

Obesidad en niños de 3-6 años de edad en el jardín de niños y niñas “Isolina Velazco Álvarez” ciudad de Tapachula Chiapas ubicado en la calle 26 av. oriente, entre 11 av. sur y 13 av. sur.



Obesidad en niños de 3-6 años de edad en el jardín de niños y niñas “Isolina Velazco Álvarez” ciudad de Tapachula Chiapas ubicado en la calle 26 av. oriente, entre 11 av. sur y 13 av. sur.

Autorización de impresión

## Dedicatoria

# Índice

Antecedentes.....	1-5
Planteamiento	
Del problema.....	6-10
Justificación.....	11-16
Objetivo general.....	17
Objetivos específicos.....	18
Hipótesis.....	19
Capitulo II	
Obesidad.....	20-35
Capitulo III	
Metodología de la investigación.....	42
3.1 determinación del método a utilizar .....	42
3.2 Investigación explicativa.....	43
3.3 Diseño de investigación documental.....	44
3.4 variables y dimensiones.....	45
3.5 datos generales del municipio.....	46-47
3.6 localización del estudio.....	48
3.6.2 Macro localización.....	48

3.7 descripción de la parte práctica realizada.....	49
3.8 procedimiento.....	50

# Capítulo I

## ANTECEDENTES

La Mtra. Sandra Sotomayor nos habla que el sobrepeso es un problema complejo que necesita prioridad desde el primer nivel del ámbito hospitalario para rectificarlo; considerando que los factores desencadenantes son susceptibles de modificación, a través de crear entornos que capaciten y motiven a las personas, familias y comunidades a adoptar conductas positivas en relación a una alimentación saludable y la realización de actividades físicas que permitan mejorar su salud. Ya que los problemas que nos puede ocasionar el sobrepeso son las enfermedades que para la mayoría no es preocupante, entre ellas la obesidad, la cual tiene diversos factores que han contribuido a disparar este problema entre ellos: la ingesta de alimentos hipercalóricos, ricos en grasas y azúcares, pero con escasas vitaminas, minerales, también la poca actividad física, la mala orientación sobre el plato del buen comer y otro claro ejemplo son los estilos de vida que desarrollan comportamientos o hábitos saludables o nocivos para la salud.

La autora Lara Fernández nos habla que la obesidad ha sido observada en contextos diferentes en cada época nos dice que durante siglos la obesidad fue vista como un sinónimo de belleza, poder y bienestar físico, claro que en la actualidad ya no se ve así al contrario hoy en día la obesidad constituye un problema muy fuerte e importante en la salud pública a nivel mundial, tanto por su impacto en la vida cotidiana por que provoca enfermedades crónicas, tanto como en la calidad de las etapas reproductivas ya que las afecta también, en los últimos años, se ha evidenciado en la población infantil y juvenil la adopción de unos malos hábitos alimentarios y un estilo de vida sedentario, originando en consecuencia una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad.

La autora Cristina Aguilar nos habla que la prevalencia del sobrepeso está aumentando en todos los grupos de edad se han realizado estudios que han demostrado que los hábitos alimentarios ya no son como antes, ahora se prefiere comer comida chatarra que consumir alimentos ricos en proteínas que nos benefician a la salud como las frutas, verduras entre otros, por otro lado, nos indica que la mayoría de la población tiene estilos de vida más sedentarios y prefieren estar frente al computador, televisor además no tiene el tiempo necesario para brindarles a sus cuerpos una alimentación sana y adecuada.

El autor Rodrigo Cano dice que la obesidad es una enfermedad crónica multifactorial descrita como un exceso de tejido adiposo que ocurre cuando la ingesta calórica excede al gasto energético, el cual constituye un serio problema de salud pública a nivel mundial.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) nos habla que sobrepeso y la obesidad es una acumulación de grasa excesiva que es perjudicial para la salud.

El autor Walter Suarez nos habla que la obesidad es una enfermedad crónica de que desarrolla complicaciones de salud de acuerdo a la gravedad de la obesidad el cual también nos habla que hay una elevada prevalencia a nivel mundial el cual se considera unos de los primeros problemas de salud que se enfrenta en el siglo XXI.

El autor Javier Dávila nos habla que la obesidad se reconoce actualmente como uno de los retos más importantes de la Salud Pública a nivel mundial debido a su extensión, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que la padece. Estas enfermedad incrementan significativamente el riesgo de padecer enfermedades crónicas una de ellas es la mortalidad prematura también nos habla que Se estima que el 90 % de los

casos de diabetes mellitus tipo 2 se atribuyen al sobrepeso y la obesidad ya que la mayoría de las personas no llevan una dieta especial y creen que todo lo que consumen es saludable y favorable para su cuerpo.

La autora Lorena Morales nos habla que la obesidad es un verdadero problema de salud pública en el cual nuestro país persistente un riesgo de obesidad infantil de acuerdo a las evidencias epidemiológicas dejan claro el incremento masivo que se ha tenido a lo largo del tiempo y trayendo como consecuencia enfermedades crónicas. La causa fundamental de la presencia de esta epidemia es por la modificación en los estilos de vida, que involucran malos hábitos dietéticos, así como la escasa o nula actividad física; por lo que centrar la atención a estos estilos puede ser la clave no solo para darle solución al problema, sino para prevenirlo.

El autor María Prastana nos habla que en México, en el 2006 se reportó el aumento de la obesidad en todos los grupos de edad ya que se han aumentado de forma alarmante esta situación, el exceso la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 reportó que la prevalencia de la obesidad en todos los grupos etarios ha aumentado de manera alarmante. El exceso de peso en niños representa hoy en día un factor de riesgo para varias afecciones crónicas, cuya atención y tratamiento requiere de altos costos financieros Actualmente el Índice de Masa Corporal (IMC) es el indicador de elección para el diagnóstico de obesidad en niños y existe correlación adecuada con la grasa corporal.

El autor Cristian Cofre nos habla que la obesidad se toma como una epidemia mundial y un problema de salud grande con una tendencia a ser mayor nos habla que el exceso de peso puede surgir a partir de la infancia por la mala alimentación, el mínimo tiempo que se dedican los padres para informarse sobre la alimentación en el cual descuidan a los infantes y los alimentan con

comida no saludable y esto provoca un impacto grande en la calidad de vida del infante provocándoles en un futuro enfermedades crónicas.

La autora Norma Álvarez nos habla que el aumento de la obesidad se ha incrementado en los últimos años el cual se está considerándose una epidemia global nos dice que esta enfermedad no es transmisible pero es la que más se reproduce en el mundo y no por contagio si no por los malos hábitos generados por las personas. En los niños representa ya un problema grande de salud pública en nuestro país, ya que nos habla que en los últimos años tanto en México como en la mayor parte del mundo la prevalencia en niños se ha duplicado, en el cual parece que se ha facilitado el ingreso de comida rápida, por motivos de costumbre, entretenimiento con los aparatos electrónicos y cambios en el estilo de vida.

La autora Luciana Ireba nos habla que la causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas, y al momento, ya se sabe con certeza que en términos generales, la obesidad se ha producido a nivel global: en el cual hay un aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en grasa, sal y azúcares pero pobres en vitaminas esto se puede derivar a menudo de los cambios y los hábitos en la alimentación y en la actividad física desde este punto de vista, es importante que se remarquen los beneficios del ejercicio tanto a nivel físico, como psicológico y social. La práctica regular de ejercitarse repercutirá en una mejor calidad de vida en el cual se incrementa la utilización de la grasa corporal para mejorar el control del peso. Para que así se pueda disminuir el riesgo de mortalidad por enfermedades cardiovasculares causadas por una mala alimentación.

