

Seguridad alimentaria en las familias que asisten a la Escuela Primaria Lázaro Cárdenas de la comunidad de San Rafael, Jerez



Fotografía: Isadora Martínez Díaz

CYNTHIA IVETT CAMPOS RAMOS
RUTH HERNÁNDEZ DORADO
AIDA MARGARITA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ
ADRIANA NORIEGA MALDONADO
ROSALINDA GUTIÉRREZ HÉRNANDEZ
cynthia.campos@uaz.edu.mx

Unidad Académica de Nutrición
Universidad Autónoma de Zacatecas
“Francisco García Salinas”

Resumen

Introducción: La seguridad alimentaria es un tema que ha cobrado fuerza a nivel mundial; a pesar de que se ha logrado disminuir el número de personas que se encuentran en estados de subalimentación, aún existe una gran cantidad de individuos que carecen de una adecuada alimentación llevándolos a un deterioro en su estado nutricional. Es importante atender esta problemática no sólo garantizando la seguridad alimentaria de las poblaciones sino acompañándola siempre con educación nutricional debido que, aunque exista seguridad alimentaria, la población puede llegar a presentar problemas de malnutrición por el consumo de alimentos que resultan poco provechosos para el organismo y que llevan a caer en la segunda vertiente de la malnutrición: el sobrepeso u obesidad; que también es un problema que aqueja de manera alarmante a nuestro país.

Objetivo: Identificar inseguridad alimentaria de las familias en la comunidad San Rafael, Jerez.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo, observacional, descriptivo y analítico a las familias de la primaria “Lázaro Cárdenas” de la comunidad de San Rafael, Jerez. Se aplicó una encuesta a madres de familia y otra a niños en edad escolar para indagar sobre las características de su alimentación.

Resultados: Se encontró que existe disponibilidad de todos los grupos de alimentos; sin embargo, el nivel socioeconómico se encuentra entre medio y bajo, lo que complica el acceso a la disponibilidad o variedad de ellos; no obstante, lo que más afecta a la población es la falta de conocimientos en cuanto a nutrición se refiere.

Palabras clave: seguridad alimentaria, estado nutricional, educación nutricional, nivel socioeconómico.

Abstra

Introduction: Food security is an issue that has gained strength worldwide since although it has been possible to reduce the number of people in undernourishment states there is still a large number of individuals who lack adequate food leading them to a deterioration in their nutritional status. It is important to address this problem not only by guaranteeing the food security of the populations but always accompanying it with nutritional education because although there is food security, the population may have malnutrition problems due to the consumption of foods that are not very beneficial for the body and that they lead to the second aspect of malnutrition: overweight or obesity; which is also a problem that afflicts our country alarmingly.

Objective: To identify food insecurity of families in the San Rafael community, Jerez. **Material and methods:** A prospective, observational, descriptive and analytical study was carried out on the families of Lázaro Cárdenas Elementary School in the community of San Rafael, Jerez. A survey was applied to mothers and another to school-age children to inquire about the characteristics of their diet.

Results: It was found that there is availability of all food groups; however, in socioeconomic level it is between medium and low, which complicates access to availability or variety of them; however, what most affects the population is the lack of knowledge regarding nutrition.

Keywords: food security, nutritional status, nutritional education, socioeconomic status.

INTRODUCCIÓN

La alimentación es uno de los elementos más importantes para que un individuo pueda gozar de un estado de salud apropiado, sin embargo, existen múltiples factores que pueden afectarla, entre ellos tenemos: la presencia de patologías, la falta de educación en materia de alimentación y nutrición, la falta de recursos económicos, la poca disponibilidad de los alimentos y la mala calidad de los mismos, entre otros (OMS, 2018).

La seguridad alimentaria es un tema que ha cobrado fuerza a nivel mundial pues, a pesar de que se ha logrado disminuir el número de personas que se encuentran en estados de subalimentación, aún existe una gran cantidad de individuos que carecen de una adecuada alimentación llevándolos a un deterioro en su estado nutricional. Es importante atender esta problemática no sólo garantizando la seguridad alimentaria de las poblaciones sino acompañándola siempre con educación nutricional debido a que, aunque exista seguridad alimentaria, la población puede llegar a presentar problemas de malnutrición por el consumo de alimentos que resultan poco provechosos para el organismo y que lleva a caer en la segunda vertiente de la malnutrición: el sobrepeso u obesidad; que también es un problema que aqueja de manera alarmante a nuestro país.

La seguridad alimentaria se da cuando todas las personas tienen acceso físico, social y económico permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias, y así poder llevar una vida activa y saludable. (FAO, 2019)

En la presente investigación se intentó identificar el estado de seguridad en que se encuentran las familias de los escolares de la primaria “Lázaro Cárdenas” de la comunidad San Rafael, Jerez, Zacatecas; el estado nutricional de los escolares y madres de familia, así como indagar los hábitos alimentarios que los caracterizan y el grado de conocimiento en cuanto a temas de nutrición se refiere.

