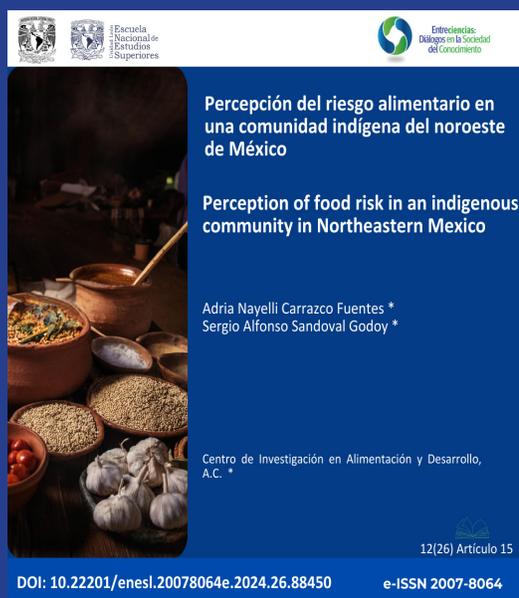




Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento

Año 12, Número 26, Artículo 15: 1-16. Enero - Diciembre 2024
e-ISSN: 2007-8064



Percepción del riesgo alimentario en una comunidad indígena del noroeste de México

Perception of food risk in an indigenous community in Northeastern Mexico

DOI: 10.22201/enesl.20078064e.2024.26.88450
e25.88450

Adria Nayelli Carrazco Fuentes ^{a*}
<https://orcid.org/0009-0006-3053-8452>
Sergio Alfonso Sandoval Godoy ^{b*}
<https://orcid.org/0000-0002-8380-9520>

Fecha de recepción: 24 de abril de 2024.
Fecha de aceptación: 1 de agosto de 2024.
Fecha de publicación: 22 de agosto de 2024.

*Autor de correspondencia
ssandoval@ciad.mx

* Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.

Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación.
CC-BY-NC-ND



RESUMEN

Objetivo: analizar la percepción social del riesgo alimentario de la comunidad rural indígena mayo-yoreme del Ejido Mil Hectáreas, ubicada en el municipio de Etchojoa, Sonora, México, con alto grado de marginación económica y social bajo el enfoque conceptual de la sociedad del riesgo.

Diseño metodológico: se trata de una investigación cualitativa de carácter etnográfico que prioriza el uso de herramientas de observación directa y participación comunitaria, con énfasis en la aplicación de entrevistas abiertas y en profundidad.

Resultados: se interpretan los diálogos y narrativas de reconocimiento fortuito acerca de la percepción del riesgo de la alimentación contemporánea a través de dos ámbitos: los de carácter macro, atribuibles a diversas causas asociadas al modelo de producción alimentario global, y los de carácter micro, que se generan mediante prácticas de consumo familiar e individual atribuibles a la cultura alimentaria propia de la población de estudio.

Limitaciones de la investigación: su alcance está restringido por la percepción subjetiva particular del riesgo de la comunidad indígena mayo-yoreme; no obstante, aunque los resultados no son generalizables, parte de las concepciones alimentarias aquí vertidas podrían encontrarse en otros grupos sociales con características culturales y socioeconómicas similares.

Hallazgos: se aporta una mayor comprensión de los sentimientos, emociones y expresiones que se generan frente al riesgo de la modernidad alimentaria, y de la manera en cómo se construyen las apropiaciones subjetivas acerca de la inseguridad alimentaria.

Palabras clave: sociedad del riesgo, seguridad e inseguridad alimentaria, comunidades indígenas de México.

ABSTRACT

Purpose: To analyze the social perception of food risk amongst the rural Mayo-Yoreme indigenous community, with a high degree of economic and social marginalization, under the conceptual approach of risk society in Ejido Mil Hectares, located in the municipality of Etchojoa, Sonora, Mexico.

Methodological design: This research was conducted through a qualitative ethnographic approach which prioritizes the use of direct observation and community participation with an emphasis on open and in-depth interviews.

Results: The dialogues and narratives of fortuitous recognition on the perception of risk in contemporary food are interpreted through two areas: those of a macro nature attributable to various causes associated with the global food production model, and those of a micro nature which are generated through family and individual consumption practices attributable to the food culture of the study population.

Research limitations: Its scope is restricted by the subjective perception of risk in the Mayo-Yoreme indigenous community; Although the results cannot be generalized, some of the food concepts expressed here may be found in other social groups with similar cultural and socio-economic characteristics.

Findings: A better understanding of the feelings, emotions and expressions generated in the face of the risk of food modernity is provided, as well as the way in which subjective appropriations regarding food insecurity are constructed.

Keywords: risk society, food security and insecurity, indigenous communities of Mexico.

INTRODUCCIÓN

Los estudios sobre la alimentación y la inseguridad alimentaria (IA) generados en las últimas cuatro décadas coinciden en señalar que el libre mercado ha generado una transformación de las prácticas alimentarias y de sus fundamentos materiales y simbólicos en la población mundial (Gracia, 2002; Contreras y Gracia, 2005; Sandoval y Camarena, 2015; Gálvez, 2024). Los cambios tecnológicos en el sector alimentario han favorecido la desaparición de numerosas especies de vegetales y animales, al tiempo que aparecen con mayor frecuencia productos novedosos de elevado consumo –algunos de los cuales son reconocidos por sus efectos adversos para la salud–, lo que supone una transformación de las percepciones y de los hábitos de consumo alimenticio. Ciertamente, tal como ha señalado Carrasco (2004) “los seres humanos ‘somos lo que comemos’; pero, ¿si no sabemos lo que comemos? ¿qué somos?” (p.45). Esto significa que, actualmente, en la sociedad el simple acto de alimentarse constituye un hecho polémico que ha generado tensiones, dudas e incertidumbre entre los/ las consumidores/as.

En este artículo, dichas tensiones, dudas e incertidumbre, ya sean generadas en el ámbito de la producción, distribución o en el consumo, o bien debido a “la probabilidad de una disminución drástica del acceso a los alimentos o de los niveles de consumo” (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2011), están asociadas con diversas formas de percepción y apropiación subjetiva de los riesgos de parte de los sujetos frente a la IA. Aquí se analizan bajo el enfoque de la sociedad del riesgo (Beck, 1998), mismo que caracteriza a un estado de cosas de las sociedades modernas, en el que se vislumbran los efectos del desarrollo tecnológico caracterizado no solo por su capacidad de producir riqueza, sino también de crear y fabricar riesgos. En términos alimenticios, el riesgo es global: “se caracteriza por ser irreversible y no se limita a los lugares y los grupos, sino que contiene una tendencia a la globalización que abarca la producción y la reproducción y no respeta las fronteras” (Beck, 1998, p.19). Se presenta en las prácticas actuales de producción agrícola e industrial con el uso de agroquímicos, pesticidas, conservadores químicos, hormonas, antibióticos,

modificación genética y la producción de alimentos densos en energía y bajos en nutrientes. Asimismo, están presentes en las prácticas de comercio y distribución debido a la falta de medidas sanitarias que provocan la aparición de bacterias, hongos, sustancias alergénicas y diversos microorganismos patógenos de alta toxicidad. Estos se distinguen de aquellos riesgos provocados por diversas prácticas de consumo que tienen su origen en los hábitos de ingesta y en las tradiciones de cocina asociados al ámbito individual y familiar.

Precisamente, el modelo analítico bajo el cual se agrupan los riesgos señalados y las prácticas que les dan sustento, están ordenados en dos ámbitos con indicadores distintos: los primeros se corresponden con aspectos estructurales, políticos, económicos y sociales (ámbito macro), que han impulsado la transformación del sistema alimentario mundial, orientado a consolidar un patrón alimenticio hegemónico y dominante con repercusiones negativas para la salud. Este ha ido modificando los estilos de vida de la sociedad, a la vez que ha ido generando sentimientos de desconfianza y temor en torno a los riesgos que han sido impuestos y que difícilmente se pueden prevenir. Los segundos son aquellos vinculados con aspectos simbólico-culturales (ámbito micro), en los que el riesgo se asocia con factores culturales y transcurren en el ámbito del consumo y las tradiciones alimentarias de una comunidad. Esto es, debido a que los seres humanos (de acuerdo con su edad, sexo, clase social o tipo de profesión/ocupación) perciben el mundo a través de la cultura con la cual se identifican, misma que les permite clasificar entre riesgos malos (aquellos que conviene evitar) y riesgos buenos (aquellos que vale la pena correr).