De acuerdo a la revista Médica del Hospital General de México La obesidad infantil es una enfermedad crónica de origen multifactorial, que se caracteriza por exceso de grasa en el organismo y se presenta cuando el niño tiene un sobrepeso mayor al 20% del ideal esto ocurre por el descuido en la alimentación en la temprana edad ya que por motivos de trabajo, de falta de tiempo los padres prefieren comprar alimentos no saludables pero si rápidos que sacien el apetito de los infantes lo cual en esos alimentos no lleva nada saludable al contrario son grasas que no aportan ningún beneficio a la salud de los niños.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La era moderna ha traído consigo grandes cambios en los estilos de vida de la población mundial claro favoreciendo los medios publicitarios, la tecnología, el ambiente laboral, el estrés entre otros. Estos elementos han causado y han ido generando la lenta pérdida de hábitos relacionados con los estilos de vida saludables ya que logran que les dediquemos más tiempo a otras actividades que no generan hábitos saludables si no por lo contrario nos ofrecen pocos beneficios en la salud tanto individual como en conjunto.

La práctica de ejercicios físicos, la ingesta de alimentos sanos, naturales y no procesados, la ingesta de agua, entre otros, han sido sustituidos por diferentes actividades como pasar más tiempo viendo televisión, estar en la computadora, la retención del trabajo y esto nos genera un hábito alimenticio desfavorable para el individuo ya que se vuelve rutina y esto va generando a futuro una mala alimentación y como consecuencia se está incorporando en sobrepeso.

En la actualidad el sobrepeso y la obesidad son un problema que afecta a gran parte de las personas, debido a la práctica de estilos de vida inadecuados donde se deja a un lado la actividad física, la buena alimentación y se genera un hábito de ingesta basado en el consumo de comida chatarra y la falta de ejercicio este hábito que se adopta es uno de los principales causantes del sobrepeso y por ende la causa de muchas enfermedades en la población. Un punto muy importante son los estilos de vida ya que estos determinan la causa del por qué se genera el sobrepeso y la obesidad y algunos factores de riesgo.

En varios estudios se ha observado que la frecuencia de la obesidad se debe a una relación con el nivel socioeconómico pero también se debe al tiempo que

se le dedica a otras actividades innecesarias y que limita el tiempo, otro factor es la retención del trabajo ya que se dedican demasiadas horas de labor y eso produce que tengan una mala alimentación.

Los expertos opinan que la frecuencia de la obesidad en niños y adolescentes puede aumentar si se mira televisión más de cuatro horas al día también se deriva de la alimentación que les dan los padres a los niños, el gasto que les dan para almorzar en la escuela y lo que venden afuera de las escuelas.

No obstante, en la costumbre existen alimentos casi limitados de alta densidad energética, pero con poco aporte de minerales y vitaminas. Por otro lado también encontramos varios cambios de estilos de vida de las personas también en la distribución de los alimentos se dejó las dietas saludables y se adoptó el hábito de la comida rápida el cual se consume fuera de casa este es un factor determinante ya que los niños se han dedicado a consumir comida chatarra ya que en las diferentes escuelas no proporcionan comida saludable y nutritiva para el desarrollo de los infantes al contrario venden comida chatarra y la mala alimentación de los niños provoca desinterés en realizar actividades físicas, ya que prefieren pasar viendo televisión, acostados en su cama sin realizar ningún tipo de movimiento lo cual es perjudicial para su salud, es por eso que mediante este estudio pretendemos implementar adecuados estilos de vida en las estudiantes que beneficien en su salud.

Por este motivo hemos visto conveniente realizar nuestro tema de investigación en el kínder Isolina Velazco Álvarez ubicado en la ciudad de Tapachula durante el periodo de marzo del 2020. ya que hemos visto que cada 20 de 30 niños sufren obesidad esto es causado por la mala alimentación que llevan los infantes ya que algunos padres de familia solo les llevan lo más rápido que puedan comprar debido a la falta de tiempo que tienen, también que las

vendedoras del kínder no llevan a vender comida saludable y nutritiva para los niños lo que queremos lograra es que estén al tanto que la adecuada alimentación y la práctica de ejercicios son un factor clave en nuestra vida, si tenemos adecuados estilos de vida podremos evitar muchas enfermedades no transmisibles.

La obesidad infantil se ha convertido en un problema de índole nacional debido a los diferentes factores que han afectado a la población mexicana. Esto se ha convertido en una problemática que ha ido afectando la vida de los niños, por lo tanto se debe de llegar a una solución para que los niños mejoren su alimentación y cambien de hábito alimenticio para disminuir la obesidad infantil.

La obesidad infantil es una enfermedad a la que no se le da la importancia como realmente lo merece, ya que en los últimos años se ha observado un notable aumento de estos casos.

Debemos de diferenciar cuáles son los componentes estructurales en las prácticas alimenticias infantiles de la población en edad escolar e indagar sobre los hábitos alimenticios generados ya sea por ellos o por los padres de familia.

Esta problemática ha ido tomando una situación hacia la obesidad infantil ya que es preocupante la alimentación que se les da a los infantes, por lo tanto nos lleva a establecer que se debe orientar a los padres para que los niños no se vean afectados debido a la mala alimentación, la falta de actividad física y la falta de conocimiento nutricional de los padres, causando que los niños no entren en sobrepeso ya que México es el número uno en este ámbito.

El aumento de peso en los niños es una situación preocupante ya que se asocia con afecciones de salud negativas para el organismo de los niños que se reflejaran tanto en aspectos económicos para los padres tanto como

individuales por en el gasto público que se llegaría a causar al llegar a la vida adulta si no se pone prioridad a la alimentación correcta y sana para los niños para que así evitemos enfermedades crónicas en un futuro y vivan una vida saludable.

Lo que se debe retomar son las prácticas de alimentación y de actividad física que favorecen la acumulación de grasa corporal la cual se promueve desde la familia, y lastimosamente se ha perdido ese hábito saludable debido a otras actividades que nos absorben demasiado tiempo y nos limita a cuidar de nuestra salud es por ello que debemos promover el plato del buen comer a los padres, debemos de orientarlos como tener un cuerpo saludable y explicarles que hay tiempo para todo solo se debe ordenar para que así se ponga prioridad a la alimentación adecuada y saludable.

Se debe distinguir cuáles son los hábitos alimenticios que se practican en los niños para ver la magnitud del problema es decir ver la alimentación en el kínder, cuantos padres les mandan desayunos saludables, quienes les compran afuera de la escuelas es decir la comida rápida nada saludable para ver cuánto influyen todos esos puntos en la edad pre-escolar para así poder mejorar o ver una solución posible a todo este caso de sobrepeso en la población infantil.

La niñez es una etapa del desarrollo que comprende de los 6 a los 12 años en esta etapa se aprecian distintos cambios, tanto físicos como emocionales el crecimiento es más lento por lo cual desarrollan hábitos y destrezas de bienestar físico para toda la vida es en ese momento que se debe actuar si llevan una mala alimentación para que no perjudique su salud en un futuro para así poder reducir el riesgo de sobrepeso, obesidad entre otras enfermedades cardiovasculares.

Los niños obesos y con sobrepeso tienden a seguir siendo obesos en la edad adulta y por lo consiguiente como se ha mencionado tienen a padecer enfermedades no transmisibles como la diabetes entre otras ya mencionadas, se necesita una gran prioridad en la prevención de la obesidad infantil para disminuir la epidemia de la obesidad lo que se quiere lograr es la lucha contra esta epidemia por medio de que se empleen programas integrales que reduzcan la ingesta calorífica y aumenten la ingesta de alimentos sanos para el buen desarrollo del niño y evitar que siga creciendo el índice de obesidad esto es para mejorar la vida tanto de los niños como de los adultos para que en un futuro no tengan consecuencias por la mala alimentación que llevaron desde una temprana edad.

Ya que como bien se ha dicho la obesidad nos es una enfermedad trasmisible se da por la mala alimentación sin embargo esta enfermedad provoca enfermedades crónicas que llegan a acabar con la salud del cuerpo y como lo hemos visto se genera a través de malos hábitos que se han ido generando por falta de tiempo o por el exceso de trabajo que no permite que se cuiden adecuadamente.

## JUSTIFICACIÓN

La obesidad es considerada una enfermedad crónica, en México es un problema de salud pública, se acompaña de trastornos que deterioran el estado de salud de las personas, asociada en la mayoría de los casos a una patología cardiovascular, ortopédica y cáncer.