Seguridad Alimentaria: se da cuando todas las personas tienen acceso físico, social y económico permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias, y así

poder llevar una vida activa y saludable (FAO, 2019).

Nutrición: Es la ciencia que estudia los alimentos, nutrimentos y otras sustancias conexas; su acción, interacción y equilibrio respecto a la salud y a la enfermedad; además, se ocupa de las consecuencias sociales, económicas y culturales de los alimentos y su ingestión (Villagómez, 2020).

Alimentación: Conjunto de procesos biológicos, psicológicos y sociológicos relacionados con la ingestión de alimentos, mediante el cual el organismo obtiene del medio los nutrimentos que necesita, así como las satisfacciones intelectuales, emocionales, estéticas y socioculturales que son indispensables para la vida humana plena (NOM-043).

Subalimentación: Dieta alimentaria insuficiente por las cantidades ingeridas o la escasez de nutrimentos que puede comprometer el estado nutricional y de salud (LEXICO, 2020).

Alimentación correcta: Hábitos alimentarios que, de acuerdo con los conocimientos aceptados en la materia, cumplen con las necesidades específicas en las diferentes etapas de la vida, promueve en los niños y las niñas el crecimiento y el desarrollo adecuados y en los adultos permite conservar o alcanzar el peso esperado para la talla y previene el desarrollo de enfermedades (NOM-043, 2013).

Dieta correcta: Alimentación que cumple con las siguientes características: completa, equilibrada, inocua, suficiente, variada y adecuada.

Completa: que contenga todos los nutrimentos.

Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los 3 grupos (verduras y frutas, cereales, alimentos de origen animal y leguminosas).

Equilibrada: que los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre sí.

Inocua: que su consumo habitual no implique riesgos para la salud porque está exenta de microorganismos patógenos, toxinas, contaminantes, que se consuma con mesura y que no aporte cantidades excesivas de ningún componente o nutrimento.

Suficiente: que cubra las necesidades de todos los nutrimentos, de tal manera que el sujeto adulto tenga una buena nutrición y un peso

saludable y en el caso de los niños o niñas, que crezcan y se desarrollen de manera correcta.

Variada: que de una comida a otra incluya alimentos diferentes de cada grupo.

Adecuada: que esté acorde con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos (NOM-043, 2013).

Es importante mencionar que, de forma general y para asegurar una alimentación correcta para la población mexicana, es recomendable que la alimentación durante el día se distribuya en al menos tres tiempos:

- Desayuno, principal alimento del día.
- Comida.
- Cena.
- Refrigerios, pequeñas cantidades de alimento que se intercalan entre las comidas principales, formados por alimentos saludables que ayudan al adecuado metabolismo y digestión.

Dimensiones de la seguridad alimentaria

Conforme a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) desde el 2011, la definición de seguridad alimentaria plantea cuatro dimensiones primordiales:

1.- La **DISPONIBILIDAD FÍSICA** de los alimentos

Aborda la parte correspondiente a la “oferta” dentro del tema de seguridad alimentaria y es función del nivel de producción de alimentos, los niveles de las existencias y el comercio neto que aseguren la existencia de alimentos variados en toda región.

2.- El **ACCESO** económico y físico a los alimentos

Una oferta adecuada de alimentos a nivel nacional o internacional en sí no garantiza la seguridad alimentaria a nivel de los hogares. La preocupación acerca de una insuficiencia en el acceso a los alimentos ha conducido al diseño de políticas con mayor enfoque en materia de ingresos y gastos para alcanzar los objetivos de seguridad alimentaria.

3.- La **UTILIZACIÓN** de los alimentos

Normalmente entendida como la forma en

la que el cuerpo aprovecha los diversos nutrientes presentes en los alimentos. El ingerir energía y nutrientes suficientes es el resultado de buenas prácticas de salud y alimentación, la correcta preparación de los alimentos, la diversidad de la dieta y la buena distribución de los alimentos dentro de los hogares. Si se combinan esos factores con el buen uso biológico de los alimentos consumidos, se obtiene la condición nutricional óptima de los individuos.

4.- La **ESTABILIDAD** en el tiempo de las tres dimensiones anteriores

Incluso en el caso de que la ingesta de alimentos sea adecuada en la actualidad, se considera que no gozan de completa seguridad alimentaria si no tienen asegurado el debido acceso a los alimentos de manera periódica, porque las limitantes para conseguirlos representa un riesgo para la condición nutricional. Las condiciones climáticas adversas (la sequía, las inundaciones), la inestabilidad política (el descontento social), o los factores económicos (el desempleo, los aumentos de los precios de los alimentos) pueden incidir en la condición de seguridad alimentaria de las personas. Para que puedan cumplirse los objetivos de seguridad alimentaria, deben realizarse simultáneamente las cuatro dimensiones.

