño y por todos los hermosos momentos que pasamos juntos, los quiero mucho.

A mi directora de tesis Alma Guadalupe Cota, por toda su ayuda, su apoyo y paciencia y por todas las cosas y experiencias que aprendí al trabajar con ella, en verdad muchas gracias.

A todos mis maestros que de una u otra manera contribuyeron a mi formación académica, muchas gracias.

DEDICATORIA

A Dios y a todos mis ángeles que siempre me cuidan, me guían y me dan fuerza para seguir adelante.

A mi mamá y a mi papá, todo esto es fruto de su esfuerzo, sacrificio y el ser unos maravillosos padres, agradezco inmensamente su amor y todo lo que me han dado, los amo con todo mi corazón.

A mi hermana, a la niña de mis ojos, por su amor, su cariño y por tantas cosas que hemos aprendido una de la otra, porque sé que siempre ha confiado en mí y por ser mi cómplice en todo, te amo.

A mi novio, por siempre escucharme, por consentirme y apoyarme, por demostrarme todos los días su amor, pero sobre todo por querer ser mi compañero de vida, te amo.

A mi familia, por ser única, por su cariño, por sus locuras y por su apoyo siempre, los quiero mucho.

CONTENIDO

	Página
FORMA DE APROBACIÓN.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
CONTENIDO.....	v
LISTA DE TABLAS.....	vii
LISTA DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN.....	3
OBJETIVOS.....	4
Objetivo General.....	4
Objetivos Específicos.....	4
ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	5
Formación de Hábitos Alimentarios.....	5
Malnutrición.....	6
Desnutrición.....	6
Sobrealimentación.....	7
Situación Económica.....	8
Seguridad Alimentaria.....	9
Factores que Influyen en la Alimentación.....	9
Disponibilidad de alimentos.....	10
Factores socioculturales.....	11
Estética.....	11
Ingresos.....	11

Familia.....	12
Publicidad.....	12
Hábitos Saludables.....	12
Educación Nutricional.....	13
Importancia del Consumo de Alimentos Saludables.....	13
Alimentos de Origen Vegetal y la Dieta.....	14
Leguminosas.....	15
Cereales.....	15
Vegetales y frutas.....	16
Complementación proteica.....	16
MATERIALES Y MÉTODOS.....	18
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	23
CONCLUSIONES.....	29
RECOMENDACIONES.....	31
REFLEXIONES.....	32
BIBLIOGRAFÍA.....	33
ANEXO.....	37
Recetario.....	37

LISTA DE TABLAS

Tabla	Página
1. Comparativo de la prevalencia de sobrepeso y obesidad, de acuerdo a la edad..	8
2. Aminoácidos esenciales limitantes y presentes en distintos alimentos	16
3. Complementación proteica de algunos platillos	17
4. Platillos elaborados en el Taller de Alimentos Saludables, en el Centro Expiatorio de la Colonia Country Club de Hermosillo, Sonora.....	25

LISTA DE FIGURAS

Figura		Página
1	Comparación del estado nutricional de hombres y mujeres de 20 años o más, de acuerdo con la clasificación del índice de masa corporal, Sonora.....	7
2	Factores que impactan la alimentación	12
3	Pláticas a madres de familia que asisten al Centro Expiatorio de la Colonia Country Club, Hermosillo, Sonora.....	20
4	Participación en la elaboración de platillos de las personas que asisten al Centro Expiatorio de la Colonia Country Club, Hermosillo, Sonora.....	21
5	Pesado de alimentos para la preparación de platillos saludables en el Centro Expiatorio de la Colonia Country Club, Hermosillo, Sonora.....	21
6	Degustación de los platillos elaborados por las Madres de Familia que asisten al Centro Expiatorio de la Colonia Country Club, Hermosillo, Sonora.....	22
7	Porcentaje de personas que asistieron al Taller de Alimentos Saludables, en el Centro Expiatorio de la Colonia Country Club de Hermosillo, Sonora...	24
8	Recetario elaborado de los talleres para las participantes.....	28

RESUMEN

Existen diversos factores que impiden que una persona pueda tener una correcta alimentación como son: escasez de recursos económicos, desarrollo de inadecuados hábitos alimenticios, ingesta de comida no saludable que sustituye a la comida de casa entre otros. Uno de los grandes problemas que enfrenta el país es la malnutrición y el estado de Sonora no es la excepción. Por lo anterior, se planteó la impartición de talleres para la elaboración de platillos nutritivos, saludables y económicos para las madres de familia, con la finalidad de apoyar al Centro Expiatorio que inicio con jornadas tendientes a mejorar la salud y alimentación de un sector de familias vulnerables. Se inició con la impartición de temas básicos de nutrición, posteriormente con talleres, con la finalidad de que adquirieran conocimientos en la elaboración de platillos nutritivos, de una forma higiénica. El desarrollo de las recetas se llevó a cabo en las sesiones realizadas durante el periodo que duró el servicio social, contando con la participación de las madres asistentes. Los platillos fueron elaborados en cada sesión, con alimentos económicos, se explicaba la receta del día, brindando explicación previa sobre su procedimiento y sus beneficios, y al final del desarrollo se explicaba la que debía ser la porción por persona. Al concluir el taller se entregó a cada una de las participantes un recetario que incluyó todas las recetas elaboradas. Las madres de familia adquirieron conocimientos fundamentales de la alimentación sana y crearon una mayor conciencia a la hora de elegir y preparar alimentos, misma que podrán utilizar en casa para mejorar la nutrición de sus familias y lo más importante a un bajo costo.

INTRODUCCIÓN

Los hábitos dietéticos, ejercen una influencia directa en la expectativa de vida del ser humano y en la calidad de vida de los años que quedan por vivir. Se puede afirmar que, en general, las enfermedades crónicas se deben más aun a un desequilibrio dietético que a un exceso de alimentación (Rodríguez y Vidriales, 2008).

La educación nutricional, ha sido reconocida como uno de los elementos esenciales para contribuir a la prevención y control de los problemas relacionados con la alimentación en el mundo, entendida como la combinación de experiencias de aprendizaje diseñadas para facilitar la adopción voluntaria de conductas alimentarias y otras conductas relacionadas con la nutrición que conduzcan a la salud y el bienestar (FAO, 1995; FAO/OMS, 1992; Contento, 1995).

En México los hábitos de alimentación han estado recibiendo un fuerte impacto en la salud de los mexicanos durante los últimos 20 años. Eso se debe, por una parte, a que México ha dejado de ser un país esencialmente agrícola para pasar a ser lo que ahora se denomina como "en transición". La mitad de la población ha migrado del campo a la ciudad y, por lo tanto, consume una dieta urbana, que es más diversificada, incluyendo una tendencia a un mayor consumo de alimentos de origen animal. Por otra parte, existe un cambio en la misma población rural, que todavía hace 20 años era esencialmente auto consumidora, o sea que se comía lo que ahí mismo se producía, dado que se está integrando muy rápidamente al sistema comercial (Chávez, 1982). Lo anterior implica una transformación en el estilo de vida de la población mexicana que promueven patrones alimentarios de alta densidad energética y carente de factores protectores contra la obesidad y daños a la salud asociados. La Encuesta Urbana de Alimentación en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ENURBAL, 2012) documentó que 90 por ciento de la población urbana en la ciudad de México no realiza el mínimo de actividad física requerido para evitar daños a la salud por sedentarismo, así como un patrón alimentario inadecuado en la gran mayoría de las familias, derivado de una falta de conocimientos básicos acerca de los fundamentos de una alimentación saludable.

La ausencia de una correcta alimentación de la persona obedece a diversos factores como: escasez de recursos económicos, desarrollo de inadecuados hábitos alimenticios, ingesta de comida no saludable que sustituye a la comida de casa entre otros. Uno de los grandes problemas que enfrenta el país es la malnutrición y el estado de Sonora no es la excepción. Las poblaciones con mayores riesgos por deficiencia de nutrientes son los lactantes, los niños, las embarazadas, los ancianos, las personas hospitalizadas, los enfermos crónicos y las familias de bajos ingresos.

En Hermosillo, una tercera parte de la población enfrenta pobreza extrema (CONEVAL, 2014) concentrándose la mayoría en la comunidad rural, sin embargo en la ciudad se encuentran grupos sociales que concentran miles de familias en la misma situación de pobreza y que enfrentan marginación, quedando excluidos de una mejora en su calidad de vida.

JUSTIFICACIÓN

Una dieta poco sana y la falta de actividad física son las principales causas de enfermedades evitables y de muertes prematuras en la población mexicana, la cuál va en incremento acelerado.

Cualquier situación de desequilibrio por deficiencia o exceso de nutrientes, comprometerá el estado nutricional y sus funciones vitales, obteniéndose un resultado clínico desfavorable con mayor riesgo de enfermedades y supervivencia. Mexico y específicamente Sonora enfrenta un serio problema alimentario que es la malnutrición, en donde uno de los factores que contribuye es la marginación y pobreza.

Específicamente en Hermosillo, una tercera parte de la población enfrenta pobreza extrema, (241 mil habitantes) según Coneval 2015, y en la ciudad aún persisten zonas de marginación, grupos sociales desprotegidos que son relegados quedando excluidos de una posible mejora de su calidad de vida.

Como un servicio humanitario el Centro Expiatorio de la Ciudad de Hermosillo, Sonora, brinda ayuda a un sector de familias de escasos recursos que habitan en uno de los cerros de la ciudad llamada Rinconada Nuevo León, con la intención de mejorar su salud y alimentación, una de las actividades fue ofrecer apoyo alimenticio y orientación nutricional a madres de familia facilitando alimentos con los cuales pudieran preparar comidas saludables y nutritivas en sus hogares.

