



UNIVERSIDAD
Finis Terrae
VINCE IN BONO MALUM

UNIVERSIDAD FINIS TERRAE
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIÉTETICA

RECETARIO A BASE DE LECHE PURITA MAMÁ ORIENTADO A EMBARAZADAS Y NODRIZAS.

JOSEFA NAVARRO JURE
STEPHANIE SOFIA SITNISKY POHL

Tesis presentada a la Escuela de Nutrición y Dietética para obtener el título
Profesional de Nutricionista.

Profesor Guía: Adela Walter

Santiago, Chile

2013

INDICE

Contenido	N° Pág.
- Presentación del problema_____	1
- Marco Teórico_____	2-15
- Justificación del problema_____	16
- Pregunta de Investigación_____	17
- Metodología de la intervención_____	18-23
- Instrumentos_____	24-26
- Plan de análisis_____	27-30
- Resultados_____	31-33
- Discusión_____	34-36
- Conclusión_____	37-39
- Bibliografía_____	40-44
- Anexos_____	45

RESUMEN

A partir de Agosto del 2008 el Ministerio de Salud inició la distribución de una bebida Láctea llamada Leche Purita Mamá, la cual fue elaborada a partir de leche semidescremada, cereales, adición de 10 Vitaminas (A-D-E-C-B1-B2-B3-B6-Ácido fólico y B12) y 4 minerales (Calcio, Hierro, Zinc y Magnesio), ácidos grasos esenciales omega 3 (Eicosapentaenoico y Docosahexanoico), además posee un alto contenido de calcio, baja en lactosa, baja en grasas totales, colesterol y sodio y endulzada con sacarosa. Desde esa fecha empezó a ser parte del Programa Nacional de Alimentación Complementaria.

En una encuesta realizada por el Ministerio de Salud en el año 2011, sobre la aceptación de la bebida láctea Leche purita mamá, se obtuvieron datos que arrojaron que un 17,3% de las embarazadas y un 17,4% de las nodrizas no consumía leche purita mamá. En un 31,1% de las embarazadas y en un 22,2% de nodrizas su consumo no era el correcto, además dicha encuesta arrojó que el 29,2% de embarazadas y el 30,6% de nodrizas consumían de 1 a 2 tazas diarias, y sólo el 22,4% de las embarazadas y el 28,8% de las nodrizas la consumían correctamente. Los datos arrojados en esta encuesta son concordantes con el trabajo realizado por la Nutricionista Silvia Salinas Peña en su tesis de pregrado elaborada en el año 2011, la cual confirma la poca aceptabilidad de esta bebida láctea.

El objetivo de esta tesis fue elaborar un recetario a base de leche purita mamá orientado a embarazadas y nodrizas, para que a través de éste, puedan incorporar esta bebida láctea a la alimentación diaria y a la vez recibir los beneficios nutricionales que entrega.

La muestra son embarazadas y nodrizas beneficiarias del programa de alimentación complementaria del Consultorio Edgardo Enríquez Frooden de la Comuna Pedro Aguirre Cerda. El tipo de estudio es mixto, el alcance es descriptivo y el diseño es observacional, prospectivo, transversal y descriptivo. El resultado esperado es la existencia de un recetario de preparaciones a base de

Leche purita mamá para embarazadas y nodrizas, con el objetivo de otorgar alternativas en su consumo.

Palabras claves: Programa de alimentación complementaria, Leche purita mamá, embarazadas y nodrizas, beneficios del DHA.

PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

La leche purita Mamá es uno de los productos del Programa Alimentario del Ministerio de Salud. Es una bebida láctea con DHA formulada especialmente para embarazada y madres que amamantan. (21)

Estadísticamente, la distribución anual de leche purita mama a nivel nacional es de 3.900.000 Kg. La población de mujeres embarazadas y nodrizas bajo control del PNAC a nivel nacional es de 93.617 y el número de mujeres embarazadas que retiran dicho alimento corresponde a 80.903 equivalente al 86.4%. Estas cifras muestran un desequilibrio en las estadísticas, ya que como se demuestra en los datos existe un total de 12.714 mujeres embarazadas que no retiran la leche purita mamá, aun estando inscritas. (24)

En el año 2011 la actual Nutricionista Silvia Salinas Peña realizó una tesis sobre “El consumo y la aceptabilidad de la Nueva bebida láctea Leche Purita Mamá (LPM)” sabor neutro, esta se llevó a cabo en el Consultorio Apoquindo de la Región Metropolitana.

Los resultados obtenidos mostraron que, dentro del grupo de nodrizas, el 42,5% consumía LPM y el 57,5 % no la hacía. Por otra parte dentro del grupo de las embarazadas el 37,7% consumía LMP y un 62,3 % no consumía. (27)

En dicho trabajo además se encuestó acerca del consumo diario que estos grupos regularmente tenían, donde los resultados obtenidos fueron que el 81.5% de las embarazadas y el 78,2% de las nodrizas sólo tomaba una taza de 200 ml. (27)

MARCO TEÓRICO

Existen dos etapas trascendentes en la vida de una mujer, las cuales se definen como embarazo y lactancia. (1) El embarazo es una etapa de tipo fisiológica, la cual se inicia con la fecundación del óvulo por la presencia de un espermatozoide, hasta el momento del parto (1)

Es desde este momento en el cual se producen múltiples cambios en el cuerpo de la mujer, de tipo hormonal y metabólico. Dichos cambios se producen con el fin de proteger, nutrir y proporcionar todo lo adecuado para el buen funcionamiento del feto anidado. (1-2)

En la primera etapa del embarazo los cambios que se generan son solamente de los órganos de reproducción, para luego a medida que el embarazo avanza los cambios que se provocan afectan distintos sistemas y órganos del cuerpo de la mujer hasta convertirse en una adaptación completa del organismo para proporcionar lo necesario para ella y el feto. (2)

En condiciones normales la duración aproximada de un embarazo es de 238 días, lo que va desde 38 semanas a 40 semanas de gestación (2)

El embarazo es un periodo el cual se divide en trimestres. El primer trimestre comienza con el inicio de la fecundación y se extiende hasta la semana 12 de gestación, en esta primera etapa se inicia el desarrollo embrionario en la cual destacan las etapas de segmentación, morfogénesis, y diferenciación, es también en esta etapa donde el ser anidado recibe el nombre de embrión para luego llamarse feto, lo que ocurre a la octava semana de gestación cuando la morfología humana se ha completado. (2-3)

El segundo trimestre de embarazo comienza en la semana 13 y se extiende hasta la semana 28 de gestación, en este periodo el feto empieza a responder a los estímulos del exterior y adquirirá notoriamente la forma de un recién nacido. Finalmente comienza el tercer trimestre de embarazo que se inicia en la semana 28 hasta el momento del parto, es aquí donde el feto crece considerablemente en longitud y adquiere una importante ganancia de peso, también es en este periodo

donde comienza el desarrollo cerebral del feto, donde empieza el desarrollo de todas las células cerebrales y la formación de la retina. (1-2)

Por estas razones el último trimestre de embarazo se considera el más vulnerable desde el punto de vista nutricional debido a que aumentan los requerimientos de micro y macro nutrientes para poder satisfacer las demandas metabólicas que requiere el feto, sin deteriorar el estado nutricional de la madre.(3)

Micronutrientes Críticos Durante el Embarazo:

Son aquellos que se encuentran en forma deficiente, debido a que los requerimientos aumentan durante el embarazo causando ciertos riesgos tanto para la salud de la madre como la del feto, por lo cual deben considerar al momento de planificar la alimentación de una embarazada y posteriormente en la nodriza.(4)

Diversos casos informan acerca de la relación entre una baja ingesta en cuanto a hierro, zinc y calcio durante el embarazo y lactancia como consecuencia de enfermedades crónicas del adulto, tales como diabetes, obesidad, síndrome metabólico-con resistencia a la insulina, por lo cual cobra mayor importancia el ser capaz de cubrir las necesidades de dichos nutrientes críticos (5-6)

Hierro:

La anemia por déficit de hierro constituye una patología nutricional de alta prevalencia en las embarazadas, debido a los importantes requerimientos de hierro durante el embarazo.

Los requerimientos de hierro durante el embarazo son aproximadamente 1.000 mg, estimándose 270 mg transferidos al feto, 90 mg a la placenta, 450 mg utilizados en la expansión eritrocitaria materna (7-8).

El hierro proporcionado por los alimentos oscila entre 6 a 22 mg y sólo el 20% es de origen animal. La absorción del hierro de origen vegetal es del 1% y del hierro de origen animal entre 10 y 25%, de ahí que la suplementación con hierro medicamentoso constituya una de las acciones preventivas más relevantes del

control prenatal. La suplementación de hierro se iniciara en base al valor de hematocrito que presente la gestante. (9)

Diversos estudios han demostrado a lo largo del tiempo que aquellos recién nacidos que durante su vida intrauterina tuvieron déficit de hierro tienen una desventaja respecto de sus pares. Los hijos de madres anémicas tienen menor probabilidad de mantener reservas de hierro normales durante la niñez por lo cual se puede asociar a una disminución del crecimiento, a un daño permanente del desarrollo cognitivo, resistencia disminuida frente a infecciones, y problemas en la ganancia de peso durante la infancia (10)

Calcio:

El embarazo produce modificaciones en el metabolismo del calcio, dado por la expansión del volumen plasmático, disminución de la albúmina, aumento de las pérdidas por orina y la transferencia a través de la placenta que llevan a una disminución del calcio iónico. Los requerimientos de calcio aumentan hasta 1.200 mg/día, lo que equivale aproximadamente a un 50% más que en el estado pregestacional, por lo cual se recomienda un aporte extra de 400 mg/día mediante aporte adicional de productos lácteos. (7)

La leche de vaca proporciona 125 mg de calcio por 100 ml, de esta manera una madre que puede ingerir entre 500 – 800 cc de leche diario, más otros productos lácteos adicionales, cumple adecuadamente con los requerimientos necesarios para un buen desarrollo del esqueleto fetal.(9)

En embarazadas con intolerancia a la lactosa por déficit de de esta enzima se recomienda un aumento de otros alimentos con alto contenido en calcio como, yogurt, quesos o leche con bajo o nulo contenido de lactosa y suplementación medicamentosa de calcio. (9)

Calcio como factor protector de patologías asociadas al embarazo:

La Preclampsia es un trastorno multisistémico del embarazo y puerperio, que complica aproximadamente al 6 a 8% de todos los embarazos, no existe una prueba específica para su diagnóstico, sin embargo el diagnóstico de inclusión se basa en los siguientes parámetros; hipertensión arterial (HTA) (> 140 mmHg de sistólica; > 90 mmHg de diastólica, tomada en posición sentada), proteinuria (> 0.3 gr. en 24 horas). (11)

Dentro los factores de riesgo para presentar preclampsia durante el embarazo se encuentran, hipertensión arterial antes del embarazo, diabetes, familiar directo que haya tenido preclampsia en embarazo anterior, ser obesa, embarazos múltiples, etc.

