Universidad Nacional de Itapúa (U.N.I.)

Creada por Ley Nº 1009 de fecha 03 de diciembre 1996

FACULTAD DE MEDICINA

Dirección de Post grado

ESTADO NUTRICIONAL Y CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS DEL PROGRAMA ALIMENTARIO NUTRICIONAL INTEGRAL HOSPITAL REGIONAL DE ENCARNACIÓN 2016

Autores:

- Lic. Meaurio Cynthia Emilse
- Lic. Rinck Hansen Conny Desireé

Tutor

- Lic. Msc. Chaparro de Garay Nora

Coordinadores

- Lic. Msc. Bordón Riveros Claudia
- Dr. Figueredo Grijalba Rafael

Trabajo de investigación presentado en cumplimiento parcial de los requisitos para la promoción del curso de Post Grado de especialización en Nutrición Clínica.

ENCARNACIÓN-PARAGUAY

2017

Universidad Nacional de Itapúa

Creada por ley 1009 del 3 de diciembre de 1996

FACULTAD DE MEDICINA

Dirección de Posgrado

Especialización en Nutrición Clínica

Hoja de Aprobación de Tesis

ESTADO NUTRICIONAL Y CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS DEL PROGRAMA ALIMENTARIO NUTRICIONAL INTEGRAL HOSPITAL REGIONAL DE ENCARNACIÓN 2016

Autores

- Lic. Meaurio Cynthia Emilse
- Lic. Rinck Hansen Conny Desireé

Fecha de aprobación: 18 y 19 de agosto de 2017.----------

Integrantes de la mesa examinadora

1. **Prof. Dr. Rafael Figueredo Grijalba**----------

Coordinador de la Especialización en Nutrición Clínica.

2. **MSc. Lic. Claudia Bordón**----------

Coordinadora Docente de la Especialización en Nutrición Clínica.

3. **Dra. Carolina Scott**----------

Directora General Académica. Facultad de Medicina - UNI

4. **MSc. Lic. Nora Chaparro de Garay**----------

Docente, Tutora de la Especialización en Nutrición Clínica

Encarnación – Paraguay
2017

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por ser nuestro guía.

A la Universidad Nacional de Itapúa, por ofrecernos la posibilidad de esta capacitación.

A los docentes Prof. Dr. Rafael Figueredo, Mcs. Lic Claudia Bordón y docentes de Asunción y Encarnación por traer hasta nosotros este posgrado.

A todas aquellas personas que de manera desinteresada han hecho su aporte en el proceso de ampliar y perfeccionar nuestros conocimientos.

A nuestras familias, por el apoyo constante.

RESUMEN

Introducción: El estado nutricional de las adolescentes embarazadas influye en la salud de la madre y del hijo.

Objetivo: Determinar el estado nutricional y características sociodemográficas en adolescentes embarazadas del Programa Alimentario Nutricional Integral. Hospital Regional de Encarnación 2016.

Metodología: Estudio observacional descriptivo de corte trasversal con componente analítico. Se utilizaron fichas completas de pacientes embarazadas desde la décima semana de gestación, en el período de enero a diciembre de 2016, considerando los datos de edad, peso, talla, edad gestacional, nivel educativo, ingreso familiar y el diagnóstico nutricional realizado por las tablas de Rosso - Mardones.

Resultados: De las 172 fichas utilizadas, el rango etario fue de 12 a 19 años con una mediana de 17 (16,0 – 18,0) años, pertenecían a la clasificación de adolescencia temprana el 6% (n= 11) y adolescencia tardía el 94% (n= 161). El nivel educativo predominante fue educación media 39% (n=67) y tercer ciclo de escolar básica 36% (n=62). El ingreso familiar menor a un salario mínimo fue del 63% (n=108), hasta un salario mínimo 37% (n=63). La mediana del peso fue de 58,0 (51,15 – 66,0) kg. Una talla promedio de 1.58 ±0.06 m. La mediana de la edad gestacional de ingreso fue de 18 (12 – 27) semanas. El estado nutricional de las adolescentes embarazadas evaluadas por Rosso - Mardones presentó 46% bajo peso, 32% adecuado, 13% sobrepeso y 9% obesidad.

Conclusiones: De las embarazadas evaluadas al ingreso del Programa Alimentario Nutricional Integral el mayor porcentaje correspondía a bajo peso. No se encontró asociación entre nivel educativo y el estado nutricional, así como tampoco se encontró asociación entre nivel de ingreso y el estado nutricional.

Palabras claves: Embarazo adolescente, estado nutricional, nivel educativo, nivel de ingresos.

ABSTRACTS

Introduction: The nutritional status of adolescents pregnant women influences the health of the mother and the child.

Objective: To determine the nutritional status and sociodemographic characteristics of pregnant adolescents women admitted to the PANI program during the year 2016 in the HRE.

Methodology: A cross-sectional, observational, cross-sectional study with analytical component and complete records of pregnant patients were used from the tenth week of gestation in the period of January to December 2016, considering data on age, weight, height, gestational age, educational level, and the nutritional diagnosis made by the charts of Rosso - Mardones.

Results: Of the 172 medical records used in the 12 to 19 year age range with a median of 17 (16.0 - 18.0) years, 6% (n = 11) and 94% (n=161) belonged to late adolescence and to the early adolescence correspondingly. The predominant educational level was middle education 39% (n = 67) and the third cycle of basic education (36%) (n = 62). Family income less than a minimum wage was of the 63% (and=108), up to a minimum wage of 37% (n = 63). The median weight was 58.0 (51.15 - 66.0) kg. An average size of 1.58 ± 0.06 m. The median gestational age of admission was 18 (12 - 27) weeks. The nutritional status of pregnant adolescents evaluated by Rosso - Mardones charts presented 46% low weight, 32% adequate, 13% overweight, 9% obesity.

Conclusions: Of the pregnant women evaluated at the entrance of the Integral Nutritional Feeding Program the highest percentage of correspondence at low weight. The association between educational level and nutritional status was not found, nor was the association between income level and nutritional status found.

Keywords: Adolescent pregnancy, nutritional status, PANI, educational level, income level.

ÍNDICE

I.- INTRODUCCIÓN 1
1.1. Antecedentes 1
1.2. Marco teórico 3
1.3. Justificación 8
1.4. Pregunta de investigación 9
II. OBJETIVOS 10
2.1. Objetivo general 10
2.2. Objetivos específicos 10
III. MATERIAL Y MÉTODOS 11
3.1. Diseño metodológico/tipo de estudio 11
3.2. Descripción del lugar de la investigación 11
3.3. Periodo de estudio 11
3.4. Población 11
3.4.1. Población enfocada 11
3.4.2. Población accesible 11
3.4.3. Muestra 11
3.4.4. Criterios de inclusión 11
3.4.5. Criterios de exclusión 12
3.5. Tipo de muestreo 12
3.6. Variables de interés 12
3.6.1. Variables predictoras 13
3.6.2. Variables de resultados 13
3.7. Manual de instrucciones/procedimientos 13
3.8. Cuestiones estadísticas 13
3.8.1. Hipótesis 13
3.8.2. Tamaño de la muestra 14
3.8.3. Medios de comprobación de la hipótesis 14
3.8.4. Procesamiento de datos 14
3.9. Cuestiones éticas 14
3.9.1. Principios de justicia y beneficencia 14
3.9.2. Conflicto de intereses 15

3.9.3. Constancia de presentación al Comité de Ética 15
3.10. Recursos materiales y humanos 15
IV. RESULTADOS 16
4.1. Descripción de la muestra 16
V. DISCUSIÓN 23
VI. CONCLUSIÓN 25
VII- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 26
VIII.- APÉNDICE Y ANEXO 29
Anexo 1: Tablas de Rosso - Mardones 30
Anexo 2: Ley 4698/12 “De garantía nutricional en la primera infancia”..... 32
Anexo 3: Ley 4.084/10 de Protección a las estudiantes en estado de gravidez. 34
Anexo 4: Tarjetero índice de la embarazada. 36
Anexo 5: Nota de solicitud para la realización del estudio de investigación a la Dirección General del HRE 38
Anexo 6: Nota de autorización de la Dirección General del HRE.. 39
Anexo 7: Constancia de presentación al Comité de Ética 40
Anexo 8: Solicitud de permiso al INAN..... 42
Anexo 9: Respuesta de solicitud de permiso al INAN……43

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla Nº. 1: Características generales y antropométricas..... 16

Gráfico Nº1: Clasificación de adolescencia según la UNICEF..... 17

Gráfico Nº 2: Diagnóstico del estado nutricional Rosso - Mardones..... 18

Gráfico Nº 3: Nivel educativo UNESCO para Paraguay..... 19

Gráfico Nº 4: Nivel de ingreso por grupo familiar..... 20

Gráfico Nº 5: Relación estado nutricional/nivel de educación..... 21

Gráfico Nº 6: Relación estado nutricional/nivel de ingreso..... 22

.

ABREVIATURAS

%P/T:	Porcentaje Peso/Talla
Dx:	Diagnóstico
EG:	Edad Gestacional
EPH:	Encuesta Permanente de Hogares
HRE:	Hospital Regional de Encarnación
IMC:	Índice de Masa Corporal
INAN:	Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición
IOM:	Instituto de Medicina de los Estados Unidos
MSP y BS:	Ministerio de Salud y Bienestar Social.
N:	Muestra
OMS:	Organización Mundial de la Salud
PANI:	Programa Alimentario Nutricional Integral
RM:	Rosso - Mardones
RN:	Recién Nacido
SISVAN:	Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional
UNFPA:	Fondo de Población de las Naciones Unidas
UNI	Universidad Nacional de Itapúa
UNICEF:	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

En el mundo se registran cada año 14.000.000 de nacimientos, productos de madres adolescentes, 2.000.000 de éstos, ocurren en América Latina y el Caribe, 2 de cada 3 ocurren en países del Cono Sur un total de 1.250.000 cada año. Paraguay es el segundo país con más embarazos en adolescentes, el porcentaje de estrato bajo duplica a las de estrato medio y triplica a las de estrato alto (1).

La edad materna es una variable de riesgo obstétrico y neonatal. El 20% de los embarazos en Paraguay corresponde a adolescentes, 2 de ellos se encuentran entre 10 a 14 años (2).

Se observa que el 20% de las muertes maternas se da en el grupo de embarazadas mencionadas anteriormente. Del total de nacidos vivos registrados en el año 2009 el 23% correspondía a hijos de madres adolescentes y 11% de ellos a madres niñas de entre 10 a 14 años (3).

