

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Enrique Guzmán y Valle

Alma Máter del Magisterio Nacional

FACULTAD DE AGROPECUARIA Y NUTRICIÓN

Escuela Profesional de Nutrición Humana



TESIS

**Relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la
incidencia de enfermedades gastrointestinales**

Presentada por:

Luis Omar Díaz Mendoza

Deborah Steffanny Vera Torres

Asesora:

Dra. María Hilda Sánchez Charcape

Para optar al Título Profesional de Licenciado en Nutrición Humana

Carrera profesional: Nutrición Humana

Lima, Perú

2018

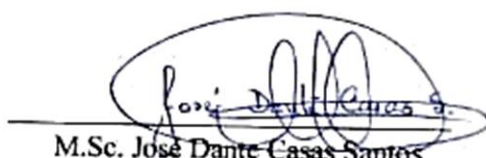
TESIS:

**Relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la
incidencia de enfermedades gastrointestinal**

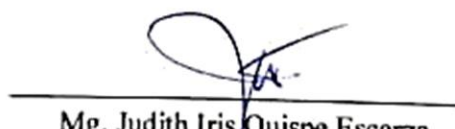


Dra. María Hilda Sánchez Charcape
Asesora

Designación de jurado Resolución N° 391-2018-D-FAN



M.Sc. José Dante Casas Santos
Presidente



Mg. Judith Iris Quispe Escarza
Secretaria



Lic. Florentina Gabriela Vidal Huamán
Vocal

Línea de investigación: Crecimiento, desarrollo, maduración, aptitud física y actividad física.

TESIS

**Relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la
incidencia de enfermedades gastrointestinal**

DEDICATORIA

A Dios; que nos guía y acompaña en todo momento. A nuestros padres: gracias a ellos hemos podido lograr muchas cosas en la vida, por el compromiso que tienen con nosotros, ver el esfuerzo que hacen a diario para que no nos falte nada. Nos conmueve y nos hace sentir seres muy afortunados. Tener unos padres como ustedes es un regalo de la vida. A nuestra Alma Mater por todas las experiencias vividas durante nuestros años de estudios. A cada docente que nos brindó sus conocimientos y su amistad.

AGRADECIMIENTO

Solo Dios sabe cuánto hemos añorado este momento, de ser profesionales. Es por ello que nuestra gratitud por Él es profunda. Tenemos la dicha de haber contado con una gran familia, que nos apoyó y brindó su confianza en todo momento; en especial nuestros padres, que a pesar de no estar físicamente a nuestro lado durante nuestros años de estudios lo estuvieron espiritualmente. Ellos fueron nuestro motor para seguir adelante con nuestros sueños y así el día de hoy afirmar que logramos nuestra meta, a pesar de las dificultades que se hayan presentado en el camino.

A nuestros compañeros, con los que luchamos para tener un mejor futuro profesional; por compartir sus conocimientos, su tiempo.

A los Docentes que nos brindaron sus conocimientos en las aulas de nuestra Alma Máter y a los Licenciados que nos guiaron en la parte práctica de nuestra formación profesional. A cada uno de ellos gracias por brindarnos sus experiencias y lo más valioso, su amistad, que permanecerá en el tiempo, de corazón muchas gracias.

De manera especial al Centro de Salud Materno Infantil el Progreso – Carabayllo, por abrirnos las puertas para realizar nuestras prácticas y permitirnos ejecutar este proyecto de investigación.

RESUMEN

Objetivo: Investigar la relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales agudas en lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil El Progreso – Carabayllo. En el periodo junio – agosto del 2017. **Material y Métodos:** Esta investigación es de tipo descriptivo – correlacional. Se trabajó con un universo finito conformado por 75 lactantes del Centro de Salud Materno Infantil el Progreso en los meses de Junio – Agosto en Carabayllo, Lima del 2017. Los datos se analizaron y procesaron mediante el programa estadístico SPSS Statistics v21. Para garantizar los aspectos éticos de la investigación se aplicó el consentimiento informado para el manejo de los datos. Los resultados son presentados en gráficos, cada uno de ellos con su respectivo análisis descriptivo. **Resultados:** Los datos analizados en la investigación muestran que el 57,33 % (n=75) de los lactantes que iniciaron la alimentación complementaria prematura (antes de los 6 meses) presentaron algún tipo de enfermedad gastrointestinal. El 13,33 % (n=75) tuvieron como diagnóstico médico diarrea crónica inespecífica; 21,3 % (n=75) presentaron diarrea funcional; 21,3 % (n=75) presentaron constipación. También se quiso comprobar si el factor genético influye y los resultados arrojaron que un 5,3 % (n=75) tienen familiares con algún tipo de Enfermedad Gastrointestinal. El 12 % (n=75) fue hospitalizado por presentar alguno de los tipos de Enfermedad Gastrointestinal antes mencionadas. El estadístico chi cuadrado toma un valor de 25,287, el cual presenta una significación asintótica de $p=0.000 < 0.05$. **Conclusiones:** Se rechaza la hipótesis nula, de independencia de las variables; por lo tanto, la introducción prematura de la alimentación complementaria está relacionada con la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes.

Palabras claves: Alimentación complementaria prematura, enfermedad gastrointestinal, lactante.

ABSTRACT

Objective: To investigate the relationship between the premature introduction of complementary feeding and the incidence of acute gastrointestinal diseases in infants attended at the El Progreso - Carabayllo Maternal and Child Health Center. In the period June - August of 2017. **Material and Methods:** The present investigation is descriptive – correlational. We worked with a finite universe, made up of 50 infants of the Center for Maternal and Child Health the Progress in the months of June - August in Carabayllo, Lima, in 2016. Data were analyzed and processed using the SPSS Statistics v21 statistical program. To guarantee the ethical aspects of the research, the informed knowledge was applied for the management of the data. The graphs are presented in graphs, each of them with their respective descriptive analysis. **Results:** The data analyzed in the investigation show that 57.33% (n = 75) of the infants who started the complementary premature feeding (before 6 months) presented some type of gastrointestinal disease. The 13.33% (n = 75) had non-specific chronic diarrhea as a medical diagnosis; 21.3% (n = 75) presented functional diarrhea; 21.3% (n = 75) presented constipation. We also wanted to check if the genetic factor influences and the results show that 5.3% (n = 75) have relatives with some type of Gastro-Intestinal Disease. The 12% (n = 75) was hospitalized for presenting one of the types of mentioned above. The chi-square statistic takes a value of 25,287, which has an asymptotic significance of $p = 0.000 < 0.05$. **Conclusions:** The null hypothesis of independence of the variables is rejected; therefore, the premature introduction of complementary feeding is related to the incidence of gastrointestinal diseases in infants. **Keywords:** Premature complementary feeding, gastrointestinal disease, infant.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	8
INDICE DE TABLAS	11
ÍNDICE DE GRÁFICOS	13
INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1. Determinación del problema de investigación.....	17
1.2. Formulación del problema.....	17
1.2.1. Problema general	17
1.2.2. Problemas específicos	18
1.3. Objetivos	18
1.3.1. Objetivo general.....	18
1.3.2. Objetivos específicos	18
1.4. Justificación de la investigación	19
1.5. Limitaciones	19
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	20
2.1. Antecedentes.....	20
2.1.1 Antecedente 1	20
2.1.2 Antecedente 2	20
2.1.3 Antecedente 3	21
2.2. Bases teóricas	22
2.2.1. Alimentación complementaria prematura	22
2.2.1.1. Definición conceptual	22
2.2.1.2. Funciones digestivas del lactante.....	22
2.2.1.3. Periodos de la alimentación infantil.....	24
2.2.1.4. Lactancia materna exclusiva	24
2.2.1.5. Alimentación complementaria.....	25

2.2.1.5.1.	Características de la alimentación complementaria	26
2.2.2.	Enfermedad gastrointestinal	27
2.2.2.1.	Definición conceptual	27
2.2.2.2.	Enfermedad gastrointestinal y sus consecuencias en el crecimiento y desarrollo del lactante	28
2.2.2.3.	Diarrea aguda	28
2.2.2.3.1.	Etiología	29
2.2.2.3.2.	Fisiopatología	29
2.2.2.4.	Diarrea crónica inespecífica - Síndrome de colon irritable	29
2.2.2.4.1.	Etiología y fisiopatología	30
2.2.2.5.	Estreñimiento.....	31
2.2.2.5.1.	Etiología.....	32
2.2.2.5.2.	Fisiología.....	32
CAPÍTULO III. HIPÓTESIS Y VARIABLES		34
3.1	Sistema de hipótesis	34
3.1.1	Hipótesis general.....	34
3.1.2	Hipótesis específicas.	34
3.1.3	Hipótesis alterna.	34
3.2	Sistema de las variables.....	34
3.2.1	Variable dependiente.....	34
3.2.2	Variable independiente.....	35
3.3	Operacionalización de variables	35
3.3.1	Variable I:.....	35
3.3.1.1	Definición conceptual:.....	35
3.3.1.2	Definición operacional.....	35
3.3.2	Variable II:.....	37
3.3.2.1	Definición conceptual:.....	37
3.3.2.2	Definición operacional.....	37
CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA.....		39
4.1	Tipo y método de investigación.....	39
4.2	Diseño de la investigación.....	39
4.3	Técnica de recolección de datos	40
4.4	Instrumentos de investigación	40
4.5	Población y muestra	40
4.5.1	Población.....	40
4.5.2	Muestra.....	40

4.5.2.1	Unidad de análisis.....	40
4.5.2.2	Tipo de muestreo	40
4.5.2.3	Unidad de muestreo	41
4.5.2.4	Tamaño de la muestra	41
4.6	Selección y validación de instrumentos	41
4.7	Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros	41
4.8	Resultados y tablas.....	42
4.9	Presentación de resultados.....	43
CAPÍTULO V. RESULTADO		70
5.1	Prueba de hipótesis.....	70
5.1.1	Hipótesis general.....	70
5.2	Discusión de resultados	71
CONCLUSIONES		74
RECOMENDACIONES		76
REFERENCIAS		77
ANEXOS.....		81
ANEXO 1: Solicitud al director del C.S.M.I. “EL PROGRESO”		81
ANEXO 2: Permiso para la aplicación de instrumento de tesis		82
ANEXO 3: Consentimiento informado		83
ANEXO 4: Validación de instrumentos por expertos, instrumento de recolección de datos		84
ANEXO 5: Ubicación geográfica		87
ANEXO 6: Instrumento de recolección de datos.....		88
ANEXO 7: Matriz de consistencia de la presente investigación		91
ANEXO 8: Operacionalización de las variables.....		93

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Frecuencia de lactancia materna hasta los 6 meses de edad de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	43
Tabla 2: Frecuencia de edad de inicio de alimentación complementaria de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.	44
Tabla 3: Frecuencia de alimentos con los que se inició la alimentación complementaria de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.	45
Tabla 4: Frecuencia de consumo de zumos de frutas antes de los 6 meses de edad a los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	46
Tabla 5: Cantidad de zumo de fruta consumido por los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	47
Tabla 6: Frecuencia de cantidad de alimento consumido por los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.....	48
Tabla 7: Frecuencia de combinación de alimentos para iniciar la alimentación complementaria de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	49
Tabla 8: Frecuencia de comidas al día en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	50
Tabla 9: Frecuencia de comidas al día en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	51
Tabla 10: Tienen antecedentes familiares de enfermedades gastrointestinales de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	52
Tabla 11: Frecuencia de más de 1 deposición líquidas con presencia de sangre por lo menos 1 vez al día, por más de 2 semanas los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	53
Tabla 12: Presencia de más de 3 deposiciones líquidas en un día, por más de 4 semanas de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.....	54
Tabla 13: Frecuencia de constipación de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	55
Tabla 14: Frecuencia semanal de deposiciones realizadas por los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.....	56

Tabla 15: Lactantes hospitalizados por presentar deposiciones líquidas o constipación atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	57
Tabla 16: Diagnósticos médicos de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	58
Tabla 17: Género de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	59
Tabla 18: Frecuencia de edad en meses al momento de la intervención a los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	60
Tabla 19: Estado nutricional al momento de la intervención de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	61
Tabla 20: Grado de instrucción de las madres de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	63
Tabla 21: Frecuencia del lugar de procedencia de las madres de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	64
Tabla 22: Edad en la que tuvo su hijo(a) las madres de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	65
Tabla 23: Frecuencia de madres en la condición de primerizas de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	66
Tabla 24: Edad de inicio de alimentación complementaria según diagnóstico médico de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	67
Tabla 25: Edad de inicio de alimentación complementaria según presencia de enfermedad gastrointestinal de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	68
Tabla 26: Prueba chi – cuadrado de las variables edad de inicio de alimentación complementaria según enfermedad gastrointestinal	70

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfica 1: Porcentaje de lactancia materna hasta los 6 meses de edad de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.	43
Gráfica 2: Porcentaje de edad de inicio de alimentación complementaria de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.	44
Gráfica 3: Porcentajes de alimentos con los que se inició la alimentación complementaria de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.	45
Gráfica 4: Porcentaje de madres que brindaron zumos de frutas antes de los 6 meses de edad a los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	46
Gráfica 5: Porcentaje de la cantidad de zumo de fruta consumido por los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	47
Gráfica 6: Porcentaje de la cantidad de alimento consumido por los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.....	48
Gráfica 7: Porcentajes de combinación de alimentos con los que se dio inicio a la alimentación complementaria de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.....	49
Gráfica 8: Porcentaje de comidas al día en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima	50
Gráfica 9: Porcentaje de prioridad de las madres al momento de preparar los alimentos de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.....	51
Gráfica 10: Porcentaje de antecedentes familiares de enfermedades gastrointestinales de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.....	52

Gráfica 11: Porcentaje de más de 1 deposición líquidas con presencia de sangre por lo menos 1 vez al día, por más de 2 semanas de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	53
Gráfica 12: Frecuencia de más de 3 deposiciones líquidas en un día, por más de 4 semanas de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	54
Gráfica 13: Porcentaje de constipación de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	55
Gráfica 14: Porcentaje de deposiciones semanales en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	56
Gráfica 15: Porcentaje de lactantes hospitalizados por presentar deposiciones líquidas o constipación atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima.....	57
Gráfica 16: Porcentajes de diagnósticos médicos de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	58
Gráfica 17: Porcentaje del género de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	59
Gráfica 18: Porcentaje de la edad en meses al momento de la intervención a los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	60
Gráfica 19: Porcentaje del estado nutricional al momento de la intervención de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	61
Gráfica 20: Porcentaje de enfermedades gastrointestinales que presentaron los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	62
Gráfica 21: Porcentaje de déficit del crecimiento y desarrollo al momento de la intervención de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	62

Gráfica 22: Porcentaje del grado de instrucción de las madres de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	63
Gráfica 23: Porcentaje de procedencia de las madres de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	64
Gráfica 24: Porcentaje de edad en la que tuvieron a sus hijos (as) las madres de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	65
Gráfica 25: Porcentaje de madres en la condición de primerizas de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima	66
Gráfica 26: Edad de inicio de alimentación complementaria según presencia de enfermedad gastrointestinal de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima.....	69

INTRODUCCIÓN

Se sabe que el único alimento que puede consumir nuestro bebé al momento de nacer es la leche materna. No hay mejor alimento para ellos, contiene los nutrientes necesarios para crecer sanos y fuertes; además, no solo beneficia al niño sino también a la madre.

Llega un momento en que la leche materna es insuficiente para cubrir las necesidades nutricionales de los bebés, en consecuencia, se da inicio a la alimentación complementaria, pero ¿Cuándo iniciarla? ¿Con qué alimentos iniciarla? ¿Cuántas veces al día? ¿Y sí le hace daño? Esas son las preguntas más frecuentes que se hacen la madre, en especial las primerizas, incluso hay otras madres que creen que la leche materna es insuficiente mucho antes de que sus bebés cumplan los 6 meses de edad y estas inician la alimentación complementaria de manera prematura. ¿Afectará esto de alguna manera al bebé?

Ofrecemos con este estudio nuestro aporte a estas interrogantes que se tiene con respecto al inicio de la alimentación complementaria, esperando contribuir con el análisis, conclusiones y recomendaciones con respecto a este tema.

En el capítulo I exponemos el planteamiento, determinación y formulación del problema, así como también los objetivos que nos ayudó a describir e identificar las características de la alimentación complementaria prematura y la incidencia de enfermedad gastrointestinal, para así entender su importancia. También vimos cuáles fueron las limitaciones al momento de realizar esta investigación.

En el capítulo II tenemos los antecedentes y las bases teóricas, que nos ayudó a desarrollar la investigación.

En el capítulo III nos planteamos la hipótesis “Existe una relación directa entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes” y desarrollamos la operacionalización de las variables.

Finalmente en el capítulo IV se expone la metodología, técnicas, instrumentos y materiales, descripción del área de estudio, universo, muestra, población, criterios de inclusión y exclusión, la correlación entre las variables y la discusión de los resultados.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Determinación del problema de investigación

La frecuencia de enfermedades gastrointestinales en la infancia podría deberse a la falta de maduración digestiva, así como el paso de lactancia materna a lactancia artificial y a la introducción prematura de los alimentos, entre otras causas. Los trastornos gastrointestinales en lactantes son dolorosos, y pueden conducirlos a la desnutrición.

La desnutrición es uno de los problemas de salud más graves que afecta a la infancia de los países en desarrollo.

“Más de 240 mil niños en el país son afectados por la desnutrición crónica y los mayores índices se registran en los menores de cinco años. Estas alarmantes cifras se recogieron principalmente en las regiones de Ayacucho, Cajamarca, Amazonas y Huancavelica; es justamente esta última la que se encuentra en peor situación, ya que 35 de cada 100 niños tienen desnutrición” (24).

1.2. Formulación del problema

Los problemas centrales que justifican la ejecución del presente proyecto son los siguientes:

1.2.1. Problema general

- ¿Cuál es la relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil El Progreso – Carabayllo. En el periodo junio – agosto del 2017?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características de la alimentación complementaria prematura que se encuentran relacionadas con la incidencia de enfermedades gastrointestinales en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil El Progreso – Carabayllo. En el periodo junio – agosto del 2017?
- ¿Cuál es la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes que iniciaron la alimentación complementaria antes de los 6 meses?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Investigar la relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales agudas en lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil El Progreso – Carabayllo. En el periodo junio – agosto del 2017

1.3.2. Objetivos específicos

- Describir las características de la alimentación complementaria prematura que se encuentran relacionadas con la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes.
- Identificar la tasa de incidencia de enfermedades gastrointestinales agudas en lactantes que iniciaron la alimentación complementaria antes de los 6 meses.

1.4. Justificación de la investigación

Esta investigación dará a conocer uno de los problemas sobre las enfermedades gastrointestinales en lactantes, ya que ocupan una de las primeras causas de consulta médica y son también una de las primeras causas de muerte, por lo que las adecuadas prácticas de alimentación son fundamental para la salud, la nutrición y el crecimiento infantil.

La realización de esta investigación se hace con el fin de detectar la relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes, para así poder colaborar con el mejoramiento de la salud integral de los lactantes.