La preclampsia constituye un factor de riesgo para la madre y el feto, ya que al aumentarse la presión arterial puede haber el riesgo de partos prematuros, desprendimiento placentario y bajo peso al nacer esta última consecuencia de parto prematuro (11)

Se ha visto que el bajo consumo de calcio puede representar un factor de riesgo para el desarrollo de preclampsia, durante el embarazo.

Diversos estudios han demostrado que el tener una buena ingesta de calcio durante el embarazo reduce el riesgo de hipertensión arterial. Es importante considerar que los suplementos de calcio no reducen el riesgo de padecer esta enfermedad, a diferencia del calcio obtenido a través que sí dieta tendría un efector protector. (12)

Zinc:

Este mineral también considerado como crítico, interviene en el metabolismo, en la percepción del gusto y el olfato, estimula la actividad de algunas enzimas, forma parte del sistema inmunológico, ayuda en la cicatrización y regeneración de tejidos, y participa en la síntesis de ADN. Además es fundamental en el funcionamiento del sistema reproductivo y el desarrollo fetal, contribuyendo a su crecimiento. (9)

Durante el embarazo es importante recibir la dosis adecuada de zinc, que es 15 mg/día. Normalmente este mineral se obtiene a través en una dieta variada y equilibrada, aunque en ocasiones es necesario suplementar como sucede en el caso de gestantes con bajo consumo de mariscos o productos marinos, o gestantes vegetarianas. La razón por la cual el zinc se considera micronutrientes crítico es debido al bajo consumo de alimentos de origen marino en Chile. (9-13)

El déficit de zinc puede provocar: disminución del apetito, pérdida de cabello, diarrea, mala cicatrización y anemia; entre las más graves están las complicaciones en el parto, bajo peso al nacer, malformaciones del feto y toxemia gravídica. (8)

Dentro de los alimentos con más contenido de zinc se destacan pescados azules, carnes rojas, en menor cantidad los lácteos, huevos y algunas verduras como tomate, lechuga y espinaca. (13)

Ácido Fólico (Vitamina B9)

Pertenece al grupo de las vitamina B vitaminas implicadas en el metabolismo humano y su función es la de prevenir los defectos del tubo neural.

El tubo neural es la parte del embrión a partir de la cual se forman el cerebro y la médula espinal este terminar de formarse durante el primer mes de embarazo, por lo cual, se indica a mujeres adultas en etapa fértil y durante el embarazo hasta el suplementar con 600 ug/ día y 4,0 mg/ día en mujeres con antecedentes con hijos con de defectos del tubo neural, este micronutriente en el periodo de lactancia no se suplementa. (7)

Vitaminas:

Prácticamente todas las vitaminas aumentan sus requerimientos durante la gestación. Principalmente la vitamina D, la cual alcanzan un 100% de aumento a diferencia de otras vitaminas, ya que su mayor requerimiento es inferior al 100%.

En Chile, las patologías nutricionales por avitaminosis específica en el adulto son excepcionales, de ahí que los mayores requerimientos son compensados con una mayor ingesta cuantitativa de una dieta balanceada.

El consumo excesivo de vitaminas condiciona un potencial riesgo perinatal, especialmente con las vitaminas liposolubles como son la vitamina A y D que tienen un efecto acumulativo. Se han descrito malformaciones renales en niños cuyas madres han ingerido entre 40.000 y 50.000 UI de vitamina A durante el embarazo; incluso dosis inferiores pueden producir alteraciones conductuales y de aprendizaje en la vida futura. En animales, en dosis equivalentes del humano a 500.000 UI de vitamina A, se han descrito malformaciones oculares, auditivas y labio leporino, El consumo de grandes dosis de vitamina D se asocia a malformaciones cardíacas del feto, particularmente la estenosis aórtica, la cual se ha descrito con dosis de 4.000 UI. Una normal exposición a la luz solar permite una adecuada síntesis de vitamina D y no sería necesaria una suplementación de esta vitamina. (9)

Ácido docosahexanoico (DHA):

Es un ácido graso omega-3 de cadena larga derivado del ácido alfa-linolénico. El DHA, junto con el ácido araquidónico (AA), son los ácidos grasos poliinsaturados que se encuentran en mayor concentración en el tejido nervioso, tiene un importante rol en la formación y en la función del sistema nervioso, particularmente en el cerebro. Su mecanismo de acción aún no está totalmente dilucidado pero se propone que actuaría a nivel de las membranas celulares regulando sus funciones metabólicas y también a nivel de la expresión de genes relacionados con la función cerebral (14)

El 60-65% de los lípidos totales del cerebro son ácidos grasos poliinsaturados y de este porcentaje más del 85%, está constituido por el DHA en un 35-40% y por ácido araquidónico en un 40-50% (15).

El DHA se utiliza principalmente en la corteza cerebral y retina de ojo, este se produce al inicio del tercer trimestre de gestación, hasta los seis meses de la vida extrauterina. La biosíntesis endógena para la producción de los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga a partir de sus precursores sería un proceso limitado y aparentemente inadecuado para poder cubrir los requerimientos que se necesitan del periodo neonatal. (15-16)

La cantidad de DHA en la leche materna varía entre un 0,1 a 1,4% del total de los ácidos grasos, teniendo en cuenta que los requerimientos diario es de 300 mg/día en este periodo, esto depende exclusivamente de la dieta materna, siendo mayor en mujeres que tienen un consumo adecuado de alimentos de origen marino, teniendo en cuenta el bajo consumo de alimentos de origen marinos en la población chilena, el cual fue determinado por un estudio que se realizó de los patrones alimentarios de los chilenos, quedando en evidencia que el consumo de alimentos marinos correspondía a 7 kg. Al año por persona. (15-17)

Por lo cual para poder obtener un buen aporte de DHA este ácido debe ser suplementado a través de la madre para que ella pueda traspasarle el aporte al feto y posteriormente al niño mediante la lactancia materna (15)

Lactancia Materna:

Se define como el periodo en el cual el recién nacido es alimentado con leche materna a través del seno de su madre, dicho periodo se inicia a los dos o tres días posteriores al parto.

Anterior a esto la madre produce una sustancia llamada calostro la cual es muy viscosa y está compuesta de albúmina, leucocitos y un alto contenido graso. El lapsus que se produce entre calostro y el inicio de la lactancia materna es un periodo en el cual el recién nacido se adapta a su madre y comienza a practicar el proceso de succión. (18)

Sin duda alguna la lactancia materna es la forma más adecuada de alimentación, la cual ha demostrado a la mejor efectividad al desarrollo físico y mental del niño debido a que proporciona los nutrientes suficientes tanto en calidad como cantidad. Se aconseja que los niños se alimenten exclusivamente con lactancia materna hasta el 6 mes de vida y que luego se inicie la alimentación complementaria (alimentación no Láctea), pero manteniendo un parte importante de la alimentación a base de lactancia materna hasta los 2 años de vida. (19)

Toda la promoción para el consumo de la lactancia materna exitosa tiene como fundamentos todos aquellos beneficios que tiene la leche humana tales como; los

niños amantados tienen menor riesgo de contraer enfermedades infecciosas y si alguna vez la contraen el tiempo de recuperación será mucho más rápido versus un niño con lactancia artificial, la leche humana tiene elementos inmunológicos lo cual le otorga una inmunidad pasiva lo cual acelera el crecimiento de órganos. Se ha visto también que los niños con lactancia materna tienen un mejor desarrollo de arcos dentales y menor riesgo de tener caries. (19)

Otro punto a considerar a la hora de hablar de los beneficios de la lactancia materna es el desarrollo psicomotor y mejor capacidad de aprendizaje que presentan los niños amamantados, otro beneficio que se adquiere al recibir lactancia materna es el apego, lo que crea un vínculo de afecto entre la madre y el niño. (19-20)

Por ultimo pero no menos importante la lactancia materna constituye un ahorro considerable en el gasto de una familia, ya que generalmente las fórmulas lácteas que se encuentran en el mercado muchas veces no son accesibles principalmente en las familias de bajos recursos lo cual genera un problema nutricional ya que muchos estos niños son alimentados con mezclas de estas fórmulas, mal diluidas lo cual no aporta el requerimiento que necesita el recién nacido. (19)

Programas Alimentarios en Chile:

Los programas de suplementación alimentaria y de fortificación de alimentos en Chile datan de principios del siglo pasado. Estos programas han sufrido adecuaciones permanentes en el tiempo, adaptándose a los cambios epidemiológicos de nuestra población. Los programas vigentes hoy involucran a la población infantil 0-5 años 11 meses y 29 días, embarazadas, nodrizas, adultos mayores y a algunos grupos específicos de alto riesgo. El objetivo principal de todos los programas continúa siendo mantener óptimo el estado nutricional de nuestra población, desarrollo de la capacidad institucional en materia de

promoción de estilos de vida saludable; incorporando en ésta, su primera etapa, a la mujer y al niño (21)

La entrega de alimentos a grupos vulnerables comienza en el año 1937, al promulgarse la Ley de Seguro Obrero Obligatorio con la creación del Servicio Nacional de Salud, en 1954 se consolida la entrega de leche en polvo como una actividad estrechamente vinculada a las programas de salud materno infantil.

