

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
MAESTRO EN SALUD PÚBLICA

**“VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES A 5  
AÑOS EVALUADOS EN AÑO 2019, MUNICIPIO DE PANCHIMALCO,  
DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR”**

ASESOR:

Dra. Mayra Patricia Claros de Cáceres

Presentado por:

Dr. Ludwing Ernesto Flamenco Colato

Dra. Rosanna Victoria Ayala de Aquino

San Salvador, febrero de 2022

## Índice

Agradecimientos.....	3
Resumen.....	4
Introducción.....	5
Capítulo I. Planteamiento del problema	
a. Situación problemática.....	6
b. Enunciado del problema .....	7
c. Objetivos de la investigación.....	8
d. Contexto del estudio .....	9
e. Justificación.....	10
Capítulo II. Fundamentación teórica	
a. Fundamentación teórica.....	11
b. Hipótesis.....	16
Capítulo III. Metodología de la investigación	
a. Enfoque y tipo de investigación.....	16
b. Sujetos y objetos de estudio.....	16
c. Unidad de análisis, población y muestra.....	17
d. Variables e indicadores.....	17
e. Técnicas, materiales e instrumentos.....	20
Capítulo IV. Análisis de la información	
a. Análisis descriptivo.....	21
b. Discusión de resultados.....	32
Capítulo V. Conclusiones	
Conclusiones y recomendaciones.....	35
Bibliografía.....	37
Anexo.....	40
I, Graficas de peso/talla, Peso/edad, según OMS.....	40
II, Grafica 1, Porcentaje de niños y niñas menores de 5 años por estado nutricional.....	41

III, Grafica 2, Porcentaje de niños y niñas menores de 5 años, en relación a la variable peso edad por departamentos.....	41
IV, Grafica 3, Porcentaje de niños y niñas menores de 5 años, en relación a la variable altura/edad por departamentos.....	42
V Tabla de distribución de peso para la edad.....	43
VI Tabla de distribución de talla para la edad.....	44
VII Tabla de distribución de peso para la talla.....	45
VIII Carta autorización director UCSF Planes de Renderos.....	46
IX Cuadro 1. Relación de congruencia de los principales elementos de la investigación.....	47
X, Hojas de datos recolectados en UCSF Planes de Renderos.....	49

## Agradecimientos

**Agradezco a Dios, por estar siempre a mi lado y guiar mi caminar. A mis papas por motivarme y alentarme a llegar lejos. Mi esposo y mis hijos por ser ese motor diario para ser mejor. ¡A mi tía Astrid, Pisca y tío Quique por estar siempre ahí!**

**A doña Marlene de Archivo por facilitarnos los expedientes, Licenciada Lipe por colaborarnos a organizar y guardar los expedientes. Y a todo el personal de la UCSF Planes de Renderos por hacernos sentir como en casa, abriéndonos las puertas y facilitándonos la información.**

**Al Doctor Sorto y a nuestra asesora por guiarnos en nuestra investigación, ¡Muchas gracias!**

**Victoria Ayala de Aquino.**

**Principalmente agradecer a Dios Nuestro Señor, por brindarme la sabiduría y la perseverancia. A mi Familia quienes siempre son mi apoyo. A Gabriela por apoyarme en todas mis metas y mis logros y siempre hacerme ser un mejor médico y persona.**

**Agradezco a todo el cuerpo docente de la Maestría en Salud Pública de la Universidad Evangélica de El Salvador, en especial al doctor Salvador Sorto por enseñarme esa pasión por la Salud Pública, a nuestra asesora de investigación.**

**Finalmente, al personal que nos abrió las puertas de UCSF Planes de Renderos para la elaboración de esta investigación**

**A cada uno de ellos ¡Muchísimas Gracias!**

**Ludwing Ernesto Flamenco Colato**

## Resumen

La buena nutrición desde los primeros 1000 días de vida de una persona, son fundamentales para un buen desarrollo. Al reducir los problemas nutricionales desde la primera infancia, se genera un gran impacto en la economía de una nación, logrando una sociedad sana, al mismo tiempo, puede disminuir las consultas a edades tempranas por enfermedades no transmisibles, reduciendo el gasto público en salud.

En la siguiente investigación se pretende determinar el estado nutricional mediante la evaluación antropométrica de los niños y niñas menores de 5 años, que residen en el Municipio de Panchimalco, y que consultaron en las UCSF de Planes de Renderos, en el año 2019.

El abordaje de esta investigación es de tipo cuantitativo, retrospectivo, transversal y descriptivo. Realizando un conteo de menores de 5 años que asistieron a su control de niño sano en la UCSF Planes de Renderos, durante los meses de enero a diciembre 2019, dichos datos fueron proporcionados por personal del área de documentos y estadística del establecimiento.

Dentro de la investigación se encontró que la población de estudio la mayoría fueron hombres 54%, en relación a la edad de los niños fue de 0 a 47 meses y la mayoría proviene del área rural 63%. De la población en estudio alrededor del 85% se encuentran en niveles normales, el 15% presenta malnutrición; entre los cuales están el 12% con obesidad y el 37% sobrepeso. En relación a la desnutrición 31% se encontraba emaciado y un 20% de los niños la presentaban desnutrición severa.

**Palabras claves:** Malnutrición, Antropometría, Planes de Renderos, Desnutrición, Obesidad.

## **Introducción**

La vigilancia del estado nutricional en niños y niñas menores de 5 años es un parámetro muy importante para la Salud Pública ya que nos permite identificar precozmente en grupos de niños y niñas considerados sanos, aquellos con algún grado de alteración o con desviación de la normalidad en su crecimiento y desarrollo, y así poder, derivarlos a un tratamiento oportuno.

En la valoración del estado nutricional se utilizan varios parámetros, como lo son: la anamnesis, exploración clínica, antropometría y exámenes complementarios, que pueden orientar si un menor de edad tiene algún trastorno por el cual deba ser referido a un centro especializado o iniciar estrategias de prevención primaria a nivel local.

Los problemas que con frecuencia son detectados en la edad infantil son desnutrición por alimentación inadecuada en cantidad o calidad, o enfermedades subyacentes, o por el contrario sobrepeso y obesidad en niños y niñas, debido a hábitos de alimentación excesiva y sedentarismo, que pueden evolucionar en un futuro a enfermedades crónico degenerativas o metabólicas.

Por estas razones, se planteó este estudio para determinar el estado nutricional de niños y niñas menores de 5 años, usando como estrategia el análisis del estado nutricional mediante antropometría, en donde se realizó un registro de variables y análisis a través de curvas de peso/edad, talla/edad, peso/talla e Índice de masa corporal/edad, de los menores de 5 años de edad atendidos en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Planes de Renderos, estos datos fueron procesados mediante el Software WHO Anthro. Los datos analizados permitieron determinar el estado nutricional, según sexo y grupo etario, área de residencia y se verificó la población que se encontraba en rangos de normalidad, desnutrición, emaciado, sobrepeso y obesidad.

Con esta información recolectada, se dejan las bases para plantear a futuro programas dirigidos a la prevención primaria de los principales problemas nutricionales, como lo son la desnutrición, sobrepeso y obesidad infantil.

## **Capítulo I. Planteamiento del problema**

### **A. Situación problemática**

La nutrición de cada individuo es el producto final entre la ingesta y los requerimientos nutricionales, en los preescolares debido a la gran velocidad de crecimiento, cualquier factor que influya o altere esta relación, es percibido en el crecimiento, por lo que, es indispensable una buena alimentación para que se logren desarrollar al máximo los potenciales biológicos, físicos e intelectuales que posee cada ser humano.<sup>1</sup>

Según el informe El Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), “Crecer bien en un mundo en transformación”, publicado en el año 2019, uno de cada tres niños menores de 5 años están malnutridos, es decir padecen retraso en el crecimiento, emaciación o sobrepeso, mientras que dos terceras partes corren el riesgo de padecer desnutrición y hambre oculta a causa de las deficiencias en micronutrientes y baja calidad de su dieta.

Pese a la implementación mundial de programas enfocados en la infancia, para el 2019, se registraban 149 millones de niños menores de 5 años siguen sufriendo de retraso en el crecimiento o talla baja y casi 50 millones de niños padecen de emaciación, 340 millones de niños y mujeres sufren de hambre oculta que provoca la carencia de vitaminas y minerales; mientras que las tasas de sobrepeso están aumentando rápidamente.<sup>2</sup>

Es importante resaltar que la malnutrición no se debe exclusivamente a la carencia de alimentos, más bien, es una ingesta inadecuada de los nutrientes necesarios para un desarrollo adecuado. Todos los países del mundo se ven afectados por una o más formas de malnutrición, alrededor del 45% de las

muerter en niños menores de 5 años están relacionadas con la desnutrición, estas se producen en su mayoría en países en vías de desarrollo.<sup>3</sup>

La Encuesta Nacional de Salud de Indicadores Múltiples por Conglomerados MICS de El Salvador 2014 menciona que el 8.8% de la población son niños menores de 5 años. En los niños y niñas menores de 5 años, para esa fecha tenían 5% bajo peso, 0.9% bajo peso grave, el 13.6% tienen baja talla, 2.1 % presentan emaciación. <sup>1</sup>

Según la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) El Salvador, realizaron un diagnóstico de la Situación Alimentaria y Nutricional en El Salvador (SAN) que contribuiría con estrategias de país en proyección 2017 a 2021, en donde se encontró que las niñas y niños menores de 5 años presentan prevalencia de retardo en talla moderado y grave de un 14 %, esto es, una mejora del 5 % desde 2008.<sup>4</sup>

En El Salvador, la prevalencia de sobrepeso y obesidad se mantiene en 6 % desde el periodo 2008-2015, para las niñas y los niños menores de 5 años. En la etapa escolar, el sobrepeso y la obesidad afecta al 23 % de la niñez y al 39 % de adolescentes.<sup>4</sup>

Las causas socioeconómicas de malnutrición en los últimos 10 años, son debido a las tasas más bajas de crecimiento de la región de Producto Interno Bruto PIB, promedio 2% hasta 2014, y en el 2020 tuvo una caída -7.9% per cápita, según el Banco Mundial.<sup>5</sup>

En El Salvador, la población económicamente activa está en situación de desempleo, sector informal y bajos ingresos. Se mantienen bajo la influencia del alza de precios, incremento en la migración, viven bajo condiciones de extrema violencia, están predispuestos a sufrir más por los fenómenos naturales, por ende, a padecer muchas enfermedades, lo que ha impactado directamente a la población infantil menor de 5 años.



La investigación fue factible, pues los datos se extrajeron de los expedientes clínicos de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Planes de Renderos, perteneciente al municipio de Panchimalco, de los niños que acudieron a su control de niño sano entre los meses de enero a diciembre 2019.

Es muy importante en Salud Pública que se transversalice y se conozca el estado nutricional de los niños y niñas menores de 5 años usando metodología estandarizada y accesible para utilizar en consulta clínica, para luego investigar las causas y repercusiones a largo plazo. Así como también implementar políticas públicas, de educación y programas de prevención de problemas nutricionales como son la desnutrición, talla baja, sobrepeso y obesidad infantil.

## **B. Enunciado del problema.**

¿Es la evaluación antropométrica el método indicado en la valoración y clasificación del estado nutricional para determinar estados de Malnutrición en niños y niñas menores de 5 años en el Municipio de Panchimalco, departamento de San Salvador?

## **C. Objetivos de la Investigación**

### **C.1. Objetivo General**

Determinar el estado nutricional de los niños y niñas menores de 5 años, que residen en el Municipio de Panchimalco, y que consultaron en las Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Planes de Renderos, en el año 2019.

### **C.2 Objetivos Específicos:**

1. Describir la situación nutricional de los niños y niñas menores de cinco años que consultan en la UCSF de Planes de Renderos, según edad, sexo y lugar de residencia.

2. Clasificar el estado nutricional de los niños y niñas menores de 5 años que acudieron a su control de niño sano en el año 2019 en la UCSF Planes de Renderos según curvas de peso/edad , talla/edad.
3. Valorar si hay malnutrición en los niños y niñas menores de 5 años que acudieron a su control de niño sano durante el año 2019 en la UCSF Planes de Renderos según las curvas de peso/talla, IMC.

#### **D. Contexto del Estudio.**

Panchimalco es uno de los nueve municipios que conforman el departamento de San Salvador, tiene una extensión territorial de 91.4 Km<sup>2</sup> aproximadamente, representando un 10% del área total del departamento; está conectado con la ciudad capital de San Salvador a una distancia de 17 kilómetros.

La ciudad de Panchimalco es la cabecera departamental del municipio, los datos de la población total han sido recolectada en base a información proporcionada por las Unidades comunitarias de Salud Familiar de la zona, siendo un total de 50,472 habitantes y posee una densidad poblacional que asciende a 552.21 habitantes por km<sup>2</sup>. En su pirámide poblacional se observa que la prevalencia de hombres y mujeres, se encuentra en el tramo de edades de 0 a 19 años, siendo la esperanza de vida de 66.7 años para hombres y mujeres.<sup>6</sup>

El municipio con el pasar de los años se ha reinventado y ha construido su plataforma económica en base a los recursos naturales que posee, la Puerta del Diablo, Parque Balboa, Parque de la Familia, Iglesias Coloniales, a su vez, cuenta con el Mirador de Los Planes de Renderos, zona de gran actividad comercial relacionada con gastronomía local con muchos negocios orientados a la atención de visitantes y turistas.

## **E. Justificación**

El estado nutricional de los niños en sus primeros 5 años es determinante para una buena salud, en lo que se refiere al estado metabólico, reacción en infecciones, capacidad intelectual, sensación de bienestar, desarrollo motor y correcto crecimiento. Es por eso que es de importancia conocer el estado nutricional a través de la valoración nutricional en edad pediátrica.

El objetivo principal del estudio es hacer un diagnóstico sobre cuál es el estado nutricional de niños y niñas del municipio de Panchimalco, de acuerdo al sexo y grupo etario.

Los datos fueron extraídos de expedientes clínicos con el aval del director de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Planes de Renderos. Con los datos obtenidos y el análisis de los índices antropométricos de peso/edad, talla/edad, peso/talla, índice de Masa Corporal, se logró identificar los niños en estado de desnutrición aguda, bajo peso, talla baja, emaciación, obesidad y sobrepeso, tomando en cuenta la población de referencia determinada por la clasificación de la Organización Mundial de la Salud en los patrones de crecimiento.

Esta información permitirá tener una base de datos que servirá como herramienta para futuros estudios o programas de prevención primaria de desnutrición, sobrepeso y obesidad en niños y niñas, que se puedan realizar en el municipio y de esta forma dar respuesta a las dificultades que como país presentamos para un desarrollo pleno según los Objetivos de Desarrollo del Milenio en los habitantes y cumplir uno de los puntos importantes de la agenda de la UNICEF en los, Derechos de los Niños primero, en el cual está: “el recolectar, analizar, usar datos de alta calidad y evidencia para guiar a la acción y llevar un seguimiento posterior del progreso de los niños en su capacidad de crecer y desarrollar su potencial”. Aunque hay que destacar que la alimentación, el estilo de vida, la capacidad económica de las familias son determinantes sociales de la salud que no son tomados en cuenta hasta la fecha, enlenteciendo el camino del desarrollo de los niños y sus familias.

## **Capítulo II. Fundamentación Teórica**

### **A. Estado actual**

La nutrición en Salud pública es la ciencia que estudia la relación entre la dieta y la salud y sienta bases para el diseño, ejecución y evaluación de intervenciones nutricionales a nivel comunitario y poblacional con el objeto de mejorar el estado de salud de las poblaciones. Esta va más allá de considerar los factores ambientales, sociales y culturales, y de cómo esto afecta a las preferencias y los sistemas de producción alimentaria y los hábitos de vida.

En América Latina la adopción del estilo de vida sedentario y el mayor acceso de los alimentos ricos en energía y pobres en nutrientes, ha incrementado la prevalencia del sobrepeso y la obesidad infantil, planteando así, grandes retos para los sistemas de salud actuales, puesto que, estos padecimientos aumentan el riesgo de enfermedades no transmisibles a temprana edad.

Actualmente, los países latinoamericanos se han visto afectados de diversas formas, en una misma población se pueden tener dos escenarios diferentes a la vez, desnutrición y sobrepeso u obesidad. El déficit nutricional que se observa con más frecuencia en la región, es el retraso en el crecimiento en niños desde los 0 hasta los 59 meses. El cual puede variar ampliamente entre países, siendo de tan alta prevalencia con un 48% en Guatemala y <sup>7</sup> muy baja 1.8% en Chile.

Las sociedades han evolucionado en las últimas décadas, sufriendo cambios en las condiciones socioeconómicas, culturales y demográficas. Y mediante la tecnología estamos más comunicados a través de los mercados comerciales globales, ejerciendo cada vez más presión sobre la manera en que vivimos, nos alimentamos y utilizamos los recursos naturales.

La globalización ha transformado rápidamente los sistemas que llevan la comida del campo a la mesa, desde la cosecha de los cultivos hasta la forma en que los alimentos se exhiben en los supermercados. Facilitando el acceso a las comidas rápidas, siendo los más expuestos los niños.

Las principales dificultades que tiene que sobrellevar El Salvador, en relación a la situación nutricional son tres:

1. Déficit de alimentos
2. Exceso de alimentos de baja calidad nutricional.
3. Deficiencias de micronutrientes.

La incapacidad de brindar los alimentos adecuados a los niños, condiciona a que prevalezca la desnutrición crónica (retardo en talla), mientras que el exceso de alimentos de baja calidad nutricional es causa de la alta prevalencia de obesidad y sobrepeso en población menor de 5 años, en adultos y en adolescentes. Asimismo, la deficiencia de micronutrientes es causante de anemia por falta de hierro en la niñez.

Según los datos tomados de la Encuesta Nacional de Salud de Indicadores Múltiples por conglomerados 2014, se ha graficado ciertos datos que se consideran de importancia sobre la nutrición en menores de 5 años, denotando que el 5 % de las niñas y niños tienen bajo peso, el 1% de niños y niñas están clasificados como bajo peso severo. El 14% de los niños y niñas tienen baja talla y el 2.7% tiene baja talla severa. El 2% de niños y niñas tiene emaciación y el 0.4% tiene emaciación severa. A su vez, los niños son los más propensos a tener bajo peso, baja talla y emaciación en comparación con las niñas. (Ver anexos, grafica 1)

De acuerdo a la variable de peso para la edad según las regiones departamentales, región Occidental y Oriental son las que tienen mayor prevalencia de bajo peso para la edad, de estas las más afectadas la región Occidental. (Ver anexos, grafica 2)

Al observar la variante de Altura para la edad según las regiones departamentales, se logró determinar que las regiones Occidental y Paracentral son las de porcentaje más alto, siendo la región Occidental la más afectada en relación a los indicadores de peso para edad y baja talla. (Ver anexos, grafica 3). El impacto registrado en El Salvador por el área demográfica relacionado con el

peso para la edad, denota que la diferencia entre área rural y urbano es únicamente 0.1%. Mientras que la relación de altura para la edad demuestra un 5.2% más de afectación en el área rural que en el área urbana para el 2014.<sup>18</sup>

Para determinar el estado nutricional de un niño, es necesario que la valoración nutricional sea de manera inteligente, guiando de manera asertiva la entrevista con el paciente, una buena exploración clínica y antropométrica bien realizada, así como exámenes complementarios. El objetivo de estas acciones es controlar el estado nutricional del niño sano identificando las alteraciones por exceso o defecto, así como el crecimiento; y la detección temprana del origen del trastorno nutricional ya sea primario o secundario.