1.5. Limitaciones

- Una de las mayores limitaciones a lo largo de la investigación es la fidelidad y veracidad de los datos que nos brindará la madre o cuidadora del lactante.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1 Antecedente 1

O’Farrill Ordóñez, Gabina Mayra, en su investigación “Influencia del tipo de lactancia sobre la incidencia de infecciones respiratorias y gastrointestinales en lactantes atendidos en un centro de atención primaria - Ferrol, A Coruña 2015, utilizó una población de lactantes de 0 a 6 meses de edad, con una muestra de 310 lactantes de 0 a 6 meses de edad, con el objetivo de determinar la influencia de variables sociodemográficas en el tipo de lactancia, su abandono precoz, repercusión en el desarrollo pondoestatural, enfermedades respiratorias, gastroenteritis agudas y hospitalizaciones. Utilizó la metodología observacional simple, de cohortes, prospectivo e histórico. Obtuvo como resultado, los lactantes con lactancia materna exclusiva (hasta los 6 meses de edad) presentaron menos afecciones respiratorias (25,8%), gastroenteritis agudas (17,2%), y hospitalizaciones por ambas causas (1,6%); mientras los que abandonaron antes de los 6 meses presentaron mayor incidencia de afecciones respiratorias (52.1%), gastrointestinales (7,5%) y hospitalizaciones por ambas causas (100%). Concluyendo que las variables sociodemográficas no influyen en el tipo de lactancia. La incorporación temprana al trabajo y a guardería influye en el destete precoz. La lactancia materna exclusiva se relaciona con menos episodios de afecciones respiratorias, gastroenteritis agudas y hospitalizaciones, frente a la lactancia artificial” (27).

2.1.2 Antecedente 2

En la investigación Prácticas inadecuadas de alimentación entre el 4º y 6º mes de vida y su asociación con el déficit nutricional en un grupo de lactantes venezolanos de Sánchez Jaeger, Armando y Colaboradores, “teniendo como población a lactantes menores de 24 meses de edad, con una muestra de 240 lactantes, con el fin de encontrar relacion entre la práctica incorrecta de la lactancia materna en los

primeros 4 y 6 meses de vida y las carencias en el crecimiento y malnutrición, se valoraron 240 lactantes menores de 24 meses, en una zona urbana de escasos recursos socioeconómicos de la ciudad de Valencia, Venezuela (2006). La metodología usada fue observacional del tipo caso – control. Se obtuvo como resultado, que el grupo con No Lactancia Materna Exclusiva presentó un riesgo 5,25 veces mayor de estar en déficit nutricional. Llegando a la conclusión que la Lactancia Materna Exclusiva entre el 4° y 6° mes de vida, atenuó los efectos adversos de dichas variables sobre el estado nutricional” (33).

2.1.3 Antecedente 3

En la investigación Factores relacionados con lactancia materna exclusiva e introducción temprana de leche entera en comunidades de estrato socioeconómico bajo. Calarcá-Colombia 2010, Ángela Liliana Londoño Franco y María Shirley Mejía López, utilizaron una población de niños entre 2 y 5 años, con una muestra de 384 niños. El fin fue detallar las características sociodemográficas del sistema de salud, conocimientos y hábitos relacionadas con la lactancia materna y la provisión de leche entera. La metodología utilizada en esta investigación fue de corte transversal prospectivo. “Se realizó entrevista todas las madres, en un protocolo para tal fin, previo consentimiento informado. Se procesó y analizo los datos en el programa SPSS versión 14. Los resultados obtenidos fueron que el predominio de la lactancia materna exclusiva a los seis meses fue de 24%, lo cual se relacionó con el desconocimiento de las madres (RP: 1,3 IC95% 1,1 – 1,6) y al inicio prematuro de alimentación complementaria (test de Mann Whitney $p < 0,00$). Se asociaron como factores independientes a la introducción prematura de la leche entera en análisis multivariante el inicio de la alimentación complementaria antes de los cuatro meses de vida (RP 3,9 IC95% 1,7- 9,2) y el tener dos o más hermanos (RP 3,3 IC95% 1,3- 8,5). La conclusión fue que la desinformación de los beneficios de la lactancia materna exclusiva y de la introducción de la leche entera es fundamentales para trabajar en las estrategias de prevención de enfermedades prevalentes en la infancia” (20).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Alimentación complementaria prematura

2.2.1.1. Definición conceptual

“El paso de la lactancia materna exclusiva hacia los alimentos de la olla familiar es lo que se denomina alimentación complementaria. Normalmente abarca el período que va de los 6 a los 24 meses de edad” (2), entonces llamaríamos alimentación complementaria prematura a la introducción antes de los seis meses de alimentos distintos a la leche materna.

2.2.1.2. Funciones digestivas del lactante

En el protocolo diagnóstico terapéutico de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica, Lázaro Almarza nos describe “la fisiología del lactante sano, este tiene la capacidad de succionar correctamente, con el cierre de la glotis por reflejo. El lactante inicia con los reflejos de masticación alrededor de los 7 a 9 meses, a pesar de que aún no tiene dientes” (16).

“La amilasa salival y la lipasa lingual, están bien desarrolladas al nacimiento, estas hidrolizan los triglicéridos de la leche en primera instancia. El contenido proteico y graso del alimento juega un papel importante en el vaciado gástrico, debido a que puede influenciar en el tiempo de vaciado. A los 9 meses el lactante normaliza el ritmo del vaciado gástrico” (16).

“Morfológicamente el intestino está maduro, pero bioquímicamente al nacimiento la lactasa y maltasa son un tercio de los valores del adulto. Los sistemas de absorción están presentes, pero la bomba sodio-potasio no alcanza valores normales hasta el año de edad. Las enzimas citoplasmáticas a nivel de enterocitos funcionan bien ya al nacimiento. La tolerancia inmunológica viene marcada por el tipo de proteínas, digestión y momento de

contacto con la pared intestinal. La barrera intestinal constituye una defensa contra numerosas agresiones antigénicas: alimentarias, bacterianas, víricas y parasitarias. La hipoacidez gástrica del lactante pequeño, disminución de sales biliares y motilidad, pueden contribuir al contacto con dichos antígenos en un momento en el que no está bien desarrollado el sistema linforreticular asociado al intestino, y la introducción de proteínas heterólogas podrán ser fuente de intolerancia o alergia cuanto más precozmente se introduzcan. Otra función que tiene que alcanzar su madurez en el primer año es la renal” (16).

La filtración glomerular del lactante a los tres meses permite una mayor tolerancia al agua y a solutos, es hasta los dos años que alcanza los valores del adulto. Los niveles de reabsorción y excreción tubular también son bajos. Por ello el lactante tiene que tener una alimentación adecuada para que este no recargue la función renal y funcione satisfactoriamente.

“Es capaz de diluir la orina, siempre que no se le administren cantidades excesivas de líquidos hipertónicos. Tiene menos capacidad de concentración renal por ser más cortas las asas de Henle, bajo transporte tubular de sodio, mayor flujo medular sanguíneo, baja excreción de úrea y menor respuesta tubular a la hormona antidiurética. Es muy importante tener en cuenta que el lactante no dispone de ningún sistema de excreción de sodio, y éste se controla variando la reabsorción tubular del sodio filtrado” (16).

“La ingesta moderada de sodio el lactante la tolera bien, pero eliminar un exceso de sodio, puede acarrearle un grave problema del medio interno. Se estiman unas necesidades diarias de sodio de 2-3 mEq/100 Kcal metabolizadas o 1-1,5 mEq/kg/día. Si el lactante recibe alimentos con elevada carga de solutos sin suplemento de agua, puede presentar un balance hídrico negativo. Lo que podría ocurrir con fórmulas distintas a la leche materna que no estuvieran adaptadas o con la introducción precoz de alimentos sólidos en la dieta” (16).

Por lo antes mencionado, no debemos sobrecargar los riñones de los lactantes con solutos que no puede filtrar adecuadamente, debido a que los riñones morfológicamente no están maduros y no funcionan al 100%. El sistema nervioso central también tiene su

proceso de maduración, a los 4 meses el lactante solo puede deglutir líquidos, a los 6 meses alimentos semisólidos y posteriormente podrá masticar.

2.2.1.3. Periodos de la alimentación infantil

“El periodo de lactancia comprende desde la edad que va del nacimiento hasta los 12 meses de edad. Los Periodos de la Alimentación del Niño como definió el Comité de Nutrición de la Academia Americana de Pediatría en 1982 son tres” (10):

- **“Periodo de lactancia:** Son los primeros 6 meses de vida, en este periodo el único alimento debe ser exclusivamente la leche materna (según la OMS), y las fórmulas para lactantes, únicamente si es necesario” (10).
- **“Periodo transicional:** Se inicia al sexto mes hasta cumplir un año. En este periodo se da inicio a la Diversificación Alimentaria (DA) dando inicio progresivo de la alimentación complementaria, introduciendo alimentos diferentes a la leche materna o fórmula” (10).
- **“Periodo de adulto modificado:** Es la edad preescolar y escolar hasta los 7-8 años de edad. En este periodo el niño va adoptando una alimentación progresivamente más parecida a la de los adultos” (10).

2.2.1.4. Lactancia materna exclusiva

“La lactancia materna exclusiva consiste en dar al lactante únicamente leche materna: no se le dan otros líquidos ni sólidos —ni siquiera agua— exceptuando la administración de soluciones de rehidratación oral o de vitaminas, minerales o medicamentos en forma de gotas o jarabes” (10)

Las recomendaciones de la OMS (Organización Mundial de la Salud) son “que los lactantes deben recibir lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida para lograr un crecimiento, desarrollo y salud óptimos. A partir de entonces para cubrir sus necesidades nutricionales deben recibir alimentos adecuados e inocuos, al tiempo que siguen tomando el pecho hasta los dos años” (10).

2.2.1.5. Alimentación complementaria

Según la Organización Mundial de la Salud, “la alimentación complementaria (AC) es el proceso que comienza cuando la leche materna por sí sola ya no es suficiente para satisfacer las necesidades nutricionales del lactante, y por tanto se necesitan otros alimentos. La transición de la lactancia materna exclusiva hacia los alimentos de la olla familiar es lo que se denomina alimentación complementaria, normalmente abarca el período que va de los 6 a los 24 meses de edad. Durante esta etapa, se mantendrá la lactancia materna, pero paralelo a esta, se inicia la introducción de otros alimentos. Este es un periodo crítico en el que las carencias de nutrientes y las enfermedades contribuyen a aumentar las tasas de desnutrición en los menores de cinco años a nivel mundial” (2).

“En este periodo el contenido proteico de la leche podría ser suficiente pero el volumen y ajuste energético resultaría inseguro. Otros oligoelementos serían insuficientes, de ahí que Fomon considere indispensable el suplemento de Fe. El primer alimento que puede complementar la lactancia son los cereales ya que su principal componente, el almidón es tolerado y digerido perfectamente, tanto por la amilasa pancreática como por las disacaridasas intestinales” (8).

“Las primeras harinas deben ser predigeridas, sin azúcar. El gluten se introducirá no antes de los 6 meses y no más tarde de los 7 meses. Según el Comité de Nutrición de la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (ESPGHAN) su contenido proteico debe ser de 1-3 g/100 Kcal., excepto cuando llevan leche. La adición de sacarosa no debe sobrepasar 7,5 g/100 Kcal, y 5 g/100 Kcal, en las lacteadas. Y de hierro la ESPGHAN sugiere 0,5 mg/g de producto seco, unos 12,5 mg/100 Kcal. La mezcla de varios cereales constituye una mayor riqueza de aminoácidos. Las frutas constituyen un aporte energético por su contenido en azúcares, fibras vegetales, vitaminas y otros antioxidantes. Suelen administrarse comenzando en forma de zumo y a cucharaditas para evitar la costumbre del biberón con zumo azucarado, y prevenir las caries (caries del biberón)” (6).

Se recomienda introducir la fruta fresca a partir de los 6 meses 1 a la vez para comprobar la tolerancia. Lo mismo con las verduras, evitando los primeros meses la ingesta de espinaca, col y betarraga que podrían ocasionar metahemoglobinemia debido a

su contenido de nitratos, debido a ello se recomienda la introducción de estos alimentos a partir de los 12 meses. La carne es una fuente rica de aminoácidos esenciales, hierro y vitamina B. En primer lugar, se debe ofrecer las más digeribles, como la carne de pollo, cocida y triturado con la verdura. Posteriormente se introduce el cordero, y después la ternera. La yema de huevo cocida se introducirá a los 6 meses. La clara cocida se dará a partir del año. Las legumbres pueden ofrecerse en el último trimestre, hacia el año. El pescado no se introduce antes de los 8 meses de edad por su potencial poder antigénico, aunque su aporte de ácidos grasos poliinsaturados (**LCPUFAs**) lo hacen recomendable lo antes posible, de no haber antecedentes de alergias en la familia se podrá introducir, teniendo en cuenta que este sea fresco. La leche de vaca entera sin modificar no debe formar parte de la dieta antes de los 12 meses debido a pérdidas de sangre por heces, ferropenias y sensibilizaciones en familias de riesgo.

“La ingesta de Na en niño debe ser prudente y aunque no está suficientemente aclarada su relación con la hipertensión del adulto es aconsejable mantener ingestas de 6-8 mEq/día desde los 6 a los 12 meses. La fibra forma parte de la diversificación alimentaria en los cereales, frutas y verduras tanto soluble como insoluble hasta aporte de 5 g/día en el segundo semestre” (6).

2.2.1.5.1. Características de la alimentación complementaria

“A partir de los 6 meses de edad en los niños, es importante brindar una alimentación complementaria adecuada y tener presente ciertos criterios, dentro de ellos cabe resaltar una adecuada progresión en la variedad, cantidad, tiempos en los alimentos, para prevenir carencias nutricionales. Estos procesos en la alimentación están asociados al desarrollo general del niño” (23).

“Cumplido el sexto mes de edad es más difícil que los niños amamantados exclusivamente alcancen sus necesidades nutricionales a partir de la leche materna únicamente. Más aún en términos de desarrollo, la mayoría de niños están listos para recibir otros alimentos a partir de los seis meses” (26).

“Los Lineamientos de Nutrición Materno – Infantil del Perú en cuanto a la nutrición del niño o niña de 6 a 24 meses nos brinda 12 lineamientos específicos que debemos de tener en cuenta al momento de dar inicio a la alimentación complementaria, de esta manera podremos prevenir problemas de salud futuros, relacionados a la nutrición” (22).

Mencionaremos los lineamientos que nos ayuden con el tema central de esta investigación.

- “Iniciar con alimentos semisólidos (papillas, mazamorras, purés) evitando el uso de bebidas azucaradas de bajo valor nutritivo. Modificar gradualmente la consistencia conforme la niña o niño crece y desarrolla, de acuerdo a su edad, ofreciendo los alimentos aplastados, triturados y luego picados, hasta que la niña o niño se incorpore en la alimentación familiar” (22).
- “Alimentar a la niña o niño durante el día con tres comidas principales y dos entre comidas adicionales conforme crece y desarrolla según su edad” (22).
- “Incrementar la cantidad de alimentos que se ofrece a la niña o niño en cada comida, conforme crece y se desarrolla según su edad” (22).
- “Incluir diariamente alimentos de origen animal como carnes, hígado, pescado, sangrecita y huevo. incorporar leche y/o productos lácteos en las comidas de la niña o niño” (22).
- “Promover el consumo diario de frutas y verduras disponibles en la zona” (22).
- “Enriquecer una de las comidas principales de la niña o niño con una cucharadita de grasa (aceite, mantequilla, margarina)” (22).

2.2.2. Enfermedad gastrointestinal

2.2.2.1. Definición conceptual

“Son enfermedades que atacan el estómago y los intestinos, generalmente son ocasionadas por bacterias, parásitos, virus y algunos alimentos como leche y grasas, aunque también existen algunos medicamentos que las provocan. Dentro de los síntomas de dichas enfermedades está la diarrea y por consiguiente la deshidratación” (7).

2.2.2.2. Enfermedad gastrointestinal y sus consecuencias en el crecimiento y desarrollo del lactante

“Los problemas gastrointestinales dificultan la absorción de nutrientes o provocan ausencia de enzimas digestivas en el cuerpo, por lo que producen un grave retardo del crecimiento, causada por pérdidas fecales y presencia de anorexia” (14).

2.2.2.3. Diarrea aguda

“La diarrea aguda consiste en un aumento en el número de deposiciones y/o una disminución en su consistencia, de instauración rápida. Se puede acompañar de signos y síntomas como náuseas, vómitos, fiebre o dolor abdominal” (5).

“La causa más frecuente es la infección gastrointestinal, que produce una gastroenteritis o inflamación de la mucosa gástrica e intestinal. Debido a ello el término diarrea aguda es prácticamente sinónimo de gastroenteritis aguda de causa infecciosa” (35).

“Marcos LA nos dice que el término agudo viene dado de ser habitualmente un proceso de carácter autolimitado, con una duración menor de 2 semanas. Generalmente se considera la existencia de diarrea cuando hay más de dos deposiciones de menor consistencia, o una deposición de menor consistencia con presencia de sangre macroscópica, en un periodo de 24 horas. Esta definición puede ser imprecisa, por la variabilidad en el volumen, frecuencia y consistencia de deposiciones en la edad infantil. Hay que tener en cuenta la edad del niño, ya que la frecuencia de las deposiciones es más alta en niños menores de tres meses, y que el ritmo intestinal puede cambiar con el tipo de alimentación. Hay escasos datos de referencia del volumen fecal a las distintas edades” (21).

2.2.2.3.1. Etiología

“Aunque la diarrea aguda más frecuente en el niño es la causada por infección a nivel intestinal, es obligado tener en cuenta otros orígenes” (4):

- “Infecciones parenterales (otorrinolaringológicas, urinarias).
- Intolerancias/alergias alimentarias.
- Errores dietéticos (dieta hiperosmolar).
- Iatrogenia (antibioterapia oral, laxantes)” (4).

2.2.2.3.2. Fisiopatología

“En términos generales la diarrea se produce cuando el volumen de agua y electrolitos presentado al colon excede su capacidad de absorción, eliminándose de forma aumentada por las heces” (29).

“Esto puede deberse a un aumento en la secreción y/o a una disminución de la absorción a nivel de intestino delgado, o, más infrecuentemente, a una alteración similar a nivel de colon. Estas alteraciones son secundarias a la afectación intestinal que resulta de la interacción entre el agente infeccioso y la mucosa intestinal” (9).

2.2.2.4. Diarrea crónica inespecífica - Síndrome de colon irritable

“La diarrea funcional es una de las alteraciones funcionales gastrointestinales de la infancia. Se encuentra clasificada en el apartado G5 de los criterios de ROMA III y es también llamada diarrea crónica inespecífica” (30).

“G. Alteraciones funcionales: neonatos y lactantes

- G1 Regurgitaciones del lactante
- G2 Síndrome de rumiación del lactante
- G3 Síndrome de vómitos cíclicos
- G4 Cólicos del lactante
- G5 Diarrea funcional

- G6 Disquecia del lactante
- G7 Estreñimiento funcional” (30)

“Es la diarrea crónica más frecuente en la infancia y consta de tres o más deposiciones al día de heces no formadas por cuatro o más semanas, puede iniciar en el periodo de lactancia o en la edad preescolar. Se caracteriza por la presencia en las heces de restos de alimentos sin digerir, esta diarrea tiende a empeorar a lo largo del día, por la mañana las deposiciones pueden ser normales, y en el transcurso del día empeora hasta la aparición de heces acuosas con moco y resto de alimentos por la tarde” (31).

“No hay en esta diarrea deposiciones nocturnas. Se ha descrito en el 89% de los pacientes moco en las deposiciones. Si se presenta sangre en las deposiciones es debido a fisuras o excoriaciones de la piel perineal. Este tipo de diarrea suele aparecer entre los 6 y 36 meses de edad, también suele aparecer luego de una infección tratada con antibióticos. En el desarrollo de este tipo de diarrea se puede observar variación entre deposiciones normales, incluso estreñimiento, y periodos diarreicos que duran más de un mes. No habrá deshidratación, ni desnutrición si la ingesta del lactante es adecuada” (18).

2.2.2.4.1. Etiología y fisiopatología

La etiología de la diarrea crónica inespecífica es desconocida. Se han considerado un gran número de mecanismos, siendo probablemente varios los implicados y no siempre los mismos. La baja ingesta de grasa en la dieta del lactante conllevaría a la aparición de la diarrea crónica inespecífica.

