

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE NUTRICIÓN

EXPERIENCIA PROFESIONAL EN EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y  
ATENCIÓN NUTRICIONAL UNIVERSITARIO (PREANU), CON ÉNFASIS  
EN LA POBLACIÓN GESTANTE Y EN PERIODO DE LACTANCIA,  
DURANTE EL AÑO 2016.

Práctica Dirigida sometida a la consideración del Tribunal Examinador de la  
Escuela de Nutrición para optar al grado de Licenciatura

Daily Cerdas Estrada

Ciudad Universitario Rodrigo Facio

Costa Rica

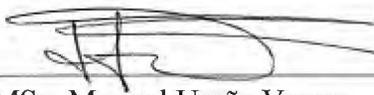
2016

El presente Trabajo Final de Graduación realizado bajo la modalidad de Práctica Dirigida fue aceptado por el Tribunal examinador de la Escuela de Nutrición de la Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar por el grado académico de licenciatura.



MSc. Raquel Arriola Aguirre

En sustitución de la Dirección de la Escuela de Nutrición



MSc. Marisol Ureña Vargas  
Directora de la Práctica Dirigida



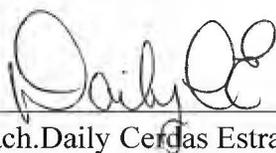
MSc. Elena Ureña Cascante  
Asesora



MSc. Adriana Murillo Castro  
Asesora



Licda. Natalia Valverde Vindas  
Invitada



Bach. Daily Cerdas Estrada  
Sustentante

Por medio de esta nota se libera de cualquier responsabilidad a la Escuela de Nutrición, así como a la Universidad de Costa Rica por reclamos posteriores a la publicación del presente Trabajo de Graduación.

Además se desea hacer de conocimiento público que este documento se encuentra protegido por la Constitución Política de Costa Rica y los instrumentos internacionales de derechos de autor, así como por las leyes y reglamentos conexos.

Queda prohibida la reproducción parcial o total bajo ningún medio electrónico o mecánico del presente documento sin previa autorización del autor.

## DEDICATORIA

Agradezco primeramente a Dios, pues todo lo que tengo, he tenido y tendré en mi vida, es gracias a su infinito amor, gracia y misericordia.

A mis padres, ejemplares, valientes, humildes, que me enseñaron el valor de la educación y se esforzaron siempre porque ese fuera su legado, en mi vida y la de mis hermanos. No hay palabras suficientes para agradecerles, espero poder usar mi vida con ese propósito. Los amo demasiado.

A mis compañeras, amigas, colegas, que hicieron de este periodo de mi vida una experiencia extraordinaria, no sólo de crecimiento académico, sino personal. No imagino esta etapa sin ustedes a mi lado, gracias por tanto.

Y finalmente gracias a las profesoras que fueron más allá de su rol y llegaron a acogerme como una hija, como una amiga; sus consejos y guía me acompañaran toda la vida y espero que ustedes sigan ahí, para ver cómo me influenciaron. Infinitas gracias.

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente me gustaría agradecer a quienes han estado acompañándome en este proceso de culminación en mi preparación académica. Mi profesora directora MSc. Marisol Ureña Vargas, su ejemplo y excelencia me permitieron retarme, para tratar siempre de mejorar. Gracias por todo el acompañamiento, por su tiempo, su orientación y su apoyo, han sido invaluableles.

A mis profesoras asesoras, MSc. Elena Ureña Cascante y MSc. Adriana Murillo Castro, sus consejos y todo el apoyo brindado durante la práctica, fueron muy valiosos para salir adelante y disfrutar de esta hermosa experiencia.

A la mejor casa de enseñanza que tuve la dicha de tener, la Escuela de Nutrición. A la calidad de profesionales que posee, cada uno por medio de sus enseñanzas, de su paciencia, de su pasión; supieron transmitir lo grandioso que representa el conocimiento sobre la nutrición y aún más allá; la formación social, humanitaria y los valores inculcados, fomentaron un crecimiento personal que me han hecho la persona y profesional que soy hoy. De la cual estoy sumamente orgullosa.

Por eso, infinitas gracias a la Escuela de Nutrición, a sus docentes, a sus administrativos, a todo aquel que en ella labora, pues cada uno es importante y muy apreciado por mí. A todos y cada uno les deseo lo mejor, hoy y siempre. Que Dios bendiga sus vidas.

## ÍNDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO DE REFERENCIA .....	3
A. Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario (PREANU).....	3
1. Unidad de Atención Nutricional (U-AN).....	4
2. Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA).....	5
B. Situación y atención nutricional de las mujeres gestantes.....	6
C. Situación de la lactancia materna .....	10
1. Concepto de lactancia materna.....	10
2. Situación de lactancia materna en Costa Rica.....	10
D. Importancia de la lactancia materna.....	12
1. Efectos de la lactancia materna sobre la morbilidad y mortalidad infantil .....	12
2. Efecto de la lactancia materna sobre el desarrollo intelectual.....	13
3. Efecto de la lactancia materna sobre enfermedades crónicas no transmisibles.....	14
4. Efecto de la lactancia materna sobre la salud materna .....	15
III. OBJETIVOS .....	17
A. Objetivo General .....	17
B. Objetivos Específicos.....	17
IV. MARCO METODOLÓGICO .....	18
B. Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA).....	23
C. Actividad de Investigación.....	28
V. RESULTADOS.....	29
A. Unidad de Atención Nutricional (U-AN).....	29
1. Consulta nutricional individual .....	29
2. Consulta nutricional grupal “Alimentación Vegetariana Saludable”.....	47
B. Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA).....	54
1. Núcleo de fomento a la lactancia materna.....	54
2. Núcleo de fomento a una alimentación saludable .....	58

3. Núcleo de Producción de Materiales Educativos .....	61
4. Proyecto Aula Viajera .....	63
5. Medios de comunicación masiva.....	65
6. Otras actividades .....	68
VI. DISCUSIÓN .....	70
VII. CONCLUSIONES .....	90
VIII. RECOMENDACIONES.....	91
IX. ACTIVIDAD DE INVESTIGACIÓN.....	93
A. Introducción .....	93
B. Objetivos.....	95
C. Marco Metodológico .....	96
D. Resultados y discusión .....	100
E. Conclusiones.....	116
F. Recomendaciones .....	118
X. BIBLIOGRAFÍA .....	119

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1.</b> Seguimiento nutricional de los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos con ECNT del PRENU, agosto a diciembre, 2016.....	38
<b>Cuadro 2.</b> Resultados de la aplicación del Formulario de Evaluación de Actividades de Extensión Docente, Escuela de Nutrición, diciembre, 2016.....	52
<b>Cuadro 3.</b> Plan de tabulación de las variables de investigación.....	99

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Distribución según edad en años cumplidos, de los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos con ECNT del PRENU, agosto a diciembre, 2016.....	32
<b>Gráfico 2.</b> Distribución según nivel educativo alcanzado, de los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos con ECNT del PRENU, agosto a diciembre, 2016. ....	33
<b>Gráfico 3.</b> Distribución según estado nutricional, de los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos con ECNT del PRENU, agosto a diciembre, 2016.....	34
<b>Gráfico 4.</b> Distribución según incidencia de patologías, de los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos con ECNT del PRENU, agosto a diciembre, 2016. ....	35
<b>Gráfico 5.</b> Distribución según práctica de actividad física, de los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos con ECNT del PRENU, agosto a diciembre, 2016. ....	36
<b>Gráfico 6.</b> Distribución según edad en años cumplidos, de los pacientes atendidos en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PRENU, setiembre a diciembre, 2016. ....	40
<b>Gráfico 7.</b> Distribución según nivel educativo alcanzado, de los pacientes atendidos en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PRENU, setiembre a diciembre, 2016. ....	41
<b>Gráfico 8.</b> Distribución según nivel educativo alcanzado, de los padres y madres de la población atendida en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PRENU, setiembre a diciembre, 2016. ....	42
<b>Gráfico 9.</b> Distribución según acompañante, de los pacientes atendidos en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PRENU, setiembre a diciembre, 2016. ....	43
<b>Gráfico 10.</b> Distribución según estado nutricional, de los pacientes atendidos en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PRENU, setiembre a diciembre, 2016. ....	44

<b>Gráfico 11.</b> Distribución según incidencia de patologías, de los pacientes atendidos en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PRENU, setiembre a diciembre, 2016. ....	45
<b>Gráfico 12.</b> Distribución según práctica de actividad física, de los pacientes atendidos en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PRENU, setiembre a diciembre, 2016.....	46
<b>Gráfico 13.</b> Distribución según edad en años cumplidos, de las pacientes atendidas en la consulta de embarazo y posparto, que participaron en la actividad de investigación de la práctica dirigida, julio a diciembre, 2016. ....	101
<b>Gráfico 14.</b> Distribución según nivel educativo alcanzado, de las pacientes atendidas en la consulta de embarazo y posparto, que participaron en la actividad de investigación de la práctica dirigida, julio a diciembre, 2016. ....	103
<b>Gráfico 15.</b> Distribución según estado civil, de las pacientes atendidas en la consulta de embarazo y posparto, que participaron en la actividad de investigación de la práctica dirigida, julio a diciembre, 2016. ....	105
<b>Gráfico 16.</b> Distribución según lugar de residencia, de las pacientes atendidas en la consulta de embarazo y posparto, que participaron en la actividad de investigación de la práctica dirigida, julio a diciembre, 2016. ....	106
<b>Gráfico 17.</b> Distribución según situación laboral, de las pacientes atendidas en la consulta de embarazo y posparto, que participaron en la actividad de investigación de la práctica dirigida, julio a diciembre, 2016.....	107
<b>Gráfico 18.</b> Distribución según jefatura de hogar, de las pacientes atendidas en la consulta de embarazo y posparto, que participaron en la actividad de investigación de la práctica dirigida, julio a diciembre, 2016. ....	110

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

AMS: Asamblea Mundial de Salud

CCSS: Caja Costarricense del Seguro Social

ECNT: Enfermedades crónicas no transmisibles

IMC: Índice de masa corporal

LM: Lactancia Materna

NTIC: Nuevas tecnologías de la comunicación e información

ODM: Objetivo de Desarrollo del Milenio

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

PREANU: Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario

TFG: Trabajo Final de Graduación

UCR: Universidad de Costa Rica

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

## RESUMEN

Cerdas, D. (2016). *Experiencia profesional en el Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario (PREANU), con énfasis en la población gestante y en periodo de lactancia, durante el año 2016*. Práctica Dirigida para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición Humana. Escuela de Nutrición. Universidad de Costa Rica.

En el presente documento se detalla la experiencia profesional llevada a cabo en las instalaciones del PREANU, en la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica; durante el periodo correspondiente a los meses de julio a diciembre del año 2016. Esta práctica tenía como objetivo desarrollar experiencia profesional en Nutrición con énfasis en la promoción de la salud, prevención y atención nutricional de la población gestante y en período de lactancia materna. En esta fue posible abarcar también población pediátrica, adolescentes, adultos y adultos mayores.

Todas las actividades se desarrollaron de acuerdo a los objetivos de las unidades de trabajo del PREANU: Unidad de Atención Nutricional (U-AN) y Unidad de Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA). En la primera se llevaron a cabo actividades relacionadas a la atención nutricional, por medio de la consulta nutricional individualizada y la consulta nutricional grupal. En la segunda unidad se desarrollaron actividades relacionadas a la promoción de temas de nutrición para un estilo de vida saludable, esto por medio del desarrollo de actividades educativas como talleres, cursos, ferias, uso de la virtualidad, medios audiovisuales y elaboración de materiales educativos y estrategias didácticas.

Se desarrolló además, una actividad de investigación enfocada en el tema de lactancia materna. En esta se pudieron identificar los principales factores que tienen influencia en la duración de la lactancia materna, además la información recolectada permitió realizar una caracterización de la población del consultorio de mujeres embarazadas y en periodo de posparto.

Por medio del desempeño de estas actividades, fue posible adquirir mayor experiencia en la atención nutricional individual y grupal de poblaciones, mejorar las habilidades en cuanto a planificación, ejecución y evaluación de actividades de educación nutricional y mejorar las destrezas para el desarrollo de actividades de investigación en temas de nutrición y salud.

## I. INTRODUCCIÓN

Como parte de los Trabajos Finales de Graduación (TFG), los cuales comprenden un requisito indispensable para obtener la Licenciatura en Nutrición Humana de la Universidad de Costa Rica (UCR), se propone la modalidad de práctica dirigida de graduación, la cual consiste en la aplicación por parte del estudiante del conocimiento teórico de su especialidad en instituciones o empresas públicas o privadas que la propia unidad académica apruebe de antemano (Consejo Universitario, 1980).

Dentro de la oferta académica universitaria se encuentra el Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario (PREANU) de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica, cuyo objetivo consiste en contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de personas adultas, mujeres embarazadas y lactantes, niños, niñas y adolescentes, en la prevención y/o tratamiento de enfermedades, por medio del fomento de hábitos alimentarios saludables y la adopción de dietas acordes a sus necesidades específicas (Sedó, 2014).

El PREANU es un espacio académico que integra la docencia, la investigación y la acción social, mediante el desarrollo de procesos educativos y de atención nutricional en áreas prioritarias de la nutrición; como lo son pediatría, obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, enfermedades digestivas, fomento de la lactancia materna (LM) y de una alimentación saludable (Sedó, 2014).

A través de la práctica dirigida se promueve el crecimiento integral como profesional de nutrición, se fortalece el conocimiento general de nutrición, esto gracias a los procesos de atención de pacientes, obteniéndose experiencia en la consulta individual y atención grupal de poblaciones. También se aumenta la experiencia en educación nutricional, fortaleciendo áreas como: producción creativa de material educativo y producción de material audiovisual.

El enfoque de la práctica está dirigido hacia la población de mujeres gestantes o que estén brindando LM, las cuales enfrentan el reto de mantener cuidados nutricionales apropiados según su estado (Brown, 2014). El PREANU como parte de sus servicios, mediante las prácticas dirigidas ha incursionado en la atención nutricional de mujeres gestantes y es desde el año 2013 que brinda la consulta nutricional individual de embarazo y posparto, además se realizan otras actividades, en estos espacios se aborda el tema de la adecuada nutrición de la futura madre, en pro de su propia salud y del adecuado crecimiento y desarrollo del bebé, así mismo se fomenta la LM.

El PREANU también ofrece desde el año 2015 una sala de LM debidamente acondicionada que cuenta con equipo para la extracción y refrigeración de la leche, dicho servicio está disponible para estudiantes, funcionarias de la universidad y visitantes externos a la universidad. Finalmente para las madres que presentan problemas durante la lactancia, se brinda la consejería en LM, servicio que se realiza por medio de una cita de forma presencial o por medio de llamada telefónica, sin ningún costo económico.

Dentro del componente de investigación que forma parte de la práctica, se identificaron los principales factores relacionados con la duración de la LM de aquellas mujeres que han consultado los servicios del PREANU, contribuyendo esto en la generación de evidencia en la temática; al explorar dichos factores de acuerdo al contexto de las madres que asisten a este programa, se promueve la planificación de nuevas estrategias para el abordaje y educación nutricional de este grupo poblacional, con la limitación de que la información obtenida sólo aplica a un espacio como es el PREANU y por lo tanto, no se puede generalizar al resto de la población.

## **II. MARCO DE REFERENCIA**

### **A. Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario (PREANU)**

Dentro de las universidades públicas a nivel nacional, es la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica la única encargada de formar profesionales en nutrición. Como Unidad Académica se tiene el compromiso de fomentar el fortalecimiento del conocimiento en nutrición y responder de manera integral y efectiva a las necesidades sociales existentes, buscando tener una influencia sobre el desarrollo y progreso del país. Esto se espera lograr por medio de la formación del recurso humano, la capacitación continua de profesionales relacionados con la alimentación, salud y nutrición, la producción permanente de investigación y la extensión del conocimiento (Universidad de Costa Rica [UCR], 2015)

Según Sedó (2014) para lograr las metas mencionadas la Escuela de Nutrición cuenta con el PREANU, que constituye un espacio creado para fortalecer el impacto social de la escuela, ya que permite desarrollar actividades innovadoras en el ámbito de la educación y atención nutricional, se propone una mayor integración de las labores de docencia, investigación y acción social. Su accionar se fundamenta en la innovación y la articulación de acciones con otras instancias universitarias nacionales e internacionales.

El PREANU cuenta con diferentes ámbitos de acción dentro de los que se puede mencionar: Educación en alimentación y nutrición con énfasis en nutrición para la promoción de la salud; y atención nutricional especializada con énfasis en prevención de sobrepeso y obesidad, diabetes, dislipidemias y problemas digestivos, en la población adulta. Atención de la mujer embarazada y en posparto. Respecto a población pediátrica, se atienden niños y niñas con problemas de sobrepeso y obesidad, anemias, trastornos digestivos, bajo peso, entre otros.

El PREANU segmenta sus funciones en dos grandes unidades de acción: Unidad de Atención Nutricional (U-AN) y la Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA).

### **1. Unidad de Atención Nutricional (U-AN)**

Esta unidad, de acuerdo a Sedó (2014), trabaja según temáticas de interés previamente definidas, las cuales son:

- Prevención y atención nutricional de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT): Obesidad, diabetes mellitus, problemas cardiovasculares, problemas digestivos.
- Prevención y atención nutricional en población pediátrica: Sobrepeso y obesidad, anemias.

Sus labores las realiza por medio de la coordinación y el accionar de las siguientes clínicas (Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario [PREANU], 2015):

- Clínica de Nutrición y Obesidad, donde se atienden personas adultas con problemas de sobrepeso y obesidad.
- Clínica de Nutrición y Enfermedades Cardiovasculares, dirigida a personas adultas con problemas de colesterol y triglicéridos altos e hipertensión arterial.
- Clínica de Enfermedades Digestivas, dirigidas a personas adultas con problemas de estreñimiento, gastritis, úlcera gástrica, colitis, disfagia y otros problemas asociados.
- Clínica de Nutrición Pediátrica y Adolescentes para la atención de problemas como bajo peso, anemia, obesidad, diabetes, dislipidemias y trastornos alimentarios de este grupo en particular.
- Clínica de Nutrición de la mujer embarazada y en posparto.
- Clínica de Nutrición y Diabetes.

## 2. Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA)

De acuerdo a Sedó (2014), la U-CENA trabaja de acuerdo a temáticas de prioridad establecidas, las cuales son:

- Promoción de la lactancia materna.
- Promoción de una alimentación saludable y actividad física.
- Educación en alimentación y nutrición.
- Divulgación e información sobre alimentos y nutrición.

Esta unidad promueve que haya un acercamiento del PREANU a la población en general, ya que permite educar desde diferentes esferas de acción, lo que la hace una unidad muy completa, con diversas áreas en las que los practicantes se pueden desenvolver y desarrollar experiencia para fortalecer su perfil profesional.

Estas diferentes esferas de acción que se mencionan tienen como objetivo diversificar el estilo de educación ofrecido, para de ese modo alcanzar y proyectarse a un grupo poblacional cada vez más amplio.

Dentro de ellas se puede mencionar el “**Núcleo de fomento de la lactancia materna**”, en el cual se trabajan diferentes actividades educativas. Estas incluyen: Atención nutricional individual (en embarazo y posparto), consejería en LM, sesiones grupales y talleres, que buscan fomentar estilos de vida saludables en la población, se dirigen a la familia y a mujeres gestantes o en periodo de lactancia principalmente.

También se cuenta con el “**Núcleo de fomento para una alimentación saludable**”, el cual se encarga de ofrecer diferentes cursos, talleres y consultas grupales, para tratar temáticas

de nutrición, alimentación saludable y fomento de estilos de vida saludables, para la población en general.

Además se tiene el “**Núcleo de producción de materiales educativos**” el cual se encarga del diseño y la producción de los diferentes materiales educativos que salen bajo la cobertura del PREANU. En este se fomenta la innovación y el desarrollo de nuevas estrategias didácticas, que permitan fortalecer la educación de la población.

Es importante mencionar también el “**Proyecto de aula viajera**” que funciona en coordinación con las sedes universitarias, diferentes proyectos de la universidad, otras instancias como centros educativos, organizaciones no gubernamentales, entre otros. El propósito principal es el de educar a la población, abordando temáticas relacionadas a salud, nutrición y alimentación.

Otro espacio valioso con el que se cuenta es el consultorio radiofónico “**Consúltenos sobre nutrición**” de la radio 870 UCR, que semanalmente desarrolla diferentes temáticas de interés nutricional y educativo para la población en general.

Además el PREANU cuenta con espacios en diferentes revistas en las que se realizan publicaciones periódicas, como lo son: Espacio Dieta y Sazón en revista Sabores, revista Presencia Universitaria, entre otros.

## **B. Situación y atención nutricional de las mujeres gestantes**

El grupo de mujeres gestantes es un grupo poblacional muy vulnerable a nivel de salud y nutrición, esto debido a que presentan requerimientos nutricionales elevados, por lo tanto son más susceptibles a las complicaciones generadas por la deficiencia de nutrientes (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2013).

A nivel mundial han confluído iniciativas para promover la salud de este grupo poblacional, como es el cuarto Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) “Reducir la mortalidad infantil” que buscaba reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de niños menores de 5 años y el quinto ODM “Mejorar la salud materna” que buscaba reducir en tres cuartas partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna y lograr, para el 2015, el acceso universal a la salud reproductiva (OMS, 2015).

Los 8 ODM, fueron planteados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y fueron acordados por los 191 estados miembros con intención de que fueran alcanzados para el 2015 (OMS, 2015).

Posterior al establecimiento de estos “Objetivos de Desarrollo del Milenio” en el 2002 se promueve la “Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño”, la cual tiene como propósito “Mejorar, a través de una alimentación óptima, el estado de nutrición, el crecimiento y el desarrollo, la salud y, de este modo, la supervivencia de los lactantes y los niños pequeños” (OMS, 2003).

Además en el 2010 se promueve la “Estrategia Mundial de Salud de las Mujeres y Niños”, la cual identifica el quinto ODM como el objetivo en el que se ha tenido menos avances. Debido a esto se pide la colaboración a todos los asociados, para que se unan y tomen medidas reales para aumentar la financiación, fortalecer las políticas y mejorar la prestación de servicios, que promuevan el cumplimiento del cuarto y quinto ODM (OMS, 2010).

Se esperaba que entre el 2011 y el 2015, en los 49 países con ingresos más bajos del mundo, se evitaran unas 15 millones de muertes de niños menores de 5 años, 33 millones de embarazos no deseados y aproximadamente 570 000 muertes de mujeres generadas por complicaciones relacionadas al embarazo y al parto. Además se esperaba proteger a 88

millones de niños menores de 5 años del retraso en el crecimiento y a 120 millones de la neumonía (OMS, 2010).

En Costa Rica se ha podido identificar en los últimos 10 años, que la tasa de mortalidad materna ha ido decreciendo considerablemente, teniéndose así para el 2010 una tasa de 2,11 fallecimientos por cada 10 000 nacimientos (Ministerio de Salud, 2010), mientras que respecto a mortalidad infantil según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos, la tasa de fallecimientos por cada 1 000 nacimientos es de 7, 95. Lo cual refleja los esfuerzos del país para lograr los ODM (Instituto Nacional de Encuestas y Censos [INEC], 2015).

Aún existe mucho trabajo para alcanzar las metas propuestas en los ODM. Para poder mejorar el estado nutricional de los infantes es indispensable que se realicen intervenciones en la población gestante o en periodo de lactancia, esto para promover estilos de vida saludables tanto para las madres como para los niños y además fortalecer la alimentación con leche materna durante los primeros seis meses de vida, de forma exclusiva y hasta los 2 años o más, con alimentación complementaria (OMS, 2013).

Una adecuada alimentación durante el embarazo juega un papel crucial en el desarrollo exitoso del niño, sin embargo es importante mencionar que también la alimentación previa al embarazo genera una gran influencia (OMS, 2012).

Un gran porcentaje de las mujeres en edad fértil presentan anemia, esto debido a las pérdidas de hierro mensualmente a través de la menstruación y porque se da una carencia de hierro en sus dietas. Tanto la anemia como la deficiencia de hierro tienen relación en la disminución de la capacidad física, lo que genera vulnerabilidad a infecciones, por lo cual deben evitarse para disminuir los riesgos de salud de la madre y el niño (OMS, 2013).

También se mencionan las deficiencias de yodo y ácido fólico en etapa periconcepcional como factores causantes de defectos congénitos y retraso mental. Aunque la deficiencia de folatos no se ha logrado estudiar en todos los países, se conoce de estudios realizados en Europa y las Américas, que un adecuado consumo de ácido fólico antes y al inicio del embarazo, ayuda a disminuir la incidencia de deformaciones del tubo neural en un 50-70 % (OMS, 2012).

En Costa Rica, según la Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009, el 9,9 % de las mujeres en edad fértil tenía anemia, presentándose en mayor proporción en mujeres del Gran Área Metropolitana; debido a esto se identifica la necesidad de fortalecer más la educación y fomentar estrategias para el abordaje nutricional, con el fin de mejorar la salud de la población en edad fértil (INEC, 2009).

Además, las deficiencias nutricionales en el crecimiento uterino y el padecimiento de malnutrición en los dos primeros años de vida, generan consecuencias importantes durante todo el ciclo de la vida. Un adecuado proceso de LM y alimentación complementaria, son indispensables en la salud y la nutrición de los infantes, que incluso confieren beneficios significativos a largo plazo durante la adolescencia y la adultez (OMS, 2013).

Fomentar la práctica de LM continuando hasta los dos años de edad o más, introducir la alimentación complementaria de forma adecuada y de acuerdo a las recomendaciones de tiempo y tipos de alimentos, podría salvar la vida de 1, 5 millones de niños menores de 5 años, anualmente (OMS, 2013).

En lo que respecta a atención nutricional de esta población, en Costa Rica existe una “Guía de Atención Integral a las Mujeres, Niños y Niñas en el período prenatal, parto y posparto”, elaborada por la Caja Costarricense de Seguro Social (2009). Dicha guía presenta el abordaje multidisciplinario que se debe brindar a esta población, dentro de los aspectos de

relevancia para el nutricionista están el poder identificar donde inicia su intervención en esta población, citándose por ejemplo que es en la consulta prenatal en donde el personal médico o de enfermería determinará cuáles pacientes son referidas a la consulta de nutrición, ya sea por problemas de sobrepeso u obesidad, o por el contrario desnutrición. Luego de ser referidas se les brinda el debido abordaje nutricional de acuerdo a sus necesidades (Caja Costarricense del Seguro Social [CCSS], 2009).

## **C. Situación de la lactancia materna**

### **1. Concepto de lactancia materna**

La lactancia materna se considera el método de alimentación infantil más sencillo, sin costo y sano, al contener los nutrientes adecuados, indispensables para los primeros seis meses de vida (Rodríguez y Acosta, 2008).

Existen dos tipos de LM: La lactancia materna exclusiva (LME) y la lactancia materna mixta (LMM). La LME, hace referencia a la alimentación con leche materna de forma exclusiva, que se brinda al niño durante los primeros meses de vida. Por otra parte la LMM se caracteriza por ser una alimentación que combina leche materna y otros alimentos como parte del proceso de alimentación complementaria (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2011a).

### **2. Situación de lactancia materna en Costa Rica**

Posterior al establecimiento de los ODM, en el 2009, como parte del compromiso como país para su cumplimiento, se implementa en Costa Rica la Política Pública de Lactancia Materna, desarrollada por el Ministerio de Salud y la Comisión Nacional de Lactancia Materna (INEC, 2009).

La LM es una estrategia de bajo costo para tratar de disminuir la mortalidad infantil, por lo cual es beneficioso promover esta práctica y fortalecer las bases de la información que se manejen respecto a esta, para complementarla con políticas y estrategias de promoción. Este tipo de estrategias trabajarían en conjunto para mejorar la salud de la población materna e infantil de manera integral, brindando por consiguiente beneficios a nivel de sociedad (UNICEF, 2011a).

Los datos más actualizados sobre LM son los de UNICEF, estos indican que en Costa Rica, del total de nacimientos entre los años 2009-2013, un 59,6 % de los niños y niñas recibieron LM menos de una hora después de haber nacido, y 32,5 % tuvo LME hasta los 6 meses de edad. Además un 86,4 % tuvo la introducción de comidas sólidas o semi sólidas entre los 6 y 8 meses, y 27,5 % aún recibía LM a la edad de 2 años (UNICEF, 2015).

Algo poco favorable es que estos son los únicos datos disponibles en relación a LM, por lo tanto para poder tener una perspectiva comparativa y analizar la situación de LM en Costa Rica a través de los últimos años, se va a utilizar además la Encuesta Nacional de Hogares y Propósitos Múltiples del 2006 y el módulo de LM de la Encuesta Nacional de Hogares del 2010.

Como se menciona previamente, en Costa Rica en el año 2009, se estableció la Política Pública de LM, con el fin de fomentar esta práctica en la población materna. De acuerdo a los datos de lactancia que se tienen del 2006, del porcentaje total de niños y niñas que nacieron ese año, se identificó que el 95,8 % había recibido LM (CCSS, 2007), mientras que según el módulo de LM de la encuesta del 2010, del total de niños y niñas nacidos, un 97,29 % recibieron LM (UNICEF, 2011a). En esto se puede evidenciar el impacto del fortalecimiento de la LM como política pública del país; y el conjunto de otras estrategias y entidades que han ayudado a fomentar esta práctica.

Respecto a LME, los datos del 2002 reflejan que sólo un 18,7 % de niños y niñas recibieron LME hasta los 6 meses de vida, mientras que en el 2010 esta cifra aumentó a un 21,8 %, y para el 2015 según UNICEF la cifra fue de 32,5 %. La “Declaración Innocenti” y la Estrategia Global para la Alimentación de Lactantes y Niños Pequeños, recomiendan que los y las bebés sigan siendo amamantados hasta los dos años o más, junto con el inicio de alimentación complementaria después de los seis meses (World Breastfeeding Trends Initiative [WBFi], 2012).

#### **D. Importancia de la lactancia materna**

Existe sólida evidencia que afirma la importancia de la LM en el desarrollo del niño y la influencia de esta en aspectos como la mortalidad infantil, desarrollo intelectual y motor, enfermedades crónicas y otro aspecto de suma importancia, la salud materna (Brown, 2014).

##### **1. Efectos de la lactancia materna sobre la morbilidad y mortalidad infantil**

En Costa Rica la tasa interanual de mortalidad infantil correspondiente al periodo de junio 2015 –mayo 2016, fue de 7, 72 lo cual significa que cerca de 8 niños fallecieron por cada mil nacimientos, siendo esta una tasa más baja a la obtenida el año anterior que correspondía a 8, 30. Aunque se pueda contar con datos tan optimistas como estos, es importante velar siempre por el fortalecimiento de estrategias que ayuden a disminuir la mortalidad infantil y por lo tanto a asegurar una mejor salud a nivel poblacional (INEC, 2016).