METODOLOGÍA

Estudio de tipo transversal, observacional, descriptivo y analítico llevado a cabo en la comunidad de San Rafael, ubicada a 9 km del municipio de Jerez, Zacatecas. Gracias a la disposición del director de la escuela primaria “Lázaro Cárdenas”, se estableció comunicación y contacto directo con los padres de familia y miembros de la comunidad para explicarles la naturaleza del proyecto y pedir su consentimiento y el de sus hijos para colaborar en la presente investigación durante el ciclo escolar 2018 – 2019; por lo cual se recolectaron las firmas de autorización.

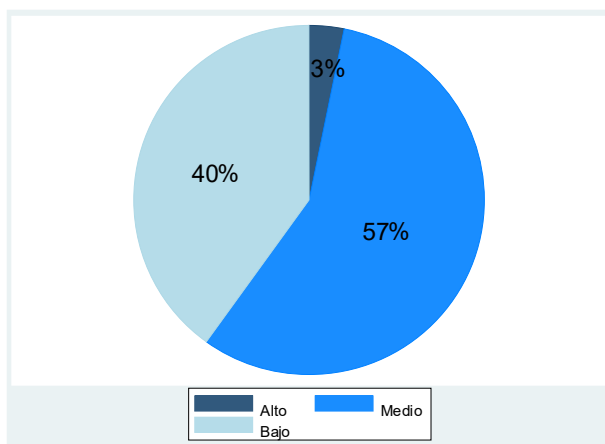
La población de San Rafael está conformada por 82 habitantes; la muestra estuvo integrada por 51 individuos de los cuales 42 fueron niños que

asisten a la escuela primaria “Lázaro Cárdenas” y sus madres, los 9 restantes fueron habitantes de la comunidad que decidieron participar por voluntad propia. Se excluyeron a los padres de familia ajenos a la escuela y a los niños menores de 6 o mayores de 12 años que no acuden a la institución; del mismo modo, se eliminaron a los padres de familia que no acudieron a las actividades y a los niños o madres que no completaron las encuestas.

Para la recolección de los datos se tomaron en cuenta dos encuestas, una de ellas dirigida a madres para indagar sobre las preferencias de alimentos, tiempos y omisiones de comidas a lo largo del día e ingreso económico familiar; la otra encuesta, dirigida a los escolares respecto a hábitos de desayuno, de consumo y de conocimientos sobre alimentos. El estado nutricional se analizó con el IMC en los adultos y con los indicadores de peso-talla, talla-edad y peso-edad en el caso de los niños. De igual manera, se llevó a cabo un recorrido por la comunidad para identificar los servicios con que se cuenta y el tipo de actividades a las que principalmente se dedica la población. Se realizó un análisis estadístico descriptivo de porcentajes mediante el programa estadístico STATA 12, donde se analizaron los datos descriptivamente por variable, se utilizaron frecuencias absolutas y frecuencias relativas o porcentajes para construir tablas de frecuencia para la mayoría de datos, así obtener los resultados y poder realizar la evaluación de la población concentrada.

RESULTADOS

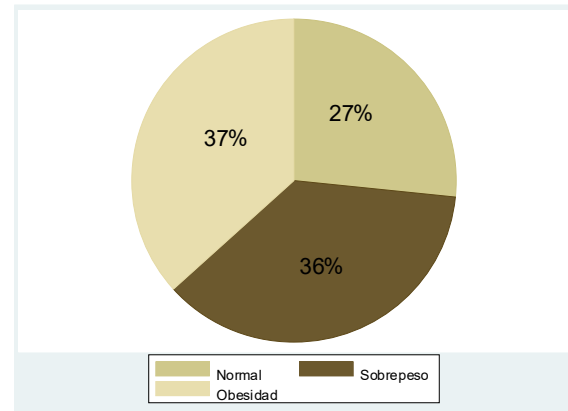
Nivel socioeconómico familiar



Fuente: Elaboración propia.

El estudio socioeconómico reveló que el 57% de las familias se encuentran con nivel socioeconómico medio, el 40% con bajo y solo el 3% alto. Con un ingreso mensual promedio de \$720.00 pesos.

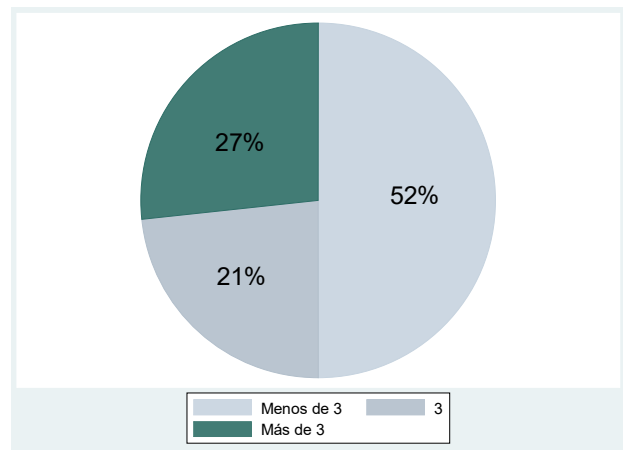
Estado nutricional de madres de familia



Fuente: Elaboración propia.