La malnutrición según la Organización Mundial de la Salud, denota las carencias y los excesos en la ingesta de energía, proteínas y demás nutrientes que afectan negativamente el crecimiento, desarrollo y otros aspectos relevantes de la población pediátrica.<sup>19</sup>

Engloba tres grupos de afecciones.

- Desnutrición: Es la ingesta insuficiente de alimentos, la cual incluye:
  - i Emaciación: un peso insuficiente respecto a la talla, hace referencia a una pérdida de peso reciente o agudo y grave. Un Z score - 3DS (desviaciones estándar) de la media definida por datos poblacionales de referencia internacional OMS.
  - ii Retraso del crecimiento: Una talla insuficiente para la edad, menor a -2 DS de la media de referencia internacional y, es consecuencia de una desnutrición crónica o recurrente, asociada a condiciones socioeconómicas deficientes, esta impide el desarrollo pleno del potencial físico como cognitivo.
  - iii Insuficiencia ponderal: Un peso insuficiente para la edad, este puede ser acompañado de retraso en el crecimiento y/o emaciación.
- Malnutrición relacionada con los micronutrientes, exceso o falta de vitaminas A y minerales como yodo, hierro, los cuales son esenciales para el crecimiento y desarrollo adecuado.

- Sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles. Obesidad y sobrepeso se definen como la acumulación anormal o excesiva de grasa respecto a su talla, la cual puede ser perjudicial para la salud.

Al no ser detectada a tiempo cualquiera de las formas de malnutrición, puede ocasionar una enfermedad aguda, que luego puede causar daños permanentes en el crecimiento y el desarrollo de un niño, a su vez se asocia con un mal rendimiento escolar, atribuido al mal desarrollo cerebral, estos niños tienden a desertar del sistema escolar, siendo esto de importancia, para Salud Pública.

Se estima que, a nivel mundial, el 45% de las muertes infantiles son a causa de la malnutrición, 20 millones de niños menores de 5 años a nivel mundial se encuentran desnutridos, siendo vulnerables a diversas enfermedades y a muerte prematura. Los principales contribuyentes a la malnutrición a nivel mundial son: la pobreza, la guerra y la familia, los cuales limitan el acceso a los alimentos.<sup>19</sup>

Basándonos en experiencias anteriores y según recomendaciones de Las encuestas a los miembros de la Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Enteral (ASPEN) y la Academia de Nutrición y Dietética podemos guiarnos en las siguientes variables para valorar la importancia sobre la malnutrición, usando la evidencia se hicieron recomendaciones y clasificaciones de malnutrición pediátrica en donde se consideró que la medición de Z score de indicadores como: peso/talla, Índice de Masa Corporal para la edad, Talla para edad y Circunferencia Media del brazo, son indicadores básicos antropométricos que se pueden usar para diagnosticar la malnutrición, y se pueden usar en estadios agudos y en pacientes ambulatorios. Además, tienen la ventaja de desarrollar estimaciones específicas de prevalencia e incidencia de la malnutrición, y hacer intervenciones directas y mejoras en la prevención y tratamiento de la malnutrición enfocada en la desnutrición.<sup>19</sup>

Tabla 1. Recomendaciones para revisiones futuras de los indicadores de desnutrición pediátrica, estudios de validación e investigación de resultados.

Recomendación	Razón fundamental
1. Incluya HAZ (talla para edad z score) de -2 a -2,99 como indicador pediátrico de desnutrición moderada.	De acuerdo con la definición de desnutrición moderada de la OMS. Detecte los efectos de la desnutrición crónica lo antes posible.
2. Hacer que las puntuaciones z score del MUAC sean más accesibles para las personas mayores de 5 años.	Permite seguir las puntuaciones z a lo largo de la vida.
3. Utilice las puntuaciones z de la velocidad de crecimiento de la OMS 2006 para niños menores de 2 años en lugar de "% de la norma para el aumento de peso esperado".	Las puntuaciones z de la velocidad del peso se utilizan en la bibliografía. "% De la norma para el aumento de peso esperado" compromete la validez de contenido." El "% de la norma" es difícil de evaluar en niños con fluctuaciones de crecimiento significativas; puede necesitar 3 puntos de datos en el tiempo.
4. Utilice una disminución en WAZ (peso para edad z score) junto con las puntuaciones z de velocidad de crecimiento de la OMS 2006 y en lugar de los indicadores de "% del peso corporal habitual" y de "desaceleración en WHZ".	Los niños en crecimiento no tienen un peso "habitual". Puede usar el mismo indicador antes y después de los 2 años de edad. La disminución de WAZ (peso para edad z), no de WHZ (peso para la talla z), se utiliza en la literatura sobre desnutrición pediátrica. La investigación de validación puede determinar los límites, pero la literatura sugiere que una caída de 0.67 posiblemente podría usarse para leve, 1.34 para moderada y 2 para severa. WAZ elimina la altura como factor de confusión.
5. Considere cómo incluir la duración de la pérdida de peso y las fluctuaciones de peso en el diagnóstico de desnutrición pediátrica.	Tiene sentido abordar el efecto de la duración de la pérdida de peso sobre la desnutrición pediátrica. La duración de los extremos de peso puede afectar los resultados.
6. Fomentar el uso de NFPE para detectar la pérdida de grasa y músculo como indicador de desnutrición pediátrica.	Se utiliza en la Evaluación Nutricional Global Subjetiva, una herramienta validada de evaluación nutricional pediátrica. La NFPE es un estándar de práctica en el cuidado de la nutrición, es uno de los cinco dominios de una evaluación nutricional y es un estándar de desempeño profesional para los DR. Hay capacitación disponible, si es necesario. NFPE (pérdida de grasa y músculo) se incluye en las características de desnutrición de adultos. La evidencia física puede resultar útil para respaldar la identificación temprana de la desnutrición leve para permitir una intervención oportuna.



7. Fomentar la investigación para validar el uso de la fuerza de agarre como un indicador confiable de desnutrición pediátrica y determinar los límites de intervención.

Medir la fuerza de agarre es factible en niños. La medición de la fuerza de agarre tiene una buena fiabilidad entre evaluadores e intra evaluadores. La fuerza de agarre deficiente se incluye en las características de desnutrición de los adultos. Puede resultar útil en el diagnóstico de desnutrición y riesgo cardiometabólico en niños con sobrepeso y obesidad.

HAz: puntuación *z* de talla / talla para la edad ; MUAC, circunferencia del brazo medio superior; NFPE, examen físico centrado en la nutrición; RD, dietistas registrados; WAZ: puntaje *z* de peso para la edad ; OMS, Organización Mundial de la Salud; WHz: puntuación *z* de IMC / peso para la talla.

## B. Hipótesis

El uso de indicadores antropométricos es una herramienta específica y válida para determinar el estado nutricional de niños menores de 5 años, en un momento de evaluación preventiva, alteración aguda por enfermedad y malnutrición crónica.

## Capítulo III. Metodología de la investigación

### A. Enfoque y tipo de investigación

- El abordaje de esta investigación es de tipo cuantitativo, observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo.
- Se realizó el conteo de los pacientes menores de 5 años que asistieron a su control de niño sano en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Planes de Renderos, durante los meses de enero a diciembre 2019, dichos datos fueron proporcionados por personal del área de documentos y estadística del establecimiento, los cuales llevan sus registros de cada paciente que consulta en UCSF Planes de Renderos.

## **B. Sujetos y objeto de estudio.**

### **1. Unidades de análisis. Población**

- Se tomó como universo la población total de 325 niños y niñas menores de 5 años que acudieron a su control de niño sano, en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Planes de Renderos entre enero y diciembre de 2019.
- **Criterios de Inclusión:**
  - Niños y niñas sanos de 1 a 4 años y 11 meses, que llevan en sus controles de niño sano que fueron medidos y pesados en las UCSF de Planes de Renderos en el año 2019.
  - Se tomó en cuenta el último control de niño sano registrado por el profesional de salud que dio la atención durante este periodo.
- **Criterio de exclusión:**
  - Niños y niñas que nacieron prematuros o con bajo peso, o que presenten enfermedad aguda, o enfermedad congénita.
  - Información incompleta de los niños en base de datos recolectada.
  - Niños y niñas mayores de 5 años
  - Control de niño sano con comorbilidad

### **2. Variables e indicadores**

#### **a. Variables:**

Las variables para construir los indicadores antropométricos en la vigilancia del crecimiento son: Peso, longitud o talla, edad, sexo e índice de masa corporal.

Edad: es un dato muy importante a la fecha de la visita del niño o niña y se debe calcular con precisión para evitar ser fuente de error en la evaluación nutricional y crecimiento del niño y niña, se incluye año y mes en el momento de la medición.

Peso, longitud y talla: son medidas antropométricas utilizadas para conocer el estado nutricional y crecimiento del niño o niña de acuerdo a su edad. Es el crecimiento linear o estatura alcanzada por el niño a la edad de la medida o de evaluación parado y en menores de 2 años se mide la longitud acostada.

### **b. Indicadores y su medición.**

Los índices antropométricos evaluados son: Longitud o talla para la edad (T/E), peso para la edad (P/E), y peso para talla o longitud (T/E). Estos índices pueden ser utilizados como indicadores del estado nutricional.

Al evaluar la **talla y longitud para la edad (T-L/E)**, se está reflejando el crecimiento alcanzado en longitud o talla del niño/a según su edad en el momento de la evaluación, a su vez permite identificar a los niños con riesgo a tener **baja talla o Retraso del crecimiento**, este índice es un indicador de **desnutrición crónica**.

El **peso para la talla (P/L-T)**, este parámetro nos refleja la concordancia entre la ganancia de peso y talla, de igual manera es fácil poder determinar qué niños tienen una ganancia o déficit de peso en relación a la talla, generalmente una reducción drástica del peso para la talla es el resultado de un evento severo reciente, por enfermedad o una situación de emergencia. El **peso para la edad (P/E)**, refleja el peso corporal en relación a la edad al momento del control, no se debe utilizar para clasificar a un niño con sobrepeso, obesidad, delgadez o emaciación. Solo se puede verificar la velocidad de aumento o disminución del peso, en un momento específico, si hay disminución, es por **desnutrición leve o aguda o Insuficiencia Ponderal**.<sup>26</sup>

**Índice de masa corporal (IMC)** o Índice de Quetelet para la edad: El IMC se usa como una herramienta de detección para identificar posibles problemas de peso de los niños. El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y la Academia Americana de Pediatría (AAP) recomiendan el uso del IMC para detectar el **sobrepeso y la obesidad** en los niños desde los 2 años de

edad. Es un indicador también utiliza el peso y la talla para clasificar la malnutrición y se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m<sup>2</sup>).

### c. Unidades de medida

Puntaje Z o puntaje de desvío estándar: Es el sistema que brinda mayor información y que se usó para análisis estadístico, este define la distancia a que se encuentra un punto (un individuo) determinado, respecto del centro de la distribución normal en unidades estandarizadas llamadas Z. En su aplicación a la antropometría, es la distancia a la que se ubica la medición de un individuo con respecto a la mediana o percentil 50 de la población de referencia para su edad y sexo, en unidades de desvío estándar. Por tanto, puede adquirir valores positivos o negativos según sea mayor o menor a la mediana.

La fórmula de cálculo en distribuciones estadísticas normales –gaussianas- (como la talla/edad) es la siguiente:

$$Z = (\text{valor observado}) - (\text{valor de la mediana de referencia para edad y sexo}) / \text{desvío estándar de la población de referencia.}$$

Tabla 2. Indicadores del estado nutricional de niñas y niños de 0 a dos años de edad, según la Organización Mundial de la Salud.

Puntaje Z o desviación estándar (DE)	Longitud o talla para edad (L-T/E)	Peso para edad (P/E)	Peso para longitud o talla (P/L-T)
+3 DE	Muy alto	<i>Problemas de crecimiento, evaluar con IMC</i>	Obesidad
+2 DE hasta +3 DE	Normal	<i>Problemas de crecimiento, evaluar con IMC</i>	Sobrepeso
+2 DE hasta -2 DE	Normal	Normal	Normal
-2 DE hasta -3 DE	Baja talla	Bajo peso	Emaciado o Desnutrición aguda.
Debajo de -3	Desnutrición severa	Retardo severo de talla	Desnutrición aguda severa

Fuente: Manual de la Organización Mundial de la Salud, interpretando los patrones de crecimiento.<sup>16</sup>

Tabla 3 Indicadores del estado nutricional de niñas y niños de dos a cinco años de edad, según la Organización Mundial de la Salud.

Puntaje Z o desviación estándar (DE)	Longitud o talla para edad (L-T/E)	Peso para edad (P/E)	Peso para longitud o talla (P/L-T)
< -3			Peso muy bajo para la talla o Desnutrición Aguda severa
-2	Talla baja para la Edad o retraso en talla	Talla baja para edad o retraso en talla	Peso bajo para la talla o desnutrición Aguda
-2 a - 1	Riesgo de talla baja	Riesgo de talla baja	Riesgo de peso bajo para la talla
-1	Talla adecuada para la edad	Talla adecuada para la edad	peso adecuado para la talla
-1 a 2			Sobrepeso
+2			Obesidad

Fuente: Manual de la Organización Mundial de la Salud, interpretando los patrones de crecimiento.  
16

#### **d. Técnicas, materiales e instrumentos**

##### **a) Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información**

Se revisaron los expedientes de niños y niñas que nacieron a término y sin complicaciones, los cuales acudieron a su control de niño sano en la UCSF Planes de Renderos durante el periodo enero a diciembre 2019, el cual es llevado por personal de archivo; se tomó en cuenta el último ploteo registrado por el profesional de la salud que dio la atención durante este periodo. Y se registraron los datos en hoja de cálculo digital elaborada para la recolección de datos por niño para luego importar los datos directamente a la Herramienta ANTHRO.

## **b) Instrumentos de registro y medición**

Para registrar los datos se utilizó un cuestionario estandarizado. En donde se registró Nombre, peso, talla, edad, fecha de nacimiento, fecha de registro antropométrico para el cálculo de la edad exacta. En una plantilla en Microsoft office Excel, para luego ser importados a la aplicación ANTRHO v3.2.2 de la OMS, en dicha aplicación nos generó los valores de puntaje Z de cohortes nutricionales de Longitud-Talla para la Edad, Peso para Edad, Peso para la Talla e índice de Masa Corporal en índices antropométrico.

También se utilizó el programa EPI INFO v7.2, se estimó los análisis estadísticos y prevalencias de indicadores nutricionales Intervalos de confianza 95% según sexo y grupo de edad, para la realización de los gráficos de los indicadores evaluados, Microsoft office Word para el informe final de la investigación y Microsoft office Power Point para la presentación de datos.

## **c) Consideraciones éticas**

Para la realización de este estudio se solicitó permiso al director de UCSF de Planes de Renderos, para hacer uso de los expedientes con información de los niños y niñas en estudio. Se practicó el principio de confidencialidad de lo extraído en dichos expedientes. El proyecto fue aprobado por comité de ética.

# **Capítulo IV. Análisis de los resultados del Estudio.**

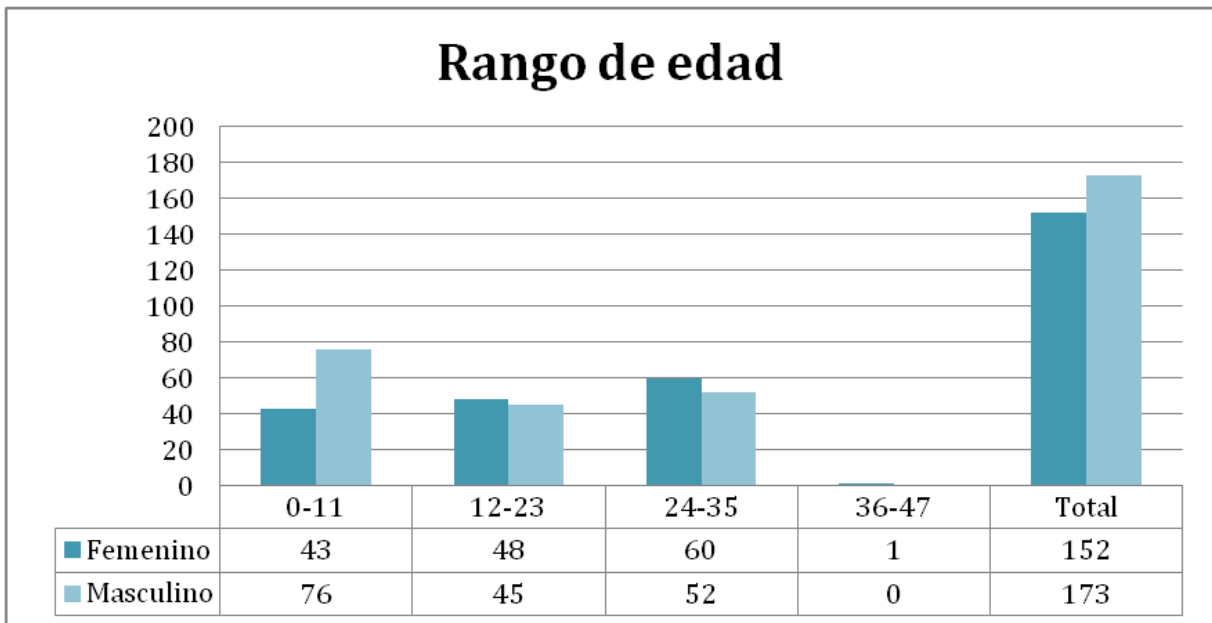
## **a. Análisis descriptivo**

Al analizar la información recopilada de los expedientes clínicos de los 325 niños y niñas menores de 5 años que acudieron a su control de niño sano en el año 2019, determinamos que la mayoría de la población es del sexo masculino (53.2%) mientras que el femenino representa (46.7%), los rangos de edades se encuentran entre los 0 a 47 meses, de los cuales 119 son entre 0 y 11 meses, 93 entre 12 y 23 meses, 112 entre 24 y 35 meses y solo 1 entre 36 y 47 meses; también el área de procedencia es predominantemente de las zonas rurales (63%), y de las zonas urbanas (37%).

1. Describir la situación de los niños y niñas menores de cinco años que consultan en la UCSF de Planes de Renderos, según edad y sexo.