La obesidad infantil es uno de los problemas de salud más graves del siglo XXI, el problema es mundial y afecta demasiado a la población ya que genere malos hábitos y enfermedades crónicas.

En los niños mexicanos se ha encontrado un 27% de la población escolar con sobrepeso y obesidad, en México es alarmante la poca atención e importancia que se da en escuelas al respecto el cual la alimentación saludable es importante dentro del crecimiento y desarrollo del niño y el joven.

La obesidad es una de las enfermedades nutricionales de mayor prevalencia en la edad pediátrica, 25-30% de los niños y adolescentes están afectados. Se precisa como la aparición de cantidades excesivas de tejidos adiposos en relación a la masa corporal magra. Esta enfermedad además de provocar enfermedades crónicas también induce en los niños fatiga, rechazo de sus mismos compañeros hacia su persona, bajo rendimiento físico, baja autoestima gracias al problema de la obesidad infantil.

Nuestro trabajo contribuye a que se detengan los índices de obesidad en niños en edad pre-escolar, ocasionados por el manejo inadecuado de su dieta alimenticia, y a la falta de práctica de algún deporte y las posibles

enfermedades que la obesidad pueda contraer. Esta investigación se realizó en base a la vida de niños del kínder Isolina Velazco con obesidad, ya que nos percatamos de la mala alimentación que llevan los niños tanto los desayunos que llevan los padres como las ventas que ingresan a la escuela las cuales no tiene ningún valor nutricional lo cual ocasiona una relación con la obesidad por factores que absorben demasiado y eso contribuye a que no se dedique el tiempo adecuado para preparar un desayuno con valor nutricional para los niños.

Esta investigación fue posible porque la obesidad es un problema que se inicia desde la misma casa por los hábitos que las personas generan y ya están acostumbrados a vivir con la mala alimentación que para ellos no es nada alarmante sino todo lo contrario.

Con esta investigación daremos a conocer los factores, consecuencias y gravedad de la obesidad, así como los elementos que influyen para el desarrollo de esta, como también algunas alternativas de solución para prevenir la obesidad se buscara una solución que se acomode adecuadamente al uso cotidiano de las personas.

Una forma de poner o de ayudar para que la obesidad infantil no incremente seria hablar sobre el fomento de las dietas saludables y la actividad física regular los cuales son factores esenciales en la lucha contra la epidemia de obesidad infantil.

Los padres pueden influir en el comportamiento de sus hijos poniendo a disposición en el hogar bebidas y alimentos saludables y apoyando y a retando la actividad física desechando los malos hábitos alimenticios.

Debido a la problemática de la obesidad y el sobrepeso es importante conocer la intervención educativa del personal de enfermería en el escolar con obesidad el apoyo de docente y padres para disminuir la alta incidencia de escolares con sobrepeso para así trabajar en conjunto para disminuir el índice de niños obesos en el kínder.

Debido a la magnitud del problema a nivel mundial, lo que se pretende con este estudio es conocer el grado de afectación de los participantes estableciendo las soluciones para la obesidad y sobrepeso que existe, logrando observar si esta se mejora en calidad de hábitos saludables.

La obesidad amenaza cada vez más a la salud de un mayor número de personas el cual se ha convertido en un factor importante para la aparición de enfermedades pero como hemos mencionado este problema no es tanto en la población adulta al contrario se estima que el problema de la obesidad inicia en las edades tempranas por la mala alimentación que se lleva que para algunos padres a lo mejor es la manera correcta de alimentarlos ya que a esa edad los niños deben de comer de todo y a cualquier hora no se le debe de medir la alimentación pero sin embargo esto lo toman mal porque en vez de ofrecerles comida sana que si aporta vitaminas a su desarrollo prefieren darles comida rápida que no ayuda en nada, al contrario los ayuda a entrar en el sobrepeso.

Algunas familias piensan que, el tener un hijo gordito, y repleto de dobleces es un beneficio, piensan que tal vez es un indicador de que el infante está bien, lleno de energía y contento y sobretodo saludable piensan que saciando su apetito y dándole de comer de todo sin medida es una forma de alimentarlos sanamente esto lo hacen sin estar informados correctamente de la buena alimentación basados en el plato del buen comer mucha veces la obesidad no

solo es ocasiona por falta de tiempo o distractores si no por la mala información de no saber que alimentos favorecen a nuestro organismo.

No hay una cantidad exacta o correcta de alimento que se supone que debería consumir cada niño si observamos y analizamos bien a cada niño son totalmente diferente, por lo consiguiente sus apetitos y escaseces son desiguales no todo niño va a comer en cantidades exageradas o normales cada organismo es diferente por eso se debe de tener en cuenta que el índice de masa corporal es un factor importante ya que nos ayuda a ver si el niño realmente está sano o al contrario está entrando en el sobrepeso ya que es un indicador Teniendo conocimiento de esto, no se debe obligar a que se alimente demasiado al niño pensando en que comer demasiado significa estar sano lo cual no es correcto en vez de pensar hacer bien, se está causando un mal hacia el niño.

Por lo regular los hombres se alimentan más que las mujercitas, esto se debe al desarrollo que se genera en un futuro claro cómo se viene hablando recalco no todos los organismos son así.

Por lo cual es importante recalcar que cuando se habla de que le tiene que dar de comer de todo al niño a cualquiera hora y la cantidad que ellos pidan y en el momento que se lo pidan no se refiere a que les dejen consumir a alimentos bajos en nutrientes o la famosa comida chatarra que satisface el hambre pero no aporta nada al organismo al contrario lo va afectando poco a poco por eso es muy importante que los padres estén enterados cual es el plan de alimentación correcto para la alimentación saludable del niño.

Los factores que logran incitar en la obesidad y el sobrepeso son complicaciones como: metabólicas, herencia genética, sedentarismo, actividad física insuficiente este problema comienza desde casa por lo hábitos que generan las familias y eso sobre lleva al problema de la obesidad.

En el problema frente a la obesidad y el sobrepeso, de acuerdo a las investigaciones realizadas nos habla que el Plan Nacional para el Buen Vivir promueve una nutrición sana, reconstituyente, originaria y con valores de una buena alimentación para poder reducir rápidamente las insuficiencias alimenticias que están provocados por los malos hábitos, también, promueve el ejercicio y las acciones físicas como un entorno saludable para fortificar la vida saludable y retomar las acciones necesarias para contribuir a la alimentación sana y potenciar el plato del buen comer tanto como individuos y para la ciudad.

Esta problemática del tema de la obesidad que cada vez crece más no solo a nivel estado si no a nivel mundial lo cual es muy preocupante y por esta razón se requiere prevenir la obesidad Infantil claro empezando en una población chica para prevenir esta enfermedad por eso en el kínder Isolina Velazco, ya que se ira empezando por los más pequeños ya que se facilita el trabajo porque los niños conceden el permiso y la confianza mucho más fácil y así podremos valorar su estado nutricional siendo ellos los más vulnerables al estar expuestos ante esta situación por los cortos tiempo de atención de sus padres como se viene hablando en toda la investigación.

De acuerdo a lo investigado se insiste que en los últimos años se han tenido demasiados cambios importantes los cuales han modificado las estructuras familiares por lo mismo de la modernidad que en la actualidad se debe “ahorrar tiempo” para enfocarse en otras cosas más importantes y dejan a un lado la salud del organismo el cual debe tenerse como prioridad pero se olvida por

otras necesidad que según son más importantes que la buena alimentación y es en donde repercute porque de ahí es donde se empieza la mala alimentación no solo individual si no después poco a poco se va introduciendo al hogar ese habito y claro eso con lleva a tener una vida lleno de excesos pocos saludables y cuando se dan cuenta el cuerpo ha cambiado por el estilo de alimentación llevada y el cambio es tanto interno como externo y es ahí donde ya se está colaborando para ser parte del índice de obesidad.