De hecho, las crisis alimentarias ocurridas en las últimas décadas han evidenciado el efecto perverso de la modernidad alimentaria, “caracterizada por el dominio de la ciencia sobre los procesos de producción y transformación de los alimentos, a través de laboratorios y plantas que han sustituido a las cocinas de los hogares” (Fischler, 1995, p. 368), han generado una preocupación creciente por la calidad de la dieta y sus efectos a la salud. Tal como lo ha señalado Beck (2002) “cuanto más moderna se hace una sociedad, más consecuencias

no deseadas produce” (p. 190). De manera paradójica, mientras que, por una parte, en la actualidad la industria alimentaria ha puesto a disposición una gran variedad y cantidad de alimentos con diversas posibilidades de elección para su consumo, por otra, existe la desconfianza y el sentimiento de *miedo* de no poder identificar con certeza sus implicaciones a corto y largo plazos para la salud.

Así, el tratamiento de las prácticas relativas a la seguridad alimentaria ha trascendido su vital preocupación por el acceso a los alimentos, hacia la inquietud actual por las características de estos y las condiciones de consumo, así como por la manera en la que se identifica lo que es bueno para comer y lo que no lo es. Por lo anterior, la IA constituye una característica no secundaria sino esencial de cómo se construye la sociedad del riesgo.

Por considerar que el caso de la comunidad rural indígena *mayo-yoreme* del Ejido Mil Hectáreas, ubicada en el municipio de Etchojoa, Sonora, México, podría ser un referente importante para otras investigaciones, es que nos hemos propuesto como objetivo analizar la percepción social del riesgo alimentario en dicha comunidad bajo el enfoque conceptual de la *sociedad del riesgo*. Las preguntas que guían lo anterior son las siguientes: ¿cómo se relaciona el enfoque de la sociedad del riesgo con la percepción que los habitantes de la comunidad rural indígena Mil Hectáreas de Etchojoa, Sonora, México, tienen sobre sus formas de elegir y consumir sus alimentos y sus efectos en la dieta y su seguridad alimentaria? ¿cómo perciben los efectos de los llamados alimentos industrializados o modernos en el desplazamiento de sus dietas y patrones de consumo tradicional? ¿cuáles son las narrativas dominantes en torno a la percepción de riesgos alimentarios entre los diferentes grupos generacionales de la comunidad?

El artículo está dividido en cinco secciones: en la primera, a manera de encuadre teórico conceptual, se vierte un breve resumen de lo que aquí hemos considerado constituyen los principios básicos de la sociedad del riesgo y de su relación con el fenómeno alimentario; en la segunda sección se describe la estrategia metodológica; en la tercera, a manera de antecedentes empíricos, se expone el contexto donde se desarrolla el estudio, mediante resultados e indicadores de investigaciones que destacan el patrón de alimentación dominante que

caracteriza la población urbana y rural de Sonora, México, y de su relación con el riesgo alimentario; en la cuarta se destaca parte del contexto socioeconómico y cultural de los hombres y mujeres de la comunidad estudiada, así como sus características sociodemográficas y las narrativas que acompañan y dilucidan las preocupaciones de este estudio; finalmente, se expone un capítulo de conclusiones.

DISEÑO METODOLÓGICO

Unidad de estudio

La investigación se realizó en la comunidad rural indígena Mil Hectáreas perteneciente a la etnia mayo, quienes se autonombran *yoreme*, que significa “El que respeta”. Aunque estos se encuentran ubicados en dos regiones de México, que cubren los valles costeros de los ríos mayo en Sonora y el fuerte en Sinaloa, en el presente estudio nos referimos al grupo indígena localizado en Sonora, particularmente en el municipio de Etchojoa.

Método y técnicas

Las herramientas utilizadas para la obtención de la información fueron: la observación directa, la convivencia dentro de la comunidad, levantamiento de diarios de campo y, sobre todo, la aplicación de entrevistas en profundidad, por ser una herramienta metodológica clave en el análisis de la perspectiva emic de los sujetos. Esta última se enfoca en la comprensión que tienen los informantes respecto a sus vidas, experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras (Taylor y Bodgan, 1984). El número de los participantes estuvo en función de la disponibilidad de colaboración. Los casos que se mencionan pertenecen a las entrevistas en profundidad realizadas a 24 mujeres y 15 hombres de 18 a 90 años. Como parte de nuestro interés por analizar la percepción social del riesgo alimentario, y considerando la transición nutricional que experimenta visiblemente la población rural, al menos durante las últimas cuatro décadas, las unidades de observación seleccionadas para este trabajo fueron hombres y mujeres de distintas edades divididos en tres grupos: generación I (18 a 30

años), generación II (31 a 60 años) y generación III (61 años o más). Así, consideramos a los que nacieron dentro de estos cambios alimentarios, a los que vivieron el antes y después, y a los que han pasado ya por una serie de transformaciones alimentarias a lo largo de varias décadas. La población fue reclutada a través de invitación personal casa por casa para participar en el estudio. Se les presentó por escrito su consentimiento para el levantamiento de la información y, una vez aceptado, se procedió con el trabajo de campo.

Las entrevistas transcurrieron en un ambiente de confianza y tranquilidad en cada uno de los hogares de los participantes. En todos se procedió a grabar las sesiones en audio, para luego efectuar personalmente la transcripción del material. Posteriormente, se continuó con la codificación de los componentes principales de los textos transcritos, oraciones y frases referidas a los diversos aspectos relacionados a la seguridad y el riesgo alimentario. Se utilizó el análisis clásico de contenido mediante el cual se destacan las narrativas dominantes que describen las percepciones del riesgo alimentario de los actores, con el auxilio del software de análisis cualitativo Atlas. Ti versión 9.

EL RIESGO ALIMENTARIO BAJO EL ENFOQUE DE LA SOCIEDAD DEL RIESGO

Las técnicas y procedimientos cuantitativos y cualitativos para identificar, diagnosticar, interpretar y analizar las distintas formas y consecuencias de la percepción del riesgo alimentario en la comunidad de estudio, se articulan con un enfoque analítico sociocultural basado en la sociedad del riesgo. Desde un punto de vista teórico social y de diagnóstico cultural, la sociedad del riesgo designa de acuerdo con [Beck \(1996\)](#).

... una fase de desarrollo de la sociedad moderna en la que a través de la dinámica de cambio la producción de riesgos políticos, ecológicos e individuales escapa, cada vez en mayor proporción, a las instituciones de control y protección de la mentada sociedad industrial ([p. 201](#)).

En términos alimentarios esto implica, por un lado, observar las diversas transformaciones globales en los

procesos de producción y comercialización agroalimentaria que han demostrado su incapacidad de producir seguridad alimentaria y, por otro, su asociación casi generalizada hacia una mayor percepción del riesgo de la oferta alimentaria actual.

Cabe señalar que el tratamiento del riesgo como categoría de análisis social, está siendo ampliamente utilizado para documentar numerosos problemas, no solo aquellos que tienen su origen en causas naturales como son los terremotos, los ciclones, las inundaciones y las sequías, entre otras; también está vinculado con causas modernas, como consecuencia de las crisis políticas, económicas, ecológicas y alimentarias ([Miranda y Zaneti, 2020](#); [Duarte y Silva, 2021](#)), las cuales se traducen en guerras, migración, contaminación, desempleo, hambre y obesidad, entre muchos otros problemas; todos ellos de carácter y alcance global. Desde una mirada social y constructivista, esto significa, de acuerdo con [Douglas \(1996\)](#), [Slovic \(1987\)](#) y [Luhmann \(1996\)](#), que el riesgo tiene un carácter multidimensional que adquiere diferentes formas. Por ello, es también un constructo social, no un concepto objetivo y unidimensional. Así, un mismo riesgo o peligro significa cosas distintas según diferentes personas o contextos y en diferentes coyunturas. Por tanto, según [Douglas \(1996\)](#)

... las nociones de riesgo no están basadas en razones prácticas o en juicios empíricos. Son nociones construidas culturalmente que enfatizan algunos aspectos del peligro e ignoran otros. Se crea, así, una cultura del riesgo que varía según la posición social de los actores ([p.11](#)).

