

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y
ARTES DE CHIAPAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA NUTRICION Y
ALIMENTOS**

**ELABORACIÓN DE
TEXTO**

**GUÍA ALIMENTARIA PARA
MUJERES LACTANTES DE TUXTLA
GUTIÉRREZ, CON ALIMENTOS
PROPIOS DE SU REGIÓN**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN NUTRIOLOGÍA**

PRESENTA

XOCHILT GUADALUPE REYES CRUZ

DIRECTOR DE TESIS

**DRA. MARÍA DE LOURDES HERNÁNDEZ
HERNÁNDEZ**



TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

SEPTIEMBRE 2020

AGRADECIMIENTO

A DIOS

Por bendecir y proteger mi vida, en quien puse mi confianza y fe en este camino. Porque como dice la promesa de su palabra: El Señor mismo marchará al frente de ti y estará contigo; nunca te dejará ni te abandonará. No temas ni desanimes. (Deuteronomio 31:8).

A MIS PADRES

Porque son mi ejemplo a seguir, sin su apoyo y esfuerzo este logro no habría sido posible. Gracias por su amor incondicional y por haberme forjado como la persona que soy ahora. Que Dios siga bendiciendo sus vidas, por tan maravillosos padres que han sido. LOS AMO.

A MI HERMANO

Por cuidarme, apoyarme y aconsejarme como el buen hermano que siempre ha sido.

A MI ESPOSO

Por su compañía y apoyo en esta trayectoria para alcanzar mis metas. Gracias a su comprensión y paciencia, en días de mucha actividad en la universidad.

A MI HIJA

Porque a pesar de ser tan pequeña pudo adaptarse a estar tiempo sin mí, mientras yo estudiaba. Ahora es mi motivación para alcanzar nuevas metas.

A MI ASESORA Y REVISORES

Gracias Doctora Lourdes por aportar su conocimiento y enseñanza a la elaboración de este trabajo, por su calidad humana y por el tiempo que dedico a las asesorías y revisiones de esta guía.

Gracias Maestro Juan Marcos y Maestra Karina, por sus aportaciones y tiempo para finalizar con éxito este trabajo.



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS
DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN ESCOLAR



Autorización de Impresión

Lugar y Fecha: TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS A 17 DE AGOSTO DEL 2020

C. Xochilt Guadalupe Reyes Cruz

Pasante del Programa Educativo de: LICENCIATURA EN NUTRIOLOGÍA.

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:

GUÍA ALIMENTARIA PARA MUJERES LACTANTES DE TUXTLA GUTIÉRREZ,

CON ALIMENTOS PROPIOS DE SU REGIÓN.

En la modalidad de: ELABORACIÓN DE TEXTO.

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Firmas

MAN. JUAN MÁRCOS LEÓN GONZÁLEZ

M EN C. KARINA GALDAMEZ GUTIÉRREZ

DRA. MARÍA DE LOURDES HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ



COORD. DE TITULACIÓN

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN.....	3
OBJETIVOS	5
GENERAL.....	5
ESPECÍFICOS.....	5
MARCO TEÓRICO	6
LACTANCIA MATERNA.....	6
LECHE MATERNA.....	6
COMPOSICIÓN DE LA LECHE MATERNA	7
BENEFICIOS.....	9
GLÁNDULA MAMARIA.....	10
FISIOLOGÍA DE LA LACTANCIA	11
PRODUCCIÓN DE LECHE	11
ALIMENTACIÓN SALUDABLE	13
ALIMENTACIÓN DEL LACTANTE.....	16
ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA	17
ALIMENTACIÓN DE LA MADRE LACTANTE.....	18
REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES EN EL PERIODO DE LACTANCIA.....	19
OBESIDAD EN LA MADRE LACTANTE	22
ALIMENTOS REGIONALES.....	23
ANTECEDENTES	34
PANORAMA DE LA ALIMENTACIÓN ACTUAL DE LA POBLACIÓN MEXICANA.....	35
METODOLOGÍA	37
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	37
PROCEDIMIENTO.....	37
REFERENCIAS DOCUMENTALES.....	38

INTRODUCCIÓN

La leche materna favorece su desarrollo y le da al niño o niña el alimento que necesita para estar bien nutrido. La leche materna contiene los aminoácidos que necesita el normal desarrollo del cerebro. También los protege contra las infecciones y enfermedades. No hay ningún alimento más completo que la leche de la madre para que un niño o niña crezca protegida, inteligente, despierta y llena de vida. Por eso, la leche materna es importante durante los primeros años (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF, 2012).

Durante la lactancia, al igual que en el embarazo, aumentan las necesidades calóricas de la madre. Si la alimentación de la madre es deficiente de calorías y nutrimentos, la cantidad de leche puede disminuir.

Las diferencias de la dieta en la madre pueden afectar al volumen total de la leche secretada, cambios moderados en la ingestión de proteína, grasa y calcio no se correlacionan con los cambios en las concentraciones de estos nutrientes en la leche humana (Roth, 2009).

La etapa del lactante sano se extiende desde el nacimiento hasta los dos primeros años de edad. La nutrición adecuada durante la infancia y la niñez temprana es fundamental para el desarrollo del potencial humano completo de cada niño. Las consecuencias inmediatas de la desnutrición durante estos años formativos incluyen una morbilidad pronunciada y un desarrollo mental y motor retrasado (Toussaint, 2014).

Cuando la madre lactante está mal nutrida, la secreción de leche puede disminuir y el contenido nutricional de este puede verse afectado (Roth, 2009), es por ello que la madre debe tener una alimentación adecuada, para garantizar su bienestar y el de su hijo, evitando que la lactancia tenga que ser interrumpida por problemas de salud como anemia, que se presenten en la madre lactante.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, surgió la necesidad de realizar una guía alimentaria para mujeres chiapanecas del municipio de Tuxtla Gutiérrez, que se encuentren en periodo de lactancia, aprovechando los alimentos que se producen en su estado y la disponibilidad de estos. Por ello esta investigación buscó conocer el panorama de la alimentación de la población mexicana, las características de una alimentación adecuada y los productos regionales del estado de Chiapas, utilizando un estudio documental, con diseño de estudio

observacional y descriptivo. Con la finalidad de que los resultados beneficiaran a las mujeres en periodo de lactancia y posteriormente a sus hijos.

JUSTIFICACIÓN

En los últimos años, se ha insistido reiteradamente en las ventajas que la lactancia materna brinda tanto a la madre como a su hijo. La leche materna se considera como el alimento ideal para el recién nacido, ya que es seguro, gratuito y se encuentra listo para consumirse; contiene anticuerpos que protegen a los infantes de enfermedades comunes, como la neumonía, que es una de las principales causas de muerte en niños a escala mundial (Courtney, 1994).

A nivel nacional, 40.5% de los recién nacidos son alimentados con leche materna durante su primera hora de vida (Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, 2016).

Según un estudio del Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán 2014, exhibió a Chiapas como el segundo estado más desnutrido del país, con 60 municipios con desnutrición severa, lo que representa el 54% de los 118 municipios que existen en esta entidad.

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012, refiere que la lactancia materna es la mejor estrategia para mejorar la salud y prevenir la mortalidad infantil, según un estudio realizado en donde se obtuvieron resultados de que la duración de la lactancia materna en México es de cerca de 10 meses; cifra estable en las últimas 3 encuestas de nutrición y salud de 1999, 2006 y 2012. El porcentaje de lactancia materna exclusiva en menores de seis meses bajó entre el 2006 y 2012 de 22.3% a 14.5%, y fue dramático en medio rural, donde descendió a la mitad (36.9% a 18.5%). Similarmente, la lactancia continua al año y a los dos años disminuyó.

La lactancia materna contribuye a la salud y al bienestar de las madres. Ayuda a espaciar los embarazos, reduce el riesgo de cáncer de ovario, cáncer de mama y osteoporosis, aumenta los recursos familiares, es una forma de alimentación segura, y carece de riesgos para el medio ambiente (Martínez, 1999).

Sin embargo, para que la madre pueda obtener estos beneficios de la lactancia materna, es importante que mantenga una alimentación saludable. De lo contrario, si no se alimenta correctamente puede desarrollar enfermedades como la anemia y desnutrición.

La lactancia es un período de la vida en el que la madre ofrece al recién nacido un alimento adecuado a sus necesidades. La leche materna es una sustancia que contiene macro y micronutrientes en proporciones adecuadas y que sirve de alimento al recién nacido. Esta

situación se alarga durante varios meses y obliga a una adecuación de la dieta de la madre lactante para llevarla a cabo y cubrir de forma óptima sus necesidades y las del recién nacido, sin correr riesgo alguno para la salud de ambos (Bourges, 2008).

La Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, recomienda cuidar que el consumo de alimentos en la mujer lactante sea suficiente, ya que la práctica aumenta las demandas de energía y nutrimentos (Secretaría de Salud, 2012).

En las raciones dietéticas recomendadas se indica que la mujer que amamanta consume alrededor de 500 kcal/día más que las no gestantes (Bourges, 2008). El requerimiento para una mujer que lacta se define como la cantidad de energía necesaria para el mantenimiento del peso y su composición corporal, un nivel adecuado de actividad física y la producción de leche, todo ello consistente con un buen estado de salud de la madre y el lactante (Courtney, 1994).

El reporte Food And Agriculture Organization (FAO)/Organización Mundial de la Salud (OMS)/Organización de las Naciones Unidas (ONU) 2001 indica, que la situación ideal es que la madre esté bien alimentada desde el inicio del embarazo y durante éste a fin de acumular las reservas necesarias para la lactancia. Es vital que la madre tenga conocimiento sobre cómo lograr una alimentación saludable y las consecuencias que pueda generar el no alimentarse correctamente.

Con esta problemática surgió el interés de realizar una guía alimentaria dirigida a las mujeres lactantes chiapanecas, que contenía como propósitos: ayudar a mejorar su alimentación, presentando información fundamentada sobre los alimentos que se producen en el estado de Chiapas, que son benéficos en la lactancia materna y sirviera como un documento educativo para las mujeres en este periodo y así se pudiera lograr una lactancia materna exitosa.

OBJETIVOS

GENERAL

Formular una guía alimentaria para mujeres lactantes chiapanecas del municipio de Tuxtla Gutiérrez, para lograr una alimentación saludable, aprovechando los alimentos disponibles en su región.

ESPECÍFICOS

Diseñar la guía alimentaria para mujeres en periodo de lactancia.

Relatar conocimientos de alimentación y nutrición, a mujeres lactantes del municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Identificar alimentos disponibles en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, que contengan los nutrimentos esenciales para la mujer lactante.

Incluir un conjunto de dietas, con un aporte calórico de 2250 kilocalorías, para brindar ejemplos de una alimentación adecuada.

MARCO TEÓRICO

LACTANCIA MATERNA

La alimentación al seno materno o lactancia materna es aquella donde se obtiene leche del pecho materno y provee a los bebés los nutrimentos necesarios para su desarrollo, crecimiento y salud óptimos. La lactancia materna es la forma en que las madres alimentan naturalmente a sus bebés. La leche materna contiene anticuerpos que protegen al niño o niña de enfermedades infantiles (UNICEF, 2012). Lactancia materna exclusiva es cuando el lactante recibe solamente leche del pecho de su madre; o aquel que recibe leche materna extraída del pecho y no recibe ningún tipo de líquidos o sólidos, ni siquiera agua, con excepción de solución de rehidratación oral, gotas o jarabes de suplementos de vitaminas o minerales o medicamentos (OMS, 2001). Se deberá promover la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses del recién nacido y promover continuarla de manera complementaria hasta el segundo año de vida (Secretaría de salud, 2016).

LECHE MATERNA

La leche materna es la secreción producida por las glándulas mamarias de la mujer. Contiene todas las sustancias nutritivas (grasas, hidratos de carbono, proteínas, vitaminas, minerales y agua) que necesita el lactante durante los primeros 6 meses de vida. La leche humana va cambiando su composición química desde el parto, calostro, leche de transición y leche madura. La leche inicial es diferente a la leche final (UNICEF, 2002).

El calostro es la primera leche que produce durante los primeros dos o tres días después del parto. Es producida en pequeña cantidad (40-50 ml. el primer día), pero es suficiente para los requerimientos del recién nacido. El calostro es espeso; puede ser transparente o de color amarillento, es rico en minerales y vitaminas liposolubles A, E Y K (MINSAL, 1995).

El suministro de leche materna al niño durante la primera hora de vida se conoce como “inicio temprano de la lactancia materna”; así se asegura que recibe el calostro, que contiene factores de protección. (OMS, 2018). El calostro proporciona la importante protección inmunológica al lactante cuando éste se expone por primera vez a los microorganismos del ambiente. Los niños que toman calostro, son bebés más sanos. Por eso, es importante dar de amamantar tan pronto nazca el bebé.

Aún si la madre está dando pecho a un hijo mayor durante el embarazo, su leche pasará por una etapa calostrual antes y después del nuevo nacimiento (Akre 1992).

La leche de transición es la que se produce del día 4 al 15 después del parto. Entre el cuarto y sexto día se produce un aumento brusco en la producción de leche (bajada de la leche), la que sigue aumentando hasta alcanzar un volumen notable, aproximadamente 600 a 800 ml/día, entre los 8 a 15 días postparto. Se ha constatado que hay una importante variación individual en el tiempo en que las madres alcanzan el volumen estable de su producción de leche (Neville, 1989). La leche de transición es rica en hidratos de carbono, lípidos, proteínas, vitaminas y agua.

Leche madura es la leche que se produce después de las primeras 2 semanas después del parto. Los principales componentes de la leche son: agua, proteínas, hidratos de carbono, grasas, minerales y vitaminas. También contiene elementos traza, hormonas y enzimas.

COMPOSICIÓN DE LA LECHE MATERNA

Agua

La leche materna contiene un 88% de agua y su osmolaridad semejante al plasma, permite al niño mantener un perfecto equilibrio electrolítico. Por ello, los bebés que están bajo lactancia materna exclusiva, no necesitan consumir de manera adicional agua o té, ya que la leche materna cubre sus necesidades de líquidos, aun en lugares con temperaturas altas.

Durante el periodo de la lactancia materna, la hidratación es muy importante, ya que la producción de leche materna aumenta la pérdida de agua de la madre. La cantidad de leche producida, satisface las necesidades nutricionales del lactante, aunque la madre corra el riesgo de deshidratarse.

Proteínas

Entre los mamíferos, la leche humana madura posee la concentración más baja de proteína (0.9 g/100 ml). Sin embargo es la cantidad adecuada para el crecimiento óptimo del niño. La proteína de la leche humana está compuesta de 30% de caseína y 70% de proteínas del suero (Lawrence 1989). Dentro de la fracción proteica de la leche destacan por su efecto bioactivo las proteínas del suero. Muchas de las actividades biológicas, conocidas o posibles, de determinadas proteínas séricas están relacionadas con el sistema inmunológico o digestivo (Gómez et al, 2009).

Las proteínas son de vital importancia para la estructura muscular y ósea del lactante, y la leche materna es la mejor forma de incorporar las proteínas en la alimentación del bebé, ya

que está preparada para aportarle la cantidad de proteínas necesarias y con esto evitar un exceso que pueda causar problemas en su organismo.

Hidratos de Carbono

El principal hidrato de carbono de la leche es la lactosa, un disacárido compuesto de glucosa y galactosa. La leche humana tiene un alto contenido de lactosa, 7 g/dl (cerca de 200 ml). La lactosa parece ser un nutriente específico para el primer año de vida.

La alta concentración de lactosa en la leche humana facilita la absorción del calcio y el hierro y promueve la colonización intestinal con el *Lactobacillus bifidus*, flora microbiana fermentativa que al mantener un ambiente ácido en el intestino, inhibe el crecimiento de bacterias, hongos y parásitos (Bullen, 1981).

Grasas

La grasa es el componente más variable de la leche humana. Las concentraciones de grasa aumentan desde 2 g/100 ml en el calostro, hasta alrededor de 4 a 4.5 g/100 ml a los 15 días post parto. De ahí en adelante siguen siendo relativamente estables, pero con bastantes variaciones interindividuales tanto en el contenido total de grasa, como en la composición de los ácidos grasos (Crawford, 1976).

Los ácidos grasos de la leche provienen de los lípidos circulantes de la madre, que se obtienen a través de la dieta, de los depósitos maternos y en menor medida por la nueva producción de los mismos por parte de las glándulas mamarias. La leche humana es rica en ácidos grasos esenciales omega 3 y omega 6, estos ácidos grasos se denominan esenciales porque el organismo no puede producirlos.

Vitamina A

La concentración de vitamina A en la leche materna es mayor que en la leche de vaca (Gebre Medhin, 1976). En el calostro es el doble que en la leche madura.

Vitamina K

La concentración de vitamina K es mayor en el calostro y en la leche de transición. Después de 2 semanas, en los niños amamantados, se establece la provisión de vitamina K por la flora intestinal (Gebre Medhin, 1976).

Vitamina E

El contenido de vitamina E en la leche humana cubre las necesidades del niño a menos que la madre consuma cantidades excesivas de grasas poliinsaturadas sin un aumento paralelo de vitamina E (Greer et al., 1988).

Vitamina D

El contenido de vitamina D de la leche humana es bajo (0.15 mg/100 ml). En los niños amamantados con pecho exclusivo no se manifiestan deficiencias, probablemente debido a la presencia de vitamina D hidrosoluble en la fase acuosa de la leche en cantidades tan altas como 0.88 mg/100 ml (Greer et al, 1988). Esta vitamina D hidrosoluble no se procesa en el tracto gastrointestinal, sino a través de la piel en presencia de luz solar.

Minerales

La concentración de la mayoría de los minerales en la leche humana son: calcio, hierro, fósforo, magnesio, zinc, potasio y flúor, no es afectada significativamente por la dieta materna. Los mecanismos compensatorios, como una disminución en la excreción urinaria del calcio comienzan a actuar, y sólo en casos extremos se alterarán significativamente las reservas de los tejidos propios de la madre (Ekstrand, 1981). La concentración de hierro en la leche humana es baja (0.5 mg/L) y altamente biodisponible (Vásquez, 2016).

En los bebés amamantados con leche materna exclusiva durante el primer mes de vida, las probabilidades de padecer anemia por deficiencia de hierro son muy bajas, debido a que las concentraciones de hierro en la leche materna son adecuadas a sus necesidades.

BENEFICIOS

Para el bebé

La lactancia materna exclusiva los primeros seis meses de vida, proporcionan importantes beneficios al lactante, los cuales son: cubre las necesidades energía, nutrientes y agua del lactante, disminuye la incidencia de: enfermedades infecciosas, diarreas, infecciones de vías respiratorias, infecciones de vías urinarias, así también disminuye la mortalidad neonatal, infantil y disminuye la mortalidad por diarrea y neumonía.

Para la madre

Al igual que para el lactante, la lactancia materna provee de grandes beneficios a la madre, los cuales son: favorece la pérdida de peso, favorece el vínculo madre-hijo, retrasa el reinicio de la fertilidad, aumenta el intervalo de tiempo entre los hijos y Disminuye la incidencia de: Hemorragia postparto, Cáncer de mama, Cáncer de ovario, Osteoporosis postmenopáusicas, Fracturas por osteoporosis.

La leche materna siempre está lista y a la temperatura que al niño o niña le gusta.

GLÁNDULA MAMARIA

La mama es la estructura anatómica en la cual se encuentra la glándula mamaria, la cual alcanza su máxima capacidad funcional durante la lactancia. La forma de las mamas es variable según características individuales, genéticas y raciales. Tanto el tamaño como la forma dependen de la cantidad de tejido adiposo, ya que éste constituye la mayor parte de la masa de la mama (OMS/UNICEF, 2003).

Componentes externos del pecho:

- Areola, que es la parte más oscura alrededor del pezón. Durante el embarazo se oscurece aún más, para hacerse más visible cuando el bebé empiece a mamar. El niño o niña debe tomar parte de la areola para mamar bien.
- El pezón, que es la punta del pecho por donde sale la leche a través de 15 a 20 pequeños agujeros.
- Glándulas de Montgomery, que son los bultitos que se encuentran en la areola. Estas glándulas producen un líquido aceitoso que mantiene los pezones suaves y limpios. Además tiene un olor que atrae al niño o niña al pezón. Estos son los componentes externos de la glándula mamaria.

Entre los componentes internos del pecho se encuentran:

- Alvéolos, es donde se produce la leche. Con cada mamada éstos se contraen para sacar la leche.
- Conductos lactíferos, que son los que conducen la leche de los alvéolos a los senos lactíferos. Continuamente la leche baja por ellos.
- Senos lactíferos, estos quedan debajo de la areola; es allí donde se almacena la leche. Por eso, es importante que el niño o niña abarque parte de la areola para exprimir la leche.