En esta investigación se está impulsando una expectativa de indicaciones para promover que en el kínder Isolina Velazco el cual tiene un población de 300 niños de los cuales la mayoría tiene tendencia a padecer la enfermedad de la obesidad y otros que ya están en el índice de la obesidad para que se mejore la alimentación en el kínder y se ayude a mejorar la obesidad por medio de la promoción de estrategias para contribuir en los componentes de la dieta y la activación física para involucrar a los niños y así baje el índice de obesidad en la población del kínder Isolina el cual sabemos que habrán problemas y a lo mejor Con dificultad, los padres de los niños o incluso la dirección de la escuela le cuetes prevenir los casos de obesidad pero se tratara de reducir la ingesta de alimentos no saludables.

Como ha sido señalado con anterioridad los niños necesitan alimentos de calidad y en cantidades adecuadas para alcanzar un crecimiento y desarrollo óptimo el cual es basado a la alimentación correcta y a la activación de ejercicio y en los hábitos que generen una ingesta de alimentos saludables lo cuales aporten vitaminas y claro que sean adecuadas para el desarrollo de los niños.

objetivo general:

disminuir los casos de obesidad en el jardín de niños Isolina Velazco Álvarez ciudad de Tapachula Chiapas ubicado en la calle 19 oriente, entre 11 av. sur y 13 sur. Creando un mejor plan alimenticio.

### objetivo especifico

- Implementar un plan de alimentación sano para todos los niños y niñas.
- Orientar a las señoras que venden comida a las afueras del kínder.
- Realizar encuestas a los padres para ver el estilo de alimentación de los niños.
- Informar a los niños y niñas sobre la variedad de alimentos y los beneficios de ellos.

## HIPÓTESIS

La población infantil atendida en el kínder Isolina Velazco tiene una población de 300 niños que asisten los días lunes a viernes en los horarios de 9:00 am a 12:00 pm comprendida entre los 3 a 6 años en los cuales la población infantil se ve afectada por el problema de salud el cual se trata del sobrepeso y la obesidad, existiendo 10 de cada 30 niños se ven afectados de la obesidad y el resto de la población se ve afectado en el sobrepeso de acuerdo a lo que hemos visto el problema se está generando tanto en la institución como fuera de ella ya que vimos que los padres de familia prefieren comprarles comida rápida con ningún aporte de nutrientes y darles gasto a los niños con el cual compran comida chatarra con las vendedoras claro no todos los padres de familia con llevan en ese habito pero si la mayoría ese es el problema que se engloba dentro de la institución.

Lo que planteamos es reducir la ingesta de alimentos poco favorables y bajos de nutrientes los cuales no aportan ningún beneficio al desarrollo de los niños, se requiere implementar un plan para reducir el índice de obesidad en el kínder Isolina el cual proyectamos que sería el mejor en el cual consta de hacer una campaña en el kínder solicitando la asistencia de los padres de familia para hablarles sobre la alimentación correcta hacia a los infantes y hablarles sobre el plato del buen comer y programándoles una dieta saludable como ejemplo para el aporte del desarrollo alimenticio del niño.

También promover la activación física a los niños tanto en la institución como fuera de ella; es decir en casa.

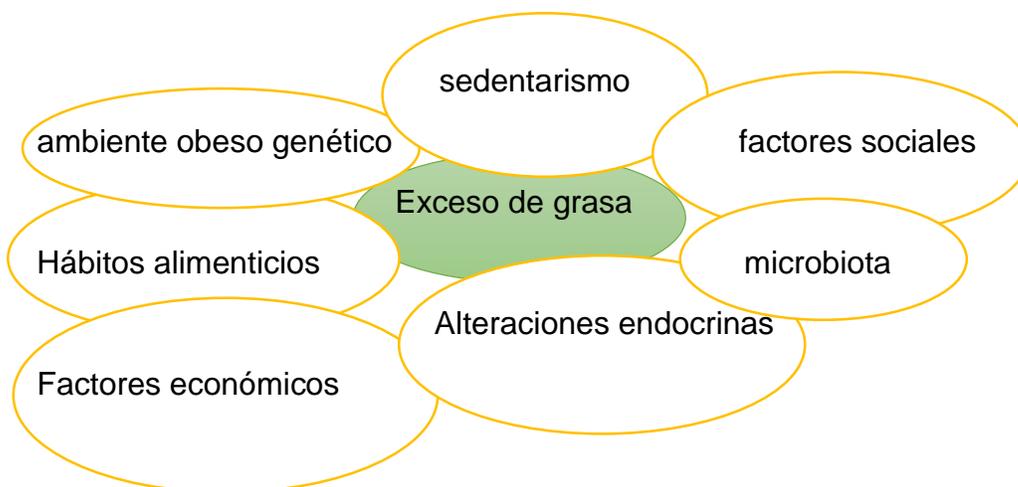
Otro punto sería reducir la entrada de alimentos bajos de nutrientes que no aporten ningún beneficio a la salud del infante y promover la venta de frutas y alimentos saludables para el desarrollo de los niños.

## Capítulo II

### 2.1 Obesidad.

La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial caracterizada por una acumulación excesiva de grasa. Cuando la ingesta es superior al gasto energético tiene lugar un desequilibrio que se refleja en un exceso de peso. El ascendente número de nuevos casos ha dado lugar a catalogarla como epidemia, hecho que refleja la necesidad de conocer las causas desencadenantes para poder trabajar sobre los factores modificables y el establecimiento de instrumentos correctos de detección y valoración de esta patología. (Rodrigo cano, 2017)

Factores relacionados con la obesidad según lo describe Rodrigo cano:



## **Obesidad en México**

La obesidad está asociada causalmente con pérdida de la salud; es un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2, hipertensión arterial, dislipidemias, enfermedades cardiovasculares (especialmente la cardiopatía isquémica y los infartos cerebrales), enfermedades osteoarticulares, ciertos tipos de cáncer como el de mama, próstata y colon, apnea del sueño y varias otras enfermedades. Además, la obesidad es causa de estigma social y en ciertas sociedades se asocia con menor ingreso laboral, especialmente entre las mujeres. Los efectos adversos de la obesidad en la salud en la etapa más productiva de la vida se traducen en menor productividad social, mientras que los altos costos directos en la atención de las enfermedades provocadas por la obesidad y en sus secuelas implican un elevado gasto en la atención de estas consecuencias de la obesidad, distraendo recursos que podrían utilizarse en políticas de desarrollo económico y social. De modo que la obesidad no sólo tiene efectos adversos en la salud, sino en el desarrollo económico y social de los mexicanos. (Juan Rivera Dommarco, 2013)

Existe clara evidencia de determinantes socioeconómicos de obesidad que indican una transición a riesgos mayores entre la población que vive en situación de pobreza. El acceso y la disponibilidad de alimentos se han identificado como determinantes de la obesidad tanto en países de ingresos altos como en los de ingresos medios. Se ha documentado que en los países que se encuentran en etapas avanzadas de la transición nutricional la prevalencia de obesidad es mayor entre la población más pobre, mientras que en aquellos que están en etapas tempranas de dicha transición la obesidad se presenta más frecuentemente en los grupos privilegiados. México está en una etapa intermedia en la transición alimentaria y la distribución de la obesidad entre grupos socioeconómicos avanza de manera rápida. (Juan Rivera Dommarco, 2013)

Los cambios en el sistema alimentario internacional, desde la producción hasta la comercialización de alimentos, han modificado la manera en que la agricultura interactúa con la nutrición. Actualmente hay una mayor oferta y demanda de alimentos densamente energéticos y de bajo contenido nutricional, principalmente los elaborados por la industria de alimentos. Para identificar cómo las políticas y prácticas agrícolas pueden contribuir a promover una dieta saludable y combatir la obesidad y enfermedades crónicas relacionadas con la dieta es imperativo examinarlas tanto en el país como en el ámbito global para analizar de qué manera están contribuyendo o afectando los esfuerzos para cumplir con las metas de alimentación. (Juan Rivera Dommarco, 2013)

## **Causa de la obesidad**

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y calorías gastadas. Se ha visto una tendencia universal a tener una mayor ingesta de alimentos ricos en grasa, sal y azúcares, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes. El otro aspecto de relevancia es la disminución de la actividad física producto del estilo de vida sedentario debido a la mayor automatización de las actividades laborales, los métodos modernos de transporte y de la mayor vida urbana. (Manuel Moreno G., 2012)