Gráfico 4. Elaboración Propia. Rango de edades según sexo en menores de 5 años que acudieron a su control de niño sano entre enero y diciembre 2019, en la UCSF Planes de Renderos.

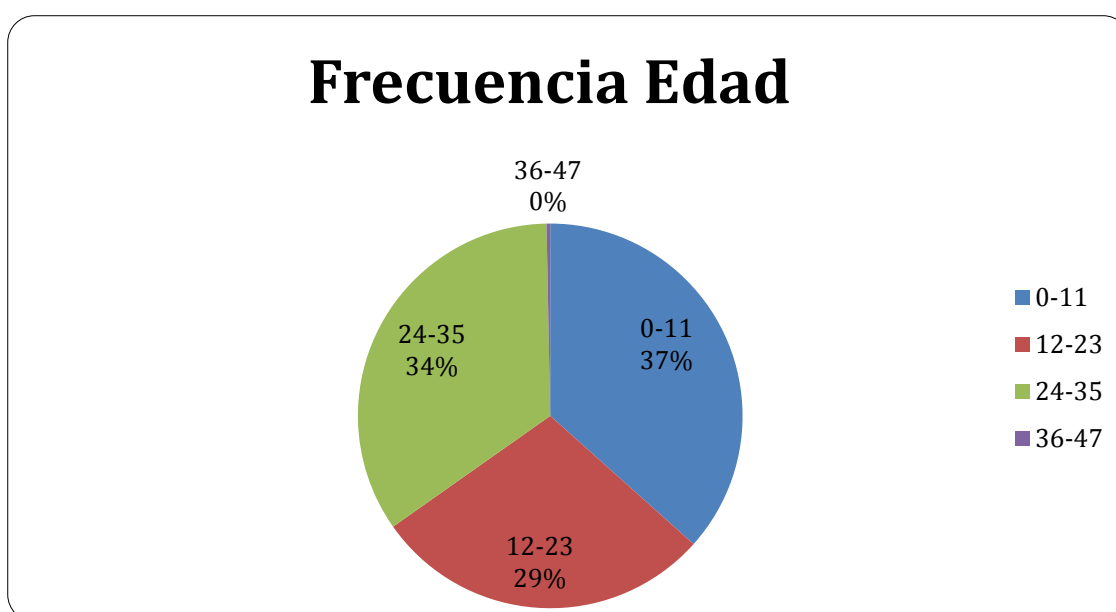
Rango de edad en meses	0-11	12-23	24-35	36-47	Total	n%
Femenino	43	48	60	1	152	46.77%
Masculino	76	45	52	0	173	53.23%
Total	119	93	112	1	325	100.00%



Según los datos obtenidos de la UCSF Planes de Renderos, de los 325 niños y niñas menores de 5 años que acudieron a su control de niño sano en el año 2019, el 53.23% de la población es de sexo masculino y el 46.77% es del sexo femenino.

Gráfica 5. Edad de los niños y niñas que acudieron a su control de niño sano, en la UCSF planes de Renderos entre enero a diciembre 2019.

Rango de edad (meses)	Frecuencia	Porcentaje
0-11	119	36.62%
12-23	93	28.62%
24-35	112	34.46%
36-47	1	0.31%
<b>Total</b>	<b>325</b>	<b>100.00%</b>



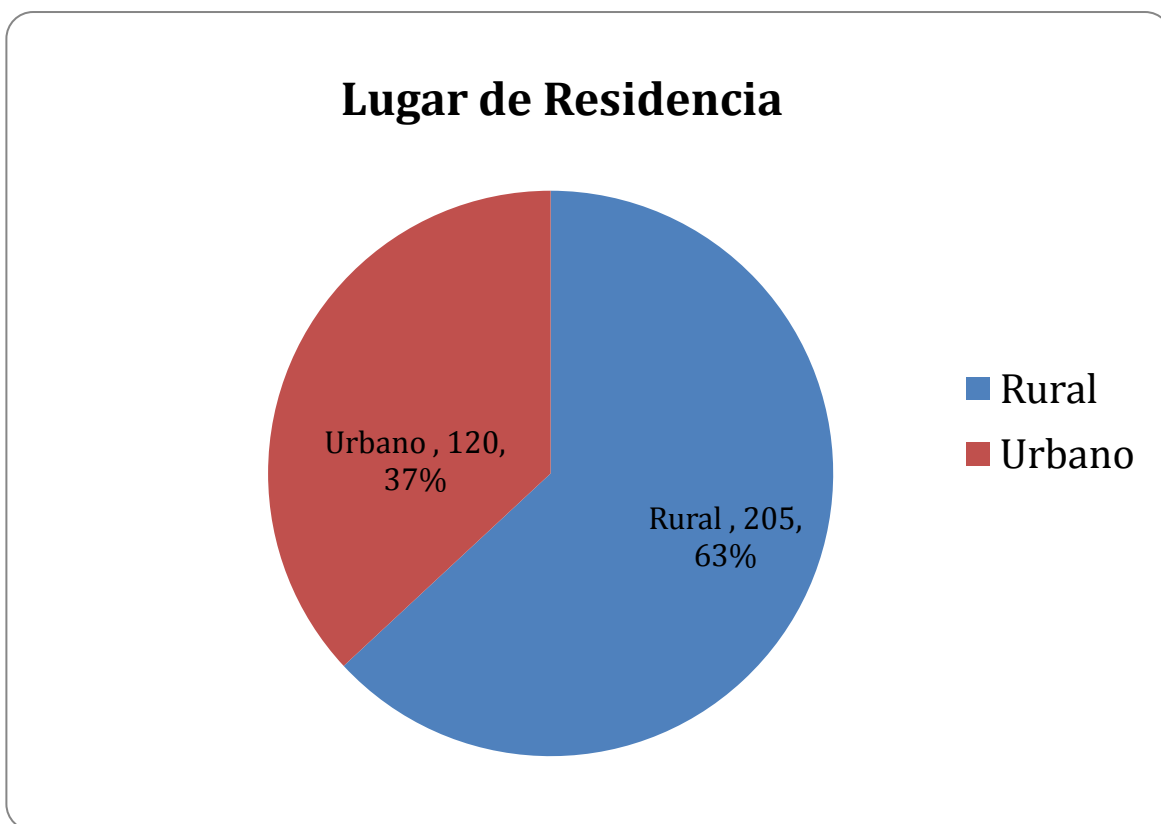
En referencia al rango de edades, de los 325 niños y niñas que consultaron en la UCSF Planes de Renderos a su control de niño sano, el 36.62% de la población se encontraba entre los 0 y 11 meses, 28.62% entre los 12 a 23 meses, 34.46% entre los 24 a 35 meses y solo el 0.31% entre los 36 y 47 meses. El grupo que mayormente consultó fueron de 0 a 11 meses.

También se investigó el lugar de residencia de los niños y niñas menores de 5 años que acudieron a su control de niño sano en el año 2019 en la UCSF Planes de Renderos, ya sea del área rural o urbano.



Gráfico 6. Lugar de residencia urbano o rural de los niños y niñas menores de 5 años que acudieron a su control de niño sano en la UCSF Planes de Renderos en el año 2019. En relación al lugar de residencia: rural y urbano.

Residencia	Frecuencia	niño	niña	Porcentaje
Rural	205	121	84	63.08%
Urbano	120	52	68	36.92%
<b>Total</b>	<b>325</b>	<b>173</b>	<b>152</b>	<b>100.00%</b>



En cuanto al área de procedencia se identificó a 205 (63%) de la zona rural y 120 (37%) corresponde a la urbana.

2. Clasificar el estado nutricional de niños y niñas menores de 5 años que acudieron a su control de niño sano durante el año 2019 en la UCSF Planes de Renderos, según las curvas de peso/talla, talla/edad, peso/talla, IMC.

Se observa que a menor edad en meses hay mayor déficit de peso según indicador peso/ edad. En el periodo de 12 meses a 36 meses hay mayor riesgo de Retardo en la talla según las curvas de Talla/ edad; en los resultados por edad Peso/ Talla se destaca peso adecuado para la talla.

Figura 1. Promedio de puntaje Z por grupo de edad e indicador de niños y niñas menores de 5 años que acudieron a control de niño sano en los meses de enero a diciembre de 2019.

ÍNDICE	EDAD meses	n	Medias	Var	Desviación estándar	IC 95%	
<b>PESO / EDAD</b>	0-11	119	-0.26	1.66	1.29	-3.52	2.46
	12-23	93	-0.11	1.72	1.31	-3.20	5.49
	24-35	112	-0.10	1.71	1.31	-4.10	3.08
	36-47	1	0.85	0	0	0.85	0.85
	<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>0.38</b>	<b>5.09</b>	<b>3.91</b>	<b>-9.97</b>	<b>11.88</b>
<b>TALLA / EDAD</b>	0-11	119	-0.22	3.47	1.86	-5.34	10.71
	12-23	93	-0.55	2.09	1.45	-3.95	5.44
	24-35	112	-0.70	1.17	1.08	-3.52	1.66
	36-47	1	0.51	0	0	0.51	0.51
	<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>-0.97</b>	<b>6.73</b>	<b>4.39</b>	<b>-12.30</b>	<b>18.32</b>
<b>PESO / TALLA</b>	0-11	119	-0.07	2.97	1.72	-5.61	6.30
	12-23	93	0.21	1.80	1.34	-3.05	5.50
	24-35	112	0.35	2.15	1.47	-3.94	5.22
	36-47	1	0.80	0	0	0.80	0.80
	<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>1.28</b>	<b>6.91</b>	<b>4.53</b>	<b>-11.80</b>	<b>17.82</b>
<b>IMC / EDAD</b>	0-11	119	-0.17	2.69	1.64	-6.15	6.09
	12-23	93	0.31	1.87	1.37	-3.03	5.10
	24-35	112	0.46	2.27	1.51	-3.90	5.49
	36-47	1	0.78	0	0	0.78	0.78
	<b>TOTAL</b>	<b>325</b>	<b>1.38</b>	<b>6.82</b>	<b>4.51</b>	<b>-12.30</b>	<b>17.46</b>

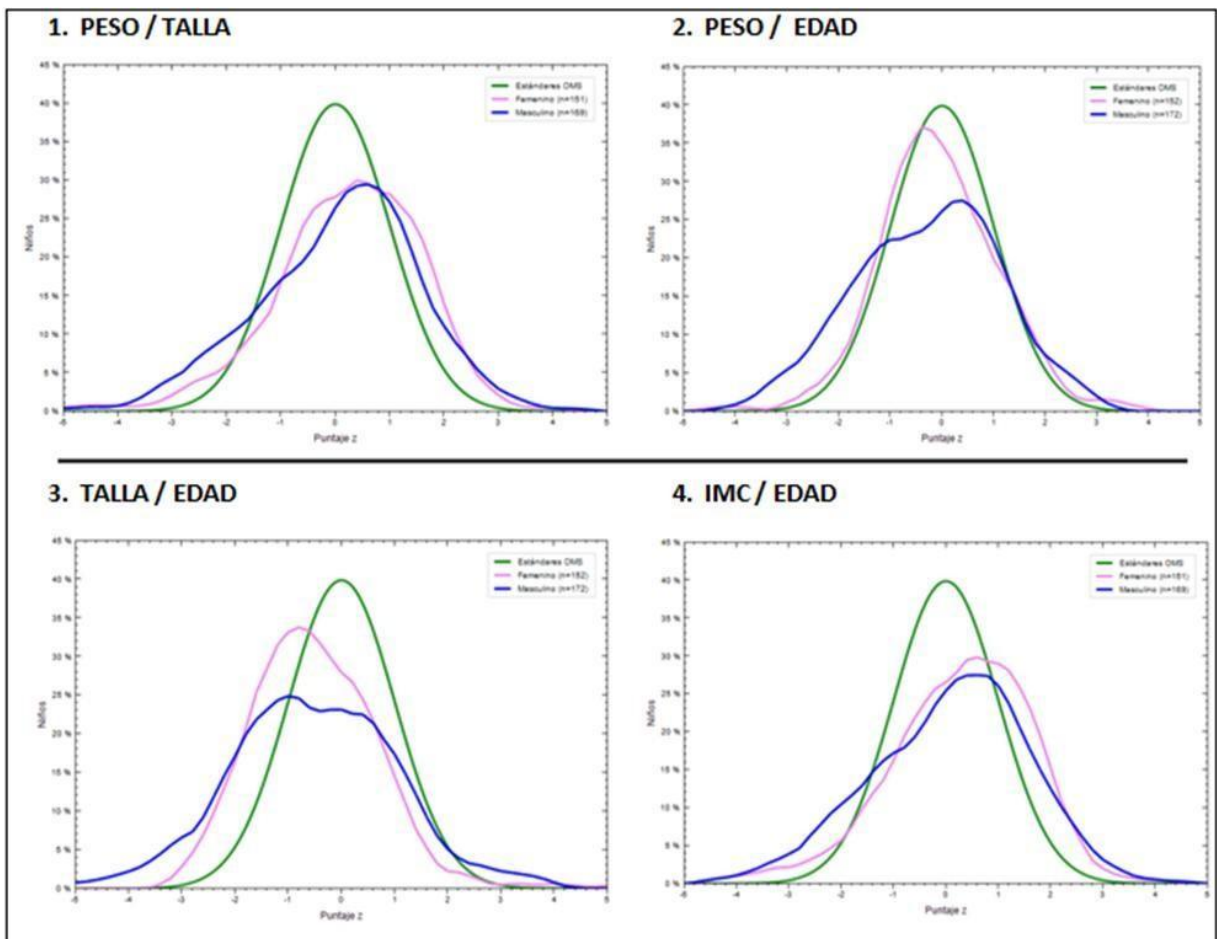
Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos de los expedientes de niños y niñas menores de 5 años que acudieron a control de niño sano en los meses de enero a diciembre de 2019. Promedio de puntuación Z.

En la figura 2, se desarrolla un resumen grafico mediante el Software WHO Anthro, en el que se muestran cuatro distribuciones de puntajes Z de la muestra en estudio por sexo comparado con el estándar de la OMS. La distribución 1, analiza el índice Peso/ Talla P/T, encontrándose que las curvas de las muestras en estudio independientemente del sexo se desplazan hacia los puntajes positivos (+1 puntaje Z). Peso adecuado para la Talla.

En la distribución 2, índice P/E, se observa que las curvas de la muestra en estudio se desplazan negativamente -1 puntaje Z sobre los estándares de OMS para niñas; mientras que los niños tienen un leve desvío hacia los puntajes positivos (+0.5 puntaje Z).

En la distribución 3 de la muestra en estudio se analiza el índice T/E, el cual muestra una ligera disminución en los puntajes a -1. Muestra tendencia a Retardo de crecimiento .

En la distribución 4, donde se analiza el IMC, la distribución de la muestra estudiada se desplaza hacia la positividad (> +1 de puntaje Z) con referencia a la curva estándar de la OMS. Lo que significa que hay cierta tendencia a mayor peso para la talla.



Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos de los expedientes de niños y niñas menores de 5 años que acudieron a control de niño sano en los meses de enero a diciembre de 2019.

La figura 3. Muestra la clasificación de puntaje Z en menores de 5 años, con datos recopilados de niños y niñas que acudieron a su control de niño sano durante el año 2019 en la UCSF Planes de Renderos.

Puntaje Z o desviación estándar (DE)	Longitud o talla para edad (L-T/E)				Peso para edad (P/E)				Peso para longitud o talla (P/L-T)				IMC / E			
	M	F	T	%	M	F	T	%	M	F	T	%	M	F	T	%
+3 DE	5	2	7	2	1	2	3	1	4	2	6	2	4	2	6	2
+2 DE hasta +3 DE	2	1	3	1	9	2	11	3	11	7	18	6	11	7	18	6
+2 DE hasta -2 DE	141	137	278	86	144	142	286	88	141	135	276	85	141	135	276	85
-2 DE hasta -3 DE	17	12	29	9	16	5	21	6	10	5	15	5	10	5	15	5
Debajo de -3	8	0	8	2	3	1	4	1	7	3	10	3	7	3	10	3
	173	152	325	100	173	152	325	100	173	152	325	100	173	152	325	100

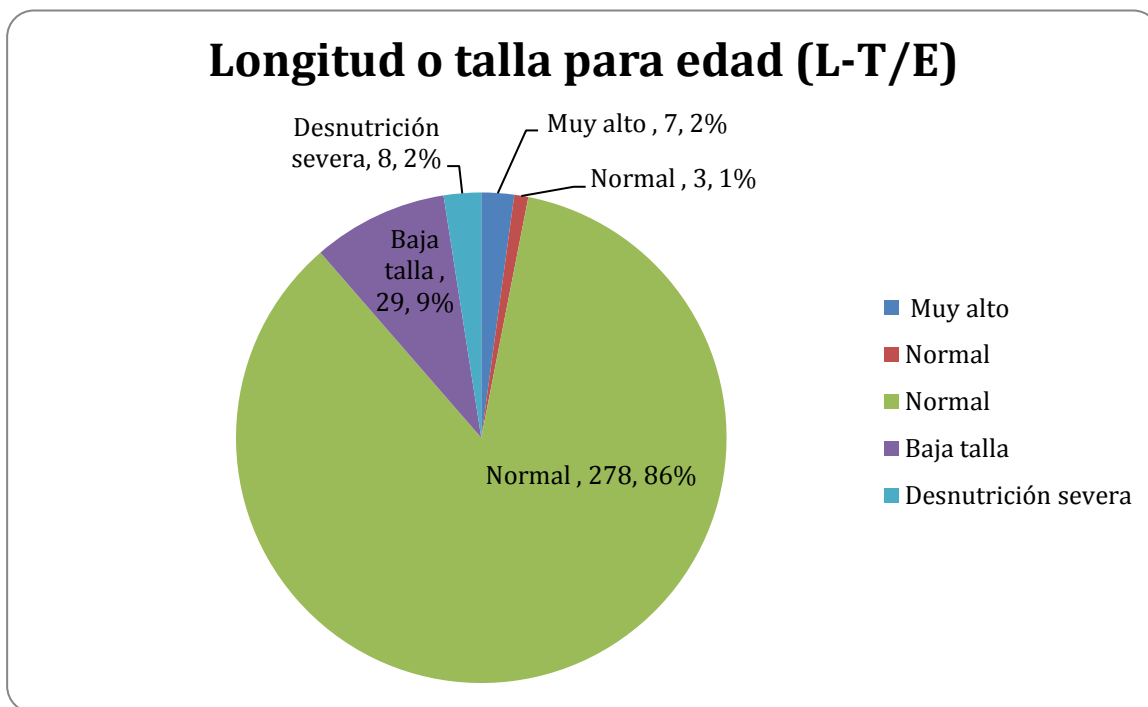
Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos de los expedientes de niños y niñas menores de 5 años que acudieron a control de niño sano en los meses de enero a diciembre de 2019.