- Nervios, son los que mandan la orden al cerebro de hacer más leche en los alvéolos. También transmiten la orden al cerebro para hacerla salir del pecho.
- Tejido graso, envuelve todo el seno y le sirve de colchón protector. Algunas mujeres tienen más grasa en los pechos que otras. Por eso, las mujeres tienen diferentes tamaños de pechos.

Tener pechos grandes o pequeños no tiene nada que ver con la producción de leche.

FISIOLOGÍA DE LA LACTANCIA

La palabra lactogénesis se deriva del latín lact: que significa leche y génesis: origen.

La lactogénesis es el comienzo de la secreción láctea e incluye todos los cambios necesarios que ocurren en el epitelio mamario para pasar de la glándula mamaria no diferenciada a principios del embarazo hasta totalmente productiva después del parto (Neville, 2001).

Se divide en lactogénesis I, lactogénesis II y lactogénesis III. Hay dos etapas en la iniciación de la lactancia: diferenciación secretora y activación secretora.

Diferenciación secretora: es cuando las células epiteliales mamarias de los alvéolos se diferencian en lactocitos con capacidad para sintetizar los componentes únicos de la leche (Lactogénesis I).

Activación secretora: es el inicio de la secreción láctea copiosa y se asocia a los cambios importantes en las concentraciones de los muchos componentes de la leche.

Lactogénesis III: Es el mantenimiento de la lactancia, y es una función autócrina que se controla de manera independiente en cada pecho.

Factor inhibidor de la lactancia: existe un mecanismo local negativo en la leche materna, que involucra a una pequeña proteína del suero a la que se ha denominado factor Inhibidor de la Lactancia (FIL) la presencia del FIL en grandes cantidades (por ejemplo cuando hay mucha leche acumulada en el seno) disminuye la síntesis de leche. De manera contraria, cuando existen pequeñas cantidades del FIL (por ejemplo cuando en el seno hay poca leche) la glándula mamaria sintetiza leche rápidamente (Peaker y Wilde, 1996).

PRODUCCIÓN DE LECHE

Cuando el niño o niña mama bien, la lengua y la boca estimulan el pezón. Entonces los nervios del pezón mandan el mensaje al cerebro de la madre de que el lactante quiere leche. El cerebro responde y ordena la producción de una sustancia llamada prolactina. La

prolactina hace que la leche se comience a formar en los alvéolos. Entre más mama el niño o niña más leche produce la madre. Para que la leche baje de los alvéolos al pezón, el cerebro hace producir otra sustancia que se llama oxitocina. Si el niño o niña no mama bien, la madre no recibe el estímulo adecuado y no produce suficiente leche (MINSAL, 1995).

Los niveles séricos de prolactina aumentan a lo largo del embarazo de niveles de 10ng/mL antes de la concepción, al pico máximo de 200ng/mL al término del embarazo, declinando constantemente alrededor de 80ng/mL de nivel basal a los seis meses (en las mujeres que amamantan).

La succión estimula el reflejo neuro- hormonal ocasionando una liberación adicional de prolactina que alcanza su nivel máximo a los 45 minutos de una tetada, retorna a los niveles pre-tetada a las 3 horas de haber amamantado (Cregan, 2001).

Para que el bebé mame bien debe abarcar parte de la areola. La barbilla del niño debe tocar el pecho de la madre y la nariz quedará libre para respirar. La lengua deberá estar colocada debajo del pezón para poder ordeñar la leche de los senos lactíferos, de este modo la areola y el pezón se alargan dentro de la boca del niño hasta tocar el paladar y el bebé podrá sacar bien la leche, sin lastimar el pezón de la madre (MINSAL, 1995).

Si la técnica no es la adecuada y el niño solo agarra el pezón, no podrá extraer la leche y por lo tanto no quedará satisfecho y habrá un rechazo del seno materno. Lo cual traerá consecuencias como disminución en la producción de leche, que el lactante no aumente de peso y que el pezón se lastime provocando congestión e infección (OMSS/UNICEF, 2003).

Es importante ponerlo al seno materno inmediatamente después de nacer, porque hay que brindarle al niño la seguridad, el calor y la protección que el niño o la niña busca (OMS, 2001).

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

Alimentación

La alimentación es una acción voluntaria y consciente que consiste en proporcionar al cuerpo una serie de productos nutritivos que, contenidos en los alimentos, son necesarios para la nutrición. Es decir, es la forma y manera de proporcionar al organismo los alimentos que le son indispensables (Covian, 2000).

A través de la alimentación, se proporciona al organismo los nutrientes esenciales para satisfacer sus necesidades y poder llevar a cabo sus funciones vitales. Entre otras funciones importantes de la alimentación, se encuentra la de calmar el hambre y apetito y mantener la salud del organismo, o bien para recuperar el estado de salud en condiciones de patologías.

Nutrición

Según la Organización Mundial de la Salud, se puede definir la nutrición como el “conjunto de procesos mediante el cual los seres vivos incorporan, modifican y eliminan sustancias procedentes del exterior”.

Los procesos nutritivos tienen tres objetivos principales:

- El aporte de energía para que el organismo realice sus funciones. La energía que es consumida debe satisfacer el metabolismo basal, (es decir que se puedan mantener las funciones vitales del organismo en reposo, por ejemplo: mantener la respiración, la temperatura corporal, etc.) y el gasto energético por actividad (la energía que se necesita para realizar cualquier actividad).
- Suministro de materiales de construcción para llevar a cabo la formación y renovación de las propias estructuras del cuerpo humano.
- Aporte de sustancias necesarias para la regulación de los procesos metabólicos.

A diferencia de la alimentación, la nutrición es un proceso involuntario e inconsciente que depende de la calidad de alimentos que se consumen, por eso es de gran importancia mantener una alimentación saludable. Para lograr un aporte adecuado de nutrientes al organismo, el individuo debe llevar a cabo un plan alimenticio adecuado a sus características y necesidades, con la cantidad de hidratos de carbono, lípidos y proteínas que requiere. Así también la alimentación debe ser variada en cuanto a los alimentos que se consuman e inocua (libre de microorganismos que puedan causar un daño a la salud del individuo).

ALIMENTACIÓN SALUDABLE

Se le llama alimentación saludable a la dieta que cumple con las necesidades específicas de las diferentes etapas de la vida, promueve en los niños y las niñas el crecimiento y el desarrollo adecuados y en los adultos permite conservar o alcanzar el peso esperado para la talla y previene el desarrollo de enfermedades (Secretaría de Salud, 2012).

La alimentación correcta es la base de una buena salud junto con el consumo de agua simple potable y la práctica diaria de actividad física, es la mejor manera de prevenir el sobrepeso, obesidad y otras enfermedades como la diabetes, la hipertensión arterial, entre otras. Por lo que es, muy importante mantener una buena alimentación a lo largo de la vida.

Mediante una alimentación correcta, el ser humano puede influir beneficiosamente sobre su estado de salud, su capacidad de rendimiento y su esperanza de vida.

En la década de los años 30, Pedro Escudero, médico argentino; propuso que para que la alimentación sea adecuada, debe reunir las siguientes características:

- Completa: se debe incluir alimentos de los tres grupos; no existe un solo alimento o grupo de alimentos que proporcione al individuo todas las sustancias que requiere.
- Equilibrada: comer alimentos que tengan la cantidad de sustancias nutritivas recomendadas para crecer, desarrollarse y mantenerse sanos.
- Higiénica: preparar los alimentos con la limpieza necesaria para no enfermarse.
- Suficiente: consumir en cada comida la cantidad necesaria de alimentos para cubrir las necesidades nutricias.
- Variada: incluir alimentos de diferentes sabores, colores, olores y consistencias en cada comida, para evitar la monotonía y asegurar el consumo de los diferentes nutrimentos que requiere el organismo.

La alimentación correcta se basa en varios factores: el lugar geográfico en donde viven (vegetación, clima, etc.), la disponibilidad de alimentos en la región y las diversas experiencias y costumbres que están presentes en cada comunidad, que van desde la manera en que se seleccionan y preparan los alimentos hasta la forma en que se consumen.

“El organismo humano requiere de agua y nutrimentos presentes en los alimentos, necesarios para la formación de tejidos (músculos, huesos, dientes, etc.), tener la energía necesaria para realizar sus actividades diarias, así como mantener su buen funcionamiento y protegerse de las enfermedades” (Aranceta, 1999).

Grupos de Alimentos

Los alimentos aportan energía, hidratos de carbono, grasas, proteínas, vitaminas y minerales en diferentes cantidades.

La Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005, refiere la siguiente clasificación para los alimentos.

Grupo 1. Verduras y frutas

Son fuente principal de vitaminas y minerales, además aportan fibra y agua, y participan en el desarrollo y buen funcionamiento de todas las partes del cuerpo, como ojos, sangre, huesos, encías y piel, entre otros.

Es importante incluir por lo menos un alimento de este grupo, en cada tiempo de comida que se realice durante el día. Se recomienda consumirlos en abundancia. Ejemplos de verduras: zanahoria, chayote, acelga, espinacas, betabel, lechuga, coliflor, brócoli, etc. Y en el grupo de las frutas se encuentran: mango, naranja, sandía, piña, melón, pera, manzana, uva, entre otras.

Grupo 2. Cereales

Proporcionan la energía para tener fuerza y desarrollar las actividades diarias. En este grupo se encuentra el maíz en todas sus formas (elote, esquite, tortilla, tamal, pinole, etc.); el trigo (pan, galleta, tortilla, pasta, etc.) y otros como el arroz, la avena, el amaranto, la cebada y los tubérculos como la papa, y el camote.

Al igual que las frutas y verduras, es esencial incluir un alimento de este grupo en las comidas que se realicen, ya que estos en su composición química; contienen hidratos de carbono, que es un macro nutriente que el organismo necesita, para obtener glucosa que es: el principal azúcar que circula por la sangre y es la principal fuente de energía del cuerpo.

Grupo 3. Leguminosas y Alimentos de origen animal

Aportan al cuerpo las proteínas necesarias para formar o reponer diferentes tejidos, como músculos, piel, sangre, pelo, huesos, permitiendo además el crecimiento y desarrollo adecuados. También ayudan a combatir las infecciones. Ejemplos de este grupo de alimento son: las carnes rojas, el pollo, mariscos, leche, huevo, quesos, crema, yogurt, entre otros.

Consumir estos alimentos en exceso, puede causar daños en el organismo, como enfermedades cardiovasculares, ya que las proteínas pueden aumentar los niveles de colesterol causando que las arterias se obstruyan. También los riñones y el hígado se pueden ver afectados, ya que estos se encargan de eliminar las sustancias de desecho que generan las proteínas. Es por ello que el consumo de estos alimentos debe ser en poca cantidad.

ALIMENTACIÓN DEL LACTANTE

El crecimiento de los niños en lactancia materna está determinado por la adecuada nutrición recibida por el niño, la baja incidencia de infecciones y la excelente relación madre hijo. La Organización Mundial de la Salud (2001) recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida.

El lactante alimentado por su propia madre desde el nacimiento, lleva un estilo de vida que se caracteriza por: satisfacción de sus necesidades nutricionales en forma flexible, acorde a su propia tolerancia y ritmo; contacto placentero y frecuente con su madre que le otorga singular sensación de seguridad, al mismo tiempo que estimulación sicomotora personalizada y cuidados generales adecuados; recibe leche humana en cantidad flexible, modulada por su propio apetito, en frecuencia personal por demanda, compuesta de macro y micro nutrientes proporcionalmente combinados y variables a medida que se va produciendo su crecimiento y evolución etárea (Secretaría de Salud, 2006).

La leche materna es por excelencia el alimento ideal para el niño o niña, y por tal motivo se recomienda de forma exclusiva durante los primeros seis meses de vida, ya que cuando un niño es alimentado al seno materno desde su primera hora de vida, se asegura un estado de salud y de nutrición adecuado. Así también, el consumo de leche materna en la primera hora de vida del infante, actúa como la primera vacuna que le protegerá de enfermedades infecciosas a lo largo de su crecimiento.

Las madres producen un promedio de 750 ml de leche por día, que ha sido medida por interesantes métodos. La leche que producen proporciona a los niños: 120 Kcal., 2 gramos de proteínas, 14 gramos de hidratos de carbono y 4 gramos de lípidos por kilogramos de peso por día durante el primer mes de vida; al cuarto mes, el niño está recibiendo 70 Kcal., 1.6 gramos de proteínas, 12 gramos de hidratos de carbono y 3 gramos de lípidos por kilogramos de peso por día (Estudio de Houston, 1984).

Para que la madre en periodo de lactancia mantenga una producción suficiente de leche materna, deberá tener hábitos de alimentación saludables que le permitan proporcionar a su hijo o hija, la cantidad y calidad de nutrientes que el organismo del infante necesita para lograr un desarrollo adecuado.

ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Cuando la leche materna deja de ser suficiente para atender las necesidades nutricionales del niño o niña lactante, hay que añadir alimentos complementarios a su dieta.

La Organización Mundial de la Salud, recomienda que los lactantes empiecen a recibir alimentos complementarios a los 6 meses, primero unas dos o tres veces al día entre los 6 y los 8 meses, y después, entre los 9 a 11 meses y los 12 a 24 meses, unas tres o cuatro veces al día, añadiéndoles colaciones nutritivas una o dos veces al día, según se desee.

La alimentación complementaria debe ser suficiente, lo cual significa que los alimentos deben tener una consistencia y variedad adecuada, administrarse en cantidades apropiadas y con una frecuencia correcta que permita cubrir las necesidades nutricionales del niño en crecimiento, sin abandonar la lactancia materna.

Los alimentos deben prepararse y administrarse en condiciones seguras, es decir, reduciendo al mínimo el riesgo de contaminación por microorganismos patógenos.

Se debe tener en cuenta que la transición de la lactancia materna exclusiva, a la alimentación complementaria; es una fase de vulnerabilidad porque se pueden presentar problemas de malnutrición en el lactante, si no es alimentado correctamente.

La Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, establece el siguiente esquema de Alimentación Complementaria:

De 0 a 6 meses, se recomienda lactancia materna exclusiva a libre demanda.

6 a 7 meses: se introducen a la alimentación del lactante verduras y frutas, excepto las frutas cítricas. Así también carnes como: ternera, pollo, pavo, res, cerdo, hígado, excepto embutidos o carnes frías elaboradas con cualquiera de estas carnes. Y cereales (arroz, maíz, trigo, avena, centeno, amaranto, tortilla, pan, pastas). Estos alimentos se le darán al niño de 2 a 3 veces al día en preparación de purés o papillas.

De 7 a 8 meses: se le seguirán dando los alimentos antes mencionados y se comenzaran a introducir leguminosas como: frijol, haba, garbanzo, lentejas, alubias, 3 veces al día en preparación de purés, picados finos o alimentos machacados.

De 8 a 12 meses: introducir derivados de leche (queso, yogurt y otros). Así también huevo y pescado, si no existen antecedentes familiares de alergia al alimento, si es así, introducirlo

después de los 12 meses. Con una frecuencia de 3 a 4 veces al día, en preparación de picados finos y trocitos.

De los 12 meses hacia adelante: se empiezan a dar frutas cítricas y leche entera, a esta edad el niño o niña ya es apto para introducirse a la dieta familiar. Estos alimentos se le darán con una frecuencia de 4 a 5 veces al día, en preparación de trocitos pequeños.

- Se recomienda introducir solo un alimento nuevo a la vez por dos o tres días, con el propósito de valorar su tolerancia y descartar alergia al mismo. Por ejemplo, si el lactante ha comido y tolerado manzana, pera y zanahoria, y se desea agregar calabacita a la dieta, se introducen estos cuatro alimentos durante tres o cuatro días, para después agregar uno nuevo más.
- Es conveniente garantizar el aporte de hierro y zinc por medio de la alimentación complementaria, por lo que se recomienda a partir de los seis meses de edad, el consumo diario de carne y otros alimentos de origen animal (1-2 onzas).

ALIMENTACIÓN DE LA MADRE LACTANTE

Los requerimientos de nutrientes de la mujer que amamanta son mayores incluso a los requerimientos durante la etapa de gestación, aunque parte de ellos se obtienen de reservas acumuladas durante el embarazo. Los mayores requerimientos se deben al traspaso de variados elementos al lactante y a la demanda de energía para producir leche materna (Bourges, 2008).

Esta situación obliga a realizar una adecuación en la dieta de la madre, para que pueda cubrir de manera correcta sus necesidades y la de su hijo o hija.

La alimentación de la madre en etapa de lactancia es de gran importancia, debido a la influencia que la ingesta de nutrientes tendrá sobre la calidad y cantidad de leche materna que se produce y sobre su propia salud. Una madre desnutrida, tendrá que producir leche a costa de sus propias reservas, lo cual le producirá un desgaste físico y deterioro a su salud.

Así también, es importante mantener un control en el peso antes, durante y después del embarazo, porque algunas mujeres con sobrepeso u obesidad, pueden presentar niveles inferiores de prolactina en el postparto (hormona encargada de la producción de leche materna), lo cual le provocaría problemas al inicio y le impediría mantener la lactancia materna (García, 2007).

Las madres lactantes deben obtener sus nutrientes con una dieta balanceada y variada, que garantice la cantidad adecuada de calorías.

- Debe consumir cantidades generosas de frutas y verduras, panes y cereales integrales, productos lácteos ricos en calcio y alimentos ricos en proteína (tales como carnes, pescados y legumbres).
- Se deben evitar alimentos alergénicos (pescado, cacahuete, fresas) ya que pueden pasar a través de la leche y condicionar riesgo de alergia.
- Se recomienda consumir 8 porciones de líquidos (240ml): agua, leche, jugo, sopa, etc.

A continuación se presenta una guía con las porciones de alimentos que debe consumir diariamente una mujer en etapa de lactancia:

- Verduras: ingerir por lo menos de 3-5 porciones
- Frutas: ingerir de 2-4 porciones
- Pan, cereal, arroz y pasta: ingerir alrededor de 6-11 porciones
- Lácteos, ingerir por lo menos 4 porciones
- Carnes, aves, pescados: ingerir por lo menos 3 porciones
- Leguminosas secas y huevos: ingerir por lo menos 2 porciones

Es importante que la madre lactante realice por lo menos 5 comidas al día que incluye: tres comidas principales (desayuno, comida y cena) y dos colaciones, así también debe variar los alimentos y las preparaciones que utilice, incluyendo en cada comida por lo menos un alimento de cada grupo. Se recomienda también, que prefiera consumir las verduras y frutas con cascara, en las que sea posible.

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES EN EL PERIODO DE LACTANCIA

En la nutrición durante la lactancia, es preciso considerar de forma inseparable el binomio madre-hijo. La leche humana constituye la fuente de energía y nutrientes adaptados a las necesidades de la especie; pero, a su vez, condiciona en la madre demandas nutricionales suplementarias para la síntesis de leche que pueden comprometer su estado de nutrición (Martínez, 2008).

Los déficits nutricionales durante la lactancia, también pueden afectar a la producción de leche materna, ya que la composición de la leche depende de las reservas de la madre.

Para cumplir con la demanda nutricional que provoca la lactancia materna, se establecen los siguientes requerimientos de nutrientes, para mujeres lactantes que se encuentran en un estado nutricional normal:

Calorías

La necesidad adicional de energía para una madre lactante con estado nutricional normal es de 500 Kcal. Aproximadamente, se necesitan ingerir unas 85 kcal por cada 100 gramos de leche que produce la madre. Durante la lactancia, las pérdidas de los depósitos grasos que se producen en la mujer, facilitan que se recupere el peso inicial previo a la gestación. (Bourges, 2008). El requerimiento calórico, debe ser adecuado a las características de la mujer lactante, tomando en cuenta su nivel socioeconómico, los productos de su región, gustos y costumbres.

Hidratos de carbono

Los hidratos de carbono deben suponer entre el 45 y 60 % del valor calórico total de la dieta, con una ingesta de 225 gramos al día, aconsejando el consumo mayormente de hidratos de carbono complejos y el incremento del consumo de fibra total a 28 gramos por día. Para poder cubrir estos requerimientos se deben consumir cereales como: tortilla, arroz, avena, pan, tubérculos como: camote, papa y yuca.