## **Sobre peso o pre-obesidad**

Se considera que pertenecen a esta categoría todas aquellas personas con IMC entre 25 y 29.9 kg/m<sup>2</sup>. Son personas en riesgo de desarrollar obesidad. Se consideran en fase estática cuando se mantienen en un peso estable con un balance energético neutro. Por el contrario, se considera que están en una fase dinámica de aumento de peso, cuando se está incrementando el peso corporal

producto de un balance energético positivo, es decir, la ingesta calórica es superior al gasto energético. (Manuel Moreno G., 2012)

En niños, el IMC varía de manera importante a través de los años, presentando un aumento sustancial en el primer año de vida. Posteriormente disminuye hasta alrededor de los 5 a 6 años de edad. Luego se observa nuevamente un aumento del IMC conocido como “rebote adipocitario”. En niños mayores de 6 años, la obesidad se define basada en curvas de crecimiento según sexo, IMC y edad. La clasificación de obesidad en este grupo etario se basa en tablas que incluyen los percentiles de IMC según edad y sexo. (Manuel Moreno G., 2012)

$IMC = \text{Peso (en kilogramos)} / \text{Talla (en metros)}^2$

Se considera obesidad los sujetos con IMC superiores a 30 kg/m<sup>2</sup> y sobrepeso entre 25 y 29,9 kg/m<sup>2</sup>. En la tabla 2 se muestra la clasificación de la obesidad según el IMC en adultos de acuerdo a los criterios de la SEEDO 200711. (maría José lopez,2010)

## Obesidad abdominal o central

El patrón de distribución anatómico de la grasa corporal presenta una clara relación con el riesgo metabólico y cardiovascular. Así la acumulación central en la región abdominal es el patrón llamado androide, por ser típico de varones. El acumulo de grasa puede disponerse a nivel subcutáneo y a nivel peri visceral, siendo esta disposición la que se asocia con un aumento del riesgo. En el patrón ginoide el acúmulo se produce en los glúteos, caderas y muslos, predomina en mujeres y no se relaciona con el riesgo cardiovascular, incluso se ha considerado que es protector. En la práctica clínica se utilizan medidas antropométricas como indicadores indirectos de distribución de grasa como el perímetro de cintura (PC), la relación circunferencia de cintura y cadera (CC), la relación entre la cintura y la talla. El PC se considera un buen indicador indirecto

de acumulación de grasa visceral y en la actualidad es la medición indicada en los consensos y guías clínicas para definir la obesidad abdominal o central. (María José López, 2010)

## Morbilidad, morbimortalidad

La relación obesidad/ mortalidad describe una curva en J. La menor mortalidad se localiza en poblaciones con un índice de masa corporal (IMC) entre 20 y 25 kg/m<sup>2</sup>, la mayor parte de los estudios poblacionales<sup>12</sup> observan un incremento de la mortalidad con IMC superiores de 25 kg/m<sup>2</sup> que es modesto hasta 30 kg/m<sup>2</sup>. El mayor riesgo en cuanto a mortalidad y acortamiento de la esperanza de vida es para el paciente obeso con un IMC > 40. La distribución visceral o abdominal de la grasa corporal se correlaciona mejor con el riesgo de cardiopatía isquémica que la cantidad de grasa total. (María José López, 2010)

## Evaluación médica integral

La evaluación médica inicial tiene como objetivo identificar a los individuos con sobrepeso u obesidad, así como a aquellos en riesgo de padecerlos que se pueden beneficiar con la pérdida de peso. En el estudio de la población con sobrepeso y obesidad, la historia clínica es fundamental para investigar los hábitos de vida, de alimentación y de actividad física; evaluar el riesgo actual y futuro de comorbilidad; e investigar la disposición de cambios de comportamiento del paciente y de su familia. Al evaluar a los pacientes con sobrepeso y obesidad, se debe realizar una historia clínica específica para determinar la etiología de la obesidad; investigar la historia familiar de obesidad; los factores de riesgo cardiovascular; la comorbilidad asociada; los estilos de vida, con énfasis en el estado nutricional (frecuencia de ingesta de alimentos e historia dietética); y los hábitos de actividad física. Durante el interrogatorio del paciente con sobrepeso y obesidad es prioritario identificar la edad de inicio de la obesidad, los periodos de máximo incremento del peso y los factores

precipitantes, así como excluir las causas secundarias e investigar las enfermedades y las condiciones asociadas. (Antonio barrera, 2013)

### Beneficios de perder peso y grasa corporal:

La pérdida de peso permite una mejoría significativa en la sensibilidad a la insulina, en la glucosa en ayuno y en la concentración de los triglicéridos. Una pérdida de peso sostenida (de 5 a 10 kg) en pacientes con sobrepeso u obesidad se asocia con reducción de las lipoproteínas de baja densidad, colesterol total y triglicéridos, así como con el incremento de las lipoproteínas de alta densidad. Una pérdida de peso de aproximadamente 5 kg se asocia con una reducción de la presión arterial sistólica de 3.8 a 4.4 mm Hg y una reducción de la presión arterial diastólica de 3.0 a 3.6 mm Hg a los 12 meses. Una pérdida de peso de alrededor de 10 kg se asocia con una reducción de la presión arterial sistólica de aproximadamente 6 mm Hg y una reducción de la presión arterial diastólica de alrededor de 4.6 mm Hg a los dos años. En los adultos con intolerancia a la glucosa se ha observado que la pérdida de peso puede reducir hasta 58 % la incidencia de diabetes. Una pérdida de 5 % del peso corporal se asocia con mejoría de la función física y disminución del dolor articular de rodilla en los pacientes mayores de 60 años de edad con obesidad y osteoartritis establecida. Los profesionales de la salud deben informar a los pacientes de los beneficios asociados con la pérdida de peso: mejoría del perfil de lípidos y del control de la glucosa, disminución de la mortalidad por todas las causas, de la discapacidad asociada con osteoartritis, de la presión arterial y del riesgo de diabetes mellitus tipo 2. (Antonio barrera 2013)

La lactancia materna tiene un efecto protector leve sobre la obesidad infantil, se ha observado que es consistente (RM = 0.78, IC 95 % = 0.71-0.85) y que existe una relación dosis-efecto: hay menor riesgo de obesidad a mayor duración del periodo de lactancia. Los beneficios a corto plazo de la lactancia materna para

la salud de los recién nacidos son la disminución de la mortalidad en los prematuros y de la morbilidad infantil por infecciones digestivas, respiratorias, urinarias, del oído medio y por enfermedades atópicas. Una dieta con alto consumo de carne roja y productos procesados o refinados se asocia más con un mayor riesgo cardiovascular, ganancia de IMC y de cintura/ cadera que una alimentación con alto contenido de frutas, verduras y cereales integrales, con independencia del sexo y la etnia. Las frutas y las verduras son alimentos de baja densidad energética que aumentan la saciedad y disminuyen la ingestión, por lo que se recomiendan en programas de pérdida o mantenimiento de peso. Una dieta rica en frutas y verduras asociada con cambios en el estilo de vida (aumento de ejercicio e ingestión limitada de alcohol) puede reducir la presión arterial sistólica y diastólica de manera similar a como lo hace el tratamiento farmacológico.