Estudios realizados en Latinoamérica y el Caribe

De las revisiones de los artículos científicos surge que en Venezuela en el año 2012 fueron estudiadas 48 adolescentes embarazadas de entre 15 y 19 años con el propósito de determinar el estado nutricional, de las cuales el 52% (n=25) fueron eutróficas, 41,6% (n=20) desnutridas, 4,1 %(n=2) presentaron sobrepeso y 2,1 %(n=1) obesidad. Casi el 70% de las adolescentes eran de clase baja y marginal. Para la clasificación del estado nutricional antropométrico según el IMC gestacional, se utilizó la referencia de Atalah y cols. concluyendo que las adolescentes embarazadas evaluadas presentaron un estado nutricional en riesgo (4).

En el 2011 se realizó un estudio de evaluación nutricional en 100 adolescentes embarazadas de 12 a 19 años que asistieron al Hospital Gineco-obstétrico “Isidro Ayora” en Quito-Ecuador donde se obtuvieron las siguientes cifras: adecuado 67%, desnutrición 24%, sobrepeso 9% (5).

En Colombia se realizó un estudio analítico de corte transversal “Estado nutricional materno y neonatal en un grupo de adolescentes de la ciudad de Medellín” fueron evaluadas 294 embarazadas adolescentes entre 13 y 19 años en el tercer trimestre durante los años 2011 – 2012. El mismo arroja los siguientes resultados; los ingresos económicos mensuales inferiores a un salario mínimo se asocian con bajo peso materno y con recién nacidos pequeños para la EG, el bajo peso gestacional se presentó en mayor proporción en las gestantes de 15 años o menos. Para la categorización del estado nutricional se realizó el IMC según la propuesta de Atalah y cols. arrojando los siguientes resultados: bajo peso 33.7 %, adecuado 52%, sobrepeso y obesidad 14.3% (6).

En 1996 en San Clemente del Tuyú-Argentina, se realizó un trabajo para identificar la diferencia del estado nutricional entre las embarazadas adolescentes y adultas y sus productos. Tomando los valores antropométricos en 855 gestantes, se empleó IMC para evaluar el estado nutricional materno. Se observaron diferencias estadísticamente significativas en el estado nutricional entre embarazadas adolescentes y adultas. Los recién nacidos (RN) de adolescentes fueron más pequeños en todos los indicadores antropométricos. El estado nutricional al primer control, 23.6 % enflaquecidas, 65.9 % normal, 8.1 % sobrepeso y 2.4 obesidad (7).

En Paraguay el Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN 2015) en un informe de la situación nutricional de mujeres embarazadas que asisten al servicio de salud público, arroja los siguientes datos: para el grupo etario de 15 a 19 años; bajo peso 41,5 % (n=3599), adecuado 33,8 (n=2929), sobrepeso 11,1% (n=961), obesidad 13,6% (n=1180), para un total de 8.669 embarazadas evaluadas por Rosso - Mardones (8).

En una investigación realizada en el Hospital Regional de Coronel Oviedo-Paraguay sobre la prevalencia de embarazo adolescente durante el año 2011 fueron incluidas 167 historias clínicas. La franja etaria estuvo

comprendida entre 13 y 19 años con un promedio de edad de 17,47 ± 1,42. El 88,6 % correspondía a adolescencia tardía (9).

El estudio de casos y controles realizado en la Unidad de Medicina Familiar de Veracruz-México 2001, evaluó casos de adolescentes primigestas de entre 13 y 19 años de edad, los controles fueron adolescentes no embarazadas de 10 a 19 años con una relación caso-control de 1:2. Se encontró una fuerte asociación del embarazo adolescente con un nivel socioeconómico bajo; asimismo se encontró asociación entre embarazo adolescente y escolaridad menor de 6 años (10).

Por otra parte, en Colombia se reclutaron 294 embarazadas del control prenatal entre agosto de 2011 y abril de 2012 para evaluar el embarazo adolescente, su relación con las características maternas y el peso al nacer del neonato donde la edad promedio fue de 17,3 ± 1,5 años, el bajo peso en las embarazadas se presentó en mayor proporción en adolescentes cuyas familias percibían menos de un salario mínimo mensual (11).

1.2. Marco Teórico

Definición y clasificación de adolescencia

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años. Se trata de una de las etapas de transición más importantes en la vida del ser humano, que se caracteriza por un ritmo acelerado de crecimiento (12).

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) la clasifica en adolescencia temprana (de 10 a 14 años) y adolescencia tardía (de 15 a 19 años) (13).

Embarazo adolescente

El embarazo en la adolescencia se define como aquel que se produce en una mujer entre el comienzo de la edad fértil y el final de la etapa adolescente (14).

Durante la adolescencia se experimenta un aumento acelerado de la masa muscular, del volumen sanguíneo, del tejido esquelético y rápidas divisiones celulares debido al crecimiento, lo que genera un incremento en los requerimientos para todos los nutrientes (15), en la adolescente embarazada se incrementa esta necesidad ya que en la mayoría de los casos hay una competencia entre la madre y el feto por los mismos, se debe satisfacer las necesidades de energía y además cubrir las demandas propias del embarazo (16) (17) , motivo por el cual los convierte en un grupo de alto riesgo obstétrico, debido a que su estructura corporal no está preparada para la gestación y el parto, conduciendo a la aparición de parto prematuro, retardo en el crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer, malformaciones congénitas, desnutrición, anemia, además de una serie de desventajas sociales como los bajos logros educacionales, deserción escolar, desempleo, entre otros (18).

Estado nutricional y evaluación en las adolescentes embarazadas

El estado nutricional es consecuencia de una serie de interacciones de tipo biológico, psicológico y social. Desde el punto de vista individual es el resultado del balance entre la ingesta de alimentos y el requerimiento de energía y nutrientes, por lo tanto para obtenerlo se requiere de la medición de aspectos antropométricos, clínicos y bioquímicos (19).

El embarazo constituye una de las etapas de mayor vulnerabilidad nutricional en la vida de la mujer. La desnutrición materna pre-gestacional o durante el embarazo se asocia a un mayor riesgo de morbimortalidad infantil, en tanto que la obesidad también constituye un factor importante de riesgo, al aumentar algunas patologías del embarazo (20) (21).

Para la evaluación antropométrica de la mujer embarazada aún no existe una tabla o gráfica única que esté reconocida, validada o recomendada por la OMS, debido a que actualmente los indicadores para medición varían de un país a otro. Se utilizan tablas especiales a partir de la 10º semana de gestación y antes de esto se utilizan los parámetros de Índice de Masa Corporal (IMC) propuestos por la OMS. En Paraguay se utiliza la gráfica de evaluación de Rosso – Mardones que se aplica a partir de la 10º semana de

gestación. Esta evaluación consta de 2 partes. La primera llamada "nomograma" que permite hallar el porcentaje de peso para la talla; y la segunda con la curva permite realizar el diagnóstico (Dx.) nutricional por medio del porcentaje de peso para la talla y la edad gestacional (22). Anexo 1.

Resulta importante estudiar los instrumentos de valoraciones antropométricas disponibles y empleadas actualmente en nuestro medio ya que los estudios encontrados sobre el estado nutricional de las adolescentes embarazadas utilizan diferentes herramientas diagnósticas. Desde 1987 la gráfica chilena de Rosso - Mardones de Porcentaje de Peso para la Talla (RM %P/T) ha sido ampliamente utilizada en los programas de Salud en países de América Latina como instrumento para la evaluación antropométrica del estado nutricional de las embarazadas.

Las curvas señalan áreas que indican varias categorías de estado nutricional, bajo peso, normal, sobrepeso, obesidad. Cuando el peso/talla materno se ubica justo sobre una línea divisoria de categoría de peso, la gestante entra en la clasificación inmediatamente inferior (23).

Debido a la carencia sistemática de información disponible internacionalmente sobre la antropometría en la embarazada adolescente y la complejidad que implica el uso o adopción de normas pediátricas en este estado fisiológico, fue recomendación del Comité de Expertos del Instituto de Medicina de los Estados Unidos (IOM) en el año 2009 que se utilicen las categorías de IMC correspondiente a las mujeres adultas para la clasificación del estado nutricional inicial y los valores de ganancias de peso para el seguimiento, pero tomando en consideración que las muy jóvenes (2 años postmenárquicas) tienen mayor ganancias ponderales por mayor crecimiento (20).

Programa Alimentario Nutricional Integral

El Programa Alimentario Nutricional Integral (PANI) es un programa perteneciente al Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS) sancionada por la Ley Nº 4.698 que en su artículo 3º expresa: "*El PANI*

garantizará que todos los niños y niñas menores de cinco años de edad así como mujeres embarazadas a partir del tercer mes de gestación hasta los primeros seis meses después del parto, que se encuentren en situación de pobreza, bajo peso, desnutrición o cualquier situación de vulnerabilidad nutricional, reciban mensualmente y en forma gratuita un complemento nutricional, así como asistencia a su entorno familiar, acerca de las buenas prácticas alimentarias y de crianza, como parte de la atención integral que requieren para su normal desarrollo físico y neurológico" (24). Anexo 2. Este programa fue creado en el año 2005, como parte de la Estrategia Nacional de Reducción de la Pobreza y la Desigualdad, con el objetivo de reducir la desnutrición en niños y niñas menores de cinco años de edad y en mujeres embarazadas con bajo peso. Al inicio el programa contaba con un sistema convencional donde los beneficiarios debían de cumplir con ciertos criterios para ser ingresados, desde el año 2011 se realiza una transición gradual al método universal donde acceden los grupos vulnerables independientemente al estado nutricional. Todos deben firmar un Acta de Consentimiento, en el mismo las embarazadas se comprometen a cumplir con ciertas actividades como: participar de las charlas de educación nutricional. Cada adolescente embarazada recibe 2 kilos de leche entera por mes hasta completar 12 entregas, la misma se encuentran enriquecida con Hierro, Zinc, Cobre, Ácido Fólico y Vitamina C envasadas en paquetes de 1 kg. con una medida dosificadora de 5 gr. La preparación de la leche deberá hacerse con dilución al 10%, aportando 500 kcal. por cada 100 gr. polvo (24).

Corresponsabilidad de las beneficiarias

Las mujeres ingresadas en el programa se comprometen a:

- Acudir a todas las citas de atención prenatal
- Asistir mensualmente con el carnet o libreta de la mujer embarazada para control y entrega del complemento nutricional
- Contar con las vacunas correspondientes.
- Realizar los trámites necesarios para lograr un parto institucional.

- Participar de las charlas educativas, principalmente sobre lactancia materna, planificación familiar, educación nutricional entre otros.
- Contar con cédula de identidad (24).

Estructura del sistema educativo

El sistema educativo del Paraguay se estructura de la siguiente manera: Educación escolar básica que se subdivide en tres grupos, primero, segundo y tercer ciclo, educación media o bachillerato y educación superior, con un rango de tres años cada uno (25).

