

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ENFERMERÍA

Relación entre las características socioeconómicas de los padres, los factores de riesgo,
el sexo y la presencia de obesidad en niños de 4to y 5to grado de una Escuela Pública
de la ciudad de Arroyo Seco en el periodo de Marzo a Mayo de 2021

Por: Paire, Ana Clara

Director: Lic: Blati, Jennifer

Docente Asesor: Mg: Cordoba, Natali

Rosario, 10 de Noviembre de 2020

Protocolo de Investigación para regularizar la actividad académica Tesina

AGRADECIMIENTO

Gracias a mi directora Jenifer por su dedicación, motivación y aliento, ha sido un honor y privilegio contar con su guía incondicional.

A mi marido Rafael y a mis hijos, Joaquin y Alvaro, que siempre me han brindado su amor, contención y paciencia, siendo los impulsores para seguir y no abandonar.

A mi madre, Olga, por haberme formado en la persona que soy y muchos de mis logros se los debo a ella.

RESUMEN:

La obesidad es una acumulación anormal y excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud. Es una enfermedad metabólica de curso crónico, multifactorial y de gran repercusión en la salud pública. La obesidad constituye un grave problema de salud si no es tratada en edades tempranas, siendo las características socioeconómicas de los padres y los factores de riesgo la causa principal.

El objetivo de este proyecto es describir la relación que existe entre las características socioeconómica de los padres, los factores de riesgo, el sexo y la presencia de obesidad en niños de 4to y 5to grado de una escuela pública de la ciudad de Arroyo Seco en el periodo de Marzo a Mayo de 2021.

El abordaje será cuantitativo, tipo de estudio observacional, transversal y prospectivo. El sitio donde se realizará el estudio será en la sala de usos múltiples de la escuela pública de la ciudad de Arroyo Seco.

La población en estudio serán 180 niños de 4to y 5to grado de la escuela pública.

Para medir las variables características socioeconómicas de los padres y factores de riesgo se utilizará como técnica una encuesta y el instrumento empleado será un cuestionario. Para la variable presencia de obesidad se aplicará la técnica de observación y como instrumento la escala.

El plan de análisis será bivariado, con estadísticas descriptivas, representando los resultados obtenidos en tablas simples y gráficos de torta.

Palabras claves: características socioeconómicas de los padres, factores de riesgo, sexo, presencia de obesidad, niños

ÍNDICE GENERAL:

Resumen y palabras claves	3
Índice general	4
Introducción	5
Planteamiento del problema en estudio	9
Hipótesis	9
Objetivo general	9
Objetivo específico	9
Marco Teórico	10
Material y método	28
Sitio o contexto de la investigación	28
Población y muestra	28
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	29
Principios éticos	29
Operacionalización de variables	30
Personal a cargo de la recolección de datos	38
Plan de análisis	39
Plan de trabajo	48
Anexos	49
Referencias bibliográficas	69

INTRODUCCIÓN:

La infancia es un período clave en la vida de una persona y es de suma importancia una alimentación completa para el desarrollo y crecimiento del organismo.

La alimentación y la nutrición son procesos influenciados por aspectos biológicos, ambientales y socioculturales, es por eso que una alimentación correcta durante la edad escolar permitirá al niño crecer con salud, pues los problemas de malnutrición en los escolares describen una condición patológica, consecuencia del desequilibrio del estado nutricional y puede referirse a un déficit en ingesta de nutrientes, a un exceso de la misma o a una alteración en la utilización de estos nutrientes en el organismo. El estado nutricional es un indicador importante del nivel de salud y de la calidad de vida de la población, así como el grado de satisfacción de sus necesidades básicas, este debe considerarse, como una situación que hace parte de un contexto, donde interactúan múltiples factores: el empleo, la educación, el ingreso, la salud y la calidad de vida de las personas; elementos que repercuten considerablemente sobre el funcionamiento del niño. (1)

La obesidad es un problema de salud pública que se ha catalogado como epidemia del siglo XXI. Según el informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2016 se reportaron más de 340 millones de niños y adolescentes entre los 5 y 19 años de edad con diagnóstico de sobrepeso u obesidad. La prevalencia mundial de obesidad infantil pasó de 1% en 1975 a 6% en niñas y el 8% en niños en el 2016, lo cual corresponde a 124 millones de niños y adolescentes obesos en el mundo. (2)

En Tegucigalpa, Honduras, se realizó un estudio descriptivo transversal en 2 escuelas, una pública y una privada, que dio como resultado que los estudiantes de la escuela privada presentaron mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad que los de la escuela pública, ya que estos reportaron mayor dinero para la compra de la merienda en el kiosco del colegio. Estos alimentos son la mayoría productos de alto contenido calórico y azúcares refinados. no se encontró diferencia de género en los niños que presentaban sobrepeso y obesidad. (3)

En Chile, la prevalencia de sobrepeso/obesidad es un problema de salud que se aprecia a edades muy tempranas, alcanzando el 51% de los niños que cursan la formación preescolar. Este hecho es preocupante debido, por una parte, a la relación que existe entre la obesidad infantil y enfermedades cardiometabólicas, como son el colesterol total, el incremento del riesgo a desarrollar hipertensión arterial, dislipemia e insulino resistencia/diabetes, así como daños en órganos secundarios a la arteriosclerosis e hipertrofia ventricular izquierda. Por otra parte, el exceso de peso infantil se ha asociado con obesidad en la etapa adulta. (4)

Mientras tanto, en Floridablanca, Colombia, un estudio en preescolares de bajos ingresos, refleja que el IMC es bajo si la madre es joven y soltera, y su ingreso económico es el único en la casa. En cambio, los niños que viven con ambos padres y el ingreso económico es mayor el IMC era más alto. Esto también dependió del sexo, donde los varones presentaron mayor IMC que las mujeres. (5)

En Uruguay, preocupa el incremento de las cifras de niños y adolescentes afectados que se han registrado en las últimas décadas, según información proveniente de distintos estudios nacionales, que han reflejado la creciente tendencia al aumento en todos los rangos etarios. La primera Encuesta Nacional de Sobrepeso y Obesidad (ENSO-2020), realizada en niños de 9 a 12 años, evidenció una prevalencia de sobrepeso y obesidad de 17% y 9 % respectivamente. Recientemente el estudio “Sobrepeso, obesidad e hipertensión en niños, una aproximación al problema” realizado en niños de 10 a 13 años, con una muestra de 1297 niños, evidenció que el 26.8% tenía sobrepeso y el 13.3% obesidad. La obesidad se asocia con los nuevos estilos de vida, que determinan mayor consumo de alimentos hipercalóricos y aumento del sedentarismo, con reducción de la actividad física, siendo una enfermedad crónica y multifactorial. (6)

Un estudio realizado en el Hospital Infantil Napoleón Franco Pareja, Cartagena, Colombia evidencio que las diferencias en la talla para la edad de los niños son significativas según el nivel de ingreso al hogar, es decir, en mayor ingreso menor es la probabilidad de la mala nutrición. Lo cual elevaría el ingreso a los

hogares, así como la escolaridad de la madre podría jugar un papel fundamental y mejorar el estado nutricional de los niños. (7)

Otro estudio descriptivo de corte transversal, en el que incluye 39 niños seleccionados al azar, pertenecientes al área V del municipio Cienfuegos, Cuba en el periodo de marzo 2014 a junio 2015, donde las variables analizadas fueron edad, sexo, peso, talla, evaluación nutricional, cifras de tensión arterial y antecedentes familiares de enfermedades no transmisibles, dando como resultado el 35.9% de los niños fue evaluado como obeso según el Índice de Masa Corporal (IMC). El sobrepeso/obesidad y la hipertensión fueron los antecedentes más referidos por las madres. (8)

En Argentina, una investigación sobre sobrepeso, obesidad y salud percibida en contextos de pobreza realizada en el departamento de Simoca, provincia de Tucumán en el cual los niños y las niñas convergen condicionantes físicos (exceso de peso) y ambientales (pobreza) que condicionan su bienestar, especialmente con relación a aspectos psicosociales, que involucran el estado anímico, la autonomía, la aceptación social y la percepción de los recursos económicos familiares. Las altas prevalencias de sobrepeso y obesidad registradas constituyen un componente más en el abanico de carencia de estas poblaciones, que agudizan y reproducen su condición de pobreza y vulnerabilidad. (9)

Por otra parte, datos obtenidos en las páginas del Ministerio de Salud de la Nación, informan que en una población de 3 millones de niños, niñas y adolescentes que se atienden en el sector público, el 34.5% presenta sobrepeso y obesidad. Estos datos fueron suministrados por el programa SUMAR en el año 2016. Almismo tiempo informa que la malnutrición está asociada más al sobrepeso que al bajo peso. El sobrepeso y la obesidad afectan la salud psico-física para el rendimiento escolar, la prevalencia de ser adultos obesos y de padecer enfermedades como cardiovasculares, diabetes e hipertensión. (10)

Y por último, en un Centro de Salud de la ciudad de Rosario, se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal y retrospectivo, donde fueron controlados 1520 niños entre 5 y 12 años, de los cuales 15.5% registró un peso superior para su edad; de estos 23.8% registro sobrepeso, obesidad el 43.8% y obesidad intensa

32.4%. El resultado de la glucemia se encontró alterado en 9 niños, de insulina en 12, colesterol total en 14, colesterol de lipoproteínas de baja densidad en 11, colesterol de alta densidad en 38 y triglicéridos en 30 niños. Se agregó asociación significativa entre IMC con colesterol de lipoproteínas de alta densidad y colesterol de lipoproteínas baja densidad. Los valores de tensión arterial se presentaron alterados en 6 casos, los cuales han registrado antecedentes familiares directos de hipertensión antes de los 55 años de edad. (11)

La presente investigación responde a la importancia de obtener información actual y oportuna acerca de la relación que existe entre las características socioeconómica de los padres, los factores de riesgo, el sexo y la presencia de obesidad en niños de 4to y 5to grado de una escuela pública de la ciudad de Arroyo Seco en los meses de marzo a mayo de 2021.

El propósito del presente proyecto es brindar información a las escuelas y familias de la importancia de una alimentación saludable y la realización de actividad física en los niños de edad escolar, para evitar la presencia de obesidad. La propuesta es que se realicen programas de meriendas saludables y actividades físicas acordes a la edad, y concientizar sobre la disminución del uso de aparatos electrónicos que son los causantes del sedentarismo y la obesidad en niños escolares.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

¿Qué relación existe entre las características socioeconómica de los padres, los factores de riesgo, el sexo y la presencia de obesidad en niños de 4to y 5to grado de una escuela pública de la ciudad de Arroyo Seco en el periodo de marzo a mayo de 2021?

HIPÓTESIS:

El bajo ingreso económico de los padres, los malos hábitos alimentarios, el sexo y los antecedentes familiares, aumentan la presencia de obesidad en niños.

OBJETIVO GENERAL:

Determinar la relación que existe entre las características socioeconómica de los padres, los factores de riesgo, el sexo y la presencia de obesidad en niños de 4to y 5to grado de la escuela pública de la ciudad de Arroyo Seco en el periodo de marzo a mayo de 2021.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar el ingreso económico de los padres y su nivel de escolaridad
- Comparar la ingesta calórica de los niños en relación a las recomendaciones según edad y sexo
- Determinar a través del IMC/edad que sexo presenta mayor porcentaje de obesidad.
- Analizar los antecedentes familiares de los niños obesos.
- Evaluar si los niños realizan actividad física y con qué frecuencia
- Determinar los hábitos alimentarios por medio de la medición del consumo de alimentos de la pirámide nutricional y con qué frecuencia.