Dentro de los objetivos de los programas de salud encontramos:

- Proteger salud de la madre durante embarazo y lactancia y promover la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad del niño. Introducir prácticas adecuadas de destete.
- Disminuir la proporción de neonatos con bajo peso de nacimiento.
- Fomentar crecimiento y desarrollo normal del menor de 6 años desde la gestación.
- Prevenir y corregir el déficit nutricional.
- Estimular la concurrencia a los controles de salud.
- Distribuir alimentos adecuados a las necesidades de los grupos objetivos, al perfil alimentario nutricional de la población y a los conocimientos científicos vigentes.
- Servir de centro articulador para la intervención nutricional a través del ciclo vital, detectando, previniendo y controlando aumentos de peso excesivo en la población beneficiaria.
- Mantener dentro de canales de crecimiento aceptables a RN identificados como en mayor riesgo de malnutrición y ECNTs.
- Contribuir a prevenir y tratar las carencias nutricionales del adulto mayor y mantener su funcionalidad física y síquica. (21)

Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC):

Es un programa de carácter universal que considera un conjunto de actividades de apoyo nutricional de tipo preventivo y de recuperación, a través del cual se distribuyen alimentos destinados a niños menores de 6 años, niños con peso de nacimiento menor de 1.500 g y/o menos de 32 semanas de gestación, niños y adolescentes con enfermedades metabólicas, gestantes y madres que amamantan. La entrega de los beneficios se realiza a través de los establecimientos de la Red de Atención Primaria de Salud y de otros establecimientos en convenio con el Ministerio de Salud. (21)

El PNAC cumple con el propósito de lograr un desarrollo adecuado del embarazo, una lactancia exitosa durante los primeros meses de vida del niño, un desarrollo y crecimiento normal del niño exitosa durante los primeros meses de vida, un desarrollo y crecimiento normal del niño, como a su vez contribuir a mejorar el estado nutricional y la calidad de vida de los niños prematuros (21).

En Agosto del año 2008 el Ministerio de Salud inicio la distribución de la bebida Láctea llamada leche Purita Mamá, destinado para ser utilizado en el Programa de alimentación Complementario (PNAC) para embarazadas y nodrizas , este debe poseer un aspecto color y olor , sabor y consistencia que lo hagan aceptable para su población objetivo. (22)

La bebida Láctea llamada Purita Mamá se caracterizada por ser un producto en polvo a base de leche semidescremada y cereales, fortificada con vitaminas y minerales, con adición de DHA y EPA, es baja en colesterol, sodio y baja en grasa total pasando de tener un, de 26% a un 10% de materia grasa. Esto nace de la necesidad de adaptarse al estado nutricional de las embarazadas y nodrizas actuales que presentan un alto porcentaje de sobrepeso y obesidad durante el embarazo. Su preparación es instantánea y no requiere cocción antes de su consumo ya que de lo contrario perdería sus características nutricionales. Está

concebida para ser consumida diariamente preparada a al 12.5% (25 gr. De polvo en 200 ml de agua). (23)

Las características que hacen de este producto un beneficio para la salud de la mujer son aporte 2 veces más calcio que la leche purita fortificada o una leche normal lo cual es de gran aporte, considerando que este mineral es crítico durante el embarazo y lactancia debido a que sus demandas aumentan en este periodo. (24-25)

La principal característica por la cual esta bebida Láctea tuvo su creación, es la es introducción de ácidos grasos de cadena larga omega 3, esto fue pensado por el Ministerio de Salud por los grandes beneficios que entregaría para un buen desarrollo neurológico, y la retina del feto y luego del recién nacido , considerando más aún que el consumo de esta bebida triplicaría el consumo de DHA en embarazadas y nodrizas que actualmente consumen menos del 25% de los requerimientos según la Organización Mundial de la Salud (25).

Las empresas elaboradoras, envasadoras y distribuidoras del producto deberán cumplir con los requisitos establecidos por el reglamento sanitario de los alimentos, tener un control de la calidad en el total de la cadena alimentaria, aplicar sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos que incluyen las buenas prácticas de fabricación (BPF) y aplicación del “sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control” (HACCP) y normas chilenas de la serie ISO9000. (23)

La composición química y nutricional corresponde en 100gr/Porción: (Energía 398 kcal/98 kcal; Proteínas 18 gr/ 4,5 gr; Lípidos 10 gr/ 2,5 gr; A. Grasos saturados y trans 4 gr/1 gr; DHA 0,24 gr/0,06 gr; EPA 0,076 gr/0,02 gr; A grasos linoleico 2 gr/0,5 gr; Colesterol 14 mg/3,5 mg; CHO 57,5 gr/ 14,38 gr; Lactosa 21 gr/5,25 gr; Sacarosa 5 gr/1,25gr; Sodio 500 mg/125mg. (23)

La concentración de micronutrientes fue estimada considerando la ingesta diaria recomendada (DRI) para la mujer embarazada y en periodo de lactancia. (anexo n°5)

Ingredientes de base permitidos: Leche de vaca, Concentrado de proteína de suero de leche de vaca, harinas de cereales, lípidos adicionados.

Características del envase: Deberá ser envasado en bolsas de material trilaminado, con capacidad de 500 gr. Como contenido neto. Y es entregado por la CENABAST a cada proveedor. (23)

La incorporación de la bebida láctea LPM tiene como objetivo reforzar el binomio madre hijo a través de la entrega de un alimento funcional que se preocupe de la nutrición de la madre y el lactante cubriendo los nutrientes críticos en embarazadas y nodrizas. (16)

En embarazadas corresponde a 1 kilogramo mensual con Programa de alimentación complementaria (PNAC) básico, 3 kilogramos con PNAC refuerzo respectivamente y en mujeres que amamantan el beneficio es según estado nutricional y condición de lactancia, por ejemplo, madre eutrófica con lactancia materna exclusiva recibe 2 kg/mensuales, madre eutrófica que mantiene con lactancia materna predominante de 0-6 meses 1 kg/mensual.

En una encuesta realizada por el Ministerio de Salud en el año 2011, sobre la aceptación de la bebida láctea Leche purita mamá, se obtuvieron datos que arrojaron que un 17,3% de las embarazadas y un 17,4% de las nodrizas no consumía leche purita mamá. En un 31,1% de las embarazadas y en un 22,2% de nodrizas su consumo no era el correcto, además dicha encuesta arrojó que el 29,2% de embarazadas y el 30,6% de nodrizas consumían de 1 a 2 tazas diarias, y sólo el 22,4% de las embarazadas y el 28,8% de las nodrizas la consumían correctamente. Los datos arrojados en esta encuesta son concordantes con el trabajo realizado el año 2011 por la actual nutricionista Silvia Salinas Peña, realizó una tesis sobre “El consumo y la aceptabilidad de la Nueva bebida láctea Leche purita mamá (LPM)” sabor neutro, esta se llevó a cabo en el Consultorio Apoquindo de la región metropolitana.

Se encuestó a un total 101 beneficiarias donde 40 de ellas eran nodrizas que equivalen a un 39,6% y 61 de ellas eran embarazadas que correspondía a un 60,3% de las inscritas y bajo control durante el primer semestre de 2010 en el programa de alimentación complementaria. (26)

Se aplicó una encuesta de 15 preguntas estructuradas, diseñadas, validadas y redactadas con un lenguaje simple y de fácil comprensión para las embarazadas y nodrizas.

Los resultados obtenidos mostraron que:

El 42,5% de las nodrizas si consumía LPM y el 57,5 % no consumía.

El 37,7% de las embarazadas si consumía y un 62,3 % no consumía.

También se les preguntó sobre el consumo diario que éstas regularmente tenían, donde los resultados obtenidos fueron:

81.5% de las embarazadas y el 78,2% de las nodrizas sólo tomaba una taza de 200 ml.

En conclusión, la baja adhesión de las embarazadas de la LPM, se debe a la sintomatología propia del embarazo y la baja adhesión de las nodrizas es por causa del olor y sabor a pescado.

Se observa también que las embarazadas que tiene mejor adherencia al consumo de LPM, son aquellas que diluyen de forma correcta la LPM a diferencia de las nodrizas donde no se aprecia diferencia significativa.

Características organolépticas:

Sabor:

Embarazadas → 34% de ellas la definió como un sabor ácido, el 19,6% amargo + ácido y el 14,7% amargo. La nota promedio asignada por ellas fue de $3,26 \pm 1,4$ y de $2,2 \pm 1$ por las embarazadas que no la consumen.

Nodrizas que consumen y no consumen el 25% lo definió ácido, 20% amargo y el 17,5% sin sabor. La nota promedio asignada por ellas fue de $3,4 \pm 2,1$ y de $1,9 \pm 0,8$ por las nodrizas que no la consumen.

La encuesta de aceptabilidad y consumo de leche purita revela que el 85,5% de las embarazadas y el 82,5% de las nodrizas no encuentran agradable el sabor de la leche.