La ley 4.084/2010 de Protección de la Maternidad es la que garantiza el derecho a la educación de las estudiantes embarazadas y/o madres, sin embargo, el porcentaje de deserción escolar antes del embarazo es del 75% en Paraguay, 71% en Uruguay, 55% en Argentina, 40% en Brasil (1). Anexo 3.

Ingreso familiar

Salario mínimo vigente en Paraguay

El Decreto N° 6414 de fecha 29 de noviembre de 2016, establece como salario mínimo vigente, guaraníes un millón novecientos sesenta y cuatro mil quinientos siete (Gs. 1.964.507) y el jornal mínimo en guaraníes setenta y cinco mil quinientos cincuenta y ocho (Gs. 75.558)" (26).

Situación socioeconómica en Paraguay

En el año 2016, el costo mensual por persona de una canasta de alimentos o línea de pobreza extrema en el área urbana es de 235.088 guaraníes mensuales por persona y la pobreza total es de 630.525 guaraníes mensuales por persona. En el área rural la línea de pobreza extrema para el 2016 tiene un valor de 214.690 guaraníes mensuales por persona y la línea de pobreza total es de 446.798 guaraníes mensuales por persona (27).

Los datos estadísticos arrojados por la última Encuesta Permanente de Hogares (EPH) 2015, señalan que el 38% de la población total del Paraguay está en la clase media, significa que tienen ingresos mensuales por arriba de 1.350 a 6.000 dólares por familia (28).

1.3. Justificación

La edad materna y el estado nutricional están relacionados con la morbimortalidad de la madre y del niño, el propósito del siguiente trabajo es conocer el estado nutricional de las adolescentes embarazadas al ingreso del Programa Alimentario Nutricional Integral en el año 2016 en el Hospital Regional de Encarnación, a través de la revisión de los datos antropométricos, diagnóstico nutricional y situación sociodemográficas detalladas en las fichas para proporcionar resultados precisos que permitirán establecer e implementar acciones preventivas, basadas en evidencia científica que respondan a las necesidades de este grupo doblemente vulnerable.

1.4. Pregunta de investigación

¿Cuál es el estado nutricional y características sociodemográficas en adolescentes embarazadas del Programa Alimentario Nutricional Integral Hospital Regional de Encarnación 2016?

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Determinar el estado nutricional y características sociodemográficas en adolescentes embarazadas del Programa Alimentario Nutricional Integral Hospital Regional de Encarnación 2016.

2.2. Objetivos Específicos

2.2.1. Describir las características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas.

2.2.2. Clasificar a las adolescentes embarazadas según la UNICEF.

2.2.3. Indicar el estado nutricional de las adolescentes según Rosso - Mardones.

2.2.4. Relacionar el estado nutricional con el nivel educativo.

2.2.5. Relacionar el estado nutricional con el ingreso económico por grupo familiar.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Diseño metodológico

Investigación observacional descriptiva de corte transversal con componente analítico a partir de datos secundarios.

3.2. Descripción del lugar de la investigación

Encarnación, capital del departamento de Itapúa ubicado en el sudeste del país sobre la margen derecha del Rio Paraná. Latitud Sur 26º 06` - 27º 30´ y longitud Oeste de 54º 20´ - 56º 45´, superficie 274 km^2 de extensión, con una población de 129.665 habitantes y una densidad de 473,2 habitantes/km^2.

HRE establecimiento de tercer nivel que cuenta con 120 camas, distribuidas en 5 servicios, situado sobre la calle Independencia Nacional entre Jorge Memmel y Gral. Bruguez.

3.3. Periodo de estudio

Enero a diciembre del 2016.

3.4. Población

3.4.1. Población enfocada

Adolescentes embarazadas.

3.4.2. Población accesible

Adolescentes embarazadas ingresadas al PANI del HRE de enero a diciembre de año 2016.

3.4.3. Muestra

3.4.3.1. Criterios de inclusión

Fichas de adolescentes embarazadas ingresadas al PANI en el año 2016.

3.4.3.2. Criterios de exclusión

Fichas incompletas.

Fichas de adolescentes con menos de 10 semanas de gestación.

Embarazo gemelar.

3.5. Tipos de muestreo

No probabilístico de casos consecutivos por conveniencia.

3.6. Variables de interés:

Variable		Tipo de Variable	Escala de Medición	Descripción de la variables
Edad		Variable cuantitativa	continua	Expresada en años de 12 a 19 años.
Talla		Variable cuantitativa	continua	Expresada en metros.
Peso		Variable cuantitativa	continua	Expresada en kilos
Edad gestacional		Variable cuantitativa	continua	Expresada en semanas de 4 10 a 40 semanas.
Clasificación de adolescencia		cualitativa	dicotómica	Expresada en temprana (10 a 14) y tardía (15 -19) UNICEF.
Diagnóstico nutricional		Variable cualitativa	ordinal	Expresada en bajo peso, adecuado, sobrepeso, obesidad. Según tablas de Rosso – Mardones.
Características sociodemográficas	**Ingreso económico**	Variable cualitativa	ordinal	Expresada en: menos de un salario mínimo, hasta un salario mínimo, hasta dos salarios mínimos. Según tarjetero PANI.
	Nivel educativo	Variable cualitativa	ordinal	Expresada en Educación Escolar Básica: primer ciclo (1º, 2º, 3º grados), segundo ciclo (4º,5º,6º), tercer ciclo (7º,8º,9º), Educación Media (1º,2º,3º años) y Educación Superior.

3.6.1. Variables predictoras

Nivel de ingreso.

Nivel educativo.

3.6.2. Variable de resultado

Estado nutricional.

3.7. Manual de Instrucciones/procedimientos

Se recopilaron datos de las fichas al ingreso del PANI: edad, talla, edad gestacional, Dx. nutricional, ingreso por grupo familiar, años de escolaridad, se realizó el cálculo del IMC y la clasificación de adolescencia según la UNICEF, fueron introducidos en una planilla de Excel 2007 y analizados con los programas estadísticos Epi info 7, Epidat 4.2 y Statgraphics Centurion XVI versión 16.1.15.

Modelo de ficha del PANI. Anexo 4.

3.8. Cuestiones estadísticas

3.8.1. Hipótesis

HO: No existe relación entre el ingreso económico y el estado nutricional de las adolescentes embarazadas.

H1: Existe relación entre el ingreso económico y el estado nutricional de las adolescentes embarazadas.

HO: No existe relación entre el nivel educativo y el estado nutricional de las adolescentes embarazadas.

H1: Existe relación entre el nivel educativo y el estado nutricional de las adolescentes embarazadas.

3.8.2. Tamaño de la muestra

Se calculó el tamaño de la muestra arrojando un resultado de N= 155. Para una población total de 199 con una proporción esperada del 20 %, un nivel de confianza del 95% y una precisión de estimación del 3%. Se utilizaron el total de las fichas una vez aplicados los criterios de inclusión y exclusión N=172.

3.8.3. Medios de comprobación de la hipótesis

Para determinar la relación entre variables se utilizó la prueba Chi cuadrado, para lo que se elaboraron tablas de contingencia entre estado nutricional/ingresos económicos y estado nutricional/nivel de educativo. Tomando como p valor $p< 0.05$.

3.8.4. Procesamiento de datos

Los datos fueron consignados en una planilla electrónica de Excel 2007. Los datos cualitativos se expresan en frecuencias (n) y (%), y los cuantitativos en promedio y desviación estándar para variables con distribución normal y medianas con sus respectivos rangos intercuartílicos para la distribución asimétrica.

Se evaluó la distribución de la población con el test de normalidad de Kolmogorov-Smirnov. Para la relación entre grupos, se utilizó Chi cuadrado.

Todos los análisis estadísticos se realizaron con los programas Epi info 7, Epidat 4.2 y Statgraphics Centurion XVI versión 16.1.15.

El estudio fue aprobado por el Comité Científico y de Ética de la Universidad Nacional de Itapúa (UNI).

3.9. Cuestiones éticas

Se cuenta con la aprobación del HRE e INAN para la revisión y utilización de los datos que figuran en las fichas. Anexos 5,6,8,9.

3.9.1. Principios de justicia y beneficencia.

Este trabajo no tiene la intención de perjudicar o beneficiar a los participantes o autores, consiste en la recolección y análisis de datos

existentes en la fichas, los resultados podrían proporcionar datos para futuros trabajos de investigación y como estadística.

Se obviaron nombres y apellidos de los pacientes.

Principio de dignidad: Como valor inherente al ser humano que no depende de ningún tipo de condicionamiento, sexo, condición social, económica.

Principio de no maleficencia: El trabajo no tiene intenciones de realizar actos que puedan causar daño o perjudicar a otros.

Principio de beneficencia: A las embarazadas adolescentes beneficiarias del Plan de Alimentación, se les proporciona sin costo alguno la leche provista por el programa y asesoría nutricional. Con los datos obtenidos se pretende proporcionar un mayor panorama para mejorar la atención de las mismas. El PANI se encuentra en una etapa de transición gradual hacia un sistema de atención con carácter universal y el HRE al igual que en todo el país atiende a las embarazadas adolescentes menores de 19 años independientemente de su estado nutricional. Los resultados del estudio podrían servir para futuros programas en la ciudad de Encarnación ya que brindará información sobre este grupo vulnerable.

3.9.2. Conflictos de intereses

No se presentan conflictos de intereses, se realiza el trabajo como requisito para obtener el título de Especialización en Nutrición Clínica.

3.9.3. Constancia de presentación al Comité de Ética

Nota de solicitud de evaluación al Comité de Ética. Anexo 7.

3.10. Recursos materiales y humanos

Fichas de pacientes.

Computadoras.

Hojas.

Impresora.

Informes de trabajos anteriores referentes al tema.

IV. RESULTADOS

4.1. Descripción de la muestra:

Se evaluaron las fichas de 172 adolescentes embarazadas, con edades comprendidas entre 12 y 19 años. La tabla 1 muestra las características generales y antropométricas.