Se consideró importante apoyar esta iniciativa en la parte alimentaria, como parte de servicio social comunitario que ofrece la Universidad de Sonora, en donde participaron estudiantes de la carrera de Químico en Alimentos como una oportunidad de aplicar sus conocimientos, experiencias y valores para contribuir en las soluciones de las necesidades de la comunidad.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Apoyar y orientar a las madres de familia que acuden al Centro Expiatorio de la Colonia Country Club de Hermosillo Sonora, en la elaboración de platillos saludables, económicos y de fácil preparación.

Objetivos Específicos

- Promover la participación de las madres de familia que acuden al Centro Expiatorio en los talleres de alimentación saludable.
- Desarrollar actividades educativas sobre la importancia de alimentación saludable.
- Realizar sesiones periódicas para la elaboración de platillos.
- Elaborar un documento que contenga todas las recetas realizadas en el taller.

ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son un grupo heterogéneo de padecimientos (sobrepeso, obesidad, riesgo cardiovascular y diabetes) que constituye uno de los mayores retos que enfrenta el sistema de salud, debido a varios factores como: el gran número de casos afectados y su creciente contribución a la mortalidad general. Su emergencia como problema de salud pública fue resultado de cambios sociales y económicos que modificaron el estilo de vida de un gran porcentaje de la población (Córdova y col., 2008).

El desarrollo de los hábitos de alimentación es un proceso complejo en el que participan componentes fisiológicos, psicológicos y socioculturales. En los seres humanos las preferencias y rechazos hacia determinados alimentos están fuertemente condicionados por el aprendizaje y las experiencias vividas en los primeros cinco años de vida (Osorio y col., 2002).

La fácil disponibilidad de alimentos de alto contenido energético y la asociación de esos alimentos con contextos sociales positivos son la base del aumento de la prevalencia de obesidad en la infancia (Andersen, 1995; Drewnowski y Popkin, 1997).

Formación de Hábitos Alimentarios

Las personas tienen sus propias preferencias, rechazos y creencias respecto a los alimentos y muchas son conservadoras en sus hábitos alimentarios, se dice con frecuencia que los hábitos alimentarios rara vez o nunca cambian y son difíciles de modificar. Sin embargo, en muchos países los alimentos básicos actuales no son los mismos que se consumieron inclusive hace un siglo. Las preferencias alimentarias no se establecen ni se eliminan por caprichos y aficiones. Frecuentemente los ajustes se originan en cambios sociales y económicos que se llevan a cabo en toda la comunidad o sociedad (Latham, 2002).

En los años recientes se han modificado de manera sustancial los hábitos alimentarios en la población mexicana. Estas tendencias de cambio se han dado en los medios tanto rural y como urbano, quizá con más fuerza en este último. Debido tal vez a que la población ha visto como un ejemplo a seguir la dieta de los países industrializados (como predominio de alimentos muy refinados, ricos en energía, proteínas, azúcares refinados, grasas saturadas y colesterol, así como muy pobres en fibras), que constituye un símbolo de modernidad (Casanueva y col., 2008).

Malnutrición

El término malnutrición se refiere a las carencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía, proteínas y/o otros nutrientes, trayendo consigo condiciones físicas indeseables o de enfermedad. Aunque el uso habitual del término «malnutrición» no suele tenerlo en cuenta, su significado incluye en realidad tanto la desnutrición como la sobrealimentación.

La malnutrición, en cualquiera de sus formas, presenta riesgos considerables para la salud humana. La desnutrición contribuye aproximadamente un tercio de todas las muertes infantiles. Las crecientes tasas de sobrepeso y obesidad en todo el mundo están asociadas a un aumento en las enfermedades crónicas como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares y la diabetes. Estas enfermedades están afectando con cifras crecientes a las personas pobres y las más vulnerables (OMS, 2006).

Desnutrición

Es el resultado de una ingesta de alimentos que es, de forma continuada, insuficiente para satisfacer las necesidades de energía alimentaria, de una absorción deficiente y/o de un uso biológico deficiente de los nutrientes consumidos.

La desnutrición es el factor que más contribuye a la mortalidad infantil en los países en vías de desarrollo. Los niños pobres presentan más privación nutricional, enfermedades en total y afectan de manera más grave su salud. (Latham, 2002).

Según los resultados de ENSANUT 2012 para el estado de Sonora del total de menores de cinco años evaluados, 5.1% presentó baja talla, y 0.3% bajo peso. Mientras que la prevalencia de baja talla fue muy inferior a la encontrada para el ámbito nacional (13.6%). Con respecto a la población adulta de 20 años o más en la Figura 1 se observa la comparación del estado nutricional de hombres (39.9% sobrepeso y 30.7% obesidad) y mujeres (35.3% sobrepeso y 41.6% obesidad); la desnutrición en ambos fue baja de acuerdo con la clasificación del índice de masa corporal.

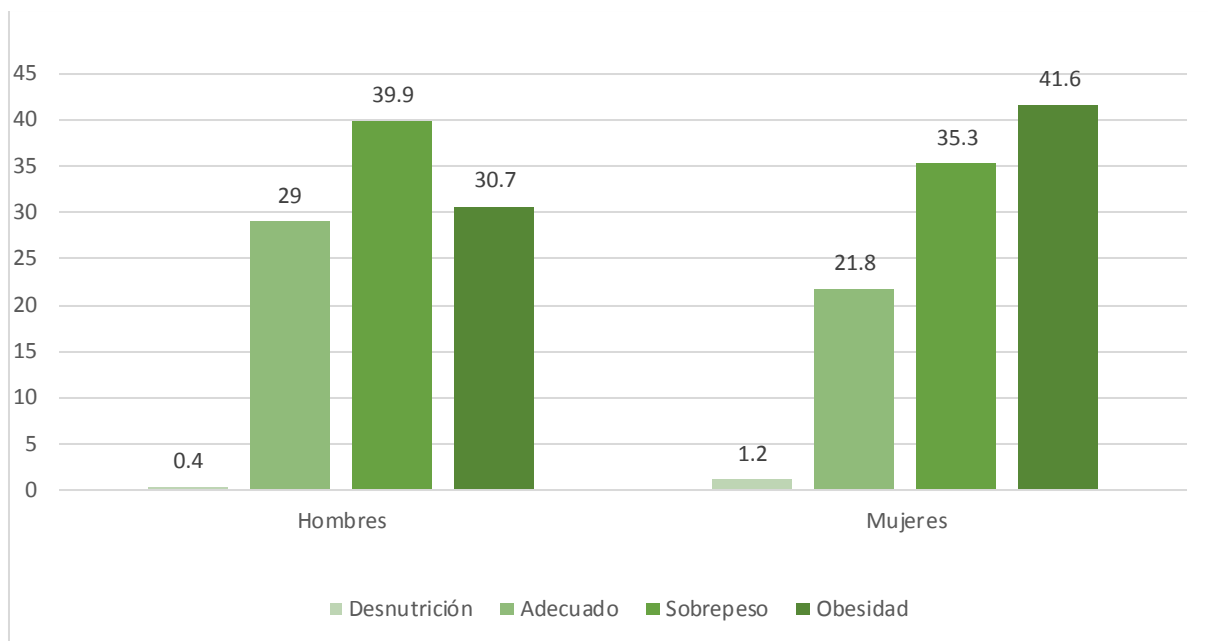


Figura 1. Comparación del estado nutricional de hombres y mujeres de 20 años o más, de acuerdo con la clasificación del índice de masa corporal. Sonora. (ENSANUT 2012).

Sobrealimentación

Se refiere a un estado crónico en el que la ingesta de alimentos es superior a las necesidades de energía alimentaria, generando sobrepeso u obesidad y en la Tabla 1 se observa un comparativo de la prevalencia de sobrepeso y obesidad, de acuerdo a la edad (OMS, 2006).

El sobrepeso y la obesidad son el resultado de una compleja interacción entre los genes y el ambiente, que se caracteriza por un desequilibrio de energía debido a un estilo de vida sedentario, un consumo excesivo de energía, o ambos.

Los cambios en la alimentación y en el estilo de vida que acompañan a la urbanización y el desarrollo de las sociedades han favorecido la expresión de los genes que predisponen a la obesidad y, a su vez, han modificado los patrones de salud y enfermedad. (Kaufer y Col., 2001).

Tabla 1. Comparativo de la prevalencia de sobrepeso y obesidad, de acuerdo a la edad, Sonora 2012.

	Sobrepeso y obesidad
Niños preescolares	14%
Niños escolares	36.9%
Adolescentes	35%
Adultos	70%

(Fuente: ENSANUT, 2012)

Situación Económica

En México, para el 2014 habían 55.3 millones de personas en condición de pobreza (46.2% de la población), de las cuales 12.8 millones se encontraban en pobreza extrema (9.5% de la población) (SEMARNAT, 2010). Mientras que en Sonora, para el año 2014, la población en situación de pobreza fue de 29.4% y en situación de pobreza extrema 3.3% (CONEVAL, 2014). La pobreza alimentaria y por capacidades son consideradas como pobreza extrema, y se definen como la proporción de hogares cuyo ingreso por persona es menor al necesario para cubrir los requerimientos de alimentación correspondiente a lo establecido por la canasta alimentaria (Camberos, 2005).

Una tercera parte de la población hermosillense enfrenta pobreza extrema, (241 mil habitantes) según el Coneval 2014, a pesar de que tienen ingresos para la adquisición de bienes, estos son insuficientes; la mayoría se concentra en las comunidades rurales. Además aún persisten 37 invasiones en la ciudad donde se concentran miles de familias que también se encuentran en pobreza extrema (alrededor de 27 mil personas). Estos grupos sociales desprotegidos son marginados quedando excluidos de una posible mejora de su calidad de vida.