Olor:

Embarazadas → El 63,9% considera no agradable el olor, donde la nota promedio de las que si toman fue $3,7 \pm 1,6$ y de $1,7 \pm 0,9$ de las que no toman.

Nodrizas → El 50% considera no agradable el olor, donde la nota promedio de las que si toman fue de $4,5 \pm 1,9$ y de $2,0 \pm 1,0$ de las que no toman.

Color:

Embarazadas → El 68,8% tiene una buena aceptación frente al color por ser el color característico de la leche, donde la nota promedio asignada por las que si toman fue de $6,4 \pm 0,7$ y de $6,3 \pm 0,6$ por las que no toman.

Nodrizas → El 62,5% tiene una buena aceptación en cuanto al color, donde la nota promedio asignada por las que si toman fue de $6,3 \pm 0,7$ y de $6,2 \pm 0,6$ por las que no toman.

A través de la encuesta aplicada para embarazadas y nodrizas se también se obtuvo información sobre otros tipos de lácteos, lo cual revelo que el 91,8% de las embarazadas y el 100% de las nodrizas consumían otros tipos de lácteos, los cuales de preferencia son el yogurt y el quesillo. (26)

JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

A raíz de una extensa búsqueda bibliográfica sobre la bebida Láctea leche purita mamá desde el punto de vista de su consumo, aceptabilidad y beneficios, creemos fundamental la realización y promoción en el uso del recetario a base esta bebida láctea, debido a los grandes beneficios desde el punto de vista nutricional que esta bebida aporta a embarazadas y nodrizas.

Actualmente el consumo de esta bebida láctea es deficiente debido a la poca aceptabilidad que este producto presenta a raíz de que sus características organolépticas no son aceptadas por el público objetivo y el poco conocimiento con respecto a los beneficios que esta tiene.

Por lo cual nuestro trabajo de tesis es la entrega de una posible solución a este problema, mediante la realización de recetas a base de leche purita mamá en batidos, cremas, acompañamientos, plato de fondo y postres para incorporar los nutrientes críticos aportados por esta bebida láctea.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Ser capaces de elaborar recetas a base de leche Purita Mamá y que estén sean aceptadas por embarazada y nodrizas?

Objetivo general:

Elaborar un recetario a base de leche purita mamá orientado a embarazadas y nodrizas.

Objetivos específicos:

- Elaborar un recetario a base de Leche Purita Mamá orientado para embarazadas y nodrizas.
- Validar las recetas elaboradas del recetario a base de leche purita mamá orientado para embarazadas y nodrizas.
- Validar a través de una marcha blanca el recetario a base Leche Purita Mamá orientado a embrazadas y nodrizas.

METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN

TIPO DE ESTUDIO

- Tipo de estudio: Mixto
- Alcance: Descriptivo
- Diseño: Observacional, prospectivo, transversal, descriptivo.

A° UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA:

1. Universo: Embarazadas y nodrizas de la región Metropolitana
2. Población: Embarazadas y nodrizas beneficiarias del Programa de alimentación complementaria (PNAC)
3. Muestra: Embarazadas y nodrizas mayores de 18 años beneficiarias del programa de alimentación complementarias del Consultorio “Edgardo Enríquez Frodden” de la comuna Pedro Aguirre Cerda. Esta muestra es de tipo no probabilística, muestra por concentración. Se solicito establecer fechas para realizar marcha blanca a embarazadas y nodrizas que retiran leche purita mamá, la muestra fue de 15 embarazadas y nodrizas.

B° VALIDADORES:

Universo: Nutricionista de Chile de la región Metropolitana.

Población: Nutricionistas de Santiago de Chile, especializadas en Nutrición humana, técnicas dietéticas y Atención primaria de salud.

Muestra: 2 Nutricionistas de Santiago de Chile con mínimo 5 años de experiencia, expertas en atención primaria de salud y nutrición humana y 1 gastrónomo con mínimo 3 años de experiencia.

VARIABLES

Materiales: (Para muestra de marcha blanca y juicio de expertos) (32)

VARIABLES	DEPENDENCIA	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR
Forma	Dependiente	Figura exterior de un cuerpo.	Figura del material	Insuficiente Suficiente Bueno Muy bueno
Tamaño	Dependiente	Conjunto de dimensiones, por la cual se obtiene mayor o menor volumen.	Dimensiones del material	Insuficiente Suficiente Bueno Muy bueno
Color	Dependiente	Sensación producida por los rayos luminosos que impresionan los órganos visuales y que dependen de la longitud de la onda.		Insuficiente Suficiente Bueno Muy bueno

Letra: (para muestra de marcha blanca y juicio de expertos) (32)

VARIABLES	DEPENDENCIA	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR
Fuente	Dependiente	Tipo de letra.	Tipo de letra utilizada en el material.	Insuficiente Suficiente Bueno Muy bueno
Tamaño	Dependiente	Conjunto de dimensiones, por la cual se obtiene mayor o menor volumen.	Dimensión de la letra utilizada en el material.	Insuficiente Suficiente Bueno Muy bueno
Color	Dependiente	Sensación producida por los rayos luminosos que impresionan los órganos visuales y que dependen de la longitud de la onda.	Apreciación visual de la letra del material.	Insuficiente Suficiente Bueno Muy bueno

Fotografía: (para muestra de marcha blanca y juicio de expertos). (32)

VARIABLES	DEPENDENCIA	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR
Tamaño	Dependiente	Conjunto de dimensiones, por la cual se obtiene mayor o menor volumen.	Dimensión de las imágenes del material.	Insuficiente Suficiente Bueno Muy bueno
Color	Dependiente	Sensación producida por los rayos luminosos que impresionan los órganos visuales y que dependen de la longitud de la onda.	Apreciación visual de las imágenes del material.	Insuficiente Suficiente Bueno Muy bueno
Nitidez	Dependiente	Precisión, exactitud.	Claridad de las imágenes del material.	Insuficiente Suficiente Bueno Muy bueno

VARIABLES PARA LA MUESTRA DE MARCHA BLANCA

Diseño del recetario (32)

		insuficiente	suficiente	bueno	muy bueno
Letra	El tamaño de la letra es fácil de leer.	1	2	3	4
Color	Me gustan los colores.	1	2	3	4
Tamaño	Es cómodo el tamaño.	1	2	3	4
Material	Es útil para usted.	1	2	3	4
Ilustraciones	Son llamativas las fotos.	1	2	3	4
Puntaje total					

Contenido (32)

	Definición operacional	insuficiente	suficiente	bueno	muy bueno
Extensión		1	2	3	4
Claridad	¿Se entienden las recetas?	1	2	3	4
Nº recetas	¿Son suficientes recetas?	1	2	3	4
Ingredientes	¿Son fáciles de obtener?	1	2	3	4
Puntaje total					

VARIABLES PARA LOS VALIDADORES

Diseño del recetario (32)

		insuficiente	suficiente	bueno	muy bueno
Letra	El tamaño de la letra es adecuado.	1	2	3	4
Color	Son llamativos para el recetario.	1	2	3	4
Tamaño	Es apropiado.	1	2	3	4
Material	Durable	1	2	3	4
Ilustraciones	Claras y acordes a la receta.	1	2	3	4
Puntaje total					

Contenido (32)

	Definición operacional	insuficiente	suficiente	bueno	muy bueno
Extensión	¿Es adecuada para la población objetivo?	1	2	3	4
Claridad	¿Es claro entender el recetario?	1	2	3	4
Nº recetas	¿Son suficientes recetas?	1	2	3	4
Ingredientes	¿Son fáciles de adquirir?	1	2	3	4
Puntaje total					

INSTRUMENTOS

1. Recolección de datos:

La recolección se realizó a través de artículos, libros, páginas web, tesis, etc. Reconocidas como fuentes válidas de información científica. Esta se dio inicio a través de palabras claves tales como: Embarazadas y nodrizas, nutrientes críticos, DHA, Leche purita mamá, Programa de alimentación complementaria, etc. Los cuales se revisaron con el fin de obtener información fidedigna para nuestro estudio, luego de obtener un número adecuado de publicaciones esta comenzara a ser ordenada de forma secuencial con el fin de que las personas que hagan lectura de esta la entiendan de manera correcta.

2. Selección o filtrado de la información:

Nuestro criterio de exclusión para seleccionar la información fueron, artículos seleccionados que no superaron los 5 años de antigüedad, sitios web de conocidas revistas médicas y de Instituciones clínicas establecidas.

3. Diseño de las de recetas:

Este recetario se elaboró en base a un formato de receta estándar, para el cual se utilizó el libro de “porciones de intercambio y composición química de los alimentos de la pirámide alimentaria chilena”, agregando a cada una de estas preparaciones el aporte de calorías calcio y DHA estos dos últimos incluidos, por la importancia de ser considerados nutrientes críticos durante el embarazo, cada receta se acompaña con un imagen fotográfica de su respectiva preparación, la cuales fueron elaboradas a base de leche purita mamá para poder comprobar la factibilidad de su elaboración casera.