El inicio temprano de la LM y su empleo exclusivo durante los primeros seis meses de vida previene la morbilidad y la mortalidad infantil en gran medida, esto principalmente porque reduce el riesgo de contraer enfermedades infecciosas, ya que la leche materna es fácil de digerir y aporta anticuerpos que fortalecen el sistema inmunológico del niño o niña. (CCSS, 2012).

Un periodo de alimentación exclusivo con leche materna durante los primeros 6 meses luego del nacimiento, limita la ingesta de patógenos que el niño o niña podría ingerir a través de otros líquidos o alimentos. Además previene el daño de las barreras inmunológicas del intestino debido a sustancias que se pueden encontrar en las fórmulas lácteas u otros alimentos (CCSS, 2012).

Una de las patologías más asociadas a la mortalidad infantil es la diarrea, es por esto que es muy importante conocer que la LM se considera un factor protector sobre este padecimiento. Esto se le atribuye principalmente a sus propiedades inmuno-moduladoras y anti-infecciosas, además de su capacidad para reparar y proteger el intestino delgado del infante (Beyoda et al., 2013). La leche materna también aporta glóbulos blancos que ayudan a destruir ciertos microorganismos, proteínas del suero como lisozima y lactoferrina que también ayudan a destruir bacterias, virus y hongos, y oligosacáridos que evitan que las bacterias se adhieran a la superficie de las mucosas (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2010).

## **2. Efecto de la lactancia materna sobre el desarrollo intelectual**

En 1982 un amplio estudio longitudinal realizado en Brasil, tomó como población de estudio un grupo de más de 5000 neonatos, con el debido consentimiento de sus padres. Esto se hizo para estudiar la relación de la duración de la LM y el desarrollo intelectual, los logros educativos alcanzados y el nivel de ingresos recibido, a la edad de 30 años de los participantes. Durante los años 2012 y 2013 cerca de 3500 participantes fueron analizados para obtener estos datos (Victora et al., 2015).

En el estudio se encontró que existe una relación positiva entre la duración de la LM con el coeficiente intelectual, los logros educativos alcanzados e ingresos recibidos, siendo la lactancia materna la principal forma de alimentación pero incluyendo además otros alimentos.

Los participantes del estudio que habían recibido lactancia materna por más de 12 meses tenían: mayor coeficiente intelectual, más años de educación recibidos y mayores ingresos mensuales; que los participantes que habían recibido lactancia materna por menos de 1 mes (Victoria et al., 2015).

Según un metaanálisis realizado por Anderson, Johnstone y Remley que estudió la relación de la lactancia materna con el desarrollo cognitivo, se identificó que niños que fueron alimentados con leche materna, obtuvieron puntajes superiores de la función cognitiva en comparación con niños que fueron alimentados con leche artificial comercial. Además periodos más extensos de lactancia materna, están asociados a mayor inteligencia en la niñez tardía y edad adulta, con lo cual se puede ver influenciada su capacidad para contribuir a la sociedad (OPS, 2010).

### **3. Efecto de la lactancia materna sobre enfermedades crónicas no transmisibles**

Según datos de la Encuesta Nacional de Nutrición del 2008-2009 realizada en el país, se pudo identificar que el porcentaje de obesidad según índice de masa corporal (IMC) en niños y niñas de 5 a 12 años fue de 21,4 %, mientras que en adolescentes de 13 a 19 años fue de 20,8 %. En mujeres adultas de 20 a 44 años el porcentaje de sobrepeso y obesidad fue de 59,7 % y en el grupo etario de 45 a 64 años fue de 77,3 %. Mientras que en hombres adultos el porcentaje de sobrepeso y obesidad fue de 62,4 % en el grupo etario de 20 a 64 años (INEC, 2009).

Con esta alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población en general, es importante identificar factores que puedan tener influencia en la prevención de esta patología, desde etapas tempranas de la vida. La lactancia materna se ha identificado como factor de prevención de la obesidad, lo que le ha dado un gran auge a su promoción; esta se relaciona

con menores índices de aparición de sobrepeso u obesidad en los niños y niñas (Ministerio de Salud, 2014a).

Esta es una problemática de salud pública a nivel nacional, debido a esto el Estado se ha planteado diferentes políticas y planes nacionales que ayuden a dar solución a la misma, entre ellos se pueden mencionar: Política de Salud Alimentaria y Nutricional (SAN) 2012-2021, Plan Nacional de Actividad Física y Salud 2012-2021, Política Pública de Lactancia Materna, 2009, Plan Nacional de Salud de las Personas Adolescentes, Plan Nacional de Reducción Sal y Sodio, Plan Nacional Movete y Disfrutá la Vida, Programa Nacional de Salud y Nutrición Escolar. Y desde la Escuela de Nutrición con el programa Póngale Vida. Todos ellos buscan trabajar para promover estilos de vida saludables e impulsar acciones que ayuden a disminuir la problemática de sobrepeso y obesidad, que se ve en la población en la actualidad (Ministerio de Salud, 2014a).

También se ha identificado el proceso de LM como un factor protector en lo que respecta a la aparición de Diabetes Mellitus tipo 1 y tipo 2 en niños, se le ha atribuido a la composición de la leche materna sustancias bioactivas que promueven la maduración del sistema inmune, reducen la resistencia a la insulina y previenen a su vez el aumento de peso excesivo (Pereira, Cássica & Araújo, 2014).

Sin embargo, es importante reconocer que aún no existe un consenso en la comunidad científica para ratificar que la LM sea efectivamente un factor protector sobre el desarrollo de la DM (Pereira et al., 2014).

#### **4. Efecto de la lactancia materna sobre la salud materna**

Se ha encontrado que la lactancia materna puede ser un factor protector, tanto para el cáncer de ovarios como para el cáncer de mama (OPS, 2010), (Vela, López & Marzo, 2014),

(Espíe, Hamy, Eskenazy, Cuvier & Giacchetti, 2013). Puede también reducir el riesgo de hemorragia postparto; el proceso de pérdida de peso del embarazo se da de una manera más acelerada cuando la madre da lactancia; también se le relaciona a la reducción de las tasas de obesidad. Además durante los primeros meses después del parto funciona como un método natural de control de la natalidad, que tiene un 98 % de probabilidades de funcionar siempre que se cumplan 3 condiciones específicas: que la madre esté en amenorrea, que el infante reciba lactancia materna exclusiva y que tenga menos de 6 meses de vida (OPS, 2010).

### **III. OBJETIVOS**

#### **A. Objetivo General**

Desarrollar experiencia profesional en Nutrición dentro del marco del PREANU con énfasis en la promoción de la salud, prevención y atención nutricional de la población gestante y en período de lactancia materna, en el año 2016.

#### **B. Objetivos Específicos**

1. Adquirir destrezas y habilidades en la atención nutricional individual de mujeres embarazadas y en posparto que asisten al PREANU.
2. Mejorar destrezas y habilidades en la atención nutricional grupal de mujeres embarazadas y en posparto que asisten al PREANU.
3. Planificar, ejecutar y evaluar actividades educativas para la promoción de la salud de las mujeres embarazadas y en posparto que asisten al PREANU.
4. Brindar educación nutricional a poblaciones de diferentes comunidades mediante diversas estrategias educativas
5. Implementar actividades de divulgación e información sobre alimentación y nutrición en medios de comunicación universitarios.
6. Identificar los principales factores relacionados a la duración de la lactancia materna en mujeres que asistieron a la consulta de embarazo y posparto y/o que recibieron consejería en lactancia materna en el PREANU durante el período 2014-2015.

#### **IV. MARCO METODOLÓGICO**

La práctica se desarrolló a partir del 4 de julio hasta el 16 de diciembre, durante el año 2016, en jornada de lunes a viernes, de 7:00 am a 4:00 pm, en las instalaciones del PREANU, ubicado en la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica. Además se tuvo la oportunidad de desplazarse a otras localidades durante la práctica, para la realización de diversas actividades.

El espacio académico del PREANU permitió que durante el desarrollo de la práctica se tuviera interacción con un amplio grupo poblacional, aunque inicialmente se planteó abordar principalmente el grupo de mujeres gestantes y en periodo de lactancia, se pudo trabajar también con población pediátrica, adolescente, adultos con ECNT y adultos mayores. Con este grupo poblacional se realizaron diferentes actividades, propias del profesional en nutrición, relacionadas con la promoción de la salud, promoción de hábitos de alimentación saludable, promoción de la lactancia materna, entre otros.

Con la intención de preparar al estudiante para actividades propias de la práctica dirigida, se recibieron 3 inducciones previas a su inicio: la primera inducción “Módulo de formación de habilidades y capacidades para la educación nutricional en el espacio radial”, diseñado para fortalecer las habilidades del estudiante y brindarle herramientas para su participación en la radio, fue brindado por la profesora Nadia Alvarado Molina; en la segunda inducción, se retomaron todos los aspectos relacionados a la consulta nutricional grupal, ésta estuvo a cargo de la profesora Indira deBeausset Stanton y finalmente la tercera inducción, en esta se brindaron las directrices de funcionamiento del PREANU, y se indicaron los diferentes beneficios y responsabilidades que el estudiante tendría durante la práctica, esta inducción estuvo a cargo de la coordinadora del PREANU, la profesora Adriana Murillo Castro.

Las actividades que se desarrollaron durante la práctica dirigida están ligadas a las dos unidades de acción del PREANU las cuales son: la Unidad de Atención Nutricional (U-AN) y la Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA).

## **A. Unidad de Atención Nutricional (U-AN)**

### **1. Consulta Nutricional Individual**

Durante las primeras semanas de la práctica se participó como observadora, en la consulta nutricional de embarazo y posparto junto a la Dra. Marisol Ureña Vargas, para conocer la logística de atención que se lleva a cabo en esta consulta, además se revisaron materiales físicos y digitales disponibles en la consulta. Para la consulta de adultos con ECNT y población pediátrica y adolescente, también se realizó una sesión de observación, con las profesoras encargadas Dra. Viviana Esquivel Solís y Dra. Elena Ureña Cascante, respectivamente.

En esta unidad, se tuvo participación en la consulta nutricional individual de embarazo y posparto, en 6 ocasiones, esta se atendió los días miércoles de 8:00 am a 12:00 md; con el acompañamiento y supervisión de la profesora MSc. Marisol Ureña Vargas. Además se atendió a la población adulta con ECNT, esta consulta se brindó a partir del mes de agosto y hasta diciembre, se tuvo la supervisión de diferentes profesoras, de acuerdo a los horarios de atención: los días martes de 1:00 pm a 4:00 pm, supervisó la profesora Eva Steinkoler Sabah; los días miércoles de 1:00 pm a 4:00 pm, la supervisión estaba a cargo de la profesora Adriana Herrera Odio y los viernes de 8:00 am a 12:00 md, correspondían a la profesora Natalia Valverde Vindas. Además, se tuvo la oportunidad de cubrir la consulta de la profesora Marcela Madrigal Garbanzo, en diferentes ocasiones, los días miércoles de 8:00 am a 12:00 md. La consulta individual de población pediátrica y adolescente se atendió a partir del mes de setiembre y hasta diciembre, los días martes de 8:00 am a 12:00 md, semanalmente y martes de 1:00 pm a 4:00 pm, cada 15 días; con la supervisión de las profesoras Elena Ureña Cascante y Eva Steinkoler Sabah.

Para la asignación de citas, el PREANU utilizó el medio telefónico y los espacios se asignaron de acuerdo a la disponibilidad del programa, también en las citas de seguimiento se

tomó la opinión de la practicante y la profesora encargada, ya que según cada paciente y su proceso, el tiempo de las citas podía ser variable.

Durante la primera consulta se realiza un abordaje nutricional por medio de recomendaciones y según el tipo de paciente, se toma en consideración continuar el proceso nutricional de la misma forma o proceder con la realización de un plan de alimentación. Esta consulta tiene una duración aproximada de 60 minutos. La consulta individual está siempre ligada a un componente educativo, para brindar a los pacientes información que les sea de utilidad y fomente el apego a los procesos de atención nutricional, por medio del conocimiento de la importancia de la nutrición para el abordaje de su condición. Para esto, el PREANU cuenta con una serie de Guías de Atención Nutricional, las cuales se utilizaron para brindar dicho componente a los pacientes que se atendieron.

Para la valoración antropométrica de los pacientes se utilizó el equipo correspondiente de cada consultorio: balanza (peso y composición corporal), cintas para circunferencias mayores y menores y tallímetro. Estos se utilizan para atender a la población adulta, en ellos se valoró: peso, talla, composición corporal, circunferencia de la cintura y circunferencia carpal. Cabe destacar que en la población gestante no se toma composición corporal ni circunferencia de la cintura, por lo que en esta se valoró, peso, talla e IMC, ubicando este último valor en la gráfica de Atalah (1997), para valorar el estado nutricional de la mujer gestante según IMC y edad gestacional. Para toda la población se brindó el debido seguimiento y se recopiló la información en los expedientes correspondientes, esto con el debido consentimiento de los pacientes (Anexo 1).

En el caso de la población pediátrica menor de 2 años se utilizó el infantómetro para la medición de longitud, balanza pediátrica para la toma del peso y cinta de circunferencia cefálica (sólo en menores de 3 años). En la población mayor de 2 años se utilizó el tallímetro para la medición de la talla y balanza para la toma del peso. Para analizar los datos

antropométricos de esta población, según grupo etario, se utilizaron las gráficas de crecimiento de la OMS adaptadas para Costa Rica, por la CCSS y la Ministerio de Salud.

En las citas de seguimiento se puede tener una duración de 30 a 45 minutos aproximadamente, en estas se continúa el proceso de atención nutricional, inicialmente evaluando el apego del paciente a las recomendaciones previamente brindadas, se profundiza en las acciones que el paciente ha realizado, ya sean factores que benefician o afectan el proceso para brindarle estrategias que promuevan una mejora en su estado nutricional. Además se continúa el proceso según las recomendaciones de las guías de atención nutricional, de acuerdo a la patología o condición que presente el paciente. Se realiza una valoración clínica, antropométrica, bioquímica y dietética, en cada consulta, según sea el caso.

## **2. Consulta Nutricional Grupal**

En colaboración con la profesora Priscilla Araya Fallas, se llevó a cabo la consulta nutricional grupal “Alimentación Vegetariana Saludable”, en las instalaciones del PREANU. Esta se realizó a partir del jueves 3 de noviembre y durante 7 semanas consecutivas, finalizando el 15 de diciembre, en horario de 6:00 pm a 8:00 pm.

La divulgación de la consulta se realizó por medios físicos y virtuales, para esto se diseñó un afiche informativo (Anexo 2) que fue impreso y colocado en 8 espacios de la Universidad para generar una mayor exposición de la información a la comunidad universitaria. Además por medio de la ODI se coordinó la divulgación de esta información a través del correo institucional, el cual se hace llegar a todos los funcionarios de la Universidad. Otro medio virtual que se utilizó fue el de las redes sociales, para esto se hizo uso del afiche diseñado, el cual fue publicado por la página de Facebook “Nutrición para vivir mejor” y compartido por la página de Facebook de la Escuela de Nutrición, este generó 41 reacciones de tipo Me gusta o Me encanta, y fue compartido 19 veces, permitiendo esto un alcance de 3493 personas.

La convocatoria estaba dirigida a población vegetariana en general, no sólo universitaria; inicialmente se ofrecieron dos horarios para generar un diagnóstico sobre la preferencia de la población meta, de este se llegó a determinar que el horario nocturno era el más atractivo y factible.

La consulta nutricional grupal estuvo constituida por siete sesiones. De acuerdo al cronograma planteado se realizó: una sesión diagnóstico, para esta se citó a cada participante por separado, en una consulta de 20 minutos, donde se realizó la anamnesis nutricional, esta fue elaborada especialmente para la consulta nutricional grupal, se realizó tomando como base la anamnesis de población adulta con ECNT que se utiliza en el PREANU, además en esta sesión se realizó la primera evaluación antropométrica; las dos sesiones siguientes eran teóricas; otras dos correspondían a sesiones en el Laboratorio de Alimentos; una sesión para realizar la segunda evaluación antropométrica y conocer cambios en la conducta alimentaria de los participantes y la sesión final, que fue un taller de comida navideña, este llevado a cabo en el Laboratorio de Alimentos.

Esta consulta se había realizado anteriormente en la Escuela de Nutrición, sin embargo no se habían redactado las programaciones didácticas correspondientes, por lo cual, para esta ocasión se elaboraron (Anexo 3). Se realizó un cronograma (Anexo 4) tomando en cuenta las temáticas que se han identificado como prioritarias para esta población; se produjeron diferentes materiales y también se tomaron en consideración materiales y técnicas educativas con las que contaba la Escuela de Nutrición, esto para hacer un buen uso de los recursos disponibles.

Para evaluar la consulta nutricional grupal se tomó en cuenta la consulta de seguimiento que se tuvo con cada participante por separado, donde se indagó en su opinión general sobre diferentes aspectos de la consulta. Y el día del taller final se brindó a los participantes un Formulario de Evaluación de Actividades de Extensión Docente, mismo que

es solicitado por la Vicerrectoría de Acción Social como parte de la evaluación de este tipo de actividades.

## **B. Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA)**

En esta unidad se llevó a cabo la planificación, ejecución y evaluación de diferentes actividades educativas cuyo propósito era la promoción de la salud, la educación en nutrición, hábitos de alimentación saludable, promoción de la lactancia materna, entre otros. Dentro de las actividades que se desarrollaron se pueden mencionar: participación en talleres, cursos, sesiones educativas, aula viajera, ferias, medios de comunicación masiva, desarrollo de materiales educativos, entre otras actividades. Estas se realizaron dentro de los espacios de trabajo que conforman la U-CENA y se detallan a continuación:

### **1. Núcleo de fomento a la lactancia materna**

En este núcleo se llevaron a cabo tres actividades, cuyo enfoque principal era el de promover la lactancia materna. Primeramente se trabajó en el mes de julio una campaña de divulgación para la Sala de Lactancia Materna ubicada en el PREANU, este es un espacio habilitado especialmente para madres universitarias o funcionarias, que se encuentren embarazadas o en periodo de lactancia. Se utilizaron medios de divulgación físicos como afiches, boletines y medios de divulgación virtuales como: publicaciones en redes sociales y correo institucional de la Universidad. Se buscaba por medio de esta campaña poder maximizar el aprovechamiento de la sala de lactancia materna.

Posteriormente, del 1 al 7 de agosto, se celebró la “Semana Mundial de la Lactancia Materna” debido a la importancia de esta semana se diseñaron materiales para su divulgación, la cual se impulsó por medios físicos como: afiches, lonas, murales; y medios virtuales como: publicaciones en redes sociales y la redacción de un artículo para la página web del PREANU.

Estas actividades se realizaron en conjunto con Yesenia Cerdas Rojas, estudiante que también realizaba su práctica dirigida en el PREANU.

Finalmente como parte de las actividades desarrolladas en este módulo, se realizó un “Taller sobre lactancia materna”, para este se seleccionaron las temáticas de principal interés para la población de mujeres gestantes o en periodo de lactancia, se preparó el contenido del taller, además se hizo uso de algunos de los materiales con los que contaba el consultorio de atención nutricional de mujeres embarazadas o en posparto. Para la divulgación de este taller se utilizaron diferentes medios de divulgación como: redes sociales, afiches informativos, boletines, correo institucional de la Universidad y aviso en el periódico (La Nación). El taller se llevó a cabo el viernes 23 de setiembre en horario de 9:00 am a 12:00 md.

## **2. Núcleo de fomento a una alimentación saludable**

Como propuesta de la profesora Patricia Sedó Masís, hacia las estudiantes practicantes del PREANU y en coordinación con el Programa Integral para la Persona Adulta y Adulta Mayor (PIAM) de la UCR, se logró ofrecer, por primera vez, a los participantes del PIAM, un curso de alimentación saludable para la persona adulta mayor, en modalidad semestral. Para desarrollar el contenido de éste se utilizó como base el libro *“Guía práctica para una adecuada alimentación de la persona adulta mayor y su familia”*, de la profesora Sedó. Este curso dio inicio el lunes 8 de agosto y finalizó el 21 de noviembre, con un horario de 1:00 pm a 3:00 pm, con excepción de las sesiones de laboratorio que se extendían hasta las 4:00 pm. Este curso se impartió entre las cuatro estudiantes de práctica dirigida con las que contaba el PREANU, debido a esto las responsabilidades de coordinación, planificación y ejecución fueron distribuidas de forma equitativa.

Otra de las actividades que se desarrolló fue la participación en el “Festival UCR Saludable” organizado por la Oficina de Bienestar y Salud (OBS), para este se propuso generar un espacio dinámico de juegos, que permitiera a los asistentes del festival, aprender de

nutrición de una forma interactiva, para esto se diseñaron 3 juegos: “el camino de los alimentos”, “la ruleta de la alimentación”, y “¿adivina cuánto aporta?”. Estos juegos fueron diseñados y producidos en su totalidad, en colaboración con Salomé González Malavassi practicante del PREANU, también en modalidad de práctica dirigida, estos juegos fueron una invención de las estudiantes, por lo tanto se elaboró también su respectiva estrategia didáctica y fichas técnica, a cada uno. Este festival fue llevado a cabo el día 25 de agosto, en horario de 12:00 md. a 2:00 pm, en la Sala Multiusos de la Escuela de Estudios Generales, la Biblioteca Carlos Monge y actividades al aire libre en la plazoleta Rodrigo Facio. Para el montaje del puesto y la atención de los participantes, se tuvo la colaboración de Claudia Brenes Huertas y Yesenia Cerdas Rojas, también practicantes del PREANU.

Dentro de los servicios que ofrece la OBS a la comunidad universitaria y funcionarios, se encuentra el curso “Preparación integral para el embarazo, parto y posparto”. Este es un curso que ha sido impartido en otros años por la OBS, sin embargo este año se logró la coordinación para brindar apoyo en las temáticas específicas de nutrición que se ven durante el curso. Fue así como se delegó la responsabilidad a la Escuela de Nutrición de preparar el contenido de dos sesiones: la primera sobre alimentación saludable durante el periodo de embarazo y la segunda sobre la alimentación en el posparto.

### **3. Núcleo de producción de materiales educativos**

Dentro de las actividades asignadas en la práctica, se encontraba la producción de tres materiales educativos en diferentes modalidades: Material impreso, digital y en tercera dimensión. Los tres debían diseñarse sobre la misma temática educativa, para esto se identificó con la ayuda de la profesora encargada de la consulta de embarazo y posparto, la necesidad de realizar estos materiales enfocados en el tema de la importancia del consumo de calcio para esta población. Como material impreso se realizó un rotafolio, en formato digital se elaboró un video y en tercera dimensión se trabajó en un modelo real de hueso y tazas representativas para mostrar alimentos de origen vegetal que son fuente de calcio. Este núcleo

permitió fortalecer las habilidades de producción, creatividad y desarrollo de materiales educativos.

#### **4. Proyecto aula viajera**

El Proyecto Aula Viajera brinda la posibilidad de participar en talleres y cursos en coordinación con las sedes universitarias, diferentes proyectos de la universidad, otras instancias como centros educativos, organizaciones no gubernamentales, entre otros. Las temáticas son establecidas de acuerdo a una necesidad previa manifestada por el grupo o entidad que solicite la colaboración.

Como parte de este proyecto se realizaron dos actividades, la primera se coordinó con la profesora Marcela Dumani Echandi, quien solicitó la colaboración de las estudiantes del PREANU, Daily Cerdas Estrada y Salomé González Malavassi, para tener participación en el I Encuentro Nacional de los Clubes Infantiles Integrales 4S. Esta actividad fue llevada a cabo el día viernes 26 de agosto de 4:00 a 7:00 pm., en la Escuela Juan Ramírez, en Tobosi de Cartago.

La segunda actividad se coordinó con la estudiante de psicología y nutrición, Noemy Araya Marín, la cual se encontraba desarrollando su Trabajo Final de Graduación. A esta se le dio apoyo brindando un taller sobre alimentación saludable, el cual se impartió el día 19 de noviembre, de 10:00 am a 12:00 md, en las instalaciones de la Escuela de Fray Casiano de Madrid en la provincia de Puntarenas.

#### **5. Medios de comunicación masiva**

El PREANU cuenta con diferentes medios virtuales para brindar educación nutricional como por ejemplo el portal educativo del PREANU (<http://nutricionparavivirmejor.ucr.ac.cr/>), para éste se redactaron 4 artículos con diferentes temáticas de interés. Además se cuenta con

redes sociales, como la página de Facebook “Nutrición para vivir mejor”, para esta se realizaron 12 publicaciones, utilizando los espacios que se generan en el Facebook en la actualidad, los cuales son: Mito o verdad, receta saludable, video educativo y fechas conmemorativas en salud.

También se participó en la producción radiofónica del programa “Consúltenos sobre Nutrición” de la radio 870 UCR, en coproducción con la Escuela de Nutrición. Para este espacio se realizaron 2 programas, siendo en uno el profesional invitado y en otro el co-conductor del programa. Ambos programas fueron pregrabados y su salida al aire se programó para los meses de enero y febrero del 2017, titulados: “Importancia del desayuno y otros hábitos que le ayudarán a tener una alimentación saludable” y “Lactancia materna y derechos humanos”. Para ambos programas se preparó el guion y se produjeron 2 preproducciones que se incluyeron en cada programa.

## **6. Otras actividades**

El espacio académico del PREANU ofrece la posibilidad de participar en actividades que son propias de los servicios que ofrece, pero también se fomenta la colaboración con otras docentes de la Escuela de Nutrición, para brindarle al estudiante la posibilidad de apoyar otro tipo de actividades. Dentro de estas se pueden mencionar dos actividades en las que se participó: “Domingo Familiar” del proyecto Póngale Vida, este se realizó en la Escuela Cristóbal Colón el 28 de agosto, de 8:00 am a 4:00 pm, en Los Ángeles de Santo Domingo de Heredia, en esta actividad tipo feria, se tuvo participación en un puesto de nutrición con representación de alimentos y sus aportes de grasa y azúcares, se atendieron familias de la comunidad y aledañas; también se brindó apoyo en la Feria Vocacional de la Sede Rodrigo Facio de la Universidad de Costa Rica, realizada del miércoles 31 de agosto al viernes 2 de setiembre, en horario de 8:00 am a 2:00 pm, para esta actividad se elaboraron diferentes materiales como, un rotafolio de gran tamaño donde se brindaba información de la carrera y un video con reproducción continua durante la actividad, además se apoyó en el montaje del puesto y en la atención de los estudiantes.

### **C. Actividad de Investigación**

Como parte de las actividades de la práctica dirigida, fue necesario desarrollar una actividad de investigación, que solventara una necesidad del PREANU. Tomando en consideración la población de la práctica, se decidió trabajar en la identificación de factores que tuvieran influencia en la duración de la lactancia materna, específicamente en madres que asistieron a la consulta durante el año 2014 o 2015.

Para recolectar la información requerida para esta investigación, se realizó revisión de expedientes, se contactó a un grupo de pacientes de la población de estudio a las que se les realizó un entrevista telefónica para conocer aspectos cuantitativos de la investigación, además se convocó un grupo de estas pacientes para realizarles una entrevista grupal, con estas se indagó en aspectos más cualitativos.

Finalmente toda la información recolectada se analizó y por medio de una revisión bibliográfica se realizó una discusión y síntesis de los resultados.

## **V. RESULTADOS**

A continuación se presentan los resultados de la práctica dirigida realizada en el PREANU, de acuerdo a sus unidades y núcleos de acción.

### **A. Unidad de Atención Nutricional (U-AN)**

Como se ha mencionado anteriormente la U-AN involucra todas las acciones relacionadas a la atención nutricional individual o grupal que se brinda a la población que asiste al PREANU:

#### **1. Consulta nutricional individual**

En esta unidad se logró atender a diversas poblaciones, al finalizar la práctica se contabilizó un total de 73 pacientes atendidos, de los cuales 6 correspondían a pacientes de la consulta de embarazo y posparto, 39 eran pacientes de la consulta de adultos con ECNT y 28 eran pacientes de la consulta de atención pediátrica y adolescente.

##### **a. Consulta nutricional para la mujer embarazada y en posparto**

Esta consulta se atendió un total de 6 pacientes, de estas 2 asistían por primera vez al PREANU y 4 ya habían asistido al menos a una cita anteriormente. A 3 pacientes se les atendió en una segunda ocasión e incluso a 1 paciente se le brindó una tercera cita de seguimiento. La población atendida en su mayoría eran mujeres de más de 30 años (5 pacientes), con educación universitaria completa (5 pacientes), y 2 de ellas eran funcionarias de la UCR.

Del total de pacientes atendidas, 3 presentaron estado nutricional normal, y 3 presentaron sobrepeso. Las 3 que presentaron estado nutricional normal eran pacientes que asistieron a la consulta por ser su primer embarazo y deseaban cuidar su alimentación debido a patologías asociadas como: diabetes gestacional, glicemia alterada en ayunas e hipertensión

arterial. A estas pacientes no se les logró ver en una segunda ocasión debido a que la consulta no se atendía semanalmente, ya que había un rol de compartir la consulta con la nutricionista encargada de la misma. En esa ocasión se les hizo entrega de recomendaciones nutricionales según su condición y la nutricionista encargada de la consulta prosiguió con el debido abordaje nutricional de cada una.

Las 3 pacientes que presentaron sobrepeso asistieron al PREANU por diferentes situaciones: una paciente asistía a la consulta por ser su primer embarazo y deseaba cuidar su aumento de peso, una paciente se encontraba dando lactancia y estaba embarazada por segunda ocasión y una paciente de posparto dando lactancia que deseaba cuidar su proceso de pérdida de peso.

La paciente que asistía por ser su primer embarazo y deseaba cuidar su alimentación, fue a la única que se atendió en 3 ocasiones; esta logró mantener su peso en el canal de sobrepeso, con un aumento en total de 5,1 kg, es decir un promedio de 1,7 kg por mes. La paciente que presentaba su segundo embarazo y que estaba dando lactancia a su hijo de 1 año, presentó un aumento de peso de 4,1 kg en un mes, según datos de la CCSS esto se considera un aumento de peso excesivo (CCSS, 2009). Mientras que la paciente de posparto logró tener una pérdida de peso de 3,9 kg en 2 meses.

A las 3 pacientes se les abordó por medio de un plan de alimentación y recomendaciones nutricionales específicas según cada caso, al valorar el cumplimiento del plan de alimentación se vio que en los 3 casos se habían presentado situaciones que limitaban el apego al plan en su totalidad, dentro de las que mencionaron su situación laboral o haberse movilizado de residencia, aspectos que pueden haber influenciado los resultados obtenidos.

Además de los datos antropométricos, es importante rescatar algunas de las modificaciones en los hábitos de alimentación que se vieron en las pacientes, como por

ejemplo: aumento en el consumo de porciones de frutas, vegetales y lácteos al día, aumento en el consumo de agua y disminución en el consumo de azúcares simples. Por otra parte, aspectos en los que se vio mayor dificultad fue en la realización de actividad física y el cumplimiento de las porciones de almidón del plan, ya que se vio mayor consumo del recomendado.