Proteínas

La recomendación mexicana de consumo de proteína durante los tres trimestres del embarazo y los primeros seis meses de lactancia es de 10 gramos y 16 gramos adicionales, respectivamente, sobre la ingestión diaria recomendada de 0.83- 0.85 gramos por kilogramo al día. El Instituto de Medicina de Estados Unidos sugiere un consumo de 1.1 gramos por kilogramo al día durante el segundo y tercer trimestre del embarazo y 1.3 gramos durante la lactancia. Los alimentos que aportan proteínas son: la leche, el huevo, el queso, el yogurt y todo tipo de carnes, así también las leguminosas como: las lentejas, el frijol, las habas, los garbanzos, la soya y los chicharos. También se pueden obtener proteínas de alto valor nutritivo al combinar leguminosas y cereales.

Lípidos

La recomendación es que durante el embarazo y la lactancia la proporción de energía diaria aportada por los lípidos se mantenga, como en otras etapas de la vida, entre 25 y 30% (Bourges, 2008). Lo anterior es muy cercano a la recomendación del Instituto de Medicina

de EUA, que es de entre 20 y 35%. Es importante restringir el consumo de alimentos con un aporte alto de ácidos grasos saturados y promover un mayor aporte de ácidos grasos poliinsaturados. Estos últimos tienen un papel fundamental en el desarrollo del sistema nervioso central del feto, y durante la lactancia el aporte de la dieta se refleja en el contenido de la leche materna.

Calcio

La Organización Mundial de la Salud establece que los requerimientos de este mineral deben ser de 1200 mg/día, la misma cantidad que es sugerida en el embarazo. La leche y productos lácteos, excepto la mantequilla, la crema y el queso crema, son una buena fuente de calcio. Una taza de leche, por ejemplo, contiene 286 mg, lo que representa el 28.6% del requerimiento diario de una mujer adulta (Pérez, 2008).

Hierro

Las recomendaciones de hierro son de 19 mg/día durante los primeros seis meses de lactancia y en el segundo semestre se debe consumir 16 mg/día.

Vitamina D

La recomendación vigente de vitamina D para la mujer embarazada y lactante es de 5 microgramos de colecalciferol al día (cuando la exposición al sol es adecuada), la misma que para la mujer no embarazada (Martínez, 1998).

Vitamina A

Se recomienda una ingesta de 500 mg/día de retinol (Martínez, 1998).

Fosforo

El fósforo participa en la formación y adecuada mineralización de los dientes y esqueleto fetales. Durante el embarazo y la lactancia se presentan mecanismos compensadores que hacen que no se modifique su requerimiento, por lo que la ingesta diaria recomendada es de 700 mg/día (Bourges, 2008). Además, debido a que está presente en cantidades considerables en muchos alimentos, no es difícil que se alcance su requerimiento. Un vaso de leche aporta alrededor de 220-230 mg.

Vitamina B12

Durante el embarazo y lactancia se incrementa el requerimiento por la cantidad que se deposita en el feto y la que se secreta en la leche, por lo que la ingesta diaria recomendada es de 2.6 y 2.8 $\mu\text{g}/\text{día}$ (Bourges, 2008).

Líquidos

En relación a la ingesta de líquidos en la madre que amamanta, no hay evidencias de una relación directa entre la ingesta de líquido y la lactancia y se recomienda que la madre consuma la cantidad de líquido que espontáneamente desee. Un consumo habitual puede fluctuar alrededor de 1.5 a 2.0 litros diarios los que pueden ser aportados a través de la ingesta de leche con bajo contenido de grasas, jugos de fruta naturales, infusiones o simplemente agua (Courtney, 1994).

Es importante cuidar la calidad de los alimentos que se van a consumir, ya que podrían causar alteraciones en las propiedades organolépticas de la leche materna.

OBESIDAD EN LA MADRE LACTANTE

La ganancia excesiva de peso durante el embarazo es un problema serio que puede generar consecuencias negativas tanto en la madre como en el bebé. Las mujeres que presentan una ganancia excesiva de peso durante el embarazo tienen mayor riesgo de padecer presión alta durante el embarazo, preeclampsia, diabetes gestacional, complicaciones en el parto como hemorragias o infecciones, cesárea innecesaria y complicaciones pos-cesárea, así como problemas para regresar al peso pregestacional después del embarazo o el periodo de lactancia.

Pese a que existe un alto número de mujeres con sobrepeso al término del embarazo, las mujeres con obesidad no han sido suficientemente estudiadas durante el período de lactancia. Sí se sabe que una lactancia materna prolongada contribuye eficazmente a la recuperación del peso pregestacional (Casado, 2010). Así que siendo la obesidad una patología muy compleja, requiere de un manejo multidisciplinario, capaz de abordar tanto los aspectos nutricionales como los psicológicos y de actividad física, de tal forma que las madres lactantes que presenten sobrepeso, obesidad o alguna patología, deberán acudir a consulta con un especialista para ser valorada de manera individualizada.

ALIMENTOS DISPONIBLES

VERDURAS Y HORTALIZAS

Chipilín

Se siembra en el mes de junio; el deshierbe es manual y a los seis meses se realiza la primera cosecha. El chipilín no debe consumirse crudo ya que contiene una sustancia de nombre monocrotalina que en altas concentraciones puede causar intoxicación (Chávez, 2010).

Hierba santa

Se emplea para padecimientos como la inflamación vaginal, infección de la matriz y para aumentar la leche de las mujeres que amamantan. Se dice que además puede ser un buen remedio contra la bronquitis, tos y para bajar la fiebre. Tiene un sabor intenso, un tanto dulce y anisado. La hierba santa habita en climas cálido, semicálido y semiseco. Se puede cultivar todo el año (Chávez, 2010).

Acelga

Goza de numerosas aplicaciones alimenticias y medicinales, por emoliente, refrescante, digestiva, diurética y nutritiva. En zona fría se cultiva en los meses de octubre a marzo y en zona cálida- templada se puede cultivar todo el año. Se recomienda consumir con moderación a quienes tienen tendencia a formar cálculos renales y artritis (Caballero, 2010).

Espinaca

Su alto contenido en folatos las hace aconsejables en planes de alimentación de mujeres embarazadas ya que previene malformaciones del feto durante las primeras semanas de embarazo. La fibra que contiene proporciona un suave efecto laxante que mejora el estreñimiento y ayuda a disminuir los niveles de colesterol en sangre. Por su alto contenido de vitamina A, pueden ser más efectivas que la zanahoria para mejorar la salud ocular. Las espinacas suelen consumirse comúnmente cocidas, pero también pueden agregarse crudas a ensaladas (Caballero, 2010).

Flor de cuchunuc

La flor de cuchunuc es rica en vitaminas, minerales, fibra y proteína vegetal, contiene antocianinas que proporcionan a los consumidores una cantidad importante de antioxidantes. Con esta flor se preparan diferentes platillos como sopas, cremas, tamales, guisos, ensaladas, mermeladas y postres. Además de aportar al arte culinario un elemento

exótico debido a su gama de colores vivos y brillantes, son elementos que complementan las dietas estacionales (Caballero et al., 2009).

Verdolaga

Debido a la cantidad de mucilago es emoliente, ayuda a combatir inflamaciones de vías urinarias. Es de utilidad para la alimentación de niños, por su alto contenido de ácidos grasos omega 3, vitamina C, betacarotenos y aminoácidos como la alanina, arginina e histidina. Se debe moderar su consumo en casos de presentar acidez estomacal, artritis, reuma o personas con piedras en el riñón. Este alimento se puede consumir tanto crudo como cocido. Su temporada fuerte es en verano, así también puede encontrarse en primavera hasta el otoño (Caballero, 2010).

Berro

Tiene un alto contenido en sales y minerales como el potasio, calcio, hierro, azufre y sodio, es muy rico en fibra, vitamina A y vitamina C (Caballero, 2010).

Chayote

El chayote es una hortaliza de la cual se utilizan como quelites las hojas tiernas y guías antes de que florezca. Comúnmente esta hortaliza se consume cocida. Y se cultiva en temporadas de sequía (Chávez, 2010).

Guías de Calabaza

Mientras se cosechan los frutos, se pueden aprovechar las guías y los tallos tiernos de la calabaza. Se cultiva todo el año. Tiene alto contenido de vitamina C, hierro y calcio. Las guías se pueden consumir hervidas o fritas. No existen contraindicaciones para consumir este alimento (Chávez, 2010).

Chaya

Es útil para controlar la diabetes, artritis y otras enfermedades. Ayuda a prevenir la anemia y las mujeres en etapa de lactancia que consumen este alimento, producen leche materna en mayor cantidad y de mejor calidad. Es necesario cocinarla en un recipiente que no sea de aluminio, por lo menos durante 10 minutos, con el fin de eliminar las toxinas que naturalmente se encuentran en su exterior. Se siembra en épocas de lluvia en mayo o junio y al mes y medio es posible cosechar las hojas tiernas (Camacho, 2005).

Hierba mora

Contiene una alta concentración de vitamina C, necesaria en los niños para incrementar sus niveles de defensas contra las enfermedades respiratorias, es de muy bajo costo y se puede cultivar en los traspatios de los hogares. Se usa para tratar problemas gastrointestinales como cólicos, diarrea, estreñimiento y gastritis. Además también es utilizado como tratamiento de anemias por su alto contenido de hierro. Algunas investigaciones afirman que la hierba mora solo debe consumirse hervida, no debe consumirse el caldo o agua en donde se hirvió para evitar alguna toxicidad. Se cultiva todo el año (Camacho, 2005).

Hojas de nabo

Dentro de las propiedades del nabo destaca la capacidad que tiene para eliminar el ácido úrico de la sangre a través de la orina. Las hojas se pueden consumir crudas o cocidas. La cosecha se realiza de los 50 a los 90 días después de la siembra. Se cultiva en climas frescos y de preferencia en la época más fría del año, cuidando que haya suficiente disponibilidad de agua (Castro, 2011).

Nopal

En este alimento principalmente encontramos un alto contenido de agua (90-92.5 %); contiene minerales como son el calcio y el potasio, además de magnesio, sodio y pequeñas cantidades de hierro y aluminio. El nopal contiene también, en varias proporciones, diferentes carbohidratos y componentes nitrogenados. La mayor cantidad de producción se obtiene mediante la época de mayor humedad, en los meses de mayo a septiembre (SAGARPA, 2011).

FRUTAS

Carambola

Popularmente se le conoce como fruta estrella, la pulpa del fruto es jugosa, fibrosa y de sabor ácido. La carambola es rica en Vitamina A y vitamina C, las cuales contribuyen a reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Poseen bajo contenido de hidratos de carbono, alto contenido en potasio y bajo de sodio. Así también, su contenido de fibra le confiere propiedades laxantes. La capacidad antioxidante de esta fruta proviene de compuestos como vitamina C, vitamina E, betacaroteno y polifenoles de plantas (flavonoides, antocianinas y fenilpropano). Su producción se presenta en dos épocas importantes, la primera en febrero y marzo y la segunda en los meses de septiembre y noviembre (Barraza, 2005).

Guanábana

Produce un fruto muy apreciado por su pulpa comestible de textura suave y fibrosa con un rico sabor agridulce y un aroma delicado; además de poseer un alto contenido de nutrientes, fitoquímicos y antioxidantes (Márquez et al., 2012). La guanábana es un cultivo que puede florecer durante todo el año; sin embargo, tiene dos periodos principales de cosecha, el primero de ellos es en mayo y junio y el segundo corte en febrero a marzo, pudiendo presentarse un tercer corte, aunque menor, en octubre.

Guaya

Es una fruta de sabor agridulce, que contiene vitamina C y minerales como fósforo, calcio y hierro. Su mayor producción se lleva a cabo en los meses de marzo y abril.

Lima

Tiene un alto contenido de vitamina C, además de varios minerales esenciales para la salud, como magnesio, potasio y antioxidantes. Su mayor producción se lleva a cabo en el mes de marzo (SAGARPA, 2010).

Limón

El limón es una fruta cítrica con pulpa jugosa y ácida, contiene vitaminas C y B; proporciona calcio, fósforo y hierro. Por su fuerte poder antibacteriano y antiviral, el limón es un producto importante para la salud humana.

Mandarina

Es una buena fuente de vitamina C. Se cosecha entre los meses de octubre y diciembre, época durante la cual ofrece mayor rendimiento y calidad (SIAP, 2017).

Mango Ataulfo

Es considerado una fruta altamente saludable, su elevado contenido de agua (86.1%) constituye una agradable forma de hidratarse. Se consume tanto en fruta fresca como en jugos, mermeladas, helados y conservas. Industrialmente se procesa en pulpa, encurtidos y en productos congelados. Se cultiva en el clima cálido y seco (SAGARPA, 2017). La clase de mango más representativa del estado de Chiapas es el ataulfo, del cual se inicia su cosecha en el mes de febrero (AGRONEGOCIOS, 2017).

Nance

Es un fruto de color amarillo que se consume cuando está maduro, es de sabor agridulce y tiene un aroma fuerte. El nance está cargado con vitaminas K, C, y E, asimismo, tiamina, riboflavina, niacina, ácido patogénico, ácido fólico y manganeso. La fruta es una excelente fuente de fibra dietética soluble, hierro, grasas, caroteno y fósforo. Es un fruto de temporada que solo se encuentra entre los meses de abril a finales de mayo o junio (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera SIAP, 2018)

Naranja

Cítrico rico en vitamina C y aceites esenciales; su pulpa está formada típicamente por once gajos llenos de jugo con sabor que va de lo ácido a lo dulce. En las huertas llega a ser sensible a las heladas. Las variedades cultivadas en México son la valencia, la navel-lane-late y la navelina. La naranja valencia o valenciana entra en producción en mayo, es jugosa y dulce y por ello muy orientada a la producción de jugo. La navel-lane-late se produce a partir de febrero y su sabor es ácido. La navelina sirve tanto para la mesa como para la producción de jugos. Es altamente valorada porque tiene una producción muy alta que inicia en diciembre (Oloyede, 2005).

Plátano

Ricos en potasio, hierro y vitamina K. El cultivo del plátano requiere de un clima cálido y una constante humedad ambiental (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA, 2017).

Plátano macho

Es una de las frutas más apreciadas por la población chiapaneca, por su permanente disponibilidad, bajo precio y alto valor nutricional como fuente de energía y minerales (SAGARPA, 2014).

Papaya

El fruto, tiene pulpa blanca, rosada o rojiza, con aroma típico y sabor dulce, esta se expresa especialmente en característica de color textura que puede ser ligeramente pastosa a jugosa (Orellana, 2005). El desarrollo de las flores inicia en abril, en mayo se presenta la floración plena, mientras que los frutos se presentan desde finales de mayo hasta septiembre y la cosecha abarca de septiembre a octubre (Zavala et al., 1997). La planta requiere de un clima cálido, con temperaturas entre los 24 y 37° C y con estación seca y húmeda (Cruz, 2002).

Papaya

Contiene una poderosa enzima conocida como papaína, la cual degrada rápidamente las proteínas, pectinas y ciertos azúcares y grasas, lo que favorece la digestión y disminuye afecciones como gastritis, colitis y estreñimiento crónico. Se sabe también que la pulpa contiene 223 mg/100g de potasio y cantidades considerables de sodio, calcio, hierro, fósforo, zinc, cobre, magnesio y manganeso (Oloyede, 2005).

Rambután

El rambután es una fruta refrescante que se distingue por sus contenidos en calcio y vitamina C (Osorio et al., 2017). Se han observado tres tipos de fructificación: precoz, normal y tardía. La cosecha del árbol precoz se inicia a principios de mayo y termina a fines de junio; la cosecha del árbol normal se hace de fines de julio a finales de agosto, y la del árbol tardío se inicia a principios de agosto y se termina a fines de octubre.

CEREALES

Maíz

Existen distintas variedades de maíz, que se diferencian en función de su color (amarillo, blanco, azul, morado, rojo y negro). Es un alimento muy completo, que contiene vitaminas y minerales que favorecen el metabolismo. Contiene antioxidantes y es rico en fibra e hidratos de carbono, entre las principales vitaminas que posee se encuentran la vitamina B1 y el ácido fólico (Penelo, 2019). El maíz nixtamalizado y transformado en tortilla es el alimento que proporciona cantidades significativas de calorías, proteína, fibra y minerales como calcio (González et al., 2016).

Pinole

El pinole es una bebida prehispánica de México que proviene de la palabra náhuatl pinolli, que significa harina de maíz y que por lo tanto se obtiene a partir de la harina de los granos de maíz molido y tostado. Aporta fibra dietética, oligosacáridos, compuestos fenólicos, fitoestrógenos, antioxidantes, vitaminas y minerales, los cuales pueden actuar juntos de una manera sinérgica (Ibarra et al., 2016).

Pozol

El nombre pozol es de origen náhuatl, pozolli, que quiere decir espumoso. Se prepara con bolas de masa de maíz nixtamalizado (ya sea blanco, amarillo o negro). Es parte de la cultura

chiapaneca, generalmente se toma para combatir el agotamiento, porque un vaso o jícara contiene las propiedades de una merienda común, es muy práctico entre las personas que se desempeñan en trabajos de alto rendimiento. Los estudios microbiológicos de estas bebidas indican que contienen gran cantidad de microorganismos benéficos como las bacterias lácticas (Flores, 2008).

Tascalate

Se trata de una bebida preparada a base de maíz, cacao, achiote, chile, piñones y canela (Salón chocolate, 2017).

TUBERCULOS

Camote

Existen diversas variedades de camote, dependiendo el color de su piel (naranja, morada y blanca). Es alto en carbohidratos, fibra, antioxidantes y rico en vitaminas y minerales. Tiene dos ciclos de cultivo: el de temporal, que ocurre de los meses de junio a octubre y noviembre; y el de invierno, que ocurre de los meses de diciembre a mayo y hasta junio (Gimtrac, 2016).

Malanga

Es una raíz comestible de ciclo corto, que permanecer bajo tierra hasta 16 meses, a diferencia de la yuca que solo dura 9 meses. Tiene un alto contenido de almidón de estructura microgranular, minerales y vitaminas (Magnesio, Hierro, Fósforo, Potasio, Sodio, Cobre y Manganeso, Vitamina C, Vitamina E y Vitamina B6) hacen de la malanga una fuente de alimentos nutritiva y de alta digestibilidad. Se cultiva principalmente en el mes de mayo (Mazariegos, 2017).

Yuca

Tanto sus raíces como sus hojas son adecuadas para el consumo humano; las primeras son fuente de hidratos de carbono y las segundas de proteínas, minerales y vitaminas, particularmente carotenos y vitamina C (FO, 2008).

LEGUMINOSAS

Cacahuates

El cacahuete es un fruto del tipo leguminosa que suele darse de manera anual. Contiene altas cantidades de proteínas, fibra, carbohidratos, vitaminas, sales minerales y ácidos grasos no saturados (SIAP, 2017).

Frijol

Sus propiedades nutritivas están relacionadas con su alto contenido de proteínas y menor contenido de hidratos de carbono, vitaminas y minerales. Dependiendo del tipo de frijol, el contenido proteico varía del 14 al 33%. El frijol también es buena fuente de fibra cuyo valor varía de 14-19 g/100g del alimento crudo, del cual la mitad puede ser fibra soluble. Además, este alimento también es una fuente considerable de calcio, hierro, fósforo, magnesio y zinc, y de las vitaminas contiene tiamina, niacina y ácido fólico. En Chiapas existe gran variedad de frijoles por su color: negro, blanco, rojo, morado, café (Revista fuente, 2011).

Garbanzo

El garbanzo es una legumbre con importantes cualidades culinarias y nutritivas. Los garbanzos contienen fibra, potasio, vitamina C y vitamina B-6. Debido a su alto contenido en fibra, los garbanzos ayudan a prevenir el estreñimiento y promueven la regularidad de un sistema digestivo saludable. El garbanzo contiene vitamina K, hierro, fósforo, calcio, magnesio, manganeso, zinc las cuales contribuyen a la construcción y mantenimiento de la estructura y la resistencia ósea. Podemos encontrar este alimento durante todo el año (SIAP, 2018).

Habas

Las habas nutricionalmente hablando son muy completas y muy nutritivas debido a su contenido en vitaminas A, del grupo B (B1, B2, B3, B6, B9), C y por los minerales que posee, destacando en particular el hierro, calcio, fósforo, potasio. Incluso las flores de las habas se usan de forma medicinal por su acción diurética y depurativa. Cuando se cosecha verde se consume como verdura cocida. Si se deja secar, se consume como leguminosa (SIAP, 2017).