MARCO TEÓRICO:

La obesidad es definida según la OMS “como una acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud” (12). Esta no es solo distinguida por el aumento de peso corporal, sino como una enfermedad metabólica e inflamatoria de curso crónico, multifactorial y de gran repercusión en la salud pública(13). La obesidad en la infancia es considerada un factor de riesgo de diabetes tipo 2, hipertensión y enfermedades cardiovasculares, además de varios tipos de cáncer.

Fisiopatológicamente, la obesidad puede ser clasificada en:

- Exógena: la cual es la más común. Los hábitos alimentarios erróneos y el carácter sedentario de la vida sin una reducción adecuada en la ingesta calórica son la causa más frecuente en este tipo. Como causa de obesidad exógena se encuentra cada vez con mayor frecuencia la neurosis, son los trastornos emocionales, sobre todo la ansiedad, depresión e histeria provocan la ingesta excesiva de alimentos.
- Endógena: por otro lado, es menos común. El sistema endocrino actúa en la distribución de la grasa en el organismo. El ejemplo más destacado es la diferencia entre la adiposidad femenina y la masculina. Las mujeres tienden a acumular exceso de grasa sobre todo en las caderas, muslos y a veces en la región mamaria, mientras que en los hombres es característico el abdomen protuberante. (14)

La causa más frecuente de obesidad es el desequilibrio mantenido entre el ingreso y el gasto energético (15). Para calcular dicho desequilibrio se utiliza el balance energético.

El balance energético del cuerpo ocurre cuando la energía consumida a través de los alimentos iguala al gasto, es decir a la energía utilizada por el organismo (16). La ecuación del balance energético establece que el peso corporal se mantendrá constante cuando la ingesta calórica es igual al gasto calórico (17). El equilibrio energético se alcanza cuando la ingesta de energía iguala al GET (gasto energético total) y los depósitos corporales son estables (18). Cuando esto no ocurre dicho balance puede ser positivo, esto sucede cuando se

incorpora más calorías que las gastadas y como consecuencia se produce un aumento de peso, ya que el exceso de calorías se almacena en forma de grasa en los depósitos del tejido adiposo corporal. (19)

Para la detección de la obesidad se utiliza la valoración antropométrica. La antropometría es una ciencia que se encarga del estudio de las dimensiones morfológicas de los individuos a través de mediciones. Uno de los indicadores antropométricos de uso extensivo y de utilidad para determinar sobrepeso y obesidad es el Índice de Masa Corporal (IMC). (20)

Uno de los primeros indicios utilizados fue el de Broca, que relacionaba en forma directa el peso y la talla. Debido a los amplios cambios que sufre como consecuencia de las variaciones de la talla, se propuso elevar la talla al cuadrado para minimizar la influencia de sus cambios. Nace así el IMC o índice de Quetelet, indicador que relaciona el peso (kg) de un individuo y su talla elevada al cuadrado y que se utiliza frecuentemente para identificar sobrepeso u obesidad. (21) La razón para elevar la estatura al cuadrado es neutralizar parcialmente la influencia de la estatura sobre el tamaño corporal total. (22) Este índice muestra las diferentes fases de desarrollo del tejido graso en los niños pero no diferencia bien la localización de la adiposidad como la indican los pliegues cutáneos. (23)

El IMC ha sido ampliamente empleado, pero actualmente se ha recomendado en niños la utilización del IMC/edad en todas las edades como más apropiado porque además de la simplicidad de su cálculo, permite detectar los cambios que ocurren con el transcurso de la edad y es una medición que puede ser empleada continuamente hasta los 19 años de edad. (24)

Si bien el IMC se calcula de la misma manera para niños y adultos, los criterios utilizados para interpretar el significado del número del IMC de niños y adolescentes son diferentes de los utilizados para los adultos. En niños y adolescentes se usan desvíos estándar del IMC específicos con respecto a edad y sexo por 2 razones:

- La cantidad de grasa corporal con la edad
- La cantidad de grasa varía entre los niños y las niñas

Las tablas de crecimiento de los CDC (Centers for Disease Control and Prevention) para el IMC por edad para niños y niñas, tienen en cuenta estas diferencias y permiten la interpretación de un número de IMC a un percentil para el sexo y la edad de un niño y adolescente.(ver anexo V. A)

Las tablas de crecimiento para el IMC según edad tienen en cuenta estas diferencias y permiten la interpretación de un número de IMC a un desvío estándar para el sexo y la edad de un niño. (25) (ver anexo V. B)

Para poder llevar a cabo el cálculo del IMC se requiere la obtención de 2 indicadores como son el peso y la talla. En cuanto a la medición del peso, el niño/a deberá usar ropa liviana, pero debe quitarse los zapatos y todas las prendas innecesarias. El niño/a deberá permanecer de pie, inmóvil en el centro de la plataforma, con el peso del cuerpo distribuido en forma pareja entre ambos pies, efectuándose la lectura con el fiel en el centro de su recorrido, hasta los 10 o 100 g completos, por ej: si el vástago está entre 18700 g y los 18800 g y la lectura será de 18700 g.

El individuo debe estar de pie de manera tal que sus talones, nalgas y cabeza estén en contacto con la superficie. Los talones permanecen juntos, los hombros relajados y ambos brazos al costado del cuerpo. La cabeza debe sostenerse de forma, que el borde inferior de la órbita esté en el mismo plano horizontal que el meato auditivo externo (plano de Frankfurt). Las manos deben estar sueltas y relajadas. Se le pide que haga una respiración profunda y que relaje los hombros. Luego se desliza el cursor móvil horizontal hasta el vértice del cráneo, con una presión suficiente como para comprimir el pelo. Se efectúa entonces la lectura hasta el último centímetro o milímetro completo. (26)

En los niños las características socioeconómicas de los padres, tales como la situación laboral, la escolaridad, la cobertura de salud, el ingreso económico y el tipo de vivienda (27) son determinantes y condicionantes para la presencia de obesidad.

Se entiende por características socioeconómicas a la capacidad económica y social de un individuo, una familia o un país. De alguna manera todos tenemos una idea aproximada de los tres niveles socioeconómicos: bajo, medio y alto. Sin

embargo, desde el punto de vista sociológico, es necesario establecer con precisión unos niveles basados en criterios objetivos. Para ellos los sociólogos utilizan una serie de variables distintas (nivel de estudios, tipo de hogar y n° de habitantes, porcentaje en alimentos, acceso a agua y otros). (28)

Dentro de estas características podemos encontrar la educación, que es la práctica social de proporcionar a los sujetos que conforman una sociedad, los medios para estructurar sus propias experiencias en base a los saberes acumulados, de modo que amplíen lo que saben y creen (o duden) y perciban y comprendan el lugar que ocupan en la historia y en el mundo. (29)

Sabuda afirma que el objetivo de alcanzar un alto nivel educativo se vincula, con que las personas logran una mayor capacidad para desarrollar sus potencialidades y poder ingresar al mercado laboral, reforzando la cohesión social y el desarrollo para mejorar en calidad de vida. En contraposición, la menor magnitud de educación con que cuenta cada persona estaría relacionado con la idea de fracaso y exclusión social, situaciones que repercuten en el incremento de las brechas sociales. (30)

Actualmente en la República Argentina la educación es un derecho consagrado por la Constitución Nacional en su artículo 14 y en Tratados Internacionales. En ese sentido, el Estado debe garantizar su carácter prioritario con el objeto de “construir una sociedad justa, reafirmar la soberanía e identidad, profundizar el ejercicio de la ciudadanía democrática, respetar los derechos humanos y libertades fundamentales y fortalecer el desarrollo económico-social de la Nación” (ley n°26206 de Educación Nacional art 3°), promulgada en el año 2006. La Ley garantiza el financiamiento del Sistema Educativo Nacional y fija un mínimo del 6% del Producto Bruto Interno (PBI) para el presupuesto educativo. Además la norma incrementa de 10 a 13 años el periodo de escolaridad obligatoria y establece una estructura educativa común para todas las regiones del país. A esto se suma la construcción de nuevas escuelas y el otorgamiento del fondo para renovación y adecuación de espacios educativos. Finalmente, cabe mencionar que desde el año 2009 se implementó la Asignación Universal por Hijos como política de extensión de derechos y de inclusión, situación que

mejoró las condiciones relacionadas con incremento en los niveles de asistencia a la escuela y de finalización de los distintos niveles educativos.

Para empezar, se entiende por analfabetismo la incapacidad que posee un ser humano para realizar las operaciones básicas de leer y escribir. El analfabetismo aparece como resultado de la falta de educación y si bien el porcentaje de la población mundial aún sumida en tales condiciones es infinitamente menor a otras épocas de la historia, todavía hay numerosas sociedades y comunidades que cuentan con gran parte de analfabetos en su población. En cuanto al abordaje de la problemática específica. (31)

En segundo lugar, la educación primaria es obligatoria y constituye una unidad pedagógica y organizativa destinada a la formación de los/as niños/as a partir de los 6 años.

En tercer lugar, la educación secundaria es obligatoria y constituye una unidad pedagógica y organizativa destinada a los adolescentes y jóvenes que hayan cumplido con la educación primaria. Se divide en 2 ciclos, un ciclo básico de carácter común a todas las orientaciones y un ciclo orientado de carácter diversificado según distintas áreas del conocimiento, del mundo social y del trabajo.

En cuarto lugar, la educación superior, nuestro país, se rige por la ley 24521 y comprende; Terciarios destinados a egresados del nivel secundario, está conformado por, Escuelas Normales Superiores (ENS), Institutos Superiores de Formación Docente (ISFD), Instituto de Formación Artística (IFA) e Instituto de Formación Técnica Superior (IFTS).

Y por último, se encuentran la educación universitaria comprende las universidades y los institutos universitarios. Para ingresar, también se requiere haber terminado el secundario. Incluye, Institutos Universitarios Estatales, Institutos Universitarios Privados, Universidades Nacionales, Universidades Provinciales y Universidades Privadas. (32)

Continuando con las características socioeconómicas, según el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 establece la condición de actividad a las personas ocupadas, desocupadas e inactivas. Las personas ocupadas y

desocupadas conforman la Población Económicamente Activa (PEA), es decir aquellas personas que trabajan o buscan trabajar; las personas inactivas, es decir aquellas que no quieren trabajar y no buscan trabajo, conforman la Población No Económicamente Activa (PNEA). (33)

Podemos decir que el empleo tiene efectos directos e indirectos en el bienestar, directos porque es evidente que constituye una fuente de capital económico para los hogares, e indirectos, porque la posición de recursos económicos y la tranquilidad de satisfacer las necesidades del hogar constituyen el bienestar individual de una forma integral. (34)

En primer lugar, el trabajo en relación de dependencia, podemos decir que se denomina de esta manera, a la persona que pone a disposición del empleador su fuerza de trabajo, realizando actos, ejecutando obras o prestando servicios a cambio de una remuneración. Para nuestra legislación, el trabajo dependiente es una actividad productiva, creadora, lícita y remunerada del hombre, que se presta a un empleador, que tiene la potestad de dirigirla y organizarla. (35)

En segundo lugar, el contrato temporal, tiene como objeto incorporar a alguien para algún puesto de trabajo por un tiempo determinado y una actividad muy concreta. Es por tanto una relación laboral entre trabajador y empleador por un tiempo establecido. Igualmente, se podrá formalizar por escrito o de manera verbal, salvo los de duración mayor a 4 semanas. No obstante, durante la vigencia del contrato cualquiera de las partes podrá exigir su formalización por escrito. (36)

En tercer lugar, changa es un trabajo ocasional, generalmente de tareas menores, que permite la subsistencia mientras se busca otro de carácter fijo

Por último, se considera desocupado, a las personas que buscan un trabajo, por encontrarse disponibles en virtud de un contrato expirado o porque nunca habían trabajado antes. (37)

A continuación, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), a partir del 2016, ha reanudado la elaboración y difusión de los indicadores de Pobreza e Indigencia, con la necesidad de recuperar la provisión de resultados para dar cumplimiento a los principios de buenas prácticas. según el INDEC, el concepto

de “línea de indigencia” (LI) procura establecer si los hogares cuentan con ingresos suficientes para cubrir una canasta de alimentos para cubrir un umbral mínimo de necesidades energéticas y proteicas. A dicha canasta se la denomina “Canasta Básica Alimentaria” (CBA), que es el conjunto de alimentos que satisfacen ciertos requerimientos nutricionales y cuya estructura refleja el patrón de consumo de alimentos de la población de referencia. La población de referencia se identifica como el grupo de hogares cuyos consumos alimentarios cubren las necesidades alimentarias básicas del hogar.