“Otro de los mecanismos implicados es el aumento de secreciones intestinales: se ha observado un incremento de las actividades enzimáticas adenosintrifosfatasa y de la adenilatociclasa, consecuencia de una mayor síntesis de prostaglandinas. También la ingesta de líquido por encima de la capacidad del tracto digestivo para absorberlo, junto con el hecho de que a veces además se acompaña de una carga osmótica elevada, pueden ser factores importantes para el desarrollo de la diarrea crónica inespecífica en muchos niños” (11).

“Ciertos autores han descrito que la ingesta excesiva de líquidos con alta concentración en azúcares, podría tener alguna participación en la diarrea. En otros estudios se ha apreciado un aumento de sales biliares en las heces que pueden ser la causa del aumento de la carga hídrica del colon y un aumento del volumen fecal. Otro mecanismo sería la alteración de la motilidad intestinal donde la disminución del tiempo de tránsito conlleva la llegada al colon de una mayor cantidad de sales biliares, líquidas y nutrientes digeridas y fermentadas de forma incompleta” (34).

“También tendría un papel la ingesta de zumos de frutas con carbohidratos en cantidades no equilibradas como la sacarosa, fructosa, glucosa y sorbitol. Se sabe que la absorción máxima de los azúcares glucosa y fructosa ocurre cuando se encuentran presentes en concentraciones equimolares y cuando la fructosa excede al contenido de glucosa aparece la malabsorción. Por último, podría sumarse un mecanismo iatrogénico por prescripción de dietas “astringentes”, pobres en grasa y ricas en hidratos de carbono y a veces la administración excesiva de zumos de fruta, especialmente el de manzana” (17).

2.2.2.5. Estreñimiento

“El estreñimiento es un síntoma que traduce retención anormal de materia fecal, sea voluntaria o involuntaria, la cual es referida como una disminución en la frecuencia de las evacuaciones, heces duras que en ocasiones generan dolor al evacuar, evacuación incompleta, imposibilidad de evacuar a pesar del esfuerzo y el tiempo empleado para esta. En algunos casos es evidente la retención fecal voluntaria debido a la postura de retención que adopta el paciente” (25,12).

“El patrón normal de evacuaciones es considerado como un signo de salud en niños de todas las edades. La frecuencia de las evacuaciones se ha determinado en diferentes edades pediátricas; los lactantes tienen un promedio de 3-4 evacuaciones al día durante la primera semana de vida y esta frecuencia disminuye a un promedio de 1.4 evacuaciones por día a los dos años de edad y una evacuación a los cuatro años de edad” (25).

2.2.2.5.1. Etiología

“La etiología del estreñimiento es muy variada, pudiendo deberse a alteraciones anatómicas, neurológicas, musculares o anomalías en el mecanismo defecatorio. No obstante, en más del 90% de los casos es idiopático o funcional y solo un 5-10% está ligado a causas orgánicas que requieren tratamientos médicos o quirúrgicos específicos” (35).

“Aunque en la mayoría de los casos no existe un factor desencadenante, circunstancias como cambios en la dieta habitual, retirada del pañal, enfermedad intercurrente, predisposición familiar, influencia de los padres, el no encontrar tiempo para la defecación por parte del niño, son mecanismos que pueden conducir a la retención, endurecimiento de las heces y una defecación difícil y dolorosa” (12).

“Cualquiera que sea la causa, las heces retenidas se endurecen por la reabsorción del agua, lo que dificulta su eliminación que, en ocasiones, llega a ser dolorosa o provocar fisuras anales. Ello puede dar lugar a un bloqueo voluntario creando así un círculo vicioso que mantiene la situación: retención de heces, temor a la defecación, distensión rectal progresiva con posibilidad de formación de fecalomas, incontinencia o rebosamiento” (19).

2.2.2.5.2. Fisiología

“La motilidad del colon está constituida por contracciones lentas de abrazo y propulsión del bolo fecal y contracciones de masa que recorren en sentido oroanal todo el colon varias veces al día (al despertar y tras las comidas)” (19).

“El mecanismo de la defecación comienza con la distensión por parte del bolo fecal de las paredes del recto y la consiguiente estimulación de los presorreceptores presentes en la pared rectal. La transmisión de este impulso nervioso se efectúa en dos sentidos” (12):

- “En sentido distal a través de los plexos mientéricos de la pared rectal, produciendo la relajación refleja de la musculatura lisa del esfínter anal interno.

- En sentido ascendente, a través de fibras sensitivas, a la corteza cerebral permitiendo la percepción consciente del deseo de defecar y la contracción transitoria de la musculatura estriada del esfínter anal externo (reflejo anal excitatorio) y del músculo puborrectal. Si esta contracción se mantiene, el recto se acomoda al aumento de volumen y desaparece la sensación de urgencia” (12).

“La relajación del esfínter anal externo permite la salida del bolo fecal con la ayuda de la relajación del músculo puborrectal y el incremento de la presión intrabdominal” (12,18).

Definición de términos básicos

- **“Ponderal**, índice (ponderal index, PI). Forma de caracterizar la relación entre estatura y masa de una persona “(32).
- **“Nutricional**, estado. También conocido como “estado de nutrición” que resulta del consumo y utilización de los nutrientes. Para determinar este estado se utilizan observaciones clínicas, análisis bioquímicos, medidas antropométricas y estudios dietéticos” (32).
- **“Digestibilidad**. Grado al cual se digieren y son absorbidos los alimentos desde el tracto digestivo y excretados en las heces” (32).
- **“Crecimiento, retraso** (failure to thrive, FTT). Llamada también “falta de crecimiento”. En los lactantes, el índice de aumento de longitud, peso, o ambos, es menor de dos desviaciones estándar por debajo de la media en un lapso de dos meses o más, si tienen menos de seis meses de edad, o en un lapso de tres meses o más para lactantes mayores de seis meses” (32).
- **“Deshidratación**. Estado resultante de pérdida excesiva de agua, acompañada a menudo de pérdida de electrolitos, particularmente de iones de sodio, potasio y cloruro” (32).
- **Resto de costa**. Nos referimos a todas las regiones de la costa menos la región de Lima.

CAPÍTULO III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Sistema de hipótesis

3.1.1 Hipótesis general

- **Hi:** Existe una relación directa entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil El Progreso – Carabayllo. En el periodo junio – agosto del 2017

3.1.2 Hipótesis específicas.

- Las características de la alimentación complementaria prematura en lactantes se encuentran relacionadas con la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes.
- Existe incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes que iniciaron la alimentación complementaria antes de los 6 meses.

3.1.3 Hipótesis alterna.

- **Ho:** No existe relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes.

3.2 Sistema de las variables

3.2.1 Variable dependiente

- Enfermedades gastrointestinales

3.2.2 Variable independiente

- Alimentación complementaria prematura.

3.3 Operacionalización de variables

3.3.1 Variable I:

Alimentación complementaria prematura.

3.3.1.1 Definición conceptual:

La práctica de alimentación complementaria prematura que se inicia antes de los 6 meses de edad, cuando el lactante aún no tiene el sistema digestivo preparado para digerir alimentos que no sean leche. (OMS 2010).

3.3.1.2 Definición operacional

- **Dimensión 1:** Edad de inicio de la alimentación complementaria.
- **Indicador a:** Dio alimentación complementaria antes de los 6 meses.
- **Ítem a:** ¿A qué edad inició la alimentación complementaria de su niño?

- **Dimensión 2:** Características dietéticas de la alimentación complementaria.
- **Indicador b:** Textura de los alimentos para la edad (consistencia).
- **Ítem b:** ¿Con qué alimentos inició la alimentación complementaria de su hijo?
 - Sopas y zumos.
 - Aguas y mates.
 - Papillas y zumos.

- **Dimensión 3:** Características dietéticas de la alimentación complementaria.
- **Indicador c:** Tipo de los alimentos para la edad.
- **Ítem c:** ¿A qué edad brindó zumo de frutas?

- **Dimensión 4:** Características dietéticas de la alimentación complementaria.
- **Indicador d:** Número de cucharadas que se dio (cantidad).
- **Ítem d:** ¿Cuántas cucharadas de zumo de fruto tomaba?
 - 1 cucharada.
 - 2 cucharadas.
 - 3 cucharadas.
 - 4 cucharadas.

- **Dimensión 5:** Características dietéticas de la alimentación complementaria.
- **Indicador e:** Número de cucharadas que se dio al iniciar la alimentación complementaria (cantidad).
- **Ítem e:** ¿Con qué cantidad de alimentos inició la alimentación complementaria de su hijo?
 - De 2 a 3 cucharadas.
 - De 5 a 7 cucharadas.
 - De 7 a 10 cucharadas.

- **Dimensión 6:** Características dietéticas de la alimentación complementaria.
- **Indicador f:** Contenido nutricional de los alimentos de inicio de la alimentación complementaria (combinación).
- **Ítem f:** ¿Qué alimentos combinó para iniciar la alimentación complementaria de su hijo?
 - Papa + zanahoria + hígado de pollo + cucharadita de aceite.
 - Papa + camote + leche.
 - Arroz + papa + mantequilla.

- **Dimensión 7:** Características dietéticas de la alimentación complementaria.
- **Indicador g:** Número de veces al día que dio de comer al niño al inicio de la alimentación complementaria (frecuencia).
- **Ítem g:** ¿Cuántas veces al día brindaba alimentos a su hijo al inicio de la alimentación complementaria?
 - 2 veces + lactancia materna.
 - 3 veces + lactancia materna.
 - 4 veces + lactancia materna.
- **Dimensión 8:** Higiene de los alimentos.
- **Indicador h:** Medidas de higiene a la hora de preparar los alimentos.
- **Ítem h:** ¿Qué debes tener en cuenta al momento de preparar los alimentos de tu hijo?
 - Lavar los alimentos.
 - Lavarte las manos.
 - Utilizar utensilios limpios.
 - Todas las anteriores.

3.3.2 Variable II:

Enfermedades gastrointestinales.

3.3.2.1 Definición conceptual:

“Son enfermedades que generalmente son ocasionadas por bacterias, parásitos, virus y algunos alimentos como leche y grasas, que atacan el estómago y los intestinos, aunque también existen algunos medicamentos que las provocan. Dentro de los síntomas de la enfermedad gastrointestinal está la diarrea y en consecuencia la deshidratación” (7).

3.3.2.2 Definición operacional

- **Dimensión 1:** Antecedentes de enfermedad gastrointestinal
- **Indicador a:** Tiene familiares con algún tipo de enfermedad gastrointestinal.
- **Ítem a:** ¿Tuvo más de 2 deposiciones líquidas en un día, por más de 2 semanas?

- **Dimensión 2:** Aparición de la enfermedad gastrointestinal.
- **Indicador b:** Tuvo o no tuvo enfermedad gastrointestinal.
- **Ítem b:** ¿Tuvo más de 1 deposición líquida con presencia de sangre por lo menos 1 vez al día, por más de 2 semanas?

- **Dimensión 3:** Aparición de la enfermedad gastrointestinal.
- **Indicador c:** Tuvo o no tuvo enfermedad gastrointestinal.
- **Ítem c:** ¿Tuvo más de 3 deposiciones líquidas en un día, por más de 4 semanas?

- **Dimensión 4:** Aparición de la enfermedad gastrointestinal.
- **Indicador d:** Tuvo o no tuvo enfermedad gastrointestinal.
- **Ítem d:** ¿Se estríñe?

- **Dimensión 5:** Aparición de la enfermedad gastrointestinal.
- **Indicador e:** Tuvo o no tuvo enfermedad gastrointestinal.
- **Ítem e:** ¿Cuántas veces al día realiza deposiciones?

- **Dimensión 6:** Aparición de la enfermedad gastrointestinal.
- **Indicador f:** Gravedad de la enfermedad gastrointestinal.
- **Ítem f:** ¿Cuándo empezó a presentar esa enfermedad gastrointestinal?

- **Dimensión 7:** Aparición de la enfermedad gastrointestinal.
- **Indicador g:** Gravedad de la enfermedad gastrointestinal.
- **Ítem g:** ¿Fue hospitalizado por presentar deposiciones líquidas o por constipación?

- **Dimensión 8:** Diagnóstico médico.
- **Indicador c:** Si tiene o no un diagnóstico médico sobre algún tipo de enfermedad gastrointestinal.
- **Ítem c:** Dx. Médico.

CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA

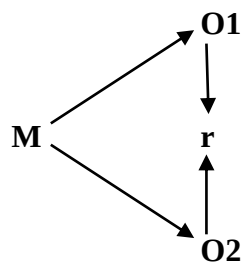
4.1 Tipo y método de investigación

El tipo de investigación es descriptivo – correlacional. Es descriptivo porque este tipo de estudio generalmente describe situaciones y eventos, es decir cómo son y cómo se comportan determinados fenómenos. Los estudios descriptivos buscan detallar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.

Es correlacional porque en el presente estudio se desea evaluar la relación de dos variables. Dos variables están correlacionadas cuando al variar una variable la otra variable también.

4.2 Diseño de la investigación

Es una investigación no experimental, porque se realiza sin manipular deliberadamente variables. Del tipo de diseño transaccional correlacional, ya que describe la relación existente entre dos variables en un determinado momento. Este tipo de diseño puede ceñirse a establecer relaciones entre variables sin requerir sentido de causalidad o también puede analizar relaciones de causalidad.



Donde:

M : Muestra

O1 : Observación de la variable 1

O2 : Observación de la variable 2

r : Correlación entre dichas variables

4.3 Técnica de recolección de datos

- Encuesta.
- Observación.

4.4 Instrumentos de investigación

- Cuestionarios de alimentación complementaria.
- Fichas de observación para captar datos de la historia clínica.

4.5 Población y muestra

4.5.1 Población

- La población en estudio estuvo conformada por 75 lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso”, en el periodo junio-agosto del 2017, en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.

4.5.2 Muestra

4.5.2.1 Unidad de análisis

- Lactantes de ambos sexos atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” del distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.

4.5.2.2 Tipo de muestreo

- Muestreo no probabilístico por conveniencia.

4.5.2.3 Unidad de muestreo

- Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso”, en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima.

4.5.2.4 Tamaño de la muestra

- La muestra comprende los 75 lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso”- Carabayllo, en el periodo junio-agosto del 2017.

4.6 Selección y validación de instrumentos

- El cuestionario de alimentación complementaria y la ficha de observación para captar datos de la historia clínica fueron elaborados por nosotros, los investigadores. El cuestionario y la ficha de observación fueron sometidos a juicio de expertos para su validación.

4.7 Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros

Para el análisis de los datos se utilizó la estadística descriptiva, a través de las tablas de frecuencia y gráficos correspondientes. Técnicas que se han utilizado para describir las características de las variables ***alimentación complementaria prematura*** y ***enfermedades gastrointestinales***.

Así también, para la comprobación de la hipótesis se utilizó la prueba chi cuadrado para evaluar la relación de las variables edad de inicio de alimentación complementaria del lactante y enfermedad gastrointestinal del lactante.

Se utilizó la prueba chi cuadrado porque la variable ***enfermedades gastrointestinales*** es una variable nominal, clasificada en presencia o ausencia de la enfermedad gastrointestinal, así también la variable ***alimentación complementaria prematura***, ha sido

descrita a través de la *edad de inicio de alimentación complementaria del lactante*, que ha sido clasificada en 1, 3, 4 y 5 meses; por lo que se ha considerado como una variable nominal.

El estudio se realizó con una muestra de 75 lactantes entre 0 y 24 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso”, en el periodo junio-agosto del 2017, en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.

4.8 Resultados y tablas.

Para el procesamiento de los datos y la obtención de resultados se utilizó el programa SPSS Statistics v 23.

4.9 Presentación de resultados

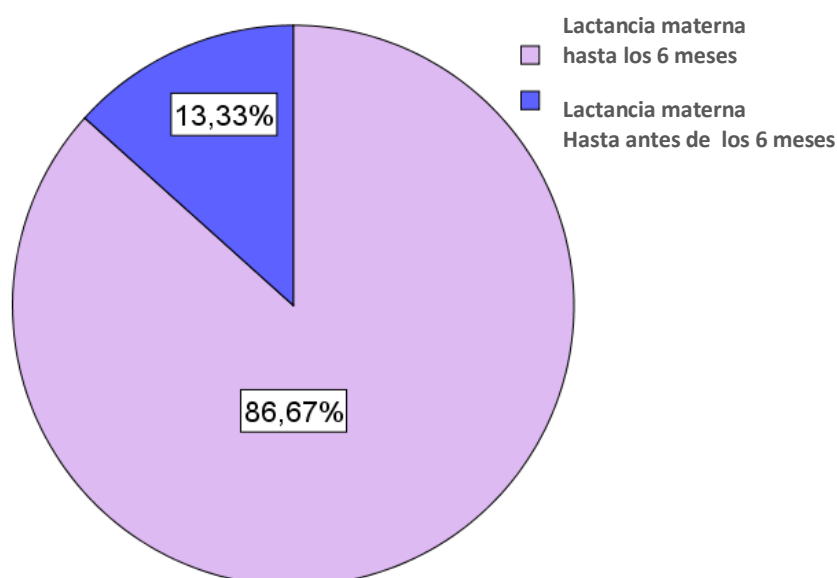
En la tabla 1 podemos observar el número exacto de lactantes que recibieron lactancia materna hasta los 6 meses de edad. En la gráfica 1 se muestra que un 86,67 % de lactantes recibieron lactancia materna, mientras que un 13,33 % no recibió lactancia materna hasta los 6 meses.

Tabla 1: Frecuencia de lactancia materna hasta los 6 meses de edad de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

Lactancia materna exclusiva	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sí	65	86,7	86,7	86,7
No	10	13,3	13,3	100,0
Total	75	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 1: Porcentaje de lactancia materna hasta los 6 meses de edad de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

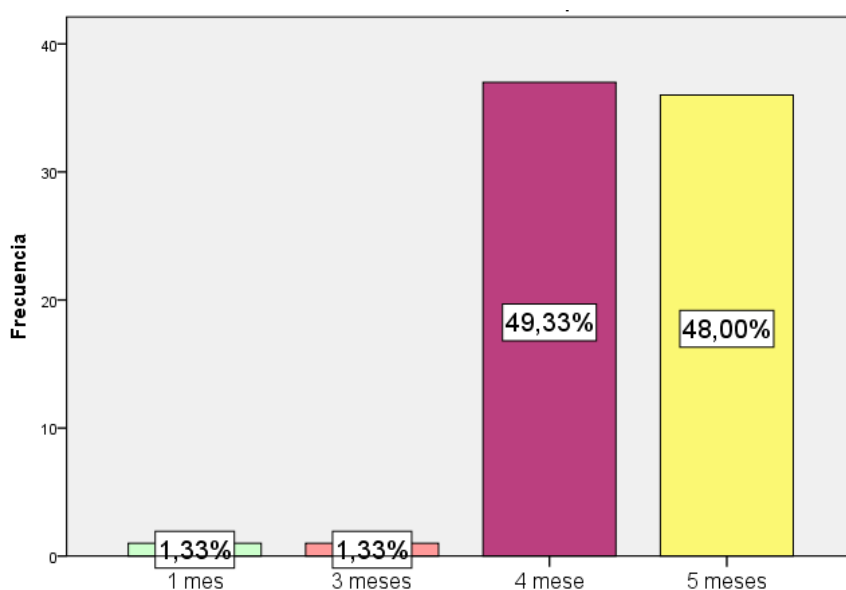
En la tabla 2 podremos observar la edad exacta en que los lactantes inician la alimentación complementaria. Los 75 niños de la muestra iniciaron su alimentación complementaria antes de cumplir los 6 meses de edad. En la gráfica 2 podemos notar que aún se brinda alimentos diferentes a la leche antes de que el bebé tenga 6 meses de edad, un 48% ofrece alimentos a los 5 meses, un 49.33% a los 4 meses, 1,33% a los 3 meses y 1.33% cuando el bebé apenas tiene 1 mes de nacido.

Tabla 2: Frecuencia de edad de inicio de alimentación complementaria de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima.