Lentejas

Es un alimento con una alta concentración de nutrientes, destacando mayormente su contenido proteico de origen vegetal. Poseen lípidos cuyos valores oscilan entre 1.5 a 2.5%,

además aporta el 12% de la fibra necesaria recomendada por persona al día. Contiene vitaminas del complejo B, como son las vitaminas B2, B3, B6 y ácido fólico, las cuales participan en la formación de glóbulos rojos, células y hormonas, e intervienen en el funcionamiento del sistema nervioso y del inmunológico y coadyuva a estabilizar el nivel de glucosa en sangre a las mujeres embarazadas. Su alto contenido de hierro permite que el consumo de esta leguminosa ayude a evitar la anemia. Son abundantes en zinc, selenio y rico en potasio, lo que contribuye a una apropiada circulación sanguínea y regula la presión arterial (Bernardi, 2016).

Semilla de calabaza

El girasol es un cultivo con alto contenido de aceite en la semilla (entre 35 y 45%); además, posee una calidad nutricional alta por su contenido en ácidos grasos no saturados (85-90%). Es usado como un cultivo fuente de proteína, su contenido proteínico es de 10 y 27%; además, es fuente de energía útil para la alimentación humana y animal. Las semillas de girasol aportan nutrientes importantes para cubrir las necesidades del organismo, contiene potasio que regula el equilibrio y la distribución del agua; calcio y fósforo que intervienen en la formación del tejido óseo (SAGARPA, 2013).

Soya

La soya es una oleaginosa rica en proteínas y en aceites. Los frijoles de soya proveen una variedad de fitoquímicos que pueden tener una función importante en la reducción del riesgo de desarrollar enfermedades crónicas. La soya contiene isoflavonas, que benefician el sistema cardiovascular y disminuye los síntomas de la menopausia. Tiene dos ciclos productivos otoño-invierno y primavera-verano, se puede encontrar este alimento todo el año, en su forma de grano o procesada (Torres et al., 2009).

ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

Carne de res

La carne es un alimento muy nutritivo, se caracteriza por ser excelente fuente de proteína de alta calidad, pues provee los aminoácidos esenciales en las cantidades adecuadas. La proteína animal forma las defensas contra enfermedades y modula el buen funcionamiento de nuestro organismo. Es la base para la síntesis de los órganos, músculos, sangre, piel y huesos (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2017).

Carne de puerco

Contiene proteínas, lípidos y vitaminas en las que destacan principalmente la vitamina B1 (biotina), riboflavina, niacina y vitamina B6. Entre los minerales que contiene destacan el: potasio, hierro, calcio y sodio (Villarino, 2004).

Huevo

El huevo es un alimento primordial en la dieta del mexicano, es una fuente de proteína de excelente calidad, superior a la de la leche y la carne. El huevo es un alimento con basto contenido de nutrientes, contiene una abundante provisión de ácido linoléico, minerales, casi todas las vitaminas a excepción de la vitamina C (Rodríguez et al., 2016).

Mojarra tilapia

La mojarra tilapia tiene gran importancia en la producción de proteína animal. El cultivo de tilapia, es uno de los más rentables dentro de la acuicultura, ya que es altamente productivo. Su distribución en el estado de Chiapas se lleva a cabo en presentaciones de filetes frescos o refrigerados, filetes congelados, tilapias enteras frescas o refrigeradas y tilapias enteras congeladas. Su reproducción es un ciclo por año con una duración en promedio de ocho a nueve meses (Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura, 2016).

Lisa

La lisa al igual que la mayoría de las especies de pescado contiene un elevado contenido de proteínas, el cuál puede variar de 15 a 20%. Es comercializado como fresco o fresco-congelado en el mercado. Se captura principalmente durante el mes de noviembre para comercializar la hueva la a cual se vende fresca o congelada (CONAPESCA, 2017).

Pollo

El pollo se constituye como una fuente de proteína de alto valor biológico, de vitaminas (del complejo B y vitamina A) y minerales que son esenciales para el buen funcionamiento del organismo, beneficiando la salud visual, la integridad del sistema nervioso, la producción de glóbulos rojos y la salud de la piel, pelo y uñas. Se convierte en un alimento esencial en la dieta para mujeres en gestación, lactancia materna y en primera infancia (Fondo Nacional Avícola, 2008).

LÁCTEOS

Crema

La crema es una fuente de proteínas, lípidos y minerales como: calcio, potasio, fosforo, zinc, sodio y magnesio (SIAP, 2016).

Leche

El estado de Chiapas es la entidad, entre los estados tropicales, que aporta más leche (alrededor de un 1 millón de litros diarios). Es un alimento que proporciona un elevado contenido de nutrientes en relación al contenido calórico: aporta proteínas de alto valor biológico, hidratos de carbono (fundamentalmente en forma de lactosa), grasas, vitaminas liposolubles, vitaminas del complejo B y minerales, especialmente calcio y fósforo (Fernández, 2015).

Queso Chiapas

El queso crema de Chiapas es un producto genuino mexicano, el cual pertenece al grupo de quesos de pasta blanda, fresca y prensada. Se elabora con leche de vaca procedente de ganado de doble propósito, cruda o bronca, entera o parcialmente descremada. El queso se produce en el estado de Chiapas, como resultado de una abundante actividad ganadera en una zona con distintos climas, principalmente tropicales. Contiene proteínas, hidratos de carbono simples y minerales como: calcio, potasio, fosforo, magnesio, sodio. Los cuatro tipos más importantes son: el Cotija, el queso crema, el queso bola de Ocosingo y el quesillo.

Yogurt

El yogur contiene diferentes tipos de hidratos de carbono, principalmente en forma de lactosa. Contiene una elevada cantidad de proteínas de alto valor biológico; las proteínas del yogur se consideran de elevada digestibilidad debido a la acción de diferentes bacterias proteolíticas que actúan durante el proceso de formación del producto, liberando péptidos y aminoácidos. El yogur contiene una elevada concentración de ácidos grasos (AG) de cadena corta y media de fácil absorción. Los lácteos como el yogur contienen múltiples micronutrientes, incluyendo diversos minerales como calcio, sodio, fósforo, magnesio, zinc, iodo, potasio y vitaminas entre las que destacan la vitamina A, vitamina D, vitaminas del complejo B, principalmente B2, B3 y B12 (Babio et al., 2017).

AZUCARES

Miel

El consumo de miel aporta muchos beneficios a la salud, y este alimento se ha usado durante siglos contra diversos males: resfriados, fiebre, fatiga muscular, estreñimiento, náuseas, enfermedades cardíacas, dolores de garganta, inflamaciones, heridas y quemaduras, entre otros. Contiene en abundancia son carbohidratos, que aportan sus azúcares, como la fructosa y glucosa principalmente, pero también otros como la sacarosa (SIAP, 2015).

ALIMENTOS LIBRE DE ENERGÍA

Café

Contiene ácidos orgánicos, como el ácido cafeico, polifenol con capacidad antioxidante, que influyen en el sabor, olor y aroma del café y son responsables de su acidez; así como minerales (potasio, magnesio, calcio, cromo) y vitaminas (niacina). En México hay 15 estados productores de café; al sur del país, Chiapas es el principal estado productor (Gómez et al., 2018). Este alimento no es permitido en periodo de lactancia materna.

ANTECEDENTES

Mediante un estudio que fue realizado en el periodo de 1990 a 1989 se encontraron los siguientes datos: la fuente del total de las calorías consumidas en México se divide en: 83.5% de origen vegetal y 16.5% de origen animal. El 60.5% del consumo total de proteínas fue aportado por productos de origen vegetal y el resto (39.5%) por productos de origen animal. El consumo total de grasas se dividió en: 57.1% de origen animal y 42.9% de origen vegetal. En el país, el aporte energético (proporción de calorías) por producto o grupo de productos proviene en forma importante del consumo de cereales (46.6%), azúcar (15.4%), aceites vegetales (8.7%) y carnes (6.9%); y, en menor proporción, leche (4.7%) y leguminosas (4.3%), principalmente frijol. Un aspecto importante de la composición de los alimentos en la dieta del mexicano promedio se refiere al mayor consumo de maíz, cuyo porcentaje dentro de los cereales fue de 71.9%, seguido por el trigo con 23.7%. En México también se consume una buena proporción de azúcares y mieles, aceites vegetales y de diferentes tipos de carnes. Respecto a las carnes, éstas ocupan el cuarto lugar dentro del total del suministro de energía calorífica y el segundo en el suministro de energía que proviene de las proteínas y las grasas. La aportación al total de calorías de los diferentes tipos de carnes fue: carne de cerdo 3.1%, aves 1.9%, carne de bovino y ternera 1.7%. Por otro lado, dentro del total de proteínas la

participación fue: 7.8% carne de bovino y ternera, 5.3% carne de aves y 3.7% la de cerdo. En el consumo total de grasas, la carne de cerdo contribuyó con un 10.6%, la de aves con un 5.1% y la de bovino y ternera con un 3.3%.

PANORAMA DE LA ALIMENTACIÓN ACTUAL DE LA POBLACIÓN MEXICANA

De acuerdo a la encuesta realizada por ENSANUT en el 2016, menciona que las pautas de la alimentación de los mexicanos se han modificado drásticamente en las últimas cuatro décadas lo que ha impactado negativamente en el estado nutricional de las personas, aumentando su vulnerabilidad a enfermedades no transmisibles (ENT). La transición alimentaria y nutricional (TAN) se ha caracterizado por una disminución en el consumo de alimentos tradicionales, protectores de la salud como el frijol y el maíz, y el aumento de la disponibilidad y por tanto del consumo de alta densidad energética, elevado contenido de sodio, grasas saturadas, azúcares, colorantes, conservadores y saborizantes; a su vez se ha aumentado el consumo de productos de origen animal.

Una aproximación a este proceso de cambio, se obtiene del análisis del consumo aparente de alimentos medido a través de la estimación del suministro de energía que representan. Según las hojas de Balance 2013, en términos de suficiencia alimentaria, México cuenta con 3 072 kcal/día/persona.

Entre los adultos, sólo el 4.7% consume una dieta con diversidad alta; el 60% media y el 35% de baja diversidad. Estos resultados van de la mano con los niveles de gasto en alimentos y niveles de inseguridad alimentaria (Shamah Levy et al, 2013).

La participación de cereales y tubérculos en el consumo total se redujo 11.1 puntos porcentuales en 40 años; la de frijoles y otras leguminosas prácticamente se redujo a la mitad. En cambio, se duplicó la contribución de aceites y carnes. Las hortalizas han tendido a mantenerse en los últimos años, sin embargo, son el grupo de menor consumo. Finalmente, la del huevo se triplicó, siendo México el primer consumidor por persona en el mundo.

La diversidad de la dieta es un indicador de la calidad de la alimentación y factor crítico en la situación nutricional.

Cabe destacar que para favorecer la diversidad de la dieta es de suma importancia el promover principalmente el consumo de verduras, leguminosas y frutas desde edades tempranas, ya que se sabe que en los dos primeros años de vida se definen las preferencias alimentarias y por tanto se forjan hábitos alimentarios.

A continuación se describirán brevemente una serie de guías alimentarias y normas que brindan orientación alimentaria a las mujeres en periodo de lactancia:

- Manual Lactancia Materna, elaborado por UNICEF, que brinda información para saber alimentar al bebé durante los dos primeros años de vida. Da a conocer como se lleva a cabo la producción de leche materna.
- Manual Lactancia Materna, elaborado por el Ministerio de Salud de Chile, se recalca la importancia de la lactancia materna y de la nutrición de la madre lactante. Este manual incluye la técnica adecuada para amamantar.
- Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, Para la atención a la salud del niño. Se recalca la importancia de la LM para la prevención de enfermedades diarreicas y respiratorias agudas en niños menores de 6 meses de edad, así como mejores prácticas de ablactación a partir de los 4 a los 6 meses de edad.
- Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para dar orientación. En esta norma se recomienda la promoción de la Lactancia Materna Exitosa durante los primeros 4 a 6 meses de vida. Se recomienda cuidar que el consumo de alimentos sea suficiente, ya que la práctica aumenta las demandas de energía y nutrimentos y se brinda orientación sobre las mejores prácticas – formas– para estimular la secreción de la leche.

METODOLOGÍA

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se realizó bajo un seguimiento metodológico desde la perspectiva de la investigación documental a través de la selección y recopilación de información por medio de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, de bibliotecas, hemerotecas, centros de documentación e información, para obtener los datos existentes sobre el tema que se estudió. Se caracteriza principalmente por trabajar directa o indirectamente sobre textos o documentos por lo que es asociada a la investigación archivística y bibliográfica.

PROCEDIMIENTO

1. Selección del material bibliográfico del tema investigado.
2. Realización de la lectura del material seleccionado como fuente para la información.
3. Elaboración de fichas bibliográficas con la información de los antecedentes del tema investigado.
4. Elaboración de fichas de contenido con la información más importante de la investigación.
5. Elaboración de la guía alimentaria, con información referente a lactancia materna e incluyendo una lista de los alimentos regionales y que sean benéficos en lactancia materna, clasificados por temporada y un recetario con menús adaptados a las necesidades calóricas de las mujeres lactantes con diagnóstico de un estado de nutrición normal, referido por un profesional de la salud (Nutriólogo o Médico).
6. Los alimentos incluidos en la guía alimentaria se definieron de acuerdo a una revisión bibliográfica realizada en páginas electrónicas como SAGARPA, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, portales de turismo en Chiapas, entre otras, con el fin de obtener información de los alimentos regionales del estado de Chiapas y que se encuentran disponibles en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, para que las mujeres en periodo de lactancia puedan adquirir alimentos de calidad y económicos.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

Actualidades en alimentación complementaria [en línea]. México: Junio 2017 <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912017000300182>.

Agroproductividad. [en línea]. México: Marzo 2017 <<http://revista-agroproductividad.org/index.php/agroproductividad>>

ALVAREZ, Fernando y SOSA, Roberto. La alimentación en Chiapas. La metodología de la UNACH en comunidades con alta marginación en la Frailesca. 1ra. ed. Tuxtla Gutiérrez: UNACH, 2008.

BOURGES, Héctor, Et al. Recomendaciones de ingestión de nutrimentos para la población mexicana. 2da. Ed. México: Medica panamericana, 2008. Pag. 212.

CABALLERO, Adriana. Plantas comestibles no cultivadas de la reserva de la Biosfera Selva el Ocote, Chiapas. 1ra. ed. México: UNICACH, 2013. 70 pp.

Compuestos funcionales de la leche materna [en línea]. España: Junio 2009 <<http://scielo.isciii.es/pdf/eg/n16/revision1.pdf>>.

COURTNEY, Mary, Guía clínica de enfermería Nutrición y dietética. 2da. Ed. España: Mosby, 1994. 438 p.

DIARIO oficial de la federación: NORMA OFICIAL MEXICANA NOM- 007- SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida.

ECO, Umberto, Como se hace una tesis, Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura. 9na. Ed. Barcelona: gedisa, 2010.

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. ENSANUT. Disponible en: <<https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2016/doctos/analiticos/ConsumoAlimentos.pdf>>. Fecha de consulta 15 de abril del 2020.

FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Sexta encuesta alimentaria [en línea]. Disponible en: <<http://www.fao.org>> Fecha de consulta 15 de octubre de 2018.

HERNANDEZ, S. Roberto, Et al. Metodología de investigación. 3ª Ed. México: Mc Graw Hill, 2003. Pag.116

INEGI. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. [en línea] Disponible en: <<http://www.inegi.org.mx/>> fecha de consulta 16 de octubre de 2018.

LUTZ, Caroll. Nutricion y dietoterapia [en línea]. 5ª ed. Florida: McGraw-Hill 2011. Disponible en: http://www.universidadcultural.com.mx/online/claroline/backends/download.php?url=L051dHJpY2lubi55LkRpZXRvdGVyYXBpYS5wZGY%3D&cidReset=true&cidReq=PDN1G&fbclid=IwAR1MKy9DChZ23yLhvH0DUuNh91AmO_HAPPUai04why7HGPO'TWSbnsDgNRY

MARTINEZ, Alfredo, Fundamentos teórico- prácticos de nutrición y dietética. 1ra. Ed. España: McGraw-Hill interamericana, 1999. 399 p.

Ministerio de salud, Gobierno de chile. MINSAL. Disponible en: https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/manual_lactancia_materna.pdf. Fecha de consulta 17 de octubre de 2018.

Primer año de vida. Leche humana y sucedáneos de la leche humana [en línea]. México: Mayo 2016 <https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/s1/GMM_152_2016_S1_013-021.pdf>.

Revista avances en Seguridad Alimentaria y Nutricional [en línea]. México: 2009 <<http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/13410/1609-2429-2-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>

ROTH, Ruth. Nutrición y dietoterapia. 9na ed. México. Mc Graw Hill, 2009. Pp. 199.

UNICEF. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Manual de Lactancia para Profesionales de la Salud. Comisión de Lactancia MINSAL. [en línea] Disponible en: https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/manual_lactancia_materna.pdf Fecha de consulta 8 de octubre de 2018.

UNICEF. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. [en línea] Disponible en: <<http://www.unicef.org>> Fecha de consulta 06 de octubre de 2018.

Salón chocolate y cacao. [en línea]. México: Mayo 2017 <http://www.salonchocolate.mx/media/prensa/boletin/2017/Boletin3_2017.pdf>

Servicio de agroalimentaria y pesquera. SIAP. Disponible en:
<<https://www.gob.mx/siap>>. Fecha de consulta 11 de abril de 2020.

Servicio de agroalimentaria y pesquera. Disponible en:
<<http://infosiap.siap.gob.mx/images/stories/infogramas/100602-reporte-naranja.pdf>>

VAZQUEZ G., Enrique. Producción y manejo postcosecha de papaya maradol en la planicie huasteca [en línea]. 1ra ed. México, 2010. Disponible en:
<<http://www.inifapcirne.gob.mx/Biblioteca/Publicaciones/855.pdf>> fecha de consulta 20 de octubre de 2018.