Seguridad Alimentaria

La seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico permanente a alimentos inocuos, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales diarios y preferencias alimentarias, y así poder llevar una vida activa y saludable (FAO, 2015)

En México los hogares que se clasificaron en la categoría de inseguridad alimentaria leve informan, en primera instancia, preocupación por el acceso a los alimentos, sacrificando la calidad de la dieta. Cuando los hogares se encontraron en inseguridad alimentaria moderada, además del sacrificio en calidad, refirieron restricciones en la cantidad de alimentos consumidos. Los hogares en inseguridad alimentaria severa, además de las vivencias anteriores, relataron experiencias de hambre en adultos y finalmente en niño.

La proporción de hogares con percepción de seguridad alimentaria en el ámbito nacional fue de 30% mientras que 70% se clasificaron en alguna de las tres categorías de inseguridad alimentaria: 41.6% en inseguridad leve, 17.7% en inseguridad moderada y 10.5% en inseguridad severa. Al aplicar los factores de expansión, se calcula que alrededor de 20 369 650 hogares en todo el país se encuentran en alguna categoría de inseguridad alimentaria de acuerdo a su percepción o experiencia de hambre.

En el ámbito estatal, la prevalencia de inseguridad alimentaria, en cualquiera de sus categorías, fue de 58.1%: 33.6% en inseguridad leve, 13.2% en inseguridad moderada y 11.3% en inseguridad severa. Al aplicar factores de expansión, esta información representó 401 700 hogares que se percibieron con inseguridad alimentaria. (ENSANUT 2012).

Factores que Influyen en la Alimentación

La elección de alimentos, como cualquier comportamiento humano, está influida por muchos factores interrelacionados. Lo que nos lleva a comer o dejar de comer es, sin duda, el hambre y la saciedad, pero lo que elegimos comer no está determinado sólo por las necesidades nutricionales o fisiológicas. En la Figura 2 se muestra claramente la mayoría de los factores que impactan la alimentación.

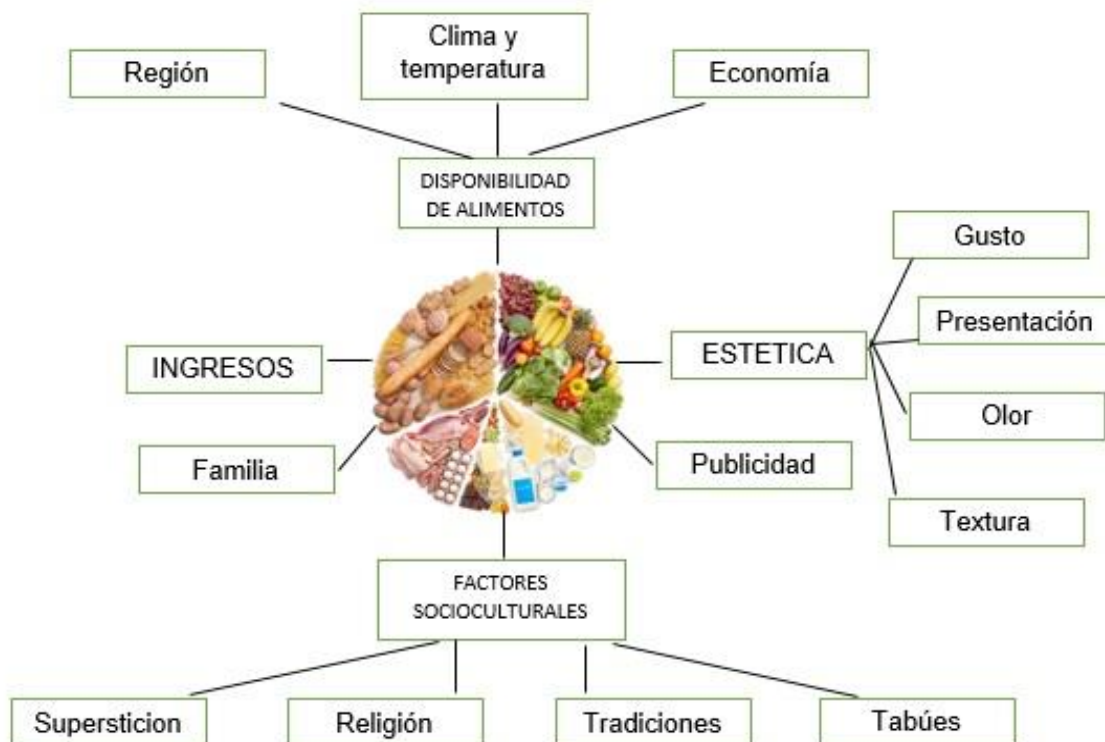


Figura 2. Factores que impactan la alimentación. (Fuente: Sheider, 1985)

Disponibilidad de los Alimentos

La disponibilidad de alimentos determina en gran medida los hábitos y las costumbres alimentarias. Esta disponibilidad varía en las diferentes regiones, países, comunidades y hogares y está limitado por: el factor económico, las tradiciones, la política, el clima y la temperatura (Sheider, 1985).

Sin embargo cuando el factor económico no es limitante, la gente come mucho y de manera incorrecta. El alcohol y los refrescos gaseosos, así como la grasa oculta en los productos elaborados, aportan a la dieta lo que se denomina "calorías vacías", pues carecen de muchos nutrimentos o los contienen en poca cantidad, y por el contrario, aportan mucha energía (Sasson, 1993; Monge, 1991). La accesibilidad a las tiendas es otro factor físico importante que influye en la elección de alimentos, y depende de recursos tales como el transporte y la ubicación geográfica. Cuando están disponibles dentro de pueblos y ciudades, los alimentos saludables tienden a ser más caros que en los supermercados de las afueras (Donkin, 2000).

Factores Socioculturales

El ambiente cultural determina los llamados estilos de vida: costumbres, comportamientos, salud y bienestar reflejan valores, actitudes y creencias, transmitidos de generación en generación y que pueden determinar riesgos o aspectos positivos para la salud.

Sin embargo existen alimentos (carnes, pescados, vegetales o bebidas) que por razones culturales, religiosas, supersticiones o tradiciones no se consideran aceptables para su consumo y son por lo tanto, de un modo o de otro, tabú para algunas personas.

Estética

El "sabor" es uno de los factores que más influye en la conducta alimentaria. En realidad, el "sabor" es la suma de toda la estimulación sensorial que se produce al ingerir un alimento. En dicha estimulación sensorial está englobado no solo el sabor en sí, sino también el olor, la presentación y la textura de los alimentos. Se cree que estos aspectos sensoriales intervienen, particularmente, en las elecciones espontáneas de alimentos.

Desde una edad temprana, el sabor y la familiarización con los alimentos influyen en la actitud que tenemos hacia estos últimos. Se consideran inclinaciones humanas innatas el gusto por lo dulce y el rechazo de lo amargo, que están presentes desde el nacimiento (Bosh y col., 2015)

Ingresos

El costo de los alimentos es uno de los principales factores que determina la elección de estos. Se ha observado que los grupos de población con ingresos bajos muestran una mayor tendencia a seguir una alimentación no equilibrada e ingieren pocas frutas y verduras. No obstante, el hecho de disponer de mayores cantidades de dinero no se traduce en una alimentación de mayor calidad, aunque la variedad de alimentos debería aumentar.

Familia

El aprendizaje social, también suele ser determinante en la elección y consumo de los alimentos. Los niños aprenden por observación de otros niños, adultos, familiares o personajes famosos, que un determinado alimento sabe bien o, al menos, no se manifiesta cara de “asco” ante su ingesta (Rodríguez y Vidriales, 2008).

El niño aprende a comer principalmente de su madre, quien lo alimenta de acuerdo a sus valores, creencias, costumbres, símbolos y representaciones sobre los alimentos. Por ejemplo, las representaciones que la madre tiene sobre el cuerpo ideal del hijo pueden corresponder a las de un niño obeso y por lo tanto su perfil de alimentación ideal ira acorde con tal percepción, las porciones de alimentos tenderán a ser mayores que las recomendables y exigirá al hijo que deje el plato vacío (Busdiecker y col., 2000).

En el estudio de Feunekes y colaboradores (1998), la selección de alimentos entre esposos fue similar en un 94%, del 76% al 87% similar entre adolescentes y sus padres, y 19% similar entre adolescentes y sus amigos

Publicidad

La publicidad es una disciplina cuyo objetivo es persuadir al público en general con mensaje comercial para que tome la decisión de compra de un producto (o servicio) que una organización ofrece (Kotler y col. 2002). Hace uso de numerosas disciplinas para persuadir al comprador (Duncan 2001).

Una de las modalidades de la publicidad es el acompañamiento de juguetes, juegos y figuras de superhéroes, personajes de películas y deportivos con los productos y comidas con alta densidad energética y bebidas azucaradas, que incitan a los niños y adolescentes a la compra y consumo continuo de estos productos (Olivares y col., 2003).

Hábitos Saludables

El desarrollo de los hábitos de alimentación es un proceso complejo en el que participan componentes fisiológicos, psicológicos y socioculturales. En los seres humanos las preferencias y rechazos hacia determinados alimentos están fuertemente condicionados por

el aprendizaje y las experiencias vividas en los primeros cinco años de vida (Osorio y col., 2002).