Consumir al menos tres raciones al día (equivalentes a 85 g/día) de cereales integrales puede reducir el riesgo de enfermedad coronaria en hombres y mujeres. En las poblaciones infantil, adolescente y adulta se recomienda restringir el consumo de bebidas azucaradas y fomentar programas que favorezcan el consumo de. Un comité de expertos recomienda el consumo de agua como bebida de primera elección para una vida saludable, seguida de bebidas sin (o bajas en) calorías y leche descremada. Existe mayor probabilidad de que los adultos mantengan un peso saludable si reducen el consumo de alimentos de alta densidad energética, seleccionan alimentos bajos en grasas, consumen frutas, cereales enteros y vegetales, y disminuyen la ingestión de alcohol y el consumo de bebidas azucaradas. Se debe recomendar disminuir la ingestión de alimentos de alta densidad energética (alimentos que contienen grasas de origen animal, dulces y bebidas azucaradas), de “comida rápida” y de alcohol, así como de cereales refinados y calorías provenientes de grasas sólidas y azúcares agregados. (Antonio barrera, 2013)

La asociación entre obesidad y ECV es compleja, debido a los diferentes mecanismos fisiopatológicos donde interaccionan gran cantidad de factores. La relación entre obesidad y aterosclerosis a través de mecanismos como la dislipemia, HTA y DM2 son conocidos clásicamente<sup>13</sup>. Pero, la evidencia científica muestra la relación entre obesidad y otros factores como son la inflamación subclínica, la activación neuro-hormonal con aumento del tono simpático, los niveles elevados de insulina y de leptina, el intercambio aumentado de ácidos grasos libres y la localización de grasa en ciertas partes del cuerpo como a nivel intra-abdominal o subepicárdico. (Antonio barrera, 2013)

### Disminución del gasto de energía

En el gasto diario de la energía deben considerarse 3 componentes: el metabolismo basal, el efecto térmico de los alimentos y el consumo de energía producido por la actividad física. En este último apartado, parece ser que la cantidad de AF realizada constituye el mayor determinante, dado que la inactividad es un excelente marcador del sobrepeso. La mayoría de los trabajos publicados en el mundo, tanto de tipo ecológico como los transversales y los prospectivos, muestra que los bajos niveles de actividad física van asociados al sobrepeso y a la obesidad. Desde hace algún tiempo en los países industrializados. los niños emplean la mayor parte de su tiempo en ver televisión y en disfrutar con los videojuegos. Los otros dos componentes que intervienen en el gasto diario de la energía: el metabolismo basal y el efecto térmico de los alimentos han sido menos estudiados. De todas formas, no parece que las modificaciones del metabolismo basal desempeñen una función principal en el desarrollo de la obesidad, ya que este parámetro no ha sufrido variaciones de interés desde hace bastantes años. El efecto térmico de los alimentos no es muy diferente entre obesos y delgados, y tampoco ha padecido modificaciones importantes en las décadas precedentes. (marcos becerro, 2000)

### Prevención de la obesidad

El mantenimiento del peso y de la composición corporal a lo largo del tiempo depende del equilibrio entre la ingesta y el metabolismo de los distintos nutrientes. La regulación homeostática de los HC y de las proteínas es más eficiente que la de los lípidos. Estas prioridades metabólicas son comprensibles, dado el papel estructural de las proteínas y las necesidades de un aporte suficiente de glucosa al cerebro. La ingesta excesiva de grasa es uno de los factores que se asocian a la obesidad con más frecuencia, ya que conlleva una estimulación de la sobrealimentación (por su escasa saciedad y su alta palatabilidad, inhibición de la oxidación y aumento de la lipogénesis). A corto plazo, en enfermos obesos no se consigue ajustar la ingesta lipídica y la oxidación, por lo que las dietas ricas en grasas producen un aumento del depósito de grasa. Así, la reducción del aporte lipídico es una de las estrategias fundamentales en el tratamiento de la obesidad. Sin embargo, esta relación sigue sometida a debate, ya que la epidemia de obesidad continúa extendiéndose incluso en aquellos países en los que se ha disminuido la ingesta de grasa. (Esteban Basilio, 2011)

## Recomendaciones para la prevención nutricional de la obesidad y el sobrepeso

Se pueden establecer unas recomendaciones nutricionales prácticas para la prevención de la obesidad y el sobrepeso, en todas las etapas de la vida:

- Adecuar individualmente la ingesta de la mujer embarazada a su situación para evitar recién nacidos con peso exagerado.
- Promover la lactancia natural materna en el primer periodo de vida.
- Respetar el apetito y no forzar la alimentación excesiva en la infancia.
- Consumir alimentos con baja densidad energética.
- Ante disponibilidad, utilizar raciones de menor tamaño y versiones alimentarias con menor contenido energético.
- Facilitar la disponibilidad y el acceso a alimentos saludables (frutas y hortalizas).
- Limitar la ingesta de bebidas azucaradas y considerar el agua como la bebida de primera elección.
- Limitar el consumo de fast food.
- Aumentar el consumo de fibra dentro de la dieta.
- Desaconsejar el consumo de alcohol. Resaltar la importancia de que la

dieta sea variada, lo que podemos resumir en “comer un poco de todo, pero mucho de nada concreto”. • Disminuir el consumo de grasas, a través de: – Evitar el consumo frecuente de embutidos, fiambres y carnes rojas, y retirar la grasa visible antes de cocinar los alimentos o de consumirlos. – Disminuir las frituras y rebozados utilizando otras técnicas culinarias (plancha, vapor, hervidos, papillote o microondas). – Reemplazar los lácteos enteros por semidesnatados o desnatados, o preferir el consumo de quesos poco curados a los que requieren de mayor maduración. – Evitar el consumo de bollería industrial, salsas y comidas preparadas. • Evitar “los aperitivos” muy calóricos: snacks salados, frutos secos fritos y con sal, etc. • Moderar la ingesta de HC sencillos: azúcares, golosinas, helados, refrescos, néctar, etc. • Aumentar el consumo de alimentos ricos en fibra dietética: frutas, verduras, hortalizas, legumbres, cereales, etc. • Evitar las bebidas con contenido alcohólico o sustituirlas por sus versiones “sin alcohol”. ( esteban Basilio, 2011)

## Tratamiento de la obesidad

En el tratamiento de la obesidad se pueden utilizar 5 tipos de medidas: la dieta, el ejercicio, los fármacos, la cirugía y el tratamiento psicológico. Los dos primeros son los más utilizados. Los fármacos únicamente están recomendados en algunos tipos de obesidad. La cirugía constituye el remedio final para quienes no responden a los tratamientos anteriores, y especialmente para los obesos mórbidos. El tratamiento psicológico debe reservarse para los obesos afectados por trastornos de la personalidad u otras alteraciones psicológicas o psiquiátricas. (marcos becerro, 200)

## La dieta

Dados los problemas que plantean los programas de reducción de peso, algunos autores piensan que la dieta no debe ser utilizada de forma continuada

en el tratamiento de la obesidad. La dieta recomendada por los especialistas no debe comportar disminuciones del contenido calórico superiores a 500 kilocalorías, debe ser variada y contener un 55% - 60% de carbohidratos, un 15% de proteínas y un 25%-30% de grasas. En casos excepcionales, estas últimas pueden ser aportadas en menor cantidad, pero siempre en periodos de tiempo muy cortos no superiores a 30-60 días. (marcos becerro, 2000)

## Reparto de nutrientes

La intervención dietética se basa en una modificación cuantitativa y cualitativa de los nutrientes. En este sentido, no existe actualmente una opinión unánime en lo que se refiere a la distribución de nutrientes o a la composición de la dieta, por falta de suficientes ensayos que establezcan claramente las ventajas de una dieta frente a otra.

El manejo tradicional, y el habitualmente recomendado en muchas guías, ha sido el de una dieta hipocalórica equilibrada restringida en grasa con el siguiente perfil calórico:

- HC (4 kcal/g): 50-60% del VCT. La fuente debe ser principalmente HC complejos con bajo IG.
- Proteínas (4 kcal/g): 20% del VCT. Con una dieta hipocalórica se recomienda un aumento del objetivo nutricional a 1 g/kg/día de proteínas de alto VB, ya que, durante la pérdida de peso, al menos el 5% de lo perdido corresponde a proteínas y hay que responder a dicha pérdida para mantener la masa magra. Además, las proteínas tienen cierto efecto saciante y mayor efecto termo génico (consumo energético asociado a los procesos digestivos y metabólicos de cada nutriente: 20% en proteínas, 12% en HC y 9% en grasas).
- Grasas (9 kcal/g): 20-30% del VCT. La restricción de las grasas está justificada por su elevado aporte calórico, menor gasto de almacenamiento y

menor efecto termo génico. También por el efecto beneficioso de su restricción sobre el riesgo CV.