El 37% de las madres de familia se encuentran con obesidad, 36% sobrepeso y 27% de madres de familia se encuentran en un peso normal.

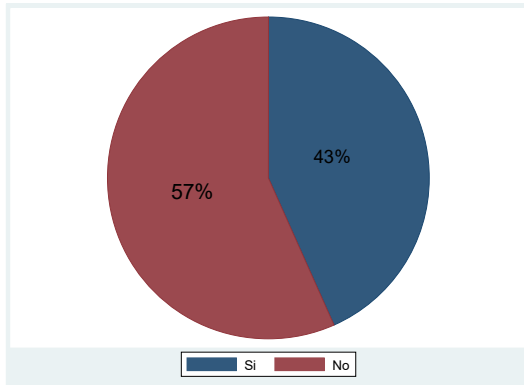
Consumo al día de alimentos



Fuente: Elaboración propia.

El 52% de las madres de familia consumen menos de tres tiempos de comida al día, el 21% tres comidas al día y 27% consumen más de tres veces los alimentos.

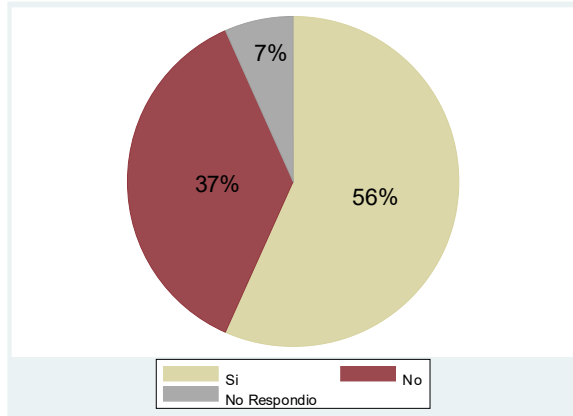
Acceso a los alimentos



Fuente: Elaboración propia.

El 57% de las madres de familia refirieron no tener acceso a todos los alimentos.

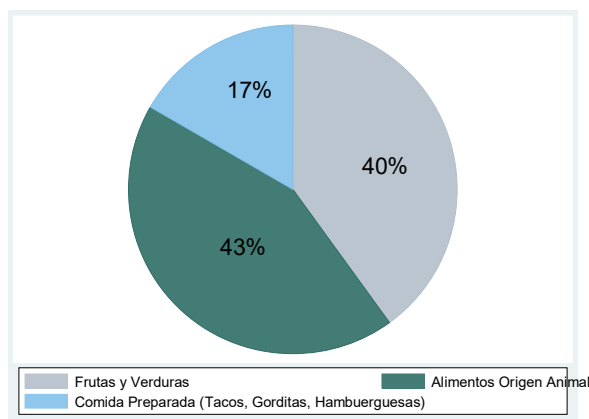
Reconocimiento del plato del buen comer como guía de alimentación mexicana saludable



Fuente: Elaboración propia.

El 56% mencionó sí conocer el plato del buen comer, el 37% lo reconoce y el 7% no respondió.

Tipo de alimentos de mayor consumo

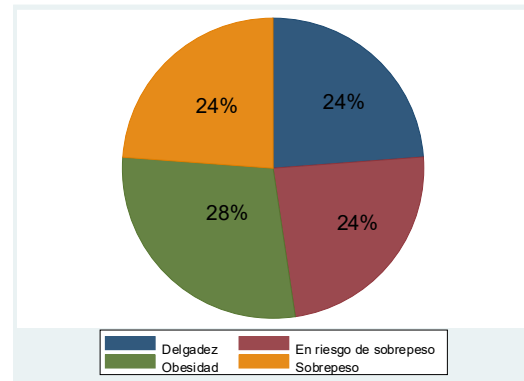


Fuente: Elaboración propia.

El tipo de alimento de mayor consumo fue la carne con un 43% seguido de las frutas y verduras con 40% y la comida preparada con 17%.

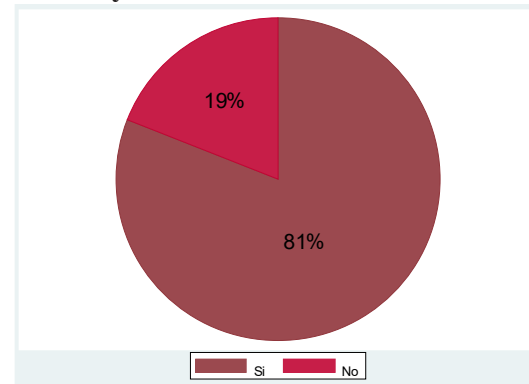
Con relación a los niños, mencionan una predilección por los dulces y golosinas, refieren comerlos una a dos veces por semana la mayoría de ellos; en la escuela, lo que más consumen son gorditas o burritos preparados por sus madres, y normalmente la mayor parte de los niños ingiere agua de frutas cuando les da sed.