El nivel de conocimiento en temas relacionados con alimentación y nutrición es un importante determinante de los hábitos de consumo alimentario a nivel individual. Es lógico pensar que cuanto mayor sea la formación en nutrición del individuo, mejores serán sus hábitos alimentarios. Sin embargo a medida que el individuo adquiere autonomía para decidir comidas y horarios, los factores sociales, culturales y económicos, además de las preferencias alimentarias, van a contribuir al establecimiento y al cambio de un nuevo patrón de consumo alimentario de manera importante (Klepp, 1994; Pérez y col., 2004).

Educación Nutricional

La educación en nutrición, ha sido reconocida como uno de los elementos esenciales para contribuir a la prevención y control de los problemas relacionados con la alimentación en el mundo, entendida como la combinación de experiencias de aprendizaje diseñadas para facilitar la adopción voluntaria de conductas alimentarias y otras conductas relacionadas con la nutrición que conduzcan a la salud y el bienestar (FAO, 1995; Contento y col., 1995).

Algunos estudios epidemiológicos muestran que aunque en ocasiones la población está informada y conoce los conceptos básicos de una dieta saludable, estos conocimientos no se traducen en consumos reales de alimentos que forman parte de una dieta equilibrada. No se ponen en práctica los conceptos aprendidos. La adquisición de los conocimientos se considera positiva, en la medida que repercute y refuerza la práctica alimentaria correcta mediante la creación de buenas actitudes hacia la alimentación saludable. Sin embargo, no es suficiente que la información sea correcta, es necesario también que se produzca la modificación o abandono de estos hábitos alimentarios no saludables y erróneos, para poder conseguir una dieta sana y equilibrada (López, 2002).

Importancia del Consumo de Alimentos Saludables

En Sonora la prevalencia de sobrepeso y obesidad es elevada en todos los grupos de edad, sexo y clases sociales. Alrededor de un tercio de los niños en edad escolar y de los adolescentes presentan sobrepeso y obesidad. En el caso de los adultos casi siete de cada diez presentan exceso de peso (IMC > 25). El estado de Sonora ocupa el sexto lugar nacional

por su prevalencia de exceso de peso, en población de 20 años o más, situándose considerablemente por encima del promedio nacional (Rivera y col., 2006).

Una alimentación saludable es aquella que permite alcanzar y mantener un funcionamiento óptimo del organismo, conservar o restablecer la salud, disminuir el riesgo de padecer enfermedades, asegurar la reproducción, la gestación y la lactancia, y que promueve un crecimiento y desarrollo óptimos. Debe ser satisfactoria, suficiente, completa, equilibrada, armónica, segura, adaptada, sostenible y asequible. (Basulto y col., 2013).

Según la OMS la baja ingesta de frutas y hortalizas ocasiona 1,7 millones de muertes al año, en su mayor parte por enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias y diabetes. El consumo habitual de frutas y hortalizas se ha asociado a un menor riesgo de enfermedad y mortalidad. Incrementar su consumo diario de 3 a 5 raciones disminuye un 26% el riesgo de padecer un accidente cerebro-vascular. (Basulto y col., 2014)

Alimentos de Origen Vegetal y la Dieta

Debido al claro beneficio para la salud, la OMS recomendó en 2003 un consumo diario de al menos 400 gramos de frutas y hortalizas en adultos que aumentó a 600 gramos en 2005. Existe consenso en recomendar el consumo diario de al menos 5 raciones entre frutas y hortalizas, recomendación que cubre el objetivo de la OMS. Nuevos datos sugieren que cuanto mayor es la ingesta de frutas y hortalizas, menor es la incidencia de enfermedades crónicas.

Es importante por lo tanto educar en nutrición a la población, presentándole la información necesaria para una adecuada nutrición. Para ayudar con este y otros objetivos fueron elaboradas las guías alimentarias, las cuales están orientadas a dar información positiva y relativamente de fácil cumplimiento para la población (Mataix, 2004).

Existen también algunos grupos de alimentos que debido a su calidad nutricional y a sus bajos costos son factibles de consumir por poblaciones de bajos recursos económicos y que haciendo una combinación de los mismos mejoran su calidad nutritiva tal es el caso de las leguminosas, los cereales y los vegetales con los cuales se pueden elaborar platillos de bajo costo y de buena calidad nutricional.

Leguminosas

A este grupo le pertenecen las semillas que crecen en vaina, en primer término, se tienen al frijol, soya, garbanzo, haba y lenteja, son ricas en proteína y proporcionan más energía y vitamina B que las raíces y vegetales verdes, algunas aportan vitamina C, contienen una gran cantidad de carbohidratos siendo la mayor parte almidón, en su conjunto los granos de leguminosas son ricos en lisina pero pobres en aminoácidos que contienen que contienen azufre (Cervera, 2004).

La soya es una importante leguminosa por su valor nutricional, es particularmente alta en contenido proteico, las proteínas son fundamentalmente globulinas de buena calidad y tienen propiedades funcionales adecuadas para utilizarlas como sustituto de proteínas animales en la elaboración de algunos alimentos, en la mayoría de los países los productos cárnicos en sus diferentes formas, son cada día más fáciles de obtener a bajo precio, por la incorporación de soya texturizada en su formulación (Fox B, 1992).

Cereales

Aquí se incluyen el maíz, arroz, avena, cebada, centeno, sorgo y trigo, su valor nutritivo está representado principalmente por su alto contenido de carbohidratos, alrededor de 70% y alrededor de 8% de proteínas vegetales, que se caracterizan por ser deficientes en el aminoácido lisina además contienen fósforo en cantidades abundantes y tiamina y niacina en cantidades relativamente pequeñas, especialmente los granos enteros. (Badui 1981, Badui 1990).

Constituyen un producto básico en la alimentación de diferentes pueblos, por sus características y su costo moderado, está compuesto por almidón y en el caso del trigo por un complejo proteico llamado gluten que está formado por dos proteínas gliadina y gluteína. El gluten es el producto del amasado del trigo, se forma al mezclar la harina de trigo con agua, tiene la capacidad de dar cohesión, cuerpo y elasticidad a los amasados y con un alto contenido de proteína, es bajo en grasas, puede ser usado para preparar platillos nutritivos y sencillos. (Fox B., 1992).

Vegetales y Frutas

De acuerdo a datos presentados, la ingesta insuficiente de frutas y verduras es uno de los 10 factores de riesgo principales que contribuyen a la mortalidad atribuible. Cada año podrían salvarse hasta 1,7 millones de vidas si hubiera un consumo mundial suficiente de frutas y verduras. Su integración en la dieta diaria podría ayudar a prevenir importantes enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares y algunos cánceres. El consumo de frutas y verduras variadas garantiza un consumo suficiente de la mayoría de los micronutrientes, de fibra dietética y de una serie de nutrientes.

Se calcula que la ingesta insuficiente causa en todo el mundo aproximadamente un 19% de los cánceres gastrointestinales, un 31% de las cardiopatías isquémicas y un 11% de los accidentes vasculares cerebrales. El consumo actual estimado de frutas y verduras es muy variable en todo el mundo, oscilando entre 100 g/día en los países menos desarrollados y aproximadamente 450 g/día en Europa Occidental (OMS 2015).

Complementación Proteica

Se trata de recurrir a los aminoácidos de diferentes alimentos para lograr una comida con proteínas completas similares a las de la carne, ya que contiene todos los aminoácidos esenciales tal como los productos de origen animal.

Los aminoácidos faltantes en los alimentos de origen vegetal suelen variar de un alimento a otro, pero existe la particularidad de que en los cereales falta el aminoácido esencial llamado lisina, mientras que en las leguminosas, falta el aminoácido llamado metionina. Por lo que, al conjugar alimentos de estos dos grupos, podemos lograr una proteína completa similar a la de la carne.

Como se puede observar en la Tabla 2, precisamente los aminoácidos que faltan en las leguminosas los poseen los granos o cereales y viceversa, por ello, se dice que la complementación perfecta es sumando estos alimentos en alguna preparación culinaria.

Tabla 2. Aminoácidos esenciales limitantes y presentes en distintos alimentos.

Alimentos	Aminoácido esencial limitante	Aminoácido esencial presente
Leguminosas	Metionina y triptófano	Lisina y treonina
Cereales	Lisina e isoleucina	Metionina, treonina y triptófano
Vegetales	Metionina e isoleucina	Lisina y triptófano

En la Tabla 3 se presentan algunas preparaciones que pueden ayudarnos a lograr esta complementación proteica.

Tabla 3. Complementación proteica de algunos platillos.

Leguminosas + cereales	Cereales + vegetales	Legumbres + vegetales
Lentejas con arroz	Arroz o avena con leche de soya o de almendras	Ensalada de garbanzo
Alubias con pasta	Empanada de harina rellana de espinaca	Hamburguesa de lenteja
Soya con verduras y arroz	Ceviche de trigo	Ceviche de soya
Burritos de frijoles		

MATERIALES Y MÉTODOS

Este Trabajo se realizó en el Centro Expiatorio de la colonia Country Club, Hermosillo, Sonora, donde asisten familias que habitan en la Rinconada Nuevo León, mismo que fue integrado a la actividad llamada "jornadas" en donde una de las áreas que se atendía era la nutricional.

Las jornadas eran una serie de actividades que se realizaba una vez al mes y que comprendía diferentes áreas, una de ellas era salud.

Las actividades fueron desarrolladas los sábados de cada semana durante los meses febrero, marzo, abril y mayo del 2014.

Al inicio de las actividades se pidió a todas las personas que participaron en la jornada asistir a una sesión donde se explicó de una manera general el proyecto así como las actividades a realizar. Se pasó lista de asistencia donde se anotaron los datos de los asistentes, solo se registraron las personas que tenían a cargo la elaboración de alimentos para la familia y en general solo fueron las madres de familia.