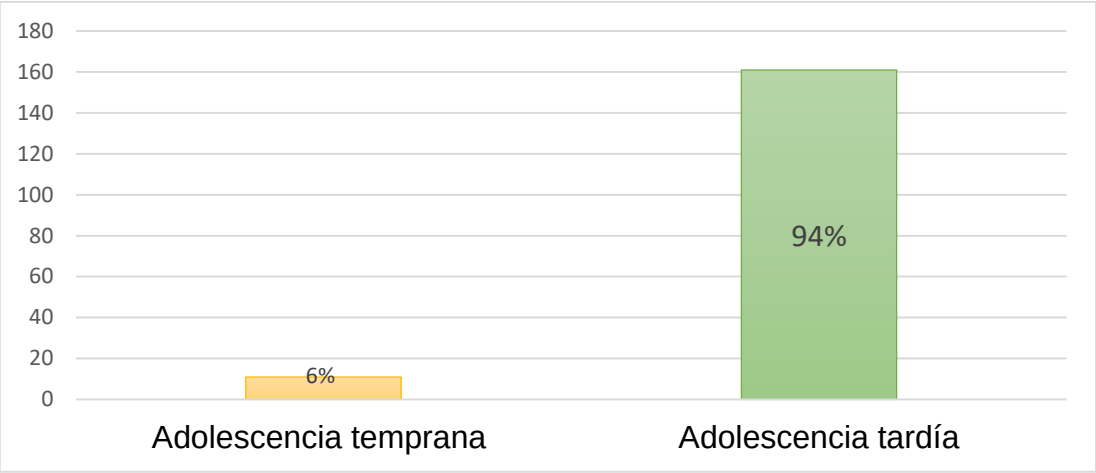
Tabla 1. Características generales y antropométricas

VARIABLES	**MEDIA ± DS**
Talla (metros)	1.58 ±0.059
VARIABLES	**MEDIANA (p25-p75)**
Edad (años)	17 (16,0 – 18,0)
Peso (kilos)	58,0 (51,15 – 66,0)
EG (semanas)	18 (12 – 27)

Fuente: Resumen de datos obtenidos de fichas clínicas del HRE – Elaboración propia.

En el **Gráfico 1** se puede observar que la mayoría de las embarazadas pertenecían al grupo de adolescencia tardía comprendida entre 15 a 19 años, y la menor proporción en adolescencia temprana de 10 a 14 años.

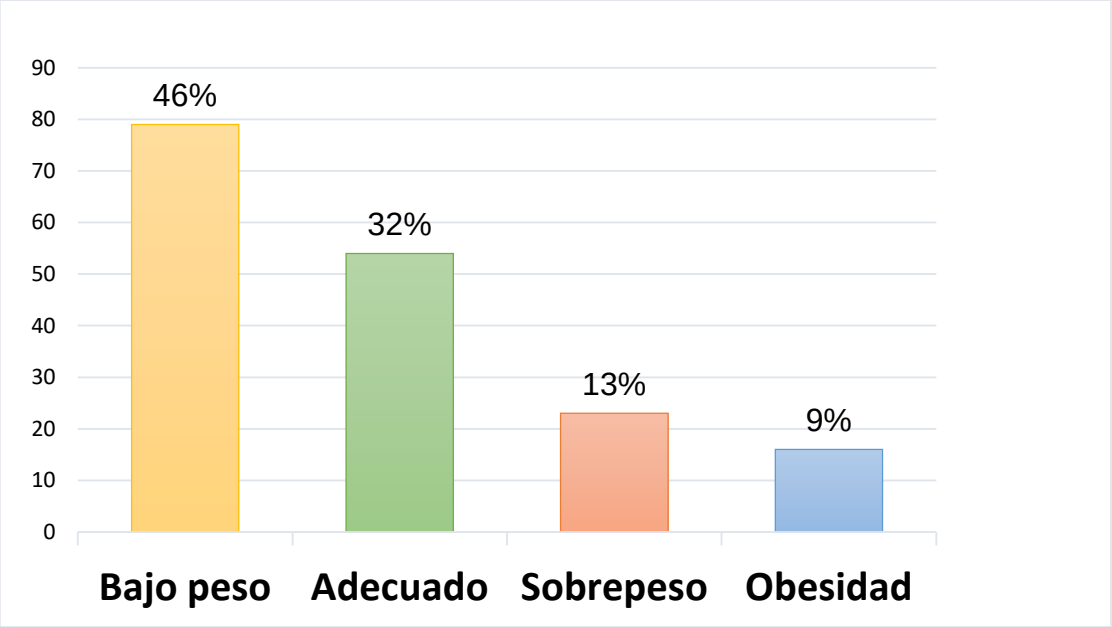
Gráfico Nº1. Clasificación de adolescencia según la UNICEF (n= 172)



Fuente: Resumen de datos obtenidos de fichas clínicas del HRE – Elaboración propia.

Según las tablas de Rosso - Mardones predominan al ingreso las adolescentes embarazadas con bajo peso.

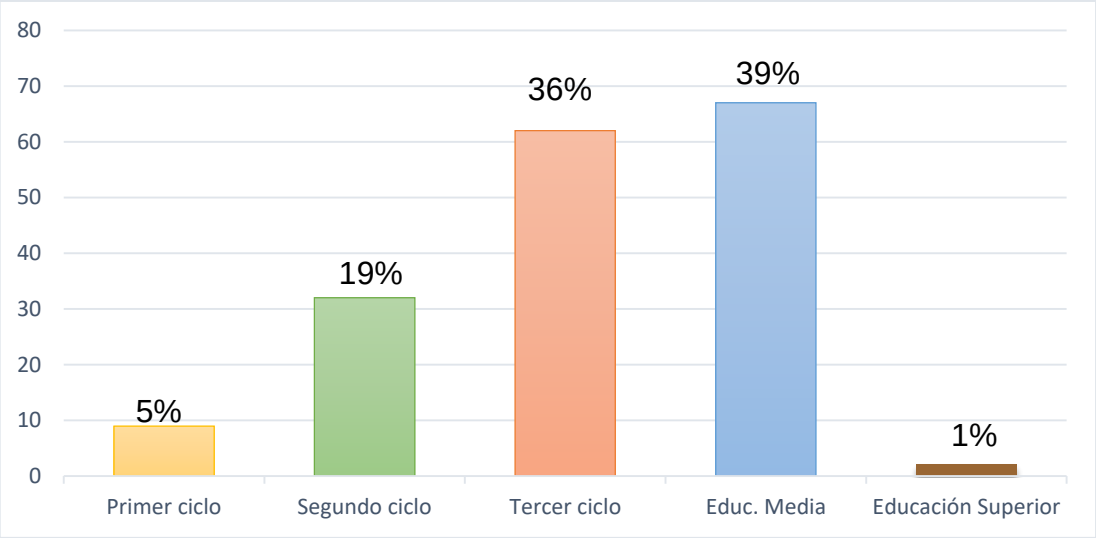
Gráfico Nº 2. Diagnóstico del estado nutricional – Rosso - Mardones



Fuente: Resumen de datos obtenidos de fichas clínicas del HRE – Elaboración propia.

En el **Gráfico 3** se puede observar que prevalecen las adolescentes con un nivel educativo entre la Educación Media y el Tercer Ciclo de la Educación Escolar Básica.

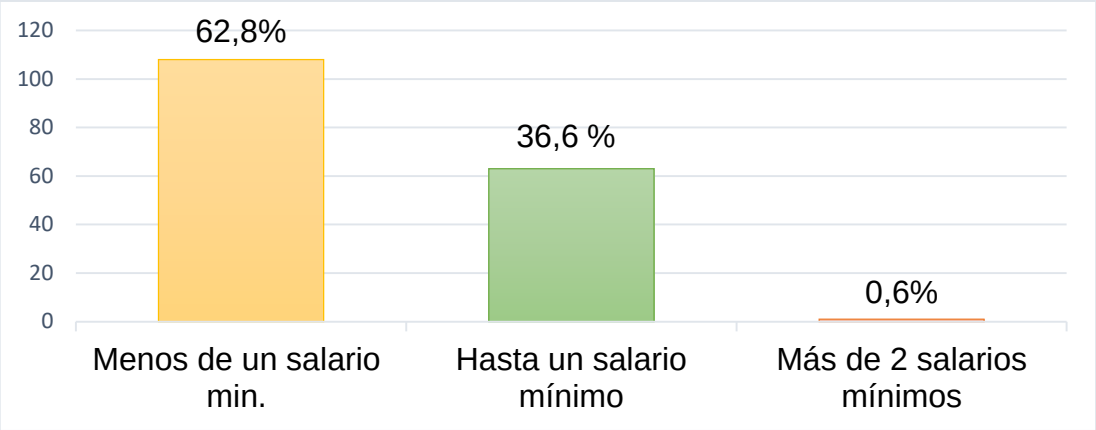
Gráfico Nº 3. Nivel educativo UNESCO para Paraguay. (n= 172)



Fuente: Resumen de datos obtenidos de fichas clínicas del HRE – Elaboración propia.

El total de las pacientes embarazadas percibían menos o hasta un salario mínimo por grupo familiar.

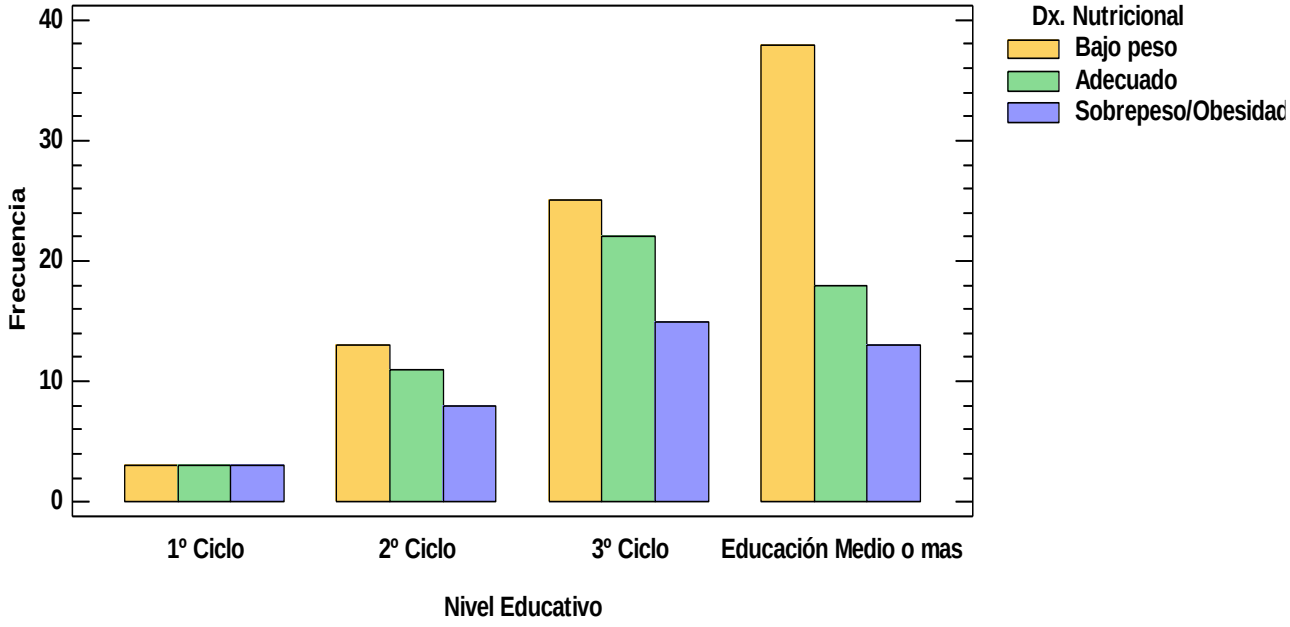
Gráfico Nº 4. Nivel de ingreso por grupo familiar (referencia fichas del PANI) (n= 172)



Fuente: Resumen de datos obtenidos de fichas clínicas del HRE – Elaboración propia.