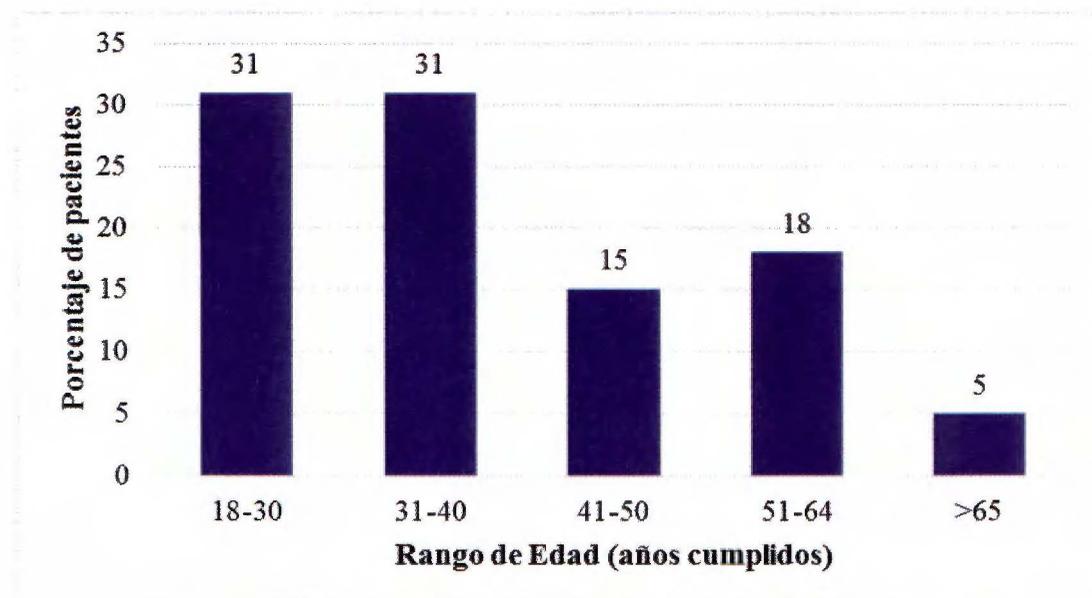
Al consultar a todas las pacientes sobre realización de actividad física, se encontró que 4 pacientes no la realizaban, mientras que 2 sí lo hacían, dentro de las actividades practicadas se mencionaron, yoga prenatal y caminar.

Lo temas que más se trataron con las pacientes atendidas fueron: importancia del consumo de calcio en la mujer embarazada y en período de lactancia, importancia del consumo de frutas y vegetales abordando la función de la fibra dietética, importancia de la hidratación y la realización de actividad física.

#### **b. Consulta nutricional de adultos con enfermedades crónicas no transmisibles**

Se atendió un total de 39 pacientes, de estos, 22 asistían al PREANU por primera vez y 17 habían asistido al menos a una consulta anteriormente. Del total de pacientes atendidos un 67 % eran mujeres (26 personas) y un 33 % eran hombres (13 personas). La distribución según edad en años cumplidos de los pacientes se puede observar en el siguiente gráfico.

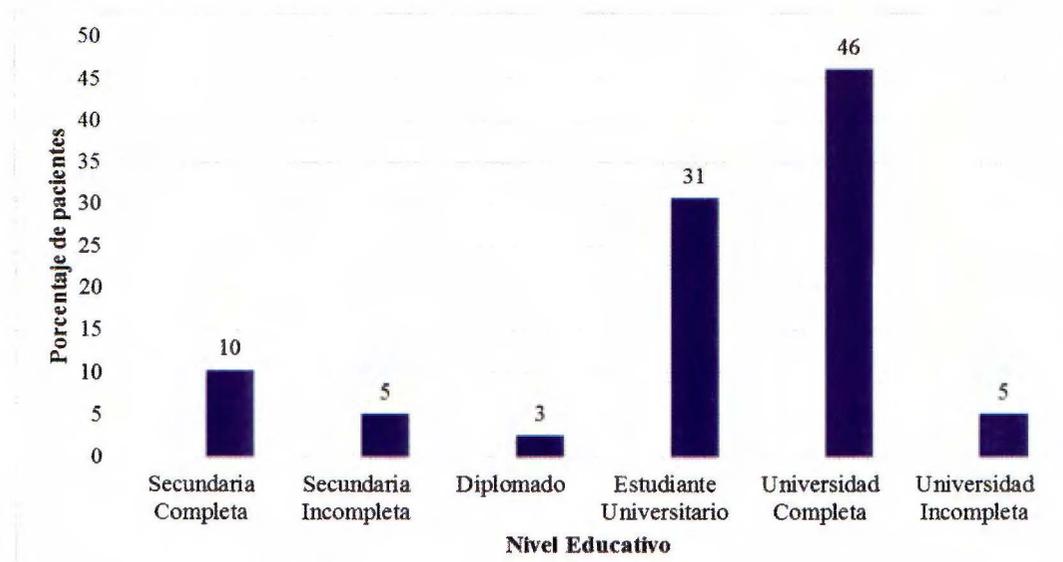
**Gráfico 1.** Distribución según edad en años cumplidos, de los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos con ECNT del PREANU, agosto a diciembre, 2016.



Como se puede observar en el gráfico, la población que más se atendió fue el grupo que comprende entre los 18 y los 40 años, teniendo en ambos grupos un 31 % (12 personas) de pacientes atendidos. Mientras que el grupo de menor incidencia es el de pacientes adultos mayores, con un 5 % (2 personas).

Respecto al nivel educativo de los pacientes, todos reportaron un nivel superior a primaria, debido a esto no se incluye en el gráfico primaria completa o incompleta.

**Gráfico 2.** Distribución según nivel educativo alcanzado, de los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos con ECNT del PREANU, agosto a diciembre, 2016.

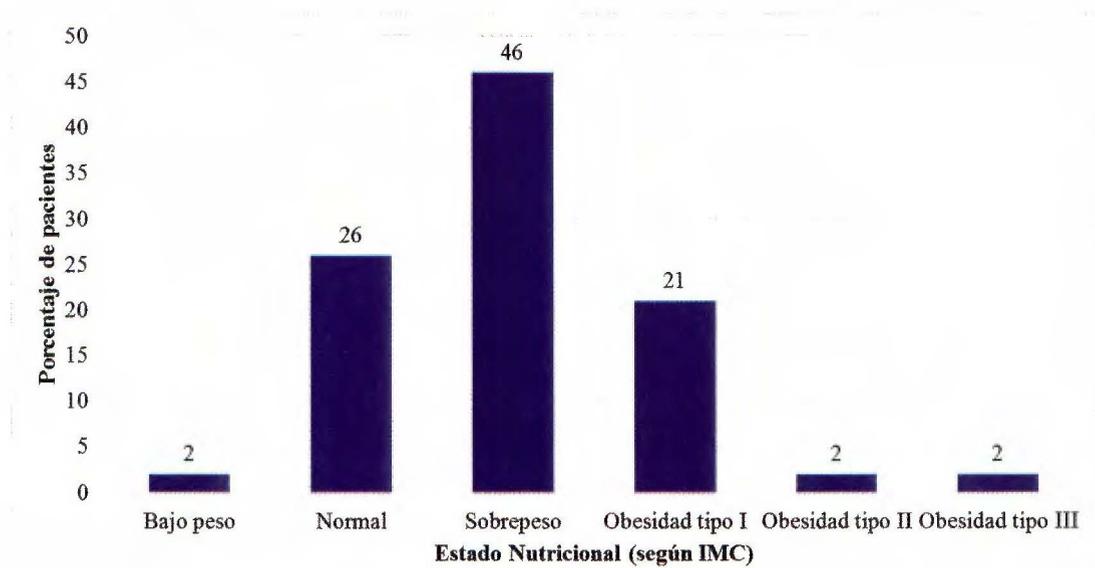


El 95 % (37 personas) de los pacientes atendidos contaban con un nivel educativo alcanzado igual o superior a secundaria completa, el conocer esto de los pacientes es esencial para poder orientar el abordaje nutricional que se brinda, en cuanto al lenguaje, la información y la forma de hacer llegar esa información a los paciente. El mayor porcentaje de pacientes atendidos en la consulta, 46 % (18 personas), reportó tener una preparación universitaria completa; seguido por un 31 % (12 personas) que reportaron ser estudiantes universitarios.

Se indagó sobre la relación de los pacientes que asisten al PREANU, con la UCR y se encontró que del total de pacientes atendidos, 31 % (12 personas) corresponde a estudiantes de esta casa de enseñanza, 33 % (13 personas) corresponde a funcionarios y 36 % (14 personas) representa la población externa. Este alto porcentaje de población perteneciente a la UCR se puede deber a la divulgación de los servicios del PREANU que se realiza dentro de la comunidad universitaria.

Respecto al estado nutricional de los pacientes, este fue valorado por medio del IMC, tomando en consideración el peso y la talla, en el momento de la primera atención brindada por la estudiante en el PREANU. Los resultados se ilustran en el siguiente gráfico.

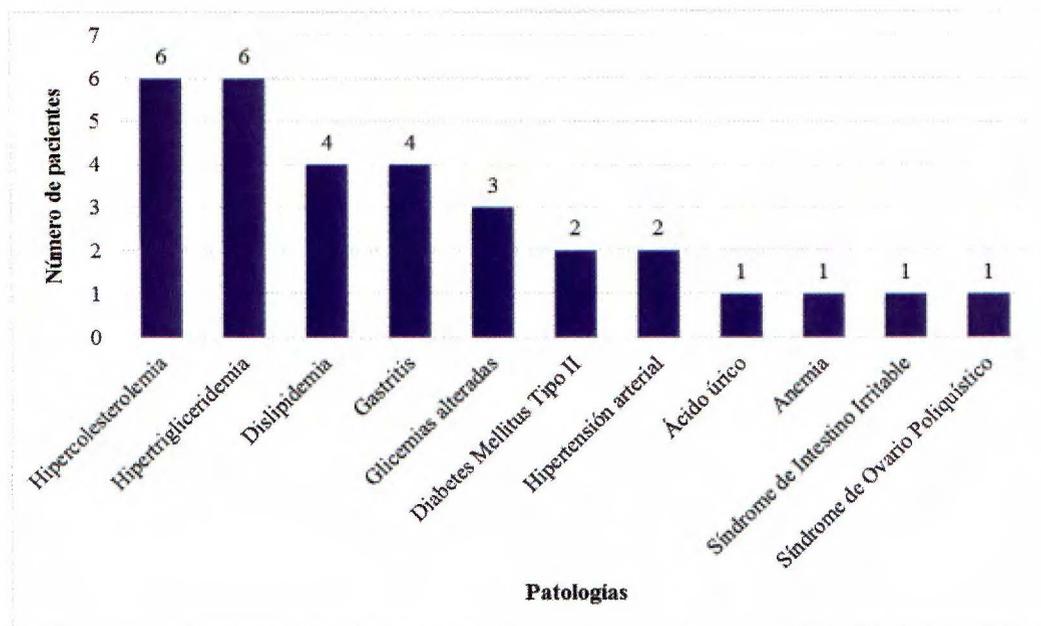
**Gráfico 3.** Distribución según estado nutricional, de los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos con ECNT del PREANU, agosto a diciembre, 2016.



El 71 % (28 personas) de los pacientes atendidos presentaba algún grado de sobrepeso u obesidad, para un total de 18 pacientes con sobrepeso, 8 pacientes con obesidad tipo I, 1 paciente con obesidad tipo II y 1 paciente con obesidad tipo III. El 26 % (10 personas) de los pacientes presentaba estado nutricional normal y el 3% (1 persona) bajo peso.

De los 10 pacientes atendidos con estado nutricional normal, todos presentaba alguna patología por la cual asistían a la consulta, de los 28 pacientes con algún grado de sobrepeso u obesidad, el 46 % (13 personas) padecía al menos una comorbilidad. Los resultados encontrados se resumen en el siguiente gráfico.

**Gráfico 4.** Distribución según incidencia de patologías, de los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos con ECNT del PREANU, agosto a diciembre, 2016.



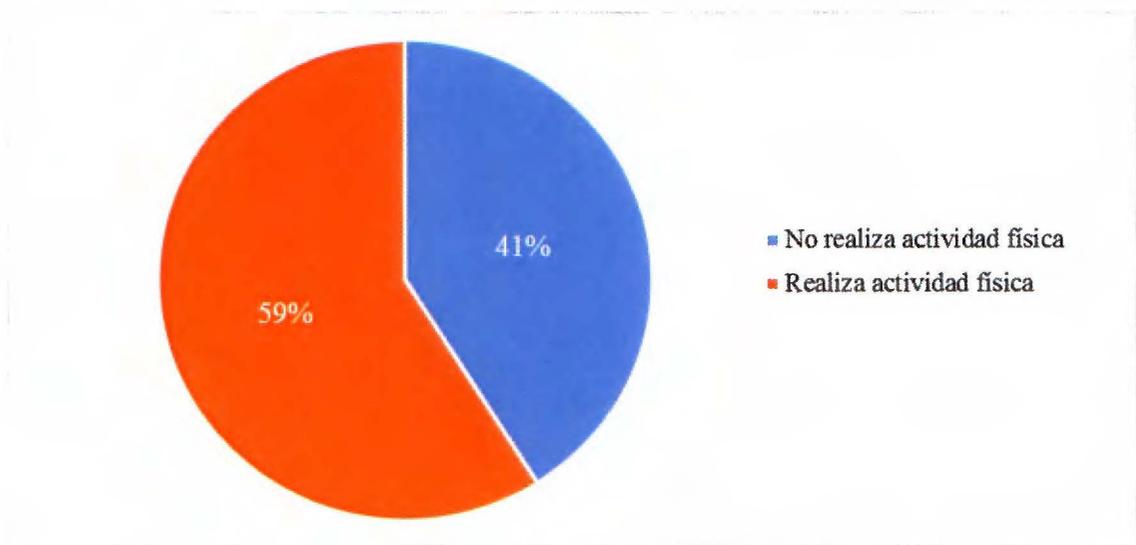
Las patologías que tuvieron mayor incidencia fueron hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia, estas representaban comorbilidades de pacientes con algún grado de sobrepeso u obesidad. Al igual que ácido úrico y síndrome de ovario poliquístico, aunque de estas se presentó únicamente un caso de cada condición. Otras patologías como dislipidemias, gastritis, glicemia alterada en ayunas, diabetes mellitus tipo II, fueron patologías que se encontraron tanto en pacientes con estado nutricional normal como en pacientes con sobrepeso u obesidad. Por otra parte, patologías como: anemia y síndrome de intestino irritable. Se encontraron únicamente en pacientes con estado nutricional normal.

Además de conocer el estado nutricional de los pacientes y las patologías que presentaban, se tuvo interés en conocer el “motivo de la consulta”, para conocer qué aspecto de su condición de salud motivaba al paciente a buscar asesoría nutricional. Del 100 % de pacientes atendidos, se encontró que un 51 % (20 personas) mencionó como principal motivo

de la consulta, el mejorar su condición de salud por medio del tratamiento nutricional de la patología que padecía, un 36 % (14 personas) mencionaron que su principal interés era disminuir de peso y un 13 % (5 personas) mencionaron que les interesaba mejorar su salud por medio del tratamiento nutricional de la patología que padecía y además deseaban disminuir de peso.

Debido a su relevancia en el manejo de las ECNT se indagó en la práctica de actividad física de todos los pacientes atendidos, los resultados obtenidos se ilustran en el siguiente gráfico.

**Gráfico 5.** Distribución según práctica de actividad física, de los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos con ECNT del PREANU, agosto a diciembre, 2016.



Se encontró que más de la mitad de los pacientes atendidos realizaban algún tipo de actividad física, dentro de las actividades practicadas se mencionaron: ejercicios de “cardio” tipo aeróbicos o zumba, pesas, bicicleta estacionaria, ciclismo, caminar, correr, nadar, bailar, fútbol y yoga. Aunque un porcentaje amplio de la población realizaba algún tipo de actividad física, también era considerable la cantidad que no realizaba, en estos se indagó en las causas o

barreras que limitaban esta actividad; dentro de las principales causas mencionadas se destacó la falta de tiempo disponible, la limitante del clima pues se encontraba la época lluviosa del año, otro aspecto que es importante rescatar es la mención de “falta de motivación o ganas” que reiteró una gran parte de los pacientes que no realizaban actividad física y mencionaban también la dificultad de “dar inicio” a este tipo de hábitos.

El abordaje nutricional de las ECNT es completamente integral e individualizado, tomando en consideración la condición de cada paciente; en este se contemplan aspectos sociales, económicos y educativos del paciente. Es necesaria la priorización de las patologías presentes y las necesidades en educación nutricional, todo esto para poder ofrecer el abordaje más adecuado según cada caso.

Como se mencionó anteriormente, se atendió un total de 39 pacientes en esta consulta, de estos, se brindó seguimiento nutricional a 12 pacientes, a los que se les pudo atender entre 2 y 4 ocasiones.

Los resultados del seguimiento nutricional, se resumen en el siguiente cuadro.

**Cuadro 1.** Seguimiento nutricional de los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos con ECNT del PREANU, agosto a diciembre, 2016.

Paciente	Citas de seguimiento	Estado nutricional	Etapa de cambio	Objetivo terapéutico (OT) y seguimiento (S)	Cambios en la conducta alimentaria y estilo de vida
1	4	Obesidad tipo I	De preparación a acción	OT: Pérdida de 10 % (7,3 kg) de masa corporal en 6 meses. S: Perdió 5,6 % (4,1 kg) y 7 cm en circunferencia de cintura (CC) en 3 meses. CC= 87 cm.	Disminuyó el consumo de bebidas gaseosas. Disminuyó el consumo de alimentos fuera del hogar. Aumentó el consumo de agua. Inició la práctica de actividad física.
2	4	Obesidad tipo I	De preparación a acción	OT: Pérdida de 10 % (9,8 kg) de masa corporal en 6 meses. S: Perdió 4,3 % (4,2 kg) y 4 cm en CC en 3 meses. CC= 103 cm.	Disminuyó el consumo de bebidas gaseosas. Disminuyó el consumo de alimentos fuera del hogar. Inició la práctica de actividad física.
3	3	Sobrepeso	De preparación a acción	OT: Pérdida de 5 % (3,9 kg) de masa corporal en 6 meses. Mejorar valores bioquímicos de colesterol total y triglicéridos. S: Perdió 4,4 % (3,4 kg) en 2 ½ meses. No asistió a última consulta, por lo que no se vieron exámenes bioquímicos.	Limitó consumo de alimentos fuente de grasa saturada Disminuyó el consumo de alimentos fuente de carbohidratos simples Aumentó el consumo de frutas Aumentó actividad física Se generó meta personal: Participar de nuevo en un Triatlón, por su salud.
4	3	Obesidad tipo II	Preparación con 1 recaída	OT: Pérdida de 10 % (10,5 kg) de masa corporal en 6 meses. S: Perdió 2 % (2,1 kg) y 2 cm en CC en 3 meses. CC= 104 cm.	Aumentó actividad física. Disminuyó el consumo de bebidas azucaradas.
5	3	Pasó de obesidad tipo I a Sobrepeso	Preparación	OT: Pérdida de 10 % (8,5 kg) de masa corporal en 6 meses. Mejorar valores bioquímicos de colesterol y triglicéridos. S: Perdió 1,4 % (1,2 kg) y 1,6 cm en CC en 2 meses. CC= 103 cm. No asistió a última consulta, por lo que no se vieron exámenes bioquímicos.	Disminución de consumo de alimentos fuente de grasa saturada. Inició la práctica de actividad física.

Continuación de **Cuadro 1.** Seguimiento nutricional de los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos con ECNT del PRENU, agosto a diciembre, 2016.

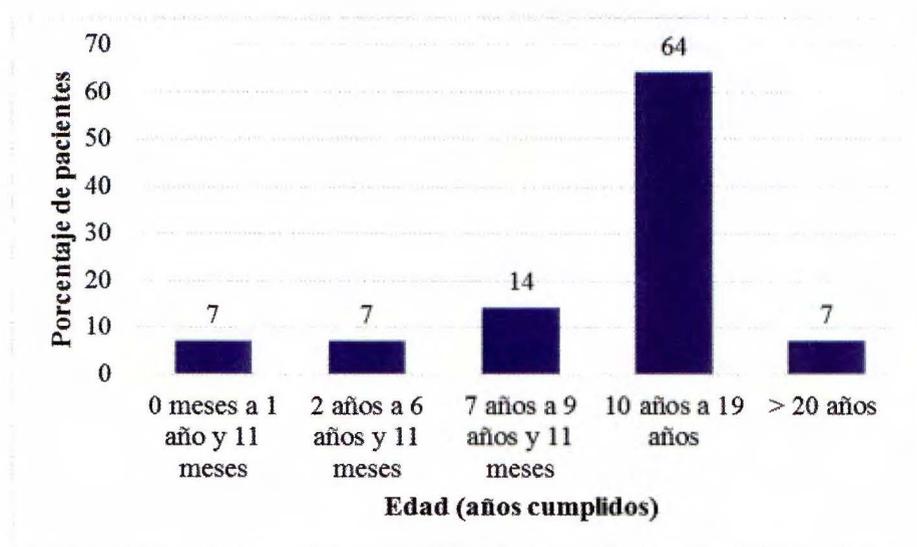
Número de paciente	Número de citas de seguimiento	Estado nutricional	Etapa de cambio según modelo transteórico	Objetivo terapéutico (OT) y seguimiento (S)	Cambios en la conducta alimentaria y estilo de vida
6	3	Sobrepeso	Preparación	OT: Pérdida de 5 % (3,2 kg) de masa corporal en 6 meses. S: Perdió 1,4 % (900 g) en 2 meses.	Disminuyó el consumo de azúcares simples Aumentó el consumo de frutas
7	3	Sobrepeso	Contemplación	OT: Pérdida de 5 % (3,1 kg) de masa corporal en 6 meses. S: Aumentó 2,5 kg en 3 meses.	Quiere hacer cambios pero no toma medidas concretas para hacer algo diferente.
8	2	Sobrepeso	Contemplación	OT: Pérdida de 5 % (3,2 kg) de masa corporal en 6 meses. S: Aumentó 100 g en 3 meses.	Quiere hacer cambios pero no toma medidas concretas para hacer algo diferente.
9	2	Obesidad tipo I	Preparación	OT: Pérdida de 10 % (8,5 kg) de masa corporal en 6 meses. Mejorar valores bioquímicos de colesterol total y triglicéridos. S: Perdió 2,3 % (2 kg) en 1 ½ mes. No asistió a última consulta, por lo que no se vieron exámenes bioquímicos.	Aumentó el consumo de agua Aumentó el consumo de frutas y vegetales. Disminución de alimentos fuentes de grasa
10	2	Obesidad tipo I	Contemplación	OT: Pérdida de 10 % (7,6 kg) de masa corporal en 6 meses. S: Aumentó 200 g en 1 ½ mes.	Quiere hacer cambios pero no toma medidas concretas para hacer algo diferente.
11	2	Sobrepeso	Preparación	OT: Pérdida de 5 % (3,6 kg) de masa corporal en 6 meses. Mejorar valores bioquímicos de colesterol total y triglicéridos. S: Perdió 2,2 % (1,7 kg) en 2 meses. Normalizó valores de triglicéridos, pero no de colesterol total	Limitó consumo de cerveza, paciente refirió que la dejó completamente. Aumentó el consumo de agua Aumentó actividad física
12	2	Normal	Contemplación	Mejorar valores bioquímicos de triglicéridos y colesterol.	No se vieron esfuerzos concretos para mejorar la condición.

Como se puede observar en el cuadro, la mayoría de los pacientes atendidos presentaban algún grado de sobrepeso u obesidad, con la excepción de una persona. De estos pacientes 8 obtuvieron resultados que les permitían avanzar en su proceso de atención nutricional. Esto se puede relacionar de forma directa con la etapa de cambio en la que se encontraban, donde se puede observar que 3 de ellos pasaron de la etapa de preparación a la etapa de acción, importante destacar que fueron de los pacientes a los que se logró brindar mayor seguimiento; por otra parte 5 se encontraban en etapa de preparación y 4 en etapa de contemplación.

### c. Consulta nutricional de atención pediátrica y adolescente

Se atendió un total de 28 pacientes, de estos 10 asistían al PREANU por primera vez y 18 habían asistido al menos a una consulta anteriormente. Es importante mencionar que de estos 10 pacientes atendidos por primera vez, 4 de ellos fueron referidos por la Clínica de Atención Integral del Adolescente del Hospital Nacional de Niños. Del total de pacientes atendidos un 54 % eran hombres (15 personas) y un 46 % eran mujeres (13 personas). La distribución según edad en años cumplidos de los pacientes se puede observar en el siguiente gráfico.

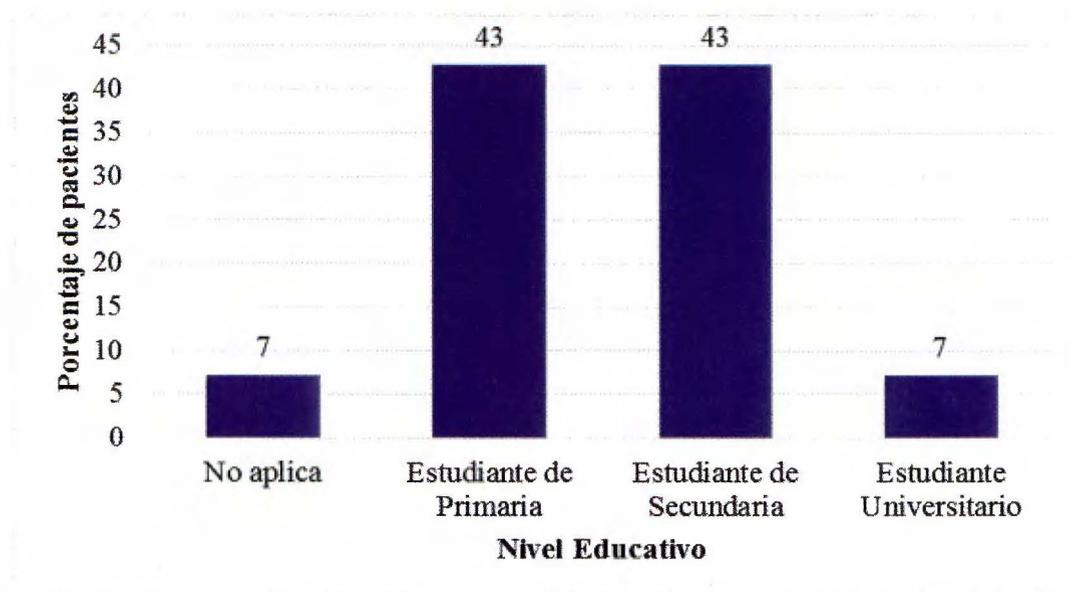
**Gráfico 6.** Distribución según edad en años cumplidos, de los pacientes atendidos en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PREANU, setiembre a diciembre, 2016.



La distribución de grupos etarios se realizó tomando como referencia el Manual instructivo para la toma de medidas antropométricas (s.f), del PREANU. Como se puede observar en el gráfico, la mayor cantidad de pacientes eran adolescentes (10 años a los 19 años), con 18 pacientes atendidos. Seguido de la población de escolares (7 años a 9 años y 11 meses) con 4 pacientes; en el grupo de adultos (mayores de 19 años), preescolares (2 años a 6 años y 11 meses) e infantes (0 meses a 1 año y 11 meses), se brindó atención a 2 pacientes en cada uno. Cabe destacar que la atención de población adulta, en este consultorio, resulta del proceso de seguimiento nutricional, que se ha tenido con los pacientes que han concluido la etapa de la adolescencia y que expresan su deseo de continuar su atención con la misma profesional que ha llevado su proceso.

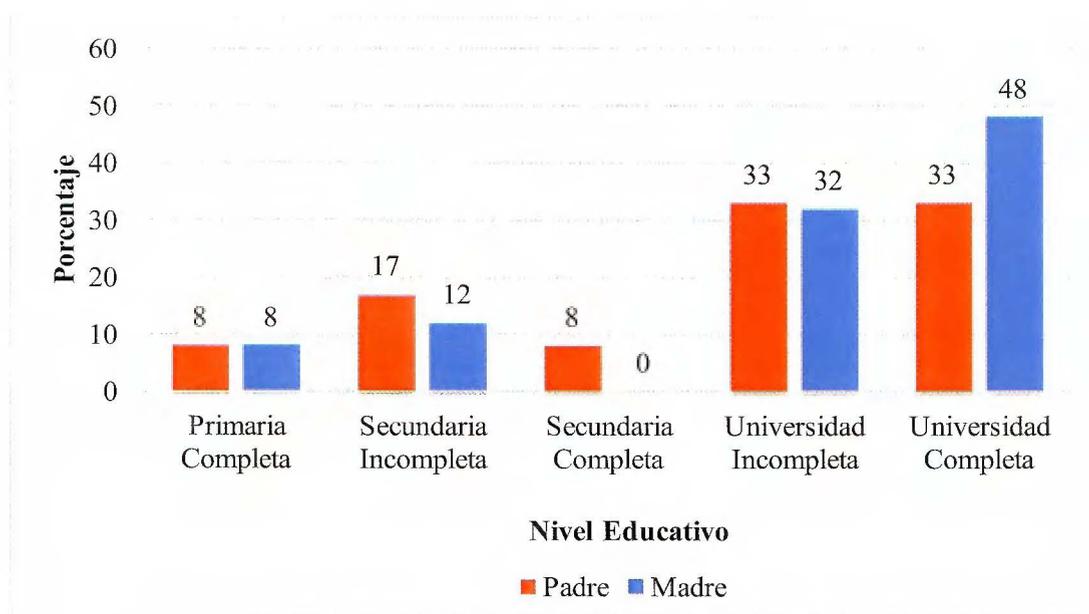
Respecto al nivel educativo de los pacientes, se consideró “No aplica” en los casos que el niño o la niña no tuviera la edad suficiente para atender a algún centro educativo. Los resultados se muestran a continuación.

**Gráfico 7.** Distribución según nivel educativo alcanzado, de los pacientes atendidos en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PREANU, setiembre a diciembre, 2016.



Del total de la población atendida el 93 % (26 personas) se encontraban cursando algún grado de primaria, secundaria o universidad. Se encontró que proporciones iguales de la población (43 %) estaban cursando primaria o secundaria; como minoría se encontró la población que no alcanzaba una edad apropiada para estar en un centro educativo y la población que estaba en un espacio universitario. Además del nivel educativo alcanzado de los niños se consideró relevante indagar esta misma información en los padres, ya que esta tiene gran influencia en el abordaje nutricional que se puede brindar al niño. Los resultados se encuentran en el siguiente gráfico.