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA NUTRICION Y ALIMENTOS

ELABORACIÓN DE TEXTO

**GUÍA ALIMENTARIA PARA MUJERES LACTANTES DE TUXTLA
GUTIÉRREZ, CON ALIMENTOS PROPIOS DE SU REGIÓN**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN NUTRIOLOGÍA

PRESENTA

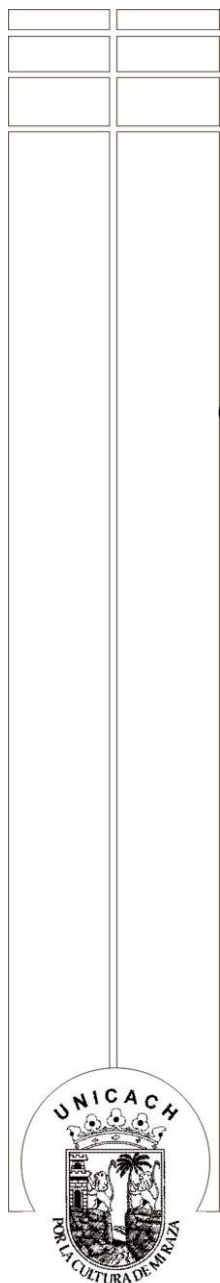
XOCHILT GUADALUPE REYES CRUZ

DIRECTOR DE TESIS

MARÍA DE LOURDES HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

SEPTIEMBRE 2020





**GUÍA ALIMENTARIA PARA
MUJERES LACTANTES DE TUXTLA
GUTIÉRREZ, CON ALIMENTOS**

XOCHILT GUADALUPE REYES CRUZ



Contenido

PRESENTACIÓN	45
PROPÓSITO	46
¿Qué es la lactancia materna?	47
LECHE MATERNA	48
TIPOS DE LECHE MATERNA:	48
¿CUÁLES SON LOS COMPONENTES NUTRICIONALES DE LA LECHE MATERNA?	49
BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA.....	50
NUTRICIÓN EN LACTANCIA MATERNA	51
¿QUÉ ES LA NUTRICIÓN?	51
¿CÓMO DEBE SER LA ALIMENTACIÓN DE LA MUJER EN PERIODO DE LACTANCIA MATERNA?	52
ALIMENTACIÓN SALUDABLE.....	52
CARACTERÍSTICAS DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE.....	53
¿QUÉ ES EL PLATO DEL BIEN COMER?	54
GRUPOS DE ALIMENTOS	54
¿Cómo obtener proteínas de alto valor biológico?	56
NUTRIENTES ESENCIALES PARA LA MUJER LACTANTE.....	56
¿CUÁLES SON LAS VITAMINAS PRINCIPALES EN LACTANCIA MATERNA?	60
¿CUÁLES SON LOS MINERALES ESENCIALES EN LACTANCIA MATERNA?	61

RECETAS.....	63
LISTA DE ALIMENTOS.....	79
RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA MUJER EN PERIODO DE LACTANCIA MATERNA	87
GLOSARIO.....	88
REFERENCIAS DOCUMENTALES.....	90
ANEXOS.....	94
ANEXO 1.	95
Signos de buen agarre	¡Error! Marcador no definido.
ANEXO 2. AGARRE DEL SENO MATERNO	96
ANEXO 3 ¿CÓMO SE PRODUCE LA LECHE MATERNA?	97
ANEXO 4. RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA AMAMANTAR	98
ANEXO 4. EXTRACCIÓN DE LECHE MATERNA	99
ANEXO 4.1 TÉCNICA CORRECTA DEL LAVADO DE MANOS	100
ANEXO 4.2 PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCIÓN DE LECHE MATERNA.....	102
ANEXO 5. MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA LECHE MATERNA	104
ANEXO 6. RECOMENDACIONES PARA LA PREPARACION, CONSUMO Y CONSERVACION DE ALIMENTOS.....	106
ANEXO 5. DISTRIBUCION PROPORCIONADA EN EQUIVALENTES POR DIA PARA UNA MUJER LACTANTE, PROPUESTA DE ANA BERTHA PEREZ LIZAU.	108
Anexo 5.1 Distribución DE RACIONES por tiempo de comida.....	109
ANEXO 6. PROCEDIMIENTOS PARA LLEVAR A CABO LAS PREPARACIONES DE LAS RECETAS	110



PRESENTACIÓN

El documento que se presenta es una guía alimentaria dirigida a mujeres chiapanecas en periodo de lactancia materna, el cual contiene una serie de recomendaciones relacionadas con la alimentación adecuada para esta etapa. La lactancia materna es el proceso por el que la madre alimenta a su hijo y le proporciona a través de la leche materna, los nutrientes que necesita para un desarrollo óptimo, así también lo provee de anticuerpos para fortalecer su sistema inmunológico y protegerlo de infecciones. La relación entre nutrición y lactancia materna es muy importante, ya que una alimentación adecuada en la madre previene riesgos a su salud física. Sin embargo, la falta de disponibilidad y accesibilidad a los alimentos puede ser una condicionante para que la nutrición de la madre lactante se vea afectada, al igual que la falta de información sobre los alimentos de donde, puede obtener los nutrientes que necesita en esta etapa. La guía alimentaria proporciona información sobre lactancia materna, dando conceptos, las técnicas correctas para amamantar, tipos de leche materna, extracción y conservación de la leche materna y se aborda el tema de alimentación adecuada. Se hace énfasis en una serie de recomendaciones relacionadas con la alimentación, brindando información de las frutas y verduras que se producen en el estado de Chiapas y se encuentran disponibles en el municipio de Tuxtla Gutiérrez y que además son de gran beneficio en la lactancia materna. Así también se brindan ejemplos de recetas para aprovechar dichos alimentos, de tal manera que sea de fácil comprensión para el lector y de gran ayuda para las mujeres lactante



Xochilt Reyes

PROPÓSITO

Proporcionar información clara y sencilla a mujeres lactantes del municipio de Tuxtla Gutiérrez, para que tengan conocimiento amplio en el tema de lactancia materna y en como tener una alimentación saludable en esta etapa, aprovechando los alimentos que se producen en su estado y de esta manera favorecer el estado nutricional y la calidad de vida de la madre y de su hijo o hija.



Xochilt Reyes

¿Qué es la lactancia materna?

La lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables. Prácticamente todas las mujeres pueden amamantar, siempre que dispongan de buena información y del apoyo de su familia y del sistema de atención de salud.

La Organización Mundial de la Salud recomienda la lactancia materna exclusiva durante seis meses, iniciar la introducción de alimentos apropiados para la edad y seguros a partir de esa edad, y el mantenimiento de la lactancia materna hasta los 2 años o más.



[Pinterest.com
m.mx](https://www.pinterest.com/m.mx)



Xochilt Reyes



Xochilt Reyes

LECHE MATERNA

La leche de la madre es el alimento más adecuado y natural para el bebé durante los primeros meses de vida y se adapta en cada momento a sus necesidades. Proporciona los nutrientes que necesita para su adecuado crecimiento y desarrollo adaptándose perfectamente a su función digestiva.

TIPOS DE LECHE MATERNA:

CALOSTRO: el calostro (leche de los primeros días) contiene gran cantidad de proteínas, vitaminas e inmunoglobulinas (defensas) que pasan a la sangre a través del intestino del recién nacido/a. Es la secreción densa amarillenta que constituye la primera alimentación para el lactante.



www.pediagret.wordpress.com

LECHE DE TRANSICIÓN: comienza a producirse aproximadamente de 2 a 5 días después del parto, hasta entre 10 y 14 días posparto. Es una leche cremosa blanca en cantidades mayores que el calostro, y los pechos se hacen más grandes y firmes. Es de mucha importancia que durante este periodo las madres amamenten con frecuencia a su bebé (8 a 12 veces/día) para asegurar una hidratación y una nutrición adecuada del niño o niña.



www.pediagret.wordpress.com

LECHE MADURA: varía su composición a lo largo de la toma, la del principio es más “aguada” (rica en lactosa) para calmar la sed y la cantidad de grasa va aumentando a medida que sale la leche, concentrándose al final de la toma; lo cual provoca saciedad del bebé. Por eso es conveniente vaciar el



Xochilt Reyes

primer pecho antes de ofrecer el segundo sin limitar el tiempo de la toma. Durante el primer mes de vida es posible que se sacie con un solo pecho.

LECHE INICIAL: es la primera leche liberada durante una toma, tiene un alto contenido de agua para cubrir las necesidades de hidratación del niño. Es baja en calorías, pero alta en vitaminas y proteínas. Esta leche es más líquida y en ocasiones con un tono azulado.

LECHE FINAL: este tipo se origina a medida que el niño lacta durante una toma, la leche se hace más cremosa, lo que indica un mayor contenido en grasa. Aporta saciedad y las calorías necesarias el desarrollo y crecimiento del niño o niña. La leche final se libera cuando se vacía la mama e indica al niño que termina la toma.



www.pediagret.wordpress.com



Xochilt Reyes

¿CUÁLES SON LOS COMPONENTES NUTRICIONALES DE LA LECHE MATERNA?

La composición de la leche materna cambia de acuerdo con cada etapa de la lactancia. En los primeros días después del parto, la leche materna se caracteriza por tener más proteínas y menos grasas.

El contenido de la leche materna puede cambiar por:

- ◆ La edad del lactante
- ◆ Presencia de infección de la mama
- ◆ Los periodos menstruales
- ◆ El estado nutricional de la madre.



<https://saviamaterna.wordpress.com>

La leche materna es el mejor alimento para el niño o niña porque tiene las cantidades necesarias de:

- **VITAMINAS**, como la A,B, C para que crezca saludable y esté bien protegido
- **FÓSFORO Y CALCIO**, para que tenga huesos sanos y fuertes
- **HIERRO**, para mantener la energía.
- **PROTEÍNAS**, para protegerlo contra las enfermedades y para que crezca grande e inteligente
- **GRASAS**, Las grasas de la leche materna los protegerán, cuando sean mayores, de padecer enfermedades del corazón y de la circulación. Las grasas de la leche materna también favorecen la inteligencia de los niños y niñas.
- **HIDRATOS DE CARBONO**, para que tenga energía y para alimentar al cerebro.

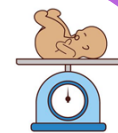


Xochilt Reyes

BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA PARA EL BEBÈ



Reduce la mortalidad infantil por enfermedades



Previene la obesidad y el sobrepeso



Contiene anticuerpos que combaten diferentes virus y bacterias



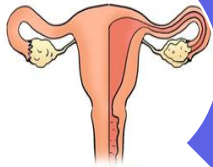
Brinda nutrientes necesarios a cada etapa de desarrollo

Dreamstime.com.mx (3)

PARA LA MADRE



Reduce el sangrado después del parto



Ayuda a que el útero recupere su tamaño y posición



Disminuye el riesgo de padecer cáncer de mama y de ovario

[Pinterest.com.mx](https://www.pinterest.com.mx) (3)



Xochilt Reyes

NUTRICIÓN EN LACTANCIA MATERNA

¿QUÉ ES LA NUTRICIÓN?

Es un proceso por el cual se obtienen los nutrientes contenidos en los alimentos para el crecimiento, mantenimiento y reparación del cuerpo, así mismo ayudar a prevenir enfermedades.

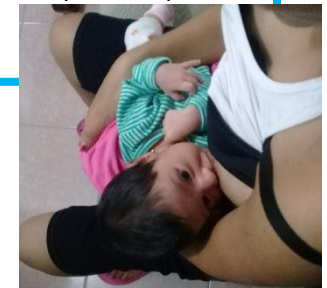


Nuevamujer.com

La nutrición adecuada y la alimentación de la madre en periodo de lactancia materna, son de gran importancia, debido a la influencia que la ingesta de nutrientes tendrá sobre la calidad y cantidad de leche materna que se produce y sobre la propia salud de la madre y del hijo o hija.

Es importante controlar el peso de la mujer antes y durante embarazo y después del parto, y deben seguir las recomendaciones específicas para que la lactancia se lleve a cabo con éxito.

[Xochilt Reyes](https://www.xochiltreyes.com)





freepik.es

¿CÓMO DEBE SER LA ALIMENTACIÓN DE LA MUJER EN PERIODO DE LACTANCIA MATERNA?

ALIMENTACIÓN SALUDABLE

La alimentación saludable es la base de una buena salud junto con el consumo de agua simple potable y la práctica diaria de actividad física, es la mejor manera de prevenir el sobrepeso, obesidad y otras enfermedades como la diabetes, la hipertensión arterial, anomalías en el hígado, problemas del corazón, entre otras. Por lo que es, muy importante mantener una alimentación adecuada basada en hábitos alimentarios saludables.



freepik.es



Xochilt Reyes

La alimentación es una acción voluntaria y consciente que consiste en proporcionar al organismo los nutrientes esenciales para satisfacer sus necesidades y poder llevar a cabo sus funciones vitales, es decir, garantiza un estado de salud óptimo para usted y para su hijo o hija.



Camva.com.mx

Hábitos alimentarios:

Conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, preparación y consumo de alimentos.

CARACTERÍSTICAS DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

1. **Completa:** incluir alimentos de los tres grupos del plato del bien comer.



<https://www.nutrikitt.mx/>

2. **Equilibrada:** comer alimentos que tengan la cantidad de sustancias nutritivas recomendadas de acuerdo a la edad para crecer, desarrollarse y mantenerse sanos.



<https://es.123rf.com/>

3. **Suficiente:** consumir en cada comida la cantidad necesaria de alimentos para cubrir las necesidades nutricias.

4. **Variada:** que una comida u otra incluya diferentes alimentos de cada grupo. Debe ser agradable en sabor, color, aroma y textura.



<https://alimenta.com>

5. **Inocua:** que el consumo habitual no implique riesgos a la salud, es decir, que los alimentos estén exentos de bacterias, toxinas y contaminantes.



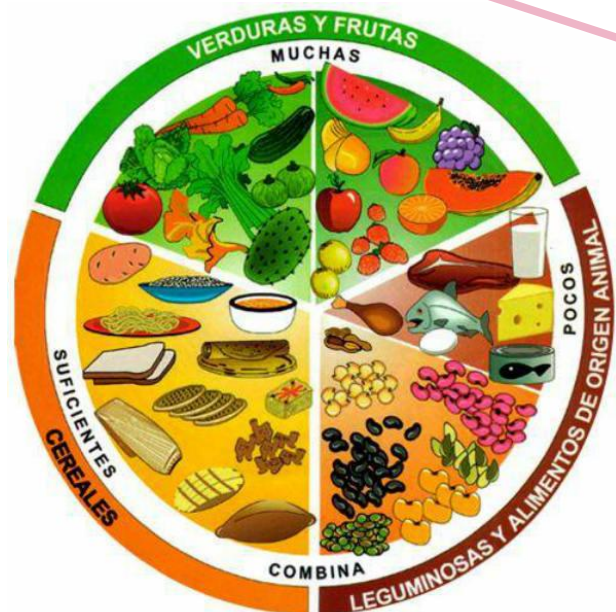
<http://adyetaconestilo.blogspot.com/>



Xochilt Reyes

¿QUÉ ES EL PLATO DEL BIEN COMER?

Es la herramienta gráfica que representa y resume los criterios generales que dirigida a brindar a la población opciones prácticas, con respaldo científico, para la integración de una alimentación correcta que pueda adecuarse a sus necesidades y posibilidades.



Fuente: NOM-SSA2-043-2012



Xochilt Reyes

GRUPOS DE ALIMENTOS

Los alimentos aportan energía, hidratos de carbono, grasas, proteínas, vitaminas y minerales en diferentes cantidades. A continuación, se ofrece una descripción de los tres diferentes grupos de alimentos:

Grupo I. Verduras y Frutas

Proporcionan generalmente hidratos de carbono, vitaminas, minerales, agua y fibra.

- Frutas: melón, mango, papaya, guanábana, pera, manzana, nance, papaya, plátano, fresas, rambután, etc.
- Verduras: calabaza, chayote,



Tierrafertil.com.mx



zanahoria, betabel, brócoli, coliflor, lechuga, quelites, etc.

Consalud.es

Se recomienda el consumo de frutas y verduras de ser posible con cascara, vigilando siempre que se lleve a cabo una higiene adecuada de las mismas, así mismo el uso de vegetales crudos en diversas preparaciones.

Grupo II. Cereales y Tubérculos

Proporcionan hidratos de carbono, proteínas vegetales, vitaminas, minerales y fibra.

- Cereales: trigo, maíz, arroz, centeno, cebada, etc.



<https://www.planetamama.com.ar>

- Tubérculos: papa, camote, yuca, malanga.



<https://www.planetamama.com.ar>

Se debe fomentar el consumo de cereales integrales, para aprovechar la fibra que estos nos proporcionan, ya



Xochilt Reyes

que la fibra actúa como factor protector ante muchas enfermedades.

Grupo III. Leguminosas y Alimentos de Origen Animal.

Proporcionan proteínas, grasas, vitaminas, minerales, agua y fibra.

- Leguminosas nos aportan proteínas vegetales las cuales son de media calidad: frijol, lenteja, garbanzo, soya, chícharo, etc



<https://www.alfa-editores.com.mx/>

<https://www.culturamillennial.com>

- Productos de origen animal aportan proteínas de alta calidad: leche, huevo, carne (pollo, pescado, res, cerdo) atún, salmón, quesos y derivados de lácteos.



El consumo de alimentos de este grupo debe ser en poca cantidad

¿Cómo obtener proteínas de alto valor biológico?

Los alimentos de origen animal (carne, pescados, pollo, huevo, lácteos) nos aportan proteínas de alto valor biológico o de alta calidad, pero, cuando no hay acceso a estos alimentos, se pueden realizar combinaciones de cereales con leguminosas para obtener dichas proteínas que aportan los 9 aminoácidos esenciales para el organismo: histidina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano y valina. Un ejemplo de esta combinación puede ser frijol con arroz.



Xochilt Reyes

NUTRIENTES ESENCIALES PARA LA MUJER LACTANTE

ENERGIA

Necesitamos energía para:

- Mantener la temperatura y las funciones vitales en reposo (circulación, respiración, digestión).
- Crecer: durante la infancia, especialmente en el primer año de vida y la adolescencia (épocas en las que se crece más rápido).
- Moverse: por esta razón, en función del grado de actividad física, nuestro organismo necesitará más o menos aporte de energía.



PROTEINAS

La función principal de las proteínas es la función estructural. Son el principal "material de construcción" que constituye y mantiene nuestro cuerpo: forman parte de los músculos, los huesos, la piel, los órganos, la sangre.



<https://www.menudospeques.net/embarazo/etapas-gestacion/>

HIDRATOS DE CARBONO

Su función más importante es la de ser la primera fuente de energía para nuestro organismo, aportando aproximadamente 4 kcal por cada gramo. Por esta razón deben constituir entre un 50-55% de todas las calorías de la dieta.

FIBRA

Tiene efectos beneficiosos sobre diversas enfermedades digestivas (por ejemplo el estreñimiento), enfermedades cardiovasculares (hipercolesterolemia, hipertensión arterial, diabetes mellitus), ciertos tipos de cánceres (colon y mama), y la obesidad.



<https://es.123rf.com/>

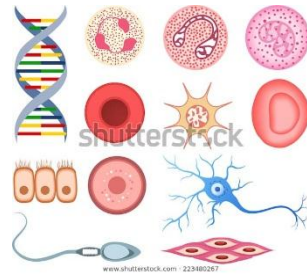


Xochilt Reyes

GRASAS

Actúan como un almacén de energía en nuestro cuerpo. Entre otras funciones importantes se encuentran:

- forman parte de la estructura de las membranas celulares
- están implicadas en la absorción, el transporte y la formación de las vitaminas llamadas liposolubles,
- forman parte de algunas hormonas.



Genotipia.com

TIPOS DE GRAS

MONOINSATURADOS: tienen la propiedad de disminuir el colesterol total, y el colesterol malo (LDL). el más conocido es el ácido oleico, constituyente mayoritario del aceite de oliva.



Cocinista.es

POLINSATURADOS: son flexibles y líquidos a temperaturas bajas. Se los denomina ESENCIALES porque el organismo no los puede sintetizar. Existen dos familias: omega 6 (abundantes en aceites vegetales como girasol y maíz) y omega 3, presentes en pescados de agua fría y en algunos vegetales (lino, colza, soja, nuez).

- **Omega 6:** disminuyen el colesterol, pero, no conviene consumirlos en exceso porque también disminuyen el colesterol bueno.



<https://saludomega3.com/omega-6/>



- **Omega 3:** disminuyen los triglicéridos, y la presión arterial con marcado efecto antitrombótico y antiinflamatorio, por lo que disminuyen el riesgo cardiovascular.



www.misohinutricion.com

Grasas saturada y trans: se acompaña de alto riesgo cardiovascular, ya que aumenta los niveles de colesterol en sangre.



Xochilt Reyes

- **Trans:** se forman como resultado de la modificación que hace la industria de los aceites vegetales, para endurecerlos y hacerlos más resistentes a la oxidación. Los transforma en saturados. Se encuentran en las margarinas sólidas y en infinidad de productos procesados: repostería y pastelería, baños para tortas, golosinas, productos de copetín.
- **Saturados:** son sólidos a temperatura ambiente. Son característicos de la grasa de origen animal (animales terrestres), del coco y de la palma.

¿CUÁLES SON LAS VITAMINAS PRINCIPALES EN LACTANCIA MATERNA?



Infofural.com.
mx

VITAMINA A

Esencial para prevenir la ceguera nocturna, para la visión, para un adecuado crecimiento y funcionamiento del sistema inmunitario y para mantener la piel y las mucosas sanas.

Alimentos chiapanecos en donde se encuentra: Zanahoria, tomate rojo,



<https://www.elsiglodetorreon>

VITAMINA B12

- Metabolismo de algunos aminoácidos
- Metabolismo del ácido fólico

Los obtenemos de: productos animales, vísceras, yema de huevo, marisco, pescado, carnes, lácteos.



Vitonica.com/



Vitonica.com

VITAMINA D

- Absorción de calcio
- Mineralización de los huesos
- Sistema inmunitario
- Respuesta inflamatoria
- Protección de enfermedades cardiovasculares
- Protección de algunos cánceres



Xochilt Reyes

VITAMINA C

- Antioxidante
- Formación del colágeno, neurotransmisores y aminoácidos
- Sistema inmunitario
- Absorción de hierro

La obtenemos de: Frutas (fresa, kiwi, grosella, piña, naranja, guayaba, mandarina, guaya, nance), verduras (pimiento, col, perejil, berro, brócoli), vísceras.



Pinterest.com



Mejorconsalud.com



lavanguardia.com



¿CUÁLES SON LOS MINERALES ESENCIALES EN LACTANCIA MATERNA?

Sialaleche.org



CALCIO

- Formación y mantenimiento de huesos y dientes
- Impulso nervioso
- Contracción muscular
- Coagulación sanguínea
- Reacciones metabólicas
- Transporte en las membranas celulares

Lo obtenemos de: Lácteos, pescados, mariscos, vegetales de hoja verde (Guías de calabaza, berro,), harinas integrales, frutos secos, legumbres, papaya.