De acuerdo a los datos obtenidos y procesados para el presente estudio, se logra determinar que el 86% la población menor de 5 años se encuentra entre +2 hasta -2 Desviaciones estándar según la puntuación Z, lo cual nos denota que se encuentran con nutrición adecuada para las relaciones T/E, P/E y P/T.

En gráficas 7, 8 y 9. Se observa también que el padecimiento más frecuente en la población que adolece algún problema nutricional es la baja talla ( $\leq -1$  y  $> -2$ ) y bajo peso.

Gráfica 7. Elaboración propia, distribución del puntaje z, en relación a Talla/Edad, en los niños y niñas menores de 5 años de edad, que acudieron a su control de niño sano entre enero y diciembre 2019, en la UCSF Planes de Renderos.

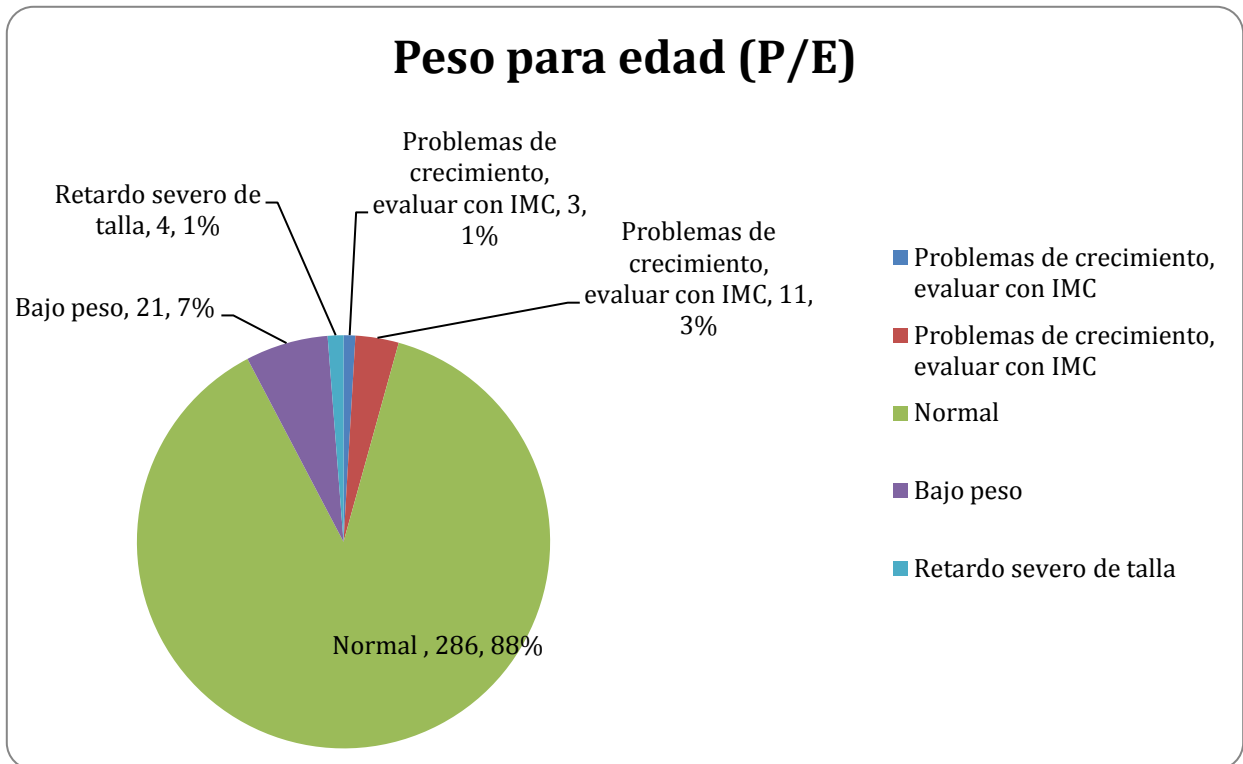
Longitud o talla para edad (T/E)	número	Puntaje Z o desviación estándar (DE)
Muy alto	7	+3 DE
Normal	3	+2 DE hasta +3 DE
Normal	278	+2 DE hasta -2 DE
Baja talla o Retraso del crecimiento	29	-2 DE hasta -3 DE
Desnutrición crónica severa	8	Debajo de -3



En cuanto a los indicadores de Talla/Edad, se observa que la mayoría de niños y niñas se encuentran clasificados como normal 281 (86%), desnutrición severa 9 (2%), baja talla 29 (9%), muy alto 7 (2%).

Gráfico 8. Elaboración propia, distribución del puntaje z en relación a Peso/Edad, en los niños y niñas que acudieron a su control de niño sano entre enero y diciembre 2019, en la UCSF Planes de Renderos.

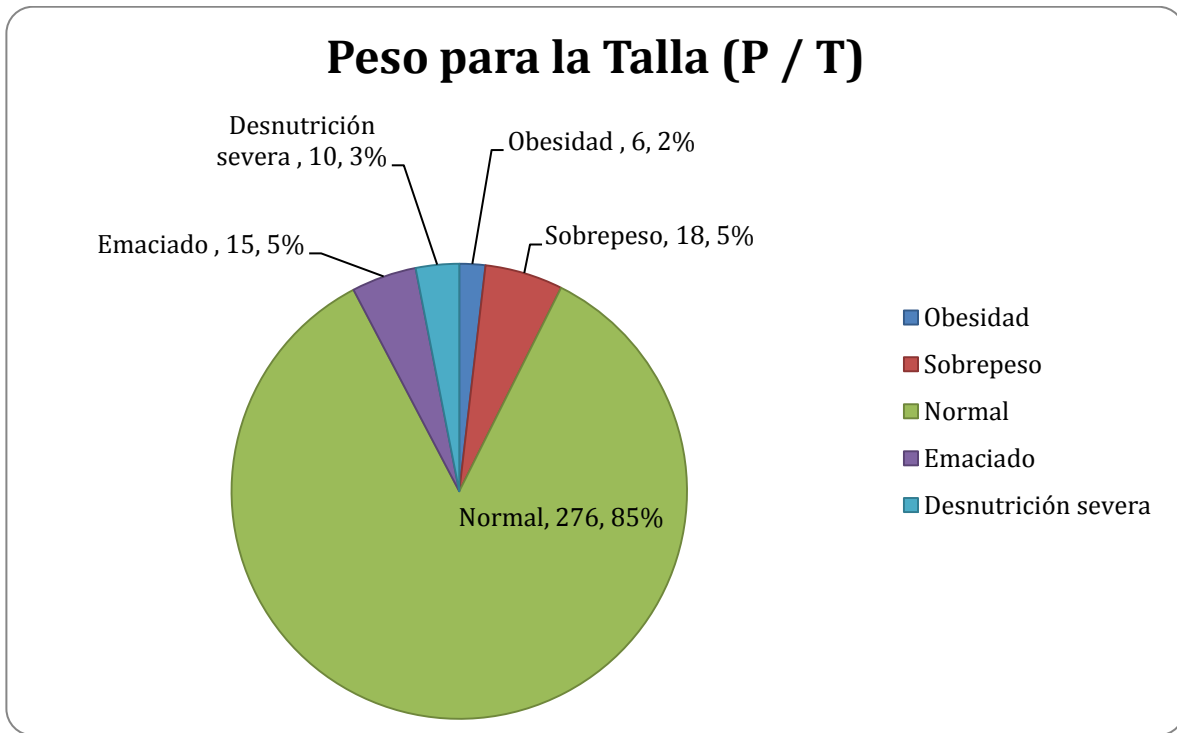
Peso para edad (P/E)		Puntaje Z o desviación estándar (DE)
Problemas de crecimiento, evaluar con IMC	3	+3 DE
Problemas de crecimiento, evaluar con IMC	11	+2 DE hasta +3 DE
Normal	286	+2 DE hasta -2 DE
Bajo peso	21	-2 DE hasta -3 DE
Retardo severo de talla	4	Debajo de -3



De acuerdo a los datos obtenidos en la valoración nutricional del peso para la edad se encontró a 286 (88%) con rango normal, 14 (4%) con sospecha de crecimiento, mientras que 21 (7%) presentan bajo peso y solamente 4 (1%), retardo severo de talla.

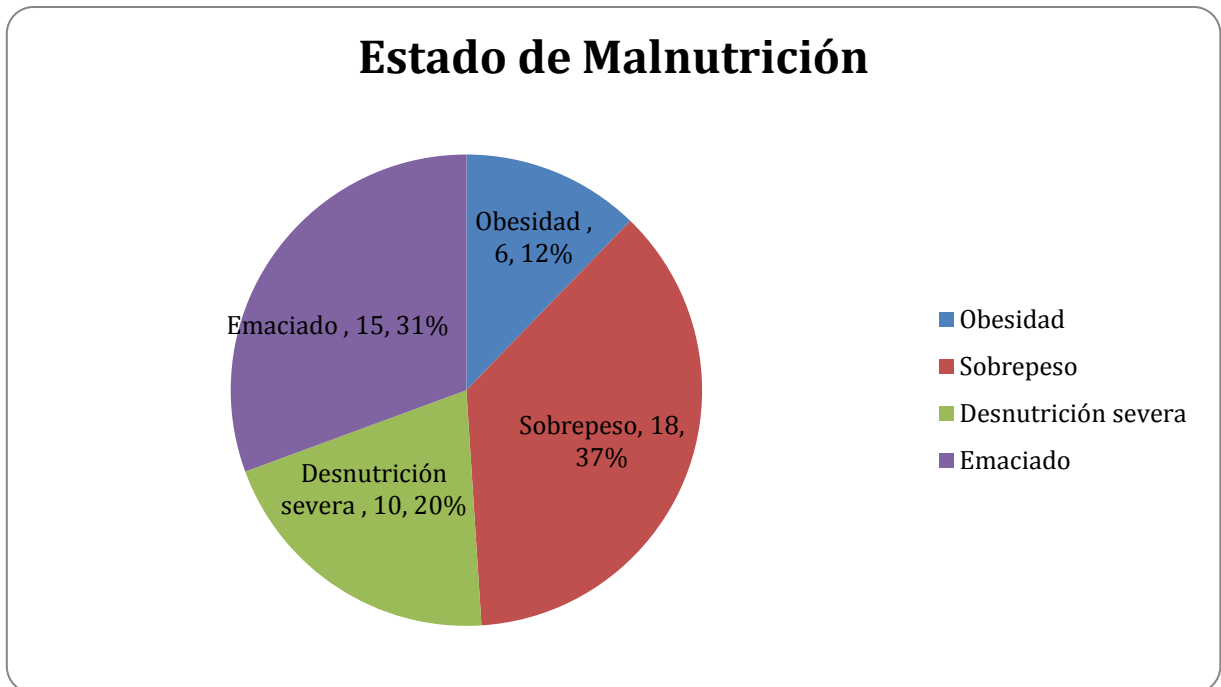
Gráfico 9. Elaboración propia, distribución de puntaje z, en relación a Peso/Talla, en los niños y niñas que acudieron a su control de niño sano entre enero a diciembre 2019, en la UCSF Planes de Renderos.

Peso para longitud o talla (P/L-T)		Puntaje Z o desviación estándar (DE)
Obesidad	6	+3 DE
Sobrepeso	18	+2 DE hasta +3 DE
Normal	276	+2 DE hasta -2 DE
Emaciado	15	-2 DE hasta -3 DE
Desnutrición aguda severa	10	Debajo de -3



En relación a la valoración del estado nutricional del peso para la talla los datos obtenidos fueron Rango Normal 276 (85%) de los niños y niñas, 18 (5%) con sobrepeso, 6 (2%) de los niños presentan obesidad, 15 (5%) presentan emaciación y solamente 10 (3%) de ellos presentaron desnutrición aguda severa.

Gráfico 10. Elaboración Propia, distribución de puntaje z, en relación al Índice de Masa Corporal, en los niños y niñas que acudieron a su control de niño sano entre enero a diciembre 2019, en la UCSF Planes de Renderos.



En base a la malnutrición de los niños en estudio se encontró 49 (15%) niños y niñas con problemas; 18 (37%) presentan sobrepeso, 6 (12%) se encontraron con obesidad; 15 (31%) emaciados y 10 (20%) con desnutrición severa.



## **b. Discusión**

A nivel mundial se han implementado programas dirigidos a la nutrición, principalmente a la infancia. Pese a estos esfuerzos, según el informe “Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional de América latina y el caribe 2020” las poblaciones afectadas por la inseguridad alimentaria han aumentado en América latina en los últimos 5 años, para el 2019 existían 191 millones de personas que se vieron afectadas por la seguridad alimentaria de moderada a grave, 57.7 millones se vieron afectados por situación alimentaria grave, se quedaron sin alimento, pasaron hambre o más de un día sin comer.<sup>21</sup>

Alrededor del 45% de las muertes de menores de 5 años se asocia a desnutrición. Se estima según datos de la OMS que en el 2016, existían 55 millones de niños menores de 5 años presentaban retraso del crecimiento y 41 millones tenían sobrepeso o eran obesos.<sup>22</sup>

La presente investigación se realizó tomando en cuenta los 325 niños y niñas, y sus medidas antropométricas, clasificándolas según OMS, encontrando otros estudios similares en México y Ecuador, los cuales arrojaron casi los mismos resultados<sup>23,24,25</sup>, de igual manera 2 informes de OMS<sup>21,22</sup>.

La distribución según sexo en este estudio, se encuentra a predominio de los hombres con 53% de ellos, lo cual no difiere mucho de otros estudios según Ramos P. en el estudio Estado nutricional antropométrico de niños menores de 5 años de la región interandina del Ecuador (2020) con 50,8% de niños.<sup>25</sup>

De igual manera al analizar los datos de procedencia, el estudio indica que la zona rural tiene un mayor porcentaje (63%), concordando con Valencia A. en su estudio Estado nutricional en niños menores de 5 años en un consultorio de Babahoyo (República del Ecuador, 2007) quien nos indica que un 56,4 % provenía del área rural, lo cual indica que las zonas más intervenidas son estas, ya sea por un factor de riesgo relacionado a la pobreza o al estilo de vida y alimentación que se tiene en estas áreas.

Según el estudio realizado en México evaluó a los menores de 5 años de acuerdo al indicador de peso para la edad según la muestra del estudio la prevalencia más alta se encontró entre los 12 a 23 meses, mientras que el presente estudio encontró su prevalencia más alta para el indicador peso para la edad entre 0 a 11 meses y 24 y 35 meses.

A su vez el estudio realizado por México reportó una alta prevalencia en desnutrición, tomando el índice de Talla para edad con un 64.8%. Mientras que la prevalencia de desnutrición determinada por el estudio mediante el indicador T/E fue de 5.02% en las edades de 0 a 11 meses.

En el mismo estudio realizado en México, se determinó que la mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población de estudio según el IMC es de 29.3%, mientras que en el estudio realizado la mayor prevalencia de sobrepeso fue de 2.68% entre las edades de 24 y 35 meses.

También se logró clasificar por su estado nutricional a la población de menores de 5 años que fueron atendidos en el UCSF de Planes de Renderos que consultaron en el año 2019, pues el estudio demostró que el 85% de la población se encontraba dentro de los límites normales y un 15% de la población padece de algún problema nutricional, lo que motiva a duplicar esfuerzos para evitar el incremento de las enfermedades no transmisibles desde edades tempranas.

En otro estudio consultado pero en la región de Sur América, Región interandina de Ecuador se logró determinar la alta prevalencia de retardo en la talla 25.4%, la cual acentuaba en las edades de 12 a 24 meses, mientras que el presente estudio refleja que el 11.96% presentan retardo en la talla acentuado entre las edades de 12 a 23 meses, concordando con las edades pero disminuyendo en la prevalencia.

En el país no logramos encontrar datos de ninguna investigación publicada en los últimos años, que por el momento, evalúe el estado nutricional mediante la valoración antropométrica, en algún otro municipio, los únicos datos relacionados con la nutrición de los niños en el país. Son del IV Censo Nacional de Talla y I

Censo Nacional de peso, en centros escolares de primer grado de El Salvador, mayo 2016, donde se observa que Panchimalco ocupa el 6to lugar en los municipios con mayor prevalencia de retardo en la talla, con un 21.45% de prevalencia.

Al igual que Hidalgo A. en su publicación Nutrición y seguridad alimentaria en El Salvador: una reflexión (2015), hace referencia que según INCAP en El Salvador hay 425.000 niños y adolescentes que tienen obesidad, de los cuales 32.000 son menores de cinco años de edad, Según un reporte de la FAO, el 18.9% de los niños menores de 5 años tienen desnutrición crónica.<sup>27</sup>

Al emplear las referencias internacionales para la evaluación del estado nutricional de los niños estudiados según la puntuación Z del peso para la talla, de talla para edad y peso para la edad, la mayoría de los niños se clasificaron dentro de lo normal y la cantidad de niños con problemas nutricionales no resultó significativa al igual que en la investigación de Ecuador. Es importante resaltar que la tendencia al alza del sobrepeso y obesidad en infantes es a nivel mundial, lo cual es alarmante.

Los problemas nutricionales en la población estudiada, se encuentran en porcentajes poco significativos en menores de 5 años, pero sí sugieren una acción oportuna sobre dicha población, multiplicando esfuerzos para motivar la participación social, por parte de la familia más cercana o cuidador del menor, para minimizar el impacto de dichos padecimientos.

Además los métodos utilizados para la evaluación del estado nutricional actualmente en nuestro país se vuelven subjetivos y con muchos sesgos lo cual no permite dar una clasificación exacta y específica en los menores de 5 años.

Por tal razón, los índices antropométricos son de suma importancia para la valoración del estado nutricional de los menores de 5 años. Tradicionalmente se han utilizado los índices P/E, T/E y P/T en niños menores de 5 años; Actualmente se recomienda también el uso del IMC. Un índice nutricional debe tener la capacidad de identificar a los sujetos bien nutridos de los que presentan alguna

alteración nutricional por déficit o por exceso (desnutrición y sobrepeso y obesidad); por lo tanto, se requiere que se utilicen los índices nutricionales apropiados para la edad de la población a evaluar.

## **Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones**

### **A. Conclusión**

Se concluye con la investigación que la población de niños y niñas menores de 5 años que acudió a su control de niño sano en el año 2019, el 85% de esta población se encontraban dentro de los niveles nutricionales normales, únicamente un 15% padecían de sobrepeso u obesidad. En relación a la desnutrición el 31% se encontraba emaciado y 20% presentaba desnutrición severa. Las edades de predomino estaban representadas entre los 0 a los 11 meses con un 36%, de predomino del sexo masculino 54%, siendo la zona rural con un 63% la población que más acude al establecimiento.