[Luhmann \(1996\)](#), por su parte, argumenta cómo las creencias y percepciones de las diversas culturas y civilizaciones contribuyen con dichas nociones. Por eso, la mayoría de las personas se basan en juicios intuitivos de riesgo que normalmente solemos llamar “percepciones de riesgo” ([Slovic, 1987](#)). Aunque cabe aclarar que, para muchas otras, la experiencia con los riesgos tiende a provenir de los medios de comunicación, más que de los contratiempos documentados o amenazas que ocurren en todo el mundo.

Bajo este enfoque, el riesgo conlleva tres componentes básicos: *a*) las pérdidas o daños, *b*) la significación de esas pérdidas o daños, y *c*) la incertidumbre asociada

con las mismas; todos ellos, elementos que expresan la consecuencia de un comportamiento o de una determinada situación como una pérdida o un bien, o incluso, en ocasiones, como una ganancia. En este sentido, este enfoque está relacionado con una concepción subjetiva del riesgo, en la que dichos aspectos conllevan una *percepción o valoración relativa*, en función de las referencias de la persona o el grupo; de sus expectativas, sus valores y sus experiencias actuales y pasadas, etc. Estas referencias cambian en función de una multitud de factores: la clase social, el nivel económico y/o la cultura, entendida esta última de acuerdo con [Geertz \(1990\)](#) como “un esquema históricamente transmitido de significaciones representadas en símbolos, un sistema de concepciones heredadas y expresadas en formas simbólicas por medios con los cuales los hombres comunican, expresan y desarrollan sus conocimientos y actividades frente a la vida” ([p. 88](#)). De hecho, esta noción de cultura constituye una condición esencial para vincular el enfoque socio antropológico del riesgo con el significado de los alimentos, ya que sugiere que la acción simbólica de los individuos constituye el elemento ordenador que permite interpretar la trama de significados generados por ellos mismos. Así, la idea que hace la gente de los riesgos (a veces denominados peligros) se basa en la gran diversidad de información que generan y reciben. En consecuencia, no es de extrañar que la percepción de los riesgos asociados con el consumo de alimentos esté enraizada en los distintos entornos económicos, sociales y culturales.

Precisamente, es en estos entornos de IA, que la población consumidora al momento de efectuar sus compras se ve influenciada por los atributos externos que cree encontrar en los alimentos, poniendo especial atención en la sanidad-higiene y/o seguridad alimentaria y nutricional y los beneficios para la salud ([Arroyo, 2023](#)). Como resultado, una buena parte de las decisiones de consumo tienden a orientarse hacia la búsqueda de productos naturales para evitar el riesgo de ingerir conservantes y aditivos ([Camarena, Romero, y Camarena, 2020](#)). Así, con la idea de incrementar los niveles de confianza y, supuestamente, lograr una mejor seguridad alimentaria y nutricional y con ello evitar riesgos sanitarios, aparecen nuevos hábitos anti químicos de alimentación que se orientan hacia la ingesta de productos orgánicos, hacia alimentos más saludables, típicos y regionales.

En consecuencia, la IA constituye una característica no secundaria sino esencial de cómo se construye la sociedad del riesgo, pues es una amenaza civilizatoria que expresa la transformación de las amenazas naturales en sociales. Esta se manifiesta a través de procesos dirigidos a garantizar el consumo, es decir, la alimentación sana y defensiva, lo que implica “una concepción social de aparente crisis alimentaria en alerta o latente, en la cual juega un rol relevante la difusión de la información en varios sentidos: ¿quién?, ¿cómo?, ¿por qué? comer o no comer determinados alimentos” ([Carrasco, 2008, p. 45](#)); es decir, una sociedad que permanece en sospecha observando el debate científico y político en constante tensión.

PERCEPCIÓN DEL RIESGO ASOCIADO AL PATRÓN DE ALIMENTACIÓN DE LA POBLACIÓN URBANA Y RURAL DE SONORA

En las últimas cuatro décadas la alimentación de la población urbana y rural de Sonora se ha transformado sustancialmente. Si bien continúan permaneciendo ciertas prácticas alimentarias y tradiciones culinarias basadas en el consumo de platillos e ingredientes derivados del entorno regional, también se muestra abierta a intercambios e influencias culturales extranjeras que provee de otros alimentos. En este escenario ha contribuido, entre otros factores, la presencia y crecimiento de restaurantes de comida rápida, el aumento en el nivel de vida y del poder adquisitivo, la incorporación de la mujer al mercado laboral y los cambios en los estilos de vida de los sonorenses ([Sandoval, Domínguez y Cabrera, 2009](#)). De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), durante la década de los dos mil, la presencia y crecimiento en Sonora de los restaurantes de comida rápida registraban cifras impresionantes que rebasaban la media nacional y llamaban la atención de diversos especialistas por su impacto en la salud pública. En 2008, estos representaban 51.7 % del total de restaurantes de la entidad. Tan solo en el lapso de 2003 a 2008 la tasa de crecimiento de este tipo de establecimientos en la entidad fue de 42.1 % contra 16.5 % a nivel nacional (Inegi, [2004](#); [2009](#)). Mientras que, para 2018, Sonora ya contaba con 11 123 establecimientos de este tipo ([Inegi, 2019](#)).

Todo parece indicar que dichos cambios han promovido la sustitución de la dieta tradicional sonorenses por alimentos procesados ricos en azúcares y grasas que, además, han provocado el aumento del peso corporal tanto en niños como en adultos. En 2013, de acuerdo con la Encuesta nacional de salud y nutrición, Sonora ocupaba el primer lugar a nivel nacional en sobrepeso y obesidad con cifras que alcanzaron 73 % de la población adulta mayor de 20 años (77.9 % en el caso de las mujeres y 68 % en el de los hombres). Además, 70 % de niñas y niños presentaron este padecimiento, 35 % de estos eran menores de entre los cinco y los 11 años (Gutiérrez *et al.*, 2012). Según el Boletín epidemiológico nacional (Secretaría de Salud, 2023), al cierre del mes de julio de 2023 Sonora registró un total de 14 172 nuevos diagnósticos de obesidad, casi 300 más que el Estado de Morelos, y 1 200 más que el Estado de Oaxaca, que están en los sitios dos y tres de la lista a nivel nacional. Lo más preocupante es que 30 % de los infantes del Estado son afectados por esta condición (Secretaría de Salud, 2023).

Instituciones como el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD, A.C.) en Sonora, desde los años noventa del siglo pasado, han desarrollado investigaciones a profundidad que alertan sobre la gravedad de los problemas de salud y nutrición de los sonorenses. Arteaga y Peña (1995), por ejemplo, efectuaron una comparación de la composición nutricional de los alimentos sonorenses regionales y la comida rápida provenientes de franquicias norteamericanas. Sus hallazgos, advertían la existencia de una mayor densidad calórica, resultado de un aumento en el contenido de carbohidratos, grasas y/o proteínas, así como de un mayor contenido de sodio. Además, señalaron la existencia de un patrón de consumo caracterizado por la sustitución de alimentos regionales por alimentos de comida rápida. Concluyeron que, en los cambios socioculturales de esos años asociados al consumo de ciertos alimentos, podrían estar algunas de las razones que, actualmente, explican los riesgos para la salud de la población rural y urbana de Sonora.

Por su parte, los hallazgos de Ortega y Valencia (2002) revelan, asimismo, un incremento de la problemática del estado nutricional de la población urbana y rural de Sonora, caracterizadas por bajo consumo de frutas y hortalizas y un alto consumo de proteína y grasa animal, situación que refleja deficiencias nutricias y problemas

de obesidad en los sonorenses. Sus hallazgos, al igual que los de Arteaga y Peña (1995), sugieren que las dietas deficientes en sustancias nutritivas y altas en otros componentes no saludables serían la causa del aumento de las enfermedades de origen alimentario.

No cabe duda de que gran parte de los riesgos percibidos en la actualidad pueden ser atribuibles a los impactos que, sobre las regiones, tiene la conformación de un nuevo orden de producción y consumo de alimentos vinculado con la llamada sociedad del riesgo. De acuerdo con Sandoval *et al.* (2009), en su estudio exploratorio cuantitativo sobre riesgo alimentario efectuado entre la población urbana sonorenses, se revela que poco más del 80 % consideraba de mayor riesgo aquellos productos agrícolas de consumo alimentario cultivados con agroquímicos, aquellos a los que se les añaden sustancias conservadoras para evitar su deterioro, o bien, aquellos que son modificados genéticamente. En este mismo estudio, una proporción similar encontró riesgosos productos como el pollo y la carne, a los que atribuían la inyección de antibióticos y hormonas para evitar enfermedades y salvar controles sanitarios.