Xochilt Reyes



<http://www.fao.org/>

HIERRO

- Forma parte de la hemoglobina: transporta oxígeno por la sangre
- Forma parte de la mioglobina: almacena oxígeno en el músculo
- Liberación de energía por la respiración celular
- Mecanismos de inmunidad

Lo obtenemos de: Carnes (mayor en rojas), pescado, lácteos, algunos vegetales (quelites, espinacas, acelgas).



lperu.org

ZINC

- Crecimiento y multiplicación celular
- Inmunidad
- Cicatrización
- Regulador de enzimas

Lo obtenemos de: Carnes de res y de pollo, pescados, mariscos



Nutricion.org



Xochilt Reyes

YODO

Forma parte de las hormonas tiroideas: regulación del metabolismo de macronutrientes, producción de calor y energía, crecimiento y desarrollo

Los obtenemos de: Pescados, mariscos, sal yodada.



Elmundo.es

FOSFORO

Estructura de huesos y dientes

Estructura de las membranas celulares

Metabolismo de hidratos de carbono y lípidos

Producción de energía

Regulador de enzimas

Lo obtenemos en: Carnes, pescados, lácteos, frutos secos, legumbres, cereales.



RECETAS

Las dietas están diseñados para mujeres en periodo de lactancia materna, lo cuales incluyen frutas y verduras que se pueden encontrar disponibles en el municipio de Tuxtla Gutiérrez.

Los alimentos indicados en las recetas pueden ser intercambiados por los que se describen en la lista de alimentos (pag. 74), dependiendo al grupo que pertenezcan y respetando las raciones* por tiempo de comida, que se indican en el Anexo 5.1.

*Ejemplo: Acelga ----- 1 ración: 1 taza

2 raciones: 2 tazas

LAS MEDIDAS CASERAS MÁS COMUNES DE LOS ALIMENTOS SON:

- Taza: 25 ml o ¼ de litro
- Cucharada: Una cucharada sopera
- Cucharadita: Una cucharadita cafetera
- Pieza: El tamaño más común del alimento
- 30 ó 40 gramos: Tamaño aproximado de una tarjeta de teléfono



Xochilt Reyes

DIETA 1

DESAYUNO: HUEVOS REVUELTOS CON ACELGA Y TOMATE, FRIJOL DE LA OLLA Y AGUA DE NARANJA

- ✓ 2 pieza de huevo
- ✓ 1 taza de acelga cocida
- ✓ 1 pieza de tomate rojo
- ✓ Cebolla al gusto
- ✓ 2 cucharadas soperas de frijol de la olla
- ✓ 3 tortillas

Agua de naranja:

- ✓ 2 piezas de naranja
- ✓ Agua pura
- ✓ 2 cucharaditas cafeteras de azúcar si lo requiere.



COLACIÓN 1:

- ✓ 1 taza de papaya picada
- ✓ 1 taza de yogurt natural
- ✓ 1 rebanada de pan tostado

COLACION 2:

- ✓ 1 pieza chica de manzana amarilla
- ✓ 4 piezas de galletas habaneras
- ✓ 1/3 taza de gelatina

COMIDA: POLLO CON VERDOLAGAS, ARROZ Y AGUA DE GUANÁBANA

- ✓ 1 pza. de pollo (muslo o pierna)
- ✓ 1 pza. de tomate
- ✓ 1 taza de verdolaga
- ✓ ½ taza de calabaza castilla
- ✓ Cebolla al gusto
- ✓ 1 tortilla de maíz

Arroz:

- ✓ 1 taza de arroz crudo
- ✓ 2 cucharadita de aceite vegetal

Agua de guanábana:

- ✓ 1 taza de pulpa de guanábana
- ✓ Agua pura

CENA: SANDWICH DE QUESO PANELA Y LICUADO DE PLATANO

- ✓ 2 rebanadas de pan integral
- ✓ 40 grs. de queso panela (1 rebanada chica)
- ✓ 2 hojas de lechuga
- ✓ 3 rebanadas de tomate rojo
- ✓ Cebolla
- ✓ 2/3 pieza de aguacate

Licuado de guineo:

- ✓ ½ pza. de guineo
- ✓ 1 taza de leche entera
- ✓ 1 cucharadita cafetera de azúcar



DIETA 2

DESAYUNO: QUESADILLAS, VERDURAS AL VAPOR Y AGUA DE PAPAYA

- ✓ 3 tortillas de maíz
- ✓ 2 rebanadas chicas de queso panela
- ✓ ½ taza de ejotes cocidos
- ✓ 1 taza de zanahoria cocida
- ✓ 2/3 pieza de aguacate

Agua de carambola:

- ✓ 1 taza de carambola picada
- ✓ Agua pura
- ✓ 2 cucharaditas cafeteras de azúcar

COLACIÓN 1:

- ✓ 1 pieza pequeña de mango criollo
- ✓ ½ taza de elote blanco desgranado
- ✓ 1/3 de taza de gelatina



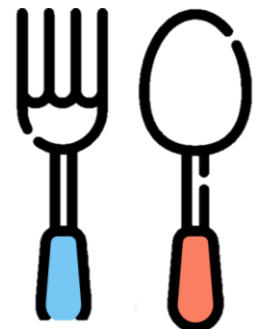
Xochilt Reyes

COMIDA: BISTEC ASADO CON ENSALADA Y AGUA DE LIMON.

- ✓ 1 filete chico de bistec
- ✓ 1 taza de berro crudo
- ✓ ½ pieza de tomate rojo
- ✓ Cebolla
- ✓ 2/3 pieza de aguacate
- ✓ 4 cucharadas soperas de frijol de la olla
- ✓ 3 tortillas

Agua de limón:

- ✓ 3 piezas de limón
- ✓ Agua pura
- ✓ 2 cucharaditas cafeteras de azúcar



COLACIÓN 2

- ✓ 1 rebanada de pan tostado
- ✓ 2 pzas. de tuna
- ✓ 1 cucharadita cafetera de mermelada

CENA: HUEVO REVUELTO CON CHAYOTE, MANZANA CON YOGURT.

- ✓ 1 pieza de huevo
- ✓ ½ taza de chayote picado
- ✓ Cebolla al gusto
- ✓ 2 tortillas de maíz
- ✓ 2 cucharaditas de aceite
- ✓ Manzana picada con yogurt
- ✓ 1 pieza pequeña de manzana amarilla
- ✓ 1 taza de yogurt natural



Xochilt Reyes

DIETA 3

DESAYUNO: PECHUGA DE POLLO, CALDO DE QUELITES Y AGUA DE PIÑA.

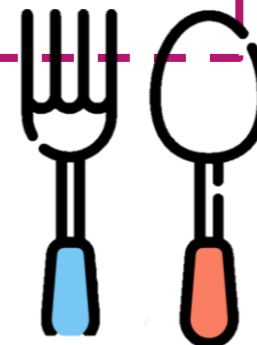
- ✓ 1 milanesa de pollo asada a la plancha

Caldo de quelites:

- ✓ 2 tazas de quelites crudos
- ✓ 1 pieza de tomate
- ✓ Cebolla
- ✓ Agua
- ✓ 3 piezas de tortilla de maíz
- ✓ 2/3 pieza de aguacate
- ✓ 2 cucharadas soperas de frijol de la olla

Agua de piña:

- ✓ 1 taza de piña picada
- ✓ Agua pura
- ✓ 2 cucharaditas cafeteras de azúcar



COLACIÓN 1:

- ✓ ½ taza de manzana roja picada
- ✓ 3 cucharadas de granola baja en grasa
- ✓ 1 taza de yogurt natural

COMIDA: FILETE DE PESCADO AL VAPOR ENVUELTO CON YERBASANTA, ARROZ BLANCO Y AGUA DE NARANJA.

- ✓ 1 filete chico de pescado
- ✓ 1 hoja de yerbasanta
- ✓ 1 pieza de tomate
- ✓ ½ taza de cebolla en rodajas

Arroz blanco con granos de elote:

- ✓ 1/2 taza de arroz crudo
- ✓ ½ taza de elote desgranado
- ✓ 1 cucharadita de aceite

Agua de piña:

- ✓ 1 taza de piña picada
- ✓ Agua pura
- ✓ 2 cucharaditas cafeteras de azúcar

COLACIÓN 2:

- ✓ 1 taza de nance
- ✓ 1 rebanada de pan tostado
- ✓ 1 cucharadita de miel

CENA: MOLLETES CON PICO DE GALLO Y AGUA DE PAPAYA

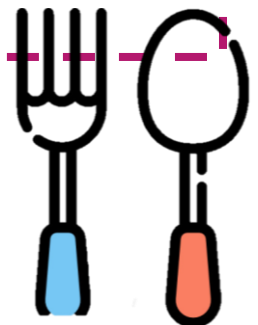
- ✓ 1 pieza chica de telera
- ✓ 40 gramos de queso fresco
- ✓ 2 cucharadas soperas de frijol negro refrito
- ✓ 1 pieza de tomate rojo
- ✓ ¼ de cebolla
- ✓ 1/4 de chile jalapeño verde
- ✓ Cilantro

Agua de naranja

- ✓ ½ taza de jugo de naranja
- ✓ 1 cucharadita cafetera de azúcar



Xochilt Reyes



DIETA 4

DESAYUNO: CHAYOTE CON HUEVO REVUELTO, FRIJOL DE LA OLLA Y AGUA DE MARACUYA

- ✓ 1 pieza de huevo
- ✓ 1 taza de chayote picado cocido
- ✓ 1 cucharadita de aceite
- ✓ 2 cucharadas soperas de frijol de la olla
- ✓ 3 tortillas de maíz
- ✓ 1/3 de aguacate

Agua de maracuyá

- ✓ 1 taza de pulpa de maracuyá
- ✓ Agua pura
- ✓ 2 cucharaditas cafeteras de azúcar.

COLACIÓN 1:

- ✓ 1/2 pza. pequeña de papaya
- ✓ 4 galletas habaneras
- ✓ 1/3 taza de gelatina



Xochilt Reyes

COMIDA: CALDO DE ALBONDIGA, ARROZ BLANCO Y AGUA DE SANDIA

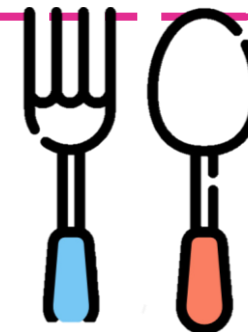
- ✓ 40 gramos de carne molida
- ✓ 1/2 pieza de chayote
- ✓ 1/2 zanahoria
- ✓ 1 taza de espinaca cruda
- ✓ Tomate
- ✓ Cebolla

Arroz blanco:

- ✓ 1 taza de arroz crudo
- ✓ 1 cucharadita de aceite

Agua de mandarina:

- ✓ 1/2 taza de jugo de mandarina
- ✓ Agua pura
- ✓ 2 cucharaditas cafeteras de azúcar



COLACIÓN 2

- ✓ 7 piezas de rambután
- ✓ 1 rebanada de pan blanco
- ✓ 1 cucharadita de miel

CENA: SANDWICH DE POLLO, VERDURAS AL VAPOR Y LICUADO DE GUINEO

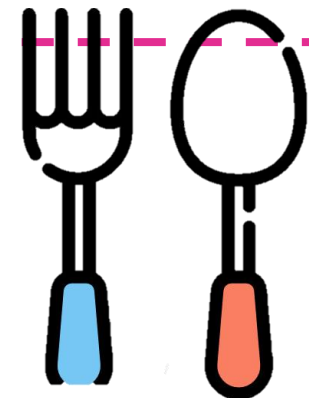
- ✓ 2 rebanadas de pan blanco
- ✓ 40 gramos de pechuga de pollo
- ✓ 1/3 pieza de aguacate
- ✓ 1/2 pieza de tomate rojo

Verduras al vapor:

- ✓ 1 taza de ejotes cocidos
- ✓ 1/2 taza de calabaza cocida

Licuido de guineo:

- ✓ 1/2 pieza de guineo
- ✓ 1 taza de leche de su preferencia



Xochilt Reyes

DIETA 5

DESAYUNO: SOYA CON VERDURAS Y QUESO PANELA.

- ✓ 1/3 taza de soya cocida
- ✓ 1/2 pieza de calabaza de castilla
- ✓ 1/2 pieza de chayote
- ✓ 1 rebanada de queso panela
- ✓ 2 cucharaditas de aceite
- ✓ 2 totopos

Agua de naranja:

- ✓ 1 pieza de naranja
- ✓ 1 cucharadita de azúcar

COLACIÓN 1

- ✓ 50 gramos de pozol blanco con 1 cucharadita de azúcar
- ✓ 1/2 taza de jícama picada
- ✓ 1 taza de yogurt natural.

COMIDA: ESTOFADO DE POLLO, FRIJOLES DE LA OLLA Y AGUA DE TAMARINDO

- ✓ 1 pieza de pollo
- ✓ 1/2 pieza de zanahoria
- ✓ 1/2 pieza de chayote
- ✓ 1/2 pieza de papa
- ✓ Tomate, cebolla, ajo, laurel, tomillo y pimienta gorda
- ✓ 1/2 taza de frijoles de la olla
- ✓ 2 tortillas de maíz

Agua de tamarindo

- ✓ 1 taza de pulpa
- ✓ 2 cucharaditas de azúcar



Xochilt Reyes

COLACIÓN 2:

- ✓ ½ pieza de guineo
- ✓ 4 galletas habaneras
- ✓ 1/3 de gelatina

CENA: HUEVO CON EJOTES Y LICUADO DE FRESAS

- ✓ 1 pieza de huevo
- ✓ ½ taza de ejotes cocidos y picados
- ✓ 1/3 pieza de aguacate
- ✓ 1 cucharadita de aceite

Licuado de fresas:

- ✓ 4 cucharadas de leche en polvo
- ✓ 1 taza de fresas
- ✓ 1 cucharadita de azúcar
- ✓ Agua



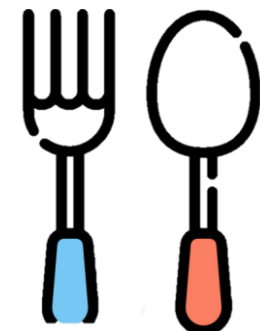
Xochilt Reyes

DIETA 6**DESAYUNO: HUEVO CON NOPALES, FRIJOL Y AGUA DE TASCALATE**

- ✓ 1 pieza de huevo
- ✓ 1 taza de nopales
- ✓ ½ taza de frijoles de la olla
- ✓ 2 tortillas
- ✓ 1/3 pieza de aguacate
- ✓ 1 cucharadita de aceite

Agua de tascalate

- ✓ 1/3 taza de polvo de tascalate sin azúcar
- ✓ 2 cucharaditas de azúcar
- ✓ Agua



COLACIÓN 1: CEREAL CON LECHE

- ✓ ½ taza de hojuelas de cereal sin azúcar
- ✓ 1 taza de leche entera
- ✓ 1 pieza chica de manzana amarilla
- ✓ 1 cucharadita de azúcar

COMIDA: TACOS DE SALPICÓN, LENTEJAS HERVIDAS Y AGUA DE LIMÓN.

- ✓ 60 gramos de maciza de res
- ✓ 1 taza de rábano
- ✓ Cebolla
- ✓ Cilantro
- ✓ 2/3 de aguacate
- ✓ 3 tortillas
- ✓ ½ taza de lentejas hervidas

Agua de limón

- ✓ 4 piezas de limón
- ✓ 2 cucharaditas de azúcar
- ✓ Agua



Xochilt Reyes

COLACIÓN 2

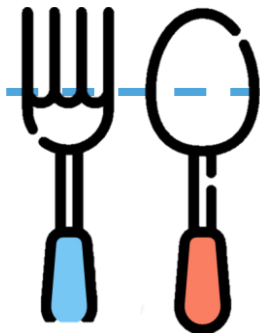
- ✓ 1 rebanada de pan tostado
- ✓ 1 cucharadita de miel
- ✓ 1 pieza de kiwi
- ✓ 1 taza de yogurt natural

CENA: QUESADILLAS CON FLOR DE CALABAZA

- ✓ 2 tortillas
- ✓ 40 gramos de queso fresco
- ✓ 1 taza de flor de calabaza cocida
- ✓ 2/3 de aguacate

Agua de limón

- ✓ 4 piezas de limón
- ✓ 1 cucharadita de azúcar
- ✓ Agua



DIETA 7

DESAYUNO: HUEVOS A LA MEXICANA, LENTEJAS HERVIDAS Y AGUA DE PINOLE

- ✓ 1 pieza de huevo
- ✓ ¼ pieza de tomate
- ✓ ¼ pieza de cebolla
- ✓ Chile
- ✓ ½ taza de lentejas hervidas
- ✓ 2 tortillas

Agua de pinole

- ✓ 1/3 taza de pinole en polvo
- ✓ 2 cucharaditas de azúcar
- ✓ Agua

COLACIÓN 1

- ✓ 3 cucharadas de granola baja en grasa
- ✓ 1 cucharita de miel
- ✓ 1 taza de yogurt natural
- ✓ 1 taza de papaya picada



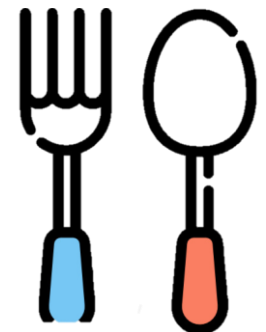
Xochilt Reyes

COMIDA EMPANADAS DE FLOR DE CUCHUNUC, FRIJOLES DE LA OLLA Y AGUA DE CARAMBOLA

- ✓ 150 gramos de masa de maíz
- ✓ 1 taza de flor de cuchunuc cocida
- ✓ ½ pieza de tomate
- ✓ ¼ pieza de cebolla
- ✓ 40 gramos de queso fresco
- ✓ ½ taza de frijol de la olla

Agua de carambola

- ✓ 1 pieza de carambola
- ✓ 2 cucharaditas de azúcar
- ✓ Agua



COLACIÓN 2

- ✓ 5 piezas de galletas marías
- ✓ 5 piezas de jocote

CENA: ENSALADA DE ATUN CON ZANAHORIA Y AGUA DE PAPAYA

- ✓ 40 gramos de atún en agua
- ✓ 1 pieza de zanahoria picada y cocida
- ✓ 1/3 de aguacate
- ✓ 2 totopos

Agua de papaya

- ✓ 1 taza de papaya picada
- ✓ 1 cucharaditas de azúcar



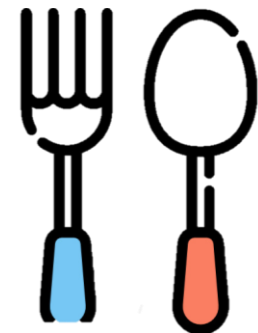
Xochilt Reyes

DIETA 8**DESAYUNO: SOPA DE GATO, VERDURAS AL VAPOR Y AGUA DE TASCALATE**

- ✓ 1 pieza de huevo
- ✓ 2 tortillas de maíz picadas
- ✓ ½ taza de berro crudo
- ✓ ¼ de pieza de zanahoria
- ✓ ¼ de pieza de chayote
- ✓ ½ taza de frijoles de olla

Agua de tascalate

- ✓ 1/3 de taza de polvo de tascalate
- ✓ 2 cucharaditas de azúcar
- ✓ Agua



COLACIÓN 1

- ✓ 50 gramos de pozol blanco
- ✓ 1 cucharadita de azúcar
- ✓ ½ taza de zanahoria rallada

COMIDA: CALABACITAS RELLENAS, LENTEJAS HERVIDAS Y AGUA DE GUAYABA.