Los instrumentos a utilizar en la realización del trabajo fueron:

- Balanza: Pesa de cocina digital 5 kg, 1 gr, 61703 larcor pr, la cual será utilizada para estandarización de gramajes utilizados en cada una de las recetas. (anexo n°1)

- Ingredientes para preparación de recetas a base de Leche Purita mamá en cantidades suficientes.
- Agua, jabón y desinfectante para lavado de manos y alimentos.
- Utensilios y menaje (taza, cuchara, olla, sartenes, etc.)
- Delantales, cofia y mascarilla de cocina.
- Cámara fotográfica, tabla de modificaciones culinarias (Anexo n°2)
- Pauta de validación
- Pauta de calificación de marcha blanca:
- Consentimiento informado: (Anexo n°3)

4. Validación:

La validación del recetario fue realizada a través de una pauta de evaluación la cual se efectuó por tres profesionales, uno de ellos nutricionista de atención primaria y el otro de atención clínica, además de un técnico en gastronomía con conocimientos en el área de la nutrición. (anexo n° 3)

Validador 1: Carolina Jimena Estremadoyro Baraona: Nutricionista de la Universidad Finis Tέρrea, Licenciado en Nutrición y Dietética, año 2008, tres años de experiencia como Nutricionista del Hospital Clínico San Borja Arriaran, actualmente coordinadora clínica y docente de la Escuela de Nutrición, Universidad Finis Terrae, Facultad de Medicina.

Validador 2: Ivonne Isabel Orellana Vergara, Nutricionista de la Universidad de la Frontera, Licenciado en Nutrición y Dietética, año 1995, magíster en ciencias de la nutrición, mención en planificación alimentaria nutricional, diplomado en atención primaria y salud familiar. Actualmente asesora del departamento coordinador de la red asistencial del Servicio de Salud Metropolitano Oriente y docente de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad Finis Terrae.

Validador 3: Felipe Andrés Riveros Rabelo. Técnico en nivel superior en gastronomía internacional, año 2008, Universidad Tecnológica de Chile INACAP. Se ha desempeñado profesionalmente en diversos servicios gastronómicos de hotelería y como supervisor en cadenas de supermercado de la IV Región. Capacitación en manipulación de alimentos.

Marcha blanca:

Durante la primera y segunda semana de septiembre se realizó la marcha blanca a embarazadas y nodrizas del CESFAM Edgardo Enríquez de la comuna de Pedro Aguirre Cerda, en el cual se les hará entrega de un consentimiento informado para ayudarlas a tomar la decisión de participar o no en la evaluación de la tesis titulada: “Recetario en base a leche purita mamá, orientado para embarazadas y nodrizas”

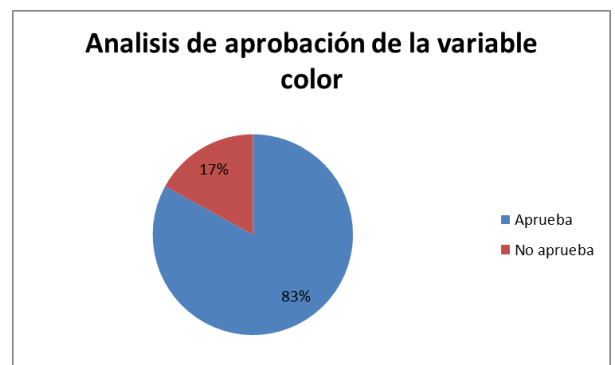
Una vez obtenido el consentimiento se les hará entrega de la pauta de validación del recetario. Los puntos a evaluar serán, el diseño del recetario y el contenido del mismo.

PLAN DE ANÁLISIS

Se realizó a través de un formulario de validación en el cual se debía evaluar el recetario en cuanto a su contenido, diseño, los cuales fueron evaluados con; Insuficiente, suficiente, indiferente, bueno, muy bueno en las diferentes variables, con su respectivas notas las cuales van de 1 a 4.

Para esto se realizó un análisis de tipo cuantitativo mediante un gráfico de barras en el cual se puede observar las puntuaciones que cada validador le dio a las distintas variables a evaluar.

Diseño del recetario:



- En la variable color dos de sus tres validadores considera que solo es bueno con una nota de 3, validadores numero 1 y 2 refieren que el recetario debe tener colores más llamativos tanto en las recetas como en los procedimientos previos a estas.

- Variable ilustraciones validador 2 comenta que le gustaría que el fondo de las ilustraciones fuera de un color más claro para destacar más la fotografía de la receta.

Contenido del recetario:

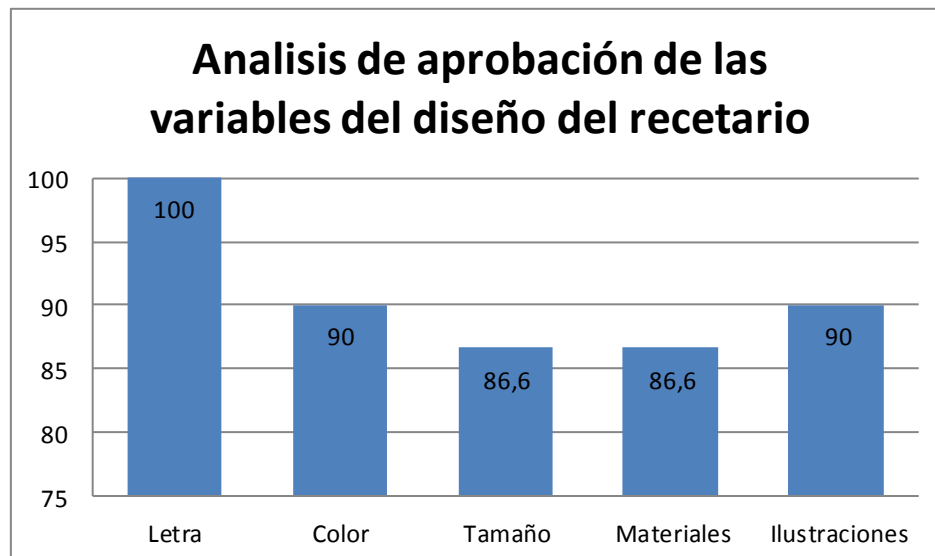


- Variable claridad validador 3 comenta que hay ciertas partes del recetario las cuales debiesen ser mas explicitas ya que la población objetivo puede cometer errores al momento de la realización de las recetas.

Marcha blanca:

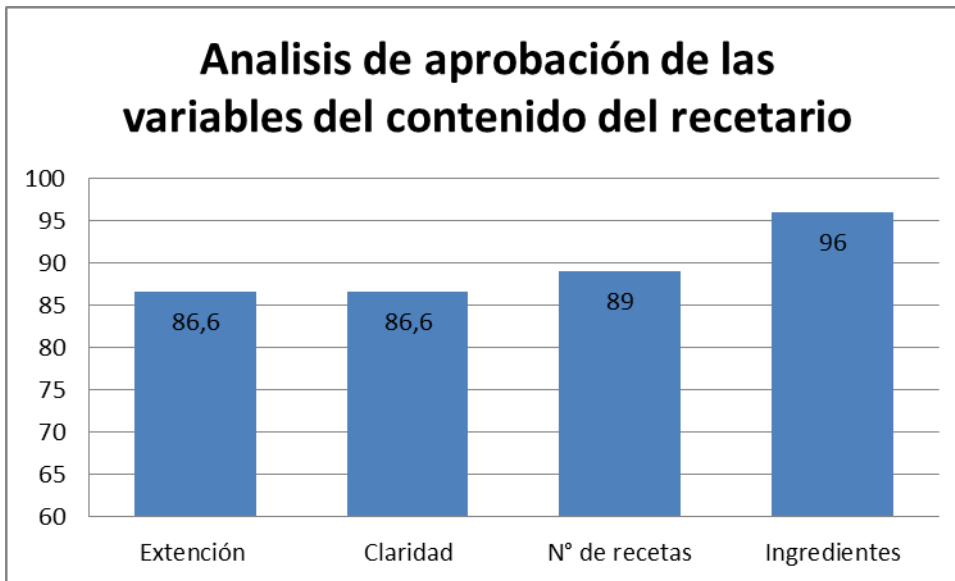
Esta se realizara a través de una pauta de calificación que incluirá 6 ítems: Letra, Fotografía, contenido, claridad, nº de recetas y material. Lo que será evaluado en una escala de 1 a 4 siendo el 1 muy malo y el 4 muy bueno. Su análisis será de tipo cuantitativo y cualitativo. (anexo n°4)

Diseño del recetario:



En el ítem diseño del recetario se alcanzó un total de 260 puntos con un máximo de 280, las variables que obtuvieron mejor puntaje fueron letra, color e ilustraciones con porcentaje final de un 93% de aprobación, por otro lado las variables que corresponde a tamaño y material obtuvieron un 86,6% esto es debido a que gran parte de ellas cayó en la categoría de bueno, de todos modos cabe destacar que ninguna de las variables se posiciono en un categoría más baja que en la de bueno y muy bueno.

Contenido del recetario.



En el ítem “contenido” del recetario se obtuvieron 210 puntos de un total de 224, la variable mejor evaluada fue ingredientes (reconocibles y de fácil acceso), la cual alcanzo un 96%, siendo evaluada en la categoría de muy bueno, mientras que las variables extensi3n, claridad, obtuvieron un 86,6 % las cuales fueron calificadas siempre en la categoría bueno y muy bueno y número de recetas con un 89%.

RESULTADOS

Resultados de búsqueda:

La información obtenida en este trabajo de investigación y posterior material educativo “Recetario a base de leche Purita mamá”. Se realizó a través de una exhaustiva búsqueda la cual se llevo a cabo a través de Revistas médicas de salud, e Instituciones clínicas establecidas , libros del área de la salud, tesis de pre grado a continuación se presenta una lista con las páginas web visitadas y todos los artículos los cuales fueron de interés al momento de la búsqueda:

- Scielo (chile) : 360 artículos
- Pubmed : 234 artículos
- Medical Journals : 120 articulos
- Scirus: 50 articulos
- Revista medica Universidad Católica de Chile: 30 articulos
- Instituciones clínicas: 19 articulos
- Libros: Porciones de Intercambio y composición química de los alimentos, Nutrición y Dietoterapia de Krause, Fisiología humana la base de la medicina Masson.
- Tesis de Pre grado de la Nutricionista Silvia Salinas Peña, presentada en al año 2011 para obtener el titulo de profesional Nutricionista presenta en la Universidad Finis Terrae.