Para Sandoval y Camarena (2015), el resultado más visible de todas las expresiones culturales asociadas al consumo de alimentos en los sonorenses ha sido la conformación histórica de dos patrones de consumo clasificados como de alto riesgo: uno que reivindica la modernidad (comida rápida), que tiende a la estandarización de la dieta, y que conlleva riesgos para la salud como enfermedades crónicas no transmisibles, y otro que reivindica la tradición, que muestra inclinación hacia el consumo de carne de res y productos derivados del trigo, y que tiene como común denominador un alto contenido de proteína animal y grasas saturadas.

Para reforzar lo anterior, un trabajo realizado recientemente (Sandoval, Pacheco y Camarena, 2022) entre la población urbana de Hermosillo, Sonora, encontró la presencia de cambios significativos y marcadas diferencias en las decisiones sobre el consumo de comida rápida. Aunque se aprecia una percepción desfavorable hacia el concepto de comida rápida, especialmente por las generaciones de mayor edad, esta contrasta con su alta frecuencia en el consumo. Esto es, las ventajas que la comida rápida representa para las personas consumidoras de dichos alimentos tienen más peso y valor que las desventajas percibidas; lo que significa una actua-

lización, revalorización y producción de significados diferentes de los que tenía la alimentación tradicional antes de la década de 1980. Así, se observan transformaciones alimentarias evidentes que toman varias formas: un desplazamiento de las preparaciones tradicionales y una pérdida relativa de los saberes culinarios de la región; una individualidad creciente de los procesos alimentarios; una revalorización del tiempo disponible, tanto para comer como para cocinar y, en general, la gestación de una nueva generación de consumidores/as inmersos en un nuevo modelo de consumo.

Lo anterior también ha sido el caso de los mayo-yoreme, cuyas prácticas ancestrales se caracterizaban por presentar arraigo a su cocina tradicional. En la actualidad viven una transformación constante no solo en torno a sus maneras habituales de cocinar y comer, sino también en torno a su relación con la naturaleza, su cosmovisión del mundo y sus costumbres (Zárate, 2016; Rodríguez, Rodríguez y Ramírez, 2023). Al interior de sus comunidades es visible la adopción de una dieta basada en productos procesados y ultra procesados, y el abandono de la cocina tradicional, anteriormente basada en platillos que incluían ingredientes naturales producidos por ellos mismos (tamales, pozole, machaca, requesón, panela, carne con chile, gallina pinta, wakabaki, entre otros) (Yocupicio, 2000).

A pesar de que los pobladores poseen gran conocimiento en torno a la agricultura, en el presente dependen del abastecimiento de los alimentos que ofrecen los supermercados. La situación alimentaria también se ha visto afectada debido a otras situaciones como los cambios en el estilo de vida, la integración de la mujer al mercado laboral, la situación de pobreza, entre otros factores que han dado como resultado una pérdida relativa de su identidad cultural y de estados nutricionales, ahora marcados por el sobrepeso y la obesidad. Dicha situación ha generado a su vez la aparición de enfermedades crónico no transmisibles, sobre todo en las generaciones más avanzadas, pero también la percepción de nuevos riesgos que se asocian con el consumo de alimentos producidos industrialmente.

Bajo estos antecedentes, como señalan Sandoval *et al.* (2009), todo parece indicar que las decisiones de consumo de la población sonorenses se dirimen alrededor de la siguiente disyuntiva: “comer por placer o comer con riesgo”, lo que en términos de las representaciones

simbólicas de sentido común y sabiduría popular se manifiesta en dos refranes de gran vigencia: “panza llena corazón contento” y “de golosos y tragones están llenos los panteones”.

RESULTADOS: CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DE LA COMUNIDAD RURAL MIL HECTÁREAS, CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN Y NARRATIVAS DE LOS SUJETOS DE ESTUDIO

Características socioeconómicas de la comunidad de estudio

Al interior de la comunidad mayo-yoreme aún existen las ruinas de lo que fue la hacienda de la familia Salido, quienes eran dueños de mil hectáreas de terrenos que estaban apropiadas por ellos, situación que dio origen al nombre de la comunidad. La hacienda de la familia Salido daba empleo a los pobladores de la comunidad Mil Hectáreas y comunidades vecinas a quienes retribuían un salario por su desempeño en diversas actividades relacionadas con la agricultura, el comercio y los servicios. No obstante, las aspiraciones de progreso de la comunidad fueron cambiando al iniciar la presidencia de Lázaro Cárdenas del Río (1934-1940), quien entregó al campesinado una dotación de los terrenos apropiados por la familia Salido. A partir de ahí la comunidad comenzó a trabajar su tierra, a sembrar y comercializar sus propios alimentos, a la vez que mejoraron sus condiciones de vida. Posteriormente, durante la década de los ochenta, al iniciar el proceso de apertura comercial que culminó con la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994, las condiciones de crecimiento y relativa estabilidad del campo mexicano cambiaron desfavorablemente para los campesinos y para los pequeños y medianos productores agrícolas. El caso de las comunidades indígenas dedicadas a la producción agroalimentaria, como el ejido Mil Hectáreas, no fue la excepción. Con pocas oportunidades para competir y escasos apoyos para permanecer en el mercado interno, parte de ellos cayeron en la informalidad, la emigración hacia las zonas urbanas u otras regiones, mientras que otra parte se vieron obligados a rentar o vender sus tierras ejidales, sumándose con ello a otras poblaciones

con indicadores de pobreza extrema y condiciones de alta vulnerabilidad.

En la actualidad, la comunidad tiene su adscripción geo territorial en el litoral del sur de Sonora, que en el pasado se consideraba fuente importante de sustento para muchas familias de origen mayo ([Zárate, 2016](#)). Una parte de ella obtiene sus ingresos de actividades productivas como las cooperativas pesqueras, las empacadoras de atún y sardina, las congeladoras y la agricultura. No obstante, la mayor parte de la población económicamente activa (46 % de la población) se emplea como jornaleros, empacadores, cajeras, cargadores, albañiles, carniceros, y en empresas maquiladoras. El nivel de escolaridad de los mayos en promedio es de 6.9 años, cuyo grado de alfabetización se asocia con niveles de pobreza del 41.9 %, pobreza extrema del 15.2 %, y 47.8 % con carencias por acceso a la alimentación [Coneval \(2020\)](#).

En términos de la alimentación, al igual que en el grueso de los sonorenses, esta etnia se ve expuesta a nuevos condicionamientos sociales que se traducen en una revaloración de los significados relacionados con su dieta. Dentro de estos podemos mencionar el alto consumo de productos procesados, alto consumo de bebidas azucaradas y bajo consumo de frutas y verduras, entre otros aspectos que veremos más adelante.

Características generacionales

La generación I (18-30 años), tomada como referente para este estudio, incluyó a trece jóvenes con una media de edad de 22 años. La mayoría estudiantes del nivel superior (84 %), de los cuales 38.46 % también se empleaban como jornaleros y en la industria maquiladora. Otros más, 23 % recibían una beca del gobierno (Beca Benito Juárez) para ayudarse con los pagos de sus colegiaturas y otros gastos. El estado civil del 84 % de ellos era soltero. La totalidad de esta generación tienen acceso a servicios básicos como agua potable, alcantarillado y sistema de drenaje. Respecto a los servicios de salud, acuden al Centro de Salud ubicado en Mocorúa (la comunidad vecina) a 3.5 Km, donde reciben servicios básicos. No obstante, de acuerdo con el auto reporte del encargado de dicho Centro, este grupo es el que menos acude para recibir atención o asesoría preventiva de enfermedades, solo 38.4 % lo hace con cierta regularidad.

La generación II (31 a 60 años) incluyó trece adultos hombres y mujeres con una media de edad de 48 años; 76.9 % con un nivel de escolaridad básico (secundaria concluida). Respecto al estado civil predominante, 92.3 % declararon ser casados. Sus principales fuentes de empleo son la agricultura, la pesca y las maquiladoras, con un ingreso mensual promedio de 5 600 pesos (330 dólares, aproximadamente). La totalidad de los participantes en este grupo tienen servicios básicos como agua potable, alcantarillado y sistema de drenaje. De ellos, 53.8 % acude con regularidad al centro de salud ubicado en Mocorúa para recibir servicios básicos de salud.