- ✓ 2 piezas de calabacita alargada
- ✓ 30 gramos de queso Oaxaca o quesadilla
- ✓ 2 rebanadas de jamón de pavo
- ✓ Tomate y cebolla
- ✓ ½ taza de lentejas hervidas

Agua de guayaba

- ✓ 2 piezas de guayaba
- ✓ 1 cucharadita de azúcar
- ✓ Agua



Xochilt Reyes

COLACIÓN 2

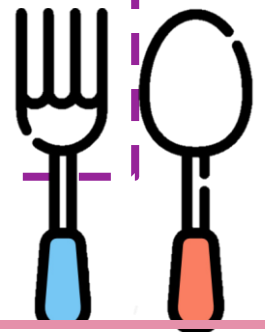
- ✓ ½ taza de cereal sin azúcar
- ✓ 1 cucharadita de miel
- ✓ 1 taza de yogurt natural

CENA: TACOS DE POLLO GUISADO CON TOMATE Y CEBOLLA Y AGUA DE GUANABANA

- ✓ 30 gramos de pechuga de pollo
- ✓ ½ pieza de tomate rojo
- ✓ ¼ cebolla
- ✓ 2 tortillas de maíz

Agua de guanábana

- ✓ 1 taza de pulpa de guanábana
- ✓ 1 cucharadita de azúcar
- ✓ Agua



DIETA 9

DESAYUNO: HUEVO REVUELTO CON ESPINACA, FRIJOLES DE LA OLLA Y AGUA DE MANDARINA

- ✓ 1 pieza de huevo
- ✓ 1 taza de espinaca cocida
- ✓ Tomate y cebolla
- ✓ ½ taza de frijoles
- ✓ 2 totopos

Agua de mandarina

- ✓ 2 piezas de mandarina
- ✓ 1 cucharadita de azúcar
- ✓ Agua

COLACIÓN 1

- ✓ 3 cucharadas de granola baja en grasa
- ✓ 1 cucharita de miel
- ✓ 1 taza de yogurt natural
- ✓ 1 pieza de melón



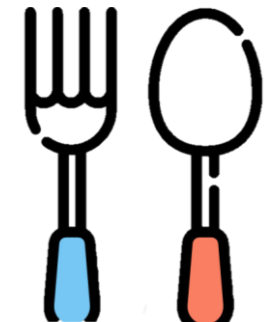
Xochilt Reyes

COMIDA: empanadas de cuchunuc, soya hervida y agua de maracuyá.

- ✓ 150 gramos de masa de maíz
- ✓ 1 taza de cuchunuc cocido y guisado con tomate y cebolla
- ✓ 30 gramos de queso crema
- ✓ ½ taza de soya hervida

Agua de maracuyá

- ✓ 2 piezas de maracuyá
- ✓ 1 cucharadita de azúcar
- ✓ Agua



COLACIÓN 2

- ✓ 1 rebanada de pan tostado
- ✓ 2 pzas. de tuna
- ✓ 1 cucharadita cafetera de mermelada
- ✓ 1 taza de yogurt natural

CENA: Calabacita hervida con tomate y cebolla, pechuga a la plancha

- ✓ 40 gramos de pechuga de pollo
- ✓ 1 taza de calabaza
- ✓ ½ pieza de tomate rojo
- ✓ ¼ cebolla
- ✓ 2 tortillas de maíz

Agua de papaya

- ✓ 1 taza de papaya
- ✓ 1 cucharadita de azúcar
- ✓ Agua



Xochilt Reyes

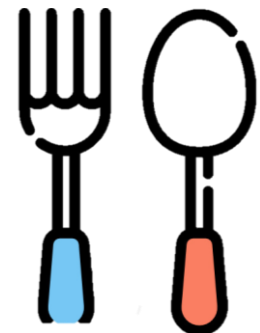
DIETA 10

DESAYUNO: QUESADILLAS CON PICO DE GALLO Y AGUA DE TAMARINDO

- ✓ 30 gramos de queso fresco
- ✓ ½ pieza de Tomate
- ✓ ¼ pieza de cebolla
- ✓ Cilantro
- ✓ ½ taza de lentejas hervidas
- ✓ 3 tortillas

Agua de tamarindo

- ✓ 1 taza de pulpa de tamarindo
- ✓ 2 cucharadita de azúcar
- ✓ Agua



COLACIÓN 1

- ✓ 7 piezas de rambután
- ✓ 1 rebanada de pan blanco
- ✓ 1 cucharadita de miel

COMIDA: CHIPILIN CON BOLITA, BISTEC ASADO Y FRIJOLES

- ✓ 150 gramos de masa de maíz
- ✓ 1 taza de chipilín cocido
- ✓ Tomate y cebolla
- ✓ 60 gramos de bistec de res
- ✓ ½ taza de frijoles

Agua de limón

- ✓ 3 piezas de limón
- ✓ 1 cucharadita de azúcar
- ✓ Agua

COLACIÓN 2:

- ✓ ½ pza. pequeña de papaya
- ✓ 4 galletas habaneras
- ✓ 1/3 taza de gelatina
- ✓ 1 taza de yogurt natural

CENA: HUEVO CON CHICHAROS

- ✓ 1 pieza de huevo
- ✓ 3 cucharadas de chicharos
- ✓ tomate y cebolla
- ✓ 2 tortillas de maíz
- ✓ 1/3 de aguacate

Agua de papaya

- ✓ 1 taza de papaya
- ✓ 1 cucharadita de azúcar
- ✓ Agua



Xochilt Reyes

LISTA DE ALIMENTOS

A continuación se describe una lista de alimentos clasificada por grupos, en la cual las verduras, frutas y tubérculos se clasifican por temporada, para conocer su disponibilidad y adquirir estos alimentos a un menor precio y de mejor calidad. En cada alimento se indica su equivalente a una ración.

▪ VERDURAS

VERDURA	MES												1 RACION EQUIVALE A:
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEPTI	OCT	NOV	DIC	
Acelga													2 tazas
Apio													2 tazas
Berro													1 taza
Betabel													¼ de taza
Brócoli													1 taza
Calabacita alargada o redonda													1 pieza
Cebolla													½ taza
Chayote													½ pieza
Hoja de Chipilín													1 taza
Chicharos													3 cucharadas
Chilacayote													½ taza
Cilantro													2 tazas
Coliflor													1 taza
Ejote													½ taza



Xochilt Reyes

Espinaca														2 tazas
Flor de calabaza														1 taza
Flor de cuchunuc														1 taza
Jícama														½ taza
Jitomate bola														1 pieza
Lechuga														3 tazas
Nabo														½ taza
Nopal														2 piezas
Quelite														½ taza
Tomate verde														5 piezas
Verdolaga														1 taza
Zanahoria														½ taza



Xochilt Reyes

FRUTAS

ALIMENTO	MES												1 RACION EQUIVALE A:	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEPTI	OCT	NOV	DIC		
Capulín														3 tazas
Carambola														1 ½ pieza
Chicozapote														½ pieza
Chirimoya														1/3 pieza
Durazno (chico)														2 piezas
Fresa														1 taza
Granada roja														1 pieza
Guanábana														1 pieza
Guaya														6 piezas
Guayaba														3 piezas
Jocote														5 piezas
Kiwi														1 ½ pieza
Lima														3 piezas
Limón real														4 piezas
Mamey														1/3 pieza
Mandarina (chica)														2 piezas
Mnago ataulfo														½ pieza
Manzana chica														1 pieza
Nance														2 tazas
Naranja														1 pieza
Papaya picada														1 taza
Papaya														1 pieza
Pera														½ pieza
Piña picada														¾ taza



Xochilt Reyes

Plátano tabasco															½ pieza
Rambután															4 piezas
Tuna															2 piezas
Tamarindo															1 taza
Uva															15 piezas
Zapote negro															½ pieza

- **CEREALES:** los alimentos que se mencionan en este grupo se pueden encontrar disponibles todo el año.

CEREAL	1 RACION EQUIVALE A:
Avena en hojuelas	1/3 taza
Arroz blanco o integral cocido	½ taza
Bollo de hamburguesa	½ pieza
Cereal de caja sin azúcar	½ taza
Elote cocido	1 ½ taza
Elote blanco desgranado	½ taza
Galletas de animalitos	6 piezas
Galletas habaneras	4 piezas
Galletas marías	5 piezas
Granola con fruta seca, baja en grasas	3 cucharadas
Harina de arroz	2 cucharadas
Harina de maíz para atole	2 cucharadas
Maicena de sabor	2 cucharadas
Maíz (blanco, cacahuazintle, palomero)	22 gramos
Masa de maíz	50 gramos
Pan blanco	1 pieza



Xochilt Reyes

Pan tostado	1 pieza
Tortilla de maíz	1 pieza
Tortilla de maíz azul	1 pieza
Tostada horneada	1 pieza
Tostada frita	1 pieza
Totopos	4 piezas

- **TUBERCULOS:** La disponibilidad de estos alimentos puede variar según la temporada.

ALIMENTO	MES												1 RACION EQUIVALE A:	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC		
Camote														¼ pieza
Cueza														¼ pieza
Malanga														¼ pieza
Papa														½ pieza
Yuca														¼ pieza

- **LEGUMINOSAS:** Los alimentos del grupo de leguminosas están disponibles todo el año.

ALIMENTO	1 RACIÓN EQUIVALE A:
Alubias	½ taza
Garbanzos	½ taza
Habas	½ taza
Lentejas cocidas	½ taza
Frijol negro cocido	½ taza
Soya cocida	1/3 taza
Soya texturizada seca	35 gramos



Xochilt Reyes

▪ **ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL**

ALIMENTO	1 RACIÓN EQUIVALE A:
Atún en agua	40 gramos
Bagre	80 gramos
Bistec de res	30 gramos
Camarón cocido	5 piezas
Carne de cerdo	40 gramos
Charales frescos	30 gramos
Clara de huevo	2 piezas
Cecina	30 gramos
Filete de pescado	40 gramos
Filete de res	30 gramos
Guachinango	70 gramos
Maciza de res	30 gramos
Milanesa de pollo y res	30 gramos
Muslo de pollo sin piel	½ pieza
Pechuga a la plancha, asada o cocida	30 gramos
Pechuga de pavo	2 rebanadas
Pierna de pollo sin piel	½ pieza
Robalo	30 gramos
Tampiqueña	30 gramos



Xochilt Reyes

▪ ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

ALIMENTOS	1 RACIÓN EQUIVALE A:
Arrachera	30 gramos
Costillas de cerdo	50 gramos
Filete de cerdo	40 gramos
Hígado de pollo	30 gramos
Hígado de res	30 gramos
Huevo	1 pieza
Molida de res	30 gramos o 2 cucharadas
Queso fresco	40 gramos
Queso panela	40 gramos
Queso Oaxaca	30 gramos
Salmon	30 gramos o 2 cucharadas

▪ LECHE Y SUSTITUTOS

LECHE DESCREMADA	
ALIMENTO	1 RACION EQUIVALE A:
Leche de soya baja en grasa	1 taza
Leche descremada	1 taza
Leche en polvo descremada	4 cucharadas



▪ LECHE Y SUSTITUTOS

Xochilt Reyes

LECHE ENTERA

ALIMENTO	1 RACIÓN EQUIVALE A:
Leche en polvo	4 cucharadas
Leche entera	1 taza
Leche liconsa en polvo	4 cucharadas
Leche liconsa líquida	¼ taza
Yogurt natural	1 taza

▪ **GRASAS**

ALIMENTO	1 RACIÓN EQUIVALE A:
Aceite de canola, oliva o soya	1 cucharadita
Aceite de maíz, girasol o cártamo	1 cucharadita
Aceite en spray	5 disparos de 1 segundo
Pepitas sin cascara	1 cucharadita
Aguacate	1/3 pieza
Almendras	10 piezas
Cacahuates	14 piezas

▪ **AZÚCARES**

ALIMENTO	1 RACION EQUIVALE A:
Azúcar blanca o morena	1 cucharadita
Gelatina preparada con agua	1/3 taza
Mermelada de frutas baja en azúcar	2 cucharaditas
Miel de abeja	2 cucharaditas
Paleta helada de agua	1 pieza



Xochilt Reyes

RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA MUJER EN PERIODO DE LACTANCIA MATERNA

- Consumir una dieta variada
- Repartir los alimentos en 4 a 6 comidas al día.
- Cuidar el consumo de fibra, de agua simple potable y de actividad física para evitar el estreñimiento.
- Reforzar el consumo de verduras, frutas, cereales y lácteos.
- Moderar la ingesta de sal.
- Moderar la ingesta de azúcar.
- Cuidar especialmente el consumo de agua y líquidos para conseguir una buena hidratación (2,5 - 3,5 litros/día).
- Suprimir el consumo de alcohol y de tabaco.
- Evitar las sustancias estimulantes (café, té, alcohol, tabaco).
- Evitar la automedicación.

Xochilt Reyes



¡Lactancia exitosa!



Xochilt Reyes

GLOSARIO

Adsorción: proceso por el que se incorporan los nutrientes desde el aparato digestivo hacia la sangre para que el cuerpo los pueda usar.

Anticuerpos: conjunto de células que constituyen una defensa muy eficaz contra agentes patógenos (virus, bacterias, parásitos).

Antioxidante: son sustancias naturales o fabricadas por el hombre que pueden prevenir o retrasar algunos tipos de daños a las células.

Enzimas: son proteínas que catalizan reacciones químicas en los seres vivos. Los enzimas son catalizadores, es decir, sustancias que, sin consumirse en una reacción, aumentan notablemente su velocidad.

Hábitos alimentarios: al conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos. Los hábitos alimentarios se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada. Los hábitos generalizados de una comunidad suelen llamarse costumbres.

Hemoglobina: Es una proteína en los glóbulos rojos que transporta oxígeno. La prueba de hemoglobina mide la cantidad de hemoglobina en la sangre.

Hidratación: aporte de agua, como nutriente esencial, proveniente de alimentos y bebidas.

Hormonas: Las hormonas son los mensajeros químicos del cuerpo que controlan numerosas funciones y circulan a través de la sangre hacia los órganos y los tejidos. Estos componentes químicos intervienen en los procesos del: Metabolismo, crecimiento y desarrollo, reproducción.

Membranas celulares: se encuentra en las células y separa su interior del medio exterior que las rodea. Entre otras funciones, la membrana celular regula el transporte de sustancias que entran y salen de la célula.



Xochilt Reyes

Metabolismo: es un conjunto de procesos físicos y químicos que ocurren en las células, que convierten a los nutrientes de los alimentos en la energía necesaria para que el cuerpo cumpla con todas sus funciones vitales, como respirar, hacer la digestión, hacer circular la sangre, mantener la temperatura corporal y eliminar los desechos (a través de la orina y las heces).

Minerales: Los minerales son los elementos naturales no orgánicos. El ser humano los necesita para mantener el buen funcionamiento del cuerpo y garantizar, entre otros, la formación de los huesos, la regulación del ritmo cardíaco y la producción de las hormonas.

Mucosas: Es el tejido húmedo que recubre ciertas partes del interior del cuerpo. Está en: la nariz, la boca, los pulmones, las vías urinarias y digestivas. Las glándulas en este tejido secretan un líquido espeso llamado moco.

Obesidad: a la enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo.

Sistema inmunitario: conjunto de órganos y células de nuestro cuerpo que tiene como finalidad defendernos de microorganismos, células y sustancias que nos producen enfermedades u otras alteraciones.

Vitaminas: son sustancias orgánicas presentes en cantidades muy pequeñas en los alimentos, pero necesarias para el organismo.



Xochilt Reyes

REFERENCIAS DOCUMENTALES

BEAL A, Virginia. Nutrición en el ciclo de vida. Edit. Limusa. México, D.F. 1992. Pp.207-227

BRAHM, Paulina y VALDES, Verónica. Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar. Rev. chil. Pediatr. 2017, vol.88. [en línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062017000100001>. Fecha de consulta: 18 de agosto de 2019.

BROWN, Judith. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. 2da.ed. México: Mc GrawHill, 2006.

CASANUEVA, Esther, Et al. Nutriología médica. 3ra.ed. México, D.F: Panamericana, 2008.

Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Manual de Lactancia Materna. De la teoría a la práctica Ed. Panamericana, 2008.

CORDOVA, Jazmín. Guía alimentaria dirigida a madres de niños en edad de 6 a 11 años con diagnóstico de espina bífida. Trabajo de titulación (Licenciado en Nutriología). Chiapas: Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, 2014. 49 p.

DIARIO oficial de la federación: NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. México, 2012. 18 p.

DIARIO oficial de la federación: NORMA OFICIAL MEXICANA NOM- 007- SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida.



Diaz, Martha. La Liga de la leche Mexico. Disponible en www.lili.org/Mexico.html.2001 .Accesado:21 de Septiembre de 2014.

ENSANUT. Encuesta Nacional de Salud y Nutricion.2012. [en línea] Disponible en: <[http: www.ensanut.insp.mx](http://www.ensanut.insp.mx)> Fecha de consulta 25 de agosto de 2019.

FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. [en línea]. Disponible en: <[http: www.fao.org](http://www.fao.org)> Fecha de consulta 05 de septiembre de 2019.

FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. [en línea]. Disponible en: <[http: www.fao.org](http://www.fao.org)> Fecha de consulta 22 de agosto de 2019.

IMSS. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de práctica clínica, lactancia materna. 2013 [en línea]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx> fecha de consulta:

INS. Instituto Nacional de Salud. [en línea]. Disponible en: <<http://www.ins.gob> > Fecha de consulta 04 de septiembre de 2019.

KRAUSSE Mendelson Marie. Nutrición y Dietoterapia de, Krause. 10ª. ed. México, D.F: Edit. Mc Graw Hill Interamericana, 2001.

LEDESMA, J. Et al. Composición de alimentos Miriam Muñoz de Chávez, Valor nutritivo de los alimentos de mayor consumo. México; Mc Graw Hill, 2010. 364 pp.



Xochilt Reyes

LERMA, Paloma, Manejo clínico y practico de la Lactancia Materna en México. 1ra. Ed. México: Nayeshe Matus, 2011. 280 p. Vol.I

LERMA, Paloma, Manejo clínico y practico de la Lactancia Materna en México. 1ra. Ed. México: Nayeshe Matus, 2011. 280 p. Vol. II

MACÍAS, Sara M. et al. Patricia A. Leche materna: composición y factores condicionantes de la lactancia. Arch. argent. pediatr. [en línea]. 2006, vol.104, n.5. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar//> Fecha de consulta 01 de septiembre de 2019.

MAHAN, Kathleen y RAYMOND, Janice. Krause, Dietoterapia. 14a. ed. España: Elsevier, 2013.

MARTINEZ, L. Edwin, Manual de nutrición funcional. 1ª. Ed. México: Minaya, 2018. 489 p.

Ministerio de Salud. Lactancia Materna: contenidos técnicos para profesionales de la salud. 2º Edición, Santiago, 2010.

OMS. Organización Mundial De La Salud. 2015. [en línea] Disponible en: <<http://www.who.int>> fecha de consulta 18 de agosto de 2019.

OMS. Organización Mundial De La Salud. 2015. [en línea] Disponible en: <<http://www.who.int>> fecha de consulta 18 de agosto 2019.

Organización panamericana de la salud. Principios de orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado. 2003. [en línea] Disponible en:



<<https://mairelactancia.files.wordpress.com/2011/05/organizacionpanamericanaac.pdf>> fecha de consulta: 22 de agosto de 2019.

PÉREZ, A. Bertha. Dietas normales y terapéuticas. 6ta. Ed. México: Mc Graw Hill, 2014.

Pérez, A. Bertha, Et al. Sistema mexicano de alimentos equivalentes. 4ª. Ed. México: Ogali, 2014. Pág. 164

ROSAS, Teresa. Evaluación del estado de nutrición en el ciclo vital humano. 1ra ed. México D.F. Mc Graw Hill Interamericana, 2012. pp. 16.

UNICEF. La leche humana, composición, beneficios y comparación con la leche de vaca. Chile, 1995. [en línea] Disponible en: <<https://www.unicef.cl/lactancia/docs/mod01/Mod%20beneficios%20manual.pdf>>



ANEXOS



Xochilt Reyes

ANEXO 1.

TÉCNICAS A UTILIZAR

- Selección del material bibliográfico del tema investigado
- Realización de la lectura del material seleccionado como fuente para la información.

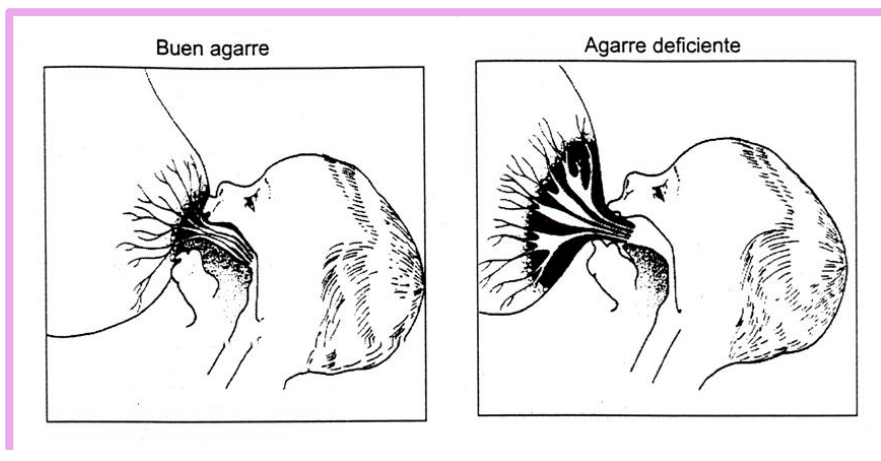
ACTIVIDADES

- Elaboración de fichas bibliográficas con la información más importante del tema, panorama de la práctica de lactancia materna en México.
- Elaboración de fichas con información del tema, panorama de la alimentación de la mujer en etapa de lactancia en el Estado de Chiapas.
- Investigación de las frutas y verduras propias del Estado de Chiapas.