Se les comento en el inicio de este proyecto que su asistencia y participación era requisito para poder obtener la despensa que era otorgada en las jornadas, esto con la intención de que la mayoría hiciera un esfuerzo por asistir.

La colaboración de la Universidad de Sonora, fue apoyar mediante el servicio social esta actividad, con la intención de brindarles a los asistentes conocimientos básicos sobre nutrición. En las jornadas se les entregaba una despensa por lo que el apoyo fue que conocieran sobre los alimentos recibidos, su calidad, su forma de prepararlos y cómo integrarlos a su dieta como platillo fuerte y pudieran brindarlo a sus familias.

Población de Estudio

La población de estudio no tuvo un número específico de personas, ya que la cantidad vario mucho de sábado a sábado, por motivos que más adelante se explican a detalle.

Personal Participante

El equipo de este Trabajo de Servicio Social estuvo conformado por dos estudiantes de la licenciatura de Químico en Alimentos y docente del Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos.

Personal de apoyo al Centro Expiatorio, ayudó a motivar a las personas a participar en el taller, ya que se consideró que le dieran buen uso a los alimentos con los que se compone la despensa.

Actividades Desarrolladas Durante el Servicio Social

Se recopiló un listado de personas que participarían en el proyecto.

Se difundió material impreso con la intención de llamar la atención e invitar a las madres de familia a participar en el taller y también se colocaron cartulinas en la entrada con el anuncio del taller.

Las sesiones educativas fueron realizadas con: presentaciones en power point en donde se abordaron temas: sobre la importancia de la alimentación sana y su impacto en la salud., ¿qué son los grupos de alimentos?, ¿qué son las porciones?, ¿en qué consiste el desayuno, comida y cena?, además de hacer énfasis en la moderación variación y balance de alimentos. Se enfatizó en la importancia de la elaboración de platillos con alimentos que se encuentran disponibles con gran sabor pero sobre todo nutritivos, saludables e higiénicos.

Posteriormente se realizaron 12 sesiones consecutivamente cada sábado en un horario de 12 p.m a 2 p.m con duración variable dependiendo del platillo a elaborar.

Debido a la cantidad de personas, el Centro presentaba un lleno total, por lo tanto el taller se llevó a cabo en un área que contaba con una pequeña cocina semiequipada, mesas y sillas.

Al iniciar cada sesión se les presentó material visual en rotafolios y se les entregó una copia de la receta (Figura 3).

Se les explicó un tema por día y después la receta, para posteriormente comenzar con la elaboración del platillo, estimulando a las madres de familia a colaborar en la preparación (Figura 4), para eso primeramente se invitó a lavarse las manos a todas las participantes que elaboraron las recetas. Después se realizaban las actividades para elaborar el platillo.

Se les dió opciones de diferentes recetas y ellas elegían la que se elaboraría en la siguiente sesión.

Paso a paso se explicaba la receta y para ello, se llevaba semielaborada parte de ella, con el propósito de agilizar el proceso y que no nos atrasara el esperar la cocción de algún ingrediente.

Ej. En la elaboración de chorizo de soya, se explicaba y se presentaban los ingredientes crudos, como se encuentran en el comercio, se daba la explicación del proceso para la hidratación de la soya, y se presentaba ya hidratada.



Figura 3. Platicas a madres de familia que asisten al Centro Expiatorio de la Colonia Country Club, Hermosillo, Sonora.



Figura 4. Participación en la elaboración de platillos de las personas que asisten al Centro Expiatorio de la Colonia Country Club, Hermosillo, Sonora.

Los alimentos se pasaron para poder elaborar las porciones correspondientes a cada platillo (Figura 5).



Figura 5. Pesado de alimentos para la preparación de platillos saludables en el Centro Expiatorio de la Colonia Country Club, Hermosillo, Sonora.

Una vez concluido cada platillo se degustaba (Figura 6) y se realizaba una sesión de preguntas para confirmar que todo el procedimiento y la información sobre el tema correspondiente haya quedado clara.



Figura 6. Degustación de los platillos elaborados por las Madres de Familia que asisten al Centro Expiatorio de la Colonia Country Club, Hermosillo, Sonora.

En la última sesión se realizó una presentación de todos los platillos elaborados, mismos que fueron degustados, entregándose un documento final con todas las recetas elaboradas en el desarrollo del taller.

RESULTADOS

Con base a las actividades realizadas en este trabajo se percibió que existen problemas de malos hábitos alimenticios, influencia de los alimentos chatarra, por lo que es importante fomentar la alimentación saludable, la población trabajada en varias ocasiones comentó que consume mayormente alimentos de bajo valor nutricional, como refrescos, sopas instantáneas, frituras, alimentos grasosos, entre otros, que consideran es más económico y rápido que un platillo elaborado a base de verduras, leguminosas y cereales, otro problema es el desconocimiento de la mayoría de las participantes acerca de la alimentación saludable, así como muy poco interés en implementarla en sus hogares.

El objetivo se logró en lo mínimo, debido a la falta de interés de las personas que participaron, ya que se cambió varias veces la manera de atraer su atención hacia el proyecto para que este funcionara, pero no se obtuvo la respuesta esperada, tal vez ser más constantes en los talleres atrapa más su atención y así se tiene un mayor impacto y asistencia.

La población de estudio no tuvo un número específico de personas, ya que la cantidad varió mucho de sábado a sábado, y como se puede observar en la Figura 7, la asistencia fue aproximadamente de 50 personas, sin embargo se registraron un 50%, que fueron las personas encargadas de la elaboración de comida de la familia, en las cuatro primeras sesiones asistieron aprox. el 25% de las personas, mientras que en las siguientes cinco sesiones se contó con la asistencia del 10%-12%, la última sesión se invitó al personal de apoyo del Centro Expiatorio y de esa manera se tuvo un 20% de asistencia.

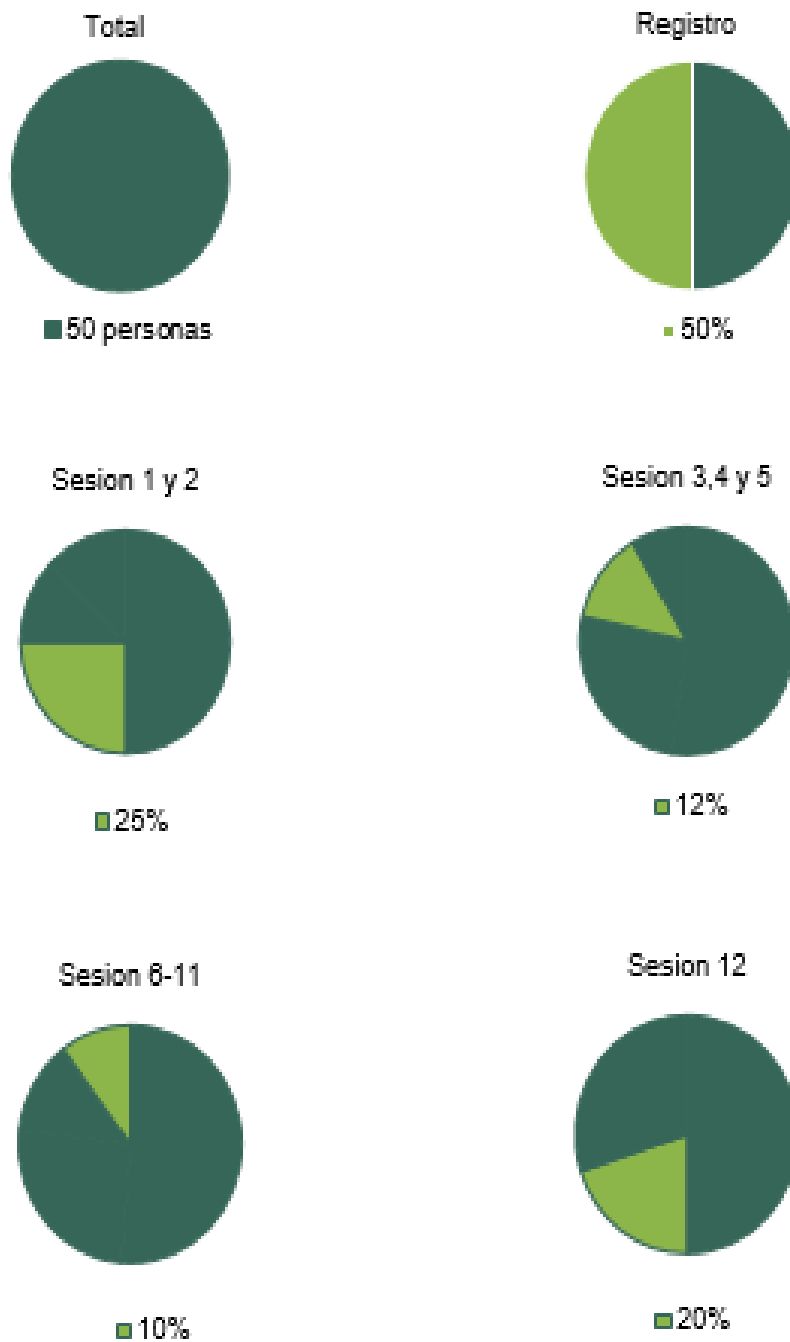







Figura 7. Porcentaje de personas que asistieron al Taller de Alimentos Saludables, en el Centro Expiatorio de la Colonia Country Club de Hermosillo, Sonora.