Por último, la generación III (61 años o más) incluyó trece adultos mayores hombres y mujeres con una media de edad de 71 años; 76.9 % con un nivel de escolaridad bajo (primaria inconclusa). De este grupo, 46.15 % reportó estar casado. En su totalidad, sus ingresos provienen del apoyo del gobierno del programa de pensión para adultos mayores, con un ingreso promedio de 2 320 pesos percibidos cada 4 meses (135 dólares aproximadamente). La totalidad de los participantes presenta acceso a servicios básicos como agua potable, alcantarillado y sistema de drenaje. Al igual que los grupos anteriores, ellos acuden al centro de salud ubicado en Mocorúa para recibir servicios básicos de salud y tratamiento para sus padecimientos, entre los que destacan 15.38 % diabetes mellitus, 7.69 % hipertensión arterial y 7.69 % enfermedades de la tiroides.

Narrativas acerca de la percepción del riesgo alimentario

Los resultados que se muestran enseguida constituyen algunos de los avances en torno a preguntas específicas relacionadas únicamente con las formas de percepción del riesgo alimentario vinculado a sus prácticas alimentarias, mismas que identifican al riesgo alimentario en dos componentes: 1) La percepción de riesgos malos o dañinos impuestos debido a la macroestructura, que generalmente hacen referencia a productos anti químicos o productos anti procesados; y 2) la percepción de riesgos malos (aquellos riesgos que se deben evitar) y buenos

(aquellos que vale la pena correr)¹; estos, derivados de la construcción y reconstrucción de sus representaciones sociales provenientes de su cultura.

La macro estructura en la producción del riesgo (sociedades de riesgo)

Bajo el discurso generalizante de instituciones y organizaciones dedicadas a evaluar la seguridad alimentaria, se encuentra los testimonios de quienes sufren el fenómeno de la IA e identifican y perciben riesgos que ponen en entredicho su salud. Entre estos destacan los siguientes:

“Sí, la alimentación ahora es muy diferente, allá con mi nana comíamos gallinas de casa, así comían allá con mi nana y ahora no. Pues ahora ya todo ha cambiado ahora todo trae química”. (Mujer de la generación I, comunicación personal, 4 de septiembre de 2023).

“La comida de antes era mejor, ahora pura química. Antes se usaba la manteca de cochi [cerdo] y manteca vegetal, pero duraban más antes, y ahora no, ha cambiado mucho la alimentación para mal, ahora todo hace daño” (Mujer de la generación II, comunicación personal, 6 de septiembre de 2023).

“Sí, algunos sí, pues han muerto jóvenes también, va parejo, es lo que pasa con los ingredientes químicos. Ahorita nosotros éramos 5, la familia Cota, ahorita yo solo quedo de los Cota” (Hombre de la generación III, comunicación personal, 8 de septiembre de 2023).

De lo anterior se desprende que, junto al desplazamiento de las comidas tradicionales viene el desconocimiento hacia las nuevas formas de fabricación de los alimentos y de las materias primas utilizadas, lo que añade la confusión de la población indígena en los tres grupos de generaciones, quienes a través de sus rela-

tos manifiestan una actitud de desconfianza y temor hacia la oferta alimentaria. Esto se relaciona con el estudio de [Cantú et al. \(2019\)](#) en el que se encontró la presencia de residuos de plaguicidas organoclorados (endosulfán, DDT, dieldrín, lindano y HCH) en hortalizas (papa, calabaza y chile) en los valles del yaqui y mayo. De acuerdo con los informes de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación ([SAGARPA, 2015](#)), las políticas de desarrollo rural en México han puesto más énfasis en aumentar la rentabilidad y productividad de los cultivos, a través de favorecer el aumento en el uso de estos plaguicidas, que en prevenir las consecuencias de las malas prácticas de cultivos.

Cabe señalar que, desde mediados del siglo pasado, por su contribución a la alimentación nacional y local, la agricultura ha sido una actividad importante en Sonora. Sus elevados indicadores de productividad, así como la generación de divisas a nivel nacional resultado de la exportación de la mayoría de sus productos agrícolas, llevó a esta entidad a ser considerada como el “el granero de México”. Actualmente, aunque su rentabilidad e importancia ha venido a la baja, el uso de plaguicidas, herbicidas y fungicidas algunos de estos restringidos y/o prohibidos en otros países y clasificados como de mediana a extremadamente dañinos para la salud ([Silveira et al., 2018](#)), continúan siendo aplicados en cantidades considerables y con cierta regularidad en los distritos de desarrollo rural de Sonora. Esto explica por qué los pobladores de la comunidad de Mil Hectáreas perciben con frecuencia que su alimentación está asociada con las prácticas agrícolas que tradicionalmente se han desarrollado en las áreas colindantes a la comunidad de donde obtienen sus productos.

De acuerdo con los hallazgos de [Rodríguez, Rodríguez y Ramírez \(2023\)](#), lo anterior se observa de manera similar en la comunidad vecina mayo-yoreme de Sinaloa, en la que, igualmente, se ha detectado la presencia de contaminantes provocados por los cambios en la producción de los alimentos con el uso extensivo de la agricultura comercial. Bajo esta modalidad, se ha ido reconfigurando la identidad propia de sus habitantes debido a la pérdida de especies cultivables y la sustitución de su consumo por productos con alto contenido de azúcar y calorías, que ahora deben adquirir en los mercados aledaños, lo que ha repercutido en su estado de salud.

¹ La seguridad alimentaria (SA) que existe “cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a alimentos suficientes inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana” ([FAO, 2011](#)).

Así, en la alimentación cotidiana de la comunidad rural se manifiesta un abanico de expresiones de rechazo, recelo y temor en torno a los diversos productos alimenticios que asocian con diversas enfermedades, tal como se muestra en los siguientes discursos:

“Pues sí dan desconfianza, porque ahora tienen más químicos los alimentos, hay mucho cáncer ahora” (Mujer de la generación I, comunicación personal, 11 septiembre de 2023).

“Pues se podría decir que no, los alimentos de ahora no son seguros, tratamos de evitarlos, no hay como que uno los prepare, o no hay como que uno siembre una que otra verdurita” (Hombre de la generación II, comunicación personal, 13 septiembre de 2023).

“La comida de antes era mejor, ahora pura química y grasas. Antes se usaba la manteca de cochi (cerdo) y manteca Inca (vegetal), pero duraban más antes, y ahora no. Ha cambiado mucho la alimentación para mal. Todo hace daño” (Hombre de la generación III, comunicación personal, 22 septiembre de 2023).

Como se puede observar, las tres generaciones identifican cambios significativos en la oferta de alimentos y una transformación paulatina de sus prácticas alimentarias. Esta dependencia hacia los alimentos procesados es percibida con sentimientos de desamparo ante el riesgo que representa para ellos consumir productos “con químicos”, “generadores de enfermedades”. Así, a través de sus relatos y testimonios van tejiendo distintas redes de significados en torno al miedo, que van moldeando sus concepciones respecto a los procesos alimentarios. Al mismo tiempo inducen y generan nuevas subjetividades e identidades alimentarias que ponen en cuestionamiento su seguridad nutricional y calidad de vida. La idea de consumir ciertos alimentos y de enfermarse a causa de ello, se observa en prácticamente todos los discursos:

“Sí la verdad que, sí dan desconfianza, porque los vegetales las verduras todo eso entre ellas vienen los riesgos de padecer más cáncer ya que el campo se trata químicamente y en los alimentos quedan

residuos, pero aun así los consumimos” (Hombre de la generación I, comunicación personal, 2 octubre de 2023).

“Sí, pues ya ve que ahora la comida trae mucha grasa, y pues los que traen grasa y colesterol te enferman el corazón, pero sí lo comemos una que otra vez” (Mujer de la generación II, comunicación personal, 27 septiembre de 2023).

“Miedo por la grasa o la sal que esos alimentos traen. Todo eso que me pueda hacer daño, sí lo comemos, pero trato de comerlo menos” (Mujer de la generación III, comunicación personal, 12 octubre de 2023).