La elaboración de la Canasta Básica Alimentaria requiere:

- Determinar el requerimiento energético y las recomendaciones de nutrientes para las diferentes unidades de consumo o grupo etarios;
- Determinar la estructura de consumo de alimentos de la población de referencia para cubrir esas necesidades nutricionales;
- Seleccionar los productos que compondrán la CBA y sus cantidades;
- Determinar el valor monetario de la CBA

Dado que los requerimientos nutricionales son diferentes según edad y sexo de las personas, es necesario hacer una adecuación que refleje las características de cada individuo, para eso se toma como unidad de referencia al varón adulto, de 30 a 60 años, con actividad moderada.

La Canasta Básica Total (CBT), es la ampliación de la CBA considerando los bienes y servicios no alimentarios (vestimenta, transporte, educación, salud, etc.) consumidos por la población de referencia. En consecuencia, la Canasta Básica Total se construye en base a la evidencia empírica que refleja los hábitos de consumo alimentarios y no alimentarios. (38)

Siguiendo con las características socioeconómicas, según Fernandez-Mayoralas y Rojas Pérez (2005), definen a la salud como el valor asignado a la duración de la vida, modificado por oportunidades sociales, percepciones, estados funcionales y discapacidad, provocado por enfermedades, accidentes, tratamientos o políticas. Entonces, no solo es importante considerar los estados de enfermedad o la presencia y posibilidad de acceso a centros y/o servicios de salud, sino reflexionan en torno a la prevención, lo que se encuentra fuertemente

relacionado con la alimentación, la higiene, las condiciones de habitabilidad de las viviendas e inclusive la educación. Dado que las bases de datos utilizadas no realizan una medición explícita de la salud de la población, se recurre a indicadores indirectos, ilustrativos de la situación sanitaria de los hogares y de las mayores posibilidades de acceso a servicios médicos. (39) Otra de las definiciones más antiguas es la de Galeano donde habla de salud y dice que es “el estado de perfecta armonía entre mente y cuerpo. Situación de perfecto equilibrio, de armonía perfecta. Pero hay distintos grados de salud: se opone el individuo absolutamente sano, respecto del absolutamente enfermo. A mitad de distancia entre ambos, aparece el bienestar, ni sano, ni enfermo. Entre aquellos extremos se ubican todos los diferentes matices de salud y enfermedad” (40)

Tras definir el concepto de salud, en la actualidad hay entidades que se encargan de brindar diferentes servicios para la prevención y cuidado de la salud, y tratamiento de la enfermedad, esto es llamado cobertura de salud.

Cobertura de salud a los fines censales se considera que la población tiene cobertura de salud cuando declara tener obra social (incluye PAMI), prepaga a través de obra social, prepaga sólo por contratación voluntaria, o programa o planes estatales de salud. Por el contrario, aquellas personas que declaran no poseer ninguna de las opciones mencionadas son consideradas como “población sin cobertura de salud”. Cabe aclarar que todas las personas que viven o transitan el suelo argentino tiene garantizado el pleno acceso a los servicios públicos de salud y a programas de provisión de medicamentos de manera gratuitas. (41)

En primer lugar, las Obras Sociales, son organizaciones de la seguridad social, financiados mediante el aporte y la contribución obligatoria, de trabajadores y empleadores respectivamente, sujetas a contralor estatal e integradas al Sistema Nacional de Seguro de Salud, cuyos fines son la prestación de servicios de salud y sociales a los beneficiarios, los que tienen la opción de elegir afiliarse a la entidad que le ha de prestar esos servicios. (42)

Por último, son consideradas sin cobertura médica, las personas que se atienden en el sistema público de salud. Está dirigido especialmente a la población socialmente más vulnerable, que trabajan en la informalidad o están

desocupados o no tienen acceso a obras sociales sindicales o a la medicina prepaga. (43)

Para continuar con las características socioeconómicas, la vivienda particular es definida en el Censo 2010 como el espacio donde viven personas, que cumplen con las siguientes condiciones: están separados por paredes u otros elementos, estar cubierto por un techo y permitir que sus ocupantes puedan entrar y salir sin pasar por el interior de otras viviendas. La vivienda representa un bien vital para la existencia humana, ya que permite el refugio, el albergue, la protección ambiental, la seguridad y la privacidad de la vida de sus ocupantes. Es la unidad que debe reunir las condiciones mínimas para que sus habitantes puedan descansar, alimentarse, higienizarse, reproducirse, realizar actividades de esparcimiento e interactuar con sus semejantes. Contar con una vivienda digna constituye una de las necesidades básicas vinculadas a los derechos de ciudadanía, los cuales son garantizados por el Estado a través de la actual Constitución Nacional. El derecho a una vivienda digna figuró por primera vez en la Constitución Nacional en 1949.

Según los materiales con los que se construyen las viviendas se pueden clasificar en, aceptables, recuperables e irrecuperables. Las viviendas aceptables son aquellas que por la calidad de los materiales, no necesitan reparación o modificación para satisfacer las necesidades del hogar, ya que poseen materiales resistentes en todos sus componentes y tienen elementos de aislación y terminación. Son viviendas que cuentan con pisos de cerámicos, baldosas, mosaicos, mármol, madera o alfombra. Los techos son de cubierta asfáltica o membrana.

Las viviendas recuperables son aquellas que requieren reparación o modificación para que puedan cumplir con las condiciones adecuadas. Presentan pisos incompletos, sin terminación y techos sin aislación y terminación, o realizadas con materiales de baja resistencia. Son viviendas que cuentan con pisos de cemento o ladrillos fijos y otros. El techo presenta cubierta asfáltica o membrana, baldosa, losa, teja, chapa de metal o fibrocemento o plástico y otros. Los techos no cuentan con revestimiento interior.

Las viviendas irrecuperables presentan condiciones precarias. No se pueden mejorar ya que suponen, necesariamente, el reemplazo de sus materiales, debido a que no son resistentes en alguno de sus componentes. Son viviendas que cuentan con piso de tierra o ladrillo suelto y el techo es de chapa y cartón, caño, tabla o paja con barro o paja sola. (44)

Continuando con los condicionantes en la presencia de obesidad encontramos los factores de riesgo que presentan los niños, tales como el hábito alimentario, la disminución de actividad física tal como ser el deporte o juegos al aire libre aumentan la posibilidad de presentar obesidad.

De esta manera definimos factores de riesgo “como un elemento o una característica mensurable que tiene una relación causal con un aumento de frecuencia de una enfermedad y constituye factor predictivo independiente y significativo del riesgo de presentar la enfermedad de interés”

Los factores de riesgo se clasifican en 2 grandes grupos:

- Modificables (podemos intervenir para evitarla): obesidad, hábitos alimentarios, sedentarismo, etc.
- No modificables (no podemos intervenir): edad, sexo, raza, antecedentes familiares. (45)

Uno de los factores de riesgo modificables es la actividad física, la cual se puede definir a todo tipo de movimientos realizados por el cuerpo, específicamente por los músculos esqueléticos, que conducen a un gasto de energía. (46)

La actividad física en la etapa escolar se centra en practicar juegos, deportes, actividades recreativas o la educación física. Todas ellas se realizan en el colegio o con la familia.

Según la OMS los niños de 5 a 17 años deben practicar actividad física un mínimo de 60 minutos por día. En este grupo etario el tipo de actividad debe ser aeróbica, para mejorar la función cardiorrespiratoria del niño, la cual puede ser caminar, andar en bicicleta, correr, nadar, etc. (47)

La sociedad actual se caracteriza por un aumento del sedentarismo, es decir, la actividad física en los últimos años ha disminuido notablemente. Por un lado la

mecanización y la robotización de la industria, la agricultura y de los servicios, así como de la vida doméstica, han producido un descenso en el esfuerzo físico que era necesario para llevar a cabo los diferentes actividades y tareas cotidianas.

Los niños reemplazan cada vez más, la actividad física por otras actividades, como mirar televisión, videojuegos y el uso de computadoras. El acceso a todo esto favorece al sedentarismo. Además, esa reducción de la actividad física se acompaña de un aumento de la ingesta calórica, ya sea por el aumento en el consumo de alimentos de alta densidad energética o por el poco tiempo que las personas destinan en realizar comidas saludables en el hogar. (48)

La actividad física y las horas de juego al aire libre favorecen el gasto energético beneficiando el desarrollo de la motricidad gruesa, la inserción social, las experiencias cognitivas, la exploración y el contacto con el medio ambiente. (49)

Es evidente que el sedentarismo propiciado en muchos casos, por permanecer horas de exposición frente al televisor, videojuegos y teléfonos móviles, tienen una relación directa con la obesidad. Lo cual pasan demasiadas horas frente a los aparatos eléctricos disminuyendo el tiempo para realizar deportes y actividades de ocio.

Otros de los factores de riesgo modificables son los hábitos alimentarios, pudiéndolos definir como manifestaciones recurrentes individuales o colectivas respecto al que, cuando, donde, como, con qué y para que se comen y quien consume los alimentos, los cuales se adoptan de manera directa o indirectamente en la vida cotidiana.

Durante la infancia los niños y niñas se encuentran sujetos a una gran vulnerabilidad y desequilibrio nutricional, pero también es una etapa en la que se puede educar y modificar los hábitos alimentarios, ya que tienen una alta capacidad receptiva. Para transformar su alimentación y que sea saludable, debe ser variada en alimentos y equilibrada. Esta alimentación debe contener diferentes tipos de alimentos que aporten todos los nutrientes necesarios.

Los nutrientes que los niños necesitan son, las proteínas de origen animal como son la leche, carne o huevos, y las de origen vegetal que tienen que asociarse a

otros alimentos para ser completadas. Los hidratos de carbono son nutrientes que aportan la fuente de energía necesaria para cubrir el gasto energético. Las grasas son nutrientes que sirven de almacenamiento de energía, absorción de vitaminas y aporte de ácidos grasos. Las vitaminas son compuestos orgánicos que ayudan en la regulación de las funciones del organismo. Y por último los minerales, su función principal es la formación de huesos y dientes.