Cabe destacar que en el desarrollo de los talleres se tuvo como inconveniente el periodo de la huelga en la Universidad, factor que afectó directamente con la asistencia de las madres de familia, así como el periodo vacacional.

Se realizaron 12 sesiones en donde se prepararon platillos, utilizando: soya texturizada, garbanzo, avena, trigo y algunas verduras. En la Tabla 4, se puede observar el listado de los nombres de las recetas elaboradas, porción, precio y algunos beneficios del ingrediente principal.

Tabla 4. Platillos elaborados en el Taller de Alimentos Saludables, en el Centro Expiatorio de la Colonia Country Club de Hermosillo, Sonora

Receta	Porción	Precio		Beneficios
Chorizo de soya	8	\$80		Es una fuente de proteína saludable de gran calidad.
Ceviche de soya	12	\$125		Contiene todos los aminoácidos esenciales necesarios para el crecimiento.
Carne para hamburguesa	5	\$65		Es la leguminosa más rica en vitaminas, especialmente A y B pero también B12 (en subproductos fortificados), C y E y de minerales como el fósforo y el potasio.
Carne para taco	4	\$55		También es fuente de fibra soluble e insoluble
Ensalada	5	\$70		Ayuda a prevenir enfermedades cardíacas mediante la reducción total de colesterol.

Barbacoa	8	\$45		Reduce el riesgo cáncer.
Horchata de avena	3	\$35		Ayuda a estabilizar los niveles de azúcar en sangre.
Croquetitas	4	\$40		Cuenta con importantes vitaminas y minerales, entre los que destacan: vitamina B1, B2 y vitamina E, magnesio, zinc, calcio y hierro.
Albóndigas en chipotle	2	\$45		Aumentar el tránsito intestinal, gracias a que contiene fibras tanto insolubles como solubles.
Tortitas de Garbanzo	3	\$45		Contienen ácidos grasos insaturados linoleico y oleico, los cuales protegen el organismo del denominado como colesterol alto. También contienen una importante cantidad de fibra.


Ceviche de trigo	6	\$90		<p>Contiene una considerable cantidad de algunas vitaminas del grupo B, como la B3, B5, B6 y B9. También nos aporta minerales como el hierro, fosforo y potasio.</p>
------------------	---	------	--	--

Se obtuvo como producto final un documento (Figura 8) llamado "recetario" que incluía todas las recetas, ingredientes, ilustraciones así como también la preparación completa, el cual fue proporcionado en la última sesión a las madres de familia, integrándose también las personas que apoyan al Centro en los días de jornada, con la intención de que pudieran elaborar platillos diferentes, saludables y que están al alcance de sus ingresos económicos.

UNIVERSIDAD DE SONORA

Taller de Alimentación saludable

Platillos nutritivos, saludables y económicos



Profesora: Alma Guadalupe Cota Gastelum
Alumnas: Dania Isabel Reyes López
 Maria Guadalupe Andrade Martinez

CEVICHE DE SOYA

Porción: 2 tostadas
Para 12 personas

Ingredientes

- 182.3g de soya
- 1 pieza de cebolla
- 5 piezas de tomate
- Chile serrano
- 7 limones
- Cilantro
- 1 vara de apio
- 2 piezas de aguacate
- 1 pepino
- 473mL de clamato
- Sal al gusto
- Pimienta al gusto

Preparación:

Se hidrata la soya, una vez lista, se pica cebolla, tomate, cilantro, apio, pepino, chile y aguacate en cubos pequeños y vaciamos en una cacerola, después agregamos a la cacerola el limón, clamato, sal y pimienta. Se refrigera aproximadamente 30min. Y se sirve en tostadas, decorándolas con unas rebanadas de aguacate.

Nota: Para hidratar la soya se pone a calentar agua, cuando empieza a hervir se agrega la soya, se apaga la estufa y se deja reposar por 10 minutos, cuando ya reposo 10 minutos se lava a chorro de agua en un colador, después se exprime bien en un paño o un pedazo de tela para retirar bien el agua, una vez hecho esto se puede utilizar la soya para preparar el alimento.

Figura 8. Recetario elaborado de los talleres para las participantes.

CONCLUSIONES

Las conclusiones que se obtuvieron al desarrollar el trabajo de Servicio Social fueron las siguientes: fue difícil evaluar el impacto de las acciones del servicio social en tan corto tiempo, sobre todo cuando se enfrentan a comunidades donde sus habitantes no tienen motivación ni deseos de participar en los talleres y programas de servicio social, las razones pueden ser múltiples, desde un desinterés, hasta la falta de tiempo por actividades laborales, en el caso particular de este proyecto, se considera que estas desventajas si afectaron para se obtuviera el éxito esperado, dado que el interés lo mantuvieron pocas madres de familia, mientras que la mayoría no tuvo participación constante durante el tiempo en el que se desarrolló el proyecto, de tal manera que a las personas que sí tuvieron interés, el taller contribuyo a que ofrecieran una dieta más variada a su familia, así como también se ofrecieron alternativas de nuevas fuentes de proteína, vitaminas y minerales a través de la elaboración de alimentos nutritivos elaborados con materia prima que está a su alcance económico.

La falta de información sobre una buena alimentación es un gran problema que afecta a muchas comunidades, pero especialmente hablando de esta comunidad con la que se trabajó se puede decir que son personas muy difíciles de trabajar, ya que aunque dispongan de tiempo libre no se prestan para llevar a cabo los objetivos.

La publicidad de la industria alimentaria tiene una fuerte influencia en la elección de consumir alimentos no saludables y más para este tipo de personas que carecen de orientación nutricional.

Dado a la perspectiva que tenían sobre una buena alimentación se apoyó a la economía familiar, al enseñarles a las amas de casa participantes a preparar alimentos fáciles, de manera que no afectara mucho su bolsillo y a utilizar los alimentos recibidos en el Centro.

Todas las comunidades requieren atenciones por parte de la sociedad, sobre todo las que como estas regiones son de mayor marginación y pobreza.

Un reto importante lo constituye el seguir insistiendo, no solo con las madres de familia si no con la familia completa para mejorar la calidad de vida de esta comunidad, cambiar estrategias, invertir más tiempo puede ayudar a lograrlo.

Nuestro trabajo como prestadores del servicio social es de gran importancia ya que ponemos en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera universitaria, nos permite aprender, experimentar y porque no, ver la manera de continuar con estos trabajos comunitario.

RECOMENDACIONES

Aumentar el tiempo y constancia de cada taller, por ejemplo que dure al menos 2 horas y que se lleve a cabo al menos dos o tres días por semana, para que su participación sea más constante.

Mayor apoyo económico tanto del Centro como de la Universidad de Sonora para que las madres de familia de manera individual o por equipo elaboren el platillo.

Utilizar diferentes maneras de presentarles la información, como presentaciones de power point, trípticos, volantes, folletos, así como también durante el tiempo que dure el taller seguir promoviéndolo por estos medios.

Reforzar las estrategias de participación, como invitar casa por casa.

Tener un registro de todas las madres de familia que asisten todos los días y más compromiso por parte de Centro Expiatorio para que la asistencia al taller sea requisito para obtener la dispensa.

Aumentar el número de prestadores de servicio social.

Incrementar el número de recetas a elaborar.

REFLEXIONES

En la realización de este trabajo de Servicio Social me di cuenta que muchas personas necesitan ayuda, pero más que ayuda necesitan orientación e información para mejorar su calidad de vida, muchas de las personas que asistieron preferían comer alguna fritura o comida rápida como sopa, otras pensaban que consumir carne, pescado o pollo es mejor que consumir alimentos convencionales como el arroz, frijol, soya, trigo o garbanzo, sin saber que haciendo combinaciones se puede comprar su calidad nutricional.

Aparte la mayoría de los platillos que presentamos eran desconocidos para ellas y los pocos que alguna vez probaron, ellas no los elaboraron porque pensaban que eran de difícil preparación o de elevado costo.

Debido a los conocimientos adquiridos en la Universidad, nos fue más fácil poder brindarles información de una manera sencilla pero de gran importancia. En lo personal fue una gran experiencia, me di cuenta que trabajar con comunidades es muy difícil, pero el solo saber que aunque sea a una persona le va a servir o en verdad lo va a tomar en cuenta me siento satisfecha porque por algo se empieza, el cambiar la actitud o la manera de pensar de una persona cambia a una familia completa y que mejor que ese cambio sea positivo, para mí fue motivante enseñarles que se puede tener una buena alimentación aunque no cuenten con alto recurso económico y que se debe tener higiene en todo momento para evitar enfermedades o infecciones, ya que son una comunidad vulnerable.

El aprendizaje de este trabajo, me gusto y me gustaría poder seguir ayudando a más personas.