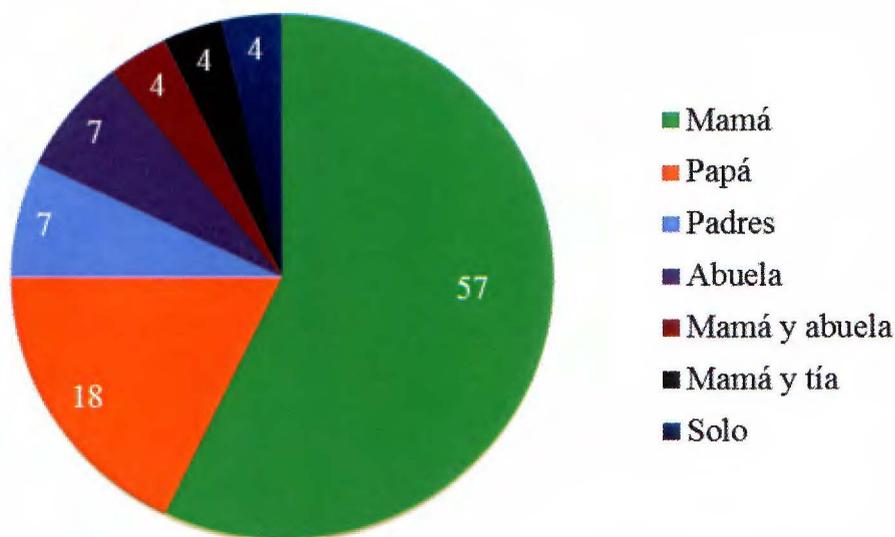
**Gráfico 8.** Distribución según nivel educativo alcanzado, de los padres y madres de la población atendida en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PREANU, setiembre a diciembre, 2016.



Se recolectó la información del nivel educativo alcanzado de ambos padres, de los niños y adolescentes que asistieron a la consulta, como se puede observar en el gráfico el 80 % de las madres y el 66 % de los padres habían cursado y/o finalizado sus estudios universitarios, mientras que un 8 % de madres y padres, reportaron haber concluido solamente su educación primaria.

Otro aspecto de relevancia para el abordaje nutricional de los niños y adolescentes es la persona que participa en el acompañamiento durante la consulta, debido a esto se anotó para cada uno de los pacientes, en quién recaía esta responsabilidad, obteniéndose así los siguientes resultados.

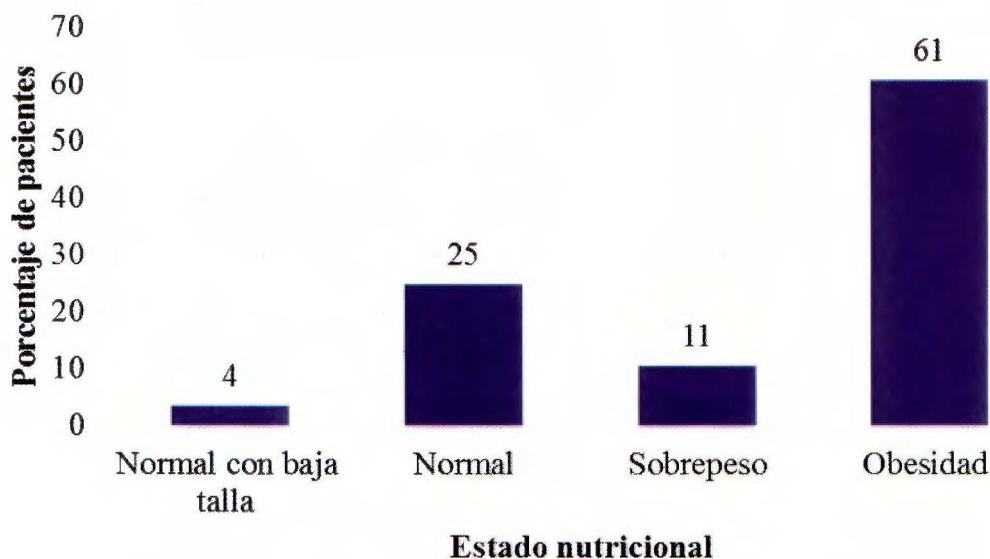
**Gráfico 9.** Distribución según acompañante, de los pacientes atendidos en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PRENU, setiembre a diciembre, 2016.



La responsabilidad de acompañar al paciente a la consulta recae principalmente en la madre del niño, niña o adolescente, estando presente en el 57 % de las consultas siendo la única acompañante, y si se toma en consideración las veces que estuvo presente junto a otro acompañante como el padre, la abuela o tía del paciente, esto sumaría un 72 % de las consultas atendidas en las que se contó con la presencia de la madre. Seguidamente se observa en un 18% de las consultas la presencia del padre como único acompañante y en un 7 % de las consultas la presencia de ambos padres o la abuela. Además como se atendió a pacientes adultos, en una ocasión uno de estos pacientes asistió solo a la consulta.

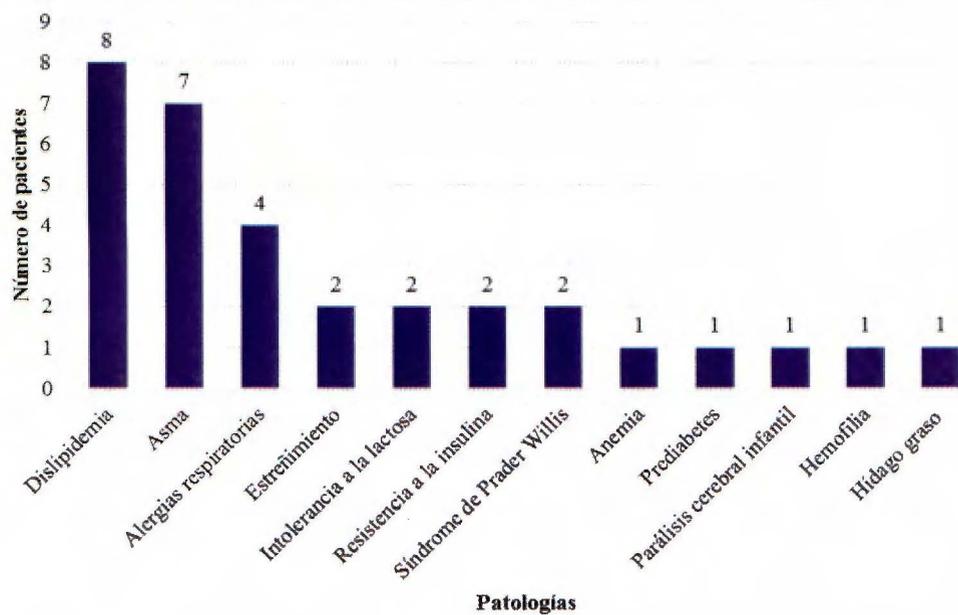
Respecto al estado nutricional de los niños, este fue valorado según cada grupo etario, de acuerdo a las indicaciones que se señalaron en la sección de metodología. Los resultados obtenidos se pueden observar en el siguiente gráfico.

**Gráfico 10.** Distribución según estado nutricional, de los pacientes atendidos en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PREANU, setiembre a diciembre, 2016.



Los resultados obtenidos reflejan el alto porcentaje de la población que presenta algún grado de sobrepeso u obesidad (72 %), siendo los niños, niñas o adolescentes, con estado nutricional normal, una cuarta parte de la población atendida. Además del estado nutricional es necesario conocer las comorbilidades que presentan los pacientes, estos resultados se muestran en el siguiente gráfico.

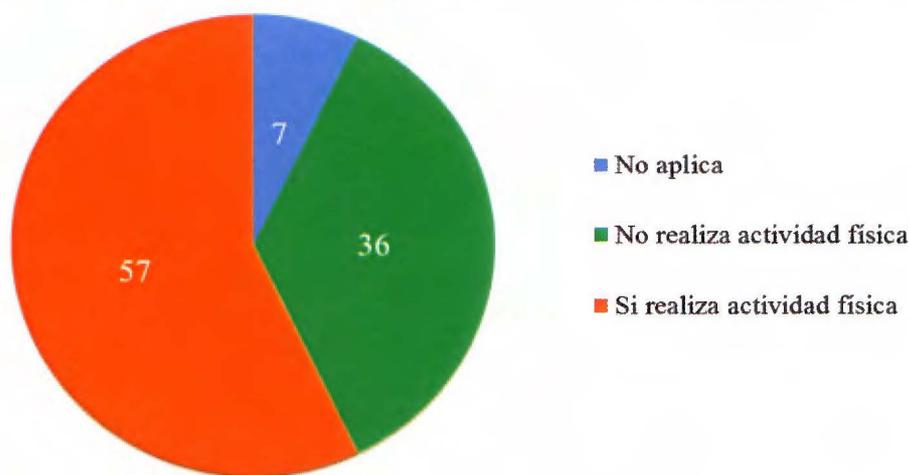
**Gráfico 11.** Distribución según incidencia de patologías, de los pacientes atendidos en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PRENU, setiembre a diciembre, 2016.



La dislipidemia fue la patología que tuvo mayor incidencia dentro de la población atendida, estando presente en 8 pacientes que además presentaban algún grado de sobrepeso u obesidad; seguidamente se encontraba el asma en 7 pacientes y alergias respiratorias en 4, condiciones que son usuales en este grupo etario, estas afectaciones se dieron tanto en pacientes con estado nutricional normal como en pacientes con sobrepeso u obesidad. Otras condiciones como el estreñimiento, la intolerancia a la lactosa, resistencia a la insulina y Síndrome de Prader Willis se presentaron en 2 pacientes y anemia, prediabetes, parálisis cerebral infantil, hemofilia e hígado graso, en 1 paciente cada padecimiento.

Finalmente se indagó en el aspecto de realización de actividad física, ya que este es muy importante para ver resultados más productivos en un proceso integral de atención nutricional. Los resultados obtenidos se muestran en el siguiente gráfico.

**Gráfico 12.** Distribución según práctica de actividad física, de los pacientes atendidos en la consulta de atención pediátrica y adolescente del PRENU, setiembre a diciembre, 2016.



El 57 % (16 personas) realizaban algún tipo de actividad física, dentro de las que se mencionaron: fútbol, básquetbol, natación, bicicleta y judo. Por otra parte un 36 % (10 personas) no realizaban ningún tipo de actividad física; de acuerdo a su acompañante u opinión del niño, algunas de las limitantes manifestadas eran: la falta de motivación, la dificultad para encontrar espacios al aire libre que sean adecuados para realizar actividad física, problemas de seguridad en las comunidades, falta de tiempo de los cuidadores para sacar a los niños a realizar alguna actividad física. Para este aspecto se consideró “No aplica” en el caso de 2 niños que presentaban una edad inferior a 1 año y 7 meses.

De 28 pacientes atendidos, se logró dar atención en una segunda consulta a 4 pacientes con obesidad, e incluso a 1 paciente se logró atender en una tercera ocasión. Dentro de la evolución de estos se pudo ver que 2 de ellos disminuyeron de peso, destacando el caso de la paciente a la que se pudo atender en 3 ocasiones, quien logró mejorar su estado nutricional de obesidad a sobrepeso. Mientras que los otros 2 pacientes lograron mantener su peso muy similar al de la primera consulta. Algunos de los cambios en la conducta alimentaria evidenciados son: establecimiento de cinco tiempos de comida, aumento del consumo de agua,

leguminosas, frutas, lácteos, modificación en el consumo de galletas con relleno, dulces y menor frecuencia del consumo de comidas rápidas. En 3 de ellos la mayor limitante que se presentó fue la realización de actividad física.

## **2. Consulta nutricional grupal “Alimentación Vegetariana Saludable”**

Se contó con la participación de 10 personas, de edades entre 26 y 57 años, de estas 8 eran mujeres y 2 hombres. Todos contaban con formación universitaria completa. Según el tipo de vegetarianismo que practicaban 8 de ellos eran ovolacto-vegetarianos, 1 era lacto-vegetariano y 1 persona aún no era vegetariana. Se consultó sobre el motivo por el cual habían decidido seguir este tipo de alimentación y se encontró que razones como la ética (en contra del maltrato animal) y la salud, fueron las más mencionadas. La duración por la que han mantenido esta práctica era muy variable entre los participantes, teniéndose personas que estaban iniciando con este tipo de alimentación, mientras que algunos ya tenían cinco años de ser vegetarianos.

El objetivo principal de esta consulta era educar a la población, sobre lo que es una alimentación vegetariana nutricionalmente adecuada, para la correcta aplicación de esta en su vida. Se buscó que el grupo fuera de personas que ya practicaban este tipo de alimentación, sin embargo, como se mencionó anteriormente participó una persona que aún no era vegetariana pero quería aprender y otro participante que lo había dejado, pero que tenía intención de retomar este tipo de alimentación por medio de la información recibida en la consulta.

El contenido de cada una de las sesiones se detalla a continuación:

### **a. Primera sesión**

Esta sesión fue el primer acercamiento de forma individual de los participantes a la consulta, para la realización de este diagnóstico nutricional se les brindó una cita de

aproximadamente 20 minutos, previamente acordada con cada uno. Esta consulta consistía en la aplicación de la anamnesis nutricional modificada (Anexo 5) para adaptar ciertos aspectos a la población con la que se trabajó, seguido de la evaluación antropométrica.

Antes de concluir la consulta, el paciente hacía entrega de una tarea que les fue asignada en el momento de acordar el horario de atención para la cita de diagnóstico, la cual consistía en un registro de consumo (Anexo 6) de 3 días, que sería utilizado para conocer los hábitos de alimentación del participante y para la elaboración de los planes de alimentación de cada uno.

Según el diagnóstico realizado se encontró que 6 participantes tenían sobrepeso, mientras que 4 presentaban un estado nutricional normal. De los 10 participantes de la consulta nutricional grupal, 7 presentaban alguna patología, dentro de las que se encuentran: gastritis, colitis, síndrome de ovario poliquístico, hipertrigliceridemia, infección por virus de inmunodeficiencia humana (HIV) y síndrome de riñón poliquístico. Se consultó también sobre realización de actividad física y se obtuvo que 7 de ellos realizaban actividad física, mientras que 3 se consideraban sedentarios.

### **b. Segunda sesión**

Esta fue la primera sesión grupal, se realizó la presentación de los participantes y la entrega del fólder con los siguientes materiales (Anexo 7): cronograma, folleto de información sobre el PREANU, folleto de plan de alimentación con información de porciones establecidas según el cálculo individualizado, folleto de seguimiento nutricional con los datos antropométricos y formato de patrón de menú para actividad asignada en la sesión.

El tema de la sesión fue Alimentación Vegetariana Saludable, en esta se tuvo como objetivo “Comprender cómo es la alimentación vegetariana nutricionalmente adecuada para

aplicarla en su vida diaria de forma correcta”. En esta sesión se buscó esclarecer la clasificación de los grupos de alimentos del plato, además se explicó la importancia de cada grupo y su aporte nutricional en una alimentación saludable. Por medio de modelos se ejemplificaron los tamaños de porción recomendados para los diferentes grupos de alimentos y se procedió a explicar el plan de alimentación, que había sido entregado a cada uno en el fólder. Se promovió la aplicación de los conocimientos adquiridos sobre tamaños de porción y distribución de los alimentos durante el día, por medio de una actividad grupal en la que debían construir un ejemplo de menú. Finalmente al concluir cada sesión se generó un espacio reflexivo para la construcción de metas personales que les permitirían mejorar sus hábitos de alimentación y estilo de vida.

### **c. Tercera sesión**

Esta fue la primera sesión en el Laboratorio de Alimentos, el tema abordado fue Proteínas, como objetivo se tuvo “Entender la función de las proteínas para el organismo y su papel en la alimentación vegetariana”.

En esta sesión se vieron aspectos básicos sobre composición y valor nutricional de las proteínas, se abordó la importancia del consumo de proteínas para el organismo y consecuencias relacionadas a la carencia de este nutriente. Además se exhibieron preparaciones de alimentos de origen vegetal y animal, para ejemplificar la relación entre volumen y aporte de proteína de diferentes de alimentos. Siempre se buscó fomentar el diálogo e intercambio de opiniones en el grupo, sobre preguntas planteadas y respecto al contenido recibido. También se trató de generar actividades para poner en práctica los conocimientos recibidos en la sesión. Los materiales producidos para esta sesión se adjuntan en el anexo 8.

#### **d. Cuarta sesión**

Esta fue la segunda sesión en el Laboratorio de Alimentos, el tema abordado fue Carbohidratos y como objetivo se tuvo “Entender la función de los carbohidratos para el organismo y su papel en la alimentación vegetariana”.

En esta sesión, se promovió que los participantes fueran capaces de distinguir los diferentes tipos de alimentos que aportan carbohidratos y sus porciones. Además, se vio el tema de los carbohidratos como macronutriente, el proceso de digestión y absorción dentro del organismo, los tipos de carbohidratos, la fibra dietética y su importancia. Los materiales producidos para esta sesión se adjuntan en el anexo 9.

#### **f. Quinta sesión**

En esta sesión se abordaron 2 temáticas de gran importancia para cumplir con los objetivos de la consulta nutricional grupal, el tema de Lectura de etiquetado nutricional y Nutrientes clave en la alimentación vegetariana.

Por lo tanto, el espacio de tiempo destinado para esta sesión se dividió entre ambas temáticas, en la primera mitad se abordó lectura de etiquetas, para esta se brindaron una serie de recomendaciones sobre los aspectos indispensables a considerar para hacer una lectura de etiquetas efectiva, los participantes siguieron paso a paso las indicaciones, a cada uno se les proporcionaron diferentes etiquetas de productos para que pudieran revisarlas y realizar comparaciones. La segunda mitad de la sesión fue destinada al tema de nutrientes críticos, específicamente: vitamina B12, hierro y calcio. En este espacio se comentó sobre los requerimientos de estos nutrientes, las fuentes alimentarias y la suplementación.

#### **g. Sexta sesión**

Esta sesión se destinó para el seguimiento nutricional de los participantes, el procedimiento que se siguió fue similar al de la primera sesión, con citas previamente programadas para la atención individual.

De este seguimiento se obtuvo que de los 6 participantes que presentaban sobrepeso, todos tuvieron una pérdida de peso y se vio una mejora en sus valores de composición corporal. De los 4 pacientes que presentaban estado nutricional normal, 2 no pudieron agendar la cita de seguimiento por lo cual no fue posible evaluarlos, y de los 2 restantes, 1 mantuvo sus valores antropométricos muy similares al inicio y 1 aumentó peso, aunque esto no le significó que perdiera su condición de estado nutricional normal según IMC.

#### **h. Séptima sesión**

Esta sesión corresponde al Taller de comida navideña, este se incorporó para tener un cierre de la consulta nutricional grupal que fuera agradable y provechoso para los participantes dado que la consulta finalizaba en el mes de diciembre. Este espacio se utilizó para brindar opciones de preparaciones que los participantes pudieran utilizar para las épocas festivas, además se trató de promover la actividad de cocinar y experimentar diferentes preparaciones en su vida diaria. Se ofrecieron diferentes opciones de preparaciones desde entradas, ensaladas, platos fuertes y bebidas. Estas se entregaron a los participantes en un recetario para que estos pudieran llevárselas a casa.

Al finalizar la actividad se aplicó un Formulario de Evaluación de Actividades de Extensión Docente (Anexo 10), en este se evaluaron aspectos de la actividad en general, sobre el profesor, sobre los recursos y la metodología utilizada, los materiales facilitados, el comportamiento de los participantes, la coordinación y el ambiente física, además disponía de preguntas abiertas sobre aspectos a mejorar en la consulta.

De este formulario se analizaron propiamente los aspectos más relevantes para la evaluación de la consulta nutricional grupal, por lo cual aspectos sobre la evaluación del profesor, evaluación del comportamiento de los participantes y evaluación del ambiente físico no se tomaron en cuenta.

Los participantes de la consulta debían calificar cada uno de los aspectos presentados con un MB si lo consideraban Muy Bueno, B si lo consideraban Bueno, R si lo consideraban regular, D si lo consideraban Deficiente, MD si lo consideraban Muy Deficiente y NA si consideraban que la afirmación No Aplica. Se entregaron 9 formularios ya que 1 de los participantes no asistió al Taller de Cocina Navideña. Los resultados obtenidos se exponen a continuación.

**Cuadro 2.** Resultados de la aplicación del Formulario de Evaluación de Actividades de Extensión Docente, Escuela de Nutrición, diciembre, 2016.

<b>1. Sobre la actividad en general:</b>	NA	MB	B	R	D	MD
a. El grado de cumplimiento de los objetivos fue:		9				
b. El cumplimiento de las actividades programadas fue:		7	2			
c. El contenido teórico o informativo fue:		9				
d. Las prácticas realizadas durante la actividad fueron:		9				
e. La correspondencia entre la duración en horas y el desarrollo de los temas del programa fue:		7	2			
<b>2. Sobre la metodología y recursos utilizados</b>						
a. Los métodos de enseñanza utilizados durante la actividad (exposiciones magistrales, discusiones, dinámicas de grupo, demostraciones, etc.) fueron:		9				
b. El apoyo adicional del grupo en Facebook fue:	3	2	4			
<b>3. Sobre el material facilitado</b>						
a. La actualidad y vigencia del material facilitado fue:		9				
b. El contenido informativo de este material se ajustó a los objetivos de la actividad de manera:		9				
<b>4. Sobre la Coordinación</b>						
a. La organización de la actividad en cuanto a inscripción, divulgación y atención fue:		6	3			

Como se puede observar en el cuadro, las opiniones sobre la consulta en general fueron muy positivas, ya que no se recibieron calificaciones de regular, deficiente o muy deficiente. En cuanto al cumplimiento de los objetivos, contenido teórico informativo y prácticas realizadas durante la actividad, se tuvo un 100% de satisfacción por parte de los participantes, este es un aspecto muy importante de destacar.

Sobre la metodología de enseñanza se recibió un 100% de opiniones de Muy Bueno. El punto “2.b” sobre “apoyo adicional del grupo de Facebook” recibió opiniones de Muy Bueno y Bueno, sin embargo es necesario aclarar que no se ofreció un grupo específico de Facebook para esta consulta grupal, sino que se les proporcionó una sugerencia sobre un grupo al que podían unirse para formar parte de una pequeña comunidad de personas vegetarianas, esto cerca de finalizar la consulta grupal.

Sobre el material facilitado en la consulta, en cuanto a actualidad, vigencia del material, y contenido informativo, todas las opiniones que se recibieron fueron de Muy bueno. Finalmente sobre la coordinación de la actividad, en cuanto a inscripción, divulgación y atención, el 60% de los participantes consideró que fue Muy Bueno y un 30% que fue Bueno.

Como se mencionó anteriormente, este formulario también ofrecía la posibilidad al participante de exteriorizar su opinión en una serie de preguntas abiertas sobre el desarrollo y contenido de la consulta.

Se les consultó a los participantes si la consulta nutricional grupal había cumplido con sus expectativas, a lo que todos los participantes contestaron de forma afirmativa. También se les consultó si hubo algo con lo que no estuvieran de acuerdo o que no les haya agradado de la consulta; 6 de ellos mencionaron que no, mientras que 3 mencionaron que les gustaría que las sesiones tuvieran una mayor duración.

Se les solicitó que mencionaran sugerencias que podrían mejorar la actividad: se reforzó el aspecto de aumentar la duración de las sesiones, o aumentar la cantidad de sesiones, incluir más práctica sobre el tema de porciones de alimentos, considerar la inclusión de tareas o lecturas que podían ser dejadas para hacer en el hogar. Cabe mencionar en este punto que si se les asignaron al menos 2 tareas durante el desarrollo de la consulta grupal.

Sobre temas que les gustaría incluir, ampliar o suprimir, mencionaron que el tema de nutrientes esenciales y etiquetado podrían darse por separado, al respecto se estima que esa sugerencia es muy acertada ya que por limitaciones de tiempo no pudo planificarse así en esta consulta grupal, otro participante mencionó que le gustaría tener más sesiones en el laboratorio de alimentos, también surgió como propuesta incluir el tema de anemias y más información sobre recetas vegetarianas.

Cabe mencionar que los participantes mostraron un gran compromiso con la consulta grupal, lo cual se vio reflejado en una asistencia constante a las sesiones. Fotografías de la consulta nutricional grupal se muestran en el anexo 11.

## **B. Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA)**

### **1. Núcleo de fomento a la lactancia materna**

#### **a. Sala de Lactancia Materna**

La Sala de Lactancia Materna es un recurso valioso que ofrece el PREANU a la población universitaria de estudiantes o funcionarias que estén gestando o en periodo de lactancia, sin embargo al ser un espacio creado para una población tan específica, es necesario mantener en constante divulgación de sus funciones y las facilidades que ofrece. Debido a esto en el mes de julio se trabajó una campaña de divulgación.

Para divulgar la sala por medios físicos se diseñó un afiche (Anexo 12) para ser impreso y colocado en diferentes espacios de la Universidad. En total se colocaron 30 afiches distribuidos entre facultades, escuelas, centros de investigación y bibliotecas de la universidad.

Además se diseñó un boletín (Anexo 13) para ser impreso y distribuido, este se entregó en la OBS y en el Laboratorio Clínico, también se entregó en el Centro Infantil Laboratorio y en la Casa Infantil Universitaria. En cada uno de estos espacios se dejaron una serie de copias para que los encargados colaboraran en su distribución.

Para divulgar la Sala de Lactancia Materna por medios virtuales se hizo uso de las redes sociales, principalmente el Facebook, para esto se diseñó una imagen (Anexo 14) que fuera atractiva y que permitiera su lectura de forma fácil. Esta fue publicada en los perfiles de Nutrición para vivir mejor y Escuela de Nutrición, UCR., para lograr un mayor alcance. La imagen fue compartida en 12 ocasiones, uno de los perfiles que compartió la imagen fue la Asociación Costarricense de Dietistas y Nutricionistas (ACDYN); en total se generaron 75 reacciones de tipo Me gusta, Me encanta y Me sorprende, se recibieron 4 comentarios y se logró un alcance de total de 1792 personas. Además por medio de la ODI, se compartió esta información por medio del correo institucional de la Universidad. Estas actividades se realizaron en conjunto con Yesenia Cerdas Rojas, estudiante que también realizaba su práctica dirigida en el PREANU.

#### **b. Semana Mundial de la Lactancia Materna**

Durante la semana del 1 al 7 de agosto, se celebró la “Semana Mundial de la Lactancia Materna” esta es una celebración internacional y debido a su importancia se impulsó desde el PREANU su divulgación, la cual se realizó por medios físicos como: colocación de afiches educativos en la Escuela, montaje de un mural en las instalaciones del PREANU (Anexo 15), se dispusieron postales adhesivas con mensajes en pro de la lactancia materna en la recepción

del PREANU para que los pacientes pudieran tomar algunas, se colocaron dos lonas (Anexo 16) en la fachada principal de la Escuela de Nutrición para mayor visibilidad y divulgación de la celebración de esta semana. Estas actividades se realizaron en conjunto con Yesenia Cerdas Rojas, estudiante que también realizaba su práctica dirigida en el PREANU.

También se impulsó esta celebración por medios virtuales, haciendo uso de las redes sociales, en este caso el Facebook oficial del PREANU Nutrición para vivir mejor, donde se publicaron imágenes con mensajes diferentes relacionados a la lactancia materna (Anexo 17), durante 6 días de la semana. Estas publicaciones sumaron en su totalidad 108 reacciones de tipo Me gusta y Me encanta, fueron compartidas 35 veces, permitiendo esto un alcance de 5120 personas. El primer día se realizó la publicación de un artículo en la página web del PREANU, para dar a conocer el propósito de la semana y el lema del año 2016, esta publicación también se compartió en Facebook y se diseñó una imagen para acompañar su publicación, esta generó 44 reacciones de tipo Me gusta y Me encanta, fue compartido 11 veces, para generar un alcance de 1448 personas (Anexo 18).

### **c. Taller sobre Lactancia Materna**

Promover la lactancia materna es una actividad que debe hacerse de forma constante en el quehacer del nutricionista y que es necesaria para la población. Debido a esto se trabajó en preparar un taller que permitiera a las participantes recibir información veraz y puntual sobre este proceso, dentro de los contenidos a impartir se consideraron: aspectos fisiológicos y beneficios de la lactancia materna, lactancia materna exitosa: posiciones y técnica para amamantar, extracción y almacenamiento adecuado de la leche, recomendaciones para los problemas más comunes durante la lactancia materna y mitos sobre la lactancia materna.

Para la divulgación de este taller se diseñó un afiche (Anexo 19), este fue colocado en la OBS, en las diferentes bibliotecas de la Universidad, en la Escuela de Nutrición, en el

PREANU, en la Escuela de Enfermería, en la consulta prenatal del Hospital Calderón Guardia (HCG) donde incluso se dejó una serie de copias del afiche en tamaño pequeño para ser distribuidas a las interesadas. Además en coordinación con la ODI, se compartió la información por medio del correo institucional y se logró publicar en 2 ocasiones un anuncio sobre el taller en el periódico La Nación (Anexo 20).

Otro medio que se aprovechó fueron las redes sociales, donde se publicó el afiche a través del Facebook Nutrición para vivir mejor, y se compartió a través del Facebook de la Escuela de Nutrición, UCR; esto generó 87 reacciones de tipo Me gusta y Me encanta, 30 comentarios, fue compartido 32 veces, lo que generó un alcance de 5930 personas.

Se contó con la inscripción de 15 personas y la asistencia de 10 (Anexo 21), en la hoja de asistencia se consultó el medio por el cual se habían enterado del taller y se encontró que 4 se habían enterado por medio del Facebook, 2 lo habían hecho por el afiche colocado específicamente en el HCG, 2 a través del correo institucional, 1 se había enterado por medio de los afiches colocados en espacios de la Universidad y 1 a través del periódico.

Todo el contenido que se brindó fue debidamente revisado por la profesora supervisora, así como la programación didáctica (Anexo 22) y los materiales que se utilizaron (Anexo 23). A las asistentes se les brindó una merienda y al finalizar el taller se les entregó un paquete con algunas muestras de productos necesarios para dar lactancia materna, un brochure y un disco DVD con información sobre este proceso, gracias al apoyo de una empresa privada. Fotografías del taller se muestran en el anexo 24.

## **2. Núcleo de fomento a una alimentación saludable**

### **a. Curso sobre alimentación saludable para la persona adulta mayor**

Este curso resultó de la coordinación entre el PREANU y el PIAM y fue impartido por las 4 practicantes del PREANU durante el segundo semestre del año. Para desarrollar el contenido de éste se utilizó como base el libro “Guía práctica para una adecuada alimentación de la persona adulta mayor y su familia”, de la profesora Patricia Sedó. Este curso se había ofrecido en modalidad de educación a distancia, para ser impartido en un periodo de 6 meses; esta fue la primera ocasión en la que este se impartió en modalidad semestral, con asistencia semanal.