Edad de inicio de la Alimentación Complementaria	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1 mes	1	1,3	1,3	1,3
3 meses	1	1,3	1,3	2,7
4 meses	37	49,3	49,3	52,0
5 meses	36	48,0	48,0	100,0
Total	75	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 2: Porcentaje de edad de inicio de alimentación complementaria de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima.



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

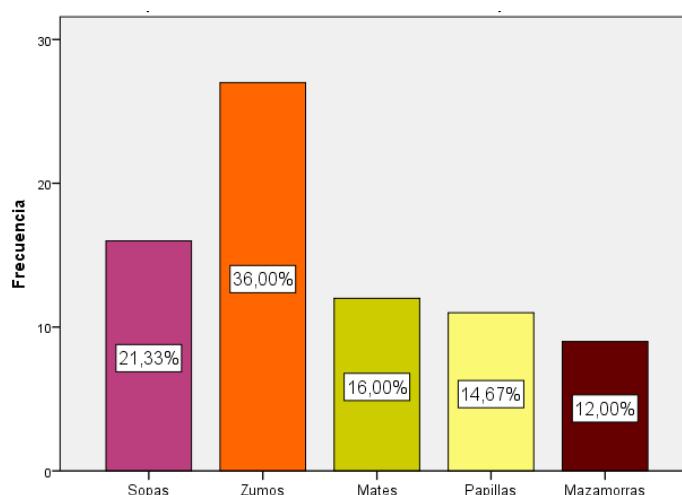
En la tabla 3 podremos observar el número exacto de lactantes que inician la alimentación complementaria con los diferentes alimentos antes mencionados. En la gráfica 3 podemos notar que el alimento que más se brinda son los zumos con un 36%, seguido de las sopas 21.33%, mates 16%, papillas 14.67% y mazamorras 12%. “Ciertos autores han señalado que la ingesta desmedida de líquidos con alta concentración en azúcares, puede ser la causa en la aparición de la diarrea crónica inespecífica” (11,34)

Tabla 3: Frecuencia de alimentos con los que se inició la alimentación complementaria de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.

Alimentos de inicio de la alimentación complementaria	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sopas	16	21,3	21,3	21,3
Zumos	27	36,0	36,0	57,3
Mates	12	16,0	16,0	73,3
Papillas	11	14,7	14,7	88,0
Mazamorras	9	12,0	12,0	100,0
Total	75	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 3: Porcentajes de alimentos con los que se inició la alimentación complementaria de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima.



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

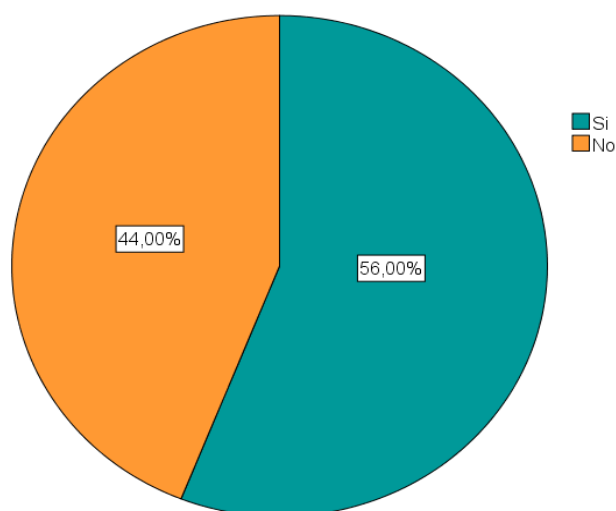
En la gráfica 4 podemos observar que más e la mitad de lactantes ingirieron zumos de frutas antes de cumplir 6 meses (56% de la muestra), algunos autores han apuntado que “la ingesta de zumos de frutas con carbohidratos en cantidades no equilibradas como la sacarosa, fructosa, glucosa y sorbitol conllevarían a que el lactante tenga diarrea crónica inespecífica” (17). Se sabe que la absorción máxima de los azúcares glucosa y fructosa ocurre cuando se encuentran presentes en concentraciones equimolares y cuando la fructosa excede al contenido de glucosa aparece la malabsorción. En la tabla 4 observamos de manera detallada el número de lactantes a los que se brindó zumo de frutas antes de que cumplieran los 6 meses de edad.

Tabla 4: Frecuencia de consumo de zumos de frutas antes de los 6 meses de edad a los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

Se brindó zumos de frutas antes de los 6 meses de edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sí	42	56,0	56,0	56,0
No	33	44,0	44,0	100,0
Total	75	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 4: Porcentaje de madres que brindaron zumos de frutas antes de los 6 meses de edad a los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

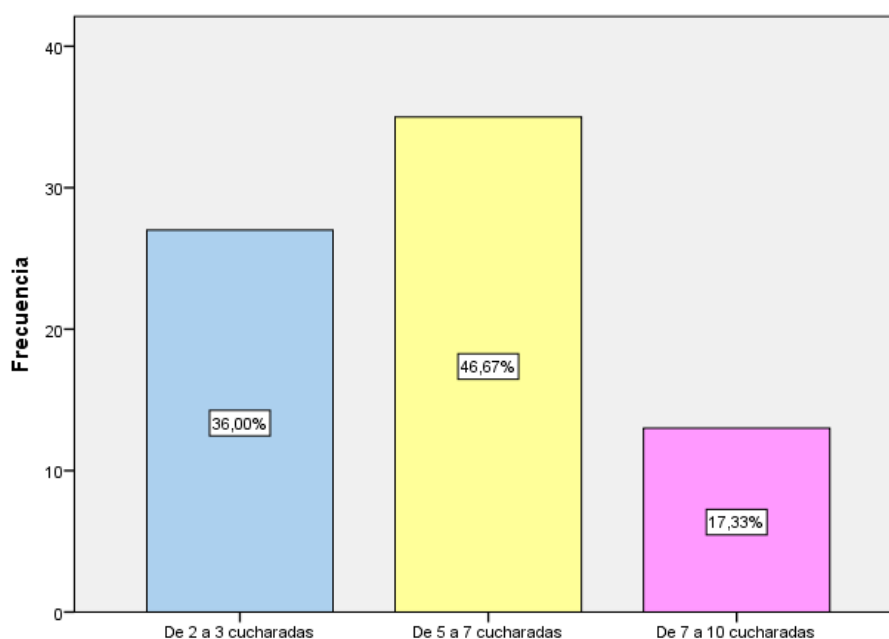
En la tabla 5 podremos observar el número exacto de cucharadas de zumo de fruta consumida por los lactantes. En la gráfica 5 podemos notar que el 46.67% de los lactantes tomaban entre 5 y 7 cucharadas de zumo de fruta, 36% tomo de 2 a 3 cucharadas, y un 17.33% tomo de 7 a 10 cucharadas de zumo de frutas. Algunos autores han descrito que la ingesta desmedida de líquidos con alta concentración en azúcares, podría ser de cierta manera la causa de la diarrea crónica inespecífica (11,34)

Tabla 5: Cantidad de zumo de fruta consumido por los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima

Cantidad de zumo de fruta consumido	Frecuencia	Porcentaje	% Válido	% Acumulado
De 2 a 3 cucharadas	27	36,0	36,0	36,0
De 5 a 7 cucharadas	35	46,7	46,7	82,7
De 7 a 10 cucharadas	13	17,3	17,3	100,0
Total	75	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 5: Porcentaje de la cantidad de zumo de fruta consumido por los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

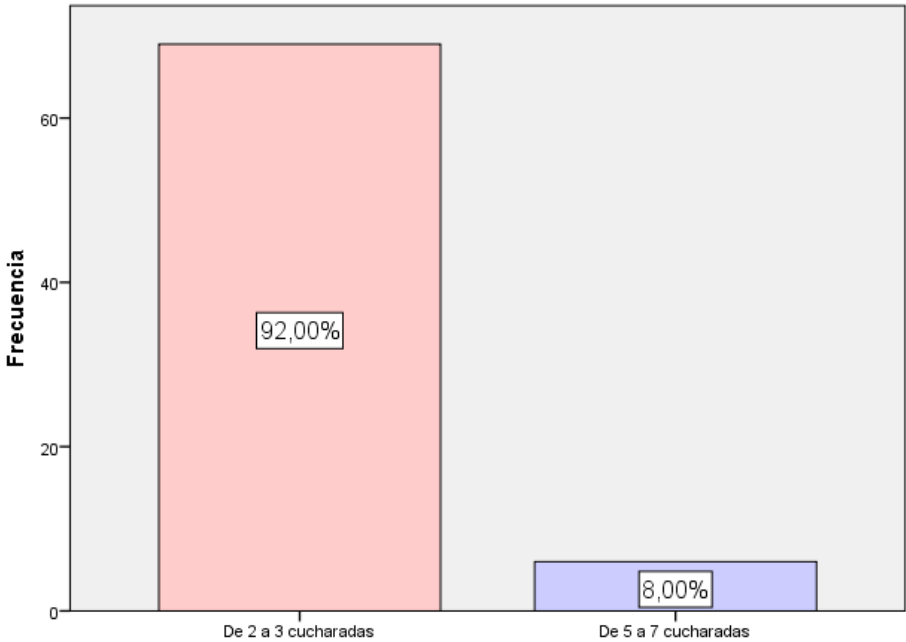
En la tabla 6 podremos observar el número exacto de cucharadas de alimentos que consumieron los lactantes. En la gráfica 6 podemos notar que el 92% de los lactantes comían de 2 a 3 cucharadas y un 8% comió de 7 a 10 cucharadas, que es una cantidad excesiva, ya que su capacidad gástrica y de digestión aún es muy limitada.

Tabla 6: Frecuencia de cantidad de alimento consumido por los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima

Cantidad de alimento consumido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De 2 a 3 cucharadas	69	92,0	92,0	92,0
De 5 a 7 cucharadas	6	8,0	8,0	100,0
Total	75	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 6: Porcentaje de la cantidad de alimento consumido por los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

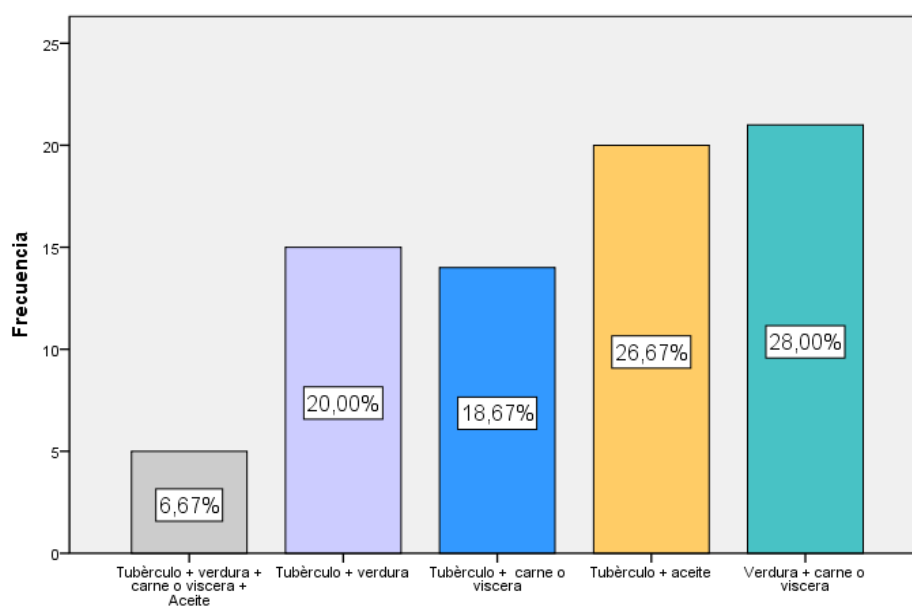
En la tabla 7 podremos observar el número exacto de niños que consumieron las diferentes combinaciones al momento de iniciar la alimentación complementaria. En la gráfica 7 podemos notar que el 6,6 % combinó Tubérculo + verdura + carne o víscera + Aceite. 18,67 % combinó Tubérculo + carne o víscera. 20 % combinó Tubérculo + verdura. 26,67 % combinó Tubérculo + aceite y el 28 % combinó Verdura + carne o víscera.

Tabla 7: Frecuencia de combinación de alimentos para iniciar la alimentación complementaria de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima

Combinación de alimentos para iniciar la alimentación complementaria	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulado
Tubérculo + verdura + carne o víscera + Aceite	5	6.7	6.7	6.7
Tubérculo + verdura	15	20.0	20.0	26.7
Tubérculo + carne o víscera	14	18.7	18.7	45.3
Tubérculo + aceite	20	26.7	26.7	72.0
Verdura + carne o víscera	21	28.0	28.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 7: Porcentajes de combinación de alimentos con los que se dio inicio a la alimentación complementaria de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

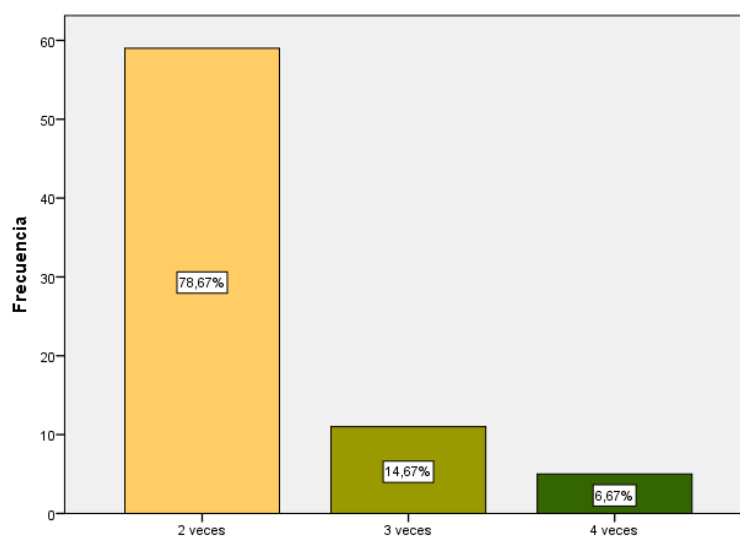
En la tabla 8 podremos observar la frecuencia exacta en que se brindaba alimentos a los lactantes. En la gráfica 8 notamos que el 78,67 % comía 2 veces al día, 14,67 % 3 veces al día y un 6,67 % 4 veces al día. Los lineamientos nos dicen que “al iniciar la alimentación complementaria a los 6 meses de edad se iniciará con 2 comidas al día y lactancia materna frecuente; entre los 7 y 8 meses serán 3 comidas diarias más lactancia materna frecuente; entre los 9 y 11 meses además de las 3 comidas principales se adicionará 1 entre comida extra y su leche materna; y, finalmente entre los 12 y 24 meses, la alimentación quedará establecida en 3 comidas principales y 2 comidas extra” (1). Podemos notar que la frecuencia de alimentos brindados a los lactantes supera lo recomendado, además de que es prematura.

Tabla 8: Frecuencia de comidas al día en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima

Frecuencia de comidas al día	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2 veces	59	78.7	78.7	78.7
3 veces	11	14.7	14.7	93.3
4 veces	5	6.7	6.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 8: Porcentaje de comidas al día en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

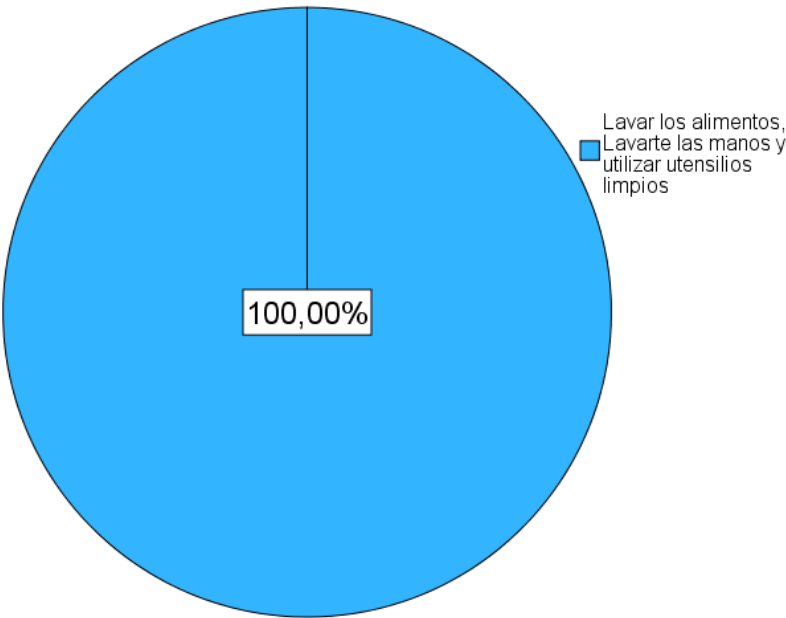
En la tabla 9 podremos observar que priorizan las madres al momento de preparar los alimentos para los lactantes. En la gráfica 9 podemos notar que el 100 % piensa que lo más importante al momento de preparar la comida de sus niños es lavar los alimentos.

Tabla 9: Frecuencia de comidas al día en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

		Recuento
Que prioriza al momento de preparar los alimentos	Lavar los alimentos	75
	Lavarte las manos	0
	Utilizar utensilios limpios	0

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 9: Porcentaje de prioridad de las madres al momento de preparar los alimentos de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

INCIDENCIA DE ENFERMEDAD GASTROINTESTINAL

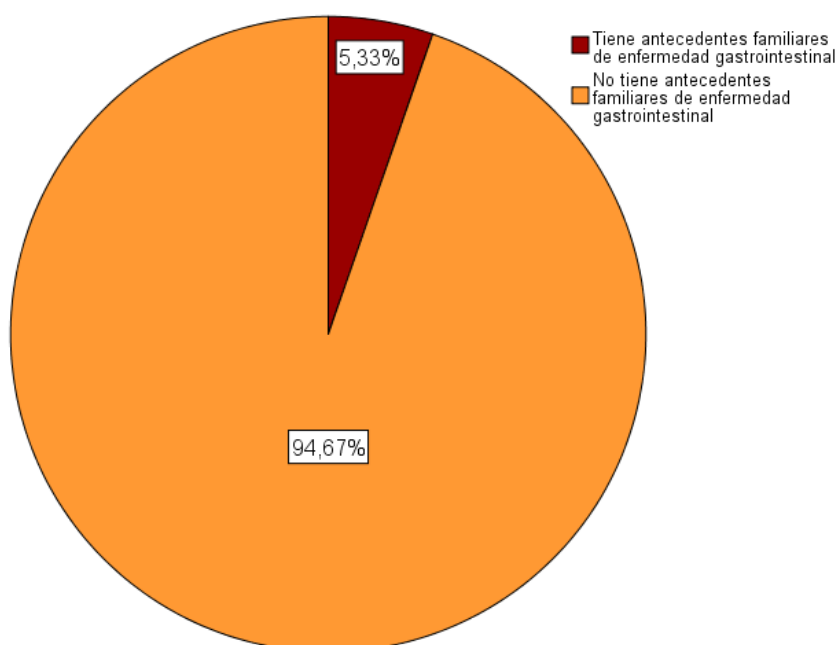
En la tabla 10 veremos el número exacto de niños con antecedentes familiares de enfermedad gastrointestinal. En la gráfica 10 podemos notar que el 5,33 % de los lactantes tienen antecedentes familiares de enfermedad gastrointestinal.