Con los datos obtenidos logramos determinar que, existen los dos polos de la malnutrición en la población de menores de 5 años que acudieron a su control de niño sano durante el año 2019, en la UCSF Planes de Renderos. Lo cual indica que los indicadores antropométricos si bien no es la única herramienta utilizada para determinar el estado nutricional de niños menores de 5 años, esta si es específica y válida para la evaluación de los mismos, ya que su buen uso permite evaluación preventiva de alteraciones agudas por enfermedades y malnutrición crónica.

Posterior al desarrollo de la investigación los resultados arrojados son datos significativos, los cuales sugieren la necesidad de plantear acciones por parte del sistema de salud para que se reduzca la incidencia de la doble carga nutricional y por ende el alza de enfermedades no transmisibles a edades tempranas. Con lo que se pretende desarrollar al máximo los potenciales físicos, sociales e intelectuales de cada niño, para tener así, una sociedad productiva. Y reducir el gasto público en salud.

## **B. Recomendaciones**

### **Para MINSAL**

Generar acciones como personal de salud que impacte en la población, para incentivar la consulta de control de niño sano, y poder diagnosticar desde edades tempranas los problemas nutricionales y darles el manejo adecuado.

Establecer una herramienta digital que permita evaluar el estado nutricional de niños y niñas menores de 5 años, como lo es OMS ANTRHO, el cual este integrado en el Sistema Integral de Salud.

### **Para UCSF Planes de Renderos**

Determinar cuáles son los factores que predisponen a padecer malnutrición en los niños y niñas menores de 5 años que consultan en la UCSF Planes de Renderos.

Capacitar al personal de la UCSF Planes de Renderos sobre la correcta toma de las medidas antropométricas, sobre su importancia y valor para catalogar el estado nutricional de los menores de edad.

Brindar un control continuo por parte de la UCSF Planes de Renderos a los menores que se encuentran fuera de los parámetros de normalidad, ofreciendo una atención personalizada.

Al menos cada tres meses, realizar jornadas medicas que permitan facilitar el acceso a los controles de niño sano.

### **Para Municipio de Panchimalco**

Potenciar los recursos del municipio para fomentar una alimentación saludable, así como también explotar las áreas recreativas para disminuir el sedentarismo en la población.

## Bibliografía

1. Aguilá Q, Ramón MÀ, Matesanz S, Vilatimó R, del Moral I, Brotons C, et al. Estudio de la valoración del estado nutricional y los hábitos alimentarios y de actividad física de la población escolarizada de Centelles, Hostalets de Balenyà y Sant Martí de Centelles (Estudio ALIN 2014). *Endocrinol Diabetes Nutr* [Internet]. 1 de marzo de 2017 [citado 16 de marzo de 2021];64(3):138-45. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetesnutricion-13-articulo-estudio-valoracion-del-estado-nutricional-S2530016417300496>
2. UNICEF. The State of the World's Children 2019 report. [SOWC-2019-Exec-summary.pdf\(unicef.org\)](https://www.unicef.org/stateofthechildren/2019-report).
3. Organización Mundial de la Salud, Malnutrición [Internet]. [citado 19 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
4. Diagnóstico de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de El Salvador/ FLACSO El Salvador, Edit. -1a . ed. - San Salvador, El Salvador: FLACSO, 2017 Marzo. [Internet]. [citado 19 de octubre de 2021]. <https://docs.wfp.org/api/documents>
5. Crecimiento del PIB (% anual) - El Salvador | Data [Internet]. [citado 19 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=SV>
6. Concejo Municipal panchimalco 2012-2015, PLAN ESTRATÉGICO PARTICIPATIVO (PEP) 2016-2022 [Internet]. [citado 23 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/alc-panchimalco/documents/planes-dereestructuracion-y-modernizacion?status=301>
7. Corvalán C, Garmendia ML, Jones-Smith J, Lutter CK, Miranda JJ, Pedraza LS, et al. Nutrition status of children in Latin America. *Obes Rev*. julio de 2017;18 Suppl 2:7-18. [Internet]. [citado 2 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28741907/>
8. Kac, J. L. García Alvear; Red de Malnutrición en Iberoamérica del Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (Red Mel-CYTED)Epidemiología de la desnutrición en Latinoamérica: situación actual [Internet]. [citado 23 de octubre de 2021]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000900008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900008)
9. Ludueña MP. Los primeros 1000 días de la vida. :2. [Internet]. [citado 23 de octubre de 2021]. [EDITORIAL Los primeros 1000 días de la vida.](#)
10. WHO Anthro Survey Analyser and other tools [Internet]. [citado 23 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/software>

11. Mata C. MALNUTRICIÓN, DESNUTRICIÓN Y SOBREALIMENTACIÓN, REV. MÉD. ROSARIO 74: 17 - 20, 2008[Internet]. [citado 23 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://www.circulomedicorosario.org/Upload/Directos/Revista/a47544Cristina%20de%20la%20Mata.pdf>
12. Bouma S. Diagnosing Pediatric Malnutrition. Nutrition in Clinical Practice. 2017;32(1):52-67.[Internet]. [citado 28 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://aspenjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1177/0884533616671861>
13. Alderman H, Behrman JR, Glewwe P, Fernald L, Walker S. Evidence of Impact of Interventions on Growth and Development during Early and Middle Childhood. En: Bundy DAP, Silva N de, Horton S, Jamison DT, Patton GC, editores. Child and Adolescent Health and Development [Internet]. 3rd ed. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; 2017 [citado 2 de noviembre de 2021]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525234/>
14. Márquez H, García V, Caltenco M, [et.al.]; Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico, Vol. VII Número 2-2012: 59-69, [Internet]. [citado 23 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2012/rr122d.pdf>
15. Onis M, Valores de Referencia de la Organización Mundial de la Salud: 18 [Internet]. [citado 23 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://ebook.ecog-obesity.eu/wpcontent/uploads/2017/05/ECOG-Obesity-eBook-Valores-de-referencia-de-la-organizacionmundial-de-la-salud.pdf>
16. Vulcanovic L, <https://www.facebook.com/pahowho>. PAHO/WHO | Curso de Capacitación sobre la Evaluación del Crecimiento del Niño (2008) [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. [citado 28 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5678:2011-cursocapacitacion-sobre-evaluacion-crecimiento-nino-2008&Itemid=4057&lang=en](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5678:2011-cursocapacitacion-sobre-evaluacion-crecimiento-nino-2008&Itemid=4057&lang=en)
17. Calvo E, Abeyá E, Durán P, [et.al.]. Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría, 1a ed. - Buenos Aires : Ministerio de Salud de la Nación, 2009. 144 p. ; [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. [citado 28 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://cesnibiblioteca.org/archivos/manual-evaluacion-nutricional.pdf? t=1587919707>
18. Ministerio de salud, instituto nacional de salud, fondo de las naciones unidas para la infancia; Encuesta nacional de salud de indicadores Múltiples por conglomerados, 2014 [Internet]. [citado 28 de noviembre de 2021]. Disponible en: [http://ins.salud.gob.sv/wpcontent/uploads/2017/11/Encuesta\\_MICS.pdf](http://ins.salud.gob.sv/wpcontent/uploads/2017/11/Encuesta_MICS.pdf)

19. Becker et al. Consensus statement of the Academy of Nutrition and Dietetics /American Society for Parenteral and Enteral Nutrition : Indicators Recommended for the Identification and documentation of Pediatric malnutrition. *Nutrclinpract* 2015, 30:147-161.[Internet]. [citado 28 de noviembre de 2021]. Disponible en:<https://aspenjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1177/0884533614557642>
  
20. Hagan JC. Acute and chronic diseases. In: Mulner RM, ed. *Encyclopedia of Health Services Research*. Vol 1. Thousand Oaks, CA: Sage; 2009:25. [Internet]. [citado 28 de noviembre de 2021]. Disponible en:[https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/childrens\\_bmi/acerca\\_indice\\_masa\\_corporal\\_ninos\\_adolescentes.html](https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/childrens_bmi/acerca_indice_masa_corporal_ninos_adolescentes.html)
  
21. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2020 [Internet]. FAO, OPS, WFP and UNICEF; 2020 [citado 14 de julio de 2021]. Disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/cb2242es>
  
22. OMS, Malnutrición [Internet]. [citado 5 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition->
  
23. Ochoa, E. García, E. Flores-Guillén, Et al. Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: concordancia entre índices antropométricos en población indígena de Chiapas (México). *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2017 Ago [citado 2022 Mar 05] ; 34( 4 ): 820-826. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S021216112017000400010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112017000400010&lng=es). <https://dx.doi.org/10.20960/nh.700>.
  
24. Valencia L, Berro T, Jardines Q. Estado nutricional en niños menores de 5 años en un consultorio de Babahoyo (República del Ecuador). *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología* [Internet]. 2009 [citado 5 de marzo de 2022];47(1):undefined-undefined. Disponible en: <https://www.mendeley.com/catalogue/c791a7c6-87c6-3d83-a16f-e5692454019c/>
  
25. Ramos-Padilla P, Carpio-Arias T, Delgado-López V, Villavicencio-Barriga V. Estado nutricional antropométrico de niños menores de 5 años de la región interandina del Ecuador. *Rev esp nutr comunitaria* [Internet]. 2020 [citado 5 de marzo de 2022];0-0. Disponible en: [http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2020\\_4\\_01.\\_-RENC-D-19-0036.pdf](http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_4_01._-RENC-D-19-0036.pdf)
  
26. OMS, El estado físico: Uso e interpretación de la antropometría [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 1995. (Serie de informes técnicos). [citado 5 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://books.google.com.sv/books?id=OzUXAAAACAAJ>
  
27. Hidalgo B. AR. Nutrición y seguridad alimentaria en El Salvador: una reflexión. *AKADEMOS* [Internet]. 19 de julio de 2017 [citado 21 de marzo de 2022];2(25):141-9. Disponible en: <https://www.camjol.info/index.php/akademos/article/view/4453>



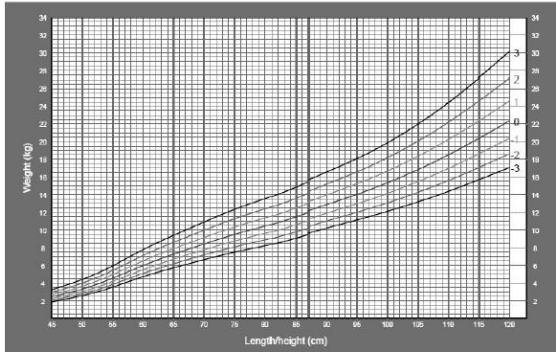
# Anexos

## Anexo 1

### Graficas de peso/talla, peso/edad; basadas según OMS

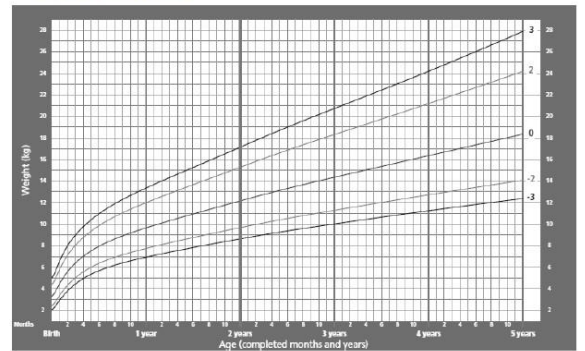
**GRAFICAS PESO/TALLA**

NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS



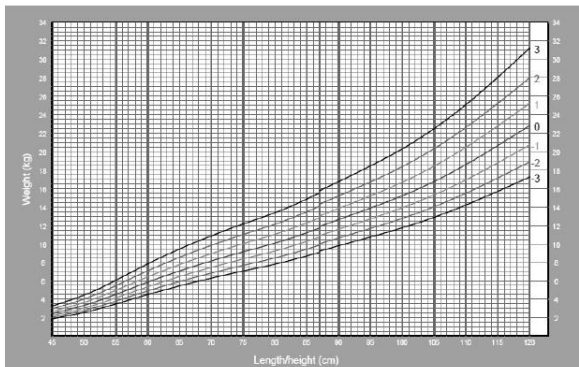
**GRAFICAS PESO/EDAD**

NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS



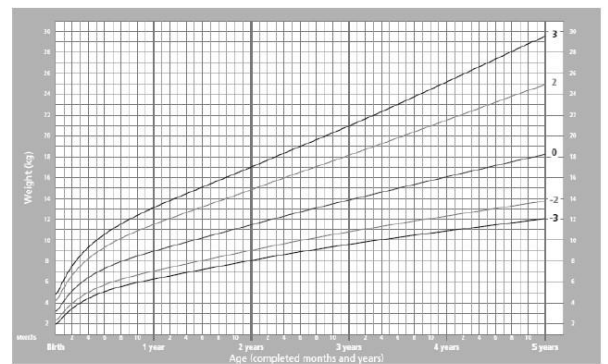
**GRAFICAS PESO/TALLA**

NIÑAS MENORES DE 5 AÑOS



**GRAFICAS PESO/EDAD**

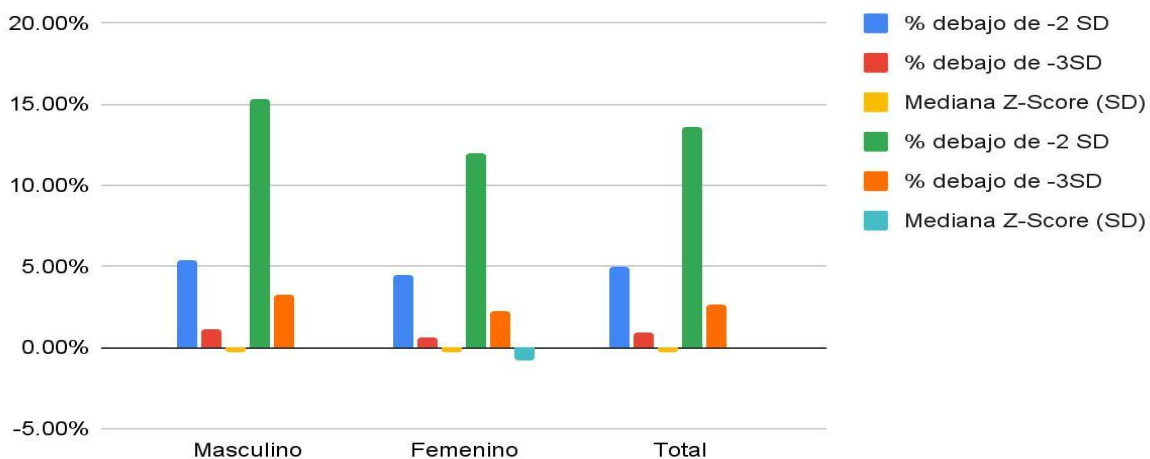
NIÑAS MENORES DE 5 AÑOS



## Anexo 2.

Gráfica 1. Elaboración propia, con datos tomados de Encuesta Nacional de Salud de indicadores Múltiples por Conglomerados 2014. Estado Nutricional en niños menores de 5 años en El Salvador 2014.

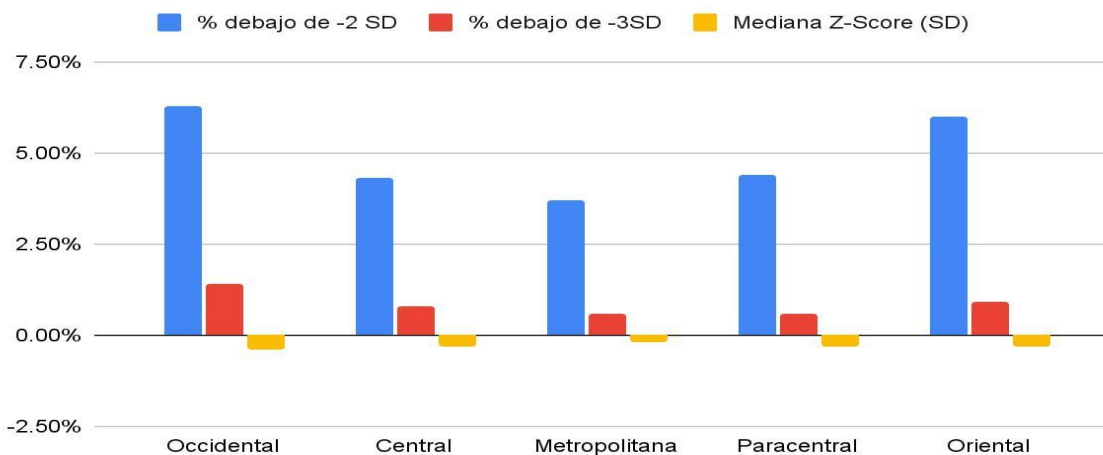
### Porcentaje de niñas y niños menores de 5 años por estado nutricional



## Anexo3

Gráfico 2. Elaboración propia, con datos tomados de Encuesta Nacional de Salud de indicadores Múltiples por Conglomerados 2014. Bajo Peso para la edad, en niños menores de 5 años, según las regiones departamentales en El Salvador. ENS. 2014.

### Peso para la edad, según Región Departamental

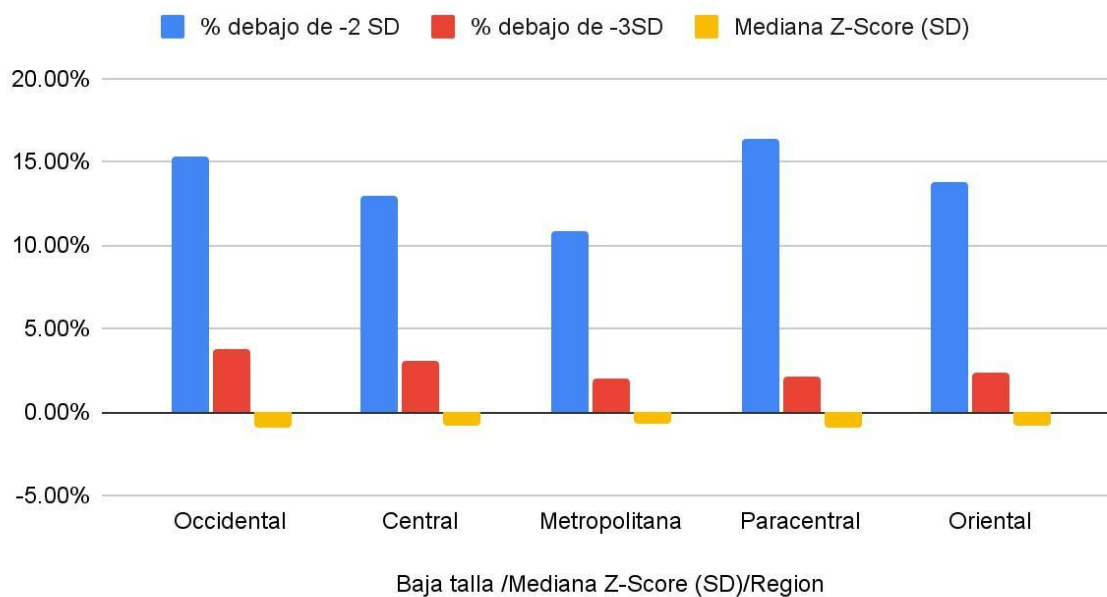


#### Anexo 4

Gráfico 3. Elaboración propia, con datos tomados de Encuesta Nacional de Salud de indicadores Múltiples por Conglomerados 2014. Talla según la edad en diferentes Regiones

Departamentales según Encuesta Nacional de Salud 2014.