Estado nutricional de los niños



La obesidad se encuentra en un rango elevado con un 28%, mientras que el sobrepeso, el riesgo a tener sobrepeso y la delgadez se encuentran en 24%.

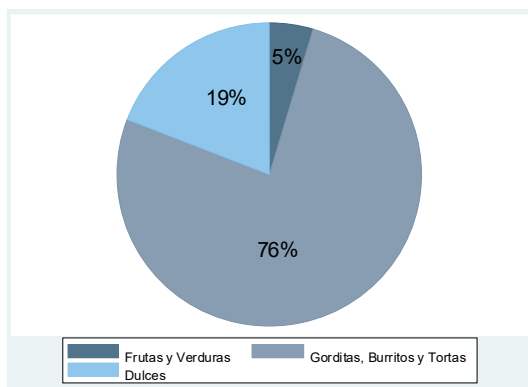
Desayuno antes de asistir a la escuela



Fuente: Elaboración propia.

El 81% de los niños desayuna antes de asistir a la escuela.

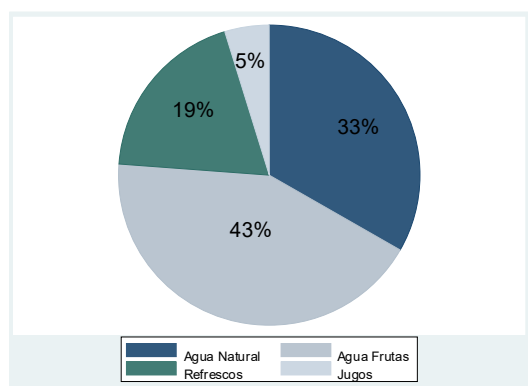
Consumo de alimentos en recreo



Fuente: Elaboración propia.

El consumo de alimentos durante el recreo fue mayor para las gorditas, burritos y tortas con un 76%, 19% dulces y en último lugar se encuentran las frutas y verduras con un 5%.

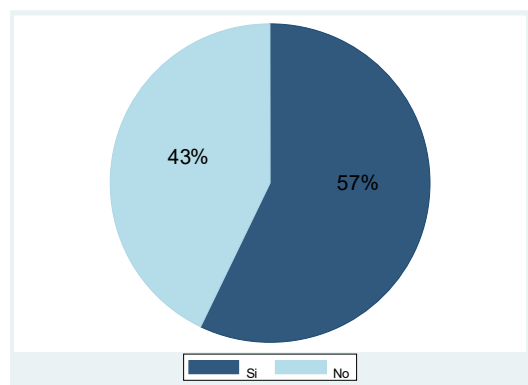
Bebida de mayor consumo cuando tienen sed



Fuente: Elaboración propia.

El 43% de los niños consumen agua de frutas cuando tienen sed, en comparación con el agua natural que es el 33%, el 19% toman refrescos y el 5% jugos industrializados.

Identificación del plato del buen comer



Fuente: Elaboración propia.

El 57% de los niños encuestados refirieron sí conocer el plato del buen comer, mientras que el 43% no lo conoce.

Diagnóstico de la comunidad

Durante el recorrido y observación se logró constatar que todas las viviendas tienen acceso a los siguientes servicios básicos: agua potable, luz, drenaje. Las calles no se encuentran pavimentadas y cuando las condiciones climatológicas no son adecuadas, debido a la presencia de lluvia, se suspenden las actividades cotidianas. Se cuenta con una escuela primaria multigrado y un preescolar, los cuales se encuentran en el mismo sitio ya que la cantidad de niños no es muy grande. El grado de escolaridad de la mayoría de los habitantes no suele superar la primaria y se dedican, principalmente, al trabajo en el campo.

En cuanto a servicios de salud, no se cuenta con un Centro de Salud, sólo hay una enfermera que radica ahí y es quien se encarga de almacenar medicamentos y entregarlos en caso de que sea requerido. Un médico acude a la comunidad cada mes para realizar orientaciones en materia de salud.

Existen dos tiendas de abarrotes y en ellas no se tiene mucha disponibilidad de alimentos vegetales ni de origen animal; sin embargo, para conseguir la mayoría, acuden a una comunidad vecina que se encuentra a 20 minutos de distancia a pie, donde encuentran mayor variedad. No obstante, los habitantes de la comunidad de San Rafael no cuentan con los recursos económicos suficientes para comprar alimentos de todos los grupos para cada día.