Los niños y niñas deben comer todo tipo de alimentos para lograr una dieta variada que aumente la posibilidad de lograr un desarrollo equilibrado y con todos los nutrientes necesarios. Estos alimentos se deben distribuir durante todo el día para que el organismo tenga los nutrientes necesarios para desarrollar funciones vitales. (50)

En la formación de los hábitos alimentarios, intervienen principalmente 3 agentes: la familia, los medios de comunicación y la escuela. En el caso de la familia, es el primer contacto con los hábitos alimentarios ya que sus integrantes ejercen una fuerte influencia en la dieta de los niños y en sus conductas relacionadas con la alimentación, cuyos hábitos son el resultado de una construcción social y cultural acordada implícitamente por sus integrantes.

En el caso de la escuela, dicha institución permite al niño enfrentarse a nuevos hábitos alimentarios que en muchas ocasiones no son saludables, aunque también asumen un rol fundamental en la promoción de factores protectores en cuestión de hábitos alimentarios. (51)

En la etapa escolar el mundo del niño se amplía, y se expone a diferentes alimentos y diversas formas de prepararlos, con distintos horarios y lugares, lo que facilita el consumo de una importante cantidad de alimentos densamente energéticos y desprovistos de nutrientes. Dentro de estos alimentos podemos encontrar: bebidas azucaradas, golosinas, snack, comidas chatarra, etc. (52)

Uno de los factores de riesgo no modificables son los antecedentes familiares, los cuales se definen como la predisposición que tiene el individuo de contraer diferentes enfermedades y que a la hora de estudiarlos aportan datos relevantes para el abordaje del individuo que padece algún síndrome o enfermedad.

Dentro de estos antecedentes familiares encontramos obesidad, diabetes tipo 2, hipertensión, cardiopatías, ACV (accidente cerebrovascular), diferentes tipos de cáncer y trastornos de ansiedad. Los cuales estos antecedentes familiares son factores de riesgo uno de otros. Estos son importantes conocerlos para evaluar las condiciones a la que los niños están expuestos y las herencias genéticas que presentan, las cuales los predisponen a presentar diferentes patologías no transmisibles.

De esta manera y para tener más conocimiento sobre diferentes enfermedades crónicas, vamos a ampliar y desarrollar cada una de ellas.

Una de las enfermedades que podemos encontrar como factor de riesgo de antecedentes familiares de pacientes con obesidad es la diabetes mellitus tipo 2, que es una enfermedad metabólica. El término diabetes significa que la glucosa en sangre está muy alta. En esta el cuerpo no produce o no usa insulina. La insulina es una hormona que ayuda a la glucosa a entrar a la célula para darle energía. Con el tiempo, un nivel alto de glucosa en sangre puede causar problemas serios en el corazón, los riñones, los ojos, los nervios, las encías y los dientes.

Las personas que tienen mayor riesgo de padecer diabetes tipo 2 son los adultos obesos, personas con antecedentes familiares de diabetes y los que no realizan ejercicios.

Los síntomas de la diabetes tipo 2 aparecen lentamente. Estos pueden incluir tener mucha sed, orinar frecuentemente, sentirse hambriento o cansado, tener heridas que tardan en cicatrizar o visión borrosa.

Las personas con diabetes con el tiempo pueden presentar diferentes complicaciones como:

- enfermedades coronarias
- accidentes cerebrovasculares
- enfermedades renales
- problemas oftalmológicos
- enfermedades dentales
- lesiones en los nervios

- problemas en los pies

Para evitar el desarrollo de diabetes y sus complicaciones se recomienda una vida saludable, como es realizar ejercicios periódicamente, una alimentación variada y evitar el exceso de peso.(53)

Otras de las enfermedades que podemos encontrar dentro de los factores de riesgo es la hipertensión arterial (HTA). La presión arterial es una medición de la fuerza ejercida contra las paredes de las arterias a medida que el corazón bombea sangre a su cuerpo. Hipertensión es el término que se utiliza para describir la presión arterial alta.

Las lecturas de la presión arterial se dan como 2 números. El número superior se denomina sistólica y el número inferior se denomina diastólica. Una presión superior a 140/90 mm Hg se denomina hipertensión. Si se mantiene en el tiempo y sin tratamiento puede llevar a muchas afecciones médicas como cardiopatías, accidente cerebrovascular, insuficiencia renal, problemas oculares, entre otros.

Los factores que pueden afectar a la presión arterial son:

- la cantidad de agua y sal que tiene el cuerpo
- el estado de los riñones, el sistema nervioso o los vasos sanguíneos
- los niveles hormonales

Las personas que tienen más riesgo de padecer hipertensión son:

- obesos
- afroamericanos
- con problemas de estrés y ansiedad
- toman demasiado alcohol
- consumen demasiada sal
- tiene antecedentes familiares de hipertensión
- diabéticos
- fumadores

La mayoría de las veces no se presentan síntomas

La hipertensión maligna es una forma peligrosa de presión arterial alta y los síntomas que incluyen son: dolor de cabeza fuerte, náuseas o vómitos, confusión, cambios en la visión y sangrado nasal.

Para ayudar a controlar la presión arterial y evitar padecer hipertensión son:

- tomar mucha agua
- hacer al menos 40 minutos de ejercicio aeróbico al menos de 3 a 4 veces a la semana
- reducir el consumo de alcohol
- reducir el consumo de sal
- dejar de fumar
- reducir el estrés
- mantener un peso corporal saludable. (54)

Continuando con las enfermedades no transmisibles asociadas a los antecedentes familiares podemos encontrar los accidentes cerebrovasculares (ACV), el cual sucede cuando el flujo de sangre a una parte del cerebro se detiene. Si el flujo sanguíneo se detiene por más de pocos segundos, el cerebro no puede recibir nutrientes y oxígeno. Las células cerebrales pueden morir, lo que causa daño permanente.

Hay dos tipos de ACV, el isquémico y el hemorrágico. El ACV isquémico ocurre cuando un vaso sanguíneo que irriga sangre al cerebro resulta bloqueado por un coágulo de sangre, esto se puede dar de 2 maneras:

- el coágulo se puede formar en una arteria que ya está muy estrecha, esto se denomina ACV trombótico.
- o un coágulo se puede desprender de alguna parte del cuerpo y trasladarse hasta el cerebro, esto se denomina ACV embólico.

El ACV hemorrágico ocurre cuando un vaso sanguíneo de una parte del cerebro se debilita y se rompe. Esto provoca que la sangre se escape hacia el cerebro. Estos defectos pueden incluir:

- aneurismas
- malformaciones arteriovenosas

- angiopatía cerebral amiloide

Los factores de riesgo que predisponen a padecer un ACV son:

- hipertensión
- fibrilación auricular
- diabetes
- antecedentes familiares de ACV
- colesterol alto
- obesidad

Algunos de los síntomas que se pueden encontrar y dependiendo de la zona afectada son:

- somnolencia
- pérdida del conocimiento
- como
- cambios auditivos y gustativos
- dificultad para deglutir
- confusión o pérdida de memoria
- dificultad para leer o escribir
- vértigo
- disminución de la visión, visión doble o ceguera
- falta de control de esfínteres
- problemas en la marcha y el equilibrio
- problemas para hablar o comprender
- entumecimiento en un lado del cuerpo

Para disminuir la posibilidad de padecer un ACV es recomendable reducir los factores de riesgo. (55)

También dentro de los factores de riesgo de antecedentes familiares encontramos las cardiopatías coronarias, estas se dan cuando ocurre un estrechamiento de los pequeños vasos sanguíneos que suministran sangre y oxígeno al corazón.

Las cardiopatías coronarias son causadas por la acumulación de placa en las paredes de las arterias coronarias. Esta acumulación provoca que las arterias se estrechen y como resultado el flujo del corazón pueda disminuir o detenerse.

Algunos de los síntomas que se pueden encontrar en las personas que padecen esta enfermedad son:

- dolor torácico
- dificultad respiratoria
- fatiga
- debilidad general

Para prevenir esta patología se recomienda:

- dejar de fumar
- alimentación saludable
- disminuir la presión arterial
- realizar ejercicio regularmente
- bajar de peso
- si tiene diabetes, mantener niveles de glucosa en sangre en valores normales
- disminuir el colesterol alto. (56)

Para concluir con las afecciones relacionadas a factores de riesgo, encontramos los trastornos de ansiedad.

La ansiedad surge en respuesta a exigencias o amenazas como señal para buscar la adaptación. Suele ser transitoria y percibida como nerviosismo y desasosiego, generalmente como terror y pánico. Si se hace persistente, intensa, autónoma, desproporcionada a los estímulos que la causan y genera conductas evitativas o retraimiento, se lo incluye entre los trastornos mentales.

Una amplia gama de enfermedades puede producir síntomas de ansiedad entre las que se encuentran enfermedades endocrinas, cardiovasculares, respiratorias, metabólicas y neurológicas. El trastorno de ansiedad debido a enfermedades médicas se especifica como ansiedad generalizada

cuandopredomina la preocupación excesiva centrada en múltiples acontecimientos o actividades.

En las personas obesas el comer se transforma en una forma de reducir la ansiedad, lo cual es una forma rápida y pasajera para el alcance del paciente. Si el comer como recurso anti-ansiedad se transforma en algo habitual con el tiempo se aumenta de peso. Cuando la causa que motiva la ansiedad no se identifica, la persona entra en un estado de ansiedad continua, que de forma muy frecuente alivia comiendo. (57)

La fundamentación teórica de esta investigación está centrada en un modelo conceptual producto de los desarrollos teóricos de Nola Pender. Se basa en la promoción y percepción de la salud, las conductas saludables de las personas, lo cual es una parte esencial del cuidado, para el mejoramiento de la misma y la generación de pautas que previenen la enfermedad. Este modelo es una poderosa herramienta utilizada por enfermería para comprender y promover las actitudes, motivaciones y acciones de las personas particularmente a partir del concepto de autoeficacia, valorando la pertinencia de las intervenciones y las exploraciones realizadas en torno al mismo.(58)

MATERIAL Y MÉTODOS

TIPO DE ESTUDIO

Para el desarrollo de este proyecto el abordaje metodológico será cuantitativo, se realizará un estudio observacional ya que la variables se estudiarán tal como se presentan en la realidad sin manipulación de las mismas, será descriptivo

puesto que se buscará describir fenómenos y situaciones pudiendo asociación entre variables, transversal ya que se estudiarán las variables simultáneamente en un determinado momento, se medirá una sola vez en el tiempo y prospectivo porque la recolección de datos se efectuará a medida que los hechos transcurren en el periodo de marzo, abril y mayo de 2021

SITIO DONDE SE REALIZARÁ LA INVESTIGACIÓN

Luego de haber aplicado una guía de convalidación de sitios (anexo I) en 2 escuelas públicas y a través de los resultados del estudio exploratorio (anexo III), se seleccionó una de ellas para reunir todos los requisitos presencia de la población y las variables en estudios que constituyen los criterios de elegibilidad.

La escuela seleccionada para realizar la investigación se encuentra ubicada en las calles Moreno y Mitre, correspondiente a la zona céntrica de la ciudad, en la cual asisten niños de 6 a 12 años que cursan la educación primaria. La escuela cuenta con 15 aulas, un patio central y una sala de usos múltiples. Dictan clases durante la mañana y la tarde y el nivel de educación es solo primaria.

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población será de 180 niños, estará constituida por todos los niños y niñas de 4to y 5to grado que asisten a dicha escuela en ambos turnos. Se tomará la totalidad de la población, conformada por aproximadamente 180 niños.