BIBLIOGRAFÍA

- Andersen G. H. 1995. Sugar, sweetness and food intake. *Am J Clin Nutr.* 62:195- 210
- Badui D. S. 1981. *Química de los alimentos* 1ª ed. México: Editorial Aldama Mexicana. pp. 155.
- Badui D.S. 1990. *Química de los Alimentos.* 2ª ed. Ed. Alhambra Mexicana, México D.F. pp. 1994-1995
- Basulto J, Manera M, Baladia E, Miserachs M, Pérez R, Ferrando C, Amigó P, Rodríguez VM, Babio N, Mielgo-Ayuso J, Roca A, San Mauro I, Martínez R, Sotos M, Blanquer M, Revenga J. 2013. Definición y características de una alimentación saludable. (Actualizado, 8 de abril de 2013). Disponible en: http://fedn.es/docs/grep/docs/alimentacion_saludable.pdf
- Basulto J, Moñino M, Farran A, Baladia E, Manera M, Cervera P y Col. 2014. Recomendaciones de manipulación doméstica de frutas y hortalizas para preservar su valor nutritivo. *Rev Esp Nutr Hum Diet*; 18(2): 100 - 115.
- Bosh S., Ojer M., Ventrera M., Borbón L. 2015. La alimentación: factores determinantes en se elección. pp. 1-3.
- Busdiecker S.B., Castillo C.D., Salas I.A. 2000. Cambios en los hábitos de alimentación durante la infancia: una visión antropológica. *Rev Chil Pediatr.* 71(1): 5-11
- Camberos C.M., Yáñez V.J. & Borrego D.A. 2005. Niveles de pobreza en Sonora. *Boletín de los Sistemas Nacionales Estadísticos y de Información Geográfica.* 1(2): 4-20.
- Casanueva E, Kaufer-Horwitz M, Pérez.Lizaur A, Arroyo P. 2008. *Nutriología Médica.* 3era Ed. Editorial Panamericana. México, D.F. pp.26-43, 664-678.
- Cervera Pilar. *Alimentación y Dietoterapia* 2004. *Nutrición aplicada en la salud y la enfermedad.* Pilar Cervera, Jaime Clapes, Rita Rigolfas 4ª ed. Aravaca (Madrid): editorial Mcgraw. Hill Interamericana de España. pp. 75.
- Chávez A. 1982. *Perspectivas de la Nutrición en Mexico.* Instituto Nacional de la Nutrición. México.
- CONAPO. 2009. Informe de ejecución del programa de acción de la conferencia internacional sobre la población y el desarrollo 1994-2009. Vinculación de la población, el crecimiento económico sostenido, la pobreza y el desarrollo sustentable. México.

CONEVAL. 2010. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Mexico, 2010. Disponible en: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/MP/Paginas/Medicion-de-la-pobreza-municipal-2010.aspx>

CONEVAL. 2014. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Sonora, 2014. Disponible en: <http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/entidades/Sonora/Paginas/pobreza-2014.aspx>

Contento I., Balch G., Bronner Y., Paige D., Gross S., Bisignani L., Lytle L., Maloney S., Olson C. y Sharaga S. 1995. The effectiveness of nutrition education and implications for nutrition education policy, programs and research. A review of research. *Journal of Nutrition Education*, 27: 284-380.

Contento I. R. 2008. Nutrition education: linking research, theory, and practice. Review article. *Asia Pac J Clin Nutr*. 17(1):176-179.

Córdova J.A, Barriguete J.A, Lara A, Barquera S., Rosas M, Hernández M, De León M.E, Aguilar C.A. 2008. Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral. *Salud Pública de México*. 50:419-427.

Donkin AJ, Dowler EA, Stevenson SJ, Turner SA. 2000. Mapping access to food in a deprived area: the development of price and availability indices. *Public Health Nutr*. 3(1): 8-31.

Drewnowski A, Popkin B.H. 1997. The nutrition transition: new trends in the global diet. *Nutr Rev*. 55:31-43.

Duncan T. 2001. *Using Advertising and Promotion to Build Brands*. Ed. Irwin /Mc Graw Hill.

ENIGH e INEGI. 2008. Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares e Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/Encuestas/Hogares/regulares/Enigh/default.aspx>.

ENURBAL. 2012. Encuesta Urbana de Alimentación y Nutrición. Disponible en: http://www.nutricionemexico.org.mx/encuestas/Enurbal_PDF.pdf

ENSANUT. 2012. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012.

Epstein FH, Higgins M. 1992. Epidemiology of obesity. *Obesity*. Filadelfia, EUA: J.B. Lippincott Co. p. 330-42.

FAO. 2015. Disponible en <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/es/>.

FAO. 1995. Educación en nutrición para el público. Estudio FAO: Alimentación y nutrición, N° 59. Roma.

- FAO/OMS. 1992. Elementos principales de estrategias nutricionales. Fomento de dietas y estilos de vida sanos. Documento temático N° 5. Conferencia Internacional sobre Nutrición. Roma.
- Feunekes G.I, Graaf C, Meyboom S, Van, Staveren W.A. 1998. Food choice and fat intake of adolescents and adults: associations of intakes within social networks. *Prev Med.* 27: 645-656
- Fox. B. A. 1992. *Ciencia de los Alimentos, Nutrición y Salud.* Ed. Limusa México. pp. 158-159.
- Fox B.A, Allan G. 1992. *Ciencia de los Alimentos. Nutrición y Salud.* Ed. Limusa. pp. 312-313.
- Hoyos L. 1997. *Alimentación y Nutrición Familiar.* 1er. Ed. Hermosillo, México. p. 182-190.
- Kaufert Martha, Ávila Héctor. 2001. *Nutriología Médica. El Rumbo de la Nutrición en el Mundo.* 12(2): 284
- Kaufert H.M. 2002. *El Rumbo de la Nutrición en el Mundo. Cuaderno de Nutrición.* 12: 34-36.
- Klepp K.I. 1994. Twelve year follow-up of a school-based health education programme. The Oslo Youth Study. *Eur Public Health:* 4: 195-200.
- Kotler P, Roberto N, Lee N. 2002. *Social marketing. Improving the quality of life.* 2nd ed. Sage Publications, USA. p. 103-107.
- Latham Michael, C. 2002. Fomento de dietas apropiadas y estilos de vida saludables. Cap. 38 en *Nutrición Humana en el Mundo en Desarrollo. Colección FAO: Alimentación y nutrición N° 29.* p. 410. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma.
- López C. 2002. Educación nutricional de niños/as y adolescentes. En: *Alimentación infantil y juvenil.* Estudio Enkid. Serra L, Aranceta J (eds.). Masson, pp 8-61. Barcelona.
- Lozano AR. 1990. Tendencia de la mortalidad por cardiopatía isquémica en México de 1980 a 1995. *Salud Pública Mex.* 32:403-6
- Mataix V. 2004. *Nutrición y Alimentación Humana 1ª ed.* Ed. Océano Milanesat. pp. 245-250.
- Olivares S, Yáñez R, Díaz N. 2003. Publicidad de alimentos y conducta alimentaria en escolares de 5° a 8° básico. *Rev Chil Nutr* 30: 36-42.
- OMS/FAO. 2003. *Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas.* Geneva; Serie de informes técnicos, p. 916. Disponible en: http://whqibdoc.who.int/trs/WHO_TRS916.pdf
- OMS. 2004. *WHO Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health: fifty-seventh World Health Assembly.* Disponible en: http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_R17-en.pdf

- OMS. 2006. Nota descriptiva N°311. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- OMS. 2015. Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva N°311. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Osorio. E. J., Weisstaub, N. G., Castillo, D.C. 2002. Desarrollo de la conducta alimentaria en la infancia y sus alteraciones. *Revista Chilena de Nutrición*. 29(3): 280-285
- Rodríguez S.F, Vidriales F.R. 2008. Aprendizaje de hábitos de alimentación saludables en la infancia y adolescencia: afrontar las dificultades a la hora de la comida. Elsevier.Ed., *Psicología y nutrición*. p. 67-76. España.
- Rivera J, Cuevas L, Shamah T, Villalpando S, Ávila M.A, Jiménez A. 2006. Estado Nutricio. Resultados por entidad federativa, Sonora. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Instituto Nacional de Salud Pública. p. 75-85. Cuernavaca, México.
- Rivera J. 2008. Patrones de Alimentación en México. Comunicación Personal. Instituto Nacional de Salud Pública, México.
- SEMARNAT. 2012. Secretaria de medio ambiente y recursos naturales. Informe de la situación del medio ambiente en Mexico. Disponible en: http://www.isaf.gob.mx/compendio/Estatal/Otros/PED_SONORA.pdf. Plan Estatal de Desarrollo 2009-2015.Sonora 2015.
- Sheider T, 1985. Elementos de la nutrición Humana. pp. 35
- Southgate D. 1992. Conservación de Frutas y Hortalizas. tr. Pedro Ducar Maluenda 3ª Ed. Zaragoza, España: Editorial Acribia, C. pp. 594.
- W.J. Craig, A.R. Mangels. 2010. American Dietetic Association. Postura de la Asociación Americana de Dietética: dietas vegetarianas. *Actividad Dietética*. 14(1):10-26.

ANEXO

Formato con todas las recetas elaboradas



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Taller de Alimentación saludable

Platillos nutritivos, saludables y económicos



UNIVERSIDAD DE SONORA

Profesora: Alma Guadalupe Cota Gastélum

Alumnas: Dania Isabel Reyes López

María Guadalupe Andrade Martínez

PRÓLOGO

El presente folleto ha sido elaborado con la finalidad de que madres de familia o personas que se dediquen a la elaboración de la comida familiar, puedan elegir platillos al alcance de sus posibilidades, sin descuidar el aspecto nutricional, el cual es de gran importancia para su salud.

Se presentan algunas opciones de platillos tradicionales, donde alguno de los ingredientes han sido sustituidos por alimentos de buena calidad proteica, que además de nutrir proporcionan un plus en su salud.

Se invita a usar estas recetas y a degustarlas con su familia.