Hasta aquí, todo lo anterior concuerda con algunos estudios como los de [Pérez et al. \(2020\)](#) y [Llanos y Santacruz \(2022\)](#) quienes, desde otra perspectiva analítica, han podido observar la percepción que tienen algunas poblaciones rurales e indígenas hacia los alimentos procesados o industrializados, que aseguran “no son buenos para la salud”. Algunos otros como los de [Zárate \(2016\)](#), son enfáticos en demostrar que en los mayo-yoreme, el analfabetismo, el ausentismo escolar, el bajo nivel educativo, el acceso escaso a la educación de calidad y, en general la marginación, contribuyen igualmente con sus condiciones reales de salud y la calidad de la dieta. En este sentido, [Vera-Noriega et al. \(2023\)](#) encuentra que, si bien, una parte de la alimentación de los grupos indígenas, tanto yaqui como mayo, está dada principalmente en base al consumo de cereales (maíz, trigo, avena, entre otros), leguminosas (frijoles, soya, lentejas, entre otras) y los derivados de la leche (queso, leche, yogurt, entre otros), la mayor proporción de ellos se encuentra con estados nutricionales ubicados en sobrepeso y obesidad. Las mujeres son las que presentan la mayor prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad (66.1 %) en comparación a los hombres (7.2 %).

Por su parte [Villa et al. \(2018\)](#), encontró que en el caso particular de los mayo-yoreme, también ha sido visible que el estado nutricional de las niñas y niños, se ha visto afectado por la calidad de la dieta. En ambos sexos, al menos una cuarta parte de este grupo de población se encuentra con problemas de sobrepeso y obesidad, en tanto que casi una quinta parte presenta talla baja

para la edad. Los autores insisten en que es muy posible que la baja talla no sea más que una manifestación de la existencia de condiciones alimenticias inadecuadas, ya que el municipio y la localidad en donde viven están catalogados como de extrema pobreza sumado al bajo nivel académico. De hecho, los estudios de [Castro y Camberos \(2017\)](#), encuentran que en la región yaqui y mayo se concentran la mayor proporción de población en pobreza alimentaria por acceso, lo que representa 31.61 %. Los autores señalan que dicha situación, al menos en los cinco sexenios previos al actual, se pone de relieve la baja efectividad de los programas federales y locales de combate a la pobreza, orientados a reducirla y a evitar su transmisión generacional. Por su parte, [Encinas \(2010\)](#) menciona que, si bien los programas de atención a la pobreza se han constituido fundamentalmente como una estrategia más de sobrevivencia para los hogares que viven en pobreza, sus impactos aún son discretos para lograr condiciones que pudieran permitir superarla.

Con todo lo anterior, queda evidencia del hecho de que en estas poblaciones indígenas sus propias condiciones de pobreza y alimentación, y la manera de percibir el riesgo alimentario los convierte en críticos de la calidad y sanidad de los alimentos y de las maneras en que estos son producidos. No obstante, todo parece indicar que están en juego hábitos de naturaleza híbrida en los que confluyen alimentos tradicionales y alimentos industrializados, donde estos últimos han asumido un papel preponderante, como veremos enseguida.

La micro estructura en la producción del riesgo (el riesgo una construcción social e individual)

Ciertamente, como señalamos líneas atrás, los individuos juegan un rol activo en la construcción del significado del riesgo, “cada forma de organización social está dispuesta a aceptar o evitar determinados riesgos [...] los individuos están dispuestos a aceptar riesgos a partir de su adhesión a una determinada forma de sociedad”. (Douglas, 1986, citado en [Bestard, 1996, p.15](#)), de tal manera que se puede considerar que la IA es percibida como una condición de vulnerabilidad social con la que hay que vivir y a la que hay que adaptarse. Esta construcción del riesgo varía de manera notable de un contexto a otro, pues como señalan [Contreras y Gracia \(2005\)](#):

Existen los condicionantes ideológicos que juegan un papel importante en los comportamientos alimentarios. Los consumidores crean categorías de alimentos [saludables y no saludables, convenientes y no convenientes, ordinarios y festivos, buenos y malos, femeninos y masculinos, adultos e infantiles, calientes y fríos, puros e impuros, sagrados y profanos, etc.] ([p.45](#)).

Bajo este supuesto, es fácil observar la clasificación que los miembros de la comunidad construyen en relación con los riesgos malos que se deben evitar y los riesgos buenos que vale la pena correr para llevar a cabo una alimentación adecuada. En este orden de ideas se presentan los siguientes argumentos de los participantes:

“Pues sí, a veces relaciono la salchicha, el jamón, el chorizo, todo eso con el cáncer, pues si a veces no me dan confianza las salchichas o maruchanes, pues yo trato de darles frijoles o arroz” (Mujer de la generación I, comunicación personal, 16 octubre de 2023).

“Sí, ha cambiado mucho. Yo digo que para mal yo digo que todas esas comidas que vienen traen puras enfermedades, si nosotros las comemos les digo a los chamacos que también nos vamos a enfermar” (Mujer de la generación II, comunicación personal, 19 octubre de 2023).

“Pues las salchichas todo eso nosotros no las comemos no nos gusta eso, no es bueno. Tampoco las maruchanes dicen que no son buenos y nosotros no lo comemos” (Hombre de la generación III, comunicación personal, 30 octubre de 2023).

Aunque en las entrevistas en los tres grupos generacionales la percepción en torno a la alimentación contemporánea se observa como negativa, también fue visible el consumo de alimentos industriales procesados y ultra procesados, así como la disminución en la ingesta de alimentos y platillos considerados por ellos como tradicionales (tamales, pozole, machaca, requesón, panela, carne con chile, gallina pinta, wakabaki, entre otros). Si bien estos últimos son percibidos como “más saludables”, lo cierto es que los alimentos industriales forman parte de su dieta habitual. Los jóvenes de 18 a 30 años, al

igual que la generación II y III, hacen referencia a que, en la alimentación de antes, las comidas tradicionales eran más “buenas” y “saludables”, no obstante, también perciben el riesgo inherente a la alimentación actual.

Lo anterior concuerda con lo observado en algunos estudios en torno a la percepción que las personas tienen sobre la alimentación contemporánea y a la preferencia que estos manifiestan por alimentos más tradicionales propios de su entorno, y que son identificados como más saludables (Santos *et al.*, 2019). Lo que ha hecho, incluso, que retomen el consumo de alimentos naturales y silvestres de su dieta tradicional local (Guerrero *et al.*, 2021). En estas prácticas resalta un factor sociocultural asociado a la confianza, que refuerza la identidad colectiva y el tejido social, así como el factor salud, donde la población identifica a los alimentos propios del pueblo como más “naturales” o “sin químicos”, mismos que, según ellos, no representan un peligro mayor en comparación con los alimentos procesados.

Por eso, es común entre los participantes encontrar narrativas referentes a que, en el pasado, a pesar de ser muy pobres, su alimentación era muy buena y no tenían enfermedades como las que hoy en día sufren al interior de la comunidad. Asimismo, hacen referencia a que, si bien es cierto, las enfermedades se presentaban comúnmente en las personas de edad avanzada, en la actualidad, las enfermedades catalogadas como crónicas no transmisibles (diabetes mellitus, enfermedades cardíacas), son cada vez más comunes en los jóvenes²:

“Los embutidos todos esos que traen químicos son los cánceres, la diabetes, la hipertensión. Pues aquí falleció un muchachito que comía mucha maruchan [sopa instantánea]” (Hombre de la generación II, comunicación personal, 6 noviembre de 2023).

“Sí, es diferente, pues para mal. Porque ya ve que más antes comía de todo uno, a pesar de que no había tanto dinero, y no se enfermaban casi, y ya ve que ahora comemos diferente y nos enfermamos más” (Mujer de la generación III, comunicación personal, 7 septiembre de 2023).

² Cabe señalar que esto no fue claramente visible en la comunidad de estudio, pues los de la generación III fueron los únicos que estaban diagnosticados con dichas enfermedades.

De lo anterior se desprende que, en la sociedad del riesgo, prevalecen amenazas naturales que se reflejan hasta en los hábitos de consumo. Como señala Beck (2002) “casi todo el mundo está indefenso frente a las amenazas de la naturaleza tal como ha sido recreada por la industria. Los peligros forman parte integrante de hábitos normales de consumo” (p.227). Los avances en ciencia y tecnología y la amplia gama de redes de información han facilitado que los consumidores estemos más informados acerca de las crisis alimentarias y de los problemas y errores de la cadena de suministros de alimentos. La población percibe un miedo generalizado hacia los alimentos que ofrece el mercado, pues nunca como hoy habíamos sabido tanto sobre las enfermedades, sobre la biología y la fisiología humana (Contreras, 2005).