CONCLUSIONES

Las familias que asisten a la escuela primaria “Lázaro Cárdenas” de la comunidad de San Rafael no cuentan con suficiente seguridad alimentaria de acuerdo con la cobertura de las cuatro dimensiones principales que define la FAO, pues acorde a la *disponibilidad física* no se cumple esta medida. Durante la observación realizada en la comunidad, se encontró que en las tiendas no se ofrecen productos suficientes para toda la población y el comercio de los artículos de mayor abundancia no cumplen con los niveles nutricionales para los grupos de edad.

Aunado a esto no todos los miembros de la familia realizan todos los tres tiempos de comida que sugiere la alimentación correcta, pues la mayoría de las personas adultas realiza menos de tres comidas al día y la calidad de los alimentos no es adecuada. Es más fácil conseguir, dentro de la comunidad, alimentos chatarra como: Sabritas, galletas, sopas instantáneas, dulces, entre otros alimentos bajos de calidad nutrimental lo que perjudica el estado nutricional de los pobladores.

La disponibilidad de todos los grupos de alimentos se alcanza a cubrir en los poblados cercanos como lo es La Ermita, lugar donde se puede encontrar una gran variedad de ellos, pero no todos los pobladores de San Rafael tienen posibilidad de adquirirlos; esto aunado a la falta de conocimiento sobre alimentación saludable y nutrición, lo que origina una inadecuada selección de alimentos y con ello, deficiencias nutrimentales.

Al analizar los datos, se encontró realmente inseguridad en cuanto al *acceso económico y físico de los alimentos*, pues el nivel socioeconómico se encuentra entre medio y bajo siendo el ingreso mensual menos a \$1,000 pesos, no comen todos los tiempos de comida ya que la disponibilidad de alimentos es baja de acuerdo con los datos que se obtuvieron por medio del contexto observacional de la comunidad y las encuestas realizadas.

De acuerdo con lo anterior, no se obtiene una *estabilidad*, ya que no se cuenta con los ingresos suficientes para tener acceso a todos los grupos de alimentos. Debido a la localización geográfica se dificulta un poco la disponibilidad física, pues dentro de los comercios de la comunidad no se tiene variedad de alimentos, los que se encuentran son chatarra, y no todas las personas tienen la posibilidad de realizar más de tres comidas al día; todo esto aunado a los bajos ingresos económicos y a que la principal fuente de trabajo es la agricultura, la cual depende de las condiciones climatológicas que puedan favorecerla o perjudicarla, tiempos en los que ellos podrían adquirir un ingreso económico.

Aunque la mayoría de las familias dijo conocer el plato del bien comer, se observó que no lo llevan a cabo, refirieron ingerir comida chatarra con más frecuencia de uno a dos días por semana; por lo cual es necesario llevar a cabo una intervención en la que se trabajen temas relacionados con alimen-

tación saludable como: el plato del bien comer, la jarra del buen beber, enfermedades a causa de una mala alimentación, etc. Lo anterior con el objetivo de que la comunidad comprenda la importancia de llevar a cabo una buena alimentación y aprenda a implementarla de acuerdo con las posibilidades particulares de cada familia; es decir, se requiere brindar educación nutricional porque el principal problema de la comunidad no es la falta de alimentos sino la falta de información y la manera de aplicarla según sus condiciones de vida.

La educación nutricional es un elemento importante para lograr mejorar los hábitos alimentarios de la población y, por consiguiente, su estado nutricional, es por ello que se deben desarrollar programas que vayan dirigidos a aquellas poblaciones que se encuentran un poco olvidadas por el sector salud, ya que estos lugares suelen estar mal informados y esa falta de información veraz afecta de manera negativa su alimentación.

Cabe mencionar que es de vital importancia trabajar el tiempo adecuado con la población debido a que los cambios no se generan de manera rápida porque es un proceso naturalmente lento y complicado, por tal motivo, los nutriólogos debemos estar pendientes de la población con la que se está trabajando y realizarlo de manera continua para poder obtener resultados significativamente relevantes y benéficos. En esta intervención, lo que falló fue el tiempo con el que se dispuso para realizar las actividades, pues resultó ser muy poco; aunque se aprecia que sí se lograron hacer algunos cambios en pro de la población, aún queda mucho por hacer y se deben reforzar los conocimientos brindados a la población para que no vuelvan a tener un retroceso en los logros alcanzados, sino que, por el contrario, sigan mejorando.

DISCUSIÓN

En la investigación efectuada por Pereira da Silva (2017) y colaboradores, se realizó un estudio en comunidades rurales y en aquellas que son de descendencia afroamericana, en las cuales se determina que la inseguridad alimentaria es igual que en las familias que asisten a la escuela de la comunidad de San Rafael, esto ocurre por la falta de educación y debido a ello se cuenta con muy poca

seguridad alimentaria. Evaluando los conocimientos con respecto al nivel de estudios y a la cantidad de integrantes de la familia, a pesar de contar con recursos económicos por medio de subsidios que otorga el gobierno, no son suficientes para tener una alimentación adecuada, pues en ocasiones los miembros de la familia son numerosos.