- Las necesidades de micronutrientes (vitaminas y minerales) quedan cubiertas con este tipo de dietas, siempre que se respete la selección variada de alimentos con alta densidad de nutrientes. (esteban Basilio, 2011)

## El ejercicio

La disminución de peso conseguida con el ejercicio depende de la frecuencia y del tiempo dedicado a cada sesión de entrenamiento, así como de la duración del programa. A lo que habría que añadir el grado de adiposidad del individuo y del número total de kcal consumidas durante el programa. Y aunque la pérdida de grasa no sea excesiva, sin embargo, el ejercicio conserva mucho mejor que la dieta el nuevo peso adquirido. Según todos los indicios, la estrategia para luchar contra la obesidad debe empezar por mantener el peso ideal en los adultos, estimular su pérdida en quienes lo tienen elevado, y aconsejar el ejercicio a toda la población. En cuanto a la acción del ejercicio en el tratamiento del sobrepeso y la obesidad en los adultos existen numerosos TAC, aunque algunos de ellos el número de personas incluido es pequeño y los resultados modestos. (marcos becerro, 2000)

Los expertos de la mesa consideran que el ejercicio en las cantidades habitualmente recomendadas sólo produce modestas pérdidas de peso (2,4 kg como media). las pérdidas son algo más elevadas: 3,0 kg en hombres y 1.4 kg en mujeres. Sin embargo, disminuciones más notables, 8 kg en 100 días, han sido publicadas por Bouchard y cols. Pero según dicen los expertos, el ejercicio más la dieta origina mayores pérdidas de peso (1,9 kg) que la dieta sola. (marcos becerro, 2000)

En los niños, los TAC revisados demuestran que el ejercicio añadido a la dieta durante espacios muy cortos de tiempo disminuye de forma limitada la masa grasa (Categoría de evidencia B), pero lo suficiente para mejorar la composición corporal. La mejoría de la forma física conseguida con el ejercicio disminuye los factores de riesgo cardiovascular (Categoría de evidencia D). Epstein y Goldfield realizaron una revisión de todos los trabajos aleatorios y controlados publicados desde enero de 1966 hasta noviembre de 1998 y llegaron a la conclusión de que, la dieta más el ejercicio mejora a corto plazo la obesidad más de lo que hace la dieta sola. (marcos becerro, 2000)

## Tratamiento farmacológico de la enfermedad

El tratamiento farmacológico de la obesidad se ha basado fundamentalmente en intentar frenar el apetito, en aumentar el efecto termo génico, en impedir la absorción de las grasas, o en regular conjuntamente los tres mecanismos citados. Probablemente los agentes farmacológicos de mayor utilización en la obesidad hayan sido las aminas simpaticomiméticos, los sedantes y ansiolíticos, y los serotoninérgicos, fármacos que ya han sido eliminados de la circulación por sus efectos secundarios. En la actualidad se han comenzado a estudiar los nuevos agentes farmacológicos agonistas de los receptores b-3-adrenérgicos. (marcos becerro, 2000)

La sibutramina es un fármaco que ha originado grandes expectativas entre los especialistas debido a su doble acción: disminución del apetito y aumento de la termogénesis, pero todavía los estudios basados en la experimentación clínica son escasos. Los trabajos modernos, y en especial los de los japoneses, se ha dirigido hacia los péptidos hipotalámicos y específicamente al estudio de un antagonista del neuropéptido Y, y al de los receptores de las orexinas. Hasta la

fecha, los estudios sólo han sido realizados en animales y han resultado efectivos. (marcos becerro, 2000)

Entre los fármacos que tratan de impedir la absorción de las grasas se encuentra la tetrahidrolipstatina, cuyo nombre comercial responde al de Orlistat. Su acción principal consiste en inhibir la acción de las lipasas gastrointestinales, lo que impide su hidrólisis y por tanto la absorción de los ácidos grasos contenidos en ellas. Por su acción, el 30% de las grasas contenidas en la dieta, se elimina por las heces. Según Hollander, en los obesos afectados paría diabetes del tipo 2 la utilización del Orlistat, además de disminuir el peso corporal, ejerce el mismo efecto sobre la glucemia, a la vez que mejora el perfil lipídico. Su verdadera eficacia está por probar, dado que sus efectos secundarios revisten cierta importancia. (marcos becerro, 2000)

En el año 1985 Vázquez-Alcántara y sus colaboradores comenzaron a utilizar la oleil-3- estrona (una hormona con una débil acción estrogénica) en las ratas normales. Su empleo se tradujo en una disminución del peso corporal, sin ir acompañado de efectos secundarios importantes. Según Fernández-López y su grupo este compuesto, o algún otro relacionado con él, tendrán en el futuro un gran porvenir en el tratamiento de la obesidad y sus comorbilidades. En cuanto a la leptina, no parece que su empleo vaya a resolver el problema de la obesidad humana, salvo en aquellos casos en los que este trastorno sea debido a una disminución de los niveles de esta hormona, lo que viene a suceder sólo en el 5 al 10% de los obesos. No obstante, Heymsfield y su grupo dicen haber obtenido resultados positivos en algunos sujetos obesos con la leptina recombinante utilizada por la vía subcutánea. (marcos becerro, 2000)

Tratamientos quirúrgicos de la obesidad

La cirugía bariátrica se utiliza exclusivamente en la obesidad mórbida y en pacientes escogidos, dados los peligros que a veces su uso supone para el enfermo. Las técnicas empleadas son muy variadas y van desde las que se basan en la malabsorción, como el shunt yeyunocólico y el bypass yeyunoileal, hasta las restrictivas como el bypass gástrico, y la gastroplastia vertical anillada. Parece que los beneficios de la cirugía bariátrica son importantes, aunque los riesgos también lo son. En algunos casos este procedimiento terapéutico es capaz de resolver el problema de los obesos mórbidos, ya que en ellos se producen pérdidas de peso notables y mejorías importantes de las comorbilidades asociadas. Sin embargo, al ser intervenciones agresivas y con riesgos de cierta consideración para la salud futura de estos enfermos, los candidatos deben ser elegidos con sumo cuidado, advirtiéndoles de las potenciales complicaciones y de la posibilidad de que parte del peso eliminado con la intervención pueda retornar a largo plazo, aunque en la aparición del sobrepeso y la obesidad intervienen numerosos factores y a pesar de que los resultados conseguidos a través de las medidas expuestas, no sean excesivamente favorables, los médicos tenemos la obligación de intentar solucionar este importante problema, mediante el empleo conjunto de todos los medios a nuestro alcance. Bien es cierto que, aunque en muchas ocasiones el ejercicio sumado a la dieta no sea capaz de disminuir el peso corporal, sí consigue notables beneficios sobre muchas de las comorbilidades que acompañan a la obesidad. (marcos becerro, 2000)

## Capítulo III

### Metodología de la investigación

#### 3.1 determinación del método a utilizar

La obesidad infantil es una enfermedad crónica originada por muchas causas y con numerosas complicaciones, se caracteriza por el exceso de grasa en el organismo y se presenta cuando el Índice de Masa Corporal se rebaza, en este caso le implementaremos una dieta especial para mejorar su estado de salud a los niños afectados por esta enfermedad, también se efectuará la revisión de las ventas de la entrada de alimentos chatarras y se priorizara la venta de futras y desayunos saludables además de la implementación de la activación física y platicas del plato del buen comer a los padres para que equilibren la alimentación de los niños por lo cual estamos hablando de un método científico ya que con este método nos conlleva a resolver el problema de la obesidad infantil y poder introducir una buena ingesta de alimentos saludables y activación física y no solo eso también poder cambiar el estilo de vida que con lleva las familias con la intención de que no haya incremento de obesidad infantil en el jardín de niños y niñas Isolina Velazco Álvarez, Ciudad Tapachula, Chiapas.