Para relacionar las variables Dx. Nutricional y Nivel Educativo se unieron las categorías sobrepeso/obesidad y educación media/superior ya que en algunas celdas la frecuencia era menor a la esperada. Dando como resultado: Chi cuadrado de 4,275 con 6 GL y un p valor de 0,63 se acepta la hipótesis nula, no existe relación entre el nivel educativo y el estado nutricional de las adolescentes embarazadas del HRE.

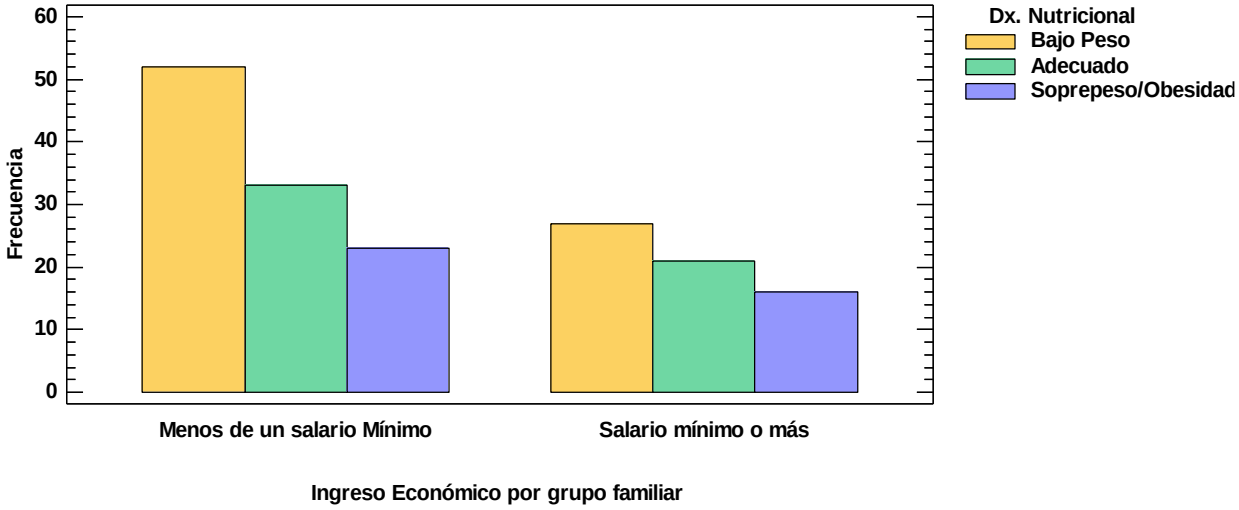
Gráfico Nº 5. Relación estado nutricional/nivel de educación (n=172)



Fuente: Resumen de datos obtenidos de fichas clínicas del HRE – Elaboración propia.

Para relacionar las variables Dx. Nutricional e ingreso económico por grupo familiar se unieron las categorías sobrepeso/obesidad y hasta un salario mínimo/más de dos salarios mínimos, ya que en algunas celdas la frecuencia era 0. Dando como resultado: Chi cuadrado de 0.619 con 2 GL y un p valor de 0,73 se acepta la hipótesis nula, no existe relación entre el nivel educativo y el estado nutricional de las adolescentes embarazadas del HRE.

Gráfico Nº 6. Relación estado nutricional/nivel de ingreso por grupo familiar (n= 172)



Fuente: Resumen de datos obtenidos de fichas clínicas del HRE – Elaboración propia.

V. DISCUSIÓN

En el estudio se puede observar que el mayor porcentaje de adolescentes embarazadas presentaron bajo peso 41,5 %, datos similares reportó el SISVAN a nivel país 46 %.

La mediana de la edad de las adolescentes gestantes evaluadas fue 17 (16,0 – 18,0) años datos que coinciden con los reportados en el estudio de Coronel Oviedo-Paraguay 17,47 ± 1,42; así mismo en Caracas-Venezuela, 17.21 ± 1.21 años y en Medellín-Colombia donde el promedio fue de 17.3 ±1.5 años.

El 6% se encuentra dentro de la clasificación de adolescencia temprana cifra más baja que la reportada por UNICEF en Paraguay un 11%, en el estudio de Quito se encontraban 32 % en el grupo de 12 a 15 años, en el de Medellín una sexta parte de las embarazadas en estudio tenían 15 años o menos y en Coronel Oviedo en el año 2011 se reportó 88,6% para adolescencia tardía.

El estado nutricional de las adolescentes embarazadas según las tablas de Rosso - Mardones resultó: 46% bajo peso, 32% adecuado, 13% sobrepeso y 9% obesidad, datos que concuerdan con las estadísticas del SISVAN del año 2015; 41.5% bajo peso, 33.8% adecuado, 11.1% sobrepeso y 13.6% obesidad. Por otra parte, en la investigación de Caracas-Venezuela, el 41.6% se encontraban con bajo peso, 52% adecuado, 4.1% sobrepeso y 2.1% obesidad y en el estudio de Medellín-Colombia el 33.7% bajo peso, 52% adecuado y 14.3% sobrepeso/obesidad, estos últimos utilizaron como herramienta diagnóstica las tablas de Atalah y cols.

No se encontró relación entre el nivel de ingreso y el estado nutricional. El 62.8% de las embarazadas viven en un grupo familiar con un ingreso inferior a un salario mínimo, el 36.6% restante percibe hasta un salario mínimo por grupo familiar, sin embargo en el estudio de Colombia 2011-2012 se afirma que el bajo peso de las adolescentes embarazadas se presentó en

mayor proporción en las que percibían menos de un salario mínimo por grupo familiar, por otro lado, el estudio de casos y controles realizado en Veracruz-México demostró una fuerte asociación del embarazo en adolescentes con un nivel socioeconómico bajo, pero no relacionaron el con estado nutricional.

No se encontró relación entre el estado nutricional y el nivel educativo, los estudios revisados alegan que existe una dependencia entre el nivel educativo con el embarazo adolescente, pero no se menciona el estado nutricional de las mismas.

No existe una herramienta para la evaluación de las adolescentes embarazadas, a partir de la 10 semana de gestación se utilizan las tablas de Rosso – Mardones mientras que en otros países utilizan otras tablas lo que dificulta hacer comparaciones estadísticas estas son las limitaciones presentadas en el proceso de la investigación.

VI. CONCLUSIÓN

En este estudio predominan las adolescentes embarazadas con bajo peso.

La mayoría de las gestantes se encontraban dentro de la clasificación de adolescencia tardía y fueron ingresadas al PANI con una mediana de EG de veinte semanas.

No se encontró relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el ingreso económico, cabe resaltar que el total de la población percibía menos de un salario mínimo o hasta un salario mínimo por núcleo familiar.

No se encontró relación estadísticamente significativa entre estado nutricional y el nivel educativo destacando que prevalecieron las embarazadas en el tercer ciclo y la educación media.

Todo esto determina la necesidad de una atención nutricional oportuna y eficiente, con el objeto de corregir no solo la cantidad de nutrientes ingeridos, sino también, los hábitos alimentarios, a fin de asegurar un estado nutricional óptimo, para asegurar un mejor estado de salud de la madre y el neonato.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍCA

1. UNFPA: Fondo de Población de las Naciones Unidas. América Latina y el Caribe: UNFPA; 2016. Disponible en: http://www.lac.unfpa.org/es/publicaciones/reporte-fecundidad-y-maternidad-adolescente-en-el-cono-sur-apuntes-para-la.
2. CEPEP. Centro Paraguayo de Estudios de la Población. 2009. Encuesta Nacional de Demografía Salud Sexual y Reproductiva. 2008. Disponible en: www.cepep.org.py/archivos/ENDSSR%202008_1.pdf.
3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estado mundial de la infancia 2011. Ensayo. New York: UNICEF; 2011. Report No.: SBN: 978-92-806-4557-6.
4. Bohórquez L, Vargas M, López E, Souki A, Barrios E, Chávez M, et al. Estado nutricional de adolescentes embarazadas de un centro asistencial de Maracaibo Estado Zulia, Venezuela. Síndrome Cardiometabólico. 2013; 3(1).
5. Vallejos CL. Evaluación Nutricional en las adolescentes embarazadas de 12 a 19 años que asisten al Hospital Gineco Obstétrico, Isidro Ayoro. [Tesis]. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Nutrición Humana; 2013.
6. Restrepo Mesa S, Zapata López N, Parra Sosa E, Escudero L, Betancur Arrovaye L. Estado nutricional materno y neonatal en un grupo de adolescentes de la ciudad de Medellín. Nutr. Hosp. 2015; 3(32):32.
7. Bolzán A, Norry M. Índice de masa corporal en embarazadas adolescentes y adultas e indicadores de crecimiento neonatal. Relación con el bajo peso para la edad gestacional. Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá. 1997; 15(3).
8. Morinigo G, Masi C, Sánchez S, Zelada J, Rodas A, Cardozo K, et al. Situación nutricional de mujeres embarazadas que asisten a Servicios de Salud Pública Año 2000 a 2015. Asunción: SISVAN, Estadística; 2015.