En el estudio realizado en las familias de la escuela “Lázaro Cárdenas” comunidad de San Rafael, Jerez, se encuentra que las tiendas de abarrotes de la comunidad no cuentan con una variedad de insumos, es decir sólo muy pocos alimentos de cada grupo, relacionándose con el estudio realizado por Álvarez y colaboradores en 2004 sobre la seguridad alimentaria en los hogares de Acandí donde se observó que disponen de todos los grupos de alimentos, pero mencionan que no es condición suficiente para garantizar la seguridad alimentaria de sus integrantes, dada la poca variedad de alimentos que conforman cada grupo.

De forma similar a los resultados obtenidos con el estudio realizado por Rasso y colaboradores (2014), en la comunidad de San Rafael, no contar con cobertura de salud, ahorro económico y el número de integrantes de familia, llega a afectar significativamente el nivel de seguridad alimentaria, puesto que no se presentan condiciones óptimas para un buen desarrollo de los menores que habitan en los hogares.

En la investigación realizada con las familias que asisten a la escuela primaria “Lázaro Cárdenas” se encuentra que el suministro de alimentos que llega a la comunidad es bajo, pues la mayoría de los habitantes sólo realizan compras de alimentos en fin de semana y buscan simplemente regresar a sus hogares con lo básico, ya que el nivel socioeconómico es de medio a bajo, lo cual impide tener una alimentación variada. En las tiendas que se encuentran en la comunidad tampoco hay gran variedad de alimentos saludables, por el contrario,

se encuentran productos ya procesados que no contribuyen a tener una salud óptima para las familias. En la presente investigación se observa un fenómeno similar al encontrado en el estudio realizado por Hackett y colaboradores en 2007 en comunidades rurales, donde se muestra que la seguridad alimentaria depende del número total de productos disponibles dentro del alcance de las familias.

Según Shamah-Levy y colaboradores (2018) en su estudio realizado con respecto a la inseguridad alimentaria en México, hay una relación con el estado nutricional y factores económicos, debido a que la distribución alimentaria, la cual señala que uno de cada tres hogares presenta inseguridad alimentaria moderada o severa lo que aumenta la desnutrición alimentaria, así como indicadores de riesgo de enfermedades patológicas en adultos. Varios de estos factores eran compatibles con las familias de la escuela primaria del presente estudio, ya que al momento de las entrevistas, diversas madres de familia manifestaron que a algunos de sus integrantes se les detectó que padecían las primeras etapas de estas enfermedades.

En los hogares mexicanos, como bien lo describen Mundo Rosas y colaboradores en 2013, se refleja que en las familias de la escuela primaria su alimentación no es la más saludable. En las comunidades se tienen diferentes costumbres, conocimientos y educación sobre la alimentación adecuada, a diferencia de las ideas que tienen los habitantes de la mancha urbana, ya que en las comunidades, la mayoría de los casos las madres de familia son las encargadas de la preparación de los alimentos y también de la distribución de los gastos; por lo tanto, ellas son a quienes se les debería brindar una educación nutricional para ayudar a que su familia desarrolle una seguridad alimentaria adecuada y brindarles herramientas para que esto sea posible.

REFERENCIAS

- Agricultura., O. D. (2012). *FAO*. Obtenido de Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria: <http://www.fao.org/3/a-i3065s.pdf> (Consulta mayo de 2012)
- Álvarez, M. C., Rosique, J., & Restrepo, M. T. (2014). Obtenido de Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria:: La disponibilidad de los alimentos como indicador de suficiencia alimentaria. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071775182004000300007&script=sci_arttext (Consulta diciembre de 2014)
- Bienestar, S. d. (2014). *Plataforma de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Obtenido de Programa de Comedores Comunitarios: <https://plataformacelac.org/programas/0/mex>
- Camargo, M. I. (2012). “Seguridad alimentaria en Colombia y modelo Rasch”. *Revista chilena de nutrición*, 168-179.
- ENSANUT (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2018). *Presentación de resultados*. Instituto Nacional de salud Pública.
- Fajardo, G. (2014). *Propuesta de modelo para la formación de médicos especialistas en México. Ponencia presentada en la XCV Reunión Extraordinaria de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina*. México: AMFEM.
- Familia, S. N. (s.f.). *Plataforma de Seguridad Alimentaria*. Obtenido de Programa de Desayunos Escolares: <https://plataformacelac.org/programa/116>
- FAO. (2012). *FAO*. Obtenido de Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria: <http://www.fao.org/3/a-i3065s.pdf> (Consulta Mayo de 2012)
- FAO. (2014). *Panorama de Seguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica y República Dominicana*. Panamá.
- FAO, F. U. (2018). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición*. Roma: FAO.
- Fonseca, Z. Y. (2013). Malnutrición y seguridad alimentaria: un estudio multinivel. *Revista chilena de nutrición*.
- Google Maps. (2020). Obtenido de Google Maps: <https://www.google.com.mx/maps/place/San+Rafael,+Zac./@22.5999771,-103.0367833,724m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8682ee56333ca87b:0x1d135ae575be7435!8m2!3d22.5993526!4d-103.0346138?hl=es> (Consulta 14 de Enero de 2020)
- Hackett, M. Z. Q. (2007). “Food insecurity and household food supplies in rural Ecuador”. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*.
- Haro-Mota, R., Marcelino Flores, S., Bojórquez Serrano, J. I., & Nájera González, O. (2016). *La inseguridad alimentaria en el estado de Nayarit, México, y su asociación con factores socioeconómicos*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342016000400421
- Jusidman-Rapoport, C. (2014). “El derecho a la alimentación como derecho humano”. *Salud Pública de México*.
- LEXICO. (2020). *Lexico powered by Oxford*. Obtenido de Lexico powered by Oxford: <https://www.lexico.com/es/definicion/subalimentacion> (Consultado 25 de febrero de 2020)
- Martínez, E. (2019). *Salud Canales MAPFRE*. Obtenido de Salud Canales MAPFRE: <https://www.salud.mapfre.es/salud-familiar/ninos/crecimiento-y-desarrollo-nino/desarrollo-fisico-de-6-a-12-anos/> (Consulta 12 de Septiembre de 2020)