Selección y filtrado de la información:

Los parámetros para seleccionar la información encontrada fueron los siguientes:

- Articulos con menos de 5 años de antigüedad
- Palabras claves; Embarazo, Lactancia, Nutrientes críticos durante el embarazo, DHA, leche Purita mamá.
- Paginas web establecidas
- Nivel de impacto

Diseño del recetario:

- Se presenta diseño de Recetario a base de leche Purita Mamá (anexo n°5)

Resultados de Validación:

Diseño del recetario

La variable diseño del recetario cuenta con un puntaje total de 60 puntos de los cuales obtuvimos 56 puntos, se calculó el promedio de los tres validadores obtenidos en esta variable.



- Puntaje total: 60 puntos
- Puntaje obtenido: 56 puntos

Contenido del recetario:

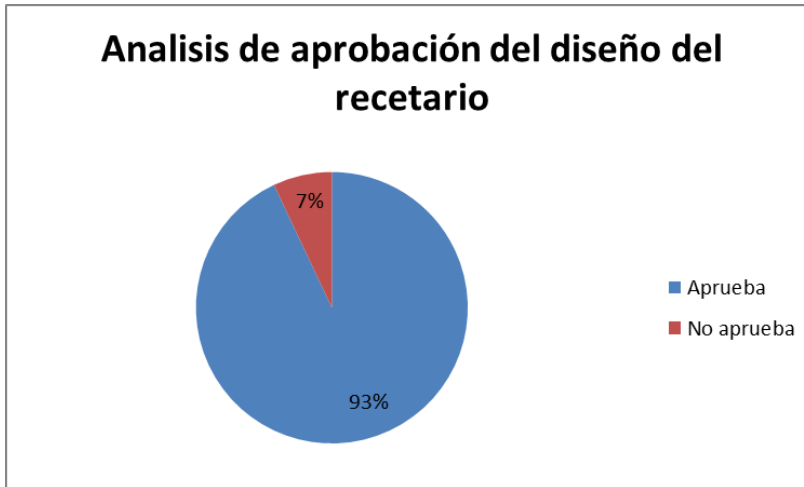
La variable contenido del recetario cuenta con un total de 48 puntos de los cuales obtuvimos 47 puntos, se calculó el promedio de los tres validadores en esta variable.



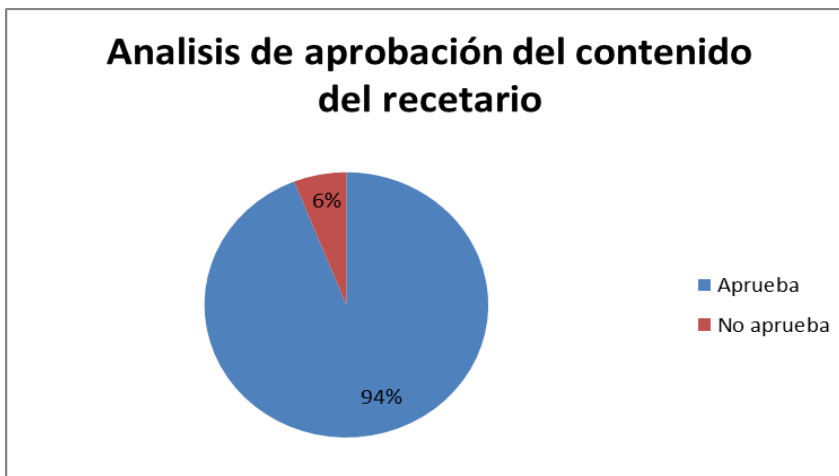
- Puntaje total: 48 puntos
- Puntaje total obtenido: 47 puntos

Marcha blanca:

La variable diseño del recetario cuenta con un total de 280 puntos de los cuales obtuvimos 260. Teniendo un porcentaje de aprobación de 93%.



La variable contenido del recetario cuenta con un total de 224 puntos de los cuales obtuvimos 210. Teniendo un porcentaje de aprobación de 94%



DISCUSIÓN

Chile es el único país de Sudamérica que cuenta con un Programa de alimentación complementaria tan completo para la población infantil menor de 6 años, embarazadas y nodrizas, teniendo como objetivos proteger la salud de la madre durante el embarazo y lactancia , promover la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de vida, disminuir la proporción de neonatos con bajo peso al nacer , fomentar el crecimiento y desarrollo normal del menor de 6 años, prevenir y corregir el déficit nutricional , distribuyendo alimentos adecuados a las necesidades de los grupos objetivos. (24)

Es por esto que en el año 2008 en Chile se crea la bebida Láctea leche purita mamá con el objetivo de cubrir todos los nutrientes críticos durante el embarazo y lactancia, Chile es el único país el cual cuenta con esta bebida Láctea, Es por eso creemos fundamental que dicha ventaja desde el punto de vista nutricional para la embarazadas y nodrizas chilenas no debe ser desperdiciada, más aún cuando esta bebida ha sido dinámica a través del tiempo, ya que ha logrado ir adaptándose a los cambios epidemiológicos actuales y a las necesidades de la población objetivo. Un punto importante de mencionar es el estado nutricional que presentan las embarazadas y nodrizas en los últimos años teniendo como resultado una tendencia al sobrepeso y obesidad es importante destacar la capacidad de cambio que ha tenido el Ministerio de Salud para adaptarse a dichos cambios. (21)

Actualmente la leche putita mamá posee más calcio que una leche normal, menos contenido de materia grasa (semidescremada), contiene vitaminas y minerales, y se encuentra enriquecida con ácidos grasos omega 3 DHA, siendo este último nutriente sin lugar a duda el que le otorga el plus ya que es la única leche la cual contiene ácidos grasos omega 3, los cuales son de gran importancia para el desarrollo del cerebro y visión del feto y luego del niño. (21)

Si bien en Chile actualmente se pueden encontrar sitios web con recetas a base de leche purita Mamá no existe un recetario propiamente tal, el cual reúna diversas características a la hora de elaborar una preparación. (33)

Las recetas disponibles en páginas web tienen diversas falencias, entre las cuales podemos destacar; no se encuentran estandarizadas lo cual lleva muchas veces a la equivocación en la cantidad de ingredientes a utilizar en cada preparación, no se especifican los procedimientos previos a la elaboración de una receta como es el lavado de manos, desinfección de la superficies a utilizar y la sanitización que deben tener los alimentos, estos procedimientos nombrados cobran mayor importancia teniendo en cuenta que las recetas van destinadas a mujeres embarazadas las cuales muchas veces se pueden encontrar inmuno deprimidas. Otro punto importante a considerar es que en muchas de estas recetas no se especifican bien como debe ser la preparación paso a paso de estas recetas, teniendo como consecuencia que muchas veces las embarazadas y nodrizas hiervan la leche o la sometan a temperaturas mayor de 120°C en el horno, obteniendo como resultado la desnaturalización del DHA, y como consecuencia de esto no cumpliéndose el objetivo de poder incorporar los nutrientes a nuestra dieta. (33)

Es por estos errores cometidos anteriormente en diversas recetas, que al momento de diseñar el contenido del nuestro recetario quisimos tomar en cuenta todos estos puntos antes mencionados para que se logre el real objetivo de nuestro proyecto, que es entregar una alternativa de consumo a través de recetas que estén correctamente explicadas, que sean fáciles de realizar y que sean atractivas a la población.

Nuestra marcha blanca incluyó variables que al analizar las recetas disponibles en la web creamos importantes de evaluar, estas fueron diseño (letra, color, tamaño, material e ilustraciones utilizadas) y contenido (Extensión, Claridad, número de recetas e ingredientes utilizados), las cuales eran fundamentales para asegurar no cometer los mismos errores en las recetas ya existentes.

Otro punto importante de mencionar es lo que ocurre actualmente con el uso de la bebida Láctea Leche Purita Mamá y otros alimentos entregados por el Programa de Alimentación Complementaria, los cuales lamentablemente no siempre son utilizados de la mejor manera por los beneficiarios del producto, debido a que muchas veces estos son vendidos en ferias libres, utilizados como

alimentos para perros y en ocasiones se ha visto su uso como marcadores de canchas de fútbol lo que claramente demuestra que muchas de la embarazadas y nodrizas beneficiarias valoran dicha bebida láctea.

CONCLUSIÓN

A lo largo de la realización del proyecto “recetario a base de leche purita mamá” se han ido logrando los objetivos planteados desde el inicio del trabajo, el cual comenzó como una pregunta de investigación que hacía referencia a si seríamos capaces de elaborar recetas a base de Leche Purita Mamá y que estas fueran aceptadas por embarazadas y nodrizas.

Dentro de nuestro objetivo general teníamos como tarea principal la elaboración del recetario, el cual a la fecha se encuentra elaborado y validado a través de un juicio de expertos, obteniendo como resultado final casi la totalidad del puntaje en todas aquellas variables evaluadas, con respecto a la puntuación obtenida en la validación es importante destacar que las variables las cuales cuentan con más bajo puntaje son principalmente aquellas del diseño del recetario en sus variables color, letra, ilustraciones, estas obtuvieron nota 3 lo cual corresponde a la calificación bueno, estos resultados nos dejan con gran satisfacción ya que a pesar de no alcanzar el puntaje máximo en su categoría, ninguna de las variables obtuvo menos de nota 3, teniendo presente que la nota 4 es el máximo del puntaje. Por otro lado la variable contenido del recetario obtuvo un 100% de aprobación en sus variables extensión, número de recetas e ingredientes, y solo en la variable claridad se obtuvo un porcentaje de aprobación de un 92% debido a que uno de los expertos comenta que algunas de las recetas contenidas en el recetario debían ser más explícitas. Obteniendo como resultado final una aprobación de un 97% en cuanto a la variable diseño del recetario y 98% en la variable contenido de este

Por otro lado cabe destacar que las variables en las cuales se debieron realizar cambios, eran de fácil realización ya que estos, solo correspondían a arreglos sobre el diseño del recetario. Dichos cambios se llevaron a cabo antes de iniciar la marcha blanca a embarazadas y nodrizas, para que estas variables no volvieran a

tener observaciones una vez aplicada la pauta de evaluación a la población objetivo.