CHORIZO DE SOYA

Porción: 85g
Para 8 personas



Ingredientes

- 10 dientes de ajo
- 1 cucharadita de orégano
- 1 cucharadita de pimienta
- $\frac{3}{4}$ de taza de vinagre
- 5 chiles pasilla
- 1 pizca de comino
- 3 clavos de olor
- Sal al gusto
- $\frac{1}{2}$ kilo de soya texturizada
- $\frac{1}{4}$ taza de aceite

Preparación:

Se pone a cocer el chile pasilla junto con el ajo, ya cocido se limpia y licua junto con el ajo y orégano. Aparte se hierve agua con ajo, chile verde, apio, cebolla y cilantro, ya hervida el agua se añade la carne de soya, se quita de la lumbre y se deja remojar por media hora, se cuela quitándole todos los ingredientes anteriores y se exprime para retirar toda el agua, se deja solo la soya y se revuelve con el chile pasilla, vinagre, pimienta, una pizca de comino, clavos de olor y la sal al gusto. Se deja reposar unas horas y ya está listo para guisarse con la media taza de aceite. Queda riquísimo acompañándole con tortillas de maíz o de harina.

CEVICHE DE SOYA

Porción: 2 tostadas
Para 12 personas



Ingredientes

- 182.3 g de soya
- 1 pieza de cebolla
- 5 piezas de tomate
- Chile serrano
- 7 limones
- Cilantro
- 1 vara de apio
- 2 piezas de aguacate
- 1 pepino
- 473 mL de clamato
- Sal al gusto
- Pimienta al gusto

Preparación:

Se hidrata la soya, una vez lista, se pica cebolla, tomate, cilantro, apio, pepino, chile y aguacate en cubos pequeños y vaciamos en una cacerola, después agregamos a la cacerola el limón, clamato, sal y pimienta. Se refrigera aproximadamente 30min. Y se sirve en tostadas, decorándolas con unas rebanadas de aguacate.

Nota: Para hidratar la soya se pone a calentar agua, cuando empieza a hervir se agrega la soya, se apaga el fuego y se deja reposar por 10 minutos, cuando ya reposo 10 minutos se lava a chorro de agua en un colador, después se exprime bien en un paño o un pedazo de tela para retirar bien el agua, una vez hecho esto se puede utilizar la soya para preparar el alimento.

TORTITAS DE GARBANZO

Porción: 3
Para 3 personas

Ingredientes

- 150g de garbanzo
- ½ zanahoria
- ½ vara de apio
- Pimienta al gusto
- Sal al gusto
- 1 huevo
- Aceite para freír



Preparación:

Se hidrata el garbanzo aproximadamente 12 horas antes de cocinarlo, después se pone a cocer, una vez listo se licua hasta que quede una pasta.

Se pica la cebolla, el apio, se raya la zanahoria y se mezcla junto con la pasta, se agrega sal y pimienta al gusto.

Se forman tortitas y se pasan por el huevo ya batido, para después freírse en aceite.

Nota: Para hidratar el garbanzo, se coloca en un recipiente con agua aproximadamente 12 horas antes de cocinarlo, una vez listo se retira el agua y está listo para preparar el alimento.

HORCHATA DE AVENA

Porción: 360mL
Para 3 personas



Ingredientes

- 1 taza de avena
- 1 cucharada de vainilla
- ½ taza de azúcar
- ¾ litro de agua
- ½ taza de leche evaporada
- 1 raja de canela

Preparación:

La avena se remoja en 200 ml de agua, con la canela por media hora, se licua la canela y la avena, se cuela y se coloca en una jarra, se le agrega el resto de agua, azúcar, leche evaporada y la vainilla.

Se refrigerar aproximadamente 30 min., para tomarla fresca.

CROQUETITAS DE AVENA Y SOYA

Porción: 4
Para 4 personas



Ingredientes

- 250g de soya
- ½ taza de avena cruda y molida
- ¼ de cebolla picada
- 1 pizca de sal
- 1 huevo
- Un chorrito de aceite de oliva
- Una pizca de pimienta

Procedimiento:

Se hidrata la soya y se muele lo más posible, una vez molida se agrega cebolla, sal, pimienta, huevo y media taza de avena molida.

Se hace con esta masa pequeñas bolitas.

Una vez listas las bolitas se pasan por la avena molida y se cubren completamente.

En un sartén con aceite caliente, se sofríen las bolitas.

Se sugiere acompañar las croquetas con una ensalada de verduras de su preferencia o con el aderezo que más les guste.

Nota: Para hidratar la soya se pone a calentar agua, cuando empieza a hervir se agrega la soya, se apaga el fuego y se deja reposar por 10 minutos, cuando ya reposo 10 minutos se lava a chorro de agua en un colador, después se exprime bien en un paño o un pedazo de tela para retirar bien el agua, una vez hecho esto se puede utilizar la soya para preparar el alimento.

ALBONDIGAS DE AVENA EN CHIPOTLE

Porción: 4
Para 2 personas



Ingredientes

- 1 $\frac{1}{4}$ tazas de hojuelas de avena
- $\frac{1}{2}$ cebolla picada
- 4 ramas de cilantro picado
- 1 cucharada de mayonesa
- 1 pieza de huevo
- $\frac{1}{4}$ cucharadita de sal
- Pimienta al gusto

Para la salsa:

- 2 piezas de chile chipotle
- 2 y medio dientes de ajo
- $\frac{1}{4}$ de cebolla
- $\frac{1}{4}$ cucharadita de sal
- 1 puré

Preparación:

Para la salsa se licuan todos los ingredientes antes mencionados.

Para las albóndigas, se mezclan los ingredientes y se forman las albóndigas, después se fríen en un poco de aceite, para luego llevarlas a una olla con agua hirviendo por lo menos 15 minutos.

Se retiran y se les agrega salsa.

CARNE PARA HAMBURGUESA DE SOYA

Porción 1
Para 5 personas

Ingredientes

- Soya texturizada 100g
- 1 calabaza chica rallada
- 1 papa chica rallada
- 1 zanahoria rallada
- 1 huevo
- 1 ½ taza de leche
- ½ taza de avena
- Consomé de pollo
- Sal, pimienta y sal de ajo al gusto



Preparación:

Se hidrata y escurre la soya.

En un refractario se pone la calabaza, la papa, la zanahoria, el huevo, la taza de leche y la avena así como el consomé y los condimentos, se revuelve bien hasta formar una mezcla y se deja reposar de una a 2 horas.

Se agrega la soya ya hidratada y se mezcla de nuevo con una cuchara.

Se calienta el comal y se agrega un poco de aceite de cocina y con ayuda de un cucharón, se pone un poco de mezcla hasta formar tortitas del tamaño de preferencia, cocer bien y utilizar como carne para hamburguesas.

CEVICHE DE TRIGO

Porción 2
Para 6 personas



Ingredientes

- 250g de trigo
- 1 taza de cilantro finamente picado
- 2 tomates finamente picados
- 4 cebollas finamente picadas
- 3 chiles serranos finamente picados
- 1 pepino grande finamente picado
- ½ taza de jugo de limón
- ¼ cucharadita de sal
- Pimienta al gusto

Preparación:

Se remoja el trigo toda la noche, se retira el agua, se coloca en agua limpia para después poner a cocer, una vez cocido se deja enfriar.

Se forma una mezcla con todos los ingredientes.

Se refrigera aproximadamente 30 min. Se puede acompañar con tostadas.

ENSALADA DE FILETIN

Porción: 175g
Para 5 personas



Ingredientes

- 100gr de filetín
- Lechuga
- Chicharos
- Elotes
- Apio
- Aceitunas
- ¼ de taza de crema

Procedimiento:

Hidratar el filetín y escurrirlo, para después deshebrarlo.

Desinfectar la lechuga y cortar en tiras y mezclar todos los ingredientes.

Refrigerar.

Se puede acompañar con galletas saladas

Nota: Para hidratar el filetín se pone a calentar agua, cuando empieza a hervir se agrega el filetín, se apaga el fuego y se deja reposar por 10 minutos, cuando ya reposo 10 minutos se lava a chorro de agua en un colador, después se exprime bien en un paño o un pedazo de tela para retirar bien el agua, una vez hecho esto se deshebra y se puede utilizar la para preparar el alimento.

BARBACOA DE SOYA

Porción 180g
Para 8 personas



Ingredientes

- 200gr Filetín de soya
- 8 chiles colorados
- Ajo
- Cebolla
- Pimienta y sal de ajo

Preparación:

Hidratar y escurrir el filetín

Ya escurrido, desmenuzar

Licuar la cebolla, el ajo, el chile colorado y los condimentos

Calentar la mezcla en una cacerola por 20 minutos a fuego lento y agregar el filetín continuar con el calentamiento hasta que hierva, apagar y reposar por media hora.

Se puede servir en tacos usando lechuga, cebolla picada, salsa y limón.

Nota: Para hidratar el filetín se pone a calentar agua, cuando empieza a hervir se agrega el filetín, se apaga el fuego y se deja reposar por 10 minutos, cuando ya reposo 10 minutos se lava a chorro de agua en un colador, después se exprime bien en un paño o un pedazo de tela para retirar bien el agua, una vez hecho esto se deshebra y se puede utilizar la para preparar el alimento.

CARNE PARA TACO

Porción: 3 tacos
Para 4 personas



Ingredientes:

- 200g Soya texturizada sabor res
- ½ cebolla
- 2 dientes de ajo
- ½ vaso de jugo de limón
- 1 o 2 baritas de apio
- Pimienta al gusto
- ½ vaso de salsa soya
- Aceite para cocinar.

Procedimiento:

Se hidrata la soya.

Se licua la cebolla, los dientes de ajo, el jugo de limón, las baritas de apio, y pimienta. Se pone la soya en un refractario hondo y se agrega la mezcla anterior y la salsa soya; se deja marinar de preferencia durante una noche. Después, en un sartén caliente se agrega un poco de aceite y se va cocinando poco a poco la soya ya marinada (hasta que quede como si fuera carne asada, casi seca, pero cuidando no quemarla).

Se prepara en tacos y se agrega verdura al gusto.