Inicialmente se preparó el programa del curso (Anexo 25) para ofrecerlo en la matrícula del PIAM, seguido a eso, las responsabilidades de coordinación, planificación y ejecución fueron distribuidas entre las practicantes. Para este curso se colaboró de forma individual con la planificación de la clase teórica del 24 de octubre sobre información para comprar, almacenar y conservar alimentos nutritivos, aprovechando mejor los recursos disponibles; y la sesión de laboratorio del 14 de noviembre sobre modificación de recetas. Junto a otra practicante se planificó la clase teórica del 26 de setiembre sobre movimiento corporal: salud y vida para las personas mayores; se elaboró y calificó el segundo examen teórico (Anexo 26) y se evaluó el proyecto escrito (Anexo 27) y las presentaciones finales del mismo.

Se tuvo una matrícula de 17 personas, siendo este el cupo máximo que se aceptaba debido a la limitante de espacio en las sesiones del Laboratorio de Alimentos. Al final del curso se contó con 12 participantes, los 5 restantes dejaron de asistir durante el semestre; las fluctuaciones de la asistencia se pueden apreciar en el registro que se llevó para el curso (Anexo 28). Todos los participantes que culminaron el curso lo aprobaron. Fotografías de este se muestran en el anexo 29.

## **b. Festival de la Salud**

Este festival fue organizado por la OBS con el objetivo de promover un estilo de vida saludable, este fue realizado en varios espacios de la Universidad como: la sala multiuso de la Escuela de Estudios Generales, sala de audiovisuales de la Biblioteca Carlos Monge, mini auditorio de la Facultad de Derecho y plazoleta Rodrigo Facio. Este festival incluía actividades al aire libre, talleres, mini conferencias y exhibiciones.

En este festival se colaboró con un puesto en la sala multiusos de la Escuela de Estudios Generales, desarrollándose un espacio de juegos para educar sobre nutrición de una forma entretenida e interactiva. Los materiales producidos para esta actividad se realizaron en conjunto con Salomé González Malavassi, practicante del PREANU.

Se produjeron 3 juegos: El camino de los alimentos, la ruleta de la alimentación, y ¿adivina cuánto aporta? (Anexo 30). El juego “El camino de los alimentos” se basó en el juego “Serpientes y escaleras”, es un tablero que tiene como objetivo avanzar desde el punto de partida y gana el primero que llegue a la meta, sin embargo en algunos puntos del camino se pueden encontrar preguntas que deben contestarse, las cuales les pueden generar un beneficio o un castigo, según la respuesta que se les dé. Al recorrer el tablero también se pueden encontrar con las “Escaleras” que en este caso están representadas por ilustraciones de alimentación saludable o por el contrario se pueden encontrar las “Serpientes” que están representadas por ilustraciones de comida no saludable. Al igual que en el juego “Serpientes y Escaleras”, las serpientes generan un retroceso en el recorrido, mientras que las escaleras ofrecen una ventaja al avanzar una cantidad de espacios. Para este juego se redactó su ficha técnica y estrategia didáctica, esta se puede encontrar en el anexo 31.

El segundo juego fue “La Ruleta de la alimentación”, en este juego cada participante tiene la oportunidad de girar la ruleta y obtener una pregunta, la persona que luego de seis

rondas, haya contestado más preguntas de forma correcta, gana la partida. Las preguntas que se generaron se segmentaron en 4 categorías, las cuales correspondían a cada color de la ruleta, estas eran: Padecimientos, alimentación saludable, mitos sobre la alimentación saludable y propiedades nutricionales de los alimentos. Para este juego se redactó su ficha técnica y estrategia didáctica, esta se puede encontrar en el anexo 32.

Finalmente el tercer juego “¿Adivina cuánto aporta?” consistía en una dinámica de 2 jugadores, a estos se les mostraban 2 alimentos y se les consultaba sobre su aporte de grasa o de azúcar, cada participante debía ofrecer un estimado y la persona cuya respuesta era más cercana a la realidad ganaría el punto de esa ronda, al finalizar la persona que había ganado más rondas, ganaba la partida.

Estos juegos fueron elaborados por las estudiantes y entregados en la Sala de Referencia de la Escuela de Nutrición, con sus respectivas fichas técnicas y estrategias didácticas. Fotografías de la actividad desarrollada se muestran en el anexo 33.

### **c. Participación en curso “Preparación integral para el embarazo, parto y posparto”**

Dentro de los servicios que ofrece la OBS a la comunidad universitaria y funcionarios, se encuentra el curso “Preparación integral para el embarazo, parto y posparto”. Este curso cuenta con un total de 11 sesiones, que se dividen en tres bloques: Cuidados durante el embarazo, posparto inmediato y cuidados del niño. En el 2016 por iniciativa de la Escuela de Nutrición, se logró coordinar con la OBS para generar una colaboración en este curso y como se mencionó anteriormente, se delegó la responsabilidad de preparar el contenido de dos sesiones: la primera sobre alimentación saludable durante el periodo de embarazo y la segunda sobre la alimentación en el posparto.

La primera sesión se impartió el 31 de agosto, de 1:00 a 5:00 pm, esta constó de una sesión en el Laboratorio de Alimentos de la Escuela de Nutrición. En esta sesión se demostró por medio de porciones reales de alimentos, las porciones recomendadas y los diferentes grupos de alimentos que deben estar en la alimentación de una mujer en periodo de embarazo. En esta sesión se colaboró principalmente en la preparación de los alimentos, ya que la responsabilidad de preparar el contenido y la dinámica del taller, estuvo a cargo de otra practicante. En esta sesión se tuvo la participación de 18 mamás y sus acompañantes.

Para la segunda sesión sobre alimentación en el posparto, misma que fue impartida el 5 de octubre, de 3:30 a 4:30 pm en el Quiosco de las Instalaciones Deportivas de la Universidad, se tuvo la total responsabilidad sobre la preparación y ejecución de la sesión. Se elaboró la programación didáctica respectiva (Anexo 34), se acordó junto a la profesora supervisora la información que se abordaría en la sesión y la estrategia para brindarla, para las actividades planificadas fue necesario solicitar modelos de alimentos, por lo que se coordinó con Diego Guardia Le Franc recepcionista del PREANU. En esta sesión se tuvo la participación de 17 mamás y sus acompañantes. Fotografías de ambas sesiones se muestran en el anexo 35.

### **3. Núcleo de Producción de Materiales Educativos**

#### **a. Material educativo sobre la importancia del calcio en el embarazo y la lactancia materna.**

En este núcleo se promovió la innovación y creación de materiales educativos, que respondieran a una necesidad inmediata del PREANU. Tomando en consideración la población con la que se trabajó y luego de ser consultado con la profesora supervisora, se definió como temática para este material “La importancia del consumo de calcio en la mujer embarazada y en periodo de lactancia”. Este material debía ser elaborado en 3 versiones: digital, impreso y tercera dimensión, con el fin de ofrecerle al profesional en nutrición la posibilidad de usar la versión que considerara más conveniente según cada paciente.

Como material impreso se elaboró un rotafolio (Anexo 36), en este se incluyeron los siguientes contenidos: ¿Qué es el calcio?, ¿Cuál es el requerimiento de este nutriente?, ¿Por qué es necesario el consumo de este nutriente, durante el embarazo y la lactancia?, ¿Cuáles alimentos aportan este nutriente?, en este apartado se incluyó información sobre lácteos, vegetales y alimentos fortificados de forma general, además se brindó información sobre el contenido de calcio en productos específicos del mercado nacional como leche, yogurt, bebidas no lácteas, jugos, entre otros. Finalmente se abordó el tema de la suplementación. Este rotafolio se complementó con una actividad para involucrar al paciente, la cual consiste en utilizar una lámina de patrón de menú y etiquetas con los tipos de alimentos que aportan calcio (Anexo 37), para decidir y orientar al paciente sobre las porciones que se aconseja consumir al día y los momentos del día en que lo puede hacer.

El proceso de elaboración, este material fue debidamente supervisado por la profesora Marisol Ureña Vargas y contó con la revisión de la profesora Priscilla Araya Fallas, coordinadora de la Materialteca de la Escuela de Nutrición, y de acuerdo a las observaciones de ambas, se hicieron las modificaciones necesarias. Para el rotafolio se elaboró una ficha técnica que se muestra en el anexo 38.

Como material en formato digital se decidió hacer un video educativo, el cual incluyó los mismos contenidos que se presentaron en el rotafolio. Capturas de pantalla del contenido de este se pueden encontrar en el anexo 39.

Finalmente en tercera dimensión se realizaron 2 materiales, se propuso preparar un material que permitiera ilustrar las complicaciones que la falta del consumo de calcio genera a nivel óseo. Para esto se procedió a preservar por medio de osteotécnia, un trozo de hueso de res (la tibia) de aproximadamente 25 centímetros, al que se le realizó un corte sagital, para este hueso se diseñaron una serie de lupas que permitían observar una visión de acercamiento a un hueso normal, un hueso con osteoporosis, un hueso con fracturas de muñeca, cadera y cervicales; las cuales son las fracturas osteoporóticas más frecuentes.

Además se realizó un material que permitiera demostrar el aporte de calcio de alimentos de origen vegetal, para esto se eligieron los 3 vegetales de mayor aporte de calcio, que fueran de uso común en la cocina costarricense, siendo estos: brócoli, espinaca y acelga. Para representarlos se utilizaron 3 tazas de tamaño uniforme, cada una fue fotografiada conteniendo 1 taza y media taza del vegetal respectivo, en condiciones crudo y cocido. Estas fotografías se imprimieron y laminaron en tamaño real; para complementar la representación a cada una de las tazas se les colocó una etiqueta adhesiva que contenía la información de aporte de calcio en miligramos en 1 taza de vegetal crudo y cocido. Fotografías y la ficha técnica del material se encuentran en el anexo 40.

#### **4. Proyecto Aula Viajera**

##### **a. I Encuentro Nacional de los Clubes Infantiles 4S (Cartago)**

Los clubes 4S son una dependencia adscrita al Ministerio de Agricultura y Ganadería, estos se encargan de promover y desarrollar en los niños, niñas, jóvenes y mujeres de comunidades rurales, actitudes cívicas de superación personal y mejoramiento común. Dentro de los objetivos de este encuentro se pretendía que los niños compartieran experiencias de aprendizaje vividas en cada uno de los clubes, capacitarlos en las áreas de seguridad alimentaria, cambio climático e hidroponía y a su vez sensibilizarlos sobre la preservación del medio ambiente en el entorno escolar y comunitario.

La participación en esta actividad se coordinó con la profesora Marcela Dumani Echandi, quien solicitó la colaboración de las estudiantes del PREANU, Daily Cerdas Estrada y Salomé González Malavassi. Se participó el día viernes 26 de agosto de 4:30 a 6:30 pm; durante este espacio los organizadores del encuentro ofrecieron varios puestos, por los cuales los participantes debían ir rotando. De parte de la Escuela de Nutrición se preparó un puesto de juegos sobre nutrición y alimentación saludable, se aprovechó los juegos que se crearon para la Feria de la Salud de la OBS, sin embargo se seleccionaron las preguntas que tuvieran menor grado de dificultad ya que se trabajó con una población de niños, niñas y adolescentes,

diferente a la población para la cual los juegos fueron diseñados. Se atendieron aproximadamente 120 niños, niñas y adolescentes, estos fueron pasando en grupos de 10 a 15 personas, en rondas de 10 minutos. Fotografías de la actividad se muestran en el anexo 41.

**b. Taller sobre alimentación saludable de la persona adulta mayor con diabetes (Puntarenas)**

Esta actividad se coordinó con la estudiante de psicología y nutrición, Noemy Araya Marín, la cual se encontraba realizando su Trabajo Final de Graduación “Manejo del estrés y la ansiedad en personas adultas mayores con diabetes tipo II: una intervención cognitivo conductual”, este para obtener el título de licenciatura en psicología.

Se trabajó con un grupo de 9 adultos mayores y 3 de sus cuidadores, en las instalaciones de la Escuela de Fray Casiano de Madrid en la provincia de Puntarenas. Para desarrollar la temática de alimentación saludable para la persona adulta mayor con diabetes, de una forma llamativa, que a su vez fuera sencilla, se solicitó en la Sala de Referencia de la ENU el material “Fanelógrafo del círculo de la alimentación saludable”.

Al iniciar el taller se entregó a cada participante varias imágenes de alimentos y se les solicitó agruparlas según su criterio, aunque podían tomar a consideración la opinión del grupo. De esa forma cada participante ubicó los alimentos que le habían sido asignados, dentro de esta clasificación que se iba construyendo entre todos. Finalmente al tener la clasificación, se empezó a comentar ciertos alimentos de cada grupo que habían sido clasificados de forma errónea, por ejemplo, la natilla inicialmente colocada en el grupo de los lácteos, fue trasladada al grupo de las grasas y se explicó el porqué; de igual forma pasó con el aguacate que había sido colocado en el grupo de los vegetales y también pasó al grupo de las grasas, el pejíbaye que inicialmente fue clasificado como un fruta, se movilizó el grupo de las verduras harinosas.

Después de tener claros los diferentes grupos de alimentos se comentaron las características nutricionales de cada uno y la importancia de incluir todo tipo de alimentos en la dieta, mencionando pautas específicas para el paciente con diabetes. En todo momento se brindó la oportunidad de compartir experiencias, o dudas respecto a su alimentación, de ese modo se pudo conocer que varias de las dudas giraban en torno al consumo de harinas, también se externaron algunas sobre el consumo de miel, frutas y edulcorantes. Fotografías de la actividad se muestran en el anexo 42.

## **5. Medios de comunicación masiva**

### **a. Artículos educativos: Página web “Nutrición para vivir mejor”**

Como parte de las actividades de la práctica dirigida, se solicitó redactar 4 artículos para la página web [nutricionparavivirmejor.ac.cr](http://nutricionparavivirmejor.ac.cr) y además se debía diseñar una imagen que acompañara la publicación de estos artículos en el perfil de Facebook. De esta forma se produjo el siguiente contenido para la página:

- Artículo sobre la Semana Mundial de la Lactancia Materna 2016: Este fue el único artículo que fue publicado durante el periodo de la práctica dirigida, en su contenido se amplía sobre la importancia de la lactancia materna y el origen de esta semana conmemorativa, además se relaciona esta práctica con el lema de este año “Lactancia Materna: clave para el desarrollo sostenible”. Este artículo se publicó en la sección de “Nutrición para todos: Embarazo y lactancia”.
- Artículo sobre la Influencia de la alimentación durante los primeros 1000 días de vida: En este se aborda la importancia de la alimentación como pilar del bienestar de cualquier ser humano, se esclarece el concepto de “los primero 1000 días de vida” y se introduce la importancia de cuidar la alimentación en este periodo en específico, abarcando la importancia a corto y largo plazo. Este artículo debe ser publicado en la sección “Nutrición para todos: Niños y niñas”.

- Artículo Aguacate ¿Un alimento nutritivo?: En este se aborda un poco sobre el origen de este alimento, su composición y se brindan recomendaciones nutricionales. Este artículo debe ser publicado en la sección “Alimentación Saludable”.
- Artículo Importancia del consumo de calcio en la mujer embarazada y en periodo de lactancia: En este se comenta sobre las demandas de una mujer en este periodo, haciendo mención de los nutrientes críticos, dentro de los cuales se encuentra el calcio. Seguidamente se menciona el requerimiento que una mujer en este periodo tiene de este nutriente, la importancia de suplir ese requerimiento y los efectos que una carencia de este nutriente genera, se dan a conocer las fuentes alimenticias de este nutriente y se menciona de forma breve la suplementación. Este artículo debe ser publicado en la sección de “Nutrición para todos: Embarazo y lactancia”.

Como se mencionó anteriormente sólo uno de estos artículos fue publicado durante el periodo de la práctica dirigida, esto debido a que ya se tenía suficiente contenido programado para terminar el 2016 y se decidió reservar los artículos producidos por las practicantes como material para el 2017. El artículo que se logró publicar fue el de la Semana Mundial de la Lactancia Materna; además se publicó en Facebook, la imagen que acompaña el enlace al artículo recibió 54 reacciones de tipo Me gusta y Me encanta, fue compartida 11 veces, logrando un alcance de 1448 personas. Los artículos que no fueron publicados y las imágenes que se diseñaron para acompañar su publicación en Facebook se adjuntan en el anexo 43.

#### **b. Publicaciones para Facebook**

La producción de material para redes sociales, es en la actualidad, uno de los medios que permiten mayor difusión de la información, gracias al gran alcance que tiene y la disponibilidad de acceso a internet con la que cuenta la población. Por eso para esta sección se trabajó en la producción de diferentes publicaciones, según los espacios planteados en Facebook:

- **Mitos sobre la alimentación:** Consumo de sal genera aumento de peso. Esta publicación constaba de 2 imágenes, una en la cual se publicaba el mito y otra en la que se publicaba la respuesta. Entre ambas imágenes se obtuvo un total de 8 reacciones de tipo Me gusta y un alcance de 4592 personas.
- **Receta saludable:** Tamales de pollo. En esta imagen se sintetizan los beneficios nutricionales de la receta, la cual fue escrita en la publicación que acompañaba a la imagen. Esta publicación recibió un total de 66 reacciones de tipo Me gusta, fue compartida 15 veces, recibió 1 comentario y logró un alcance de 4551 personas.
- **Información nutricional:** Consumo de azúcares simples. Esta publicación obtuvo un total de 40 reacciones de tipo Me gusta y Me asombra, fue compartida 16 veces y logró un alcance de 1980 personas.
- **Fechas conmemorativas en salud:** Día Latinoamericano del Nutricionista. Esta publicación obtuvo un total de 234 reacciones de tipo Me gusta y Me encanta, 33 comentarios, fue compartida 25 veces y logró un alcance de 4443 personas.
- **Video:** Fecha conmemorativa Día de la Madre. Esta publicación obtuvo un total 114 reproducciones, 4 reacciones de tipo Me gusta, fue compartido 1 vez y tuvo un alcance de 1444 personas.

Además para la Semana Mundial de la Lactancia Materna se realizaron una serie de publicaciones en redes sociales, de las cuales se dio detalle previamente. Las imágenes que se diseñaron para el Facebook Nutrición para vivir mejor, se muestran en el anexo 44.

### **c. Programas de radio: Consúltenos sobre nutrición**

En este espacio se participó mediante la producción de 2 programas de radio, con las siguientes temáticas: Importancia del desayuno y otros hábitos que le ayudaran a tener una alimentación saludable, y lactancia materna y derechos humanos. La dinámica del primero era ser el profesional que asistía como invitado y la dinámica del segundo era ser co-conductor del programa junto a la profesora encargada e invitar a un profesional a participar en el programa.

Para el primer programa se abordó a profundidad la importancia del desayuno y el efecto que su privación puede generar en el metabolismo, seguido a eso se abordaron otros hábitos de alimentación saludable como: tiempos de comida, consumo de leguminosas, frutas, vegetales, lácteos, agua y ejercicio. Para este programa se generaron 2 preproducciones: un radio teatro y un vox populi (Anexo 45).

Para el segundo programa se tuvo la participación de Ph.D Lilliam Marín Arias, como profesional invitada, en este programa se abordó la temática de la lactancia materna más allá de la alimentación, se trató de ampliar la perspectiva sobre los diferentes aspectos que pueden tener influencia durante este proceso como lo son factores individuales de la mamá, la influencia de la sociedad, el rol de la familia y el ámbito laboral, donde se abordó legislación y derechos maternos. Para este programa se generaron 2 preproducciones: un radioteatro y una mini entrevista a un profesional en salud (Anexo 46).

## **6. Otras actividades**

### **a. Participación en “Domingo Familiar” del Proyecto Póngale Vida.**

El proyecto Póngale Vida es un proyecto de la Escuela de Nutrición que promueve estilos de vida saludables en escolares, sus familias y comunidades, de forma que se prevenga la obesidad infantil y sus complicaciones futuras. Dentro de este proyecto se impulsa la actividad de “Domingo Familiar”, este tipo de estrategias involucran la alimentación, la actividad física y recreación. En esta ocasión se planificó la actividad para la comunidad de Santo Domingo de Heredia.

En esta actividad se dio apoyo en la atención de un puesto informativo sobre nutrición, con representación de azúcar y grasa de diferentes alimentos del mercado nacional. Esta actividad se realizó paralelo al desarrollo de otras actividades que formaban parte del “Domingo Familiar” y que impulsaba la participación de las familias, en actividades

recreativas y de promoción de estilos de vida saludable. Fotografías de esta actividad se muestran en el anexo 47.

### **b. Participación en feria vocacional**

La participación en la feria vocacional se coordinó con la profesora Milena Cerdas, de acuerdo a lo solicitado por esta, se trabajó en la producción de materiales educativos para utilizarlos en el puesto de la feria.

Se diseñó un rotafolio (Anexo 48) que sería utilizado para comentar al estudiante interesado en la carrera de Nutrición, las habilidades y tareas del nutricionista, el plan de estudios, además se brindaría información a detalle sobre cada uno de los cuatro módulos que contiene el plan de estudios. Esto para dar una idea amplia sobre el perfil profesional y la oferta académica de la Universidad.

La información utilizada para el diseño de este rotafolio se tomó de afiches que la profesora encargada entregó a la estudiante, una vez preparado y revisado su contenido, se procedió a imprimir y empastar 4 copias del rotafolio para poder ofrecer atención a varios estudiantes a la vez, debido a la afluencia de estudiantes en la feria vocacional.

Además, esta información se dispuso en formato de video, para poder mostrar en la pantalla con la que contaba el puesto de Nutrición, el video fue dejado en reproducción continua para que este contenido estuviera constantemente divulgado a través de la pantalla.

La Feria Vocacional se realizó del miércoles 31 de agosto al viernes 2 de setiembre, en horario de 8:00 am a 2:00 pm; el montaje del puesto se realizó el martes 30 de agosto en horario de la tarde y durante el viernes 2 de setiembre se asistió a la feria para dar atención a los estudiantes que visitaron el puesto. Fotografías de la actividad se muestran en el anexo 49.

## VI. DISCUSIÓN

Costa Rica presenta índices de salud muy favorables en comparación con otros países de la región, no obstante persisten algunos problemas que representan importantes retos para el sistema de salud nacional. El perfil epidemiológico muestra que la principal causa de muerte en el país y a nivel mundial siguen siendo las ECNT, causando casi el 25 % de las muertes prematuras (entre los 30 y 69 años). Dentro de las ECNT que más muertes producen se pueden mencionar: las enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades pulmonares crónicas (Ministerio de Salud, 2014b).

Otras como la obesidad, la hipertensión y la hipercolesterolemia, se consideran tanto ECNT como factores de riesgo para desarrollar otras ECNT. Además, otros factores de riesgo asociados al desarrollo de ECNT son: dietas no balanceadas con alto consumo de grasa, reducida actividad física, fumado y abuso de alcohol. Esto ligado al aumento en la longevidad del costarricense, ha permitido que se evidencie una mayor prevalencia y mortalidad por estas enfermedades (Ministerio de Salud, 2014b).

Es evidente entonces la necesidad de que la alimentación y nutrición de los individuos, sean pilares para el abordaje de estas problemáticas; por lo que es indispensable la redirección del actual sistema de salud, en el que predominan las acciones curativas y se promueva un enfoque de prevención y promoción de la salud.

Debido a lo anterior es que nacen los esfuerzos de la Escuela de Nutrición, por crear un programa institucional especializado en el desarrollo de actividades innovadoras en el ámbito de la educación y atención nutricional, que además reúna las condiciones óptimas para el desarrollo de la docencia, investigación y acción social, con un enfoque integral, pedagógico y académico (Sedó, 2009).

Un espacio académico como el PREANU ofrece un amplio rango de oportunidades para la articulación de acciones con otras entidades, esto lo convierte en un espacio óptimo para la inclusión de estudiantes que se encuentren culminando su preparación académica, ya que el fortalecimiento del accionar interdisciplinario es una herramienta indispensable para el futuro profesional; tanto para su aplicación en el desarrollo de actividades para la promoción de un estilo de vida saludable, como para la atención nutricional integral y su futura inserción en el mercado laboral.

Si se analiza el perfil epidemiológico del país, es posible afirmar que las patologías causantes de mayor mortalidad tienen su origen en hábitos alimentarios inadecuados. Si se toma en cuenta el modelo de Lalonde, la salud se considera una variable dependiente influida por factores determinantes, estos son: factores ligados a la biología humana, al entorno o medioambiente, al estilo de vida y al sistema sanitario. Este modelo afirma que cambios en el estilo de vida, vienen a ser los más influyentes en cuanto a la reducción de la mortalidad (Gobierno de Canadá, 1974). Lo anterior permite reforzar la importancia de promover cambios en la conducta alimentaria y realización de actividad física en las poblaciones con las que se trabaja.

Por medio del PREANU se pretende mejorar la situación alimentaria y nutricional de la población meta, a través del desarrollo de actividades innovadoras para la educación y atención nutricional. Estas acciones se segmentan en dos núcleos de trabajo: la U-AN y la U-CENA.

El trabajo en la U-AN fortalece las destrezas en atención nutricional y permite consolidar los conocimientos por medio de su aplicación en la atención de los pacientes. Además de la atención nutricional, la educación que debe brindarse como eje transversal promueve la incorporación de las habilidades que se recibieron, en el área de educación

nutricional; lo cual a su vez evidencia la preparación integral que se recibe a lo largo de la carrera profesional.

La educación nutricional, es la parte de la nutrición aplicada, que orienta sus recursos hacia el aprendizaje, adecuación, aceptación de hábitos de alimentación saludables, en relación con los conocimientos científicos sobre nutrición, teniendo como objetivo la promoción de la salud del individuo o la población (Navarrete, 2015).

En el ámbito de la consulta nutricional individual, la educación nutricional promueve una mayor adherencia al tratamiento, ya que tiene influencia en la conducta del paciente a medida que este adopta herramientas para su autocuidado. Esta educación debe ser brindada de forma individualizada tomando en cuenta las necesidades de cada paciente (Lancheros, Pava & Bohórquez, 2010). Esto se evidenció en la consulta nutricional individual, ya que al tomar en consideración el material brindado por las guías de atención nutricional, hubo momentos en que los temas se impartieron en un orden diferente al que estaba estipulado, para suplir las necesidades de educación inmediatas que presentaba el paciente.

Tanto en la consulta nutricional individual como grupal, la educación nutricional es indispensable y debe tener como objetivo principal, la promoción de una alimentación saludable que genere modificación de la conducta alimentaria, esto va a significar un beneficio en la condición de salud del individuo. Es decir, la educación nutricional efectiva es aquella que no sólo va más allá de la transmisión del conocimiento, sino que además genera la modificación de la conducta que lleva a cambios en las prácticas (Navarrete, 2015).

El profesional en nutrición debe procurar que la atención y educación nutricional brindada a los pacientes permita una interacción abierta y recíproca, con empatía y confianza; de modo que se promueva la transmisión de los mensajes de forma sencilla, se debe buscar que estos además sean claros y que vengán a solventar una carencia presentada por el paciente

(Castro, Gómez & Macazaga, 2014). De forma aplicada en la consulta nutricional del PREANU, las recomendaciones nutricionales que se generaron fueron producto de un proceso de negociación con cada paciente, tomando en consideración sus recursos, el aspecto social y la educación; esto en busca de generar un mayor apego a las recomendaciones por parte de los pacientes.

Durante el desarrollo de la práctica dirigida, se tuvo la oportunidad de trabajar con diferentes poblaciones: mujeres gestantes y en periodo de lactancia, adultos con ECNT, adultos mayores, población pediátrica y adolescente. Esto permitió fortalecer las habilidades y destrezas en la atención nutricional y el manejo e interacción con diferentes grupos etarios.

En las pacientes atendidas en la consulta de embarazo y en posparto, y en los pacientes adultos con ECNT, se encontró una alta prevalencia de sobrepeso u obesidad. Coincidiendo esto con los datos de la Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009, que refieren más del 59 % de la población adulta, tanto hombres como mujeres, con algún grado de sobrepeso u obesidad. (INEC, 2009)

Por su parte la obesidad se asocia a más de 30 enfermedades crónicas y a 3 de los principales factores de riesgo cardiovascular, como lo son: la diabetes, hipertensión y dislipidemias (Hernández, 2010). Dato que se confirmó con la revisión de patologías personales asociadas, presentadas por los pacientes de la consulta de adultos con ECNT, en donde se encontró que la principal comorbilidad fue la hipercolesterolemia, seguido de hipertrigliceridemia y dislipidemia; habiendo también pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial.

La Segunda Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular realizada, en Costa Rica, en el 2014, dirigida a población mayor de 19 años, encontró que la prevalencia de diabetes

diagnosticada en la población general fue de 10 %, con mayor prevalencia en el sexo femenino (11,6%). Respecto a hipertensión arterial se identificó una prevalencia general de 31,2%, también estando más presente en población femenina (34,2%). Finalmente sobre dislipidemia se tuvo una prevalencia de 25%, estando más presente en la población masculina (16,2%) (CCSS, 2016). Estos valores reflejan una situación de salud similar a la reportada por la Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular realizada en el 2010 (CCSS, 2011).

El servicio que el PREANU ofrece a la comunidad es un recurso valioso para el abordaje de estas patologías, razón por la cual se da prioridad en la atención de pacientes que tengan alguna condición de salud asociada. Sin embargo, el servicio tiende a ser insuficiente para suplir la demanda de pacientes que esperan por atención en este centro, generando esto una problemática sobre la regularidad de las citas de seguimiento y la existencia de listas de espera.

Una vez atendido el paciente y generado su abordaje nutricional, es necesario para este y el profesional en nutrición, el tener un seguimiento apropiado que permita continuar evaluando el progreso y orientando el abordaje nutricional. Sin embargo, la problemática mencionada anteriormente representa una limitante, ya que las citas de seguimiento pueden tener un distanciamiento de 2 meses y esto puede llegar a promover faltas por parte del paciente en la adherencia al tratamiento.

La adherencia al tratamiento se ha convertido en un área de enorme interés en los últimos años, y hoy en día los investigadores han comenzado a explorar aún más los factores comportamentales y subjetivos que desempeñan un rol importante en este tema. En el caso de las ECNT, el tratamiento suele ser de larga duración, demandante de alta adherencia al mismo y con autocuidado responsable para que se generen cambios en el estilo de vida y la salud del paciente (Torresani, Maffei, Squillace, Belén y Alorda, 2011).

Se pudo ver un esfuerzo en la adherencia al tratamiento en 8 de los 12 pacientes atendidos en el seguimiento como parte de la consulta de adultos con ECNT. Estos pacientes presentaban un alto grado académico, teniendo en su mayoría universidad completa, factor que se relaciona con mayor adherencia al tratamiento; otro factor que influencia de forma positiva esto, es una duración mayor de 30 minutos en las consultas, lo que provee un espacio efectivo de atención y educación nutricional; sumando a esto todos los recursos y materiales con los que cuentan los consultorios, los cuales vienen a ser un incentivo en la consulta (Ramos, 2015).