Tabla 10: Tienen antecedentes familiares de enfermedades gastrointestinales de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima

Tienen antecedentes familiares de enfermedad gastrointestinal	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sí	4	5.3	5.3	5.3
No	71	94.7	94.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 10: Porcentaje de antecedentes familiares de enfermedades gastrointestinales de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

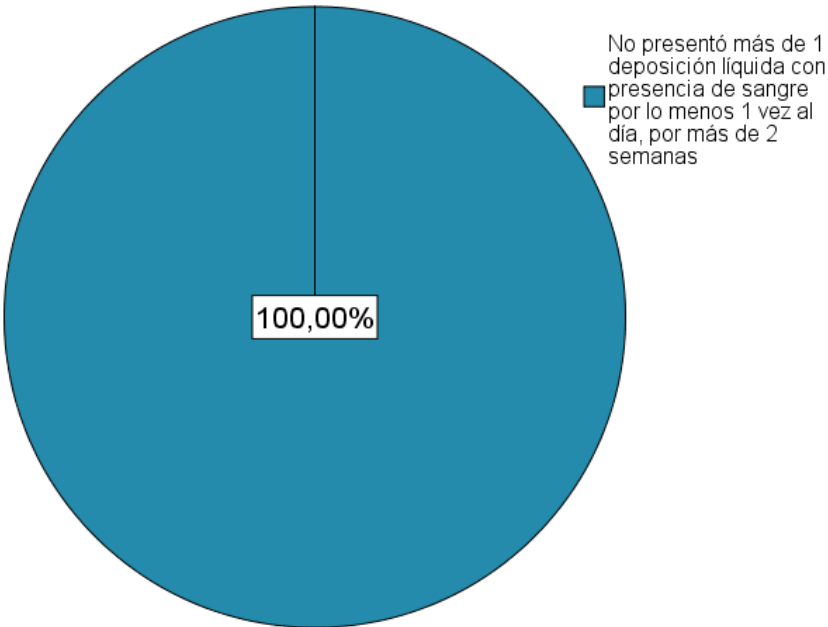
En la tabla 11 veremos que ninguno de los niños presentó más de 1 deposición líquidas con presencia de sangre por lo menos 1 vez al día, por más de 2 semanas. En la gráfica 11 podemos notar que ningún lactante tuvo más de 1 deposiciones líquidas con presencia de sangre por lo menos 1 vez al día, por más de 2 semanas.

Tabla 11: Frecuencia de más de 1 deposición líquidas con presencia de sangre por lo menos 1 vez al día, por más de 2 semanas los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

El niño o la niña presentó más de 1 deposición líquida con presencia de sangre por lo menos 1 vez al día, por más de 2 semanas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	75	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 11: Porcentaje de más de 1 deposición líquidas con presencia de sangre por lo menos 1 vez al día, por más de 2 semanas de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

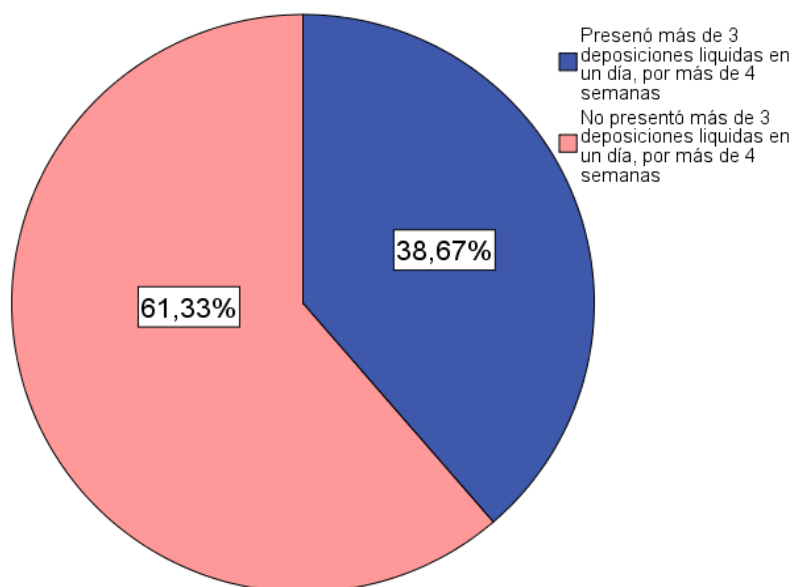
En la tabla 12 veremos el número exacto de niños con enfermedad gastrointestinal. En la gráfica 12 podemos notar que el 38,67 % de los lactantes tuvo más de 3 deposiciones líquidas en un día, por más de 4 semanas.

Tabla 12: Presencia de más de 3 deposiciones líquidas en un día, por más de 4 semanas de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

Presento más de 3 deposiciones líquidas en un día, por más de 4 semanas	Frecuencia	%	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	29	38.7	38.7	38.7
No	46	61.3	61.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 12: Frecuencia de más de 3 deposiciones líquidas en un día, por más de 4 semanas de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

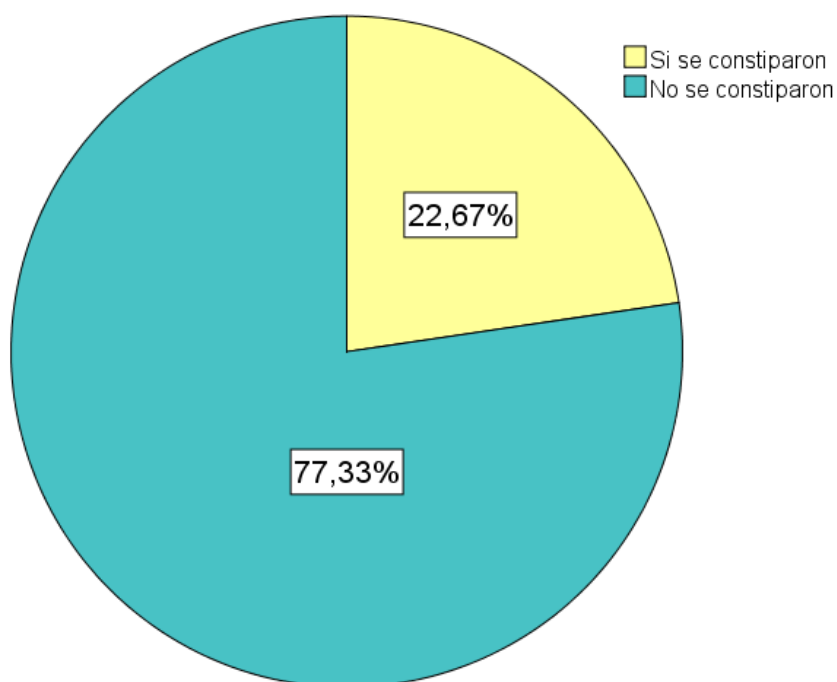
En la tabla 13 veremos el número exacto de niños con constipación. En la gráfica 13 podemos notar que el 22,67 % de los lactantes se constipó en algún momento.

Tabla 13: Frecuencia de constipación de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

El niño o la niña se constipa	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Sí	17	22.7	22.7	22.7
No	58	77.3	77.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 13: Porcentaje de constipación de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

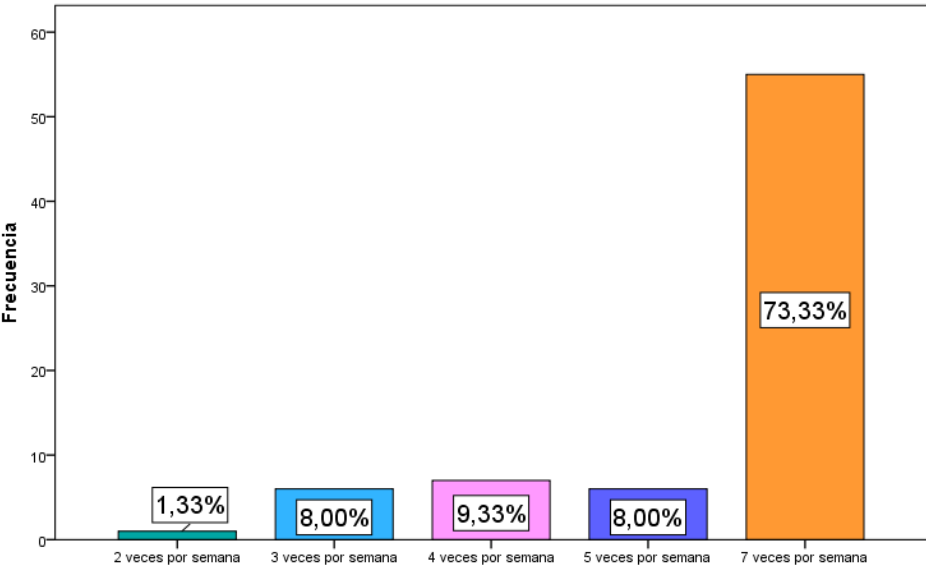
En la tabla 14 veremos la frecuencia semanal de deposiciones de los niños. En la gráfica 14 vemos que 1,33 % de lactantes realiza deposiciones 2 veces por semana; 8 % de lactantes 3 veces por semana; 9,33 % 4 veces por semana; 8 % 5 veces por semana y un 73,33 % realiza deposiciones 7 veces por semana.

Tabla 14: Frecuencia semanal de deposiciones realizadas por los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

Frecuencia semanal de deposiciones	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
2 veces por semana	1	1.3	1.3	1.3
3 veces por semana	6	8.0	8.0	9.3
4 veces por semana	7	9.3	9.3	18.7
5 veces por semana	6	8.0	8.0	26.7
7 veces por semana	55	73.3	73.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 14: Porcentaje de deposiciones semanales en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

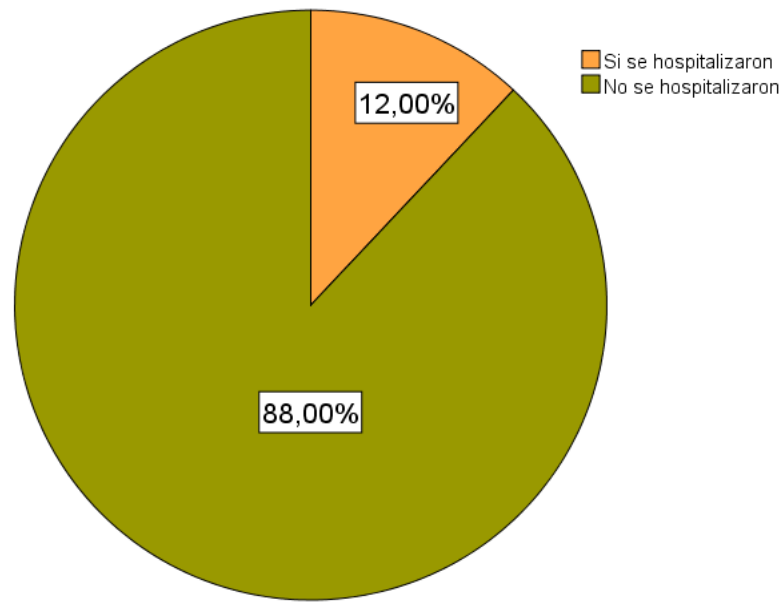
En la tabla 15 veremos el número exacto de lactantes hospitalizados por presentar deposiciones líquidas o por constipación . En la gráfica 15 notamos que un 12% de los lactantes que fueron hospitalizados por presentar algún tipo de Enfermedad Gastrointestinal.

Tabla 15: Lactantes hospitalizados por presentar deposiciones líquidas o constipación atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

Lactantes que fueron hospitalizados por presentar deposiciones líquidas o por estreñimiento	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Sí	9	12.0	12.0	12.0
No	66	88.0	88.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 15: Porcentaje de lactantes hospitalizados por presentar deposiciones líquidas o constipación atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

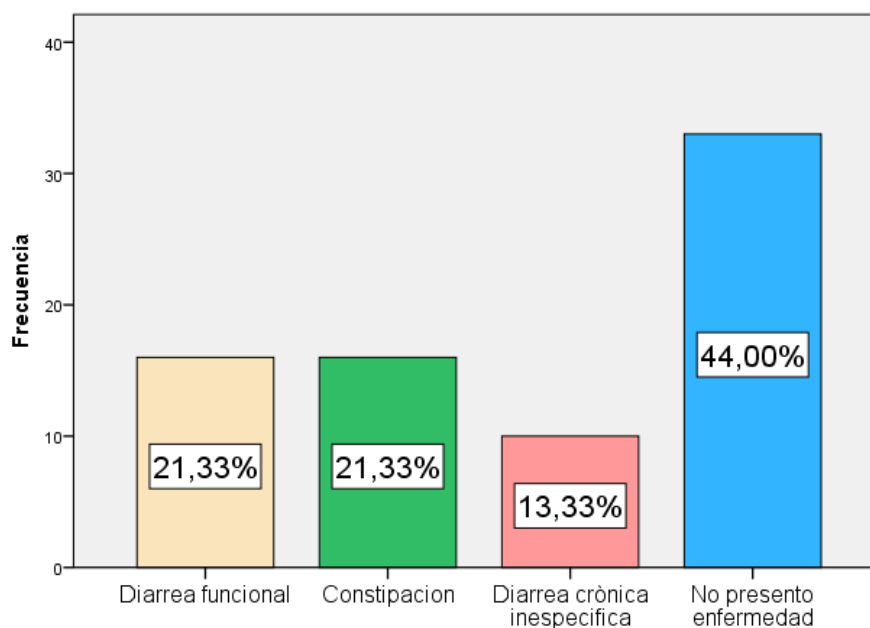
En la tabla 16 vemos el número exacto de lactantes con los diferentes diagnósticos médicos. En la gráfica 16 vemos que el 13,33 % presentó diarrea inespecífica, 21,33 % constipación, 21,33 % diarrea funcional y 44 % no presentó enfermedad alguna.

Tabla 16: Diagnósticos médicos de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

Diagnóstico médico del niño o la niña	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Diarrea funcional	16	21.3	21.3	21.3
Constipación	16	21.3	21.3	42.7
Diarrea crónica inespecífica	10	13.3	13.3	56.0
No presento enfermedad	33	44.0	44.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 16: Porcentajes de diagnósticos médicos de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

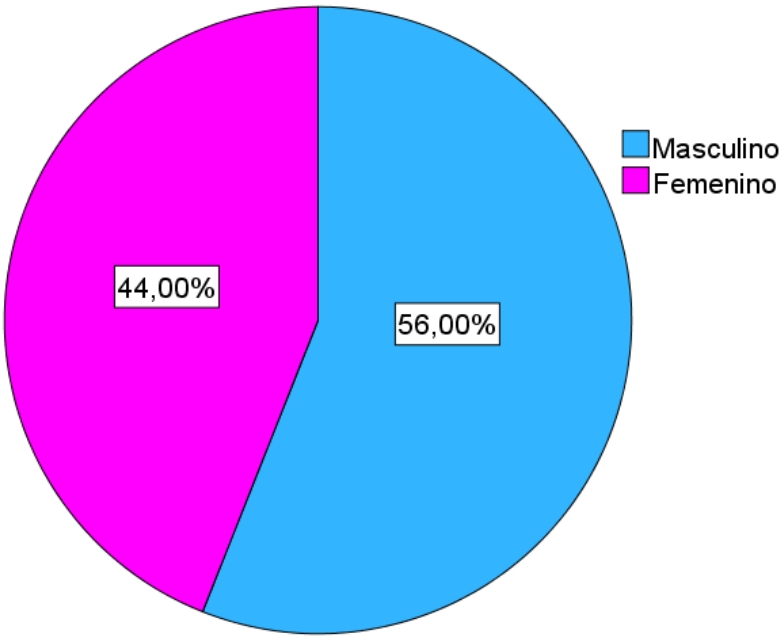
En la tabla 17 vemos el número exacto de lactantes del género femenino y masculino. En la gráfica 17 vemos que el 44 % de los lactantes son del sexo femenino y el 56 % del sexo masculino.

Tabla 17: Género de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

Género del niño o la niña	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Masculino	42	56.0	56.0	56.0
Femenino	33	44.0	44.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 17: Porcentaje del género de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

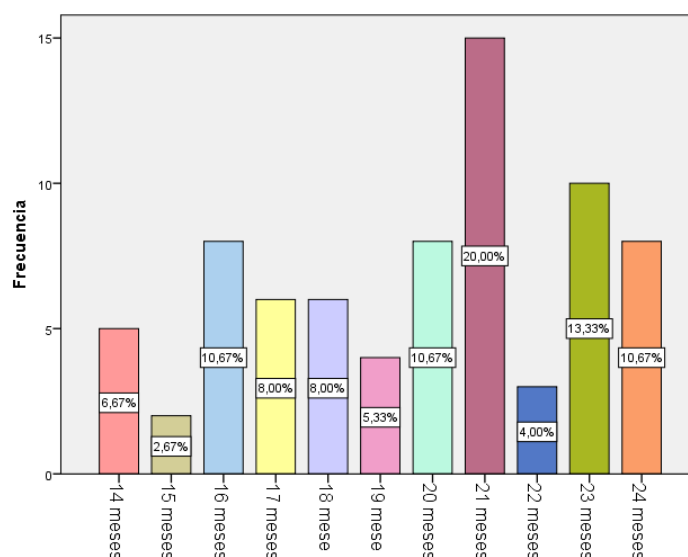
En la tabla 18 veremos el número exacto de lactantes con diferentes edades. En la gráfica 18 podemos ver que la edad mínima de los lactantes es 14 meses y la edad máxima es de 24 meses, con un rango de 10 meses; el promedio de las edades es de 16,69 meses y la moda es 21 meses.

Tabla 18: Frecuencia de edad en meses al momento de la intervención a los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima

Edad en meses de los lactantes	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
14 meses	5	6.7	6.7	6.7
15 meses	2	2.7	2.7	9.3
16 meses	8	10.7	10.7	20.0
17 meses	6	8.0	8.0	28.0
18 meses	6	8.0	8.0	36.0
19 meses	4	5.3	5.3	41.3
20 meses	8	10.7	10.7	52.0
21 meses	15	20.0	20.0	72.0
22 meses	3	4.0	4.0	76.0
23 meses	10	13.3	13.3	89.3
24 meses	8	10.7	10.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 18: Porcentaje de la edad en meses al momento de la intervención a los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

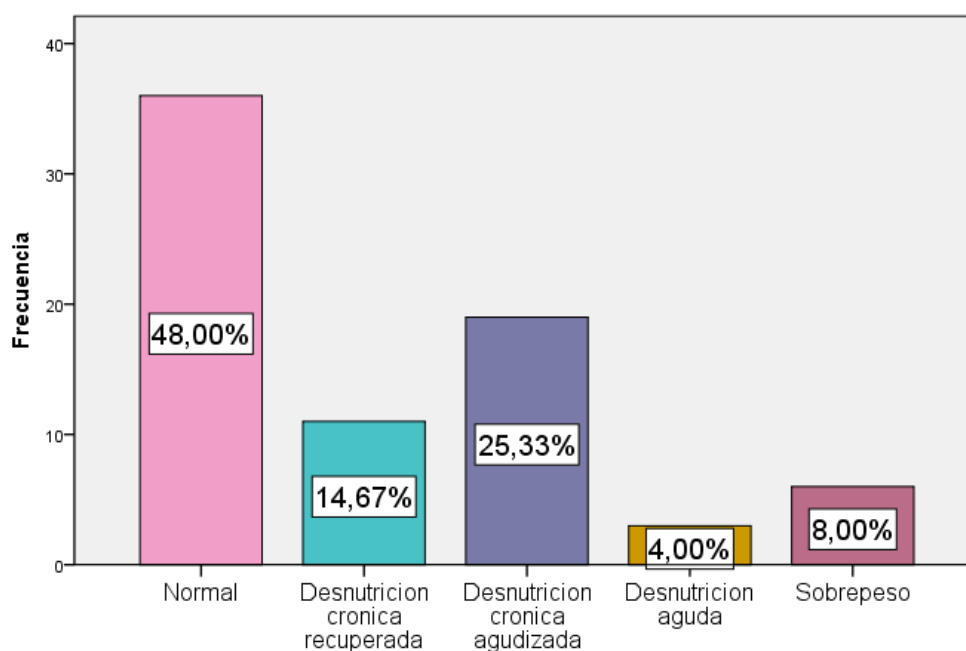
En la tabla 19 veremos el número exacto de lactantes con los diferentes diagnósticos nutricionales. La gráfica 19 nos muestra el estado nutricional de los lactantes 4 % presenta desnutrición aguda; 8 % sobrepeso; 14,67 % desnutrición crónica recuperada; 25,33 % desnutrición crónica reagudizada y el 48 % diagnostico nutricional normal.