La buena puntuación obtenida en el variable contenido del recetario nos hace inferir que los objetivos planteados al inicio del proyecto se han ido cumpliendo a medida de la realización de este, ya que hemos sido capaces de recopilar información necesaria para la realización del proyecto y posterior recetario. También se ha logrado seleccionar la bibliografía más relevante a la hora de desarrollar los temas y subtemas del proyecto, al igual que a la hora de la elaboración del recetario ya que se ha logrado obtener un trabajo con la información precisa al momento de la realización de una receta, sin dejar de mencionar pasos básicos tales como; procedimientos previos, estandarización de medidas caseras, ingredientes, preparación paso a paso y aporte nutricional de calorías totales tomados en base a una porción de 200 gr. y aporte nutricional de calcio y DHA debido a que se consideran nutrientes críticos durante el embarazo. La marcha blanca de nuestro recetario fue realizada en el CESFAM Edgardo Enríquez Frodden de la Comuna Pedro Aguirre Cerda, a un total de 14 embarazadas y nodrizas mayores de 18 de edad, que asistieron a un taller sobre lactancia materna ejecutado por la matrona del CESFAM. Al inicio del taller se les comunico la realización de la validación de nuestro material, explicándoles los fines de nuestra actividad. La validación se realizo al finalizar el taller, donde a cada una se les entrego la carta de consentimiento informado, el formato de validación y el recetario, explicándoles como se debía completar la encuesta. Los resultados obtenidos de la marcha blanca en relación al variable diseño de recetario tuvo un porcentaje de aprobación de un 93% cabe destacar que solo la variable letra tu un 100% de aprobación, seguida de la variable color e ilustraciones con un 90% y por ultimo las variables materiales y tamaño obtuvieron un 86,6%. Con respecto a la variable contenido del recetario se obtuvo un puntaje de aprobación de un 94%, si bien ninguna de las variables a evaluar obtuvo el total de los puntos, cabe desatacar que todas fueron evaluados en la

categoría de bueno y muy bueno obteniendo puntajes tales como ingrediente con un total de 96%, número de recetas 89% , extensión y claridad 86,6% , importante mencionar que a pesar de haber realizado los cambios mencionados por nuestro juicio de expertos antes de ser aplicados a nuestra marcha blanca esta igual nos objeto ciertas variables por lo cual se concluye que nuestra población objetivo embarazadas y nodrizas son un grupo bien critico a la hora de evaluar nuestro recetario aun mas que nuestro panel de juicio de expertos.

Por último mencionar que con la creación del recetario y posterior realización de la marcha blanca podemos concluir que este material es de gran utilidad para embarazadas y nodrizas beneficiarias del Programa de Alimentación Complementaria (PNAC) de nuestro país, ya que representa una muy buena alternativa para poder incorporar a su dieta diaria los beneficios que la bebida láctea leche purita Mamá entrega a través de diferentes recetas.

BIBLOGRAFÍA

1. Díaz S. EL periodo post parto. Revista del Instituto chileno de medicina reproductiva del hospital. Clínico. U. Católica. 2009 abr; 12 (1): 1-8.
2. Angelina R. Cambios fisiológicos del embarazo. Revista del Departamento de Enfermería y Obstetricia, Universidad Nacional. Autónoma de México. 2008 mar; 18(2):34-38.
3. Cetin I, Cardellicchio M. Fisiología del embarazo interacción materno infantil. Revista del departamento Materno-Infantil, Hospital Luigi Sacco, y Centro para la Investigación Fetal Giorgio Pardi, Universidad de Milán. 2011 may; (1): 1-16.
4. Who/ OMS. [homepage on the internet].Chile: [publicación 2009 Nov 17; consulta 2013 May]. Disponible en:
<http://www.who.int/en/>.
5. Carlos L. Díaz A, Oscar H, Valeria V, Emma E, Biolley H. Ingesta dietaria de nutrientes críticos en embarazadas. Rev. chil Nutr. 2005 dic 25; (4): 24-56.
- 6 Uauy R, Hoffan O. Nutrientes esenciales durante el embarazo. Rev.chil.Nutr. 2000 Mar ;11(6) 13-20.
- 7 .Díaz C, Valeria O, Biolley E. Ingesta Dietaria de nutrientes críticos en Embarazadas. Rev. chil. Nutr. 2005 nov 20; (30): 122-131.
- 8 .Duran E, Soto D, Labraña A, Pradeñas F. Adecuación Dietética de micronutrientes en Embarazadas. Rev.chil.Nutr.2007 dic; 23; 34(4): 321-329.
- 9 Escuela.med puc.cl. [homepage on the internet] Santiago; 2010 [publicación 2010 Nov 24; consulta 2013Mayo 22]. Disponible en:

<http://escuela.med.puc.cl/paginas/Departamentos/Obstetricia/AltoRiesgo/nutricion.html>

10. Cabezas D, Valderrama L, Borda V, Colque C, Jiménez M. Prevalencia de la anemia nutricional en el embarazo, en centros de salud, Sarcobamba y Solomon Klein. Rev. chil medica. 2012 Jul; 15: 56-89.

11. Tapia J, Mery V. Preclampsia y eclampsia, Departamento de neurología, hospital clínico Universidad Católica. Rev .chil. med. Santiago 2006. [serial on the Internet]. 2006 [cited 2013 Mayo]. Available from:

<http://escuela.med.puc.cl/publ/cuadernos/2006/Preeclampsia.pdf>

12. Gonzáles J. Calcio y Preclampsia durante el embarazo. Actas de reuniones de medicina familiar. Universidad Javeriana Bogota Colombia 2007. [Serial on the Internet]. Mayo 2007[cited 2013 Mayo]. Available from:

<http://preventiva.wordpress.com/2007/05/31/calcio-y-preeclampsia/>

13. Mendoza V, Pinheiro F, Hugo Amigo C. Evolución de la situación alimentaria en Chile. Revista chilena de nutrición. 2007 Mar; 34(13):4-10.

14. Sanhueza J, Nieto S, Valenzuela A. Ácido Docosahexaenoico (DHA) , Desarrollo cerebral, Memoria y Aprendizaje . La importancia de las suplementación Perinatal. Rev. Chil. Nutr. 2004 ; (31):84-92.

15. Gaete M, Atalah S, Araya A. Suplementación durante el embarazo y su efecto de la suplementación de la dieta de la madre durante la lactancia con ácidos grasos omega 3 en la composición de los lípidos de la leche durante el embarazo. Alimentación durante el embarazo. Rev. Chil. Nutr.2008 ; (3): 239-247.

16. Valenzuela A, nieta S. Ácidos grasos omega 6 y omega 3 en la nutrición perinatal: su importancia en el desarrollo del sistema nervioso y visual. *Rev. chil. nutr.* 2004 Oct Sep ;21 (12): 154-160.
17. Castillo C, Atala, E , Benavides X, Urteaga C. Patrones alimentarios en adultos que asisten a consultorios de atención primaria en la región metropolitana. *Rev. Med. Chil* 1997 Feb 13; 125 (18): 283-9.
18. Ossandón M, Ilabaca J, Gajardo C, Castillo N, Namur L. Fomento de la lactancia materna, programa hospital amigo del niño y de la madre, en hospital Barros Luco Trudeau. *Rev. chil. pediatr.* .71(2) Santiago 2000. [serial on the Internet]. marzo 2000c [cited 2012 Octubre]. [about 5p.]. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062000000200004
19. Minsal.gob.cl [homepage on the internet]. Santiago: Ministerio de Salud; 2010c [publicación 2010 Mar 24; consulta 2012 Abril 05]. Acceso electrónico: <http://www.minsal.gob.cl/portal/url/item/8331e866bc6805d3e04001011f013672.pdf>
20. Fernández P. Alimentación artificial del recién nacido. *Revista de neonatología del Hosp. Clínico U. Chile* 2011 Nov 8(15): 108-112.
21. Manual de Programas Alimentarios.cl [homepage on the Internet]. Santiago: Ministerio de salud; 2011c [publicación 2011 Abril 20; consulta 2013 Mayo 15]. Disponible en: <http://www.minsal.gob.cl/portal/url/item/caa1783ed97a1425e0400101640109f9.pdf>
22. Asiquim.cl [homepage on the internet]. Santiago: Gobierno de Chile; 2008c [publicación 2008 Mayo 25; consulta 2013 Julio 27]. Disponible en: http://www.asiquim.cl/web/documentos/gobiernolanzalechecon_DHA_1pdf

23. Bases Técnicas Leche Putita mama. [homepage on the Internet]. Santiago: Ministerio de salud; 2010c [publicación 2010 Marzo 24; consulta 2012 Mayo 13]. Disponible en:
<http://www.minsal.gob.cl/portal/url/item/97509647ae0f66a2e04001011f0151a6.pdf>
24. Purita mamá Chile [homepage on the Internet].Santiago: Ministerios de salud; 2008c [publicación 2008 Agosto 17; consulta 2013 Marzo 24]. Disponible en:
<http://www.puritamama.redsalud.gov.cl/url/page/puritamama/gvisualizacion/descargas.html>
25. Castillo C. Modificaciones a la leche del programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC) en Chile. 2009. Rev. Chil. Pediatr. 2009 Mar 11; 80(29):508-512.
26. Contreras M, Herrera Y, Rodríguez L, Pizarro T, Atalah E. Aceptabilidad y consumo de una bebida láctea con omega-3 en embarazadas y nodrizas del programa nacional de alimentación complementaria. Rev. Chil.Nutr. 2011 Sep 25; 23(7): 313-320.
27. Salinas SS. Consumó y aceptabilidad de la nueva bebida láctea purita mama sabor neutro, en embarazadas y nodrizas del consultorio Apoquindo de la región metropolitana. Tesis de pregrado para obtener al título de profesional Nutricionista. Santiago: Universidad Finis Terrae; 2011.
28. Espinosa V. Estadística descriptiva medidas de tendencia central medidas de dispersión. Santiago: Universidad Finis Terrae, 2012. 11 diapositivas.
29. Espinosa V. Tipos de estudio. Santiago: Universidad Finis Terrae; 2011. 12 diapositivas.