Otro aspecto a considerar en cuanto a la adherencia al tratamiento, son los diferentes grados de motivación o de intención de cambio que presentan los pacientes, esto es importante al planificar el abordaje nutricional que se desee aplicar con cada uno. El identificar la etapa de cambio en la que se encuentra el paciente al momento de la consulta, es un aspecto que va a jugar un papel crucial para la toma de decisiones del profesional en nutrición.

En el caso de la consulta de adultos con ECNT, se tuvo la experiencia de identificar a 8 pacientes en la etapa de preparación para el cambio, de estos, 3 pacientes a los que se les atendió en más de 3 citas de seguimiento, se les vio alcanzar la etapa de acción. La etapa de preparación es la etapa en que las personas toman decisión de cambio y tienen un compromiso propio por hacerlo; estos realizan pequeños cambios e intentan efectivamente cambiar en el futuro inmediato, usualmente en los próximos 30 días. Este tipo de pacientes tienen consciencia sobre los beneficios que les puede generar el cambio en sus hábitos (Cabrera y Gustavo, 2000).

Por su parte, la etapa de acción, es la etapa en que las personas realizan cambios objetivos, medibles y exteriorizados de su comportamiento, regularmente en un periodo de tiempo que varía de uno a seis meses. Esta etapa es observable y puede apreciarse la valoración de las personas hacia los objetivos por cumplir, estando presente en estos una

mayor autoeficacia. La autoeficacia es la confianza que una persona tiene, de poder enfrentar un riesgo sin tener una recaída en un comportamiento indeseado (Cabrera y Gustavo, 2000).

Se contó también con 4 pacientes que se mantuvieron en la etapa de contemplación, en esta etapa el paciente presenta una intención de cambio y potencialmente hará un intento formal por modificar su comportamiento en los próximos meses, sin embargo en esta etapa, los beneficios de cambiar aún no pesan lo suficiente para contrarrestar el peso de los factores contrarios al cambio. Esta etapa puede prolongarse por meses e incluso hasta 2 años (Cabrera y Gustavo, 2000).

De la atención en esta consulta se resalta el caso de una pareja de esposos que asistieron juntos, en la primera consulta se les atendió por separado pues se desconocía la relación, sin embargo en las siguientes sesiones se trabajó una dinámica de educación nutricional en conjunto, atendiéndolos por separado sólo una pequeña porción de la consulta para sus respectivas evaluaciones antropométricas. Se les atendió en 4 ocasiones, ambos se apoyaron durante el proceso de atención nutricional y obtuvieron resultados favorables, rescatándose en la última sesión lo valioso que para ambos había sido el poder realizar este proceso juntos.

Con este ejemplo se evidencia la importancia del apoyo familiar como un factor de protección que permite establecer mejores pronósticos en los perfiles de adhesión al tratamiento. La familia es la principal fuente de apoyo social, afectivo y emocional por lo que influye de manera positiva en los proceso de atención nutricional (González, 2011).

Como se mencionó anteriormente según el modelo de Lalonde, cambios en el estilo de vida, vienen a ser los más influyentes en cuanto a la reducción de la mortalidad. Por eso además de promover una alimentación saludable en los individuos, es necesario también ser promotores de estilos de vida activos. Este aspecto se analizó en los pacientes atendidos en la

consulta y se encontró que 59 % afirmó realizar algún tipo de actividad física en su vida diaria; mientras que el restante 41 % aún considera este aspecto como una de las barreras más importantes de afrontar en el proceso de atención nutricional. Este sigue siendo un punto en el que se necesita trabajar de forma constante, educando e insistiendo a los pacientes sobre la necesidad de incluir actividad física en su vida diaria. A nivel nacional, la Segunda Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular, encontró que un 33,9% de la población realizan actividad física, siendo el grupo entre 20 y 39 años, el más representativo en este resultado. Además se pudo identificar que la población masculina fue la que tuvo mayor participación (41,7%) (CCSS, 2016).

Además de población adulta se atendió también a la población pediátrica y adolescente. Al trabajar con ambos grupos se pudo observar que comparten algunos problemas de salud, como: sobrepeso, obesidad y dislipidemia. En efecto, la OMS considera que el sobrepeso y la obesidad se han convertido en epidemias que inician desde etapas tempranas, lo que ha llevado a las ECNT a convertirse en unas de las principales causas de mortalidad en la actualidad (Álvarez, Sánchez, Gómez y Tarqui, 2012).

Esta es un problemática que ha venido acrecentándose a través de los años, si se analizan los resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición (2008-2009), donde se compara la prevalencia actual de 21,4 %, de sobrepeso y obesidad en niños y niñas de 5 a 12 años, con los datos de la Encuesta Nacional de Nutrición de 1996, donde la prevalencia era de 14,9 %, es decir, una diferencia porcentual importante de 6.5 % (INEC, 2009).

Para la atención de esta población se contó, en la mayoría de los casos, con la presencia de uno de los padres o un familiar. De acuerdo a la información recolectada durante la práctica, se conoce que la madre del paciente estuvo presente en el 72% de las consultas, por su parte el padre, se encontró presente en el 25%. Estos resultados ayudan a orientar el proceso de atención nutricional, ya que en los padres recae la principal responsabilidad de educar al niño.

Según datos de la UNICEF, existe una relación proporcional y positiva del nivel educativo de los padres con el estado nutricional de los hijos, esto se relaciona con el estado socioeconómico y la capacidad del núcleo familiar de proveer al niño sus necesidades básicas de alimentación (UNICEF, 2011b). Sobre la población atendida se puede rescatar que un 66% de las madres y un 88% de los padres habían cursado y/o finalizado sus estudios universitarios. El reto al que debe enfrentarse el profesional en nutrición, es al de orientar a los padres y concientizarlos sobre la educación de sus hijos, sobre la importancia de una alimentación saludable y balanceada, sin excesos.

Para superar esta transición epidemiológica nutricional, que ha llevado a la población a tener una dieta cargada de alimentos fuente de grasa saturada, azúcares y carbohidratos, y baja en grasa poliinsaturada y fibra (Vio, Salinas, Montenegro, González y Lera, 2014), es necesario la modificación de hábitos de alimentación desde el hogar en etapas tempranas, para obtener beneficios en la salud a corto y largo plazo, ya que son en estas edades donde se forman los hábitos de alimentación que se seguirán en la edad adulta (Angeler, et al., 2012).

Los resultados demuestran que más de la mitad de la población infantil atendida realiza actividad física, este aspecto es muy importante pues trasciende más allá de la salud, según el Análisis de la Situación de Salud del país, realizado por el Ministerio de Salud, el tema de la actividad física y la promoción de la salud, vienen a ser unos de los factores protectores de mayor relevancia para enfrentar problemáticas sociales como la violencia y el consumo de drogas; esto debido a que el sedentarismo y la falta de recreación sana están asociadas usualmente a menor rendimiento académico, menor socialización, así como a un mayor índice de violencia en la niñez, la edad escolar y la adolescencia; sin dejar de lado la gravedad de combinar hábitos de alimentación inadecuados, sedentarismo y consumo de sustancias nocivas, ya que estas aumentan de forma exponencial el riesgo de padecer ECNT (Ministerio de Salud, 2014b).

En cuanto a la consulta grupal “Alimentación vegetariana saludable”, esta se considera una de las experiencias más enriquecedoras de la práctica, ya que vino a fortalecer los conocimientos sobre el abordaje nutricional adecuado de la persona vegetariana y el manejo de grupos. La consulta grupal permite fomentar actividades que propicien la construcción social del conocimiento, mediante el involucramiento y aporte personal de todos los participantes, a través de esta interacción social es la que se logra evidenciar la diferencia existente entre este abordaje nutricional y el individualizado (Marbella, 2014).

Para el desarrollo de esta consulta fue indispensable el hacer uso de los recursos de infraestructura que provee la Escuela, como lo son: el Laboratorio de alimentos, las aulas, los consultorios del PREANU y el equipo con el que estos cuentan. Todos estos ofrecen facilidades importantes que benefician el desarrollo de estas actividades, que de otro modo sería imposible ofrecer a la población, o al menos no con la misma calidad que se pueden ofrecer en este momento.

Es importante destacar que esta consulta no tenía como propósito principal la pérdida de peso en los participantes, sin embargo fue un producto como resultado de la modificación en los hábitos alimentarios. Durante la última sesión individual que se tuvo con cada participante se les consultó por modificaciones en su conducta alimentaria, que se hubieran generado gracias a la consulta grupal y varios mencionaron el gran impacto que había generado establecer horarios en su alimentación; además el aumento en el consumo de leguminosas que les benefició de forma importante a nivel de saciedad; también se vieron mejoras en el consumo de vegetales, frutas y agua.

El desarrollo de este tipo de actividades genera que el estudiante afine sus habilidades en el área de educación nutricional, ya que es necesaria la producción de materiales educativos, materiales de apoyo, estrategias didácticas, generación de discusión y análisis,

entre los participantes. De igual forma estas habilidades son necesarias y puestas en práctica en actividades como ferias, talleres, cursos, entre otros.

En el PREANU, el espacio que promueve y se encarga del desarrollo de este tipo de actividades es la U-CENA, dentro de este se llevaron a cabo múltiples actividades que involucran la educación nutricional de poblaciones muy diversas. El tema de la nutrición y alimentación saludable puede ser abordado desde diferentes puntos, tomando en consideración la amplia cantidad de temáticas que engloban.

La educación nutricional ha demostrado su capacidad de mejorar por sí sola el comportamiento dietético y el estado nutricional de las personas, además actualmente se reconoce más su valor como catalizador de la influencia de la nutrición en la seguridad alimentaria, la nutrición comunitaria y las intervenciones en materia de salud. Su alcance es muy extenso pero se centra especialmente en todo lo que puede influir en el consumo de alimentos y las prácticas dietéticas: los hábitos alimentarios, la compra de alimentos, la preparación de estos, su inocuidad y condiciones ambientales (Food and Agriculture Organization [FAO], 2011).

Muchas de las causas de la nutrición deficiente en la población son actitudes y prácticas inadecuadas, que el profesional en nutrición podría ayudar a modificar a través de la educación, como: tabúes alimentarios, hábitos dietéticos, decisiones con respecto a la producción agrícola, la distribución de alimentos en la familia, ideas sobre la alimentación infantil, publicidad engañosa de alimentos, ignorancia en materia de higiene de los alimentos o actitudes negativas frente a las hortalizas. Cada día la educación nutricional se vuelve más indispensable, principalmente en los países que están siendo afectados por la globalización, cuyos regímenes alimentarios incluyen cada vez más, alimentos procesados, baratos, con alto contenido de azúcar, grasa y sal (FAO, 2011).

La Universidad de Costa Rica reconoce la necesidad de promover estilos de vida saludables en sus estudiantes y funcionarios, por esta razón la OBS cuenta con una Unidad de Promoción de la Salud, que “que gestiona oportunidades de bienestar para la comunidad universitaria, a través de acciones en promoción de la salud, con la visión de ser el equipo líder en este campo de acción, mediante propuestas innovadoras, respaldo político y económico y valores de compromiso, creatividad, calidez” (Oficina de Bienestar y Salud [OBS], 2017)

Durante la práctica se tuvo la oportunidad de colaborar con la OBS en 2 ocasiones, una de estas fue en la Feria de la Salud, que buscaba promover estilos de vida saludables y educar por medio de actividades diferentes, más interactivas y que llamaran la atención de los participantes de la feria. Esta fue una de las tareas en las que se puso a prueba la creatividad ya que fue necesario idear estrategias innovadoras de educación nutricional; gracias a la orientación de la Feria se desarrolló un puesto de juegos sobre nutrición, este llamó mucho la atención y participación de los asistentes de la feria. Una actividad en la que se pudo aplicar un abordaje similar al de esta feria fue en el I Encuentro Nacional de los Clubes Infantiles Integrales 4S, con la variante de que esta actividad estaba enfocada en niños, niñas y adolescentes, mientras que la Feria de la Salud estaba enfocada en la población universitaria y funcionarios. Estas actividades son importantes ya que existe evidencia sólida y viable, sobre la importancia de la promoción de la salud en el ambiente educativo, laboral y comunitario, para mejorar la salud de la ciudadanía (Díez, et al. 2016).

También se pudo participar en la actividad denominada Domingo Familiar, la misma tiene una orientación hacia la promoción de una alimentación y estilo de vida saludable, esta permitió colaborar con uno de los proyectos originados en la Escuela de Nutrición, el proyecto Póngale Vida, dirigido por la profesora Xinia Fernández. En este también se buscaba educar por medio de un abordaje innovador, demostrativo, que le permitiera al participante de la feria generarse cuestionamientos y reflexionar acerca de su alimentación; se rescata también la promoción de un estilo de vida activo y la inclusión de las familias, como estrategia para la

prevención de la obesidad infantil. Una educación temprana realizada desde un enfoque integral, que se ocupe de las necesidades de los niños y las niñas en relación con su salud, nutrición, educación, afecto y experiencias sociales, resulta crucial para su vida presente y futura (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2004).

Las oportunidades que ofrece el PREANU, en cuanto a coordinación de actividades con otras instancias o personas, es muy amplia, razón por la cual se pudo llegar a diferentes provincias como: Cartago, con la participación en el I Encuentro Nacional de los Clubes Infantiles Integrales 4S; Heredia, con la participación en el Domingo Familiar y Puntarenas, con el desarrollo del Taller de Alimentación Saludable, enfocado en personas adultas mayores con diabetes.

Este taller se coordinó con una estudiante de nutrición y psicología, que se encontraba realizando su trabajo final de graduación, el mismo permitió brindar información específica sobre alimentación saludable, con el objetivo de mejorar el manejo de la diabetes, una característica de este grupo que se tuvo que tomar en cuenta para poder brindar la educación, fue que el nivel educativo era muy básico, además algunos de los participantes eran bastante mayores. Sin embargo, gracias a los recursos ofrecidos por la Escuela de Nutrición, específicamente los de la Sala de Referencia se pudo brindar una educación muy demostrativa haciendo uso del Franelógrafo del círculo de la alimentación saludable, el cual permite involucrar mucho a los participantes durante su explicación y esto a su vez, promueve una mayor interiorización de los contenidos.

Otra de las entidades con las que se logró articular durante la práctica, fue el PIAM, este programa ofrece una amplia variedad de actividades para que los adultos mayores aprendan, alternen sus actividades cotidianas y compartan con las generaciones más jóvenes sus experiencias y conocimientos (Fundación de la Universidad de Costa Rica, s.f). Se ofertó por primera vez en este programa, un curso de alimentación saludable para la persona adulta

mayor, en modalidad semestral, esta experiencia vino a representar una gran contribución para la preparación académica de las practicantes, ya que durante la carrera profesional no se tiene la oportunidad de desarrollar una actividad de tal magnitud. Además permitió compartir con las otras practicantes para coordinar los aspectos de planificación, preparación de las clases, revisión de proyectos y evaluación.

A nivel mundial, la población de adultos mayores está aumentando considerablemente, tanto en los países desarrollados como en los que se encuentran en vías de desarrollo. Esto resulta de la transición demográfica donde la pirámide poblacional se está invirtiendo al elevarse la esperanza de vida y al disminuir la natalidad (Flores, Colunga, González, Vega y Cervantes, 2013). Misma situación que se presenta para Costa Rica, según el Análisis de la Situación de Salud, realizado en 2014, donde además se resalta que este grupo poblacional aporta el 37% de los casos de desnutrición severa en el país (Ministerio de Salud, 2014b). Debido a esto es posible evidenciar la importancia de este tipo de programas, que promueven la educación sobre temas de nutrición que propician estilos de vida saludables, además de motivarlos hacia un estilo de vida más activo, por medio de sus actividades recreativas y de inclusión.

Resulta incuestionable el desarrollo sin precedentes y la influencia que ha ejercido, desde finales del siglo pasado, la incorporación de nuevas tecnologías de la comunicación en muchos aspectos de la vida cotidiana. Dentro de este marco histórico de avance constante se destacan las denominadas, nuevas tecnologías de la comunicación e información (NTIC), que permiten establecer e impulsar un inmenso flujo de información entre usuarios de diferentes latitudes. Las NTIC son todas las técnicas, dispositivos y elementos utilizados para la transmisión de conocimientos, dentro de estas destaca la informática, las redes sociales y las telecomunicaciones (De Lellis, Calzetta y Gómez, 2014).

Debido a esto, es relevante hacer uso de estas NTIC, como herramienta en la promoción de la salud, incorporando las temáticas específicas de nutrición; actividad que se

llevó a cabo dentro de la práctica dirigida y que se constituyó en una experiencia enriquecedora, ya que como se mencionó anteriormente, estas NTCI se encuentran en auge y son cada vez más necesarias, tanto para su aplicación en la vida cotidiana, como para sacar provecho de esta vía para la educación de las poblaciones, debido a su gran alcance y practicidad de uso.

La estrategia de la Escuela de Nutrición y del PREANU de incursionar en las redes sociales y la web, para la promoción de mensajes educativos, artículos y videos, que eduquen a la población sobre nutrición, es una estrategia muy acertada tomando en cuenta el alcance que estos medios ofrecen. Para el año 2016, la red social más utilizada en el mundo fue Facebook con 1871 millones de usuarios activos, esta cifra permite evidenciar el buen planteamiento que se tiene al tomar esta red social como la principal vía por la cual tanto la Escuela como el PREANU comparten información, otras redes sociales que se podrían tomar en cuenta para continuar con este medio de difusión son: Instagram que registra 400 millones de usuarios activos, seguido por Twitter con 320 millones. Esta propuesta se brinda al considerar que los usuarios de redes sociales manejan en promedio 2 o 3 redes para su uso personal, por lo cual hacer uso de otras plataformas permitirá ampliar la cobertura y divulgación de la información que se desee ofrecer (Silva, 2016).

Otra de estas NTCI son las telecomunicaciones, en este campo la UCR cuenta con diferentes plataformas, como medios televisivos y radioemisoras. A través de las radioemisoras la UCR promueve la manifestación de las ideas de forma libre, por medio de una programación diversa, creativa y de calidad. De forma específica, la Escuela de Nutrición, en colaboración con la radio 870 UCR, realiza la producción de un espacio radiofónico llamado “Consúltenos sobre Nutrición”. La radio 870 UCR se dedica a la difusión de contenido de servicio público, por lo cual la programación incide en la calidad de vida de sus oyentes mediante programas de educación continua y comunicación social inclusiva (Universidad de Costa Rica, 2016).

A través de este espacio se logra compartir programas sobre nutrición, alimentación, nuevas tendencias, deporte y otros; además ocasionalmente se incorpora la participación de otros profesionales en salud, para que eduquen sobre diferentes temáticas. Esto fomenta la interdisciplinariedad, lo que genera como resultado, información de gran relevancia para la población. Existe evidencia que demuestra que la consejería nutricional para la promoción de una alimentación saludable, puede mejorar el comportamiento dietético y la modificación de conductas alimentarias como: la reducción del consumo de grasas saturadas, aumento en la ingesta de frutas y vegetales; por lo tanto la utilización de las telecomunicaciones para mantener el acceso de la población a la consejería nutricional, puede incidir en la modificación de su conducta alimentaria (Cerezo de Ríos, et al., 2014).

Además de los beneficios a nivel de promoción de la salud, este tipo de actividades generan que el estudiante desarrolle una serie de habilidades necesarias para la participación en la producción de estos espacios radiofónicos, como lo son la creación de las producciones que se deben incluir en los programas, estas pueden ser: radioteatros, vox populi, mini entrevistas, entre otros. Durante la grabación también es necesario el lenguaje sencillo, la buena dicción, la fluidez y la buena escucha, esto para promover un programa ameno, con buena interacción entre las partes, que a su vez resulte agradable para el oyente (Mesa y Vargas, 2014).

Es importante considerar que a través de estos espacios, cuando la grabación es realizada en vivo, se puede promover la interacción con los oyentes quienes pueden realizar consultas si se les brinda el espacio para esto; como profesionales en nutrición una de las tareas más importantes que se deben tener siempre presente, es la forma de educar a la población por medio de un acercamiento claro, concreto, con lenguaje sencillo; esto generará que se cumpla el objetivo de educar y que haya un mayor interés en los oyentes de interactuar con el programa en otras oportunidades (Mesa y Vargas, 2014).

Debido al enfoque poblacional de la práctica dirigida, se trabajaron actividades específicas con este grupo, además de la consulta nutricional individual. Dentro de las actividades realizadas se encuentran: la participación en el curso “Preparación integral para el embarazo, parto y posparto”, realizado por la OBS; el Taller sobre lactancia materna, coordinado desde la Escuela de Nutrición; la campaña de divulgación para la Sala de Lactancia Materna; la celebración de la Semana Mundial de la Lactancia Materna y la producción de materiales educativos para la consulta nutricional individual de embarazo y posparto. Además se desarrolló una actividad de investigación cuyo enfoque eran los factores que tienen influencia en la duración de la lactancia materna.

La gestación se encuentra identificada como una de las etapas donde el adecuado manejo nutricional presenta mayor incidencia sobre la salud, tanto de la madre como del niño o niña. Durante este periodo, un déficit nutricional, bajo peso pregestacional o inadecuada ganancia de peso, incrementan el riesgo de padecer varias complicaciones como: insuficiencia cardíaca tanto la madre como el feto, parto prematuro, defectos del tubo neural y bajo peso al nacer; estando este último relacionado con otras complicaciones en etapas futuras de la vida como: trastorno del aprendizaje, alteraciones en el desarrollo psicomotor y crecimiento, y mayor riesgo de padecer enfermedades crónicas en la edad adulta (Restrepo, et al., 2010).

La alimentación tiene un papel fundamental en el desarrollo del bebé y durante la lactancia materna. Es por eso que el organismo de la madre, al momento de la concepción, inicia una serie de procesos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos de adaptación que generan como consecuencia un aumento en los requerimientos nutricionales, los cuales deben ser suplidos para evitar complicaciones que estén relacionadas a morbilidad perinatal (Cereceda y Quintana, 2014).

De igual forma es necesario tener cuidado de la alimentación y brindar educación nutricional a las pacientes, para prevenir que justificado con el aumento en los requerimientos maternos, se genere un exceso en el consumo de alimentos. Las mujeres con sobrepeso en

etapa gestacional, debido a una ganancia de peso mayor de lo recomendada, presentan un incremento en el riesgo de desarrollar diabetes gestacional, hipertensión relacionada al embarazo, complicaciones durante el parto, macrosomía fetal, falla en la lactancia y desarrollo de obesidad (Tarqui, Álvarez y Gómez, 2014).

Debido a esto, educar sobre la alimentación durante la etapa del embarazo y posparto, es indispensable; actividad que se pudo realizar por medio de la participación en el curso “Preparación integral para el embarazo, parto y posparto”, desarrollado por la OBS. Este curso tiene como propósito “Capacitar a la embarazada y a su pareja o acompañante para que vivan a plenitud la experiencia del embarazo y parto con el propósito de fomentar la salud integral de la familia gestante y del recién nacido” (Bejarano y Segura, 1996), en el cual se desarrolla un proceso de formación integral e interdisciplinario con todas las temáticas que se abordan.

A través de las 2 sesiones educativas que se brindaron como parte de este curso, se abordaron las temáticas de alimentación saludable durante la etapa del embarazo y en el posparto. La educación nutricional permitió complementar de forma oportuna las temáticas brindadas en el curso. El fomento de hábitos de alimentación saludable promueve el mejoramiento de la salud de los participantes, sus acompañantes, sus hijos o hijas, a la larga de su núcleo familiar, por lo cual se considera una oportunidad valiosa, considerando también que esta población es muy receptiva al estar participando en esta actividad, por iniciativa propia.

Como se comentó ampliamente al inicio de este informe, la importancia que tiene para el infante una alimentación con lactancia materna de forma exclusiva durante sus primeros 6 meses de vida y de forma complementaria a partir de ese momento, al menos hasta los 2 años de vida, juega un papel fundamental para su adecuado crecimiento y desarrollo, influyendo en aspectos como la mortalidad infantil, desarrollo intelectual y motor, enfermedades crónicas y otro aspecto de suma importancia, la salud materna (Brown, 2014).

El tema de lactancia materna jugó un papel muy importante durante el desarrollo de esta práctica, ya que como se comentó anteriormente, se desarrolló la actividad de investigación con este eje central. Otras actividades como la promoción de la Sala de Lactancia Materna, pretendió crear consciencia sobre esta temática tan relevante e impulsó la divulgación de los servicios que ofrece la Escuela de Nutrición, en apoyo a las madres universitarias y funcionarias que se encuentren en este periodo. La divulgación de la Semana Mundial de la Lactancia Materna durante la primera semana de agosto también permitió generar conciencia sobre el tema, además de propiciar que el estudiante pusiera en práctica y aprendiera nuevas habilidades para la producción de materiales educativos.

En especial se resalta el caso de la producción de una lona de 3 metros por 1.3 metros, ya que este representó un reto a nivel de conocimiento para la estudiante, pues nunca antes se había realizado un material tan amplio y los programas usualmente utilizados durante la carrera profesional, no tienen la capacidad de crear materiales de ese tamaño como por ejemplo Microsoft PowerPoint. Sin embargo, gracias a la recomendación brindada en una clase de Educación Nutricional, se tuvo el conocimiento de cuales programas si podían utilizarse para la creación de este tipo de materiales, debido a eso se escogió el programa de software libre Inkscape. Se buscó información sobre su uso, tutoriales y se diseñó la lona, además para la ampliación de los logos de la Semana Mundial de la Lactancia Materna y del PREANU, se aprendió la técnica de vectorización de imágenes para poder manipular estos logos sin que se perdieran sus propiedades visuales.

Se realizaron además una serie de materiales educativos para ser utilizados en la consulta nutricional individual de mujeres embarazadas y en posparto, cada uno de estos materiales representó una oportunidad para desarrollar la creatividad y plantear diferentes estrategias educativas para este grupo poblacional. Los materiales y la metodología empleada para brindar educación nutricional deben adecuarse al escenario en el cual se exponga, a las características y necesidades del público meta (Macías, Quintero, Camacho y Sánchez, 2009), aspectos que se tomaron en cuenta durante el desarrollo de estos.

Durante este proceso, la colaboración de las docentes supervisoras, sus aportes y constante retroalimentación fueron claves para la producción de materiales que se ajustaran a las necesidades de la población. Además se brindó la posibilidad de probar nuevas ideas para la concepción de algunos materiales; por ejemplo para la producción del material en tercera dimensión se aceptó la propuesta de la estudiante de adquirir un hueso real y preservarlo, para utilizarlo como una representación realista del hueso humano y por medio de éste explicar las complicaciones que la falta del consumo de calcio podían generar a nivel óseo durante la gestación materna; para hacer esto la estudiante tuvo que investigar varios procesos químicos de osteotécnica y proceder a realizar las pruebas, contándose dentro de la experiencia con un intento fallido hasta después conseguir una preservación exitosa de 3 porciones de hueso de res, que son los finalmente serán entregados a la consulta de embarazo y posparto.

En resumen, el espacio académico del PREANU, representa un lugar ideal para la realización de trabajos finales de graduación en modalidad de práctica dirigida, ya que ofrece la oportunidad de desarrollar experiencia profesional en áreas muy diversas de la carrera, acompañado de supervisión y retroalimentación de las docentes, esto junto a las experiencias de trabajo y colaboración con otras entidades y personas; enriquecen la preparación del futuro profesional y a su vez le permiten aportar ideas, actividades, materiales y otros recursos a su casa de enseñanza; lo cual a nivel personal genera una satisfacción muy grande.

## VII. CONCLUSIONES

- La práctica dirigida llevada a cabo en el PREANU permitió el desarrollo de experiencia profesional en nutrición, fortaleciendo las áreas de promoción de la salud, prevención y atención nutricional, en población pediátrica, adolescente y adulta.
- Mediante la atención de la consulta nutricional individual en el PREANU, se adquirió experiencia en el abordaje nutricional de población pediátrica, adolescente y adulta, mejorando la capacidad de realizar intervenciones a personas con diferentes patologías y brindar un seguimiento oportuno que ayude a mejorar la calidad de vida de los pacientes.
- A través del desarrollo de la consulta nutricional grupal “Alimentación vegetariana saludable”, se mejoraron las destrezas y habilidades en cuanto al manejo de grupos, planificación y evaluación de sesiones grupales; además se adquirió un mayor conocimiento relacionado con el manejo nutricional de las personas vegetarianas.
- Se llevaron a cabo actividades educativas como ferias, talleres, cursos y otros, enfocadas en la promoción de la salud, en población pediátrica, adolescente y adulta; lo cual permitió fortalecer habilidades en cuanto a: planificación, ejecución y evaluación, de este tipo de actividades.
- Las acciones generadas para brindar educación a población pediátrica, adolescente y adulta, fortalecieron las destrezas en el ámbito de la educación nutricional, la producción de diferentes materiales educativos y la aplicación de nuevas estrategias didácticas.
- La apertura de espacios en medios de comunicación masiva para la participación y divulgación sobre temáticas de alimentación y nutrición, permitió fortalecer habilidades en cuanto a comunicación, creatividad, manejo de redes sociales y producción audiovisual.
- El desarrollo de actividades de investigación permiten poner en práctica los conocimientos y habilidades obtenidos durante la preparación académica del nutricionista, resultando en actividades muy provechosas para la consolidación de estas habilidades a nivel profesional.

## VIII. RECOMENDACIONES

- Fortalecer la estrategia de manejar una lista de pacientes interesados en la consulta nutricional individual, que tengan la disponibilidad de asistir al PREANU ante cancelaciones imprevistas, de modo que no se pierda el espacio de la consulta.
- Insistir y concientizar a los pacientes para evitar acciones como cancelación de citas sin previo aviso.
- En los casos que sea posible, establecer un periodo de atención máximo, por ejemplo de 8 a 10 citas. Esto para poder dar de alta a pacientes y liberar espacios para agilizar la lista de espera para atención en el PREANU.
- Fortalecer las alianzas del PREANU con instituciones del sector público o privado, para desarrollar actividades educativas o de atención nutricional, como lo son las consultas grupales.
- Planificar la consulta grupal “Alimentación vegetariana saludable” con al menos 8 sesiones, para brindar las temáticas con mayor detalle.
- Utilizar medios de comunicación masiva como redes sociales, periódico y televisión nacional (coordinado con canal UCR), para divulgar los servicios del PREANU a la población en general.
- Desarrollar en cada semestre de práctica dirigida, una actividad encargada de promover la lactancia materna.
- Fortalecer la alianza generada con la OBS para continuar la participación en el curso “Preparación integral para el embarazo, parto y posparto”.
- Brindar una propuesta a la OBS para fortalecer lazos de participación y colaboración en actividades de promoción de la salud, alimentación saludable, lactancia materna, entre otros.
- Desarrollar lazos con instituciones de educación primaria o secundaria, para tener espacios específicos donde generar actividades de educación nutricional, las cuales son indispensables como parte de las actividades en la práctica dirigida.