Tabla 19: Estado nutricional al momento de la intervención de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima

Estado nutricional de los lactantes	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Normal	36	48.0	48.0	48.0
Desnutrición crónica recuperada	11	14.7	14.7	62.7
Desnutrición crónica agudizada	19	25.3	25.3	88.0
Desnutrición aguda	3	4.0	4.0	92.0
Sobrepeso	6	8.0	8.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

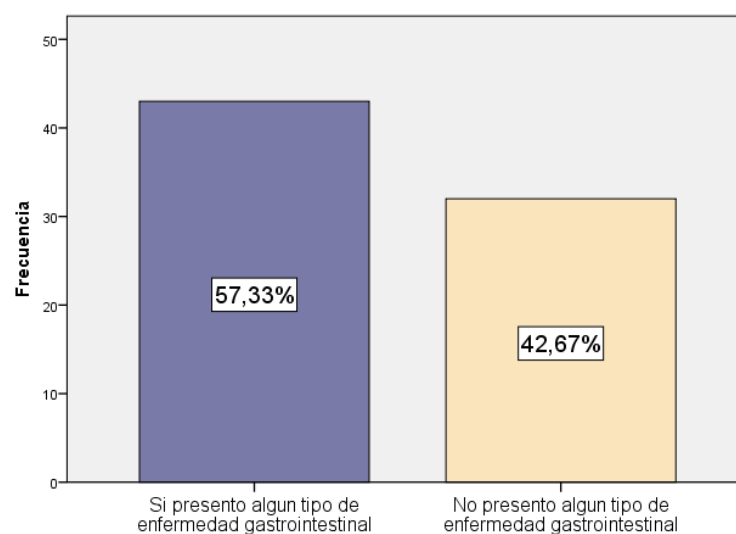
Gráfica 19: Porcentaje del estado nutricional al momento de la intervención de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

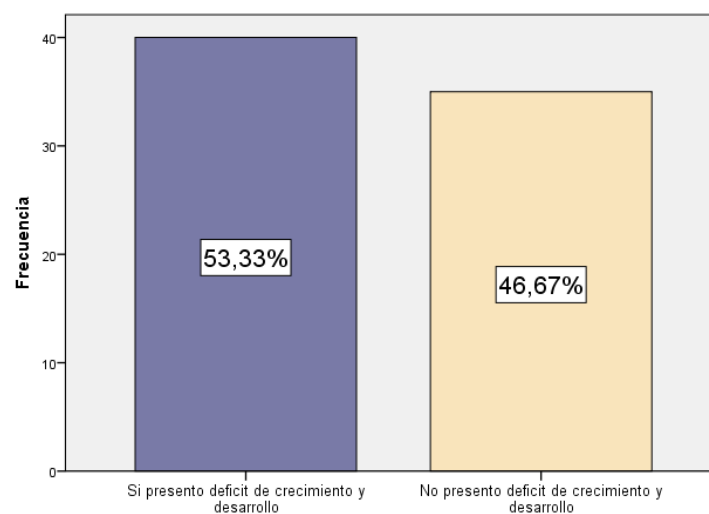
En la gráfica 20 podemos ver el porcentaje de lactantes que presentaron o no algún tipo de enfermedad gastrointestinal y la gráfica 21 nos muestra el porcentaje de lactantes que presentan o no déficit del crecimiento y desarrollo, al analizarlo obtuvimos que la correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral); con lo que podemos afirmar que el tener algún tipo de enfermedad gastrointestinal afecta el crecimiento y desarrollo normal del lactante.

Gráfica 20: Porcentaje de enfermedades gastrointestinales que presentaron los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 21: Porcentaje de déficit del crecimiento y desarrollo al momento de la intervención de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

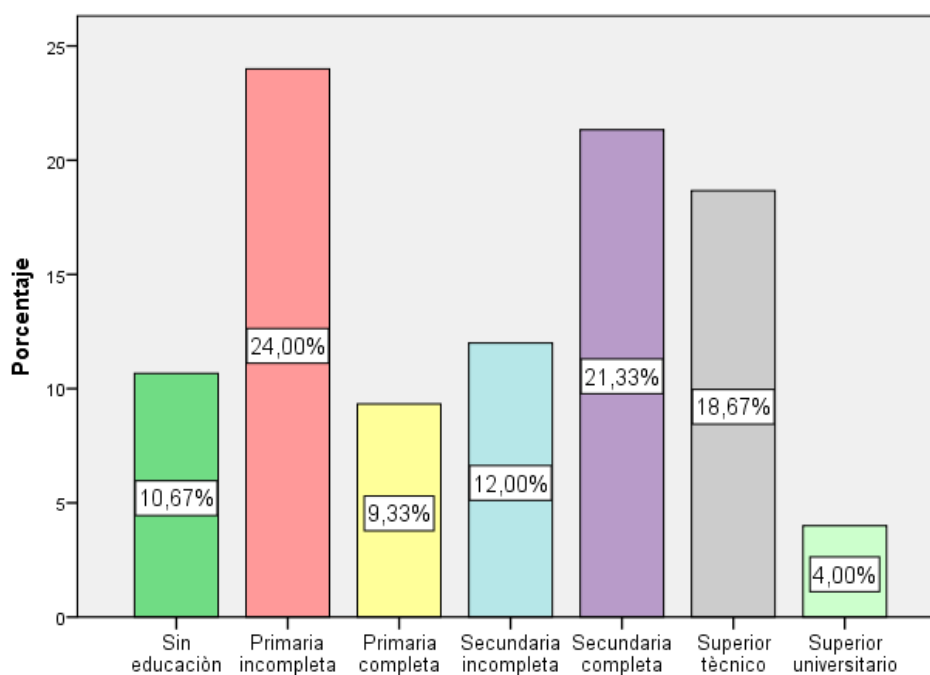
En la tabla 20 veremos los diferentes grados de instrucción de las madres de los lactantes. En la gráfica 22 podemos notar que el 10,67% es analfabeto, 66,6% no concluyeron el nivel secundario y que solo un 22,7% cuentan con una carrera técnica o universitaria.

Tabla 20: Grado de instrucción de las madres de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

Grado de instrucción de la madre	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Sin educación	8	10.7	10.7	10.7
Primaria incompleta	18	24.0	24.0	34.7
Primaria completa	7	9.3	9.3	44.0
Secundaria incompleta	9	12.0	12.0	56.0
Secundaria completa	16	21.3	21.3	77.3
Superior técnico	14	18.7	18.7	96.0
Superior universitario	3	4.0	4.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 22: Porcentaje del grado de instrucción de las madres de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

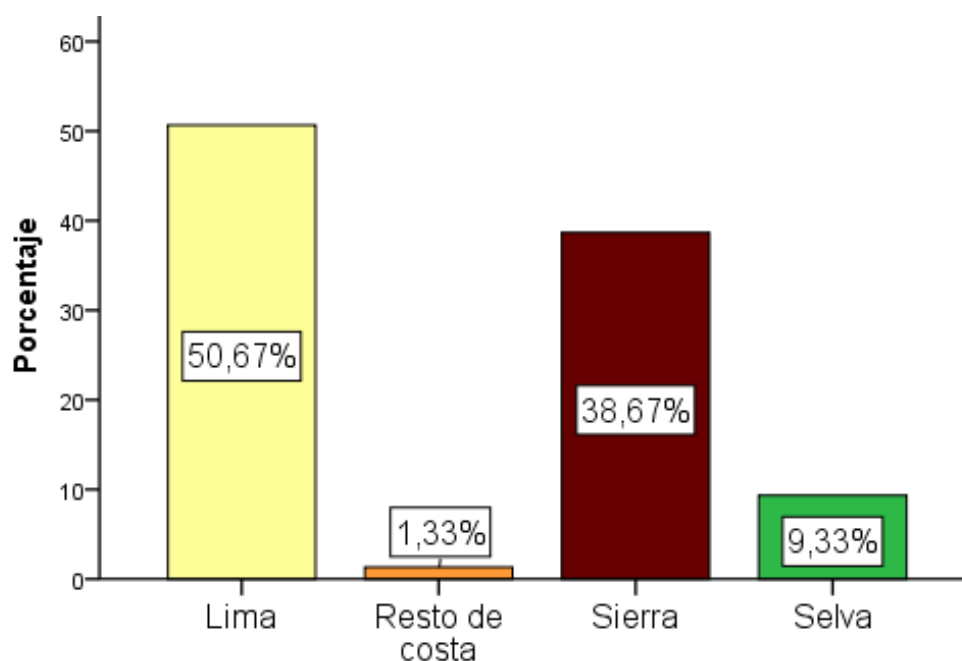
En la tabla 21 veremos los diferentes lugares de procedencia de las madres de los lactantes. En la gráfica 22 podemos notar que el 52% de las madres de los lactantes proceden de la costa o resto de costa y un 48% proceden de la sierra y la selva.

Tabla 21: Frecuencia del lugar de procedencia de las madres de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

Lugar de procedencia	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Lima	38	50.7	50.7	50.7
Resto de costa	1	1.3	1.3	52.0
Sierra	29	38.7	38.7	90.7
Selva	7	9.3	9.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 23: Porcentaje de procedencia de las madres de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

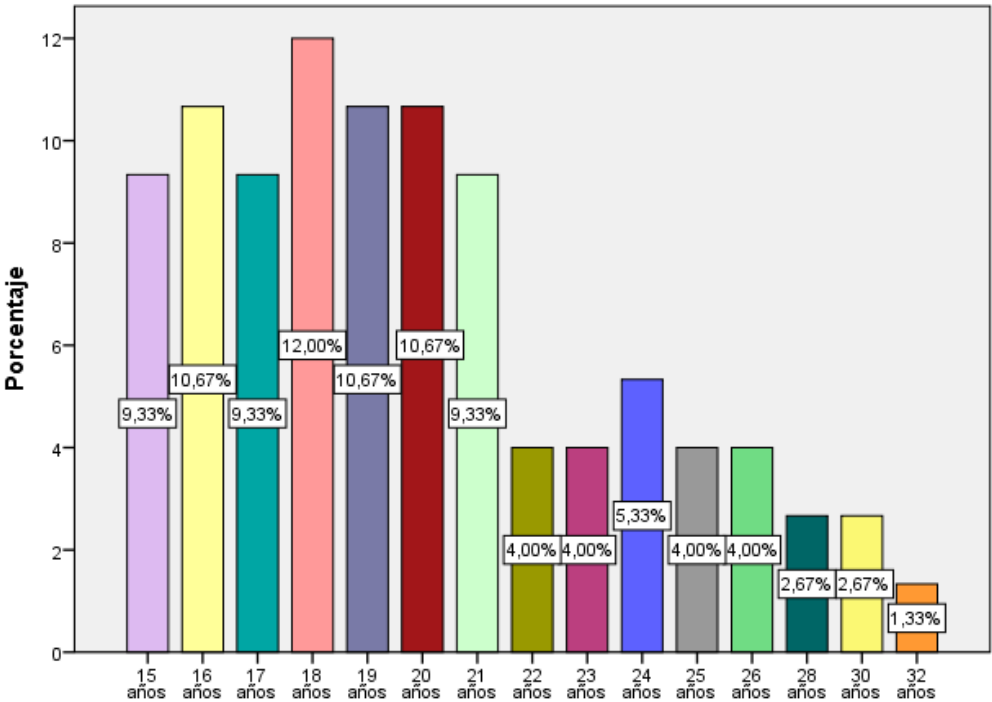
En la tabla 22 podemos ver que la edad mínima en que las madres tuvieron a su hijo (a) es de 15 años, la edad máxima es de 32 años, la media es de 20,07 años, la moda es 18 años y el rango es de 17 años. En la gráfica 23 observamos que la media en que las mujeres tuvieron a su hijo(a) es de 20,07 años, la moda 18 años, en un rango de 15 años a 32 años.

Tabla 22: Edad en la que tuvo su hijo(a) las madres de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima

Edad a la que tuvo a su hijo	
Media	20.07
Moda	18
Rango	17
Mínimo	15
Máximo	32

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 24: Porcentaje de edad en la que tuvieron a sus hijos (as) las madres de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

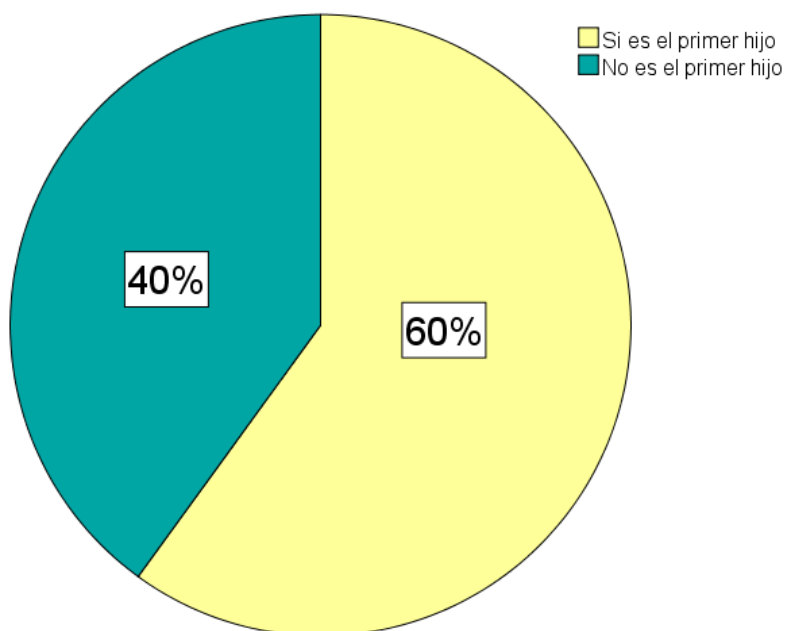
En la tabla 23 vemos el número exacto de madres primerizas y no primerizas. En la gráfica 25 observamos que más de la mitad de las mujeres, ósea un 60% fueron madres primerizas, lo que nos deja a entender que no tenían práctica en alimentación complementaria.

Tabla 23: Frecuencia de madres en la condición de primerizas de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

Condición de la madre	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Primerizas	45	60.0	60.0	60.0
No Primerizas	30	40.0	40.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Gráfica 25: Porcentaje de madres en la condición de primerizas de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

Tabla 24: Edad de inicio de alimentación complementaria según diagnóstico médico de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

Diagnóstico médico	Edad de inicio de la alimentación complementaria				Total
	1 mes	3 meses	4 meses	5 meses	
Diarrea funcional	0 0%	0 0%	16 43,2%	0 0%	16 21,3%
Constipación	0 0%	0 0%	6 16,2%	10 27,8%	16 21,3%
Diarrea crónica inespecífica	0 0%	1 100,0%	9 24,3%	0 0%	10 13,4%
No presentó enfermedad	1 100%	0 0%	6 16,2%	26 72,2%	33 44%
Total	1 100%	1 100%	37 100%	36 100%	75 100%

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

Se observa en la tabla 24 que no se presentó enfermedad gastrointestinal en el grupo de lactantes que inició su alimentación complementaria con un mes de edad, dado que solo se registró el caso de un lactante que inició este tipo de alimentación cuando tenía un mes de edad. Se debería de excluir, pero no lo hacemos para que puedan ver que, a pesar de toda la información brindada en los puestos de salud, aún existen estas prácticas, en este caso muy prematura. Así también, en el grupo de tres meses de edad de inicio se presentó solo el caso de un lactante que presentó diarrea crónica inespecífica.

Por otra parte, se observa que en el grupo de lactantes que inició su alimentación complementaria a los 4 meses de edad, el 43.6% de lactantes presentó diarrea funcional, el 24.3% diarrea crónica inespecífica y el 16,2% constipación, solo un 16.2% no presentó enfermedad. Mientras que, en el grupo de 5 meses de inicio de alimentación complementaria, se puede ver que el 27.8% presentó constipación y el 72.2% restante no presentó enfermedad gastrointestinal.

Tabla 25: Edad de inicio de alimentación complementaria según presencia de enfermedad gastrointestinal de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima

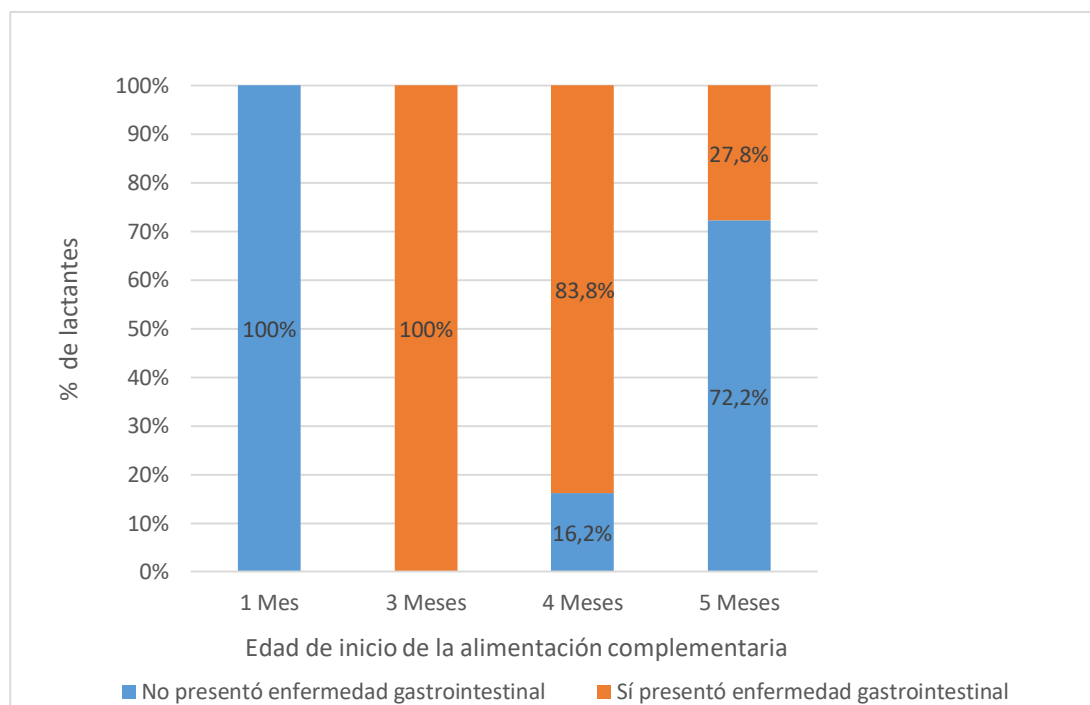
Enfermedad gastrointestinal	Edad de inicio de la alimentación complementaria				Total
	1 mes	3 meses	4 meses	5 meses	
Sí presentó enfermedad	0 0%	1 100%	31 83,8%	10 27,8%	42 56%
No presentó enfermedad	1 100%	0 0%	6 16,2%	26 72,2%	33 44%
Total	1 100%	1 100%	37 100%	36 100%	75 100%

Fuente: Elaboración propia con base en datos del presente estudio, 2017.

La presente tabla N° 24 deriva de la anterior, así que de manera general podemos observar que no se presentó enfermedad gastrointestinal en el grupo de lactantes que inició su alimentación complementaria con un mes de edad, puesto que solo se registró el caso de un lactante que inició este tipo de alimentación cuando tenía un mes de edad. Se debería de excluir, pero no lo hacemos para que puedan ver que, a pesar de toda la información brindada en los puestos de salud, aún existen estas prácticas, en este caso muy prematura. Asimismo, en el grupo de tres meses de edad de inicio se presentó solo el caso de un lactante que sí presentó una enfermedad gastrointestinal.