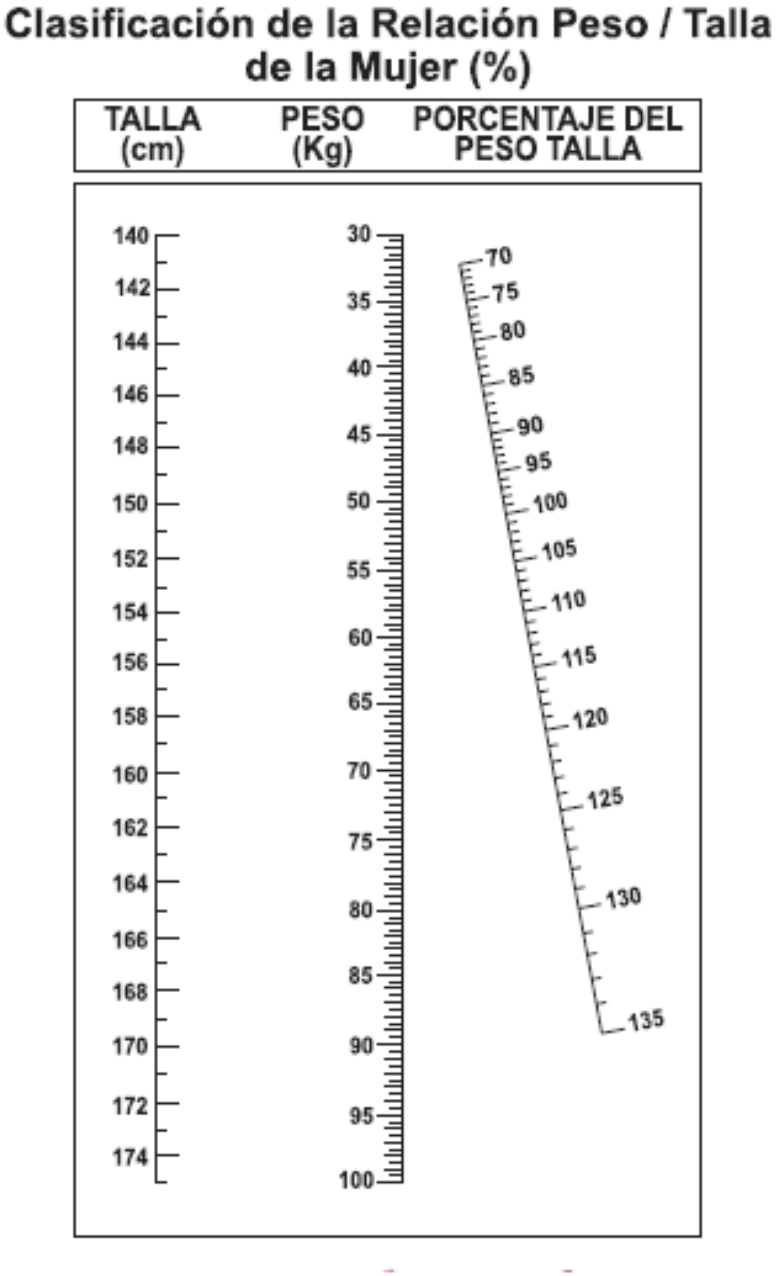
9. Cabañas Acosta B, Escobar Salinas J. Embarazo adolescente en un Hospital de Paraguay durante el 2011. Horiz Med. 2016; 2(16).
10. Carreón Vásquez J, Mendoza Sánchez H, Pérez Hernández C, Gil Alfaro I, Soler Huerta E, González Solís R. Factores socioeconómicos asociados al embarazo en adolescentes. Archivos de Medicina Familiar. 2014; 6(3).
11. Restrepo Mesa S, Zapata López N, Parra Sosa B, Escudero Vázquez L, Atalah E. Embarazo adolescente características maternas y su asociación con el peso al nacer del neonato. Archivo Latinoamericano de Nutrición ALAN. 2014; 62(2).
12. OMS: Organización Mundial de la Salud. Desarrollo en la adolescencia 2017. Disponible en: http://www.who.int/maternalchiladolescent/topics/adolescence/dev/es/.
13. Fondo de las Naciones Unidas para la Primera Infancia. La adolescencia una época de oportunidades. E.E.U.U: UNICEF; 2011. Report No.: ISBN: 978-92-806-4557-6.
14. Menéndez Guerrero G, Navas Cabrera I, Hidalgo Rodríguez Y, Espert Castellanos J. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. Rev. Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2012; 38(3).
15. Uzcátegui O. El embarazo en la adolescente precoz. Rev. Pan. de Salud Pública. 1988; 3(4).
16. Cedillo N, Dellán J, Toro J. Estado Nutricional de las adolescentes embarazadas: relación con el crecimiento fetal. Rev Obst Ginecd Venez. 2016; 66(4).
17. Navío J, Montalbán E, Folgoso C. Nutrición durante la gestación y la lactancia. En: Martínez de Victoria E, Maldonado J. Tratado de Nutrición. Madrid: Panamericana 2010; 143-144.
18. Quesada M, Romero M, Rodríguez C, Prieto M. Caracterización social del embarazo en la adolescente. Rev. Arch. Médico de Camagüey. 2010; 14(3).

19. Espinoza A, Lara M, Navia M. Validación del índice de masa corporal en embarazadas con relación al normograma de Rosso y Mardones. La Paz -Bolivia. Rev. Cuadernos. 2006; 51(2).
20. Díaz Sánchez M, Jiménez Acosta C, Gamez Bernal A, Pita Rodríguez G, Puentes Márquez I, Castanedo Valdés R. Consejos útiles sobre la alimentación y nutrición de la embarazada. Manual para los profesionales de la Salud. Habana: UNICEF, Nutrición e Higiene de los Alimentos; 2013. Report No.: ISBN 978-959-283-106-3.
21. Ramírez J. Valoración del estado nutricional en la gestante. Rev. Peruana de Ginecologia y Obstetricia. 2014; 60(2).
22. Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN). Manual Básico de Evaluación Nutricional Antropométrica. 2016. Asunción. 34-36 (3).
23. Hospital Materno Infantil Ramón Sardá. Grafica de incremento de peso para embarazadas. Rev. Hosp. Materno infantil Ramón Sardá. 1996; 15(3): 123-126.
24. Instituto de Nutrición y Alimentación (INAN). Protocolo de implementación del Programa Alimentario Nutricional Integral PANI. 2015.
25. UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Iberoamericano: UNESCO; 2006. Disponible en: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/archive/Countries/WDE/2006/LATIN_AMERICA_and_the_CARIBBEAN/Paraguay/Paraguay.htm.
26. Gobierno Nacional República del Paraguay. Ministerio de Trabajo, empleo y seguridad social. Asunción: 2016. Disponible en: http://www.mtess.gov.py/index.php/noticias/conocimiento-de empleadores-y-trabajadores-aguinaldo-y-salario-mínimo.
27. Gobierno Nacional República del Paraguay. Dirección General de Estadísticas y Censo. Asunción: 2016. Disponible en: http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/eph2016/Boletin-de-pobreza-2016.pdf.

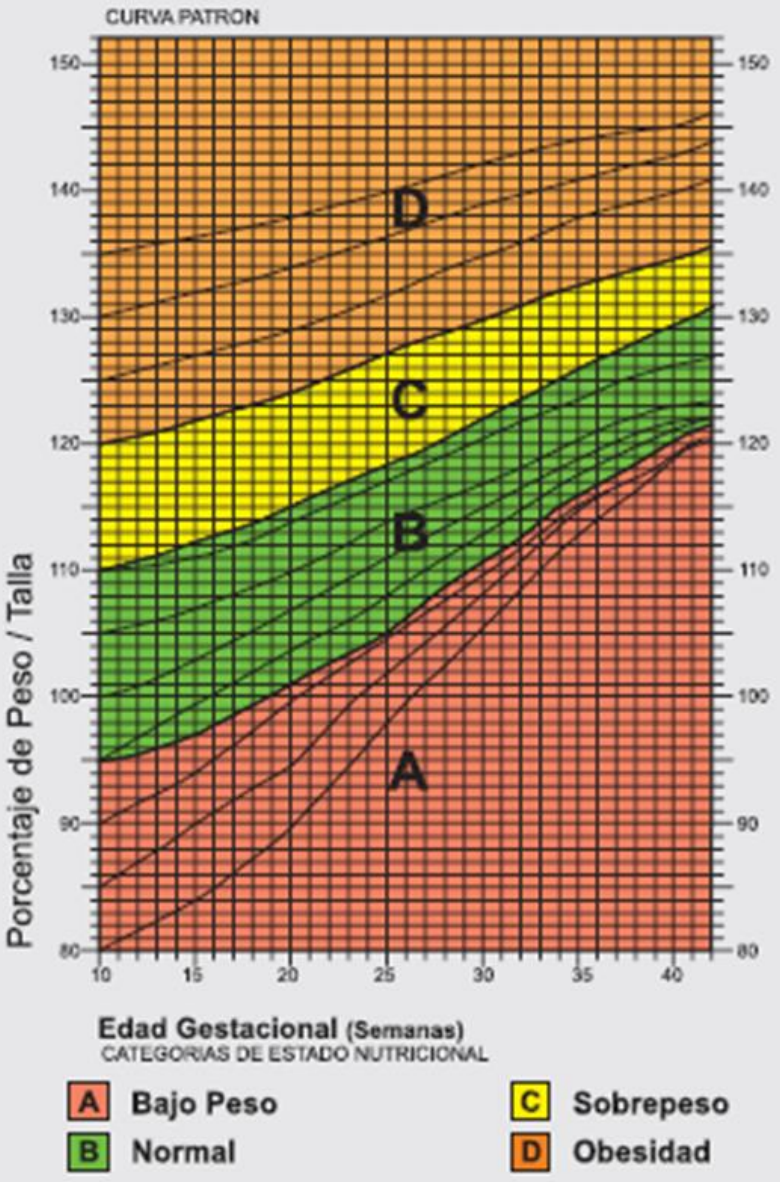
28. Gobierno Nacional. Secretaria Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social. 2016. Disponible en: http://www.stp.gov.py/v1/crece-la-clase-media-en-paraguay/.

VII.APÉNDICE Y ANEXOS

Anexo 1- Tabla de Rosso - Mardones.



Gráfica de Incremento de Peso Para Embarazadas



Edad Gestacional (Semanas)

CATEGORIAS DE ESTADO NUTRICIONAL

A	Bajo Peso	C	Sobrepeso
B	Normal	D	Obesidad

Fuente: Pedro Rosso R., Francisco Mardones S., Ministerio de Salud, Chile 1986.

Anexo 2- Ley 4698/12 “De garantía nutricional en la primera infancia”

PODER LEGISLATIVO
LEY Nº **4.698**

DE GARANTÍA NUTRICIONAL EN LA PRIMERA INFANCIA.

EL CONGRESO DE LA NACIÓN PARAGUAYA SANCIONA CON FUERZA DE LEY

Artículo 1°.- La presente Ley tiene por objeto garantizar la prevención, asistencia y control de la desnutrición de todos los niños y niñas menores de cinco años de edad así como de las mujeres embarazadas a partir del tercer mes de gestación hasta los primeros seis meses después del parto, que se encuentren en situación de pobreza, bajo peso, desnutrición o cualquier situación de vulnerabilidad nutricional en toda la República del Paraguay.

Artículo 2°.- El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, con este propósito, implementará el Programa Alimentario Nutricional Integral (PANI) orientado a la prevención, asistencia y control de la desnutrición, a través del Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN).