En consecuencia, siempre será necesario conocer las causas de los problemas que surgen en la llamada sociedad del riesgo, difundirlas, socializarlas, atacarlas consciente y responsablemente, reasumiendo el destino del otro/a con un alto sentido ético y humanitario (Beck, 1998). Como en la presente investigación, la concertación respetuosa de visiones y expectativas que involucran el punto de vista de los actores en relación con los problemas de alimentación y la IA, siempre será importante para construir caminos que habiliten la posibilidad de transitar hacia un nuevo modelo de civilidad. Este debe garantizar compromisos y soluciones en torno a una alimentación segura y de calidad, más respetuosa, equitativa y con justicia social; lo que también implica considerar la percepción de los grupos indígenas sobre sus condiciones de vida.

CONCLUSIONES

En este artículo se intentó integrar una interpretación particular de las prácticas actuales de la alimentación de una parte de la comunidad de Sonora, muy distinta a otras investigaciones realizadas en el Noroeste del país en los años previos. Aquí nos enfocamos en la perspectiva del propio actor, de la manera en que éste percibe, identifica y da respuestas a los problemas derivados de la generalización de patrones alimentarios controversiales para la salud y la seguridad alimentaria. Con ello intentamos también explicar las causas y moti-

vaciones que están detrás de las prácticas de consumo de ciertos alimentos y destramar las redes de significados que le dan sustento. Asimismo, se intentó contextualizar algunas de las narrativas dominantes entre la comunidad de Mil Hectáreas, con estudios previos efectuados en la entidad, cuyos resultados coinciden o se suman a estas, y permiten observar cómo se estructuran el conocimiento y prevención de los riesgos asociados con sus tradiciones y con su patrón alimentario. De lo anterior se desprenden algunas conclusiones centrales:

- El enfoque aquí utilizado está relacionado fundamentalmente con una concepción subjetiva del riesgo, que conlleva a una *percepción o valoración relativa*, en función de una multitud de factores como la clase social, el nivel económico o la cultura.
- De acuerdo con las narrativas expuestas, se trata de riesgos controlables y evitables, individuales y sociales que responden al contexto cultural y visión particular del proceso salud-enfermedad de la etnia mayo-yoreme, pero que en la actualidad aparecen vinculados a una red de significado en torno al miedo sobre el consumo de ciertos alimentos y de sus implicaciones aparentes o reales sobre la salud.
- No obstante, si bien, dichas implicaciones están mediadas por una percepción subjetiva del riesgo, esta no parece estar asociada con una preocupación significativa con el cuidado de la salud, resultado de ello, se refleja en el incremento de las enfermedades crónico no transmisibles asociadas a la alimentación y en un desinterés por atender los programas oficiales de prevención de la salud pública.
- Así, aunque cada vez más una cantidad significativa de la población tiene dudas acerca del contenido de los alimentos, de la sanidad y calidad de los mismos, los cambios en las decisiones de consumo y la percepción social del riesgo que se tiene sobre ciertos productos no transcurren con la misma celeridad. Por eso, se puede decir que existe una relación paradójica y contradictoria en la forma de percibir y asumir los riesgos observados en los patrones de consumo, lo que a su vez está generando nuevos condicionamientos sociales que se traducen en una revaloración de los significados relacionados con la alimentación.

- Precisamente, las narrativas aquí expuestas acerca de la percepción del riesgo alimentario de parte de la comunidad mayo-yoreme, aunque breves, permiten comprender la difícil, compleja y contradictoria asociación entre *la alimentación como necesidad y placer*, y *la alimentación como miedo y amenaza*; todo ello, como parte de un contexto de nuevos riesgos y transformaciones culturales y económicas de gran magnitud presentes en toda la cadena alimentaria.
- Finalmente, se puede decir que en un país como México, en el que la pobreza agrupa a más de la mitad de la población y en el que se registran los índices más elevados de obesidad y sobrepeso, el análisis de la alimentación y sus efectos en la salud pública implica voltear hacia otras explicaciones como la que aquí hemos esgrimido, de tal manera que estas puedan ser útiles para el diseño de políticas públicas más acertadas, con apego a las tradiciones y a los riesgos que la gente percibe de su propia cultura alimentaria.

REFERENCIAS

- Arroyo, P. (2023). *Factores y valores que determinan las decisiones de compra de alimentos en jóvenes universitarios* (Tesis de maestría). E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas (UPM). Madrid, España.
- Arteaga, G., y Etna, P. (1995). Comparación de la composición nutricional de alimentos sonorenses y estilo comida rápida de una franquicia norteamericana por medio de técnicas estadísticas multivariadas. En C., Mario, V., Salazar, L.P., Salido y S., Sandoval (Coord.), *Las consecuencias de la modernización y el desarrollo sustentable* (pp. 415-426). México: PUAL, CIAD, A.C.
- Beck, U. (1996). *Teoría de la modernización reflexiva. Las consecuencias perversas de la modernidad*. Barcelona: Anthropos.
- Beck, U. (1998). *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Buenos Aires-Argentina: Paidós.
- Beck, U. (2002). *La sociedad del riesgo global*. España: Siglo XXI.
- Bestard, J. (1996). Prólogo. En D. Mary, *La aceptabilidad*

- del riesgo según las ciencias sociales (pp. 9-16). Barcelona: Paidós Studio.
- Camarena, B. O., Romero, D. M., y Camarena, D. M. (2020). Alimentos orgánicos en Hermosillo, Sonora: disposición a pagar y preferencias del consumidor. *Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 30 (55), 1-30. DOI: <https://doi.org/10.24836/es.v30i55.877>
- Cantú, N.P.C., Meza, M.M.M., Valenzuela, Q.A.I., Osorio, R.C., García, Z.G., Grajeda, C.P. y Gutiérrez, C.M de L. (2019). Determinación de plaguicidas organoclorados en hortalizas del sur de Sonora: calidad y seguridad de los alimentos en relación a los límites máximos permitidos. *Biotecnica*, 2, 19-27. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=672971083003>
- Castro, R.A.E., y Camberos, C.M. (2017). Pobreza alimentaria: inseguridad y vulnerabilidad en las Regiones de Sonora en 2015. Iztapalapa. *Revista de ciencias sociales y humanidades*, 38(83), 43-73. <http://dx.doi.org/10.28928/revistaiztapalapa/832017/atc2/castroroblesae/camberoscastrom>
- Carrasco, N. (2004). Antropología de los problemas alimentarios contemporáneos. Etnografía de la intervención alimentaria en la región de la Araucanía, Chile. (Tesis doctoral). Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona, España. <http://hdl.handle.net/10803/5506>
- Carrasco, N. (2008). La cultura en la seguridad alimentaria: expresiones, usos y desafíos. En S.G. Sergio, y M. Juana María (Coords.), *Cultura y seguridad alimentaria: enfoques conceptuales, contexto global y experiencias locales* (pp. 37-52). México: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C., Plaza y Valdés.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [Coneval]. (2020). Pobreza por grupos poblacionales a escala municipal 2010, 2015 y 2020. Recuperado de https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza_grupos_poblacionales_municipal_2010_2020.asp
- Contreras, J. (2005). La modernidad alimentaria. Entre la sobreabundancia y la inseguridad. *Revista Internacional de Sociología* 40,109-132. DOI: <https://doi.org/10.3989/ris.2005.i40.191>
- Contreras, J., y Gracia, M. (2005). *Alimentación y cultura: perspectivas antropológicas*. Barcelona: Ariel.
- Douglas, M. (1986). *Risk Acceptability According to the Social Sciences*. Nueva York: Russell Sage Foundation.
- Douglas, M. (1996). *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*. Barcelona: Paidós.
- Duarte, B.M., y Silva, N.T.C. (2021). La soberanía alimentaria en una nueva lente: Sinergias entre la nueva sociología económica y la resiliencia como camino posible. *Investigación, Sociedad y Desarrollo*. 10 (9), e41110917339- e41110917339. DOI: 10.33448/rsd-v10i9.17339.
- Encinas, J. A. H. (2010). De aciagas oportunidades. Evaluación de un programa de combate a la pobreza en tres regiones indígenas de Sonora, México. *AM. Rivista della Società Italiana di Antropologia Medica*, 13, 29-32. <https://www.amantropologia-medica.unipg.it/index.php/am/article/view/285>
- Fischler, C. (1995). Gastro-nomía y gastro-anomía: sabiduría del cuerpo y crisis biocultural de la alimentación contemporánea. En J., Contreras (Comp.), *Alimentación y cultura: necesidades gustos y costumbres* (pp. 357-380). Barcelona, España: Universitat de Barcelona.
- Gálvez, A. (2024). *Comer con el TLC: comercio, políticas alimentarias y la destrucción de México*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Geertz, C. (1990). *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa.
- Gracia, M. (Coord.). (2002). *Somos lo que comemos. Estudios de alimentación y cultura en España*. Barcelona, España: Ariel Antropología.
- Guerrero, J. A., Estrada, E. I. J., Aldasoro, E. M., y Álvarez, G. D. C. (2021). Prácticas de Provisión de alimentos en grupos domésticos de Lacanjá Chansayab: sus transformaciones desde el control cultural. *Cultura y representaciones sociales*, 16(31), 1-34. DOI: <https://www.culturayrs.unam.mx/index.php/CRS/article/view/895/pdf>
- Gutiérrez, J.P., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., Franco, A., Cuevas-Nasu, L.,..., Hernández-Ávila, M. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública. <https://ensanut.insp>