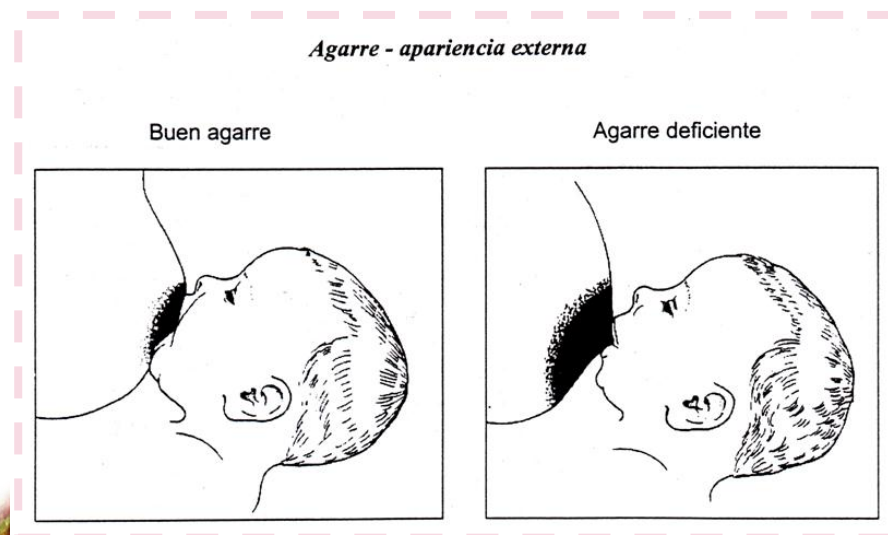


Xochilt Reyes

ANEXO 2. AGARRE DEL SENO MATERNO



<https://sites.google.com/>



Xochilt Reyes

Signos de buen agarre

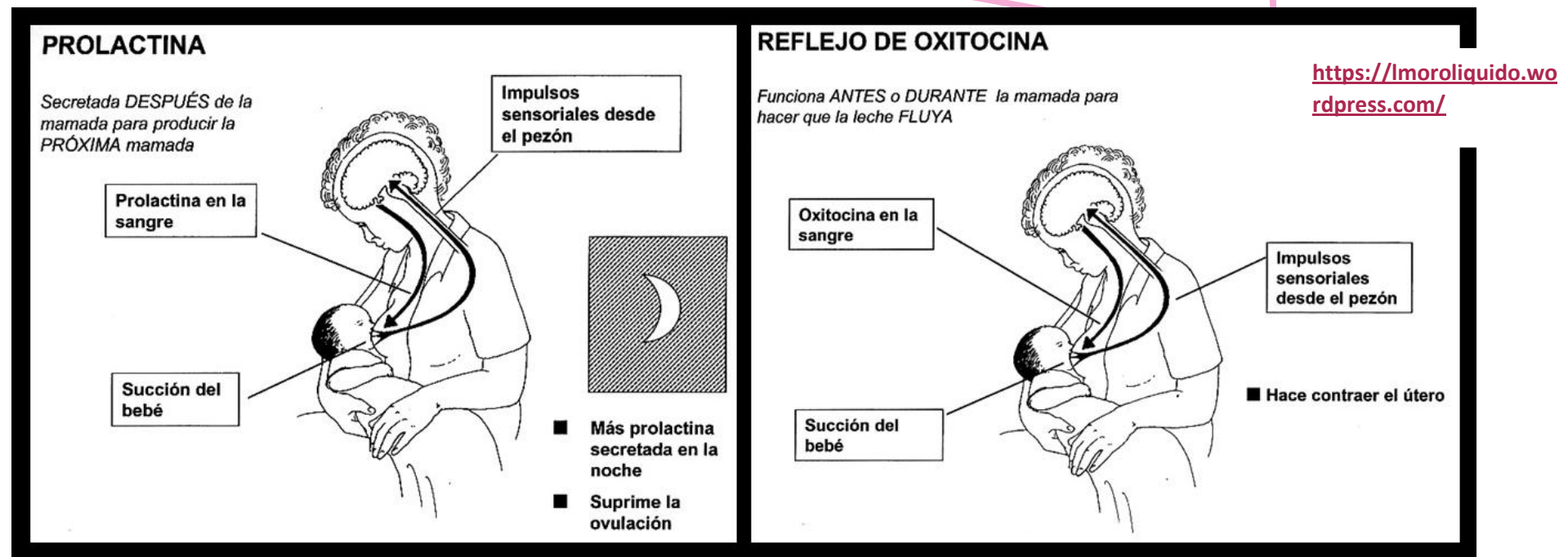
- El mentón y la nariz del bebé están cerca del pecho de la madre.
- Los labios del bebé están invertidos, sobretudo el inferior bien doblado hacia abajo.
- La boca del bebé está bien abierta.
- Se observa más areola por encima de la boca del bebé que por debajo (agarre asimétrico).

<https://sites.google.com/>

ANEXO 3 ¿CÓMO SE PRODUCE LA LECHE MATERNA?

Existen dos sustancias principales que participan en la producción de leche, las cuales son prolactina y oxitocina. Estas sustancias son producidas cuando el niño o niña mama y estimulan al pezón, entonces los nervios del pezón mandan el mensaje al cerebro de la madre de que el bebé quiere leche.

La prolactina hace que la leche se comience a formar en los alvéolos. Entre más mama el niño o niña más leche produce la madre. Para que la leche baje de los alvéolos al pezón y el lactante pueda obtenerla, el cerebro hace producir la sustancia llamada oxitocina.



ANEXO 4. RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA AMAMANTAR

- La madre debe comprobar que el niño o niña esté con el pañal seco y limpio.
- Lavarse las manos con agua y jabón antes de amamantar.
- No es necesario lavar los senos, es suficiente con el baño diario.
- Al terminar de alimentar al bebé, aplicar una gota de leche sobre el pezón, lo cual lubrica y evita infecciones.
- El tiempo promedio de lactancia para cada seno es de 10 a 15 minutos. Sin embargo se debe respetar la necesidad individual de cada niño o niña.
- Se deben alternar los senos cada vez que se amamante, iniciando con el que se terminó de dar en la ocasión anterior.
- Se debe ayudar al bebé a eliminar el aire ingerido.
- La alimentación al seno materno debe ser a libre demanda, día y noche; es decir, alimentar cada vez que el niño niña quiera sin un horario estricto.



ANEXO 4. EXTRACCIÓN DE LECHE MATERNA

Existen diversas situaciones en las cuales; la extracción de leche materna es útil para iniciar o continuar la lactancia.

- Si el bebé ha de permanecer separado de su madre por ser prematuro o estar enfermo.
- Para aliviar la ingurgitación mamaria.
- Para mantener la secreción de leche, cuando temporalmente no es posible dar el pecho.
- Para extraer la leche cuando no es posible dar el pecho en una toma determinada.
- Cuando la madre tiene que trabajar.

Antes de manipular los senos, es importante que la madre se lave correctamente las
manos:



Xochilt Reyes

ANEXO 4.1 TÉCNICA CORRECTA DEL LAVADO DE MANOS

 Duración de todo el procedimiento: **40-60 segundos**



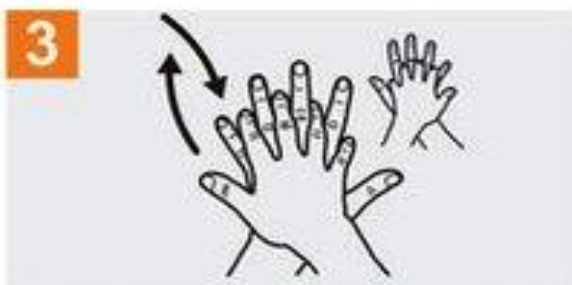
Mójese las manos con agua;



Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



Frótese las palmas de las manos entre sí;



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;

<http://www.imss.gob.mx/>





6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



8 Enjuáguese las manos con agua;



9



10



11

<http://www.imss.gob.mx/>



4.2 PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCIÓN DE LECHE MATERNA

FASE 1

1. **Masajear.** El masaje se realiza oprimiendo firmemente el pecho hacia la caja torácica (costillas), usando un movimiento circular con los dedos en un mismo punto, sin deslizar los dedos sobre la piel. Después de unos segundos se va cambiando hacia otra zona del seno.



1. Masajea

Picuki.com

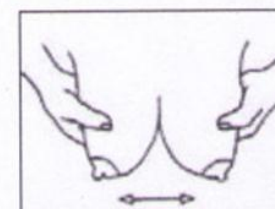


2. Frota

Picuki.com

2. **Frotar** el pecho cuidadosamente desde la parte superior hacia el pezón, de modo que produzca un cosquilleo. Continuar con este movimiento desde la parte de fuera del pecho hacia el pezón, por todo el alrededor.

3. **Sacudir** ambos pechos suavemente inclinándose hacia delante.



3. Sacude

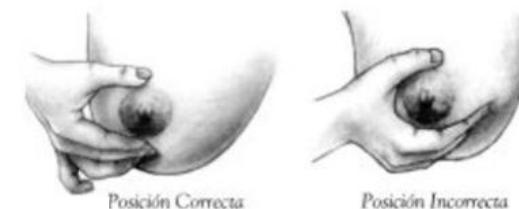
Picuki.com



Xochilt Reyes

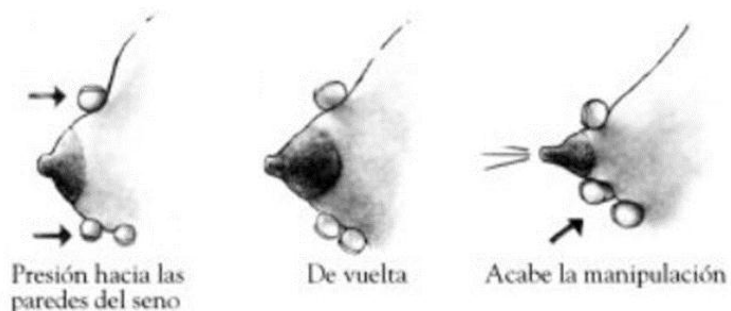
FASE 2

Se coloca el pulgar y el dedo índice y medio formando una letra "C" a unos 3 ó 4 cm por detrás del pezón (no tiene que coincidir forzosamente con el final de la areola). Evite que el pecho descansa sobre la mano como si ésta fuera una taza.



madreshoy.com

madreshoy.com



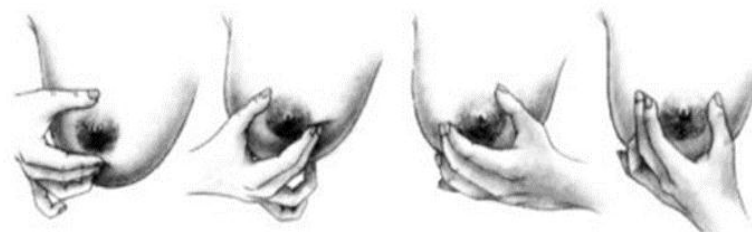
2. Empujar los dedos hacia atrás (hacia las costillas), sin separarlos.

3. Repita rítmicamente para vaciar los depósitos (coloque los dedos, empujándolos hacia adentro, ruédelos.).
4. Rote la posición de los dedos para vaciar otras partes del pecho. Utilice ambas manos en cada pecho.

Mano Derecha

Mano Izquierda

madreshoy.com



Xochilt Reyes

ANEXO 5. MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA LECHE MATERNA

Recomendaciones para la extracción

- Lávese las manos con agua caliente y jabón antes de extraer o manipular la leche materna.
- Si no va a utilizar la leche inmediatamente, enfríela tras la extracción.
- Si no va a utilizar la leche en las próximas horas, congélela.

Pautas para el almacenamiento

- Puede utilizar cualquier recipiente que sea apto para uso alimenticio (envases de plástico duro, vidrio o bolsas específicas para almacenamiento de leche materna).
- Etiquetar los frascos, anotando la fecha de extracción.
- Almacene la leche materna en pequeñas cantidades (aproximadamente 60ml) para poder descongelar solo la que el bebé vaya a tomar inmediatamente.
- Almacene la leche en la parte central trasera del frigorífico o congelador, donde la temperatura es más constante.
- Para juntar leche de distintas extracciones es recomendable que se hayan enfriado previamente.
- Tiempo de conservación de la leche materna

Lugar	Temperatura	Tiempo
Temperatura	19- 26 °C	4- 8 horas
Bolsa térmica	15 °C	24 horas
Refrigerador	4 °C	3- 8 días
Congelador dentro del refrigerador	-15 °C	2 semanas
Congelador con puerta separada del refrigerador	-18 °C	3- 6 meses



PAUTAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LA LECHE MATERNA PREVIAMENTE REFRIGERADA O CONGELADA

- Utilice leche fresca (no congelada) preferentemente.
- No es necesario calentar la leche materna, basta con llevarla a temperatura ambiente.
- Si se descongela a temperatura ambiente: se debe utilizar en un lapso de 4 horas desde su descongelación.
- Debe descongelar primero la leche más antigua.
- La manera más rápida para descongelar la leche materna, es bajo el grifo o mediante inmersión del recipiente en agua tibia.
- Nunca se debe descongelar en microondas ni en agua hirviendo.
- Mezcle la leche (sin agitarla) antes de la toma para redistribuir la nata.
- El sobrante debe desecharse.
- Una vez descongelada no puede volver a congelarse.



Xochilt Reyes

ANEXO 6. RECOMENDACIONES PARA LA PREPARACION, CONSUMO Y CONSERVACION DE ALIMENTOS

Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.

C1. Preparación

C1.1 Utilizar agua hervida, purificada o clorada y conservarla en recipientes limpios y tapados.

C1.2 Consumir leche sometida a algún tratamiento térmico (pasteurizada, ultrapasteurizada, hervida, evaporada, en polvo, etc.). La leche bronca debe hervirse sin excepción.

C1.3 Consumir cualquier tipo de carne bien cocida o asada.

C1.4 La descongelación de los alimentos se debe efectuar por refrigeración, por cocción o bien por exposición a microondas. Una vez descongelados no deben volverse a congelar.

C2. Utensilios

C2.1 Evitar el uso de utensilios de barro vidriado para cocinar o conservar alimentos, ya que éstos contienen plomo, mismo que es dañino a la salud, o asegurarse que expresamente digan “sin plomo”.

C2.2 Los utensilios que estarán en contacto con los alimentos previamente debe lavarse y desinfectarse.

C3. Higiene

C3.1 Lavarse las manos con agua y jabón antes de preparar los alimentos y de comer, así como después de ir al baño o de cambiar un pañal.

C3.2 No toser o estornudar sobre los alimentos al prepararlos.

C3.3 Lavar bien con agua potable y estropajo, zacate o cepillo las frutas y verduras.



Xochilt Reyes

C3.4 Los vegetales y frutas se deben lavar con agua potable, estropajo o cepillo según el caso y se deben desinfectar con cloro o cualquier otro desinfectante de uso alimenticio.

De acuerdo al producto que se emplee, se deben cumplir con las instrucciones señaladas por el fabricante.

Desinfectar las verduras y frutas que no se puedan tallar, lavándolas primero al chorro de agua y las verduras con hojas, hoja por hoja.

C3.5 Limpiar los granos y semillas secos, retirando materia extraña y lavarlos bien.

C3.6 Lavar a chorro de agua las carnes y el huevo antes de utilizarlos, sin tallarlo.



Xochilt Reyes

ANEXO 5. DISTRIBUCION PROPORCIONADA EN EQUIVALENTES POR DIA PARA UNA MUJER LACTANTE, PROPUESTA DE ANA BERTHA PEREZ LIZAU.

Recomendación dietética: Energía 2250 kcal; proteína 84 g; lípidos, 63; hidratos de carbono, 338 g.

GRUPO	Núm. Equiv.	Energía (kcal)	Proteína (g)	Lípidos (g)	Hidratos de carbono (g)
Cereales y tubérculos sin grasa	10	700	20	0	150
Leguminosas	2	220	14	0	30
Verdura	4	100	8	0	40
Fruta	6	240	0	0	60
AOA, moderado en grasa	4	300	28	20	0
Leche entera	2	320	16	16	24
Grasa sin proteína	6	270	0	30	0
Azúcares sin grasa	7	140	0	0	35
TOTALES		2290	86	66	339
% DE ADECUACION		101.7	102.3	104.7	100.2
% DISTRIBUCION REAL			15.0	25.9	59.2



Xochilt Reyes

Anexo 5.1 DISTRIBUCIÓN DE RACIONES POR TIEMPO DE COMIDA.

GRUPO	Núm. Equiv.	Desayuno	Col. 1	Comida	Col. 2	Cena
Cereales y tubérculos sin grasa	10	3	1	3	1	2
Leguminosas	2	1		1		
Verdura	4	1	1	2		1
Fruta	6	1		2	1	1
AOA, moderado en grasa	4	1		2		1
Leche entera	2		1			1
Grasa sin proteína	6	2		2		2
Azúcares sin grasa	7	2	1	2	1	1

Abreviaturas: AOA, alimentos de origen animal.



ANEXO 6. PROCEDIMIENTOS PARA LLEVAR A CABO LAS PREPARACIONES DE LAS RECETAS

RECETA 1

DESAYUNO (HUEVOS REVUELTOS CON ACELGA Y TOMATE, FRIJOLES DE LA OLLA Y AGUA DE NARANJA).

Modo de preparación:

Poner a cocer la acelga, previamente lavada y desinfectada. Después incorporar el huevo junto con el tomate picado a la acelga cocida, revolver hasta mezclar los ingredientes y dejar cocer. Acompañar con frijoles de la olla.

COMIDA (POLLO CON VERDOLAGAS, ARROZ Y AGUA DE GUANÁBANA).

Modo de preparación:

Se licua los tomates verdes, cebolla y cilantro.

En una cacerola agrega la salsa con un poco de agua y deja cocinar unos minutos, incorpora las verdolagas previamente lavadas, sazona con poca sal, tapa la cacerola y deja cocinar las verdolagas a fuego bajo hasta que estén suaves, una vez lista agrega el pollo previamente cocido por un minuto.

CENA (SANDWICH DE QUESO PANELA Y LICUADO DE PLATANO).

Modo de preparación: untar aguacate a las dos rebanadas de pan y añadir los demás ingredientes en rebanadas.

Para el licuado: poner en la licuadora el plátano y la leche, posteriormente licuar.



Xochilt Reyes

RECETA 2

DESAYUNO (QUESADILLAS, VERDURAS AL VAPOR Y AGUA DE PAPAYA).

Modo de preparación: añadir a las tortillas queso panela y calentarlas en un comal.

Para las verduras: poner a calentar agua y añadir las verduras previamente lavadas y cortadas en trozos, cuando el agua esté hirviendo.

COMIDA (BISTEC ASADO CON ENSALADA Y AGUA DE LIMON).

Modo de preparación: asar el bistec condimentado con poca sal en un comal, para la ensalada; lavar y desinfectar las verduras seleccionadas, posteriormente picarlas y mezclarlas. Acompañar con frijoles y tortillas.



RECETA 3

DESAYUNO (PECHUGA DE POLLO, CALDO DE QUELITES Y AGUA DE PIÑA).

Modo de preparación: asar en un comal la pechuga, para el caldo de quelites; poner a calentar agua y cuando esté hirviendo incorporar las hojas de quelites previamente lavadas, añadir cebolla y tomate picado para sazonar. Acompañar con aguacate y tortillas.

COMIDA (FILETE DE PESCADO AL VAPOR ENVUELTO CON YERBASANTA, ARROZ BLANCO Y AGUA DE NARANJA).

Modo de preparación: en un papel aluminio poner el filete de pescado envuelto con hoja de yerbasanta, añadir rodajas de tomate rojo y cebolla, envolver con el papel aluminio y dejar cocer a baño maría. Acompañar con arroz blanco.

CENA (MOLLETES CON PICO DE GALLO Y AGUA DE PAPAYA).

Modo de preparación: Retire el migajón a las mitades de telera y úntelas con frijoles refritos. Distribuya encima el queso, coloque los molletes sobre una charola y hornéelos hasta que el pan se dore ligeramente y el queso se funda. Acompañar con pico de gallo.



Xochilt Reyes



Xochilt Reyes