Por otra parte, se observa que en el grupo de lactantes que inició su alimentación complementaria a los 4 meses de edad, el 83,8% presentó una enfermedad gastrointestinal y el 16,2% no presentó enfermedad gastrointestinal. Mientras que, en el grupo de 5 meses de inicio de alimentación complementaria, se puede ver que el 27,8% presentó una enfermedad gastrointestinal y el 72,2% restante no presentó enfermedad. Comparando los grupos de lactantes de 4 y 5 meses de edad de inicio, se puede ver menor incidencia de enfermedades gastrointestinales en los lactantes de edad de inicio de 5 meses.

Gráfica 26: Edad de inicio de alimentación complementaria según presencia de enfermedad gastrointestinal de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” en el distrito de Carabaylo, en la ciudad de Lima



Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

CAPÍTULO V. RESULTADO

5.1 Prueba de hipótesis

5.1.1 Hipótesis general

Ho: No existe relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes.

H1: Existe una relación directa entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes

Nivel de significación: 0.05

Tabla 26: Prueba chi – cuadrado de las variables edad de inicio de alimentación complementaria según enfermedad gastrointestinal

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,287 ^a	3	,000
Razón de verosimilitudes	27,549	3	,000
N de casos válidos	75		

a. 4 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .44.

Fuente: Ilustración con base en datos del presente estudio, 2017.

Vemos que el estadístico chi cuadrado toma un valor de 25,287, el cual presenta una significación asintótica de $p=0.000 < 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula, de independencia de las variables, por lo tanto, la introducción prematura de la alimentación complementaria está relacionada con la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes.

5.2 Discusión de resultados

Los resultados obtenidos en nuestro estudio coinciden con los obtenidos en la investigación “Influencia del tipo de lactancia sobre la incidencia de infecciones respiratorias y gastrointestinales en lactantes atendidos en un centro de atención primaria”, en el que se obtuvieron como resultado que los lactantes con lactancia materna exclusiva (hasta los 6 meses de edad) presentaron menor incidencia de gastroenteritis agudas (17,2%), y menos hospitalizaciones. En relación con nuestro estudio podemos notar que al introducir alimentos antes de que el lactante tenga 6 meses de edad predispone a que padezca de algún tipo de Enfermedad Gastrointestinal. El resultado en nuestro estudio nos muestra que la introducción prematura de la alimentación complementaria, sí tiene relación con la aparición de Enfermedad Gastrointestinal, ya que los diagnósticos médicos de los lactantes fueron 13,33 % diarrea inespecífica, 21,33 % constipación, 21,33 % diarrea funcional y un 12% de los lactantes sí fueron hospitalizados por presentar algún tipo de Enfermedad Gastrointestinal.

En comparación con el estudio “Factores relacionados con lactancia materna exclusiva e introducción temprana de leche entera en comunidades de estrato socioeconómico bajo. Calarcá-Colombia”, en el que los resultados fueron que la prevalencia de lactancia materna exclusiva solo fue de 24%, lo cual se asoció al desconocimiento de las madres (RP: 1,3 IC95% 1,1 – 1,6) y al inicio precoz de alimentación complementaria (test de Mann Whitney $p < 0,00$). En nuestro estudio obtuvimos como resultado que el grado de instrucción de las madres fueron 10,7 % sin educación; 24 % primaria incompleta; 9,3 % primaria completa; 12 % secundaria incompleta; 21,3 % secundaria completa; 18,7 % superior técnico y 4% superior universitario y además que el 60 % de las madres eran primerizas, por lo cual coincidimos con el estudio antes mencionado, que el desconocimiento de las ventajas de la lactancia materna exclusiva y de la introducción de la alimentación complementaria son elementos prioritarios para trabajar en las estrategias de prevención de enfermedades prevalentes en la infancia.

Al realizar el estudio investigamos la relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la aparición de enfermedades gastrointestinales en lactantes, tuvimos primero que conocer las características de la alimentación complementaria, que las describiremos a continuación:

- El 100 % inició la AC antes de cumplir los 6 meses de edad; un 48% ofrece alimentos a los 5 meses, un 49.33% a los 4 meses, 1,33% a los 3 meses y 1.33% cuando él bebé apenas tiene 1 mes de nacido.
- El alimento que más se brinda son los zumos con un 36%, seguido de las sopas 21.33%, mates 16%, papillas 14.67% y mazamorras 12%. En la bibliografía revisada ciertos autores describieron que *“la ingesta en exceso de líquidos con alta concentración en azúcares, podría ser la causa en la aparición de la diarrea crónica inespecífica”* (27,28).
- Más de la mitad de lactantes ingirieron zumos de frutas antes de cumplir 6 meses (56% de la muestra), el 46.67% de los lactantes tomaban entre 5 y 7 cucharadas de zumo de fruta, 36% tomo de 2 a 3 cucharadas, y un 17.33% tomo de 7 a 10 cucharadas de zumo de frutas. Según la bibliografía *“el consumo de zumos de frutas con carbohidratos en cantidades no equilibradas como la sacarosa, fructosa, glucosa y sorbitol implicaría a que el lactante tenga diarrea crónica inespecífica. La literatura dice que la absorción máxima de los azúcares glucosa y fructosa ocurre cuando se encuentran presentes en concentraciones equimolares y cuando la fructosa excede al contenido de glucosa aparece la malabsorción”* (29).
- El 92% de los lactantes comían de 2 a 3 cucharadas y un 8% comió de 7 a 10 cucharadas, que es una cantidad excesiva, ya que su capacidad gástrica y de digestión aún es muy limitada.
- El 6,6 % combino Tubérculo + verdura + carne o víscera + Aceite. 18,67 % combino Tubérculo + carne o víscera. 20 % combino Tubérculo + verdura. 26,67 % combino Tubérculo + aceite y el 28 % combino Verdura + carne o víscera.
- El 78,67 % comía 2 veces al día, 14,67 % 3 veces al día y un 6,67 % 4 veces al día. El lineamiento nos dice que *“al iniciar la alimentación complementaria a los 6 meses de edad se empezará con 2 comidas al día y lactancia materna frecuente; entre los 7 y 8 meses se aumentará a 3 comidas diarias más lactancia materna frecuente; entre los 9 y 11 meses además de las 3 comidas principales se adicionará 1 comida extra y su leche materna; y, finalmente entre los 12 y 24 meses, la alimentación quedará establecida en 3 comidas principales y 2 comidas extra”* (13). Podemos notar que la frecuencia de alimentos brindados a los lactantes supera lo recomendado, además de que es prematura.

Luego de ello identificamos la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes:

- Los datos analizados en la investigación muestran que el 57,33 % (~ 43 lactantes) de los lactantes que iniciaron la alimentación complementaria prematura (antes de los 6 meses) presentaron algún tipo de enfermedad gastrointestinal.
- 13,33 % (~ 10 lactantes) tuvieron como diagnóstico médico diarrea crónica inespecífica; 21,3 % (~ 16 lactantes) presentaron diarrea funcional; 21,3 % (~ 16 lactantes) presentaron constipación.
- También quisimos ver si el factor genético influye. Los resultados arrojaron que un 5,3 % (~ 4 lactantes) tienen familiares con algún tipo de Enfermedad Gastrointestinal.
- Un 12 % (~ 16 lactantes) fue hospitalizado por presentar alguno de los tipos de Enfermedad Gastrointestinal antes mencionadas.

Un factor que influye en iniciar la alimentación complementaria prematura es el desconocimiento de la madre sobre el inicio de esta:

- El grado de instrucción de las madres fue 10,7 % analfabetas; 24 % primaria incompleta; 9,3 % primaria completa; 12 % secundaria incompleta; 21,3 % secundaria completa; 18,7 % superior técnico y 4 % superior universitario.
- La procedencia de las madres también es un factor para que inicien la AC de sus hijos antes de los 6 meses, debido a las costumbres y creencias que puedan tener, adquiridas de sus madres, abuelas. El 50,67 % son procedentes de la costa; 38,67 % de la sierra; 9,33 % de la selva y 1,33 % del resto de costa.
- La edad promedio en la que tuvieron a sus niños es de 20,07 años; la edad mínima es de 15 años y la edad máxima de 32 años, con un rango de 17 años. Según la OMS para beneficio del bebé y de la madre se debe esperar hasta tener 18 años para quedar embarazada, y en el estudio 29,33 % (~ 22 mujeres) mujeres tuvieron a sus niños antes de los 18 años.
- El 60 % de las madres eran madres primerizas, esto podría ser también un factor para iniciar la AC prematura, debido a la falta de experiencia.

CONCLUSIONES

- Vemos que el estadístico chi cuadrado toma un valor de 25,287, el cual presenta una significación asintótica de $p=0.000 < 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula, de independencia de las variables, por lo tanto, la introducción prematura de la alimentación complementaria está relacionada con la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes.
- La alimentación complementaria de los lactantes, además de ser prematura, no cumple con los criterios establecidos en Los Lineamientos de Nutrición Materno – Infantil del Perú¹³, en el que recomienda iniciar la alimentación complementaria con alimentos semisólidos (papillas, mazamorras, purés) evitando el uso de bebidas azucaradas de bajo valor nutritivo ya que predispone a que el lactante padezca algún tipo de enfermedad gastrointestinal debido a las altas concentraciones de azúcares. La frecuencia en que se brindó la alimentación complementaria, no es la adecuada ya que se observó que se supera lo recomendado, que es 2 veces al día, sumamos a esto la cantidad de alimento que se brindó y que superó las 2 cucharadas que es lo recomendado.
- En la investigación se muestran que más de la mitad de los lactantes que iniciaron la alimentación complementaria prematura (antes de los 6 meses) presentaron algún tipo de enfermedad gastrointestinal (diarrea crónica inespecífica, diarrea funcional y constipación).
- Un factor que influye en iniciar la alimentación complementaria prematura es el desconocimiento de la madre sobre el inicio de esta, por lo que podemos concluir que el nivel de conocimiento de la madre juega un papel muy importante al momento de iniciar la Alimentación Complementaria, ya sea por la edad en que tuvieron a sus hijos, su precedencia, su nivel de instrucción y si estas fueron madres primerizas o no, influirá en el momento de brindar el primer alimento diferente de la leche materna a sus niños, ya que no estarán muy seguras de que la leche materna cubra las necesidades nutricionales de sus niños al 100 % hasta los 6 meses de edad debido a las creencias transmitidas por sus familiares y amigos. Es por ello que inician la Alimentación Complementaria antes de los 6 meses de edad y con alimentos que aún no son apropiados para Él bebé, ya que su capacidad de digestión y capacidad gástrica es limitada a esa edad, provocando que el bebé desarrolle algún tipo de enfermedad gastrointestinal, que pueden no ser de por vida

pero que pondrá en riesgo su normal crecimiento y desarrollo. Luego de ver los resultados obtenidos podemos afirmar que sí existe relación entre la alimentación complementaria prematura y la aparición de enfermedades gastrointestinales.

RECOMENDACIONES

- El instrumento que elaboramos para realizar esta investigación, serviría para realizar otras investigaciones similares ya que los datos obtenidos fueron exactamente los que necesitábamos para poder dar respuesta a las interrogantes que teníamos al inicio de esta investigación, además es fácil de usar, debido a que es de fácil comprensión.
- Sería interesante realizar esta muestra en un grupo grande para tener resultados más exactos.
- Difundir los resultados de la investigación en los demás centros de salud de la Red Túpac Amaru con la finalidad de mejorar las estrategias usadas para un mejor manejo del tema de Alimentación Complementaria desde la gestación para concientizar a las futuras madres sobre las correctas prácticas al momento de iniciar la alimentación complementaria de sus bebés y así lograr que sus niños tengan un adecuado crecimiento y desarrollo, de esa manera mejorar el estado nutricional de la población.
- Fomentar investigaciones relacionadas al tema.
- Incentivar a las madres para que asistan al puesto o centro de salud a los controles y a las charlas programadas en los cuales se les capacitará para iniciar la alimentación complementaria en sus bebés a la edad correcta, con los alimentos indicados para la edad, en las cantidades que corresponda, con la frecuencia para la edad y demás pautas que ayudarán a mantener el buen estado de salud de su bebé.
- Realizar charlas, sesiones educativas y demostrativas de manera constante para tratar este tema tan importante que es la alimentación complementaria y así poder aclarar todas las dudas que tengan al respecto.

REFERENCIAS

1. Almeida JAG. La leche humana: un híbrido biológico-social. En: Manual de Lactancia Materna. De la teoría a la práctica. Asociación Española de Pediatría. Editorial Médica Panamericana; 2008. p. 69-74.
2. Biblioteca electrónica de documentación científica sobre medidas nutricionales (ELENA)-OMS [Internet] actualización: 23 de febrero de 2015 10:12 CET; disponible de: http://www.who.int/elena/titles/complementary_feeding/es/
3. Biblioteca electrónica de documentación científica sobre medidas nutricionales (ELENA)-OMS [Internet] actualización: 21 de junio de 2016 16:25 CEST; disponible de: http://www.who.int/elena/titles/exclusive_breastfeeding/es/
4. C. Calvo Romero, J.M. Marugán de Miguelsanz. Tratamiento en Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica 2ª edición. Madrid 2008.
5. DeCamp LR, Byerley JS, Doshi N, Steiner MJ. Use of antiemetic agents in acute gastroenteritis: a systematic review and metaanalysis. ArchPediatrAdolescMed 2008; 162: 86-69.
6. ESPGHAN Committee on Nutrition: Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, Goulet O, Kolacek S, Koletzko B, Michaelsen KF, Moreno L, Puntis J, Rigo J, Shamir R, Szajewska H, Turck D, van Goudoever J. Medical Position Paper. Complementary Feeding: A Commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. Journal. J PediatrGastroenterolNutr 2008; 46: 99-110.
7. Fishman L, Rappaport L, Cousineau D, Nurko S. Early constipation and toilet training in children with encopresis. J PediatrGastroenterolNutr. 2002; 34:385-8. Medline.
8. Fomon SJ, Ziegler EE. En: Nutrición del Lactante. Fomon SJ. Madrid: Mosby-Doyma; 1994.

9. Hartling L, Bellemare S, Wiebe N, Russell K, Klassen TP, Craig W. Oral versus intravenous rehydration for treating dehydration due to gastroenteritis in children. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 3. Art. No.: CD004390. DOI: 10.1002/14651858.
10. Hernández Aguilar MT, Aguayo Maldonado J. La lactancia materna. Cómo promover y apoyar la lactancia materna en la práctica pediátrica. Recomendaciones del Comité de Lactancia Materna de la AEP. *AnPediatr (Barc)* 2005; 63: 340-356.
11. Hyams JS, Treem WR, Justinich CJ, Davis P, Shoup M, Burke G. Characterization of symptoms in children with recurrent abdominal pain: resemblance to irritable bowel syndrome. *J PediatrGastroenterolNutr* 1995; 20: 209-14.
12. Hyman PE, Milla PJ, Benninga MA, Davidson GP, Fleisher DF, Tamini J. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Neonate/Toddler. *Gastroenterology* 2006; 130: 1519-26.
13. Informe de una Consulta Técnica de la OMS sobre el Espaciamiento de Nacimientos. Organización Mundial de la Salud, 2006.
14. Instituto mexicano del seguro social [internet]. MÉXICO: IMSS; [actualizado el 24 Feb 2015; citado 14 de May del 2017]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/enfermedades-gastrointestinales>
15. Instituto Mexicano del Seguro Social. Enfermedades Gastrointestinales [Internet] 24/02/2015; disponible de: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/enfermedades-gastrointestinales>.
16. Lázaro Almarzal, Benjamín Martín Martínez. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNP-AEP. Alimentación del lactante sano. Hospital Clínico de Zaragoza. Hospital de Tarrasa. 2010.
17. Lembo A., Camillieri M. Chronic constipation. *N. Eng J. Med.* 2003; 349:1360-8.

18. Liem O, Mousa HM, Benigna MA, Di Lorenzo C. Tegaserod use in children: A single-center experience. *J PediatrGastroenterolNutr* 2008; 46: 54-58.
19. Liem O, Mousa HM, Benninga MA, Di Lorenzo C. Tegaserod use in children: a single-center experience. *J PediatrGastroenterolNutr* 2008; 46:54-58.
20. Londoño Franco Ángela Liliana, Mejía López María Shirley. Factores relacionados con lactancia materna exclusiva e introducción temprana de leche entera en comunidades de estrato socioeconómico bajo. Calarcá-Colombia, 2010.
21. Marcos LA, DuPont HL. Advances in defining etiology and new therapeutic approaches in acute diarrhea. *J Infect* 2007; 55: 385-93.
22. Ministerio de salud, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Lineamientos de Nutrición Materno Infantil. Lineamientos de Nutrición de la niña niño de 6 a 24 meses. Lima-Perú 2004.
23. Ministerio de Salud. Nutrición por Etapa de Vida. Alimentación Complementaria del lactante 6 a 24 meses. [Internet] 2007; disponible de: http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2007/nutricion/lactante_6_24_meses.asp.
24. Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Salud. Observatorio de Nutrición y estudio del Sobrepeso y Obesidad. [Internet] 2016; disponible de: <http://www.observateperu.ins.gob.pe/noticias/185-asi-esta-el-peru-2016-desnutricion-y-obesidad-en-nuestro%C2%ADpais>
25. North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. Evaluation and treatment of constipation in infants and children: recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *JPGN* 2006; 43(3):e1-13.
26. Nutrición Infantil; J.M. Moreno Villares y J. Dalmau Serra-Unidad de Nutrición Clínica. Hospital «12 de Octubre». Alteraciones en la nutrición fetal y efectos a largo plazo: ¿Algo más que una hipótesis? Madrid. vol. 59, N.º 10, 2001.

27. O'Farrill Ordóñez, Gabina Mayra. Influencia del tipo de lactancia sobre la incidencia de infecciones respiratorias y gastrointestinales en lactantes atendidos en un centro de atención primaria, 2015.
28. ParicioTalayero JM, Lizán García M, Otro Puime A, BenllochMuncharaz MJ, Beseler Soto B, Sánchez Palomares M et al. Full breastfeeding and hospitalization as a result of infections in the first year of life. *Pediatrics* 2006; 118: e92-e99.
29. Patro B, Golicki D, Szajewska H. Metaanalysis: zinc supplementation for acute gastroenteritis in children. *AlimentPharmacolTher* 2008; 28: 713-23.
30. Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: child/adolescent. *Gastroenterology* 2006; 130:1527-37.
31. Rasquin-Weber A, Hyman PE, Cucchiara S, Fleisher DR, Hyams JS, Milla PJ, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders. *Gut* 1999; 45 (Suppl. 2): 1160-1168.
32. Rosalinda T. Laguna. Virginia S. Claudio. Diccionario de Nutrición y Dietoterapia. 5° edición. México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V; 2007.
33. Sánchez Jaeger, Armando y Colaboradores, Prácticas inadecuadas de alimentación entre el 4° y 6° mes de vida y su asociación con el déficit nutricional en un grupo de lactantes venezolanos. Venezuela, 2008.
34. Van den Berg M. M., Benninga M. A., Di Lorenzo C. Epidemiology of childhood constipation: a systematic review. *Am J. Gastroenterol* 2006; 101:2401-9.
35. WHO/UNICEF Joint Statement: Clinical Management of Acute Diarrhea. The United Nations Children's Fund/World Health Organization, 2004. WHO/FCH/CAH/04.7. 20

ANEXOS

ANEXO 1: Solicitud al director del C.S.M.I. "EL PROGRESO"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION
Enrique Guzmán y Valle
"Alma Máter del Magisterio Nacional"



FACULTAD DE AGROPECUARIA Y NUTRICIÓN
DECANATO



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Chosica, 04 de mayo de 2017

CARTA N° 021-2017-D-FAN

Mc. Yonel Tolomeo Condezo Valderrama

Director Ejecutivo de la RED de Salud Lima Norte IV-Túpac Amaru
CENTRO MATERNO INFANTIL EL PROGRESO.