30. Espinosa V. Variables. Santiago: Universidad Finis Terrae, 2010, 9 diapositivas.

31. Jury G, Urteaga C, Taibo M. Porciones de intercambio y composición química de los alimentos de la pirámide alimentaria chilena, Santiago de Chile, Universidad de Chile y Instituto de nutrición y tecnología de los alimentos centro de nutrición humana facultad de medicina, 1999.

32. Cenar/Depydan. Procedimiento para el diseño y validación de Recetas nutricionales Lima: Gobierno de Perú; 2012 disponible en:
http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/otros_lamejo_cenar/Procedimiento%20de%20dise%C3%B1o%20de%20recetas.pdf

33. www.seremi.cl [homepage on the internet]. Santiago : Ministerio de salud ; 2010c [publicación 2010 Diciembre 12; consulta 2013 Junio 25]. Acceso directo:
http://seremi12.redsalud.gob.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2012/08/Recetario-Purita-Mama.pdf.

ANEXOS

Anexo nº 1

Balanza



Anexo n°2

Solo se realizaron modificaciones a 1 plato principal y una salsa:

Receta: Pastel de papas:	Se aumentó el número de papas de 6 a 8 para aumentar la consistencia del puré.
Receta salsa Alfredo:	Se aumentó la cantidad de queso rallado de 2 cucharadas a 3 cucharadas, para mejorar la consistencia.

Anexo 3:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente documento tiene como objetivo entregarle información para ayudarlo a tomar la decisión de participar o no en la evaluación de la tesis titulada “RECETARIO A BASE DE LECHE PURITA MAMÁ ORIENTADO A PARA EMBARAZADAS Y NODRIZAS realizado por las internas Josefa Navarro, Stephanie Sitnisky de la Universidad Finis Terrae.

El objetivo de este trabajo de tesis es: Elaborar un recetario a base de Leche Purita Mamá para embarazadas y nodrizas con el objetivo de promover su consumo en recetas las cuales sean fáciles de elaborar, para así poder obtener en la dieta todos los nutrientes críticos que aporta la Bebida Láctea Leche Purita mamá los cuales son de gran importancia durante el embarazo y lactancia. Es por esto que se crea la necesidad de otorgar una alternativa de consumo a través del recetario.

Al participar en la validación del recetario, una vez que este sea revisado y aprobado por las autoridades pertinentes, se le entregara una copia de este para que pueda hacer uso de él en su hogar.

Lea atentamente este documento y si está de acuerdo en participar de la validación de la tesis titulada “RECETARIO A BASE DE LECHE PURITA MAMÁ ORIENTADO A EMBARAZADAS Y NODRIZAS”, complete con sus datos el siguiente documento.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo..... Rut.....

Deseo participar en la validación de la tesis titulada “RECETARIO A BASE DE LECHE PURITA MAMÁ ORIENTADO A EMBARAZADAS Y NODRIZAS realizado por las internas Josefa Navarro. Stephanie Sitnisky, Si no deseo participar en la evaluación aun habiendo firmado este documento no habrá ningún tipo de sanción.

FIRMA

Josefa Navarro Jure
Interna de Nutrición y Dietética
Universidad Finis Terrae.

Stephanie Sitnisky Pohl
Interna de Nutrición y Dietética
Universidad Finis Terrae.

Santiago, X de Agosto de 2013.

Anexo n°4:

Pautas de validación

Validador n°1

Pauta de evaluación para validadores

Diseño del recetario

		insuficiente	suficiente	bueno	muy bueno
Letra	El tamaño de la letra es adecuado.	1	2	3	4
Color	Son llamativos para el recetario.	1	2	3	4
Tamaño	Es apropiado.	1	2	3	4
Material	Durable	1	2	3	4
Ilustraciones	Claras y acordes a la receta.	1	2	3	4
Puntaje total				6	12

total 18 //

Contenido

	Definición operacional	insuficiente	suficiente	bueno	muy bueno
Extensión	¿Es adecuada para la población objetivo?	1	2	3	4
Claridad	¿Es claro entender el recetario?	1	2	3	4
N° recetas	¿Son suficientes recetas?	1	2	3	4
Ingredientes	¿Son fáciles de adquirir?	1	2	3	4
Puntaje total					12 //

Validador n°2

Tabla de evaluación para validadores

VARIABLES PARA LOS VALIDADORES

Diseño del recetario

		insuficiente	suficiente	bueno	muy bueno
Letra	El tamaño de la letra es adecuado.	1	2	3	4
Color	Son llamativos para el recetario.	1	2	3	4
Tamaño	Es apropiado.	1	2	3	4
Material	Durable	1	2	3	4
Ilustraciones	Claras y acordes a la receta.	1	2	3	4
Puntaje total					12

MAX: 20.

Contenido

	Definición operacional	insuficiente	suficiente	bueno	muy bueno
Extensión	¿Es adecuada para la población objetivo?	1	2	3	4
Claridad	¿Es claro entender el recetario?	1	2	3	4
N° recetas	¿Son suficientes recetas?	1	2	3	4
Ingredientes	¿Son fáciles de adquirir?	1	2	3	4
Puntaje total					12/11

Validador n° 3

Pauta de evaluación para validadores

VARIABLES PARA LOS VALIDADORES

Diseño del recetario

		insuficiente	suficiente	bueno	muy bueno
Letra	El tamaño de la letra es adecuado.	1	2	3	4
Color	Son llamativos para el recetario.	1	2	3	4
Tamaño	Es apropiado.	1	2	3	4
Material	Durable	1	2	3	4
Ilustraciones	Claras y acordes a la receta.	1	2	3	4
Puntaje total					20

Contenido

	Definición operacional	insuficiente	suficiente	bueno	muy bueno
Extensión	¿Es adecuada para la población objetivo?	1	2	3	4
Claridad	¿Es claro entender el recetario?	1	2	3	4
N° recetas	¿Son suficientes recetas?	1	2	3	4
Ingredientes	¿Son fáciles de adquirir?	1	2	3	4
Puntaje total				3	12

3.5 pts

Mta. JUANNE ORELIANA V.

Anexo nº 4

Pauta de validación Marcha blanca:

Diseño del recetario

		insuficiente	suficiente	bueno	muy bueno
Letra	El tamaño de la letra es fácil de leer.	1	2	3	4
Color	Me gustan los colores.	1	2	3	4
Tamaño	Es cómodo el tamaño.	1	2	3	4
Material	Es útil para usted.	1	2	3	4
Ilustraciones	Son llamativas las fotos.	1	2	3	4
Puntaje total					

Contenido

	Definición operacional	insuficiente	suficiente	bueno	muy bueno
Extensión		1	2	3	4
Claridad	¿Se entienden las recetas?	1	2	3	4
Nº recetas	¿Son suficientes recetas?	1	2	3	4
Ingredientes	¿Son fáciles de obtener?	1	2	3	4
Puntaje total					

Anexo n°5:

Recetario

Anexo n° 6

Etiquetado Leche purita mamá

INFORMACIÓN NUTRICIONAL		
Porción: 1 medida = 3 cucharadas rasas (25 g) de polvo, disolver en agua hervida tibia y completar con agua a 1 taza (200 ml)		
Porciones por envase: 20		
	100 g	1 porción
Energía (kcal)	400	100
Proteínas (g)	18,0	4,5
Grasa total (g)	10,0	2,5
Grasa saturada (g)	4,0	1,0
Grasa monoinsaturada (g)	2,0	0,5
Grasa poliinsaturada (g)	4,0	1,0
Acido linoleico (g)	2,0	0,5
Ac.graso DHA (g)	0,24	0,06
Ac.graso EPA (g)	0,05	0,01
Grasa trans (g)	0,2	0,1
Coolesterol (mg)	14,0	3,5
H de C disp (g)	59,5	14,9
Lactosa (g)	28,0	7,0
Sacarosa y otros azuc.(g)	8,0	2,0
Fibra dietética total (g)	1,0	0,3
Sodio (mg)	500,0	125,0
		*
Vitamina A (µg ER)	480,0	15%
Vitamina C (mg)	120,0	50%
Vitamina D (µg)	4,0	10%
Vitamina E (mg ET)	30,0	25%
Vitamina B1 (mg)	1,4	21%
Vitamina B2 (mg)	1,6	20%
Niacina (mg EN)	16,0	20%
Vitamina B6 (mg)	2,0	20%
Ac. Fólico (µg)	520,0	16%
Vitamina B12 (µg)	5,0	16%
Calcio (mg)	1650,0	32%
Fósforo (mg)	1480,0	28%
Magnesio (mg)	250,0	14%
Zinc (mg)	7,5	13%

* % en relación a la Dosis Diaria Recomendada en embarazo