Artículo 3°.- El Programa Alimentario Nutricional Integral (PANI) garantizará que todos los niños y niñas menores de cinco años de edad así como mujeres embarazadas a partir del tercer mes de gestación hasta los primeros seis meses después del parto, que se encuentren en situación de pobreza, bajo peso, desnutrición o cualquier situación de vulnerabilidad nutricional, reciban mensualmente y en forma gratuita un complemento nutricional, así como asistencia a su entorno familiar, acerca de las buenas prácticas alimentarias y de crianza, como parte de la atención integral que requieren para su normal desarrollo físico y neurológico.

Artículo 4°.- El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, a través del Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN), coordinará las acciones con todas las instituciones públicas y entes autárquicos que asisten a la población, objeto de la presente Ley, de manera a garantizar su cumplimiento.

Artículo 5°.- El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social incorporará las partidas presupuestarias correspondientes, a fin de dar cumplimiento a lo establecido en la presente Ley en el ejercicio fiscal inmediato a su promulgación. Los fondos asignados en el Presupuesto General de la Nación serán financiados con recursos de la Tesorería General, Fuente de Financiamiento 10. Estos fondos no podrán ser disminuidos, reprogramados ni podrán establecerse topes en el plan financiero correspondiente.

LEY Nº 4.698

Artículo 6°.- La presente Ley entrará en vigencia desde el momento de su promulgación y el Poder Ejecutivo incluirá en el Presupuesto General de la Nación los recursos necesarios, a los efectos de dar cumplimiento a la misma durante el año fiscal correspondiente.

Artículo 7°.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Aprobado el Proyecto de Ley por la Honorable Cámara de Diputados, a los catorce días del mes de junio del año dos mil doce, y por la Honorable Cámara de Senadores, a los dos días del mes de agosto del año dos mil doce, quedando sancionado el mismo, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 204 de la Constitución Nacional.

Víctor Alcides Bogado González
Presidente
H. Cámara de Diputados

Jorge Oviedo Matto
Presidente
H. Cámara de Senadores

Atilio Penayo Ortega
Secretario Parlamentario

Blanca Fonseca Legal
Secretaria Parlamentaria

Asunción, 16 de agosto de 2012.

Téngase por Ley de la República, publíquese e insértese en el Registro Oficial.

El Presidente de la República

Federico Franco Gómez

Antonio Heriberto Arbo Sosa
Ministro de Salud Pública y Bienestar Social

Manuel Ferreira Brusquetti
Ministro de Hacienda

Anexo 3- Ley 4.084/10 de “Protección a las estudiantes en estado de gravidez”.

“Bicentenario de la Independencia Nacional: 1811 - 2011”

PODER LEGISLATIVO

LEY Nº 4084

DE PROTECCION A LAS ESTUDIANTES EN ESTADO DE GRAVIDEZ Y MATERNIDAD

EL CONGRESO DE LA NACION PARAGUAYA SANCIONA CON FUERZA DE LEY

Artículo 1º.- La presente Ley tiene por objeto proteger el ingreso y la permanencia, así como brindar facilidades académicas a las estudiantes que se encuentren en estado de gravidez y maternidad, en las instituciones educativas públicas de gestión oficial, privada y privada subvencionada.

Artículo 2º.- Las estudiantes que se encuentren en estado de gravidez y maternidad gozan de los mismos derechos que los demás alumnos y alumnas en relación a su ingreso y permanencia en las instituciones educativas, no pudiendo ser objeto de ningún tipo de discriminación.

Artículo 3º.- El estado de gravidez o la maternidad no podrán ser causales de la negación, suspensión, expulsión, cancelación de la matrícula, ni de otra medida similar por parte de ninguna institución educativa.

Artículo 4º.- La Dirección de la institución educativa otorgará las facilidades académicas necesarias para que las estudiantes en estado de gravidez o maternidad, asistan regularmente a los controles médicos durante todo el período de embarazo, de posparto y de lactancia, de manera tal a posibilitar que culminen su programa académico.

Artículo 5º.- Las inasistencias a clases por causa del parto y posparto se consideran justificadas con el certificado médico correspondiente, a los efectos del porcentaje de asistencia requerido para la escolaridad.

Artículo 6º.- Para las evaluaciones a las alumnas en estado de gravidez y maternidad, las instituciones educativas establecerán un calendario adecuado y flexible a los efectos de resguardar su derecho a la educación.

Artículo 7º.- La Dirección de cada institución educativa debe poner en conocimiento del contenido de esta Ley a la comunidad educativa y deberá velar por su cumplimiento.

Artículo 8º.- El Ministerio de Educación y Cultura es la autoridad de aplicación de esta Ley. Dentro de sus funciones debe:

a) Notificar a todas las instituciones educativas las obligaciones impuestas por esta ley; así como instruir periódicamente sobre sus disposiciones a las comunidades educativas.

b) Elaborar un sistema de control.

NCR

"Bicentenario de la Independencia Nacional: 1811 – 2011"

PODER LEGISLATIVO

LEY Nº 4084

c) Recibir denuncias por incumplimiento de la obligación dispuesta; y de ser comprobadas, arbitrar los medios para su inmediato cumplimiento.

d) Establecer sanciones para la institución que viole esta normativa, sin perjuicio de la responsabilidad personal en el ámbito penal y civil de las autoridades respectivas.

Artículo 9°.- Las Consejerías Municipales por los Derechos del Niño, Niña y Adolescente (CODENI), la Secretaría de la Niñez y la Adolescencia y la Secretaría de la Mujer colaborarán activamente para garantizar el fiel cumplimiento de esta Ley, organizando programas de instrucción y orientación para toda la comunidad social y educativa. Además están autorizadas a denunciar y a recibir las denuncias por incumplimiento de la misma y remitirlas a la autoridad de aplicación.

Artículo 10.- El Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de Educación y Cultura reglamentará la presente Ley.

Artículo 11.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Aprobada el proyecto de ley por la Honorable Cámara de Senadores, a los **quince días del mes de julio del año dos mil diez**, quedando sancionado el mismo, por la Honorable Cámara de Diputados, a los **dieciocho días del mes de agosto del año dos mil diez**, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 207, Numeral 1) de la Constitución Nacional.

Victor Alcides Bogado González
Presidente
H. Cámara de Diputados

Jorge Ramón Avalos Mariño
Secretario Parlamentario

Oscar González Daher
Presidente
H. Cámara de Senadores

María Digna Roa Rojas
Secretaria Parlamentaria

Asunción, 13 de setiembre de 2010

Téngase por Ley de la República, publíquese e insértese en el Registro Oficial.

El Presidente de la República

Fernando Armindo Lugo Méndez

Luis Alberto Riart
Ministro de Educación y Cultura

Anexo 4- Tarjetero índice de la embarazada. Consentimiento informado.

INAN

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL (MSP y BS)
INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN (INAN)
PROGRAMA ALIMENTARIO NUTRICIONAL INTEGRAL (PANI)

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

DATOS DE LA EMBARAZADA

1. **Nombres:** _____

2. **Apellidos:** _____

3. **Fecha de Ingreso:** Día ☐☐ Mes ☐☐ Año ☐☐☐☐

4. **Fecha de Nacimiento:** Día ☐☐ Mes ☐☐ Año ☐☐☐☐ **5. Edad:** _____años_____meses

6. **Cédula de Identidad N°:** _____ ○No tiene

7. **Lugar de residencia:** a. Departamento: _____ b. Distrito: _____

c. Barrio/Asentamiento/Compañía: _____ d. Area: 1.○ Urbana 2.○ Rural

8. **N° de teléfono:** _____

9. **Nacionalidad:** _____ **10. Etnia: a.**○No aplica b.○Aplica, especificar_____

11. **Edad Gestacional Actual:** _____ semanas.

12. **Antecedentes Obstétricos:** a. Gestas Previas ☐☐ b. Abortos ☐☐ c. Partos vaginales ☐☐

13. **Fuma:** a.○ Si _____c/día b.○ No **14. Alcohol:** a.○Si b.○No **15. Drogas:** a.○Si b.○No

16. **Vacunas:** 1. Antitetánica: a.○Si b.○No 1. Antirubeola: a.○Si b.○No

17. **Fin del embarazo anterior:** Día ☐☐ Mes ☐☐ Año ☐☐☐☐ **19. Se encuentra en pareja:** a.○Si b.○No

18. **Escolaridad:** _____ años aprobados.

20. **Trabaja fuera de la casa:** a.○Si _____ hs/día b.○No **21. Ocupación:** _____

22. **Falleció alguno de sus hijos?** a.○Si b.○No **23. Nacidos vivos** ☐☐

24. **Fecha de nacimiento** del niño/a nacido de este embarazo _____/ _____/ _____

25. **Peso de Nacimiento** del niño_____

OTROS DATOS:

1. **Ingreso familiar total aproximado por mes:**
a.○Menos de un salario Mínimo b.○Hasta un salario Mínimo c.○Hasta 2 salarios mínimos d.○Más de 2 salarios Mínimos

2. **Toma o bebe agua de:**
a.○Pozo b.○Essap c.○Aguatera d.○Senasa e.○Arroyo/rio f.○Tajamar g.○Aljibe h.○Otro

3. **¿Qué tipo de baño tiene?**
a.○Baño moderno con pozo ciego b.○Letrina con tapa losa c.○Letrina común d.○Otro

Responsable:_____

INAN
Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición

PANI

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN
PROGRAMA ALIMENTARIO NUTRICIONAL INTEGRAL (PANI)

Región Sanitaria: ..... **Distrito:** ..... **Servicio de Salud:**.....

Control N°	Fecha	Peso (Kg)	Talla (cm)	Edad Gestacional (Sem.)	Nro. Control Prenatal o Post Parto	Edema 1=Si 2=No	Dx Nutricional *	Complemento Alimentario**	Vacunas 1= Si, 2= No	Observaciones

Doy consentimiento para ingresar al PANI, recibir todos sus beneficios y me comprometo a asistir a las consultas de atención pre y post Natal y de nutrición las veces que se me indique. Así mismo autorizo a que los datos registrados en esta tarjeta puedan ser utilizados de manera ética, con fines científicos y/o de vigilancia epidemiológica.

Parto hospitalario: ○ **Si** ○ **No** **Especificar causa:**_____

Deserción o abandono: ○ **No** ○ **Si** **Especificar causa:** _____

* **Dx Nutricional:** A=Bajo Peso, B=Adecuado o Normal, C=Sobrepeso, D=Obesidad

** **Complemento Alimentario:** L=Leche Enriquecida, LC=Leche+ Cereal

Firma de la beneficiaria

_____

Anexo 5- Nota de solicitud para la realización del estudio de investigación a la Dirección General del Hospital Regional de Encarnación.