- mx/encuestas/ensanut2012/doctos/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi]. (2004). Censos Económicos 2004. Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC). <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2004/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi]. (2009). Censos Económicos 2009. Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC). <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2009/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi]. (2019). La industria restaurantera en México. México: Censos Económicos 2019 e Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825199357.pdf
- Llanos, L., y Santacruz, E. E. (2022). Territorio, cambios en la alimentación y la emergencia de problemas socioambientales en la comunidad indígena de Zinacantán, Chiapas. *LiminaR*, 20 (2), 1-15. DOI: 10.29043/LIMINAR.V20I2.928
- Luhmann, N. (1996). *Confianza*. México: Anthropos.
- Miranda, D.B., y Zaneti, I.C.B.B. (2020). El enfoque socioambiental en la educación en ciencias como camino para la construcción de la ciudadanía en la sociedad de riesgo. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)*, 22, e19811. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-21172020210138>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2011). *Seguridad Alimentaria Nutricional, Conceptos Básicos. Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) Centroamérica*. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/f1bb882a-b059-4368-9022-c70840d77ce5/content>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2011). Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria. *La Seguridad Alimentaria: Información para la toma de decisiones*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/014/al936s/al936s00.pdf>
- Ortega, M.I., y Valencia, M. (2002). La alimentación sonorensis y su impacto en la salud. *Cuadernos de Nutrición*, 25 (5), 216-222. <https://biblat.unam.mx/es/revista/cuadernos-de-nutricion/28>
- Pérez, O., Cárdenas, S., Aranda, I., Perera, J., y Castillo, M. D. R. B. (2020). Consumo frecuente de alimentos industrializados y su percepción en adolescentes indígenas Mayas con sobrepeso y obesidad. *Ciência y Saúde Coletiva*, 25 (11), 4423-4438. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.35112018>
- Rodríguez, S. E. N., Rodríguez, S. R., y Ramírez, G. A. G. (2023). Seguridad alimentaria en comunidades Mayos-Yoremes en el norte de Sinaloa, México. En A.G., Ramírez, A., Espejel, A.I., Monterroso, A.I., Barrera, y E.N., Rodríguez. (Comps.). *Seguridad hídrica y alimentaria ante el cambio climático* (pp. 165-191). México: Universidad Autónoma de Chapingo. <https://doi.org/10.38202/seguridadhidricayalimentaria.chapingo.2023>.
- Sandoval, G.S.A., Domínguez, S., y Cabrera, A. (2009). De golosos y tragones están llenos los panteones: cultura y riesgo alimentario en Sonora. *Estudios Sociales*, 7 (1), 149-179. <https://www.scielo.org.mx/pdf/estsoc/v17nspe/v17nspea7.pdf>
- Sandoval, G.S.A., y Camarena-Gómez, D.M.J. (2015). *Genete de carne y trigo. Comida y consumo de alimentos en Sonora*. Ciudad de México: Clave Editorial y AM Editores.
- Sandoval, G.S.A., Pacheco, N.A.C., y Camarena, G.D.M.J. (2022). Prácticas alimentarias y significados asociados al consumo de comida rápida en Hermosillo, Sonora: un modelo exploratorio basado en cambios generacionales. *Región y sociedad*, 34, 1-30. DOI: <https://doi.org/10.22198/rys2022/34/1628>
- Santos, A., Aldasoro, E. M., Rojas, C., y Morales, H. (2019). Especies alimenticias de recolección y cultura culinaria: Patrimonio biocultural de la comunidad popoloca Todos Santos Almolonga, Puebla, México. *Nova scientia*, 11 (23), 1-51. DOI: <https://doi.org/10.21640/ns.v11i23.1772>
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación [SAGARPA]. (2015). *III Informe de labores 2014-2015. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación*. <https://inapesca.gob.mx/portal/documentos/RendiciondeCuentas/3er-Informe-de-Labores-SAGARPA-2014-2015.pdf>

- Secretaría de Salud (2023). *Boletín Epidemiológico, Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Sistema Único de Información*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/direccion-general-de-epidemiologia-boletin-epidemiologico>
- Silveira, M. I., Aldana, M. L., Piri, J., Valenzuela, A. I., Jasa, G., y Rodríguez, G. (2018). Plaguicidas agrícolas: un marco de referencia para evaluar riesgos a la salud en comunidades rurales en el Estado de Sonora, México. *Revista internacional de contaminación ambiental*, 34 (1), 7-21. DOI: <https://doi.org/10.20937/RICA.2018.34.01.01>
- Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236, 280-285. https://www.researchgate.net/publication/271767726_Perception_of_Risk
- Taylor, S. J., y Bodgan, R. (1984). *La entrevista en profundidad. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Vera, J. Á., Rodríguez, K. K. R. C., y Rodríguez, C. K. (2023). Alimentación y nutrición en zonas vulnerables: Estudio diagnóstico. *Ciencia y PRAXIS*, 3 (05), 110-131. <https://doi.org/10.55965/setp.3.coed1.a5>
- Villa, M. J. A. R., Villegas, J. A. E., Robles, M. M. R., y Félix, M. E. D. (2018). Estudio Descriptivo de la Situación Nutricional de los Estudiantes de la Escuela Primaria Niños Héroes del Municipio de Etchojoa, Sonora. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera*, 10 (26). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.v0i26.158>
- Yocupicio, B.R. (2000). *Recetario indígena de Sonora mayo y yaqui*. México: Conaculta.
- Zárate, J. L. (2016). Grupos étnicos de Sonora: territorios y condiciones actuales de vida y rezago. *Región y sociedad*, 28 (65), 5-44. DOI: <https://doi.org/10.22198/rys.2016.65.a356>

NOTAS DE AUTOR

^a Maestra en ciencias por el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Es estudiante del doctorado en Desarrollo Regional en el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Sus principales líneas de investigación son: estudios sociales sobre alimen-

tación y desarrollo. Correo electrónico: acarrazco421@estudiantes.ciad.mx.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3053-8452>

^b Doctor en Ciencias Antropológicas por la Universidad Autónoma Metropolitana-unidad Iztapalapa. Es Profesor Investigador Asociado C adscrito al Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. y Departamento de Economía de la Universidad de Sonora, sus líneas de investigación son: economía y desarrollo regional, estudios sociales sobre alimentación y desarrollo. Miembro del SNII, nivel II. Autor de correspondencia. Correo electrónico: ssandoval@ciad.mx.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8380-9520>

Últimas publicaciones

- Salas, Ma. C., y Sandoval, S. (2021). Nuevas geografías vitivinícolas en la frontera México-Estados Unidos. Un estudio sobre el sentido del lugar. *Revista de El Colegio de la Frontera*, 18 (33), 25. <https://doi.org/10.33679/rfn.v1i1.2166>
- Ortega, M.I., Sandoval, S.A., Contreras, A.L., Grijalva, M.I., Islas, A.R., Montoya, L.C., ..., Portillo, G. (2021). Seguridad alimentaria, patrones alimentarios y obesidad en Sonora. En G., Álvarez, M.C., Arellano, I., Anduro, M.I., Ortega (Coord.) *Alimentación y daños a la salud en México. Abordajes desde la interdisciplina* (pp. 120-143). México. Editorial Eco Sur, RTMG.
- Sandoval, S.A., Pacheco, A.C., y Camarena, D.M. (2022). Prácticas alimentarias y significados asociados con el consumo de comida rápida en franquicias de la ciudad de Hermosillo, Sonora: un modelo exploratorio basado en los cambios generacionales. *Región y Sociedad*, 34, 1628. <https://doi.org/10.22198/rys2022/34/1628>