### 3.2 Investigación explicativa

La investigación a emplear es la explicativa es aquella en la cual es desarrollada sobre un tema u objeto desconocido o poco empleado, pero en este caso sería no comprobado, por lo que sus resultados constituyen a una visión aproximada del objetivo, es decir un nivel superficial de conocimientos. Por lo que se empleara la dieta saludable en el almuerzo preparado en la institución además de vigilancia de la venta de comida chatarra tanto fuera como dentro de la institución para disminuir la obesidad infantil en dicha escuela y obtener buenos hábitos de alimentación tanto en los niños como los padres, desconociendo el resultado pero teniendo ciertos conocimientos y basándonos en datos recopilados para disminución de dicha enfermedad.

### 3.3 Diseño de investigación documental

El diseño de la investigación de este trabajo, es documental ya que solo se realizó investigaciones de información ya sea de documentos técnicos, científicos, tesis, documentos en internet, libros con su respectivo autor y con la coherencia correcta en el cual hubo recolección de datos mediante lectura evaluativa y elaboración de resúmenes para obtener información clara y precisas y para que el lector de esta tesis confirme que la información con la que se ejecutó este proyecto es verifca y de validez al proyecto realizado.

Variable	Dimensiones
IMC	peso
	Talla
	Circunferencia abdominal
tipos de obesidad	Obesidad tipo 1
	Obesidad tipo 2
	Obesidad tipo 3

### 3.4 variables y dimensiones

Dimensiones	indicadores
peso	Pesar a cada niño en kg, g
Talla	Medir la altura de cada niño en cm, metros.
Circunferencia abdominal	Medir en cm la cintura del niño o niña
Tipos de obesidad	En base al IMC diagnosticar en qué tipo de obesidad se encuentra

### 3.5 datos generales del municipio

#### Limites

El territorio municipal abarca hasta las coordenadas: al norte 15° 14' de latitud norte, al sur 14° 37' de latitud; al este 92° 10' de longitud oeste, al oeste 92° 28' de longitud.

#### Clima

Temperatura media anual según el área municipal oscila entre 24 a 35 °C. El clima es cálido todo el año. El período más cálido del año es el mes de abril. Las precipitaciones pluviales oscilan según el área municipal desde más de 2300 hasta más de 3900 mm anuales. El clima es cálido todo el año y el período más cálido es desde inicios de marzo hasta inicios de mayo. Los meses más lluviosos son junio y septiembre. Sin embargo, en septiembre y octubre hay lluvias copiosas y prolongadas debido a la temporada de huracanes, que provoca problemas de inundaciones en gran parte del municipio.

#### Geología

El municipio Tapachula está compuesto de suelo aluvial, lacustre y litoral de origen cuaternario; roca sedimentaria de conglomerado, toba intermedia y extrusita de origen Terciario; y granito de origen Paleozoico.

La composición más abundante es el suelo aluvial y el menos abundante es el suelo lacustre.

#### Hidrografía

Las principales corrientes de agua que fluyen dentro del municipio son los ríos Coatán, Cuilco y Huehuetán.

Otras corrientes dentro del municipio son: Pumpuapa, Cahoacán, Texcuyupan, Nejapa, El Caimito, Santo Domingo, Escocia, Juan Manuel, Chalón, Toros, San

Juan Lagartero, Cuscuchate, Madronal, Cahoa, El Censo, La Joya, Coatancito, Salitre, Cahua y el Tiplillo.

## Vegetación

En el municipio existen diferentes tipos de vegetación: *Selva baja, mediana, bosque de encino-pino y páramo de altura*. El municipio abarca porciones de algunas zonas sujetas a Conservación Ecológica como: El Cabildo-Amatán (36,11 km<sup>2</sup>), El Gancho-Murillo (72,84 km<sup>2</sup>) y Volcán Tacana (106,38 km<sup>2</sup>(106,38 km)

## 3.6 localización del estudio

### 3.6.1 micro localización

El jardín de niños Isolina Velazco se encuentra ubicado en la 26 avenida oriente entre 11 avenida sur y treceava avenida sur. A continuación, se presentan algunas imágenes.



### 3.6.2 Macro localización

El kínder Isolina Velasco Se encuentra ubicado en el municipio de Tapachula en el estado de Chiapas.



### 3.7 descripción de la parte práctica realizada

#### Características de la unidad experimental (paciente)

Cabe mencionar que debido a la contingencia de covid-19, se complicó el realizar la prueba de campo, valorar a los niños conforme a la edad y el peso adecuado, por lo cual nos guiamos en base a la observación que ya se había realizado antes de lo sucedido, se puede constatar que el aumento de peso de los niños no solo se da por la mala alimentación que pueden llevar en casa o los alimentos chatarras que consumen también por las ventas que se realizan fuera del kínder como, por ejemplo:

- Chicharrones
- Palomitas, galletas y donas.
- Tortas, empanadas, tostadas, hotcakes, refrescos embotellados.

Estos productos son muy frecuentes afuera del jardín de niños por lo cual la mayoría de los padres de familia evitan el cocinar o comprar alimentos bajos en grasa como frutas y verduras, prefieren comprarles estos tipos de alimentos chatarra los cuales con el paso del tiempo generan un incremento del peso y puede ocasionar algún problema de obesidad e incluso problemas con su sistema cardiovascular. Es importante recordar que la obesidad es una enfermedad que puede ocurrirle a cualquier persona y a cualquier edad, por lo cual el cuidado de la alimentación es de mucha importancia.

### 3.8 procedimiento (propuesta para la solución del problema)

es importante mencionar, que para poder llevar a cabo una posible solución o un control de la alimentación es necesario la participación de los padres de familia y las personas que se encuentran afuera vendiendo comida, ya que durante la hora de entrada a clases se consumen la mayoría de los alimentos para el receso de los niños por lo cual se debe tomar ciertas medidas como:

- Proponer a las señoras que venden comida planes de alimentación que incluyan frutas verduras y carnes comidas que varíen y puedan nutrir a los niños.
- Orientarlas sobre el plato del buen comer.
- Que generen educación alimenticia a los niños indicándoles la cantidad adecuada de cada alimento.

Por otro lado, la responsabilidad de que los niños lleven una alimentación saludable es de los padres, si las señoras no mejoran en sus productos los padres tienen que realizar el lonche que llevaran sus hijos al jardín de niños o darles de desayunar en casa y mandarles alguna pequeña colación para así evitar el consumo de comidas chatarras. Otro punto importante es enseñarles a sus hijos el consumir alimentos que sean proporcionados solo por sus padres debido a que a la hora de receso los niños sacan sus loncheras y otros niños llegan y consumen alimentos de otros y esto puede generar un desequilibrio.

## Capitulo IV

### Resultados o discusión

Sugerencias o propuestas

# Conclusión

## Bibliografía

1. Rodrigo cano, Susana, soriano del castillo, José miguel, merino torres, juan francisco,2017, causas y tratamiento de la obesidad, nutrición clínica y dietética hospitalaria, #pág. 6.
2. Juan Rivera Dommarco, Mauricio Hernández Ávila, Carlos A. Aguilar salinas, Felipe Vadillo Ortega, Ciro Murayama Rendón, 30 de junio del 2013, obesidad en México, fomento editorial, México DF.
3. Dr. Manuel moreno G., 2012, definición y clasificación de la obesidad, medicina clínica, chile, #pág. 5.
4. María José López Villalta lozano, Alfonso soto Gonzales, 2010, actualización en obesidad, vol. 17, Coruña.
5. Antonio barrera cruz, Laura Ávila Jiménez, Evaluz cano Pérez, Mario Antonio molina Ayala, juan Ismael parrilla Ortiz, rosa Isela ramos Hernández, Alejandro sosa caballero, María del rosario sosa Ruiz, Judith Gutiérrez Aguilar, 2013, guía práctica clínica prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad, instituto mexicano del seguro social, México.
6. Dr. j.f. marcos becerro, Dr. Basilio moreno esteban, 15 de marzo del 2000, sobre peso y obesidad. Problemas y soluciones, archivos de medicina del deporte, Madrid.
7. Basilio moreno esteban, Joan quiles izquierdo, 2011, nutrición y enfermedad, manual práctico de nutrición y salud, #pag14.