GOBIERNO NACIONAL
Construyendo juntos un Nuevo Rumbo

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA (U.N.I)
Creada por Ley 1009 de Fecha 03 de Diciembre de 1.996.-
Facultad de Medicina
Resolución del Consejo de Universidades Nº 35-02-96 (A.S. Nº 35-07-11-96)
Acreditada por la Agencia Nacional de Evaluación de la Educación Superior (ANEAES) Resolución Nº 90 (18/10/2011)
Por el Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias para el MERCOSUR, ARCU-SUR. Acuerdo Nº 14 (18/10/2011)

Encarnación, 08 de Marzo del 2017.

Señora:
Dra. Carolina Madrazo; Directora
Hospital Regional de Encarnación

Me dirijo a Usted a objeto de solicitar que la ***Lic. Conny Rinkc Hansen y la Lic. Cynthia Meaurio***, alumnas del Posgrado de Especialización en Nutrición Clínica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Itapúa realicen su estudio de investigación titulado "***Estado Nutricional de las adolescentes embarazadas que fueron ingresadas en el programa PANI durante el año 2016***". El cual se estima realizarse durante el periodo de marzo a mayo 2017.

El objetivo principal del estudio es determinar el estado nutricional de las adolescentes embarazadas que fueron ingresadas en el programa PANI en el año 2016.

Sin otro particular y esperando una respuesta favorable, me despido saludándole muy cordialmente.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA - Facultad de Medicina - Dirección de Post Grado - Investigación - Encarnación

Dr. Fabián Ruschel
Director del Postgrado
Facultad de Medicina - UNI

HOSPITAL REGIONAL DE ENCARNACION
SECRETARIA GENERAL
Expediente Nº 206
Firma:
Aclaración: Ysladys Ledesma
Fecha: 08-03-17 13:00

Anexo 6- Nota de autorización de la Dirección General del Hospital Regional de Encarnación.



MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

Hospital Regional Encarnación
071 – 202 271-202 272

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos un Nuevo Rumbo

Encarnación 10 de marzo de 2017

DOCTOR
FABIAN RUSCHEL
DIRECTOR DEL POSTGRADO
FACULTADAD DE MEDICINA – UNI

Nos dijimos a usted con el fin de dar respuesta a la nota referente al pedido de realizar el Trabajo de investigación de la Lic.Conny Rinkc Hansen y Lic. Cynthia Meaurio, Titulado; **ESTADO NUTRICIONAL DE DE LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS QUE FUERON INGRESADAS EN EL PROGRAMA DE PANI DURANTE EL AÑO 2016 DEL HOSPITAL REGIONAL DE ENCARNACION;** que estiman ejecutar durante el periodo de marzo a mayo del corriente año, con respecto tenemos el agrado de autorizar se realice el trabajo invocado.

Augurándoles éxitos y alentándolas a que acrecienten la investigación que es tan importante para la formación continua de los profesionales y en el crecimiento de la investigación local

Nos despedimos atentamente

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
Hospital Regional de Encarnación
Dpto. Docencia e Investigación
DIRECCIÓN

Dra. Clyde Núñez
Docencia e investigación
H.R.E

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
Hospital Regional de Encarnación

Dra. Carolina Madrazo
Directora General
H.R.E

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA
Facultad de Medicina
DIRECCION DE POST. GRADO
Expediente N° 0424
Fecha: 17/03/17 Hora: 10:22
Firma:
Aclaración: Soledad Brande

Anexo 7- Constancia de presentación al Comité de Ética

GOBIERNO NACIONAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA (UNI)
Creada por Ley 1009 de Fecha 03 de Diciembre de 1.996.-
Facultad de Medicina
Resolución del Consejo de Universidades Nº 35-02-06 (A.S. Nº 23-07-21-08)
Acreditada por la Agencia Nacional de Evaluación de la Educación Superior (ANEAES) Resolución Nº 90 (18/10/2011)
Por el Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias para el MERCOSUR, ARCU-SUR. Acuerdo Nº 14 (18/10/2011)

Encarnación, 08 de mayo de 2017

Dr. Eligio Fretes
Decano de la Facultad de Medicina
Universidad Nacional de Itapúa
Presente

Me dirijo a Ud. con la finalidad de solicitar la evaluación por parte del Comité Científico y Ético de la Facultad de Medicina de los trabajos de investigación finales de los alumnos del Curso de Especialización en Nutrición Clínica.

A continuación, detallo la lista de los trabajos con los nombres de los autores:

- Relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico en los niños/as de 1° a 6° grado beneficiados con el almuerzo escolar de las escuelas básicas de asentamientos de distrito de Edelira durante el año 2016. Ramón Alfredo Cardozo Saucedo y Analía Lorena Sanabria Gauto.
- Evaluación del estado nutricional y el porcentaje de ingesta calórica en pacientes adultos mayores internados en el Hospital Geriátrico "Dr Gerardo Buongermini" del Instituto de Previsión Social en el periodo de febrero-marzo del 2017. Marilina Florentín y Maida Benítez.
- Calidad de vida en adultos mayores con disfagia del hogar de Ancianos Santa María de la Ciudad de Encarnación, evaluados en los meses de marzo y abril del 2017. Griselda Elizabeth Brizuela Méndez.
- Síndrome metabólico en mujeres con cáncer de mama que aducen el hospital día oncológico. Noelia Ortiz y Celia Sánchez.
- Factores de Riesgo Cardiovascular en pacientes entre 19 y 60 años de la Unidad de Salud Familiar de la zona rural de Capitán Miranda. Paola Rosa y Carolyn Saldaña.
- Relación entre el Estado nutricional de embarazadas adolescentes con el producto de gestación en el servicio de maternidad del Hospital Regional de Encarnación durante el periodo de agosto a diciembre del año 2016. Dana Paola Arce Zacarías y Romina Elizabeth Cabrera Núñez.
- Factores de riesgo que predisponen al desarrollo de complicaciones crónicas en pacientes diabéticos tipo 2 del programa de Enfermedades Crónicas no Trasmisibles (ECNT) del Hospital Regional de Encarnación. Adriana Maldonado Amatte y Patricia Aranda Vera.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA
Facultad de Medicina
DIRECCION AREA DE DOCENCIA, INVESTIGACION Y EXTENSION UNIV.
Expediente Nº 077
Fecha 09/05/17 Hora: 07:30
Firma:
Aclaración: Sylvia Campos

- Estado nutricional de las embarazadas adolescentes que ingresaron al Programa Alimentario Nutricional Integral (PANI) durante el 2016 en el Hospital Regional de Encarnación. Conny Desiree Rinck Hansen y Cynthia Emilse Meaurio.
- Soporte Nutricional del paciente obeso crítico de la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) del Hospital Regional de Encarnación (HRE). Leyla Marcela Rojas Lucero y Olga Berenice Vinader Arce.
- Porcentaje de adecuación del soporte nutricional y su relación con la evolución en pacientes adultos críticos del Sanatorio San Sebastián en el año 2016 al 2017. Leticia Celeste Oreggioni Aldama.
- Adherencia al tratamiento farmacológico y nutricional en pacientes diabéticos de la USF San Miguel de la ciudad de San Juan Bautista Misiones. Melissa Jiménez y Graciela Colinas.
- Efecto de la intervención educativa sobre el nivel de conocimientos de estilos de vida saludables de los funcionarios administrativos del Hogar de Anciano Divina Misericordia de Ayolas. Roxana Vanessa Ternet Duarte.
- Evaluación nutricional de niños menores de 5 años que asisten a un programa alimentario al ingreso, 3 meses y 6 meses de tratamiento en el Hospital Distrital de Coronel Bogado. Fátima Cuellar.

Le adjunto copias anilladas y en formato digital de los protocolos de dichos trabajos.

Sin otro particular, agradecida desde ya, le saludo atentamente.

Lic. María M. Jure Goiburu
Coordinadora Local
Posgrado de Especialización en Nutrición Clínica- UNI

Anexo 8- Solicitud de permiso al INAN

GOBIERNO NACIONAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA (U.N.I)
Creada por Ley 1009 de Fecha 03 de Diciembre de 1.996.-
Facultad de Medicina
Resolución del Consejo de Universidades Nº 25-02-98 (A.S. Nº 25-07-11-98)
Acreditada por la Agencia Nacional de Evaluación de la Educación Superior (ANEAES) Resolución Nº 98 (18/10/2011)
Por el Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias para el MERCOSUR, ARCU-SUR. Acuerdo Nº 14 (18/10/2011)

Encarnación, 29 de agosto del 2017.

Señora:
Dra. Laura Mendoza de Arbo; Directora General
INAN

Me dirijo a Usted a objeto de solicitar la autorización de utilizar las fichas de embarazadas del programa PANI del Hospital Regional de Encarnación a fin de que la ***Lic. Conny Rinke Hansen y la Lic. Cynthia Menurio***, alumnas del Postgrado de Especialización en Nutrición Clínica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Itapúa realicen su estudio de investigación titulado **"Estado nutricional y características sociodemográficas en adolescentes embarazadas del Programa Alimentario Nutricional Integral Hospital Regional de Encarnación 2016"**

El objetivo principal del estudio es determinar el estado nutricional de las adolescentes embarazadas que fueron ingresadas en el programa PANI en el año 2016.

Sin otro particular y esperando una respuesta favorable, me despido saludándole muy cordialmente.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA
Facultad de Medicina
DIRECCIÓN de Post Grado
ENCARNACIÓN - PARAGUAY

Dr. Fabián Ruschel
Director del Postgrado
Facultad de Medicina - UNI

Anexo 9- Respuesta de solicitud de permiso al INAN

DE :INANIN AN N°DE TEL :021282790 13 SEP. 2017 07:26 P1

INAN
Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

Avda. Stma. Trinidad esq. Itapúa - Tel.: (595-21) 294 073 - E-mail: inanpy@hotmail.com - Página web: http://inan.gov.py - Asunción, Paraguay

Asunción, 11 de septiembre de 2017

N. INAN N°1609/2017

Señor
Dr. Fabián Ruschel, Director
Facultad de Medicina-UNI
VII. Región Sanitaria-Itapúa
Presente

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en el marco del Programa Alimentario Nutricional Integral-PANI, en respuesta a la Nota D.A.N° 2218/2017 con respecto a la utilización de los datos de las tarjetas de usuarios embarazadas correspondientes al Programa PANI, en el Hospital Regional de Encarnación, para un estudio de investigación titulado **"Estado Nutricional y características sociodemográficas en adolescentes embarazadas del Programa Alimentario Nutricional Integral Hospital Regional de Encarnación 2016"**.

En tal sentido, desde esta Institución se autoriza la utilización de los datos del PANI con el compromiso de que los resultados del estudio sean presentados al INAN.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para saludarle atentamente.

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición
Dirección General

Dra. Laura Mendoza de Arbo
Directora General