- Planificar una capacitación para los practicantes del PREANU en cuanto al manejo de redes sociales y de la página web. Incluir en esta capacitación el aspecto de producción de materiales educativos para estos medios.
- Solicitar a las sedes regionales de la universidad, propuestas que permitan fortalecer el Proyecto Aula Viajera.
- Plantear una propuesta al Canal UCR para participar en espacios de programas televisivos que brinden al estudiante la experiencia para fortalecer sus habilidades de comunicación y educación nutricional.
- Reforzar el interés de los estudiantes hacia la producción de nuevos materiales educativos que promueven la educación en temas de nutrición y salud.

## **IX. ACTIVIDAD DE INVESTIGACIÓN**

Identificación de los principales factores relacionados a la duración de la lactancia materna en mujeres que asistieron a la consulta de embarazo y posparto y/o que recibieron consejería en lactancia materna en el PREANU durante el período 2014-2015.

### **A. Introducción**

En el primer rubro de la Política Pública de Lactancia Materna de nuestro país se indica que “El amamantamiento es la norma biológica que debe orientar la alimentación del infante, por lo que las instituciones públicas y privadas prestadoras de servicios a la niñez, deben garantizar las condiciones necesarias para que este grupo poblacional sea alimentado con LM, de manera exclusiva hasta los seis meses de edad y de forma complementaria hasta los dos años o más, con alimentos saludables, autóctonos y producidos en su comunidad” (Ministerio de Salud, 2009).

La lactancia materna, se reconoce como el alimento ideal que provee todos los nutrientes y minerales necesarios para promover el adecuado desarrollo del infante; se le conocen múltiples beneficios dentro de los cuales están la disminución de la mortalidad infantil, al estar asociado con el fortalecimiento del sistema inmunológico; con lo cual se ha visto una disminución en episodios de diarreas, infección respiratoria aguda y otras enfermedades infecciosas (Rodríguez & Acosta, 2008); además contribuye no solo con el estado de salud física sino que fortalece su desempeño neuropsicológico, e influencia de forma positiva la salud materna (CCSS, 2012).

A nivel poblacional muchos de los problemas que comprometen el crecimiento y la salud a largo plazo de los individuos se ha vinculado a deficiencias de nutrientes en etapas tempranas. Esto a su vez genera problemas de desnutrición, que al ser sufridos durante los dos primeros años de vida dan paso a una desnutrición crónica y a un retraso en el desarrollo tanto

físico como intelectual del niño o la niña (OPS, 2010). Esto a largo plazo, genera un impacto en la capacidad productora y adquisitiva de la sociedad.

Por otra parte las mujeres malnutridas pueden ver afectada su capacidad reproductiva, y ser más propensas al padecimiento de complicaciones médicas como: preclamsia, diabetes gestacional, cesáreas e infecciones postparto (Brown, 2010). Sus hijos o hijas pueden nacer con pesos inadecuados y además pueden tener mayores riesgos de partos complicados (OPS, 2010).

Debido a lo anterior es notoria la importancia que tiene una adecuada alimentación en la etapa del embarazo y posterior etapa de lactancia en la vida del niño o niña. Para fortalecer el interés en este tema durante el desarrollo de la práctica se realizó una investigación cuyo objetivo fue “Identificar los principales factores relacionados a la duración de la LM en mujeres que asistieron a la consulta de embarazo y posparto y/o que recibieron consejería en LM en el PREANU durante el período 2014-2015”.

Se espera que a través de la identificación de estas variables se puedan diseñar estrategias para fortalecer la educación nutricional y el abordaje de las madres en la consulta de embarazo y posparto, brindada en el PREANU; sobre los temas de LM y sus diferentes beneficios a nivel de salud del lactante y de la madre. Para de este modo promover una cultura de LM por un periodo mínimo de 6 meses de LME y al menos 2 o más años, de LM y alimentación complementaria.

## **B. Objetivos**

### **1. Objetivo General**

Identificar los principales factores relacionados a la duración de la lactancia materna en mujeres que asistieron a la consulta de embarazo y posparto y/o que recibieron consejería en lactancia materna en el PREANU durante el período 2014-2015.

### **2. Objetivos Específicos**

- Determinar el perfil sociodemográfico de las mujeres que asistieron a la consulta de embarazo y posparto y/o que recibieron consejería en lactancia materna en el PREANU durante el período 2014-2015.
- Determinar el perfil laboral de las mujeres que asistieron a la consulta de embarazo y posparto y/o que recibieron consejería en lactancia materna en el PREANU durante el período 2014-2015.
- Determinar el perfil familiar de las mujeres que asistieron a la consulta de embarazo y posparto y/o que recibieron consejería en lactancia materna en el PREANU durante el período 2014-2015.
- Determinar la prevalencia y la duración de la lactancia materna en las mujeres que asistieron a la consulta de embarazo y posparto y/o que recibieron consejería en lactancia materna en el PREANU durante el período 2014-2015.
- Identificar los factores facilitadores y barreras que promueven una mayor duración de la lactancia materna en las mujeres que asistieron a la consulta de embarazo y posparto y/o que recibieron consejería en lactancia materna en el PREANU durante el período 2014-2015.
- Identificar la importancia que para las madres tiene el proceso de lactancia materna en el desarrollo del infante.

## **C. Marco Metodológico**

### **1. Tipo de Estudio**

La investigación fue de tipo transversal y descriptiva (Arias, 2012). La metodología de investigación correspondió a un enfoque mixto, ya que esta permite integrar en un mismo estudio, metodologías cuantitativas y cualitativas, con el propósito de que exista mayor comprensión acerca del objeto de estudio (Creswell, 2008).

Por medio de ésta se determinó el perfil sociodemográfico, laboral y familiar de la población de estudio, la prevalencia y la duración de la lactancia materna, la importancia que para las madres tiene el proceso de lactancia materna en el desarrollo del infante, los factores facilitadores que promovieron una mayor duración del proceso de lactancia materna y las barreras que se encontraron.

### **2. Población y muestra**

La población con la que se trabajó estuvo constituida por las mujeres que asistieron a la consulta de embarazo y/o posparto y/o que recibieron consejería en lactancia materna, en el PREANU durante el 2014 y 2015. La población total fue de 48 pacientes y se trabajó con una muestra del 29 % de la población.

### **3. Variables de análisis, instrumento de recolección, plan de tabulación y análisis de datos**

De acuerdo a los objetivos planteados para la investigación, se realizó la determinación de las variables de interés, definiéndose conceptualmente cada una de ellas y estableciendo sus respectivas dimensiones e indicadores (Anexo 50 y 51).

Para conocer las variables de interés en la población, se realizó una revisión de los expedientes del PREANU, de los cuales se obtuvo información sobre el perfil

sociodemográfico. Para recolectar la información faltante, se procedió a contactar a las pacientes por medio de llamada telefónica, donde se les explicó el objetivo de la actividad de investigación y se solicitó la colaboración para participar. En esta etapa se logró la aplicación exitosa del cuestionario para la identificación de los principales factores relacionados a la duración de la lactancia materna (Anexo 52) en 8 participantes, en un tiempo de aplicación no superior a 20 minutos; con estas se procedió a la entrega del consentimiento informado (Anexo 53) por medio de visita personal o a través de medio virtual, haciendo envío del consentimiento y recibéndolo posteriormente con la firma de la participante.

Además se realizó una entrevista grupal conformada por 6 mujeres que asistieron a la consulta de embarazo y posparto durante el año 2014 o 2015; con el interés específico de obtener la información relacionada a factores facilitadores y barreras que promueven una mayor duración de la lactancia e importancia que para las madres tiene el proceso de lactancia materna en el desarrollo del infante.

La dinámica que se siguió fue la explicada por Iñiguez (2008):

- 1) **Planificación de la entrevista:** Esto incluye definir el tipo de participantes que se necesita en la entrevista y establecer el tamaño del grupo, el criterio debe buscar siempre un nivel de diálogo y discusión suficiente para producir la información que se necesita, para lo cual se recomienda entre 6 y 8 participantes.

Siempre es recomendable citar un número mayor de participantes para la realización de la entrevista, debido a que no siempre la asistencia concuerda con la lista de participantes convocados; hecho que se comprobó en esta experiencia ya que se tenía un total de 12 participantes confirmadas para asistir a la entrevista grupal.

También es necesario determinar el nivel de implicación del entrevistador, este se encuentra relacionado con la conducción y el desarrollo de la entrevista; se debe plantear la interrogante sobre la información que se desea obtener y cuál es el mejor método para obtenerla; todo con la finalidad de buscar el menor grado de desorden

posible y la situación de interacción múltiple y caótica que suele estar presente en este tipo de entrevista.

- 2) **Diseño y estructura de la entrevista:** Es necesaria la elaboración de un guion que va a brindar la organización y guía para llevar a cabo la entrevista; de modo que se logre obtener la información requerida para la actividad de investigación (Anexo 54).

Aspectos a tomar en cuenta al inicio de la entrevista: presentarse al grupo, agradecer por su participación, explicar la dinámica que se va a generar; y comentar sobre la finalidad y usos que se le va a dar a la información obtenida.

Además se debe elaborar un consentimiento informado por medio del cual las participantes acceden a compartir la información que se recolectará por medio de la entrevista (Anexo 55).

- 3) **Conducción de la entrevista:** En este espacio corresponde llevar a cabo lo previsto en el punto anterior, desde la apertura y presentación, las preguntas introductorias, el desarrollo de la discusión y el cierre de la entrevista.

Un aspecto de suma importancia para llevar a cabo una buena entrevista grupal, es tener muy claro el propósito y la información exacta que se desea conocer con el desarrollo de la entrevista. Esto va a facilitar que el entrevistador oriente la entrevista cuando se encuentren en medio de la discusión grupal, sin perder de vista el objetivo.

Al inicio es recomendable ofrecer una merienda pequeña, esto permite relajar la situación de la entrevista y a los participantes, permitiendo que haya un espacio de socialización entre ellos previo al desarrollo de la entrevista, aspecto que se consideró y aplicó para esta experiencia.

En esta entrevista grupal se solicitó la colaboración de las participantes para la aplicación del cuestionario, de modo que se logró la aplicación exitosa de este a 6 participantes más.

Los datos recolectados para esta actividad de investigación, fueron analizados según el siguiente plan de tabulación de variables.

**Cuadro 3.** Plan de tabulación de las variables de investigación.

<b>Objetivo</b>	<b>Variable/Categoría</b>	<b>Plan de Tabulación</b>
Identificar los principales factores relacionados con la duración de la lactancia materna en mujeres que asistieron a la consulta de embarazo y posparto y/o que recibieron consejería en lactancia materna en el PREANU durante el período 2014-2015.	Características Sociodemográficas	Se van a distribuir los datos por grupo etario, nivel educativo alcanzado, estado civil y zona de residencia.
	Situación laboral	Se van a distribuir los datos según la categoría ocupacional, horario de trabajo y conocimiento y cumplimiento del derecho de LM en el lugar de trabajo.
	Características familiares	Se van a distribuir los datos según jefatura de hogar, estructura familiar, apoyo familiar y hacinamiento del hogar.
	Prevalencia de la lactancia materna	Los datos se van a distribuir de acuerdo a si la madre brindó o no lactancia materna y según duración de la misma.
	Duración de la lactancia materna	
	Factores facilitadores que promueven una mayor duración de la LM	Se van a identificar los principales factores facilitadores y las barreras, y se van a agrupar según respuestas brindadas.
	Barreras que limitan la duración de la LM	
	Importancia que para las madres tiene el proceso de lactancia materna	Al ser una pregunta subjetiva, se recolectará la opinión de todas las madres presentes en la entrevista grupal y se redactará un resumen con los resultados.

## **D. Resultados y discusión**

### ***1. Prevalencia y la duración de la lactancia materna***

Como se mencionó anteriormente, los datos más actualizados sobre lactancia materna en Costa Rica, son los publicados por UNICEF; estos indican que del total de nacimientos entre los años 2009-2013, un 59,6% de los niños y niñas recibieron lactancia materna menos de una hora después de haber nacido, y 32,5% recibió LME hasta los 6 meses de edad. Además un 86,4% recibió introducción de comidas sólidas o semi sólidas entre los 6 y 8 meses y 27,5% aún recibía lactancia materna a la edad de 2 años (UNICEF, 2015).

En la población estudiada en esta actividad de investigación se encontró un 100% de prevalencia de esta práctica, de acuerdo al cuestionario aplicado a las participantes. Además se encontró que de las 14 participantes analizadas, 9 de ellas aún brindaban lactancia materna al momento de la investigación.

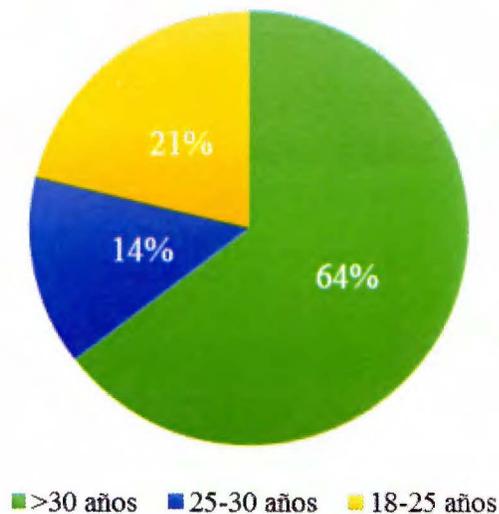
Sobre la duración de esta práctica, si se considera únicamente a las pacientes que reportaron haberla concluido, se encontró que un mayor número reportó haber brindado lactancia materna entre 18 y 21 meses. Por otra parte, si se toma en cuenta toda la muestra, se reporta en su mayoría una duración de 6 a 9 meses, lo que para efectos de la investigación demuestra que el 100% de las mamás brindó, al menos un periodo superior a los 6 meses de lactancia materna; siendo este un factor que permite dar una caracterización favorable en cuanto a esta práctica, en las mujeres que fueron atendidas en la consulta de embarazo y posparto del PREANU.

Una limitación que se tuvo durante el análisis de la prevalencia, radica en el hecho de que no se consultó de forma específica por la duración del periodo de LME, y sólo se consideró si las pacientes habían brindado lactancia o no, y la duración en total de esta práctica.

## 2. Perfil sociodemográfico

Se va a entender por características sociodemográficas aquellas características que tienen como finalidad brindar información relacionada al aspecto social, demográfico y cultural de la persona (República de Argentina, 2010). Para efectos de la investigación es importante mencionar que la variable “características sociodemográficas” va a contener las dimensiones de: edad de la mujer, escolaridad, estado civil y zona de residencia.

**Gráfico 13.** Distribución según edad en años cumplidos, de las pacientes atendidas en la consulta de embarazo y posparto, que participaron en la actividad de investigación de la práctica dirigida, julio a diciembre, 2016.



Como se puede observar en el gráfico, el 64% de las participantes (9 personas) tenían una edad superior a los 30 años al momento de ser atendidas en la consulta de embarazo y posparto. En este grupo etario se encontró que de las 9 participantes, 5 aún se encontraban brindando lactancia materna.

Seguido con un 21 % (3 personas), se encontraba el grupo etario entre 18 y 25 años; de estas participantes, 2 se encontraban aun brindando lactancia materna. Finalmente el grupo de 25 a 30 años, con un 14 % (2 personas), presentó 1 participante que aún brindaba lactancia.

Según la literatura revisada, las mujeres menores de 20 años son más propensas a brindar por menor tiempo lactancia materna, mientras que las mujeres mayores de 35 años muestran periodos de lactancia materna más extensos y ajustados a las recomendaciones para el adecuado crecimiento del niño (Lihim, 2014).

Un estudio realizado en 1350 madres de hijos con edades entre 6 meses y un año que se atendieron en los servicios del Centro de Salud Juan Pérez Carranza, en Perú, durante los meses de diciembre 2013 – febrero 2014; identificó que las madres adolescentes y jóvenes eran propensas a brindar lactancia materna por periodos cortos (Rojas, 2014).

Lo anterior es contrario a lo que se identificó en el Módulo de Lactancia Materna de la Encuesta Nacional de Hogares de nuestro país, donde se encontró que las madres menores de 18 años eran las que brindaban lactancia materna por un mayor tiempo con una mediana de 20 meses (UNICEF, 2011a).

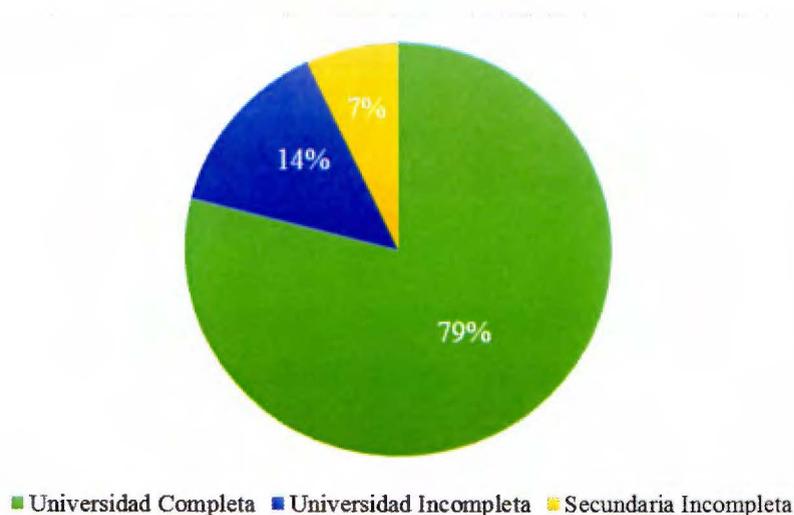
El hecho de que el 50% de las participantes de cada grupo etario estuvieran aún brindando lactancia materna, representa un dato que no coincide con lo reportado en la literatura; a pesar de eso si se pudo observar una tendencia creciente en cuanto a duración del periodo de lactancia materna y la edad de la participante.

La UNICEF considera que la escolaridad materna constituye un factor de protección contra la malnutrición del infante; y que la alfabetización y la progresión en los niveles educativos, principalmente de la madre, son un factor importante para la salud en general y en particular del desarrollo infantil (Gatica y Méndez de Feu, 2009).

En una investigación realizada en Brasil se afirma que es posible que los padres con mayor educación, estén mejor informados y conscientes de los beneficios de la lactancia materna, por lo que algunos estudios resaltan que el mayor nivel de educación materno está asociado positivamente con la LM (Mascarenhas, Albernaz, Silva & Silveira, 2006).

Sin embargo en el Módulo de Lactancia Materna de la Encuesta de Nacional Hogares se pudo ver que mujeres con niveles educativos bajos eran más propensas a dar lactancia materna por un mayor tiempo, contrario a lo que ocurriría si la mujer tuviera un nivel educativo elevado, donde se ve que es más susceptible a brindar lactancia materna por un menor tiempo (UNICEF, 2011a). De igual forma en un estudio realizado en Perú, para conocer las tendencias y factores asociados a la lactancia materna, obtuvo que a mayor nivel de educación materno, disminuía la duración de la lactancia materna (Lihim, 2014).

**Gráfico 14.** Distribución según nivel educativo alcanzado, de las pacientes atendidas en la consulta de embarazo y posparto, que participaron en la actividad de investigación de la práctica dirigida, julio a diciembre, 2016.



Como se puede observar en el gráfico, el 79 % (11 personas) de las participantes habían concluido sus estudios universitarios mientras que 14% (2 personas) reportaron no

haber concluido la universidad. De esto es posible rescatar que uno de los aspectos característicos de la población que asiste a la consulta nutricional de mujer embarazada y posparto, tiene un alto nivel educativo. Esto se puede relacionar al servicio que se ofrece que es de tipo académico y que la población universitaria y los funcionarios de la universidad, son los que tiene mayor acceso a la información y conocimiento de los servicios del PREANU.

Según la literatura consultada, fue posible encontrar dos posiciones en relación a la escolaridad y la duración del periodo de lactancia materna, teniendo en ambas argumentos que las validan y desaprueban. Por ejemplo, el planteamiento de que a mayor nivel educativo se conoce más sobre los beneficios de la lactancia materna y esto genera que las madres den por mayor tiempo este tipo de alimentación; se puede ver contrarrestado con el argumento de que madres con mayor educación tienen posibilidad de encontrarse en espacios laborales que limiten esta práctica (Mascarenhas, Albernaz, Silva & Silveira, 2006), (Lihim, 2014), (Avalos, 2011), (Pino, López, Mendel & Ortega, 2013).

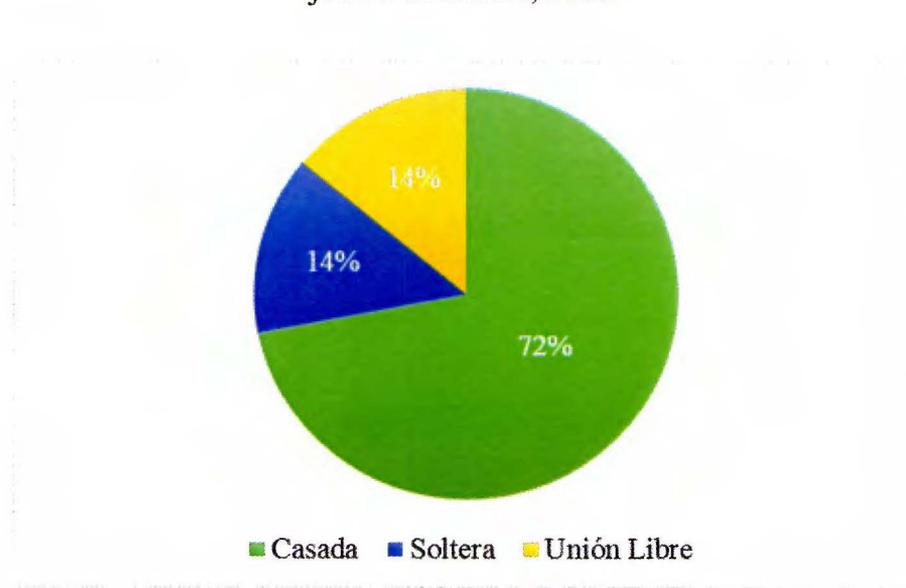
Por otra parte, madres que tienen menor educación (lo cual se relaciona con un estado socioeconómico más bajo) y desconocimiento de la importancia de este tipo de alimentación, pueden dejar esta práctica para escoger otros tipos de alimentación más comerciales; argumento que se contrarresta con el hecho de que otros tipos de alimentación implican un mayor gasto económico, lo cual por el contrario, las hace mantener la lactancia materna por más tiempo (Mascarenhas, Albernaz, Silva & Silveira, 2006), (Lihim, 2014), (Avalos, 2011), (Pino, López, Mendel & Ortega, 2013).

Debe considerarse que todos los argumentos planteados tienen algo de veracidad, por lo cual es necesario tomarlos en consideración. Para efectos de esta investigación la educación se puede tomar como un factor que influencia de forma positiva la duración de la lactancia materna, ya que según lo encontrado, todas las participantes brindaron lactancia materna o continuaban brindándola al momento de iniciar con la investigación, lo anterior se puede deber

también al hecho de que la consulta de embarazo y posparto se caracteriza por una asistencia de personas con alta escolaridad.

El estado civil influencia de manera directa el estado social, económico y emocional de las personas, en el Módulo de Lactancia Materna de la Encuesta de Nacional Hogares se identificó que las mujeres que tenía un pareja estable durante el periodo de LM, brindaban esta alimentación por 3 meses más en promedio que aquellas mujeres que no tenía una pareja estable (UNICEF, 2011a). Sumado a esto, un estudio realizado en 81 madres con hijos entre 6 y 11 meses de edad, registradas en el Centro de Salud Familiar Carlos Díaz de la comuna de San Javier, Chile; encontró que las mujeres solteras tuvieron periodos más cortos de lactancia materna, respecto a las mujeres casadas o con pareja estable (Pino, López, Mendel & Ortega, 2013), (Avalos, 2011). Además, otro estudio realizado en Perú, identificó como uno de los factores de riesgo de destete precoz, el que la madre fuera una mujer soltera, acompañado de otros factores como que fuera joven, tuviera trabajo y que el embarazo fuera no deseado (Rojas, 2014).

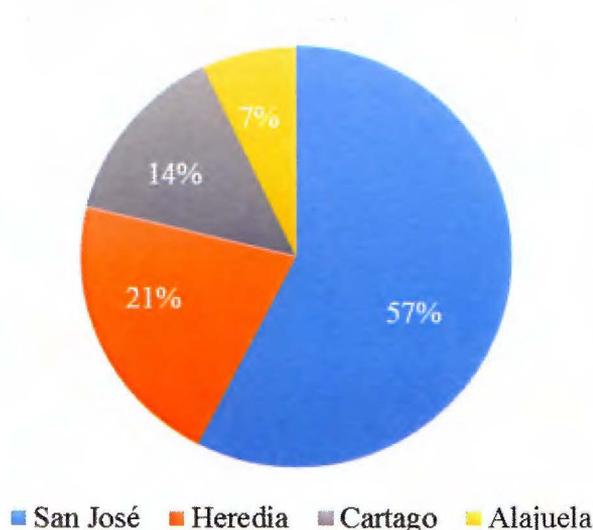
**Gráfico 15.** Distribución según estado civil, de las pacientes atendidas en la consulta de embarazo y posparto, que participaron en la actividad de investigación de la práctica dirigida, julio a diciembre, 2016.



De acuerdo a los resultados encontrados es posible afirmar la relación que tiene el estado civil de la mujer sobre un pronóstico favorable en cuanto a la práctica de lactancia materna. De las 4 madres que no se encontraban casadas, todas estaban en una relación comprometida y con una pareja que les brindaba apoyo; de estas 3 aún se encontraban dando lactancia y 1 de ellas había brindado LM un tiempo aproximado de 18 a 21 meses.

El último factor sociodemográfico por analizar es la residencia de la madre o el núcleo familiar, este se consultó como parte de la caracterización de la población que asiste a la consulta del PREANU. Este dato no se tomó en cuenta para hacer un análisis sobre la LM, ya que en el Módulo de Lactancia Materna de la Encuesta Nacional de Hogares no se vio una diferencia significativa, en la duración de la LM según fuera la zona de residencia, urbana o rural de la madre (UNICEF, 2011a).

**Gráfico 16.** Distribución según lugar de residencia, de las pacientes atendidas en la consulta de embarazo y posparto, que participaron en la actividad de investigación de la práctica dirigida, julio a diciembre, 2016.



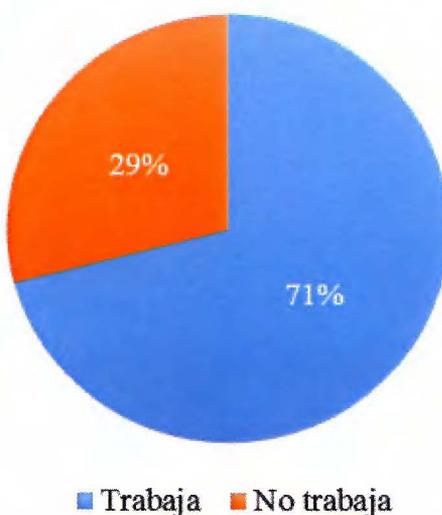
De forma general es importante conocer cómo cada uno de estos factores afectan a la población, ya que no actúan de forma independiente sino que en conjunto modifican las conductas y hábitos de las personas. Las políticas entonces deben considerarlos como

marcadores de riesgo a nivel poblacional, pues estos son indicadores de salud que a su vez permiten predecir y controlar la evolución de los indicadores de lactancia y evidenciar las desigualdades de salud de una población (Lihim, 2014).

### 3. Perfil laboral

Para el análisis de este variable se tomaron en cuenta una serie de dimensiones, la primera “Situación laboral”, responde la interrogante sobre si la madre laboraba fuera del hogar o no al momento de asistir a la consulta; seguidamente se exploró la “Categoría Ocupacional”, esto para conocer qué tipo de funciones desempeñaba. Además se extendió la investigación a la “Jornada laboral”, que se va a entender como el número de horas que labora la persona, y finalmente en la dimensión de “Derecho laboral sobre la LM” el interés era identificar si las mujeres conocían este derecho y si en sus trabajos se respetó (o se estaba respetando).

**Gráfico 17.** Distribución según situación laboral, de las pacientes atendidas en la consulta de embarazo y posparto, que participaron en la actividad de investigación de la práctica dirigida, julio a diciembre, 2016.



La mayoría de pacientes atendidas en la consulta de embarazo y posparto, trabajaba fuera del hogar en el momento en que fueron atendidas en la consulta. Contrario a la variable de educación donde se pudieron identificar dos posiciones, la literatura es contundente con la variable de trabajo. Esta se encuentra directamente relacionada a una disminución en los periodos de LM (Pino, López, Mendel & Ortega, 2013). De esta forma menciona Rojas (2014) “En la actualidad, en toda América Latina, es notorio que un mejor nivel socioeconómico, un nivel de estudio superior y el trabajo fuera del hogar se asocian con porcentajes mayores de abandono temprano de la LM”. Y de forma esperada, las mujeres que no tienen una ocupación y se dedican a ser amas de casa, presentan periodos de LM más extensos. A medida que la mujer continúa incorporándose a nuevos trabajos, es más probable que los índices de LM disminuyan y los porcentajes de compras de fórmulas lácteas aumenten (Lihim, 2014).

Esto pone en evidencia la necesidad de reforzar aún más las estrategias de promoción de la lactancia materna y resaltar su importancia como única alimentación recomendada para los primeros 6 meses de vida, de forma exclusiva y de forma complementaria luego de los 6 meses. De modo que se pueda brindar al infante todos los beneficios que esta provee para su desarrollo.

Además es importante implementar modificaciones en las políticas públicas que puedan incluir periodos más extensos en las licencias de maternidad, inclusión de licencias para los padres, para que estos puedan ejercer su paternidad y brindar apoyo emocional y físico a sus parejas; mejorar la infraestructura de los centros laborales para incluir espacios adecuados donde se pueda realizar la extracción de la leche materna, una vez incorporadas las madres nuevamente al trabajo y en general promover una cultura laboral inclusiva, hacia el respeto de los derechos y las necesidades de la madre y el infante.

Al consultarles a las participantes que trabajaron durante ese periodo sobre su ocupación, se identificó una población bastante profesional, algunos de los trabajos que estas

ejercían eran: diseñadora gráfica, odontóloga, antropóloga, técnica de laboratorio y puestos administrativos. En cuanto a la jornada laboral, se tuvo un promedio de 7 horas laboradas.