- Mejía, M. A. (2016). *La seguridad alimentaria en Colombia: cambios y vulnerabilidades*. Bogotá: Ediciones Universidad Central.
- Melgar-Quíñonez, H. A. (2005). “Validación de un instrumento para vigilar la inseguridad alimentaria en la Sierra de Manantlán, Jalisco”. *Salud Pública de México*.
- Morales, P. R. (2016). *Informe final de resultados*. 2016: ENSANUT MC 2016 .
- Moralñes-Ruan, M. D. (2014). “La inseguridad alimentaria está asociada con obesidad en mujeres adultas de México”. *Salud Pública de México*, p.p. 54-61.
- Mundo-Rosas, V. M.G.L. (2013). “Caracterización de los hogares mexicanos en inseguridad alimentaria”. *Salud Pública de México* .
- Mundo-Rosas, V. V.V.D.R.E.L. (2018). Evolución de la inseguridad alimentaria en los hogares mexicanos: 2012-2016. *Salud Pública de México*.
- NOM-043. (2013). “Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012”, *Servicios básicos de salud*. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación, pp. 5-7.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2019). *Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria*. Obtenido de FAO: <http://www.fao.org/docrep/014/al936s/al936s00.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Alimentación sana*. Obtenido de OMS: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/> (Consultado en septiembre de 2018)
- Organización Mundial de la Salud. “Obesidad y Sobrepeso”. Nota descriptiva N°311.20818 citado en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/> (Consultado en julio 2020).
- Pereira da Silva, E. S. (2017). “Inseguridad alimentaria en comunidades rurales en el nordeste brasileño: ¿marca la diferencia ser quilombola?” *Cadernos de Saúde Pública*.
- Pillaca, S. V. (2015). “Evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional en familias del Distrito de los Morochucos en Ayacucho, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 32(1):73-9.
- Ramos Peg, G. R. (2006). “Seguridad alimentaria en familias de Nuevo León, México”. *Revista Salud Pública y Nutrición* .
- Román-Ruiz, S. H.-D. (2010). *Seguridad alimentaria en el municipio de Oxchuc, Chiapas*. Obtenido de SCielo : http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-54722010000100005&script=sci_arttext (Consultado en abril de 2010)
- Rosso, M. A. (2014). “Inseguridad alimentaria en la ciudad de Santa Fe: percepción de los ciudadanos”. *Salud Colectiva*.
- SAGARPA, S. I. (2012). “La disponibilidad de alimentos en México”. *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en México*, 33.
- Salud, P. S. (2013-1018). Programa de Acción Específico Alimentación y Actividad Física 2013-2018.
- Salud, S. D. (2013). “Norma Oficial Mexicana NOM-043-ssa2-2012”. Servicios Basicos de Salud. Promocion y educacion para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientacion. *Diario Oficial* .
- Sánchez-Domínguez, T.R.B.M. (2018). “Seguridad alimentaria en Acajete, Veracruz”. *Horizonte sanitario*.
- Teresa Shamah-Levy, P.V.R.D. (2014). “La magnitud de la inseguridad alimentaria en México: su relación con el estado de nutrición y con factores socioeconómicos”. *Salud Pública de México*.
- Vega-Macedo, M.L.P.R.G.Q. (2013). “Inseguridad alimentaria y variedad de la alimentación en hogares mexicanos con niños menores de cinco años”. *Salud Pública de México*.
- Villagómez, M. E. (2020). *Nutrición Clínica*, 2a Edición, México, El Manual Moderno.