La unidad de análisis a estudiar será cada uno de los niños y niñas de 4to y 5to grado que asisten a la escuela y cada uno los adultos responsables de los niños que reúnen el siguiente criterio:

Los criterios de exclusión de los niños:

- Que tengan enfermedades metabólicas preexistentes

La validez externa de dicho proyecto es generalizada solo a la población en estudio.

TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PRINCIPIOS ÉTICOS:

Se aseguran desde el comienzo de la investigación hasta el final, uno de ellos es el de beneficencia, que implica sobre todo no dañar, ni daños físicos, ni psicológicos a la población en estudio, teniendo en cuenta que los beneficios siempre deben superar los efectos indeseables o adversos que presente el individuo, además de los perjuicios físicos que puede sufrir la persona, es muy importante preservar todo lo inherente a su estructura psíquica.

El principio de respeto a la dignidad humana implica el derecho a la autodeterminación y a la información completa. Los sujetos tienen derecho a retirarse y a rehusarse a dar información cuando considere que invade su privacidad. El sujeto no puede ser sometido a coerción para participar del mismo. El investigador describe con detalle la naturaleza del estudio, el derecho al sujeto a rehusarse a participar y los riesgos y beneficios que podrían ocurrir, esto se llama consentimiento informado, en donde deberá firmar la madre del niño. Debe asegurarse a todos los participantes (madre o tutor responsable del niño) que se mantendrá la confidencialidad y bajo ninguna circunstancia los datos obtenidos del cuestionario serán revelados ni difundidos. Este proyecto incluye a madres menores de edad por lo que se añade el asentimiento al consentimiento informado (Ver anexo II).

El principio de justicia también es utilizado, el derecho a un trato justo y preservar su intimidad, la selección de los participantes es de manera equitativa. No poner en riesgo a las personas que participan, para beneficiar a otros

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	INDICADORES
PRESENCIA DE	La obesidad					-IMC con percentil

OBESIDAD	es una acumulaci ón anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud					mayor a 95 -IMC con percentil menor a 95
Tipo: cualitativa, simple						
Función: dependiente						
Escala de medición: nominal						
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LOS PADRES	Se entiende a la capacidad económica y social de un individuo, familia o comunidad	Situación laboral				-Contrato temporal -Relación de dependencia - Changa - Desocupado
Tipo: cualitativa, compleja						-Material -Madera -Chapa - Prefabricada
Función: independiente		Tipo de vivienda				
Escala de medición: nominal		Cobertura de salud				- Con obra social - Sin obra social

		Ingreso económico de los padres	Remuneración			social - Menor a \$45.000 - Mayor a \$45.000 -Analfabeto - Primario incompleto - Primario completo -Secundario incompleto -Secundario completo - Terciario - Universitario
FACTORES DE RIESGO Tipo: cualitativa, compleja Función: independiente	Un elemento o una característica mensurable que tiene una relación causal con un aumento	Actividad durante tiempo libre	Mira tv, videojuegos o computadora Obesidad	Con qué frecuencia		-Menos de 4hs por día -Entre 4 a 8 hs por día -Mas de 8hs por día -Padre -Madre -Ambos padres

Escala de medición: nominal	de frecuencia de una enfermedad y constituye factor predictivo independiente y significativo del riesgo de presentar la enfermedad de interés"	Antecedentes familiares	Diabetes			-Padre -Madre -Ambos padres
			Hipertensión			-Padres -Madre -Ambos padres
		Hábitos alimentarios	Que consume	Panes	Cantidad	-1 -2 a 4 -Más de 4
					Frecuencia	-1 vez por semana - 2 a 4 veces por semana - Todos los días
				Cereal		-1 semana -Todos los días
				Cereales	Cantidad	-1 -2 a 4 -Más de 4

					Frecuen cia	-1 vez por semana -2 a 4 veces por semana - Todos los días
				Pastas	Cantida d	-1 -2 a 4 -Más de 4
					Frecuen cia	-1 vez por semana -2 a 4 veces por semana - Todos los días
				Verdur as	Cantida d	-1 -2 a 4 -Más de 4
					Frecuen cia	-1 vez por semana -2 a 4 veces por semana -Todos los días
				Frutas	Cantida d	-1 -2 a 4

						-Más de 4
					Frecuen cia	-1 vez por semana -2 a 4 veces por semana -Todos los días
				Lácteo s	Cantida d	-1 -2 a 4 -Más de 4
					Frecuen cia	-1 vez por día -2 a 4 veces por semana -Todos los días
				Carnes	Cantida d	-1 -2 a 4 -Más de 4
					Frecuen cia	-1 vez por semana -2 a 4 veces por semana -Todos los días
				Huevo s	Cantida d	-1 -2 a 4

						-Más de 4
					Frecuen cia	-1 vez por semana -2 a 4 veces por semana -Todos los días
				Embuti dos	Cantida d	-1 -2 a 4 -Más de 4
					Frecuen cia	-1 vez por semana -2 a 4 veces por semana -Todos los días
				Comid a chatarr a	Cantida d	-1 -2 a 4 -Más de 4
					Frecuen cia	-1 vez por semana -2 a 4 veces por semana -Todos los días
				Snacks	Cantida d	-1 -2 a 4

						-Más de 4
					Frecuen cia	-1 vez por semana -2 a 4 veces por semana -Todos los días
		Actividad Física	Ejercicio o deporte programa do	Golosi nas	Cantida d	-1 -2 a 4 -Más de 4
					Frecuen cia	-1 vez por semana -2 a 4 veces por semana -Todos los días
		Actividad o juego al aire libre	Con qué frecuenci a			
				Con qué frecuen cia		-Menos de 2hs por semana -De 2 a 5 hs por semana -Más de 5 hs por semana
						-Menos de 30 min por día

						-Entre 30 a 60 min por día -Más de 60 min por día
SEXO Tipo: cualitativa, simple Función: independiente Escala de medición: nominal						-Femenino -Masculino

TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos de la variable características socioeconómica de los padres y factores de riesgo se utilizará como técnica una encuesta, y el instrumento de recolección de datos un cuestionario autoadministrado. Dicho cuestionario contará con 12 preguntas cerradas con múltiples opciones, las cuales se deben marcar con una cruz la respuesta.

Para la variable presencia de obesidad se aplicará la técnica de observación directa y como instrumento de recolección de datos una escala (ver Anexo II), guiándose con tablas para el percentil (ver Anexo V.A.B), una hoja de observación donde se volcaran los datos recolectados y fórmula para el IMC (ver Anexo V. C) según peso, talla y edad del niño.

Se realizó una prueba piloto (ver Anexo IV) del instrumento tomando como muestra a 6 madres a la salida del aula de la escuela arrojando como resultado positivo la utilización del mismo.

PERSONAL A CARGO DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS:

El personal a cargo de la recolección de datos en este proyecto será el investigador, una licenciada en nutrición y dos maestras pertenecientes a la escuela.

Se realizará una capacitación de 2 hs, durante 3 días a las maestras, que consistirá en dar charlas explicativas e informativas en relación al tema de investigación, en donde se abordará la actividad a realizar, teniendo como objetivo despejar dudas que puedan surgir.

La recolección de datos se realizará los días lunes y martes en el horario de 10 a 11hs y de 14 a 15hs

El investigador se hará cargo de pesar y medir a cada niño. El Licenciado en nutrición se encargará de realizar los cálculos del IMC y el percentil de cada niño.

Las maestras estarán a cargo de proveer el cuestionario a las madres y evacuar dudas sobre el mismo.

PLAN DE ANÁLISIS:

Se realizará el agrupamiento de los datos obtenidos por variable seleccionada y sus correspondientes dimensiones. El proceso de tabulación se realizará mediante la utilización de un software estadístico. Se establecerá un índice para medir cada variable.

La tabulación de los datos obtenidos de la medición de la variable presencia de obesidad contará con los 2 indicadores reflejados en el instrumento

Se analizarán los datos según dimensiones y subdimensiones:

- Indicadores:
 - IMC con percentil mayor a 95
 - IMC con percentil menor a 95

Se utilizará una escala de medición nominal, y la representaran los resultados en un gráfico de torta, para saber el porcentaje de niños que presenta obesidad.

La tabulación de los datos obtenidos de la medición de la variable características socioeconómica de los padres contará con los 18 indicadores. El mismo presentará un valor mínimo de 5 puntos y un máximo de 19 puntos.

Se analizarán los datos según dimensiones:

- Dimensión: Situación laboral. 4 indicadores

Desocupado (1)

Changa (2)

Contrato temporal (3)

Relación de dependencia (4)

- Dimensión: Tipo de vivienda. 4 indicadores

Chapa (1)

Madera (2)

Prefabricada (3)

Material (4)

- Dimensión: Cobertura de salud. 2 indicadores

Sin obra social (1)

Con obra social (2)

- Dimensión: Ingreso económico de los padres. 2 indicadores

Menor a \$45.000 (1)

Mayor a \$45.000 (2)

- Dimensión: Nivel de escolaridad de los padres. 7 indicadores

Analfabeto (1)

Primario incompleto (2)

Primario completo (3)

Secundario incompleto (4)

Secundario completo (5)

Terciario (6)

Universitario (7)

Posteriormente se medirá la variable características económica de los padres a nivel global, teniendo en cuenta todos los indicadores (del 1 al 9). tomando los resultados como:

- Bajo: 5 a 8 puntos
- Medio: 9 a 14 puntos
- Alto: 15 a 19 puntos

Se utilizará una escala de medición nominal, aplicando estadística descriptiva utilizando las medidas de tendencia central como son de frecuencia, mediana y moda

La tabulación de los datos obtenidos de la medición de la variable factores de riesgo contará con los 84 indicadores

Se analizarán los datos según dimensiones y subdimensiones:

- Dimensión: Actividad de tiempo libre. 3 indicadores

1. Subdimensión: Mira tv, videojuegos y computadora

-Subdimensión: Con qué frecuencia

Menos de 4 hs por día (1)

Entre 4 a 8 hs por día (2)

Más de 8 hs por día (3)

- Dimensión: Antecedentes familiares. 9 Indicadores

1. Subdimensión: Obesidad

Padre obeso (1)

Madre obesa (1)

Ambos padres (2)

2. Subdimensión: Diabetes

Padre diabético (1)

Madre diabética (1)

Ambos padres diabéticos (2)

3. Subdimensión: Hipertensión

Padre hipertenso (1)

Madre hipertensa (1)

Ambos padres hipertensos (2)

- Dimensión: Hábitos alimentarios. 72 indicadores

- Subdimensión: Que consume

1. Subdimensión: Pan
 - Subdimensión: Cantidad
 - 1 por día (1)
 - De 2 a 4 por día (2)
 - Más de 4 por día (3)
 - Subdimensión: Frecuencia
 - 1 vez por semana (1)
 - de 2 a 4 veces por semana (2)
 - Todos los días (3)
2. Subdimensión: Cereales
 - Subdimensión: cantidad
 - 1 por día (1)
 - De 2 a 4 por días (2)
 - Más de 4 por día (3)
 - Subdimensión: Frecuencia
 - 1 vez por semana (1)
 - De 2 a 4 veces por semana (2)
 - Todos los días (3)
3. Subdimensión: Pastas
 - Subdimensión: Cantidad
 - 1 por día (1)
 - De 2 a 4 por día (2)
 - Más de 4 por día (3)
 - Subdimensión: Frecuencia