#### Altura para la edad, según Región Departamental



Anexo 5

Tabla. Distribución Peso para la Edad

	Problemas de crecimiento, evaluar con IMC	Problemas de crecimiento, evaluar con IMC	Normal	Bajo peso	Retardo severo de talla	Total
<b>0-11</b>	0	5	102	11	1	<b>119</b>
	0.00%	4.20%	85.71%	9.24%	0.84%	<b>100.00%</b>
	0.00%	45.45%	35.66%	52.38%	25.00%	<b>36.62%</b>
<b>12-23</b>	2	2	83	5	1	<b>93</b>
	2.15%	2.15%	89.25%	5.38%	1.08%	<b>100.00%</b>
	66.67%	18.18%	29.02%	23.81%	25.00%	<b>28.62%</b>
<b>24-35</b>	1	4	100	5	2	<b>112</b>
	0.89%	3.57%	89.29%	4.46%	1.79%	<b>100.00%</b>
	33.33%	36.36%	34.97%	23.81%	50.00%	<b>34.46%</b>
<b>36-47</b>	0	0	1	0	0	<b>1</b>
	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	<b>100.00%</b>
	0.00%	0.00%	0.35%	0.00%	0.00%	<b>0.31%</b>
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>286</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>325</b>
	<b>0.92%</b>	<b>3.38%</b>	<b>88.00%</b>	<b>6.46%</b>	<b>1.23%</b>	<b>100.00%</b>
	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Chi-square      **df**      **Probability**

6.2591	12	0.9025
--------	----	--------

## Anexo 6

Tabla. Distribución Talla para la Edad

	Muy alto	Normal	Normal	Baja Talla	Desnutrición severa	Total
<b>0-11</b>	4	2	100	7	6	<b>119</b>
	3.36%	1.68%	84.03%	5.88%	5.04%	<b>100.00%</b>
	57.14%	66.67%	35.97%	25.00%	75.00%	<b>36.73%</b>
<b>12-23</b>	3	1	76	11	1	<b>92</b>
	3.26%	1.09%	82.61%	11.96%	1.09%	<b>100.00%</b>
	42.86%	33.33%	27.34%	39.29%	12.50%	<b>28.40%</b>
<b>24-35</b>	0	0	101	10	1	<b>112</b>
	0.00%	0.00%	90.18%	8.93%	0.89%	<b>100.00%</b>
	0.00%	0.00%	36.33%	35.71%	12.50%	<b>34.57%</b>
<b>36-47</b>	0	0	1	0	0	<b>1</b>
	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	<b>100.00%</b>
	0.00%	0.00%	0.36%	0.00%	0.00%	<b>0.31%</b>
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>278</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>324</b>
	<b>2.16%</b>	<b>0.93%</b>	<b>85.80%</b>	<b>8.64%</b>	<b>2.47%</b>	<b>100.00%</b>
	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Chi-square      **df**      **Probability**

**13.3508**      12      0.3441

Anexo 7

Tabla. Distribución Peso para la Talla

	Obesidad	Sobrepeso	Normal	Emaciado	Desnutrición Severa	Total
<b>0-11</b>	2	9	96	6	5	<b>118</b>
	1.69%	7.63%	81.36%	5.08%	4.24%	<b>100.00%</b>
	40.00%	42.86%	35.04%	37.50%	62.50%	<b>36.42%</b>
<b>12-23</b>	1	3	84	4	1	<b>93</b>
	1.08%	3.23%	90.32%	4.30%	1.08%	<b>100.00%</b>
	20.00%	14.29%	30.66%	25.00%	12.50%	<b>28.70%</b>
<b>24-35</b>	2	9	93	6	2	<b>112</b>
	1.79%	8.04%	83.04%	5.36%	1.79%	<b>100.00%</b>
	40.00%	42.86%	33.94%	37.50%	25.00%	<b>34.57%</b>
<b>36-47</b>	0	0	1	0	0	<b>1</b>
	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	<b>100.00%</b>
	0.00%	0.00%	0.36%	0.00%	0.00%	<b>0.31%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>21</b>	<b>274</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>324</b>
	<b>1.54%</b>	<b>6.48%</b>	<b>84.57%</b>	<b>4.94%</b>	<b>2.47%</b>	<b>100.00%</b>
	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Chi-square	df	Probability
5.6503	12	0.9327

**Anexo 8**  
**Carta autorización director UCSF Planes de Renderos**

San Salvador, 10 enero 2022

Doctor José Ernesto Flores González  
**Medico director de Unidad Comunitaria de Salud Familiar Planes de Renderos**  
Presente.

Como egresado de la **Maestría en Salud Publica** solicito a usted su autorización para realizar la investigación denominada: "*Valoración del estado nutricional en niños menores de 5 años evaluados en el año 2019, Municipio de Panchimalco, departamento de San Salvador*" en el establecimiento donde usted coordina. Haciendo uso de la técnica de revisión de expedientes, para la recopilación de datos del año 2019.

Siendo los investigadores titulares Ludwing Ernesto Flamenco Colato y Rosanna Victoria Ayala de Aquino propuesta que se somete como parte del proceso de graduación de la Maestría en Salud Publica, para la modalidad de Seminario de investigación, los datos serian recopilados más o menos en una semana y en el horario que sea más accesible para el personal de archivo.

Atentamente,



**Dra. Rosanna Victoria Ayala de Aquino**  
Egresada Maestría en Salud Publica  
Correo (e-mail): [victoriaadeaquino@gmail.com](mailto:victoriaadeaquino@gmail.com)  
CIF N° 2019020330



**Dr. Ludwing Ernesto Flamenco Colato**  
Egresado Maestría en Salud Publica  
Correo (e-mail): [drflamenco@gmail.com](mailto:drflamenco@gmail.com)  
CIF N° 2019011474

Firma de visto bueno: \_\_\_\_\_



Medico director de Unidad Comunitaria de Salud Familiar Planes de Renderos

REGION DE SALUD METROPOLITANA	
MINISTERIO DE SALUD	RECEPCION DE CORRESPONDENCIA
UNIDAD DE SALUD DE PLANES DE RENDEROS	ESBA/SI/SUR
FECHA	28-01-22
HORA	10:00 a.m.
RECIBIDO POR	Carolina
N° DE TRÁMITE	

## Anexos 9

**Cuadro 1. Relación de congruencia de los principales elementos de la investigación**

Objetivos específicos	Unidades de análisis	Variables	Operacionalización de variables	Indicadores	Técnicas a utilizar	Tipos de instrumentos a utilizar
<p>Describir la situación sociodemográfica de los niños y niñas menores de cinco años que consultan en la UCSF de Planes de Renderos.</p>	<p>Hombre Mujer Edad en meses Rural Urbano</p>	<p>Sexo Edad procedencia</p>	<p>Condición orgánica que se distingue entre los seres humanos  Meses Cumplidos  Lugar de dónde proceden los Niños y Niñas</p>	<p>% por sexo  % por grupo etario  % por procedencia</p>	<p>Ploteo en gráficas</p>	<p>Hoja control para recolección de datos</p>



<p>Valorar el estado nutricional de los niños y niñas menores de 5 años por medio del programa WHO Anthro de la Organización Mundial de la Salud.</p>	<p>Obesidad Puntuación Z por encima de 3 mayor o igual +3.1, desviación estándar.</p> <p>-Sobrepeso puntuación Z 2 por encima de +2.1 a +3, desviación estándar.</p> <p>-Posible riesgo de sobrepeso, puntuación Z 1 por encima de +1.1 a +2, desviación estándar. -Rango Normal puntuación Z 0, (X mediana 0) Por +1 a +1.0; por debajo de -1.1 a -2 desviación estándar. - Emaciado (Desnutrición Aguda Moderada), puntuación Z -2 por debajo de -2.1 a -3.</p>	<p>Estado nutricional</p>	<p>Revisión de expediente llenado de instrumentos.</p>	<p>edad años y meses. sexo Peso/talla Talla/edad Peso/edad IMC</p>	<p>Investigación documental</p>	<p>Hoja control para recolección de datos</p>
	<p>- Emaciado severo (Desnutrición Aguda Severa), puntuación Z -3 Mayor o igual a -3.1.</p>					
<p>Clasificar el estado de malnutrición en los niños y niñas menores de 5 años que consultan en la UCSF de Planes de Renderos.</p>	<p>Existencia de curvas a nivel nacional</p>	<p>Peso Talla</p>	<p>Revisión de expediente clínico en unidad de salud</p>	<p>Desnutrición Normal Sobrepeso Obesidad</p>	<p>Ploteo de tablas</p>	<p>Curvas peso-talla, OPS. y OMS Organización Mundial de la Salud. Tabla de IMC,</p>

Anexo 10

Datos recolectados en UCSF Planes de Renderos

Cuadro 2. Formato de EXCEL OFFICE para los datos recolectados en UCSF Planes de Renderos													
ID	FECHA DE TOMA DE DATOS	NUMERO DE EXPEDIENTE	NOMBRE	ENCARGADO	CASA	edad	SEXO	FECHA DE NACIMIENTO	TALLA	PESO	EDAD (meses)	EDAD (días)	fecha de consulta
1	07/02/2022	120120172446-	AAMG	EVM	U	2 años	2	12/01/2017	88	13.6	24	720	02/01/2019
2	07/02/2022	251220180717-	RIMDP	EEMM	R	9 días	2	25/12/2018	47	3	0.3	9	03/01/2019
3	07/02/2022	290620180361-	YEDP	EADN	R	6 meses	1	29/06/2018	69	5.4	6.3	189	04/01/2019
4	07/02/2022	020120190900-	MRMV	RAM	R	3 días	1	02/01/2019	49	4	0.1	3	05/01/2019
5	07/02/2022	150720171341-	AEMG	SEG	U	1 años 6 meses	2	15/07/2017	78	11.3	18	540	06/01/2019
6	07/02/2022	311220181425-	MDHA	JJH	R	7 días	2	31/12/2018	50	3.5	0.25	7.5	07/01/2019
7	07/02/2022	180120172006-	NGCP	NYP	U	2 años	2	18/01/2017	81	9.5	24	720	08/01/2019
8	07/02/2022	101120181379-	SOVO	GOVL	R	2 meses	1	10/11/2018	61	6.9	2	60	09/01/2019
9	07/02/2022	101120181430-	ERMM	EAM	R	2 meses	1	10/11/2018	60	6.2	2	60	09/01/2019
10	07/02/2022	240720172193-	HAPC	JHC	U	1 año 6 meses	2	24/07/2017	76	9.5	18	540	15/01/2019
11	07/02/2022	250720172680-	JIVG	JEVR	R	1 año 6 meses	1	25/07/2017	78	10	18	540	16/01/2019
12	07/02/2022	260120171701-	NJCV	JVM	R	2 años	2	26/01/2017	87	12.5	24	720	16/01/2019
13	07/02/2022	260120171275-	MORC	YCCDR	R	2 años	1	26/01/2017	86	13.2	24	720	16/01/2019
14	07/02/2022	270120170888-	KSVP	CDCP	R	2 años	2	27/01/2017	86.7	12	24	720	17/01/2019

15	07/02/2022	270720171889-	ASRG	IDJRR	U	1 años 6 meses	2	27/07/2017	79	11.4	18	540	18/01/2019
16	07/02/2022	280420172598-	VDCR	FYRH	U	1 año 9 meses	2	28/04/2017	80	9.7	21	630	18/01/2019
17	07/02/2022	270720171902-	LCGB	PABDG	U	1 año 6 meses	2	27/07/2017	77	9.2	18	540	18/01/2019
18	07/02/2022	271020171197-	REAC	MICD	U	1 año 3 meses	1	27/10/2017	75	10.4	15	450	20/01/2019

19	07/02/2022	051220182120-	RFMG	RSGP	R	1 mes 18 días	1	05/12/2018	52	3.6	1.6	48	22/01/2019
20	07/02/2022	150120190423-	AJJC	CGCF	R	9 días	1	15/01/2019	53	3.6	0.25	7.5	22/01/2019
21	07/02/2022	030220171884-	NFCA	GNARDC	U	2 años	2	03/02/2017	89	14.8	24	720	24/01/2019
22	07/02/2022	290720180414-	EGAM	WEAM	R	6 meses	2	29/07/2018	67	7.1	6	180	25/01/2019
23	07/02/2022	041220171989-	CANL	ADLALA	R	1 año 2 meses	1	04/12/2017	75	10.5	14	420	28/01/2019
24	07/02/2022	090120191160-	AHSO	KSO	R	20días	1	09/01/2019	46	2.7	0.66	19.8	28/01/2019
25	07/02/2022	070920171265-	JIAH	MDCAH	U	1 año 5 meses	1	07/09/2017	77	10.5	17	510	30/01/2019
26	07/02/2022	100220170313-	SALP	MYRV	U	2 años	2	10/02/2017	79.5	11.1	24	720	31/01/2019
27	07/02/2022	120120190761-	YEMB	MFMB	R	23 días	1	12/01/2019	55	4.7	0.76	22.8	03/02/2019
28	07/02/2022	130120181836-	CJRC	GARR	U	1 año 1 mes	1	13/01/2018	70.5	7.9	13	390	07/02/2019
29	07/02/2022	111220181667-	VNAG	RMAG	R	2 meses	2	11/12/2018	56	4.5	2	60	09/02/2019
30	07/02/2022	220220172138-	JSMG	SDLAG	R	2 años	1	22/02/2017	88.5	13.3	24	720	12/02/2019

31	07/02/2022	220620172318-	AAVO	NXODV	U	1 año 8 meses	2	22/06/2017	79	9.7	20	600	12/02/2019
32	07/02/2022	110220190631-	ONPC	VDCBC	R	4 días	1	11/02/2019	50	3.3	0.13	3.9	14/02/2019
33	07/02/2022	220520182165-	JAVR	BBR	R	9 meses	1	22/05/2018	79	11.2	9	270	16/02/2019
34	07/02/2022	231220171878-	ASHM	AYMM	R	1 año 2 meses	2	23/12/2017	71	8.6	14	420	16/02/2019
35	07/02/2022	0103201770536-	GSMC	MLCA	R	2 años	2	01/03/2017	85	11.2	24	720	19/02/2019
36	07/02/2022	270420180495-	WIGJ	WCJA	R	10 meses	1	27/04/2018	71	8.5	10	300	21/02/2019
37	07/02/2022	270420181638-	JVMS	WESA	R	10 meses	2	27/04/2018	71	8.2	10	300	21/02/2019
38	07/02/2022	092220190900-	MIRI	WYEP	R	17 días	1	09/02/2019	55	4.3	0.56	16.8	25/02/2019
39	07/02/2022	080320170799-	JIMP	MEPG	U	2 años	1	08/03/2017	79	9.5	24	720	26/02/2019
40	07/02/2022	060720170094-	TAPR	SDLAR	U	1 año 8 meses	2	06/07/2017	83	10.5	20	600	26/02/2019

						meses							
41	07/02/2022	090120171186-	ANFG	DAG	U	2 años 2 meses	2	09/01/2017	88	15	26	780	28/02/2019
42	07/02/2022	011120180022-	CMGG	CEG	R	4 meses	2	01/11/2018	61.5	6.1	4	120	01/03/2019
43	07/02/2022	071220171139-	JAMP	RNPM	R	1 año 3 meses	1	07/12/2017	85	18	15	450	02/03/2019
44	07/02/2022	280220191706-	AAVV	SAVR	R	8 días	2	28/02/2019	47	3.4	0.12	3.6	03/03/2019
45	07/02/2022	150320170287-	CJFM	ECB	R	2 años	2	15/03/2017	83	11.2	24	720	05/03/2019

46	07/02/2022	140420170492-	LAME	EAEM	R	1 año 11 meses	1	14/04/2017	82	9.4	23	690	05/03/2019
47	07/02/2022	120920172493-	LOAG	RMGP	U	1 año 6 meses	1	12/09/2017	78	10.4	18	540	06/03/2019
48	07/02/2022	111120170945-	ABMA	GYAF	U	1 año 4 meses	1	11/11/2017	74	9.2	16	480	06/03/2019
49	07/02/2022	160220172045-	AFCM	AMMS	R	2 años 1 mes	2	16/02/2017	83.5	10.8	25	750	08/03/2019
50	07/02/2022	180320171915-	VAPR	GDRDP	R	2 años	2	18/03/2017	87	12.3	24	720	08/03/2019
51	07/02/2022	220420172259-	FAPM	FCMV	R	1 año 11 meses	1	22/04/2017	84.5	13	23	690	13/03/2019
52	07/02/2022	240120171888-	PEMV	ALVC	U	2 años 2 meses	1	24/01/2017	84	10.7	26	780	15/03/2019
53	07/02/2022	171120180993-	KPCB	RCH	R	4 meses	2	17/11/2018	56	5.4	4	120	17/03/2019
54	07/02/2022	060320191130-	PAMC	GEMU	R	13 días	1	06/03/2019	46	2.5	0.43	12.9	18/03/2019
55	07/02/2022	250920171995-	LEHM	DSMG	U	1 año 6 meses	1	25/09/2017	82	10.2	18	540	19/03/2019
56	07/02/2022	160220190759-	HEPM	WAPV	R	1 mes 2 días	1	16/02/2019	50	3.6	1.06	31.8	19/03/2019
57	07/02/2022	280920271336-	OVSF	MRC	U	1 año 6 meses	2	28/09/2017	80	9.9	18	540	22/03/2019

58	07/02/2022	020420170497-	JHJR	EJJR	R	2 años	1	02/04/2017	82	9	24	720	23/03/2019
59	07/02/2022	291120181650-	JMGL	JMG	R	4 meses	1	29/11/2018	63	7.2	4	120	29/03/2019
60	07/02/2022	041220171903-	FSCC	YDLACC	U	1 año 4 meses	2	04/12/2017	83	10	16	480	29/03/2019