Presente.-

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle el saludo cordial de la Facultad de Agropecuaria y Nutrición de la Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle" y el mío propio.

En esta oportunidad me complace presentarle a los estudiantes **DÍAZ MENDOZA, LUIS OMAR** con código de matrícula 20121285 y **VERA TORRES, DEBORAH STEFFANNY**, con código de matrícula 20121290, estudiante del décimo ciclo de la especialidad de Nutrición Humana, quien dentro de formación profesional nutricional requieren realizar la aplicación de proyecto de tesis titulado **"Relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes"**.

En la seguridad de contar con su generoso apoyo, me suscribo de usted expresándole los sentimientos de mi especial consideración y aprecio personal.

Atentamente,



Dr. Hortencia Flores Flores
Decano

007558



C.C. Archivo.
HFF/rac.

ODI.
18-05-17.

ANEXO 2: Permiso para la aplicación de instrumento de tesis



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Red de Salud
Lima Norte VI-
Túpac Amaru

"Año Del Buen Servicio al Ciudadano"

MEMORANDO N° 1651 -2017- URH-ETC-RED-SA-VI-LN-TA

A : **M.C. ALFREDO LEON RAMOS PAREDES**
Médico Jefe del Centro de Salud Materno Infantil El Progreso

Asunto : Facilidades para aplicación de Instrumento de Tesis

Referencia : a) Exp. 007558
b) Nota Informativa N°01-2017-ODI-ESANS-RED-SA-VI-LN-TA

Fecha : Independencia, **18 SET. 2017**

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y a la vez, en atención al documento de la referencia hacer de su conocimiento que se ha dispuesto brindar las facilidades a la Srta. DEBORAH STEFFANNY VERA TORRES y al Sr. LUIS OMAR DÍAZ MENDOZA, estudiantes de X ciclo de la carrera profesional de Nutrición Humana de la Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle, para que puedan realizar la aplicación del instrumento de recolección de datos del proyecto de investigación denominado **"Relación entre la Introducción Prematura de la Alimentación Complementaria y la Incidencia de Enfermedades Gastrointestinales en Lactantes"**.

En tal sentido, su despacho deberá solicitar una copia de los resultados para que sea remitido a nuestra Institución.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD
Dirección de Red de Salud Lima Norte VI
U.E. 024 Red de Salud Túpac Amaru

.....
SRA. MARIA PATRICIA OBREGÓN CANDELA
Jefe de la Unidad de Recursos Humanos

MPOC/MBSC/mrsc
Cc. Archivo

www.minsarsta.gob.pe

Calle A Mz. 02 Lt. 03
Asoc. Víctor Raúl Haya de la Tc
Independencia. Lima 28. Perú.
Telf: 201 1340 Anexo 155

ANEXO 3: Consentimiento informado

Yo _____, con DNI _____

Expreso mi voluntad para participar en la investigación titulada “RELACIÓN ENTRE LA INTRODUCCIÓN PREMATURA DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y LA INCIDENCIA DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN LACTANTES en los meses de Junio – Agosto. Lima 2017”

Accedo libremente y doy mi conformidad para participar en este estudio de investigación.

_____ (Firma de la socia)

Fecha ____/____/____

ANEXO 4: Validación de instrumentos por expertos, instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

"ENRIQUE GUZMAN Y VALLE"

Alma Mater Del Magisterio Nacional

CHOSICA, 29 DE SETIEMBRE DEL 2016

LIC

TORRES TANTAVILCA, Luisa Torres

SECRETARIA ADMINISTRATIVA NACIONAL DEL COLEGIO DE NUTRICIONISTAS DEL PERÚ.

PRESENTE.-

ASUNTO: SOLICITO VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA
--

Estimada docente:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos cordiales e informarle que como parte del desarrollo del proyecto titulado "RELACIÓN ENTRE LA INTRODUCCIÓN PREMATURA DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y LA INCIDENCIA DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN LACTANTES". Para lo cual es necesaria la aplicación de instrumentos de investigación sobre las prácticas de alimentación complementaria; dirigida a madres de lactantes entre 0 y 24 meses de edad atendidos en el Instituto Nacional de Salud del Niño (ISN), en el periodo setiembre-noviembre del 2016.

Para darle rigor científico necesario, se requiere de la validación de dichos instrumentos, a través de la evaluación de juicio de expertos. Es por ello que me permito solicitarle su participación como juez, apelando a su trayectoria y reconocimiento como docente de nuestra facultad.

Agradeciéndole por anticipado su participación en la presente, me despido de usted no sin antes expresarle mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente.

DIAZ MENDOZA LUIS OMAR

VERA TORRES DEBORAH STEFFANNY

RESPONSABLES DEL PROYECTO.

Se Adjunta:

- Instrumentos de validación.
- Formato de opinión de expertos.
- Matriz de consistencia del proyecto.
- Operacionalización de variables.


Lic. Nely Luisa Torres Tantavilca
SECRETARIA ADMINISTRATIVA
Colegio Nacional
COLEGIO DE NUTRICIONISTAS DEL PERÚ



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

"ENRIQUE GUZMAN Y VALLE"

Alma Mater Del Magisterio Nacional

CHOSICA, 29 DE SETIEMBRE DEL 2016

Mg.

MAGUIÑA CONCHA, Ana Elizabeth

SECRETARIA GENERAL NACIONAL DEL COLEGIO DE NUTRICIONISTAS DEL PERÚ.

PRESENTE.-

ASUNTO:	SOLICITO VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA
----------------	---

Estimado docente:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos cordiales e informarle que como parte del desarrollo del proyecto titulado "RELACIÓN ENTRE LA INTRODUCCIÓN PREMATURA DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y LA INCIDENCIA DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN LACTANTES". Para lo cual es necesaria la aplicación de instrumentos de investigación sobre las prácticas de alimentación complementaria; dirigida a madres de lactantes entre 0 y 24 meses de edad atendidos en el Instituto Nacional de Salud del Niño (ISN), en el periodo setiembre-noviembre del 2016.

Para darle rigor científico necesario, se requiere de la validación de dichos instrumentos, a través de la evaluación de juicio de expertos. Es por ello que me permito solicitarle su participación como juez, apelando a su trayectoria y reconocimiento como docente de nuestra facultad.

Agradeciéndole por anticipado su participación en la presente, me despido de usted no sin antes expresarle mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente.

DÍAZ MENDOZA LUIS OMAR

VERA TORRES DEBORAH STEFFANNY

RESPONSABLES DEL PROYECTO.

Se Adjunta:

- Instrumentos de validación.
- Formato de opinión de expertos.
- Matriz de consistencia del proyecto
- Operacionalización de variables


Mg. Ana Elizabeth Maguina Concha
SECRETARIA GENERAL
Consejo Nacional
COLEGIO DE NUTRICIONISTAS DEL PERÚ



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

"ENRIQUE GUZMAN Y VALLE"

Alma Mater Del Magisterio Nacional

CHOSICA, 29 DE SETIEMBRE DEL 2016

Mg.

MAURICIO ALZA, Saby

DECANA NACIONAL DEL COLEGIO DE NUTRICIONISTAS DEL PERÚ.

PRESENTE.-

ASUNTO:	SOLICITO VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA
----------------	---

Estimada docente:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos cordiales e informarle que como parte del desarrollo del proyecto titulado "RELACIÓN ENTRE LA INTRODUCCIÓN PREMATURA DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y LA INCIDENCIA DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN LACTANTES". Para lo cual es necesaria la aplicación de instrumentos de investigación sobre las prácticas de alimentación complementaria; dirigida a madres de lactantes entre 0 y 24 meses de edad atendidos en el Instituto Nacional de Salud del Niño (ISN), en el periodo setiembre-noviembre del 2016.

Para darle rigor científico necesario, se requiere de la validación de dichos instrumentos, a través de la evaluación de juicio de expertos. Es por ello que me permito solicitarle su participación como juez, apelando a su trayectoria y reconocimiento como docente de nuestra facultad.

Agradeciéndole por anticipado su participación en la presente, me despido de usted no sin antes expresarle mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente.

DIAZ MENDOZA LUIS OMAR

VERA TORRES DEBORAH STEFFANNY

RESPONSABLES DEL PROYECTO.

Se Adjunta:

- Instrumentos de validación.
- Formato de opinión de expertos.
- Matriz de consistencia del proyecto
- Operacionalización de variables


Mg. Nut. Saby Marisol Mauricio Alza
DECANA
Consejo Nacional
COLEGIO DE NUTRICIONISTAS DEL PERÚ

ANEXO 5: Ubicación geográfica

Mapa de la ubicación del centro de salud materno infantil “EL PROGRESO”, en Av. Tupac Amaru N° 2950 (Km 22). Lima – Lima – Carabayllo.



ANEXO 6: Instrumento de recolección de datos

ESTUDIO: “RELACIÓN ENTRE LA INTRODUCCIÓN PREMATURA DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y LA INCIDENCIA DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES”

I. DATOS GENERALES

Datos de la persona entrevistada	
Edad :	
Grado de instrucción:	
Estado civil	
Procedencia:	

II. ANTECEDENTES, INICIO DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

1. Antecedentes

¿Es su primer hijo?

1 = Sí

2 = No

2. ¿A qué edad tuvo a su bebé?

Comentarios: _____

3. ¿En los primeros 6 meses, su bebé recibió lactancia materna?

1 = Sí

2 = No

88 = No sabe

Comentarios: _____

4. ¿A qué edad inició la alimentación complementaria de su bebé?

Comentarios: _____

5. ¿Con qué alimentos inició la alimentación complementaria de?

- | | |
|-----------|-----------------|
| 1 = Sopas | 4 = Papillas |
| 2 = Zumos | 5 = Mazamorras |
| 3 = Mates | 6 = Otros _____ |

6. ¿Brindó zumo de fruta a su bebé?

- | | | |
|--------|--------|--------------|
| 1 = Sí | 2 = No | 88 = No sabe |
|--------|--------|--------------|

7. ¿Cuántas cucharadas de zumo de fruta tomaba su bebé?

Comentarios: _____

8. ¿Con qué cantidad de alimentos inicio la alimentación complementaria de su bebé?

- 1 = De 2 a 3 cucharadas.
- 2 = De 5 a 7 cucharadas.
- 3 = De 7 a 10 cucharadas.

9. ¿Qué alimentos combinó para iniciar la alimentación complementaria de su bebé?

- | | |
|---------------|---------------------|
| 1 = Tubérculo | 3 = Carne o víscera |
| 2 = Verdura | 4 = Aceite |

10. ¿Cuántas veces al día brindaba alimentos a su bebé?

- 1 = 2 veces +lactancia materna.
- 2 = 3 veces +lactancia materna.
- 3 = 4 veces +lactancia materna.

11. ¿Qué debe tener en cuenta al momento de preparar los alimentos para su bebé?

- 1 = Lavar los alimentos, Lavarte las manos y utilizar utensilios limpios
- 2 = Lavar los alimentos y Lavarte las manos
- 3 = Lavarte las manos y utilizar utensilios limpios
- 4 = No sabe

III. ENFERMEDAD GASTROINTESTINAL (VERIFICAR EN LA HISTORIA CLÍNICA)

12. ¿Tiene familiares con algún tipo de enfermedad gastrointestinal?

1 = Sí

2 = No

13. ¿Su bebé tuvo más de 1 deposición líquida con presencia de sangre por lo menos 1 vez al día, por más de 2 semanas?

1 = Sí

2 = No ----- ☐ Pasar a pregunta 15

14. ¿Su bebé tuvo más de 3 deposiciones líquidas en un día, por más de 4 semanas?

1 = Sí

2 = No

15. ¿Su bebé se estriñe?

1 = Sí

2 = No

16. ¿Su bebé cuántas veces al día realiza deposiciones?

Comentarios: _____

17. ¿Su bebé fue hospitalizado por presentar deposiciones líquidas o por constipación? (confirmar con la historia clínica)

1 = Sí

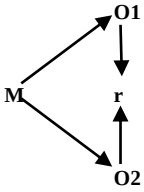
2 = No

18. ¿Cuál fue el diagnóstico médico de su bebé? (sacar datos de la historia clínica)

Comentarios: _____

ANEXO 7: Matriz de consistencia de la presente investigación

PROBLEMAS DE INVESTIGACION	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION	MARCOTEÓRICO	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	HIPÓTESIS
PROBLEMA GENERAL: -¿Cuál es la relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil El Progreso – Carabayllo. En el periodo junio – agosto del 2017? PROBLEMAS ESPECÍFICOS -¿Cuáles son las características de la alimentación complementaria prematura que se encuentran relacionadas con la incidencia de enfermedades gastrointestinales en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil El Progreso – Carabayllo. En el periodo junio – agosto del 2017? -¿Cuál es la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes que iniciaron la alimentación complementaria antes de los 6 meses?	Esta investigación dará a conocer uno de los problemas sobre las enfermedades gastrointestinales en lactantes, ya que ocupan una de las primeras causas de consulta médica y son también una de las primeras causas de muerte, por lo que las adecuadas prácticas de alimentación son fundamental para la salud, la nutrición y el crecimiento infantil. La realización de esta investigación se hace con el fin de detectar la relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes, para así poder colaborar con el mejoramiento de la salud integral de los lactantes.	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN -O’Farrill Ordóñez, Gabina Mayra (1), (2015, Ferrol, A Coruña), en la investigación titulada” Influencia del tipo de lactancia sobre la incidencia de infecciones respiratorias y gastrointestinales en lactantes atendidos en un centro de atención primaria” - Sánchez Jaeger, Armando y Colaboradores (2), (2008, Valencia, Venezuela) en la investigación titulada “Prácticas inadecuadas de alimentación entre el 4º y 6º mes de vida y su asociación con el déficit nutricional en un grupo de lactantes venezolanos” -Riverón Corteguera Raúl (3), (1995, Ciudad de la Habana) en la investigación titulada “Valor inmunológico de la leche materna” BASES TEÓRICAS CAPITULO I 1.1 Alimentación complementaria 1.2 Características 1.3 Rol de la alimentación complementaria 1.4 Alimentación complementaria prematura 1.5 Posibles inconvenientes de ofrecer prematuramente alimentos complementarios CAPITULO II 2.1 ENFERMEDAD GASTROINTESTINAL AGUDA 2.1.1 Enterocolitis necrotizante (ECN) 2.1.1 Reflujo gastroesofágico 2.1.2 Alergias Alimentarias 2.1.3 Estreñimiento 2.1.4 Enfermedad gastrointestinal	OBJETIVO GENERAL -Investigar la relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales agudas en lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil El Progreso – Carabayllo. En el periodo junio – agosto del 2017 OBJETIVOS ESPECÍFICOS - Describir las características de la alimentación complementaria prematura que se encuentran relacionadas con la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes. -Identificar la tasa de incidencia de enfermedades gastrointestinales agudas en lactantes que iniciaron la alimentación complementaria antes de los 6 meses.	HIPÓTESIS GENERAL - Hi: Existe una relación directa entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales en los lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil El Progreso – Carabayllo. En el periodo junio – agosto del 2017 -HIPÓTESIS NULA - Ho: No existe relación entre la introducción prematura de la alimentación complementaria y la incidencia de enfermedades gastrointestinales en lactantes.

VARIABLES	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES		POBLACIÓN Y MUESTRA	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
	Concepto Operacional	Tipo de variable		
Variable independiente Alimentación complementaria prematura	La práctica de alimentación complementaria prematura inicia antes de los 6 meses de edad, cuando el lactante aún no tiene el sistema digestivo preparado para digerir alimentos que no sean leche.	-Cualitativa nominal.	POBLACIÓN - La población en estudio estuvo conformada por 75 lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso”, en el periodo junio-agosto del 2017, en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima. MUESTRA - Lactantes de ambos sexos atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso” del distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima.	TIPO DE INVESTIGACIÓN Descriptivo – correlacional DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Transaccional Correlacional SIMBOLISMO  <pre> graph TD M --> O1 M --> O2 O1 -- r --> O2 </pre>
Variable dependiente Enfermedad gastrointestinal aguda.	Son enfermedades que atacan el estómago y los intestinos, generalmente son ocasionadas por bacterias, parásitos, virus y algunos alimentos como leche y grasas, aunque también existen algunos medicamentos que las provocan. Dentro de los síntomas de dichas enfermedades está la diarrea y por consiguiente la deshidratación.(Instituto Mexicano del Seguro Social)	-Cualitativa nominal.	TIPO DE MUESTREO -Muestreo no probabilístico por conveniencia. UNIDAD MUESTRAL - Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso”, en el distrito de Carabayllo, en la ciudad de Lima. TAMAÑO DE LA MUESTRA -La muestra comprende los 75 lactantes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil “El Progreso”- Carabayllo, en el periodo junio-agosto del 2017.	Donde: M : Muestra O1 : Observación de la variable 1 O2 : Observación de la variable 2 R : Correlación entre dichas variables TRATAMIENTO ESTADÍSTICO -SPSS

ANEXO 8: Operacionalización de las variables

Variables	Dimensión	Indicadores	Ítem
Alimentación complementaria prematura	Edad de inicio de la alimentación complementaria.	Dio alimentación complementaria antes de los 6 meses.	¿A qué edad inicio la alimentación complementaria de su niño? • Edad en meses
	Características dietéticas de la alimentación complementaria.	Textura de los alimentos para la edad (consistencia)	¿Con qué alimentos inició la alimentación complementaria de su hijo? • Sopas y jugos. • Aguas y mates. • Papillas y jugos.
		Tipo de los alimentos para la edad.	¿A qué edad brindo zumo de frutas? • Edad en mese
		Número de cucharadas que se dio (cantidad).	¿Cuántas cucharadas de zumo de fruto tomaba? • 1 cucharada. • 2 cucharadas. • 3 cucharadas. • 4 cucharadas.
		Número de cucharadas que se dio al iniciar la alimentación complementaria (cantidad)	¿Con qué cantidad de alimentos inició la alimentación complementaria de su hijo? • De 2 a 3 cucharadas. • De 5 a 7 cucharadas. • De 7 a 10 cucharadas.
		Contenido nutricional de los alimentos de inicio de la alimentación complementaria (combinación).	¿Qué alimentos combinó para iniciar la alimentación complementaria de su hijo? • Papa + zanahoria + hígado de pollo + cucharadita de aceite. • Papa + camote + leche. • Arroz + papa + mantequilla.
		Número de veces al día que dio de comer al niño al inicio de la alimentación complementaria (frecuencia)	¿Cuántas veces al día brindaba alimentos a su hijo al inicio de la alimentación complementaria? • 2 veces + lactancia materna. • 3 veces + lactancia materna. • 4 veces + lactancia materna.
	Higiene de los alimentos.	Medidas de higiene a la hora de preparar los alimentos.	¿Qué debes tener en cuenta al momento de preparar los alimentos de tu hijo? • Lavar los alimentos. • Lavarte las manos. • Utilizar utensilios limpios. • Todas las anteriores.

Variables	Dimensión	Indicadores	Ítem
Enfermedades gastrointestinales.	Aparición de la enfermedad gastrointestinal.	Tuvo o no tuvo enfermedad gastrointestinal.	¿Tuvo más de 1 deposición líquida con presencia de sangre por lo menos 1 vez al día, por más de 2 semanas? • Si • No
			¿Tuvo más de 3 deposiciones líquidas en un día, por más de 4 semanas? • Si • No
			¿Se estríñe? • Si • No
			¿Cuántas veces al día realiza deposiciones? • Si • No
		Gravedad de la enfermedad gastrointestinal.	¿Cuándo empezó a presentar esa enfermedad gastrointestinal? • Edad en meses
			¿Fue hospitalizado por presentar deposiciones líquidas o por constipación? • Si • No
	Diagnóstico médico.	Si tiene o no un diagnóstico médico sobre algún tipo de enfermedad gastrointestinal.	Dx. Médico.