1 vez por semana (1)

De 2 a 4 veces por semana (2)

Todos los días (3)

4. Subdimensión: Verduras

- Subdimensión: Cantidad

1 por día (1)

De 2 a 4 por día (2)

Más de 4 por día (3)

- Subdimensión: Frecuencia

1 vez por semana (1)

De 2 a 4 por semana (2)

Todos los días (3)

5. Subdimensión: Frutas

- Subdimensión: Cantidad

1 por día (1)

De 2 a 4 por día (2)

Más de 4 por día (3)

- Subdimensión: Frecuencia

1 vez por semana (1)

De 2 a 4 por semana (2)

Todos los días (3)

6. Subdimensión: Lácteos

- Subdimensión: Cantidad

1 por día (1)

De 2 a 4 por día (2)

Más de 4 por día (3)

- Subdimensión: Frecuencia

1 vez por semana (1)

De 2 a 4 veces por semana (2)

Todos los días (3)

7. Subdimensión: Carnes

- Subdimensión: Cantidad

1 por día (1)

De 2 a 4 por día (2)

Más de 4 por día (3)

- Subdimensión: Frecuencia

1 vez por semana (1)

De 2 a 4 veces por semana (2)

Todos los días (3)

8. Subdimensión: Huevos

- Subdimensión: Cantidad

1 por día (1)

De 2 a 4 por día (2)

Más de 4 por día (3)

- Subdimensión: Frecuencia

1 vez por semana (1)

De 2 a 4 veces por semana (2)

Todos los días (3)

9. Subdimensión: Embutidos

- Subdimensión: Cantidad

1 por día (1)

De 2 a 4 por día (2)

Más de 4 por día (3)

- Subdimensión: Frecuencia

1 vez por semana (1)

De 2 a 4 veces por semana (2)

Todos los días (3)

10. Subdimensión: Comida chatarra

- Subdimensión: Cantidad

1 por día (1)

De 2 a 4 por día (2)

Más de 4 por día (3)

- Subdimensión: Frecuencia

1 vez por semana (1)

De 2 a 4 veces por semana (2)

Todos los días (3)

11. Subdimensión: Snack

- Subdimensión: Cantidad

1 por día (1)

De 2 a 4 por día (2)

Más de 4 por día (3)

- Subdimensión: Frecuencia

1 vez por semana (1)

De 2 a 4 veces por semana (2)

Todos los días (3)

12. Subdimensión: Golosinas

- Subdimensión: Cantidad

1 por día (1)

De 2 a 4 por día (2)

Más de 4 por día (3)

- Subdimensión: Frecuencia

1 vez por semana (1)

De 2 a 4 veces por semana (2)

Todos los días (3)

● Dimensión: Actividad física. 3 Indicadores

- Subdimensión: Ejercicio o deporte programado

- Subdimensión: Con qué frecuencia

Menos de 2 hs por semana (1)

Entre 2 a 5 hs por semana (2)

Más de 5 hs por semana (3)

● Dimensión: Actividad o juego al aire libre. 3 indicadores

- Subdimensión: Con qué frecuencia

Menos de 30 minutos por día (1)

Entre 30 a 60 minutos por día (2)

Más de 60 minutos por día (3)

Posteriormente se reconstruirá variable factores de riesgo a nivel global, teniendo en cuenta todos los indicadores (del 1 al 90) tomando los resultados como:

- No presenta factores de riesgo: 30 a 50 puntos
- Presenta factores de riesgo: 51 a 87 puntos

El análisis de los datos será bivariado, se aplicará estadística descriptiva utilizando medida de tendencia central como frecuencia, mediana y moda. Representado los resultados en un gráfico de torta.

PLAN DE TRABAJO:

Actividades	Tiempo					
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Recolección de datos						
Tabulación de los datos						
Análisis e interpretación de los datos						
Elaboración de la discusión						
Elaboración de la conclusión						
Redacción del informe final						
Difusión de los resultados						

ANEXOS

ANEXO I: GUIA DE CONVALIDACIÓN DEL SITIO

ESCUELA PÚBLICA

- ¿El director de la escuela autoriza a recolectar los datos para el estudio?
- ¿Cuenta con un lugar adecuado y tranquilo para realizar la encuesta?
- ¿Cuenta con un espacio amplio donde se pueda realizar la recolección de datos con balanza y cinta métrica?
- ¿Las maestras de la escuela colaborarán con la investigación?
- ¿Se podrá acceder al legajo de los alumnos?
- ¿La escuela esta adherida al plan de alimentación saludable?
- ¿Se puede realizar el consentimiento y el asentimiento informados para que los padres autoricen a sus hijos a realizar el estudio?
- ¿Cuál es el número de alumnos que asisten en los dos turnos?
- ¿Cuántos niños sexo F y cuantos sexo M aproximadamente asistente a la escuela?



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Universidad Nacional de Rosario

-----Quien suscribe, Esp. Rosana Nores, Profesora Titular de la Actividad Académica
Tesina de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Cs. Médicas de la Universidad
Nacional de Rosario, certifica que PAIRE, ANA CLARA
es estudiante de la carrera Licenciatura en Enfermería.

El/la mismo/a deberá relevar datos de la Institución de Salud con el objeto de
concretar su proyecto de finalización de la carrera de grado.

La identidad de la institución no será divulgada, en dicho proyecto, los datos
solicitados sólo contribuirán a la planificación de los aspectos metodológicos requeridos, en
esta actividad académica.

Esperamos contar con su valiosa participación, en la formación de nuevos
profesionales. Saluda a Ud. muy atentamente.

P/D: A pedido del interesado, se expide la presente constancia en la ciudad de Rosario,
Provincia de Santa Fe, a los 26 DE NOVIEMBRE 2020

Santa Fe 3100
Rosario s2000ktr
Tel. 341 4804558
Fax 341 4804569
www.fmedic.unr.edu.ar

Macelloni, María M.
DIRECTORA
ESC. N° 247

Nores, Rosana



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Universidad Nacional de Rosario

-----Quien suscribe, Esp. Rosana Nores, Profesora Titular de la Actividad Académica
Tesina de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Cs. Médicas de la Universidad
Nacional de Rosario, certifica que PAIRE, ANA CLARA
es estudiante de la carrera Licenciatura en Enfermería.

El/la mismo/a deberá relevar datos de la Institución de Salud con el objeto de
concretar su proyecto de finalización de la carrera de grado.

La identidad de la institución no será divulgada, en dicho proyecto, los datos
solicitados sólo contribuirán a la planificación de los aspectos metodológicos requeridos, en
esta actividad académica.

Esperamos contar con su valiosa participación, en la formación de nuevos
profesionales. Saluda a Ud. muy atentamente.

P/D: A pedido del interesado, se expide la presente constancia en la ciudad de Rosario,
Provincia de Santa Fe, a los 24 DE NOVIEMBRE 2020

Nores, Rosana

Santa Fe 3100
Rosario s2000ktr
Tel. 341 4804558
Fax 341 4804569
www.fmedic.unr.edu.ar



BELKIS GARIGLIO
DIRECTORA
ESC. N° 73

ANEXO II – CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento Informado: en nuestro carácter de investigador, en relación a la presencia de obesidad en niños escolares en la Localidad de Arroyo Seco. Se realizará un cuestionario, el mismo será voluntario de forma anónima. Puede elegir participar o no.

El objetivo es establecer la relación que existe entre las características socioeconómica de los padres, los factores de riesgo, el sexo y la presencia de obesidad en los niños de 4to y 5to grado de la escuela pública. A continuación, se detallará el consentimiento.

Yo....., teniendo plena capacidad para expresar mi consentimiento, me ofrezco voluntariamente a participar en la investigación sobre la relación que existe entre las características socioeconómica de los padres, los factores de riesgo el sexo y la presencia de obesidad en niños de 4to y 5to grado de la escuela pública. Me han explicado el significado de mi participación voluntaria, la duración y la finalidad del estudio y los métodos que se emplearán para realizarlo. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas relativas a este estudio y las respuestas recibidas han sido completamente satisfactorias. Se mantendrá la confidencialidad de la misma en el sentido de que no se citará mi nombre en ninguna publicación preparada sobre el estudio.

.....

Firma investigador

.....

Firma participante:

D.N.I.

ANEXO II- ASENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es Ana Clara Piare y mi trabajo consiste en investigar si tu hijo presenta sobrepeso u obesidad de acuerdo con su edad, para evitar enfermedades no transmisibles que se pueden prevenir en la adultez. Le voy a dar información e invitarle a tomar parte de este proyecto de investigación. Puedes elegir si participar o no.

Pero si no deseas tomar parte en la investigación no tiene por qué hacerlo. Puedes discutir cualquier aspecto de este documento con tus padres o amigos o cualquier otro con el que te sientas cómodo. Puedes decidir participar o no después de haberlo discutido. No tienes que decidirlo inmediatamente. Puede que haya algunas palabras que no entiendas o cosas que quieras que te las explique mejor porque estás interesado o preocupado por ellas. Por favor, puedes pedirme que pare en cualquier momento y me tomaré tiempo para explicártelo.

.....

Firma investigador

.....

Firma participante:

D.N.I.

ANEXO II: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Sra. Mamá: el cuestionario se debe completar marcando con una cruz la opción correcta.

Cuestionario:

Fecha:.....

Lugar:.....

Edad:.....

1- ¿Cuál es su nivel de escolaridad?

- Primario incompleto
- Primario completo
- Secundario incompleto
- Secundario completo
- Terciario
- Universitario

2- ¿Cuál es su cobertura de salud?

- Sin obra social
- Con obra social

3- Su vivienda es de:

- Chapa
- Madera
- Prefabricada
- Material

4- ¿Qué tipo de trabajo tiene?

- Desocupado
- Changa
- Contrato temporal
- En relación de dependencia

5- ¿Cómo son sus ingresos económicos?

- Menor a \$45.000
- Mayor a \$45.000

6- ¿Su hijo mira televisión, computadora o videojuegos?

- Si ¿con qué frecuencia? - Menos de 4 hs por día
 - Entre 4 a 8 hs por día
 - Más de 8 hs por día
- No

7- ¿Su hijo realiza ejercicio o deportes programados?

- Si ¿con qué frecuencia? - Menos de 2 hs por semana
 - Entre 2 a 5 hs por semana
 - Más de 5 hs por semana
- No

8- ¿Su hijo realiza actividades al aire libre?

- Si ¿con qué frecuencia? - Menos de 30 min por día
 - Entre 30 a 60 min por día
 - Más de 60 min por día
- No

9- ¿Algún familiar directo presenta obesidad?

- Si ¿quiénes? - Padre

- Madre

- Ambos

- No

10- ¿Algún familiar directo presenta diabetes?

- Si ¿quiénes?

- Padre

-Madre

- Ambos

- No

11- ¿Algún familiar presenta hipertensión?

- Si ¿quiénes?

- Padre

- Madre

- Ambos

- No

12- ¿Su hijo consume?