61	07/02/2022	060920171846-	JACC	WBC	U	1 año 7 meses	1	06/09/2017	79	10.5	19	570	30/03/2019
62	07/02/2022	090620170962-	MCGV	MAG	U	1 año 10 meses	2	09/06/2017	78	9.8	22	660	31/03/2019
63	07/02/2022	060420181383-	MALC	EMCM	U	1 año	2	06/04/2018	88	13.9	12	360	01/04/2019
64	07/02/2022	120420171545-	RAGR	YMRA	R	2 años	1	12/04/2017	89	15	24	720	02/04/2019
65	07/02/2022	150520170797-	JGMM	DGMP	U	1 año 11 meses	1	15/05/2017	84	11.4	23	690	05/04/2019
66	07/02/2022	090920181040-	DEMV	DSMO	R	7 meses	1	09/09/2018	64	7.4	7	210	07/04/2019
67	07/02/2022	170920171460-	EFSC	RBSC	U	1 año 7 meses	1	17/09/2017	79	11	19	570	10/04/2019
68	07/02/2022	240420172394-	KNVR	AERV	R	2 años	2	24/04/2017	82	11.6	24	720	14/04/2019
69	07/02/2022	190720181582-	CJOC	HEOV	R	9 meses	1	19/07/2018	60	10	9	270	15/04/2019
70	07/02/2022	250420171907-	JGHA	JLAH	U	2 años	1	25/04/2017	89	15.6	24	720	15/04/2019
71	07/02/2022	280420172512-	CGMO	YVODM	R	2 años	1	28/04/2017	89	14	24	720	18/04/2019
72	07/02/2022	300320172396-	GSRP	CEPR	U	2 años 1 mes	1	30/03/2017	81	12	25	750	19/04/2019
73	07/02/2022	300420170803-	MAAS	MDRSC	R	2 años	1	30/04/2017	78	10.8	24	720	20/04/2019
74	07/02/2022	070420172816-	AJGR	MARM	R	2 años 1 mes	1	07/04/2017	83	10.6	25	750	27/04/2019
75	07/02/2022	071020170127-	JDCC	CACJ	U	1 año 7 meses	1	07/10/2017	84	12	19	570	30/04/2019
76	07/02/2022	110520171293-	AMCM	DVMS	U	2 años	2	11/05/2017	82	11.9	24	720	01/05/2019
77	07/02/2022	091220181495-	MAPR	JAP	R	5 meses	1	09/12/2018	70	8	5	150	08/05/2019

78	07/02/2022	070220191185-	MBUM	JEMDU	R	3 meses	2	07/02/2019	59	4.5	3	90	08/05/2019
79	07/02/2022	160820171899-	DAGC	JJCD	R	1 años 9 meses	1	16/08/2017	77	10.8	21	630	08/05/2019
80	07/02/2022	151120170187-	AACS	EAS	U	1 año 6 meses	2	15/11/2017	82.5	9.5	18	540	09/05/2019
81	07/02/2022	171120170499-	NARD	RARL	R	1 año 6 meses	2	17/11/2017	82	9.8	18	540	11/05/2019
82	07/02/2022	170520182217-	CJGG	RMGS	R	1 año	1	17/05/2018	83	10.3	12	360	12/05/2019
83	07/02/2022	220520170278-	JLEE	ADCEE	U	2 años	1	22/05/2017	87.5	10	24	720	12/05/2019
84	07/02/2022	210620172173-	JMSC	RECM	U	1 año 11 meses	1	21/06/2017	84	9.8	23	690	12/05/2019
85	07/02/2022	200820171014-	AMVC	AMVC	U	1 año 9 meses	2	20/08/2017	85	13.2	21	630	12/05/2019
86	07/02/2022	200920173017-	CMGJ	CGJM	R	1 año 8 meses	2	20/09/2017	84	12	20	600	13/05/2019
87	07/02/2022	150120191567-	MECA	ECC	R	4 meses	1	15/01/2019	70	8.7	4	120	15/05/2019
88	07/02/2022	260720170395-	CARM	MIMP	U	1 año 10 meses	2	26/07/2017	81.5	9.5	22	660	17/05/2019
89	07/02/2022	270220171006-	DIPG	RDCGR	R	2 años 3 meses	2	27/02/2017	85	12.5	27	810	18/05/2019
90	07/02/2022	251220180717-	SEAM	ISAM	R	5 meses	2	25/12/2018	58	6.6	5	150	24/05/2019
91	07/02/2022	060620172112-	DAMC	EPCV	U	2 años	2	06/06/2017	83	11	24	720	27/05/2019
92	07/02/2022	070620170827-	RYMNG	NYG	U	2 años	2	07/06/2017	83	8.5	24	720	28/05/2019

93	07/02/2022	051120170241-	CDCLP	RGPR	R	1 año 7 meses	2	05/11/2017	79.5	8.8	19	570	29/05/2019
94	07/02/2022	120420172344-	PERV	AGVM	R	2 años 2 meses	2	12/04/2017	83	12.2	26	780	01/06/2019
95	07/02/2022	120220171448-	SINP	DEP	R	2 años	1	12/02/2017	83	11	28	840	02/06/2019

						4 meses							
96	07/02/2022	140620170896-	NIOM	BMOM	U	2 años	1	14/06/2017	89	13	24	720	04/06/2019
97	07/02/2022	131020170531-	JJVM	SYMM	R	1 año 8 meses	1	13/10/2017	76	8.9	20	600	05/06/2019
98	07/02/2022	180820170357-	JALV	KEVV	U	1 años 10 meses	1	18/08/2017	89	12	22	660	09/06/2019
99	07/02/2022	220420171320-	ANDLOC	WECG	U	2 años 2 meses	2	22/04/2017	82	10.8	26	780	11/06/2019
100	07/02/2022	170620180373-	KEMA	RAAR	R	1 año	1	17/06/2018	75	8	12	360	12/06/2019
101	07/02/2022	200620181206-	AAGP	MGP	R	1 año	1	20/06/2018	78	10.6	12	360	15/06/2019
102	07/02/2022	250620170120-	DISP	MIPM	U	2 meses	2	25/06/2017	89	12.2	24	720	15/06/2019
103	07/02/2022	270520171102-	AECM	EGMF	U	2 años 1 mes	1	27/05/2017	83	11.3	25	750	16/06/2019
104	07/02/2022	260620170099-	JEVM	JMP	U	2 años	1	26/06/2017	87	10.6	24	720	16/06/2019
105	07/02/2022	231220171113-	MEIB	RLB	U	1 año 6 meses	1	23/12/2017	81	11.5	18	540	16/06/2019
106	07/02/2022	260420182513-	CBMM	LEMM	R	1 año 2 meses	2	26/04/2018	74	10.2	14	420	20/06/2019



107	07/02/2022	040520171415-	MAMV	DDCVA	U	2 años 2 meses	1	04/05/2017	86	10.7	26	780	23/06/2019
108	07/02/2022	261220180211-	JIMM	SAMM	R	6 meses	1	26/12/2018	68	7.4	6	180	24/06/2019
109	07/02/2022	060120171424-	AVOA	JEAF	U	2 años 6 meses	2	06/01/2017	85	9.5	30	900	25/06/2019
110	07/02/2022	311220180626-	VNVM	SEVP	R	6 meses	1	31/12/2018	65	7.2	6	180	29/06/2019
111	07/02/2022	061120171803-	FACC	RECC	U	1 año 8 meses	1	06/11/2017	84	10.1	20	600	29/06/2019
112	07/02/2022	250620191316-	SNAH	GIH	R	9 días	2	25/06/2019	48	3.2	0.2	6	01/07/2019

113	07/02/2022	120420172207-	GYIG	ZGG	U	2 años 3 meses	2	12/04/2017	85	18.2	27	810	01/07/2019
114	07/02/2022	150320170485-	WDMV	MEVA	U	2 años 4 meses	1	15/03/2017	89	14.7	28	840	03/07/2019
115	07/02/2022	130720180888-	AVFP	DAPQ	R	1 año	2	13/07/2018	76	9.11	12	360	08/07/2019
116	07/02/2022	180220170698-	XICB	FEBD	U	2 años 7 meses	1	18/02/2017	92	14.2	29	870	08/07/2019
117	07/02/2022	151220170650-	JMRV	NRV	R	1 año 7 meses	2	15/12/2017	80	9.7	19	570	08/07/2019
118	07/02/2022	160520180412-	IAVJ	ZCJL	R	1 año 3 meses	1	16/05/2018	86	13.4	14	420	10/07/2019
119	07/02/2022	151220180949-	MLAV	SNAV	R	7 meses	1	15/12/2018	66	10.5	7	210	13/07/2019
120	07/02/2022	201120171940-	AGVL	FDMLM	U	1 año 8 meses	1	20/11/2017	83	9.6	20	600	13/07/2019

121	07/02/2022	160520191104-	AACG	KLG	R	2 meses	1	16/05/2019	55	4.4	2	60	15/07/2019
122	07/02/2022	010220171428-	RGAG	ALGF	R	2 años 6 meses	2	01/02/2017	86	10	30	900	21/07/2019
123	07/02/2022	301220171328-	KYAR	MHRDA	U	1 año 7 meses	2	30/12/2017	75	8.6	19	570	23/07/2019
124	07/02/2022	080820172750-	DSBM	LBMDB	U	2 años	1	08/08/2017	84	10.5	24	720	29/07/2019
125	07/02/2022	091020171757-	MACC	AMCB	U	1 año 10 meses	1	09/10/2017	85	12	22	660	31/07/2019
126	07/02/2022	091020170415-	HVCH	TDJHH	U	1 año 10 meses	2	09/10/2017	83	11	22	660	31/07/2019
127	07/02/2022	110820176003-	HMPR	MSRR	U	2 años	2	11/08/2017	80	11.9	24	720	01/08/2019
128	07/02/2022	141120170225-	EFSV	MDCVG	U	1 año 9 meses	1	14/11/2017	81	11.6	21	630	06/08/2019
129	07/02/2022	220920172841-	VNRG	RNGR	U	1 año 11 meses	2	22/09/2017	83	12.2	23	690	13/08/2019

						meses							
130	07/02/2022	280520171880-	EADM	BGMR	U	2 años 3 meses	1	28/05/2017	95	17	27	810	16/08/2019
131	07/02/2022	260820171193-	ZVSC	GMCL	U	2 años	2	26/08/2017	88	13.5	24	720	16/08/2019
132	07/02/2022	2002201990783-	ENAJ	MNJP	R	6 meses	2	20/02/2019	68	6.9	6	180	19/08/2019
133	07/02/2022	290820171331-	ATEG	MCGR	R	2 años	2	29/08/2017	86	11.4	24	720	19/08/2019
134	07/02/2022	290820170247-	EAHV	RBHV	U	2 años 7 días	2	29/08/2017	78.5	10.4	24	720	19/08/2019

135	07/02/2022	281220171224-	RIMM	DBMP	U	1 año 8 meses	1	28/12/2017	78.5	11.2	20	600	20/08/2019
136	07/02/2022	040120172560-	REGM	XAML	R	2 años 8 meses	1	04/01/2017	87	11.5	32	960	22/08/2019
137	07/02/2022	030620171200-	AVCP	YGGP	U	2 años 3 meses	2	03/06/2017	85	12.5	27	810	22/08/2019
138	07/02/2022	010920171674-	HECM	PNMG	R	2 años	2	01/09/2017	78	7	24	720	22/08/2019
139	07/02/2022	061020171460-	ENAL	AMLC	U	1 año 11 meses	1	06/10/2017	80	8.6	23	690	27/08/2019
140	07/02/2022	090720171746-	LYMM	LMM	U	2 años 2 meses	1	09/07/2017	82	8.1	26	780	28/08/2019
141	07/02/2022	030920182234-	RORT	BYTC	R	1 año	1	03/09/2018	74	9.8	12	360	29/08/2019
142	07/02/2022	100220171167-	FYCG	JSG	U	2 años 7 meses	2	10/02/2017	85	12.1	31	930	29/08/2019
143	07/02/2022	110920171855-	JEHV	MCCV	R	2 años	1	11/09/2017	84	11.2	24	720	01/09/2019
144	07/02/2022	110920171930-	RIFH	KNHD	U	2 años	1	11/09/2017	88	14.3	24	720	01/09/2019
145	07/02/2022	160220170829-	DEAM	CDCMC	R	2 años 7 meses	1	16/02/2017	85	11.5	31	930	04/09/2019
146	07/02/2022	140920171692-	JASR	DMRG	U	2 años	1	14/09/2017	87	13.7	24	720	04/09/2019
147	07/02/2022	210320172121-	KLJP	MDCP	R	2 años 6 meses	2	21/03/2017	89	14	30	900	07/09/2019

148	07/02/2022	260620190134-	FAJA	CAAO	R	2 meses 14 días	1	26/06/2019	57	5.3	2.46	73.8	07/09/2019
149	07/02/2022	140120191902-	RELC	AAC	R	8 meses	1	14/01/2019	72	9.4	8	240	11/09/2019
150	07/02/2022	170920181605-	MCRM	LRMV	R	1 año	2	17/09/2018	71	7.8	12	360	12/09/2019
151	07/02/2022	220920171554-	VBCR	KDRO	U	2 años	2	22/09/2017	84	11	24	720	12/09/2019
152	07/02/2022	180320191173-	ELVV	NMVR	R	6 meses	1	18/03/2019	69	8.7	6	180	14/09/2019
153	07/02/2022	190920181122-	EGJS	GESDJ	R	1 año	2	19/09/2018	76	9.2	12	360	14/09/2019
154	07/02/2022	180520191942-	MARP	CJAPC	R	4 meses	1	18/05/2019	61	6	4	120	15/09/2019
155	07/02/2022	280720172052-	CEMS	NLES	U	2 años 2 meses	2	28/07/2017	84	13.6	26	780	16/09/2019
156	07/02/2022	030320170985-	SACA	MDCA	R	2 años 7 meses	2	03/03/2017	87.3	12.4	31	930	19/09/2019
157	07/02/2022	290920171366-	SPMM	EEMO	U	2 años	2	29/09/2017	79.5	11	24	720	19/09/2019
158	07/02/2022	030120171700-	MACA	RMCA	R	2 años 9 meses	2	03/01/2017	97	17.5	33	990	20/09/2019
159	07/02/2022	030120170819-	AMVG	BAGA	U	2 años 9 meses	2	03/01/2017	90.5	12.6	33	990	20/09/2019
160	07/02/2022	300920170174-	KCMP	WIPO	U	2 años	2	30/09/2017	81	9.6	24	720	20/09/2019
161	07/02/2022	011020170987-	JOSO	DOC	R	2 años	1	01/10/2017	84.5	12.4	24	720	21/09/2019
162	07/02/2022	290620181108-	BEMV	KMVDM	R	1 año 3 meses	1	29/06/2018	80	8.6	15	450	22/09/2019

163	07/02/2022	270320191270-	GFZR	RMRH	R	6 meses	2	27/03/2019	65.5	7	6	180	23/09/2019
164	07/02/2022	070320170196-	AACV	YIV	U	2 años	1	07/03/2017	88	11	31	930	23/09/2019

						7 meses							
165	07/02/2022	310720181645-	KEVI	MNIL	R	1 año 2 meses	2	31/07/2018	76	8.5	14	420	24/09/2019
166	07/02/2022	041120171515-	RMCG	MLGDC	U	1 año 11 meses	2	04/11/2017	82	9	23	690	25/09/2019
167	07/02/2022	080220170042-	PNMF	KJFE	U	2 años 9 meses	2	08/02/2017	91.5	12.5	32	960	26/09/2019
168	07/02/2022	100120170024-	OSRF	CDLPFJ	U	2 años 9 meses	1	10/01/2017	91	15	33	990	27/09/2019
169	07/02/2022	310520191486-	HHPC	DMPC	R	4 meses	2	31/05/2019	59	7.1	4	120	28/09/2019
170	07/02/2022	080120182176-	AECP	ESPG	U	1 año 9 meses	2	08/01/2018	85	12.4	21	630	30/09/2019
171	07/02/2022	130220171454-	PAMM	SDCMC	U	2 años 8 meses	2	13/02/2017	92	15.5	32	960	01/10/2019
172	07/02/2022	04022019228-	AAMO	EDCO	R	8 meses	1	04/02/2019	68	6.2	8	240	02/10/2019
173	07/02/2022	140220172375-	LLGM	FAMDG	R	2 años 8 meses	2	14/02/2017	86	12.2	32	960	02/10/2019
174	07/02/2022	120320180449-	BPVM	IVVM	U	1 año 7 meses	2	12/03/2018	77	12	19	570	03/10/2019

175	07/02/2022	110120182019-	LRRR	LERM	U	1 año 9 meses	2	11/01/2018	77	10.88	21	630	03/10/2019
176	07/02/2022	100720182595-	MFMM	EEMR	R	1 año 3 meses	2	10/07/2018	80	11.6	15	450	03/10/2019
177	07/02/2022	131220171048-	EVGP	RCPC	R	1 año 10 meses	2	13/12/2017	79	10	22	660	04/10/2019
178	07/02/2022	194020172804-	HJOG	EJGN	R	2 años 6 meses	2	19/04/2017	91.5	18.3	30	900	06/10/2019
179	07/02/2022	161020172549-	DEGC	CNCV	U	2 años	1	16/10/2017	87	10.6	24	720	06/10/2019

180	07/02/2022	200420172268-	GDJS	NED	U	2 años 6 meses	1	20/04/2017	90	13.3	30	900	07/10/2019
181	07/02/2022	160720181660-	BECS	RASV	R	1 año 3 meses	1	16/07/2018	80.5	11.3	15	450	09/10/2019
182	07/02/2022	240420171182-	EAVV	MGVV	R	2 años 6 meses	1	24/04/2017	89	13.8	30	900	11/10/2019
183	07/02/2022	150120191499-	KETV	CEA	U	9 meses	1	15/01/2019	68	6.9	9	270	12/10/2019
184	07/02/2022	190620182061-	JECF	JSFB	R	1 año 4 meses	2	19/06/2018	80	9	16	480	12/10/2019
185	07/02/2022	150420191366-	DAOS	KTSDO	R	6 meses	1	15/04/2019	64	7.3	6	180	12/10/2019
186	07/02/2022	201420180927-	MGAM	YDLAMC	R	1 año 6 meses	2	20/04/2018	76	10.7	18	540	12/10/2019
187	07/02/2022	081020171819-	JMRH	ECHDR	U	2 años 15 días	1	08/10/2017	82	14	24.5	735	13/10/2019
188	07/02/2022	251020171649-	JJCH	CEID	R	2 años	1	25/10/2017	83	13.2	24	720	15/10/2019

189	07/02/2022	251020171397-	JDPR	KLRG	U	2 años	1	25/10/2017	86	11.2	24	720	15/10/2019
190	07/02/2022	261020171273-	ALAJ	JYJM	U	2 años	2	26/10/2017	86	11	24	720	16/10/2019
191	07/02/2022	211220181589-	JAFM	BEMB	R	10 meses	2	21/12/2018	69	8.6	10	300	17/10/2019
192	07/02/2022	250420180824-	WFJB	ABBE	R	1 año 6 meses	1	25/04/2018	83	10.5	18	540	17/10/2019
193	07/02/2022	240820182139-	SAAB	TAAV	R	1 año 2 meses	1	24/08/2018	78	10.8	14	420	18/10/2019
194	07/02/2022	010520171975-	ENCA	JACR	U	2 años 6 meses	2	01/05/2017	94	16	30	900	18/10/2019
195	07/02/2022	231020181473-	KNCG	GDCGV	R	1 año	2	23/10/2018	74	8.3	12	360	18/10/2019
196	07/02/2022	231220181488-	RACC	SGCE	R	10 meses	1	23/12/2018	75	9.2	10	300	19/10/2019
197	07/02/2022	020420171739-	ZFNM	TVMDN	R	2 años 7 mes	2	02/04/2017	89	13	31	930	19/10/2019
198	07/02/2022	010620170106-	PSAA	FYAG	U	2 años	2	01/06/2017	84	11.1	29	870	19/10/2019