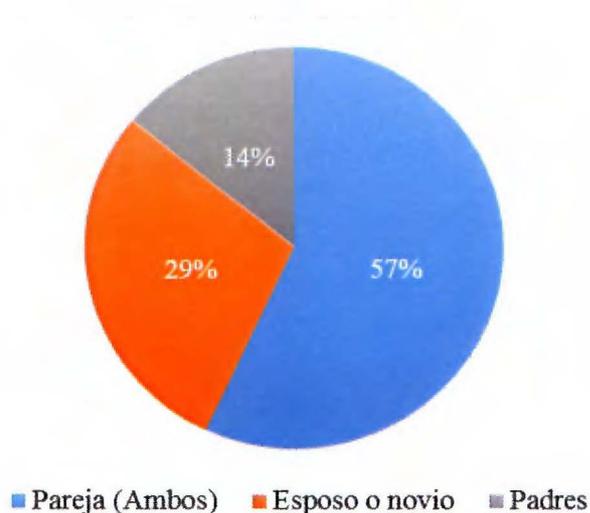
Un aspecto muy importante que se debe mencionar, es que todas las participantes afirmaron conocer el derecho a la hora de lactancia que tienen todas las trabajadoras que confirman al patrono estar amamantando a su hijo o hija. De las participantes que laboraron, todas mencionaron que en su trabajo sí respetaban este derecho, con la excepción de una que mencionó “a veces”. Al indagar en esta respuesta se encontró que ocasionalmente, debido a la carga de trabajo asignada, la participante no había sido capaz de tomar esa hora.

#### *4. Perfil familiar*

Respecto al perfil familiar, definido como las características que están directamente relacionadas a las relaciones y condiciones intrafamiliares en las que se desenvuelve la persona, para efectos de esta investigación se tomaron en cuenta: jefatura de hogar, estructura de familia y apoyo familiar.

La jefatura de hogar es un factor que está directamente relacionado a la situación laboral, ya que la persona encargada de brindar la economía del núcleo familiar, tiene que tener algún tipo de actividad generadora de ingresos. Es por esto que las características mencionadas previamente también aplican para esta dimensión. Por lo tanto, se va a esperar que una mujer jefa de hogar tenga limitaciones en brindar periodos de lactancia materna más extensos (Rojas, 2014).

**Gráfico 18.** Distribución según jefatura de hogar, de las pacientes atendidas en la consulta de embarazo y posparto, que participaron en la actividad de investigación de la práctica dirigida, julio a diciembre, 2016.



Como se puede observar en el gráfico, en la población de estudio se encontró que la jefatura de hogar recae principalmente en la pareja (ambos) conformadora del núcleo familiar. No se presentó ni un solo caso donde la jefatura de hogar recayera únicamente en la mujer.

Por otra parte, el papel de la estructura y apoyo familiar vienen de la mano, se ha visto que si la mujer recibe apoyo de sus familiares o amistades cercanas, aumentan sus probabilidades de dar una lactancia materna por mayor tiempo, en contraste a quien no tiene la posibilidad de recibir este tipo de apoyo (Lihim, 2014). Además otra investigación identificó como un aspecto negativo sobre la duración de la lactancia materna, la falta de apoyo por parte de la pareja sentimental y familiares (Avalos, 2011).

En esta población se encontró que los núcleos familiares estaban conformados principalmente por la pareja de esposos (más el hijo o hija en gestación), situación que se presentó en 6 casos. Seguido estaban los núcleos familiares de esposos e hijos (usualmente 1 o 2), situación que se presentó en 3 casos. Con igual cantidad de casos, se presentaron los

núcleos familiares en donde compartían padres y hermanos de la mujer y su pareja. Finalmente con 1 caso de cada uno, se encuentra el núcleo conformado por la pareja de esposos y la madre de la esposa; y la pareja de esposos y la madre del esposo.

Al consultares sobre el apoyo familiar, el 100% de las participantes refirió haberse sentido apoyada por su núcleo familiar, destacándose el papel de la pareja, de la madre, amigas y el pediatra. En la sección siguiente se ampliará con detalle la forma en que estas personas influyeron en la experiencia de lactancia materna de estas madres.

### ***5. Factores facilitadores y barreras del proceso de lactancia materna***

La lactancia materna es un proceso que se encuentra influenciado por múltiples factores, tanto individuales, como biológicos, sociodemográficos, económicos, culturales, sociales y familiares (Galiano, 2010). El apoyo familiar, según la literatura, es uno de los aspectos de mayor influencia en la duración de este periodo (Niño, Silva y Atalah, 2012). Esto se pudo ratificar por medio de la investigación ya que se vio como este factor fue mencionado como uno de los facilitadores más importantes que tuvieron incidencia favorable sobre las experiencias de LM de las participantes.

Sobre esta influencia las participantes mencionaron que el apoyo de sus familiares (tómese en cuenta: madre, hermanas, tías, en algunos casos suegra) fue crucial para llevar a cabo una LM que consideran exitosa. El apoyo brindado incluyó: consejería sobre posiciones y procedimiento de LM, consejos según experiencias propias, cuidar del bebé en momentos para que la madre descansara, ayudar con el cuidado de otros hijos para poder brindar LM en un espacio tranquilo, cuidados sobre su alimentación, así como apoyo emocional.

En relación con el apoyo por parte de la pareja (esposo, novio) se mencionó la asistencia de cualquier necesidad manifestada por la madre, apoyo emocional, cuidado del infante, entre otros. Al respecto, parece que cada día se hace más evidente la importancia que

tiene el papel del padre, en esta etapa de alimentación del infante y el apoyo que este puede brindar a su pareja para llevar a cabo un proceso de LM adecuado y con la duración recomendada por las entidades de salud (Lihim, 2014).

Un facilitador o aspecto necesario para brindar una LM exitosa, según las participantes captadas, fue la convicción de ellas mismas en el proceso. Estas hicieron mención de las dificultades que enfrentan las madres en este proceso, para poder hacer énfasis en que la convicción en la importancia del mismo, es lo que las lleva a poder superar estas dificultades. Para poder afianzar esta convicción sobre la importancia de la LM, es necesario generar espacios educativos y de formación. Se ha comprobado que asistir a un programa de fomento de la LM durante la gestación, promocionando y educando sobre este tema, conlleva a una mayor duración en el tiempo de esta práctica; siempre que se continúe incentivando y guiando a las madres aún después del parto (Pino, López, Mendel & Ortega, 2013).

Otro facilitador de gran importancia es el acceso a la información y educación sobre la importancia de la leche materna en el crecimiento y desarrollo adecuado del infante; brindado por medio de la consulta nutricional y por medio de otros recursos universitarios como lo son el Curso de Lactancia Materna impartido por la Dra. Lilliam Marín y el curso de la OBS “Preparación integral para el embarazo, parto y posparto”, ya que un alto porcentaje de las pacientes mencionó haber participado en alguno o ambos cursos impartidos en la Universidad. Además mencionaron otros medios de apoyo como la Liga de la Leche, Grupos de Facebook, Curso de preparación para el parto del Hospital Calderón Guardia, Chat de la Tribu del Mamatón y charlas de Fundación Pro-Vida. Al respecto, el acceso a la educación, orientación constante y acompañamiento de las madres durante este proceso, promueve periodos más extensos de LM.

Finalmente, se menciona el apoyo del médico general o pediatra como facilitador de orientación y acompañamiento durante la LM. Se resalta la importancia de este profesional en salud al ser uno de los primeros profesionales con los que la madre tiene contacto y en algunos

casos con el único (Niño, Silva y Atalah, 2012). A pesar de ser mencionado como facilitador, de acuerdo a experiencias narradas por algunas participantes; también se le consideró una de las barreras, pues en algunos casos se vio una mayor inclinación de este profesional hacia la alimentación con fórmulas lácteas, a brindar muestras de estos productos y desmotivar a las madres sobre la LM. De igual forma se menciona como en algunos casos el personal de los servicios de salud viene a entorpecer el proceso de LM, ya sea aconsejando el uso de fórmulas lácteas en las primeras horas de vida o brindando muy poca o nula información sobre el adecuado proceso de LM.

En algunos casos se considera a la familia o conocidos como una barrera, dada la falta de apoyo, consejos excesivos y desmotivadores, mitos, cuestionan a la madre su habilidad como “productora” y su capacidad de brindar la adecuada alimentación al infante. Se escucharon experiencias sobre comentarios negativos como los siguientes:

*“Esa leche suya no le está sustentando, si le diera un chuponcito, viera que rico le duerme, es que hasta usted descansa”.*

*“Eso de que tenga a la bebé todo el día pegada no es normal, no es correcto”.*

*“Ya el bebé tiene 1 año ¿Cuándo le va a quitar la teta?”*

Según varios autores, la hipogalactia y la insaciabilidad del lactante, percibidas de forma subjetiva por la madre son las principales causas por las que se detiene la LME y se introduce el biberón. Estas percepciones, acompañadas de molestias en los pechos, afectan aún en mayor grado a las madres primerizas, que debido a sus inseguridades respecto a la lactancia materna limitan esta alimentación de forma exclusiva. Sin embargo, estos factores en la mayoría de los casos son producto de la falta de información, o presión de su entorno, ya que casos reales de hipogalactia se presentan entre el 4 y 10 % de las mujeres (Pino, López, Mendel & Ortega, 2013), (Avalos, 2011).

Se mencionó también como una de las barreras, el constante “bombardeo” de las casas comerciales de fórmulas lácteas, por medios digitales como televisión, virtuales como redes sociales, físicos como folletos o vallas publicitarias, entre otros. De acuerdo a las experiencias de las participantes al momento de acercarse el parto “sobran” las muestras de productos y la presión ejercida por el entorno aumenta al momento del alumbramiento.

La industria de las fórmulas lácteas ha logrado invertir a través de los años las tendencias de lactancia materna, a través de estrategias de mercadeo dirigidas a hospitales, proveedores de salud y público en general (Kaplan & Graff, 2008). Los medios de comunicación tienen una influencia importante sobre las posturas del público relativas a la crianza de los niños y su alimentación. La información sobre estos temas y la forma en que la presentan debería ser exacta, actualizada y objetiva (OMS, 2003).

#### *6. Importancia del proceso de lactancia materna, desde la perspectiva materna*

Finalmente se indagó sobre la importancia del proceso de LM según opinión de las madres, es decir ¿Por qué es importante? ¿Qué lo hace valioso para ellas?. El principal aspecto resaltado fue la importancia de la LM para generar el apego, este se entiende como “Una vinculación afectiva penetrante, perenne de carácter única, que se desarrolla y afianza entre dos personas (madre-hijo/a), por medio de su interacción equitativa y cuyo objetivo más adyacente es el mantenimiento de la proximidad” (Químis, 2015).

Beneficios a nivel biológico de este vínculo que usualmente inicia al brindar LM al infante durante la primera hora de nacido, abarcan: una mayor duración de la LM, reducción de la mortalidad, fortalecimiento del sistema inmunológico; el contacto piel a piel entre madre e hijo favorece la colonización de la piel del recién nacido por la microbiota de la mamá, facilita la regulación de la temperatura, ayuda a mantener los niveles de glucosa estables y contribuye a la estabilidad cardiorrespiratoria (Brasil, Paiva, Couto, de Ferreira & Costa, 2014).

Las participantes también mencionaron algunos de los beneficios a nivel de salud, que se brindan al infante por medio de este tipo de alimentación, como lo son: el fortalecimiento del sistema inmune, el aporte de nutrientes, grasa, proteínas y vitaminas, relacionan además la LM con una mejora en el sueño de la madre y del infante

Gran parte del éxito en sus procesos de LM las madres lo atribuyen a la información recibida y a su convicción y deseo de dar este tipo de alimentación, en sus palabras la LM es:

*“El mejor regalo que le puedo dar a mi hijo”*

*“Continuar ese proceso natural de alimentación que se inicia en el vientre”*

*“El diseño humano, perfección, es lo mejor que se le puede dar”*

## **E. Conclusiones**

- Dentro de los principales factores identificados que tienen influencia en la duración de la lactancia materna se encontraron: la edad, escolaridad, el estado civil y la situación laboral, de la madre; el apoyo familiar y social percibido, y el acceso a la información sobre la importancia de la lactancia materna.
- Sobre el perfil sociodemográfico, se tiene una población de mujeres adultas mayores de 30 años, con un nivel educativo universitario, casadas, residentes del Gran Área Metropolitana, principalmente de las provincias de San José y Heredia.
- Sobre el perfil laboral se encontró que la mayoría son trabajadoras, tienen trabajos de índole profesional, con una jornada laboral de 7 horas en promedio; con conocimiento y cumplimiento de su derecho laboral a 1 hora de lactancia materna.
- Sobre el perfil familiar se encontraron familias con jefaturas de hogar compartida entre ambos esposos; núcleos familiares diversos, con reiteración en los casos donde estos estaban conformados por únicamente la pareja de esposos, o estos junto a otros hijos. Se encontró en los núcleos familiares un apoyo en el 100 % de los casos hacia el proceso de lactancia materna.
- La totalidad de la población brindó lactancia materna. Se reportó una duración entre 18 y 21 meses en los casos que este proceso ya había concluido, sin embargo más de la mitad de la población aún se encontraba brindando lactancia materna al momento de la investigación.
- Se identificaron como facilitadores en el proceso de lactancia materna, el acceso a la información (consejería, cursos, charlas, talleres) que refuerce la importancia sobre la leche materna en el crecimiento y desarrollo del niño, y la convicción materna para brindar este tipo de alimentación; otros que se identificaron como facilitadores pero

también como barreras, dependiendo de la situación materna son: los familiares y amistades, la pareja y el personal de atención en salud. Exclusivamente como barrera se destacó el papel de los medios de comunicación y mercadeo excesivo de las fórmulas lácteas.

- La importancia que tiene la lactancia materna, desde la perspectiva de las madres, radica en su papel para generar el apego, o vínculo emocional con el infante. Se destacan también sus propiedades nutricionales y sus beneficios a nivel de salud como la protección del sistema inmunológico.

## **F. Recomendaciones**

- Profundizar la investigación sobre esta temática y ampliar la población de estudio en el PREANU, esto para poder comparar los datos obtenidos en esta investigación con datos en otros años.
- Estimular en las estudiantes de último año de la carrera el interés por realizar investigaciones, proyectos o seminarios en torno al tema de la lactancia materna.
- Promover aún más la educación nutricional y producción de materiales educativos sobre el tema de la lactancia materna, desde la Escuela de Nutrición y el PREANU.
- Trabajar en conjunto con entidades promotoras de la lactancia materna en el país, para generar estrategias en pro de la divulgación de la información sobre esta temática.

## X. BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, D., Sánchez, J., Gómez, G. y Tarqui, C. (2012). Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). *Rev. Per. Med. Exp. Salud Pública*, 29 (3), 303-313.
- Angeler, M., González, I., Ponce, B., Dugo, M., Suárez, M., y Aimaretti, A. (2012). Experiencia: Acciones puntuales de Educación Alimentaria Nutricional (EAN) con niños, padres y docentes de sala 5 del nivel inicial de una escuela privada de Ciudad Autónoma de Buenos Aires a lo largo de 4 años. Recuperado de <http://www.educacional.org.ar/files/investigaciones/7/Relato%20experiencia%20-%20Fundaci%C3%B3n%20Educativa.pdf>
- Arias, F. (5ta Ed.). (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica*. Guatemala: Editorial Episteme.
- Atalah, E., Castillo, C., Castro, R., y Aldea, A. (1997). Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas. *Rev. Med. Chile*; 125, 1429-1436.
- Avalos, G. (2011). Comportamiento de algunos factores biosociales en la lactancia materna en los menores de un año. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 27 (3), 323-331.
- Bejarano, R., y Segura, M. (1996). *Preparación psicofísica para el parto*. San José. Costa Rica: EUNED.
- Beyoda, J., Benitez, L., Castaño, J., Mejía, O., Moncada, V., y Ocampo, H. (2013). La lactancia materna y su relación con patologías prevalentes en la infancia de jardines infantiles de la ciudad de Manizales. *Archivos de Medicina*, 14 (1), 29-43.
- Brasil, T., Paiva, D., Couto, M., de Ferreira, C., & Costa, I. (2014). Factors associated to breastfeeding in the first hour of life: systematic review. *Rev Saude Pública*, 48 (4), 697-708.

- Brown, J. (5a Ed.). (2014). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida*. México: Mc Graw Hill.
- Cabrera, A., y Gustavo, A. (2000). El modelo transteórico del comportamiento en salud. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 18 (2), 129-138.
- Caja Costarricense del Seguro Social [CCSS]. (2007). Resumen ejecutivo situación en Costa Rica de lactancia materna, según encuesta nacional de hogares y propósitos múltiples. Recuperado de [https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores\\_en\\_salud/lactancia/resumen\\_ejecutivo\\_lac\\_mat\\_2006\\_mod.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/lactancia/resumen_ejecutivo_lac_mat_2006_mod.pdf)
- Caja Costarricense del Seguro Social [CCSS]. (2009). *Guía de Atención Integral a las Mujeres, Niños y Niñas en el período prenatal, parto y posparto*. San José: Costa Rica.
- Caja Costarricense del Seguro Social [CCSS]. (2011). *Vigilancia de los Factores de Riesgo Cardiovascular*. Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/informesdegestion/vigilancia.pdf>
- Caja Costarricense del Seguro Social [CCSS]. (2012). *Manual Implementación Clínica de Lactancia Materna y Desarrollo. Escenario Hospitalario*. San José: Costa Rica.
- Caja Costarricense del Seguro Social [CCSS]. (2014). *Vigilancia de los Factores de Riesgo Cardiovascular. Segunda Encuesta, 2014*. Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/informesdegestion/encuesta2014.pdf>
- Castro, M., Gómez, A., y Macazaga, A. (2014). Aprendizaje dialógico y grupos interactivos en educación física. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 25, 174-79.
- Cereceda, M., y Quintana, M. (2014). Consideraciones para una adecuada alimentación durante el embarazo. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 60 (2), 153–160.

- Cerezo de Ríos, S., Ríos, I., Brito, A., López, D., Olivares, M., y Pizarro, F. (2014). Consejería nutricional incrementa el consumo de alimentos ricos en calcio, pero la ingesta se mantiene por debajo del requerimiento diario. *Revista Chilena de Nutrición*, 41(2), 131–138.
- Consejo Universitario. (1980). Reglamento de Trabajos Finales de Graduación. Recuperado de [http://www.cu.ucr.ac.cr/uploads/tx\\_ucruniversitycouncildatabases/normative/trabajos\\_finales\\_graduacion.pdf](http://www.cu.ucr.ac.cr/uploads/tx_ucruniversitycouncildatabases/normative/trabajos_finales_graduacion.pdf)
- Creswell, J. (2008, febrero). Mixed Methods Research: State of the Art. [Power Point Presentation]. University of Michigan. Recuperado de [sitemaker.umich.edu/creswell.workshop/files/creswell\\_lecture\\_slides.ppt](http://sitemaker.umich.edu/creswell.workshop/files/creswell_lecture_slides.ppt)
- De Lellis, M., Calzetta, C., y Gómez, T. (2014). Promoción de la salud en entornos educativos. El empleo de nuevas tecnologías de la comunicación e información. *Revista Iberoamericana de Educación*, 66, 175-188
- Díez, E., Avinó, D., Paredes-Carbonell, J., Segura, J., Suárez, O., Gerez, M., Pérez, A., Daban, F., y Camprubí, L. (2016). Una buena inversión: la promoción de la salud en las comunidades y barrios. *Gac Sanit*, 30 (S1), 74–80. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.04.015>
- Espié, M., Hamy, A., Eskenazy, S., Cuvier, C., y Giacchetti, S. (2013). Epidemiología del cáncer de mama. *Ginecología-Obstetricia*, 49 (1), 1-19.
- Flores, M., Colunga, C., González, M., Vega, M., y Cervantes, G. (2013). Salud mental y calidad de vida en adultos mayores. *Uaricha*, 10 (21), 1-13.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2011a). Análisis del Módulo de Lactancia Materna. Encuesta Nacional de Hogares 2010. Recuperado de [https://www.unicef.org/costarica/docs/cr\\_pub\\_Analisis\\_Modulo\\_Lactancia\\_Materna.pdf](https://www.unicef.org/costarica/docs/cr_pub_Analisis_Modulo_Lactancia_Materna.pdf)

- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2011b). La desnutrición infantil. Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. Recuperado de <https://old.unicef.es/sites/www.unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2015). Estadísticas: Costa Rica. Recuperado de [http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/costarica\\_statistics.html](http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/costarica_statistics.html)
- Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO]. (2011). La importancia de la Educación Nutricional. Recuperado de <http://www.fao.org/ag/humannutrition/31779-02a54ce633a9507824a8e1165d4ae1d92.pdf>
- Fundación de la Universidad de costa Rica (s.f). Por una mejor calidad de vida para los adultos mayores. San José, Costa Rica: UCR. Recuperado de <https://fundacionucr.ac.cr/programaAdultoMayor.html>
- Galiano, J. (2010). Factores asociados al abandono de la lactancia materna. *Metas de enfermería*, 13 (6), 61-67.
- Gatica, C., y Méndez de Feu, M. (2009). Prácticas de alimentación en niños menores de 2 años. *Archivos argentinos de pediatría*, 107 (6), 496-503.
- Gobierno de Canadá (1974). *A New Perspective on the Health of Canadians*. Recuperado de <http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/perspect-eng.pdf>
- González, P. (2011). El apoyo familiar en la adherencia al tratamiento nutricional del paciente con diabetes mellitus tipo 2. *Waxapa*, 2 (5), 102-107.
- Hernández, J. (2010). Avances en promoción de la salud y prevención de las enfermedades crónicas en Costa Rica. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 19, 48-55.
- Instituto Nacional de Encuestas y Censos [INEC]. (2010). Encuesta Nacional de Hogares: Conceptos y definiciones. San José, Costa Rica.

- Instituto Nacional de Encuestas y Censos [INEC]. (2016). Boletín Mensual: Tasa de Mortalidad Infantil Interanual. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documetos-biblioteca-virtual/re poblaciondefuncionest052016.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2009). Encuesta Nacional de Nutrición, Costa Rica, 2008-2009. Recuperado de [http://www.paho.org/cor/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=alimentacion-y-nutricion&alias=67-encuesta-nacional-de-nutricion-costa-rica-2008-2009&Itemid=222&lang=en](http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=alimentacion-y-nutricion&alias=67-encuesta-nacional-de-nutricion-costa-rica-2008-2009&Itemid=222&lang=en)
- Iñiguez, L. (2008). Métodos cualitativos de la investigación en ciencias sociales. Entrevista grupal. Recuperado de [https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/02/zEntrevista\\_grupoal.pdf](https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/02/zEntrevista_grupoal.pdf)
- Kaplan, D. L., & Graff, K. M. (2008). Marketing Breastfeeding—Reversing Corporate Influence on Infant Feeding Practices. *Journal of Urban Health*, 85 (4), 486-504. doi: 10.1007/s11524-008-9279-6
- Lancheros, L., Pava, A., y Bohórquez, A. (2010). Identificación de la adherencia al tratamiento nutricional aplicando el modelo de conocimientos, actitudes y prácticas en un grupo de personas con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidas en la Asociación Colombiana de Diabetes. *DIAETA*, 28 (133): 17-23.
- Lihim, J. (2014). Tendencias y factores asociados a lactancia materna exclusiva en el Perú: estudio basado en datos de ENDES 1996 – 2011. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Marbella, J. (2014). Obesidad, caracterización clínica y comorbilidades asociadas. Efectividad de una intervención grupal vs individual (Tesis doctoral). Universidad de Alcalá, Madrid, España.

- Mascarenhas, M., Albernaz, E., Silva, M., & Silveira, R. (2006). Prevalence of exclusive breastfeeding and its determiners in the first 3 months of life in the South of Brazil. *Jornal de pediatria*, 82 (4), 289-294.
- Mesa, N., y Vargas, A. (2014). Perspectiva educativa de la radio universitaria. *Revista Fundación Universitaria Luis Amigó*. 1 (1): 42-49.
- Ministerio de Salud. (2009). Encuesta Nacional de Nutrición. Costa Rica 2008-2009. Recuperado de [http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/gestores-salud-tecnociencia-encuestas-ms/doc\\_details/33-encuesta-nacional-de-nutricion-costa-rica-2008-2009](http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/gestores-salud-tecnociencia-encuestas-ms/doc_details/33-encuesta-nacional-de-nutricion-costa-rica-2008-2009)
- Ministerio de Salud. (2009). Guía de Atención Integral a las Mujeres, Niños y Niñas en el período prenatal, parto y posparto. Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/libros/guiaprenatal09.pdf>
- Ministerio de Salud. (2010). Mortalidad Materna: Evolución y situación actual. Recuperado de <http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-informacion/material-educativo/mortalidad-1/mortalidad-materno-infantil/encuentro-nacional-de-mortalidad-materno-infantil/dia-1-08-12-2011/1258-mortalidad-materna-evolucion-y-situacion-actual/file>
- Ministerio de Salud. (2014a, noviembre). Ministerio de Salud hace un llamado a una alianza multisectorial: ¡Alto al sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes!. Recuperado de <http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/662-noticias-2014/715-ialto-al-sobrepeso-y-la-obesidad-en-ninos-y-adolescentes>
- Ministerio de Salud. (2014b). Análisis de Situación de Salud. Costa Rica: Recuperado de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud/2618-analisis-de-situacion-de-salud-en-costa-rica/file>

- Navarrete, M. (2015). Aplicación de estrategias lúdico-dinámicas en educación alimentaria nutricional en el preescolar del jardín de infantes N933 Jorge Newbery, del Partido Generak Pueyrredón. (Tesis de maestría). Universidad de La Plata, La Plata, Argentina.
- Niño, R., Silva, G., y Atalah, E. (2012). Factores asociados a la lactancia materna exclusiva. *Rev Chil Pediatric*, 83 (2), 161-169.
- Oficina de Bienestar y Salud [OBS] (2017). Unidad de promoción de la salud ¿Quiénes somos?. Recuperado de <http://obsups.wixsite.com/ups-obs/quienes-somos>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2004). Participación de las familias en la educación infantil Latinoamericana. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139030s.pdf>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2003). Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño. Ginebra, Suiza: OMS.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2010). Estrategia Mundial para la Salud de las Mujeres y los Niños. Ginebra, Suiza: OMS.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2012). Nutrición de las mujeres en el periodo pregestacional, durante el embarazo y durante la lactancia. Recuperado de [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA65/A65\\_12-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA65/A65_12-sp.pdf)
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2013). Essential Nutrition Actions: Improving Maternal, Newborn, Infant and Young Child Health and Nutrition. Ginebra, Suiza: OMS.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2015). Objetivos de Desarrollo del Milenio. ODM 4: Reducir la mortalidad Infantil. Recuperado de [http://www.who.int/topics/millennium\\_development\\_goals/child\\_mortality/es/](http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/child_mortality/es/)

- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2010). La alimentación del lactante y del niño pequeño. Washington, Estado Unidos de América: OPS.
- Pereira, P., Cássica, R., & Araújo, R. (2014). Does breastfeeding influence the risk of developing diabetes mellitus in children? A review of current evidence. *J Pediatr*, 90 (1), 7-15.
- Pino, L., López, M., Mendel, A., y Ortega, A. (2013). Factores que inciden en la duración de la lactancia materna exclusiva en una comunidad rural de Chile. *Rev Chil Nutr*, 40 (1), 48-54.
- Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario [PREANU] (2015) Servicios. Recuperado de <http://nutricionparavivirmejor.ucr.ac.cr/?q=servicios>
- Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario [PREANU] (s.f). Manual instructivo para la toma de medidas antropométricas: Infantes, Preescolares, Escolares y Adolescentes. San José, Costa Rica: Escuela de Nutrición.
- Quimís, F. (2015). El apego materno para la seguridad emocional de los niños y niñas de 3 años de edad de la unidad educativa “Península de Santa Elena”, cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, año lectivo 2015-2016. (Tesis de licenciatura). Universidad Estatal Península de Santa Elena, La Libertad, Ecuador.
- Ramos, L. (2015). La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. *Revista Cubana de Angiología Cirugía Vascular*, 16,175-189.
- República de Argentina (2010). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Documento Metodológico Preliminar. Recuperado de <http://www.indec.gov.ar/censo2010/consolidado%20para%20consejo%20y%20prensa-cnpv%202010%20y%20experimental.pdf>

- Restrepo, S., Mancilla, L., Parra, B., Manjarrés, L., Zapata, N., Restrepo, P., y Martínez, M. (2010). Evaluación del Estado Nutricional de Mujeres Gestantes que participaron de un Programa de Alimentación y Nutrición. *Revista Chilena de Nutrición*, 37 (1), 18–30.
- Rodríguez, J., y Acosta, N. (2008). Factores Asociados a la Lactancia Materna Exclusiva en Población Pobre de Áreas Urbanas de Colombia. *Revista de Salud Pública*, 10 (1), 71-84.
- Rojas, R. (2014). Prácticas hospitalarias y características biosociales para el abandono de la lactancia materna exclusiva en madres que asisten al Centro de Salud Juan Pérez Carranza, Diciembre 2013 - Febrero 2014. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Sedó, P. (2014). Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario: Información General de PREANU. San José, Costa Rica: UCR
- Silva, A. (2016). Las redes sociales con más usuarios en el 2016. [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://www.posicionamientoweb.systems/redes-sociales-usuarios-2016-infografia-2/>
- Tarquí, C., Álvarez, D., y Gómez, G. (2014). Estado Nutricional y ganancia de peso en gestantes peruana. *An Fac med*, 75 (2), 99-105.
- Torresani, M., Maffei, L., Squillace, M., Belén, L., y Alorda, B. (2011). Percepción de la adherencia al tratamiento y descenso del peso corporal en mujeres adultas con sobrepeso y obesidad. *DIAETA*, 29 (137), 31-38.
- Universidad de Costa Rica (2016). Acerca de radioemisoras UCR. San José, Costa Rica: UCR. Recuperado de <http://radios.ucr.ac.cr/#nosotros>

- Universidad de Costa Rica [UCR]. (2015). Escuela de nutrición. Recuperado de <http://www.nutricion.ucr.ac.cr/index.php/info>
- Universidad de Costa Rica [UCR]. (2017). Programas institucionales. Recuperado de <https://www.ucr.ac.cr/accion-social/programas-institucionales.html>
- Vela, C., López, J., y Marzo, M. (2014). El cáncer de ovario. *FCM*, 21 (4), 201-210.
- Victora, C., Lessa, B., Loret, C., Quevedo, L., Tavares, R, Gigante, D., Gonçalves, H., & Barros, F. (2015). Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: a prospective birth cohort study from Brazil. *The Lancet*, 3, 199-205.
- Vio, F., Salinas, J., Montenegro, E., González, C., y Lera, L. (2014). Efecto de una intervención educativa en alimentación saludable en profesores y niños preescolares y escolares de la región de Valparaíso, Chile. *Nutr. Hosp*, 29 (6), 1298-1304.
- World Breastfeeding Trends Initiative [WBFi], (2012). Segundo Informa Nacional de Costa Rica. San José, Costa Rica: WBFi.

**XI. ANEXOS**