● Verduras

- Si ¿Cantidad? - 1

- 2 a 4

- Más de 4

¿Frecuencia? - 1 vez por semana

- 2 a 4 veces por semana

- Más de 4 veces por semana

- No

- Frutas

- Si
 - ¿Cantidad?
 - 1
 - 2 a 4
 - Más de 4
 - ¿Frecuencia?
 - 1 vez por semana
 - 2 a 4 veces por semana
 - Más de 4 veces por semana
- No

- Lácteos:

- Si
 - ¿Cantidad?
 - 1
 - 2 a 4
 - Más de 4
 - ¿Frecuencia?
 - 1 vez por semana
 - 2 a 4 veces por semana
 - Más de 4 veces por semana
- No

- Panes:

- Si
 - ¿Cantidad?
 - 1
 - 2 a 4
 - Más de 4
 - ¿Frecuencia?
 - 1 vez por semana
 - 2 a 4 veces por semana
 - Más de 4 veces por semana

- No

- Cereales:

- Si ¿Cantidad? - 1

- 2 a 4

- Más de 4

- ¿Frecuencia? - 1 vez por semana

- 2 a 4 veces por semana

- Más de 4 veces por semana

- No

- Pastas:

- Si ¿Cantidad? - 1

- 2 a 4

- Más de 4

- ¿Frecuencia? - 1 vez por semana

- 2 a 4 veces por semana

- Más de 4 veces por semana

- No

- Carnes:

- Si ¿Cantidad? - 1

- 2 a 4

- Más de 4

- ¿Frecuencia? - 1 vez por semana

- 2 a 4 veces por semana

- Más de 4 veces por semana

- No

- Huevos:

- Si ¿Cantidad? - 1

- 2 a 4

- Más de 4

- ¿Frecuencia? - 1 vez por semana

- 2 a 4 veces por semana

- Más de 4 veces por semana

- No

- Embutidos:

- Si ¿Cantidad? - 1

- 2 a 4

- Más de 4

- ¿Frecuencia? - 1 vez por semana

- 2 a 4 veces por semana

- Más de 4 veces por semana

- No

- Comidas chatarras:

- Si ¿Cantidad? - 1

- 2 a 4

- Más de 4

- ¿Frecuencia? - 1 vez por semana

- 2 a 4 veces por semana

- Más de 4 veces por semana

- No

- Snacks:

- Si ¿Cantidad? - 1

- 2 a 4

- Más de 4

¿Frecuencia? - 1 vez por semana

- 2 a 4 veces por semana

- Más de 4 veces por semana

- No

- Golosinas:

- Si ¿Cantidad? - 1

- 2 a 4

- Más de 4

¿Frecuencia? - 1 vez por semana

- 2 a 4 veces por semana

- Más de 4 veces por semana

- No

Escala:

Fecha:.....

Lugar:.....

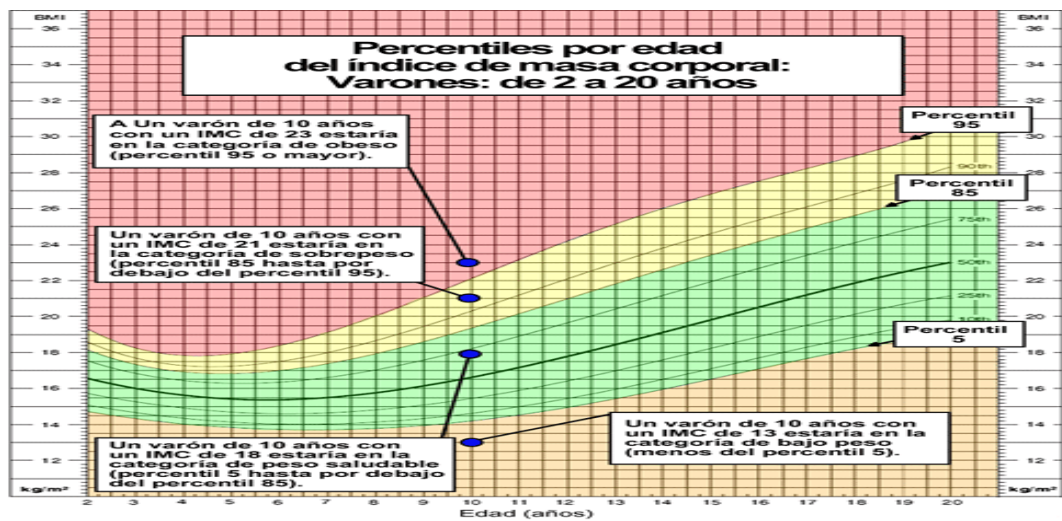
Edad:.....

Marcar con una cruz lo que corresponde.

PESO	35 kg	
	40 kg	
	45 kg	
	50 kg	
	55 kg	
	60 kg	
	65 kg	
TALLA	120 cm	
	125 cm	
	130 cm	
	135 cm	
	140 cm	
	145 cm	
	150 cm	
	155 cm	
	160 cm	

EDAD	8 AÑOS	
	9 AÑOS	
	10 AÑOS	

<u>Hoja de registro:</u>	Calculo de formula:	Observaciones
Datos:	$\text{IMC} = \frac{\text{peso}}{(\text{talla} \times 2)}$	



ANEXO III - RESULTADO DEL ESTUDIO EXPLORATORIO

Para la selección del sitio se realizó previamente una exploración de las distintas Instituciones educativas de la ciudad de Arroyo Seco dando como resultado que cuenta con cinco establecimientos escolares, dos de ellas son de dependencia privada y tres de dependencia pública.

Se realiza un estudio exploratorio en los dos establecimientos públicos, se elige uno de ellos por reunir los criterios de elegibilidad.

Se escoge la escuela pública ubicada en la zona céntrica, su dirección es Moreno y Mitre, con la autorización del personal directivo y la colaboración del personal educativo para llevar a cabo la presente investigación. El establecimiento posee una sala de usos múltiples con un personal a cargo, en el horario escolar.

El lugar está equipado con 2 smart de 50 pulgadas, 2 amplificadores, 1 equipo de música, una computadora y 2 micrófonos para las reuniones, sillas y mesas para realizar actividades. tiene una capacidad para 200 personas.

ANEXO IV: RESULTADOS DE LA PRUEBA PILOTO DEL INSTRUMENTO

Para la aplicación de la prueba piloto, se tomó al azar el contacto de seis madres del aula de 4to y 5to grado de la escuela.

Previo a realizar el cuestionario se les informó sobre la finalidad de la misma, otorgando el consentimiento informado/ asentimiento para asegurar el carácter anónimo y confidencial de sus respuestas.

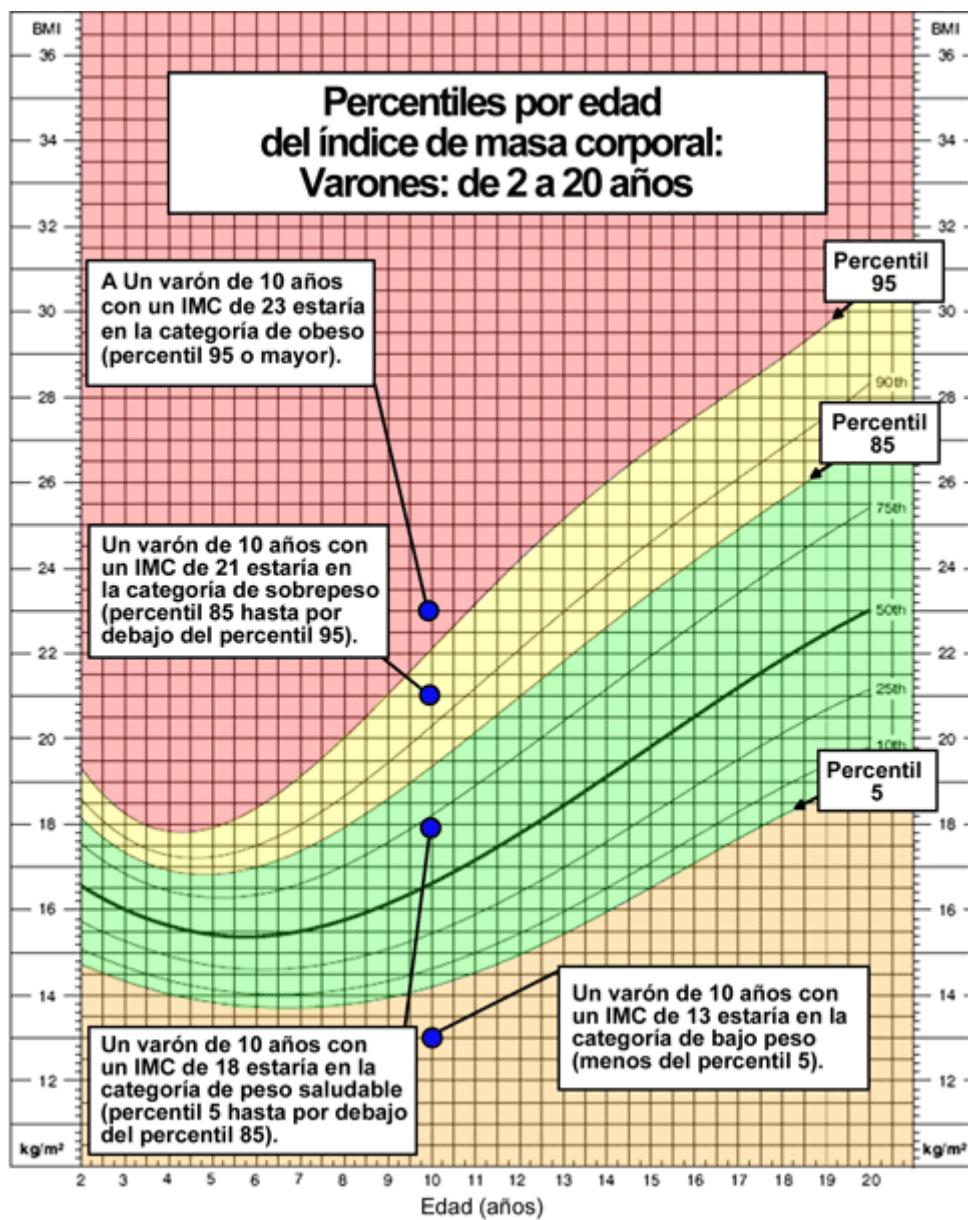
No hubo dificultad en la comprensión de las preguntas por parte de las madres y la escala se podrá implementar satisfactoriamente.

ANEXO V:

A-

Categoría de nivel de peso	Rango del percentil
Bajo peso	Menos del percentil 5
Peso saludable	Percentil 5 hasta por debajo del percentil 85
Sobrepeso	Percentil 85 hasta por debajo del percentil 95
Obeso	Igual o mayor al percentil 95

B-



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1-** Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. Yina González-Pastrana y Carmen Diaz-Montes. Rev. salud pública. 17 (6): 836-847, 2015
- 2-** Efectos Clínicos y metabólicos de una intervención multidisciplinaria en el marco de un programa de atención integral para niños y adolescentes con obesidad. Norma Alejandra Zuluaga y otros. Biomédica 2020; 40: 166-84
- 3-** Prevalencia y factores asociados a sobrepeso y obesidad infantil en escuelas públicas y privadas de Tegucigalpa, Honduras. Alejandro Ramirez-Izcoa y otros. RevChilNutrVol 44, N° 2, 2017.
- 4-** Riesgo cardiometabólico y variación en el contenido graso/adiposo según el índice de masa corporal en niños de seis a nueve años. Antonio Lopez-Fuenzalida y otros. NutrHosp 2019; 36 (2): 379-386.
- 5-** Asociación entre factores de riesgo socioeconómicos y el índice de masa corporal en preescolares de bajos ingresos de una institución educativa de Floridablanca, Colombia. Rev. Chil. Nutr. Vol 42 n°4 Dic 20015.
- 6-** Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños uruguayos en los últimos 20 años: revisión de la bibliografía nacional. Marcos Delfino y otros. ArchpediatrUrug 2020; 91 (3): 128-138
- 7-** Determinantes socioeconómicos del estado nutricional en menores de cinco años atendidos en el Hospital Infantil Napoleon Franco Pareja. Deicy Vanesa

Moreno-Ruiz y otros. Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud Vol. 49 No. 2 Abril- Junio 2017.