						5 meses							
199	07/02/2022	270620182084-	HIRM	ADJRG	R	1 año 4 meses	1	27/06/2018	79.5	11.8	16	480	20/10/2019
200	07/02/2022	310820172147-	EORM	AYMG	R	2 años 2 meses	1	31/08/2017	89	12.6	26	780	20/10/2019
201	07/02/2022	301020172327-	CEGC	ZACG	R	2 años	1	30/10/2017	84	10	24	720	20/10/2019
202	07/02/2022	230220190315-	JAMO	CAO	R	8 meses	1	23/02/2019	68	9	8	240	21/10/2019

203	07/02/2022	010920170349-	AUAM	JYMQ	U	2 años 2 meses	1	01/09/2017	92	14	26	780	21/10/2019
204	07/02/2022	040120170665-	KDGS	MFGS	U	2 años 10 meses	2	04/01/2017	94	15.5	34	1020	21/10/2019
205	07/02/2022	230920191384-	EGMM	LDCM	R	1 mes	2	23/09/2019	52	3.9	1	30	23/10/2019
206	07/02/2022	240820190431-	RASG	EMG	R	2 meses	1	24/08/2019	59.5	4.6	2	60	23/10/2019
207	07/02/2022	280320191361-	SAVP	AVVP	R	7 meses	1	28/03/2019	72	9.3	7	210	24/10/2019
208	07/02/2022	070520171931-	RGMS	JESDM	R	2 años 6 meses	2	07/05/2017	89	13.4	30	900	24/10/2019
209	07/02/2022	070520171269-	RYMG	KG	R	2 años 6 meses	2	07/05/2017	89	12.3	30	900	24/10/2019
210	07/02/2022	050820172210-	ESSA	EGADS	U	2 años 3 meses	2	05/08/2017	91	14.3	27	810	24/10/2019
211	07/02/2022	310820180791-	LJMV	SLM	R	1 año 3 meses	1	31/08/2018	75	9.5	14	420	25/10/2019
212	07/02/2022	270220190021-	JEPR	RGPR	R	8 meses	1	27/02/2019	73	9.5	8	240	25/10/2019
213	07/02/2022	090520170291-	JMCC	MCGR	R	2 años 6 meses	1	09/05/2017	89	11.5	30	900	26/10/2019

214	07/02/2022	040220180144-	DAEB	BLBV	R	1 año 9 meses	1	04/02/2018	86	12	21	630	27/10/2019
215	07/02/2022	100520171386-	ADVM	MDMDV	U	2 años 6	2	10/05/2017	84	11.3	30	900	27/10/2019



						meses								
216	07/02/2022	100520172185-	KAMV	MEVL	U	2 años 6 meses	2	10/05/2017	87	13	30	900	27/10/2019	
217	07/02/2022	201020190416-	DJMA	LNAE	R	8 días	1	20/10/2019	53	3.4	0.25	7.5	27/10/2019	
218	07/02/2022	010520190747-	GMHB	MDBR	R	6 meses	1	01/05/2019	67	8.3	6	180	28/10/2019	
219	07/02/2022	090820172575-	FCCL	LECL	U	2 años 3 meses	1	09/08/2017	90	15.2	27	810	28/10/2019	
220	07/02/2022	310520191059-	YDFV	SFFV	R	5 meses	1	31/05/2019	67	8.9	5	150	28/10/2019	
221	07/02/2022	100220171136-	ZAGA	,GAC	R	2 años 9 meses	2	10/02/2017	97	16	33	990	28/10/2019	
222	07/02/2022	071220171283-	KNMP	CMP	R	1 año 11 meses	2	07/12/2017	82.5	11.5	23	690	28/10/2019	
223	07/02/2022	020520190104-	UDBR	AGRV	R	6 meses	1	02/05/2019	64	6.7	6	180	29/10/2019	
224	07/02/2022	010720191001-	JICB	ICBA	R	4 meses	1	01/07/2019	64	7.6	4	120	29/10/2019	
225	07/02/2022	091120172005-	BAMR	JAMN	U	2 años	2	09/11/2017	78	9.5	24	720	30/10/2019	
226	07/02/2022	030420191088-	KAVB	AABB	R	7 meses	2	03/04/2019	67	7.4	7	210	30/10/2019	
227	07/02/2022	040320190968-	ANTA	CDCAV	R	8 meses	2	04/03/2019	63.5	6.8	8	240	30/10/2019	
228	07/02/2022	020720191109-	AMGA	SPAV	R	4 meses	2	02/07/2019	61	5.6	4	120	30/10/2019	

229	07/02/2022	030520191056-	ADCMC	YMCV	R	6 meses	2	03/05/2019	63	6.7	6	180	30/10/2019
230	07/02/2022	011020191418-	NBGR	IBRB	U	1 mes	2	01/10/2019	53	3.6	1	30	31/10/2019
231	07/02/2022	130820171359-	OIMA	DCA	R	2 años 3 meses	1	13/08/2017	81	11.4	27	810	01/11/2019
232	07/02/2022	061120182359-	AARR	ADLARR	R	1 año	1	06/11/2018	78	9.5	12	360	01/11/2019
233	07/02/2022	020920191527-	MDLAV H	RYHS	R	2 meses	2	02/09/2019	55	5.2	2	60	01/11/2019
234	07/02/2022	120320181491-	AEMA	GBADLR	U	1 año 8 meses	2	12/03/2018	75	9.3	20	600	02/11/2019
235	07/02/2022	110520181070-	XNSG	KGG	R	1 año 6 meses	2	11/05/2018	78	10.7	18	540	02/11/2019
236	07/02/2022	030920192240-	EECP	CLPM	R	2 meses	1	03/09/2019	58	5.1	2	60	02/11/2019
237	07/02/2022	160520171878-	SSVB	MDECBN	U	2 años 6 meses	2	16/05/2017	94	13.98	30	900	02/11/2019
238	07/02/2022	6.072E+10	JEJV	MDSVA	R	4 meses	1	06/07/2019	66	7.6	4	120	03/11/2019
239	07/02/2022	160220170850-	DAMC	CDCMC	R	2 años 9 meses	1	16/02/2017	88	12.3	33	990	03/11/2019
240	07/02/2022	131120171933-	DEVA	MGAU	R	2 años	1	13/11/2017	82.5	10	24	720	03/11/2019
241	07/02/2022	030920191724-	JPMC	MLCR	R	2 meses 3 días	2	03/09/2019	55	3.7	2.1	63	05/11/2019
242	07/02/2022	080720191240-	WEMP	RNPDM	U	4 meses	1	08/07/2019	66	9.2	4	120	05/11/2019

243	07/02/2022	100520190509-	SMCC	ITCM	R	6 meses	1	10/05/2019	67	6.6	6	180	06/11/2019
244	07/02/2022	090720190440-	KVBC	RECM	R	4 meses	2	09/07/2019	63	7	4	120	06/11/2019
245	07/02/2022	110520190263-	EARH	MSHS	R	6 meses	1	11/05/2019	70	10	6	180	07/11/2019
246	07/02/2022	160720181325-	JACC	MMCC	R	1 año 4 meses	1	16/07/2018	70	9.4	16	480	08/11/2019
247	07/02/2022	090920191230-	JIGS	RMSC	R	2 meses	1	09/09/2019	62	6	2	60	08/11/2019
248	07/02/2022	130120190258-0	MLGC	EDCGC	U	10	2	13/01/2019	72	9.1	10	300	09/11/2019

						meses							
249	07/02/2022	191120170800-	BAGM	PAMG	R	2 años	2	19/11/2017	89	10	24	720	09/11/2019
250	07/02/2022	130720190108-	JAMG	MMGF	R	4 meses	1	13/07/2019	64	7.4	4	120	10/11/2019
251	07/02/2022	110920190719-	JAVH	WCHDV	R	2 meses	1	11/09/2019	61	6.6	2	60	10/11/2019
252	07/02/2022	151120181763-	OMMA	RLAP	R	1 año	1	15/11/2018	74	7.3	12	360	10/11/2019
253	07/02/2022	150520190139-	HIBC	YMBC	R	6 meses	1	15/05/2019	69	8.3	6	180	11/11/2019
254	07/02/2022	130920191943-	FEMB	JDCBP	R	2 meses	2	13/09/2019	65	4.6	2	60	12/11/2019
255	07/02/2022	270520170105-	AEHC	RNCC	U	2 años 6 meses	1	27/05/2017	93	13.8	30	900	13/11/2019
256	07/02/2022	250820171187-	EIVN	JENM	U	2 años 3 meses	1	25/08/2017	94	14.6	27	810	13/11/2019

257	07/02/2022	241220171259-	GKCV	EYVV	R	1 año 11 meses	2	24/12/2017	84	10.9	23	690	14/11/2019
258	07/02/2022	190520190036-	REPB	ZBBJ	R	6 meses	1	19/05/2019	68	8.7	6	180	15/11/2019
259	07/02/2022	190520191279-	EEMD	DADDM	R	6 meses	1	19/05/2019	66	8.2	6	180	15/11/2019
260	07/02/2022	160920192011-	CJFM	YPMR	R	2 meses	1	16/09/2019	62	5.4	2	60	15/11/2019
261	07/02/2022	270820170768-	CBRC	MECS	U	2 años 3 meses	2	27/08/2017	87	14	27	810	15/11/2019
262	07/02/2022	200420190941-	SNOPV	MMVG	R	7 meses	2	20/04/2019	67	8.2	7	210	16/11/2019
263	07/02/2022	170920190591-	MERR	AGRV	R	2 meses	1	17/09/2019	65.5	4.9	2	60	16/11/2019
264	07/02/2022	170920191161-	EEDN	YYDN	R	2 meses	1	17/09/2019	56.5	4	2	60	16/11/2019
265	07/02/2022	220320192593-	GDJPM	KGMT	R	8 meses	1	22/03/2019	72	10.4	8	240	17/11/2019

266	07/02/2022	200720190757-	DEHM	MCMM	R	4 meses	1	20/07/2019	68	7.6	4	120	17/11/2019
267	07/02/2022	290820170506-	MNMB	LNBP	U	2 años 3 meses	2	29/08/2017	88	13.5	27	810	17/11/2019
268	07/02/2022	230320192035-	CAAM	NAMC	R	8 meses	1	23/03/2019	70	8.9	8	240	18/11/2019
269	07/02/2022	231120180338-	ESMA	TEMA	R	1 año	2	23/11/2018	79	11	12	360	18/11/2019
270	07/02/2022	281120171621-	MMPL	SML	U	2 años	1	28/11/2017	89	13	24	720	18/11/2019
271	07/02/2022	270620182046-	MSSV	MGVV	R	1 año 5 meses	2	27/06/2018	75	10	17	510	19/11/2019

272	07/02/2022	251120180909-	LAMD	GVMD	R	1 año	1	25/11/2018	79	13.1	12	360	20/11/2019
273	07/02/2022	240520191738-	MLVV	DMVC	R	6 meses	2	24/05/2019	68	6.5	6	180	20/11/2019
274	07/02/2022	021920191332-	GAMG	AGGDM	R	2 meses	1	21/09/2019	56	5	2	60	20/11/2019
275	07/02/2022	250120191403-	SVDE	DAVR	R	10 meses	2	25/01/2019	70	7.4	10	300	21/11/2019
276	07/02/2022	250720192657-	MFER	NAFDM	R	4 meses	1	25/07/2019	62	5.9	4	120	22/11/2019
277	07/02/2022	020620180722-	RAGR	EMR	U	1 año 6 meses	1	02/06/2018	78	12	18	540	24/11/2019
278	07/02/2022	270720191238-	KDAP	YYPG	R	4 meses	1	27/07/2019	62	5.7	4	120	24/11/2019
279	07/02/2022	250920191439-	IEGP	RDCGP	R	2 meses	1	25/09/2019	56	4.4	2	60	24/11/2019
280	07/02/2022	280720191039-	ANTR	RER	R	4 meses	1	28/07/2019	65	6.2	4	120	25/11/2019
281	07/02/2022	290720191069-	JAOM	GDLAMV	R	4 meses	1	29/07/2019	62	6.5	4	120	26/11/2019
282	07/02/2022	290620190094-	JDVM	YGMDV	R	5 meses	1	29/06/2019	88.5	7.8	5	150	26/11/2019
283	07/02/2022	090620171624-	DAOV	KLVC	U	2 años 6 meses	1	09/06/2017	87.5	10	30	900	26/11/2019
284	07/02/2022	010420191080-	YBLO	WMR	R	8 meses	2	01/04/2019	68	9.9	8	240	27/11/2019
285	07/02/2022	310520191516-	FJVG	IYGR	R	6 meses	1	31/05/2019	66	7.6	6	180	27/11/2019
286	07/02/2022	031220181033-	NGGM	LAGC	R	1 año	2	03/12/2018	71.5	8.7	12	360	28/11/2019

287	07/02/2022	020420191484-	ASFM	ARFM	R	8 meses	1	02/04/2019	72	8.6	8	240	28/11/2019
288	07/02/2022	010820191314-	KJPO	NCOS	R	4 meses	2	01/08/2019	62	7.8	4	120	29/11/2019
289	07/02/2022	080620181433-	GVHG	JVHG	U	1 año 6 meses	2	08/06/2018	82	11.7	18	540	30/11/2019
290	07/02/2022	011020190275-	RAMP	IFDMPDM	R	2 meses	2	01/10/2019	61	5	2	60	30/11/2019
291	07/02/2022	140420171703-	AEES	JMSB	R	2 años 8 meses	1	14/04/2017	81	13	32	960	30/11/2019
292	07/02/2022	020920191206-	FARG	FZRS	R	3 meses	1	02/09/2019	54	5	3	90	01/12/2019
293	07/02/2022	281120191193-	SDRO	SDOC	R	5 días	1	28/11/2019	50	3.2	0.1	3	01/12/2019
294	07/02/2022	050220191231-	GYMD	JEDDM	R	10 meses	2	05/02/2019	69	7.8	10	300	02/12/2019
295	07/02/2022	031020190068-	DAFV	JZVR	R	2 meses	1	03/10/2019	56.5	5.7	2	60	02/12/2019
296	07/02/2022	091220180085-	LEEM	LAMT	U	1 año	2	09/12/2018	71	7.6	12	360	04/12/2019
297	07/02/2022	141220171313-	AJMM	EDLAM	R	2 años	2	14/12/2017	84	13	24	720	04/12/2019
298	07/02/2022	130720181007-	JMMM	JMM	R	1 año 5 meses	1	13/07/2018	74	7.5	17	510	05/12/2019
299	07/02/2022	080620191081-	MECC	IECO	R	6 meses	2	08/06/2019	66	6.6	6	180	05/12/2019
300	07/02/2022	090220191022-	AAPP	MAP	U	10 meses	2	09/02/2019	70	7.5	10	300	06/12/2019
301	07/02/2022	190620172499-	GAGM	NEMJ	U	2 años 6 meses	2	19/06/2017	87	13	30	900	06/12/2019
302	07/02/2022	110520190775-	FAPS	LESA	R	7 meses	1	11/05/2019	59	6	7	210	07/12/2019

303	07/02/2022	100220190144-	JRJE	AMRDJ	R	10 meses	1	10/02/2019	70	7.5	10	300	07/12/2019
304	07/02/2022	081020191848-	ONAM	SNMM	R	2	2	08/10/2019	54	4.2	2	60	07/12/2019

						meses							
305	07/02/2022	091020190024-	JNFP	FDCPM	R	2 meses	1	09/10/2019	60	6.3	2	60	08/12/2019
306	07/02/2022	051220190231-	IYMG	MNGB	R	4 días	2	05/12/2019	49	3	0.13	3.9	08/12/2019
307	07/02/2022	120220192047-	AVGR	SKRR	R	10 meses	1	12/02/2019	72.5	8.7	10	300	09/12/2019
308	07/02/2022	220220171070-	JEVH	RAH	R	2 años 10 meses	1	22/02/2017	89	13.5	34	1020	09/12/2019
309	07/02/2022	191220172162-	ASAA	SNAA	U	2 años	1	19/12/2017	82	11.5	24	720	09/12/2019
310	07/02/2022	1509820170299-	VAUA	JA	U	1 años 3 meses	2	15/09/2018	77	10.6	15	450	09/12/2019
311	07/02/2022	301120190191-	PATS	SASA	U	10 días	2	30/11/2019	56	4.3	0.33	9.9	09/12/2019
312	07/02/2022	151220180550-	MEMA	ERAM	R	1 años	2	15/12/2018	70.1	9	12	360	10/12/2019
313	07/02/2022	11102191439-	DNAS	OSA	R	2 meses	2	11/10/2019	58	5.4	2	60	10/12/2019
314	07/02/2022	161220180856-	RAMR	MERM	U	1 año	1	16/12/2018	79	11.4	12	360	11/12/2019
315	07/02/2022	141020191528-	DMBR	ENBR	U	2 meses	2	14/10/2019	58	4.4	2	60	13/12/2019
316	07/02/2022	091020190291-	DMPM	JXMF	R	2 meses 7 días	2	09/10/2019	61.5	6.8	2.23	66.9	14/12/2019
317	07/02/2022	190420190518-	SNSD	ADDS	R	8 meses	1	19/04/2019	75	10.8	8	240	15/12/2019

318	07/02/2022	251220171074-	ADNH	CGHL	U	2 años	2	25/12/2017	86.5	11.7	24	720	15/12/2019
319	07/02/2022	231020182234-	KNLG	MMGS	R	1 año 2 meses	2	23/10/2018	78	11.3	14	420	17/12/2019
320	07/02/2022	010420171501-	NRRA	NA	R	2 años 9 meses	1	01/04/2017	87	13.1	33	990	17/12/2019
321	07/02/2022	201020191321-	DEVM	JJMP	R	2 meses	1	20/10/2019	59.5	6	2	60	19/12/2019
322	07/02/2022	220820190020-	LSSC	SECP	R	4 meses	2	22/08/2019	57	5	4	120	20/12/2019
323	07/02/2022	270620191581-	LMSG	RMGS	R	6 meses	1	27/06/2019	60.5	7.9	6	180	24/12/2019
324	07/02/2022	271020190273-	CAMM	CCMDA	R	2 meses	2	27/10/2019	54.5	5.1	2	60	26/12/2019
325	07/02/2022	130120171608-	LSMM	AGML	U	3 años	2	13/01/2017	97	15.5	36	1080	29/12/2019