8- Sobrepeso y obesidad en niños de 5 a 12 años. Belkis Vicente Sanchez y otros. Revista Finlay. Marzo 2017. Vol 7. Número 1

9- Sobrepeso, obesidad y salud percibida en contextos de pobreza de Tucuman, Argentina. Maria Laura Cordero, Maria Florencia Cesani. Salud colectiva. 2018; 14 (3): 563-578

10- Ministerio de Salud de la Nación. Sobrepeso y Obesidad. Argentina.gob.ar/salud/plan-asi/sobrepesoyobesidad.

11- Frecuencia de sobrepeso y obesidad en un centro de salud de Rosario, Argentina. Juan Carlos Trezzo- Terrazzino y otros. Aten Fam. 2014; 21 (4): 117-120.

12- Prevalencia y factores asociados a sobrepeso y obesidad infantil en escuelas públicas y privadas de Tegucigalpa, Honduras. Alejandro Ramirez-Izcoa y otros. RevChilNutrVol 44, N° 2, 2017.

13- Relación de sobrepeso y obesidad con nivel de actividad física, condición física, perfil psicomotor y rendimiento escolar en población infantil de Popoyán. Elizabeth Roldán Gonzalez y Alexandra Paz Ortega. Mov. cient. Vol. 7 (1): 71-84.

14- Fisiopatología Clínica Reimpresión. Fernando Bevilacqua y otros.

15- Influencia de una intervención comunitaria en obesidad y estilo de vida de escolares en el ámbito rural. Maria Pilar Torres Moreno y otros. ISSN-e: 2529-850X. Vol 5 n° 1 pp 21-60. Enero 2020

16- Mataix-Verdú J. (2002) Nutrientes. En: *Nutrición y Alimentación Humana: Situaciones Fisiológicas y Patológicas*. 2ª edición. España, Barcelona: Océano/Ergon. Cap. 3 y 4. (pp. 73-116).

17- Díaz R. (2010) Alimentación y balance energético. Fundación para el Estudio, la Prevención y el Tratamiento de la Enfermedad Vascular Aterosclerótica. Vol. 2: 58-74.

- 18-** Bowman B, Rusell R. (2001) *Conocimientos actuales en nutrición*. 8ª edición. Washington, DC: Instituto Internacional de Ciencias de la Vida.(pp. 3-13).
- 19-** Díaz R. (2010) Alimentación y balance energético. Fundación para el Estudio, la Prevención y el Tratamiento de la Enfermedad Vascular Aterosclerótica. Vol. 2: 58-74.
- 20-** Onzari M. (2004) Evaluación nutricional. En:Onzari M. *Fundamentos de nutrición en el deporte*. 1ª edición. Buenos Aires: El Ateneo. Cap. 4. (pp. 79-101).
- 21-** Mataix-Verdú J. (2002) Nutrientes. En: *Nutrición y Alimentación Humana: Situaciones Fisiológicas y Patológicas*. 2ª edición. España, Barcelona: Océano/Ergon. Cap. 3 y 4. (pp. 73-116).
- 22-** O´ Donell A, Grippo B, Chevallier C, Fiorito L, Parizkova J, Pueyrredon P. (2005) Diagnóstico de Obesidad. En: O´ Donell A. *Obesidad en la niñez y la adolescencia*. 1ª edición. Buenos Aires, Argentina: Científica Interamericana S.A.C.I. Cap. 2. (pp. 19-46).
- 23-** Mataix-Verdú J. (2002) Nutrientes. En: *Nutrición y Alimentación Humana: Situaciones Fisiológicas y Patológicas*. 2ª edición. España, Barcelona: Océano/Ergon. Cap. 3 y 4. (pp. 73-116).
- 24-** O´ Donell A, Grippo B, Chevallier C, Fiorito L, Parizkova J, Pueyrredon P. (2005) Diagnóstico de Obesidad. En: O´ Donell A. *Obesidad en la niñez y la adolescencia*. 1ª edición. Buenos Aires, Argentina: Científica Interamericana S.A.C.I. Cap. 2. (pp. 19-46).
- 25-** Mei Z, Grummer-Strawn LM, Pie Trombelli A, GouldingA, Goran MI, Dietz WH. (2002) Validityofbodymassindexcomparedwithotherbodycomposition screening indexes fortheassessmentofbodyfatness in children and adolescent. *Revista Clínica Nutricional*. Vol. 75: 978-985.
- 26-** Sociedad Argentina de Pediatría (2001). Técnicas antropométricas. En: Lejarraga H, Heinrich J, Rodríguez A. Guías para la evaluación del crecimiento. 2ª edición. Buenos Aires. Cap. 1. (pp. 19-31).

- 27-** Sobrepeso, obesidad y salud percibida en contextos de pobreza de Tucuman, Argentina. Maria Laura Cordero, Maria Florencia Cesani. Salud colectiva. 2018; 14 (3): 563-578
- 28-** Una definición .com/economia/nivel-socioeconómico.php
- 29-** Educación, enseñanza y didáctica en la contemporaneidad. Necuzzi, c. 19-37, s. l. centro en estudios en diseño y comunicación, 2018, Vol. 67. <http://www.scielo.org.ar/pdf/ccedce/n67/n67a02.pdf>
- 30-** Calidad de vida urbana en la Argentina de la posconvertibilidad. Procesos sociales y territoriales en el periodo 2003-2012. Lucero, P y otros 43-73, Bs As. Dirección general de estadísticas y censos Bs As, 2015, Vol 12
- 31-** Censo Instituto Nacional de Estadísticas. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Bs As. INDEC 2010. <https://www.indec.gob.ar/ptp/cuadros/población/censo2010-tomo1.pdf>.
- 32-** Niveles educativos. Ministerio de educación, cultura, ciencia y tecnología. Bs As: s.n., 2018. <https://www.argentina.gob.ar/educación>.
- 33-** Censo Instituto Nacional de Estadísticas. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Bs As. INDEC 2010. <https://www.indec.gob.ar/ptp/cuadros/población/censo2010-tomo1.pdf>.
- 34-** Definición de trabajo. Perez Porto, J y Merino, M. 2012. <http://definición.de/empleo>
- 35-** Administración de personal y legislación laboral: el trabajo en relación de dependencia. Vento, S. 2011. <http://ventoappl.blogspot.com/2011/05/el-trabajo-en-relación-de-dependencia.html>.
- 36-** Contrato temporal ¿que es un contrato temporal? contabilidad. Glosario de. <http://debitoor.es/glosario/definición-contrato-temporal>.
- 37-** Censo Instituto Nacional de Estadísticas. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Bs As. INDEC 2010. <https://www.indec.gob.ar/ptp/cuadros/población/censo2010-tomo1.pdf>.

- 38-** La medición de la pobreza y la indigencia en la Argentina. Lic. Jorge Todesca, Mg Fernando Cerro y Mg Silvina Viazzi. Bs As, Noviembre 2016. Metodología INDEC n° 22
- 39-** Calidad de vida urbana en la Argentina de la posconvertibilidad. Procesos sociales y territoriales en el periodo 2003-2012. Lucero, P y otros 43-73, Bs As. Dirección general de estadísticas y censos Bs As, 2015, Vol 12
- 40-** Hábitos saludables y su desarrollo durante la etapa escolar. Universidad de Sevilla. Facultad Cs de la Educación. Felipe Jesus, Garcia Sayago. Curso 2018-2019
- 41-** Calidad de vida urbana en la Argentina de la posconvertibilidad. Procesos sociales y territoriales en el periodo 2003-2012. Lucero, P y otros 43-73, Bs As. Dirección general de estadísticas y censos Bs As, 2015, Vol 12
- 42-** Régimen legal de las obras sociales y del seguro de salud. Garay, O. s. l.: La Roca, 2017. <http://www.salud.gob.ar/dels/printpdf/149>
- 43-** ¿Que es la cobertura universal de salud y como funcionará? Infobae. Mendoza: s.n., 2017. <http://www.infobae.com/politica/2017/10/04/que-es-la-cobertura-universal-de-salud-y-como-funciona/>
- 44-** Censo Instituto Nacional de Estadísticas. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Bs As. INDEC 2010. <http://www.indec.gob.ar/ptp/cuadros/población/censo2010-tomo1.pdf>.
- 45-** Factor de riesgo cardiovascular modificable en adolescentes escolarizados de Ibagué 2013. Diva de Pilar-ferreira-Guerrero y otros. Rev. Fac. Nac. Salud Pública, 2017; 35 (2): 266-275
- 46-** Factores de riesgo modificables y no modificables asociados a la obesidad. Polo Fernanda meza Ojeda Repositorio Academico USMP Lima, Peru, 2020
- 47-** Hábitos saludables y su desarrollo durante la etapa escolar. Universidad de Sevilla. Facultad Cs de la Educación. Felipe Jesus, Garcia Sayago. Curso 2018-2019

- 48-** Mataix-Verdú J. (2002) Nutrientes. En: *Nutrición y Alimentación Humana: Situaciones Fisiológicas y Patológicas*. 2ª edición. España, Barcelona: Océano/Ergon. Cap. 3 y 4. (pp. 73-116).
- 49-** Koplan J.P, Liverman C, Kraak V. (2005) Preventing Childhood Obesity. Health in the Balance. The National Academies Press. Washington DC. [Disponible en: <https://books.google.com.ar/books?hl=es&lr=&id=sLtDWbrLgm4C&oi=fnd&pg=PA1989&dq=Koplan++Preventing+Childhood+Obesity.&ots=wuvUJOGMxo&sig=801A1HCsvqYCI6jL-D9JluoHiM#v=onepage&q=Koplan%20%20Preventing%20Childhood%20Obesity.&f=false>]
- 50-** Hábitos saludables y su desarrollo durante la etapa escolar. Universidad de Sevilla. Facultad Cs de la Educación. Felipe Jesus, Garcia Sayago. Curso 2018-2019
- 51-** Macías A, Gordillo L, Camacho E. (2012) Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista Chilena Nutricional*. Vol. 39: 40-43.
- 52-** Prevalencia y factores asociados a sobrepeso y obesidad infantil en escuelas públicas y privadas de Tegucigalpa, Honduras. Rev. Chil Nutr Vol 44, n°2, 2017
- 53-** Diabetes tipo 2. <https://medlineplus.gov/spanish/diabetestype2.html>
- 54-** Hipertensión Arterial. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000468.htm>
- 55-** Accidente Cerebrovascular <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000726.htm#:~:text=Un%20accidente%20cerebrovascular%20sucede%20cuando,lo%20que%20causa%20da%C3%B1o%20permanente.>
- 56-** Cardiopatías. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007115.htm>
- 57-** Obesidad, ansiedad y diabetes. Diana del Rocio Dias y otros. Bol Clin Hosp Infant Edo Son 2007; 24 (1): 22-26

58- El modelo de promoción de la Salud de Nola Pender: Una reflexion en toma a su comprensión. Aristazabal Hoyos, G, y otros s.l.: Enfermeria Universitaria, 2011. <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf>.