



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE MÉXICO

Investigación formativa para el diseño de una intervención de mercadotecnia social dirigida a la disminución del consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta EUA

Proyecto de Titulación para obtener el Grado de Maestra en Salud Pública
con área de concentración en Nutrición

LNCA VERÓNICA OLIVAR AGUILAR

Generación 2015- 2017

Directora: Dra. Anabelle Bonvecchio
Directora del Área de Investigación en Políticas y Programas de Nutrición
Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Mor.

Asesor: Dr. Simón Barquera
Director del Centro de Investigación en Nutrición y Salud (CINyS)
Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca Mor.

Cuernavaca, Morelos

Agosto 2017

Agradecimientos

Primeramente, se extiende un gran agradecimiento al Comité Directivo de la presente investigación, la Dra. Anabelle Bonvecchio y el Dr. Simón Barquera, quienes con su conocimiento y experticia guiaron su curso hasta la derivación del actual reporte final.

Asimismo, se hace un reconocimiento especial a la Dra. Karen Andes quien apoyó en todo momento el curso del Proyecto y fue el nexo principal con el Consulado de México en Atlanta, brindando además su tiempo y saber para la revisión del documento aquí expuesto.

Se transmite además un valioso agradecimiento a la Mtra. María Ángeles Villanueva y la Dra. Florence Lise Theodore, quienes con sus críticas puntuales encausaron la construcción del presente informe y con su gran ejemplo como investigadoras motivaron su realización.

De la misma manera, se agradece en gran medida a las autoridades del Consulado de México en Atlanta por permitir realizar el estudio dentro de sus puertas; especialmente al Cónsul Rafael Bernal, quien en todo momento y con una postura enérgica mostró gran apertura para la puesta en marcha de la investigación. Adicionalmente se agradece a la Lic. María de los Ángeles Monsalvo y el Lic. José Luís Calderón quienes dieron sustento a las actividades realizadas en el Consulado y apoyaron en todo momento los objetivos del estudio.

Se da las gracias además a la Coordinadora del Programa de la Ventanilla de Salud, la Mtra. Erika López, quién con una constante actitud de colaboración y empatía acompañó toda la fase de recolección de datos.

Se gratifica a la estudiante Kimberly Cabrera quien a través del Proyecto Mapa desarrollado por la Universidad de Emory participó como interna en el procesamiento de los datos, realizando un excelente trabajo.

Finalmente, se hace una especial mención a cada uno de los mexicanos que brindaron su tiempo y compartieron sus valiosas opiniones. El actual reporte es el reflejo de cada una de sus aportaciones.

Índice de contenido

I.	Introducción.....	1
II.	Antecedentes.....	3
III.	Marco teórico.....	11
IV.	Planteamiento del problema.....	23
V.	Justificación.....	25
VI.	Objetivos.....	27
VII.	Materiales y métodos.....	28
VIII.	Resultados.....	53
8.1	Características descriptivas de la población de estudio.....	53
8.2	Niveles del entorno que influyen sobre el consumo de bebidas azucaradas..	57
8.3	Consumo de bebidas azucaradas: conducta competencia.....	64
8.3.1	Prevalencia de consumo de bebidas azucaradas.....	64
8.3.2	Lugares de consumo de bebidas azucaradas.....	67
8.3.3	Cantidad de consumo de bebidas azucaradas y su relación con variables independientes.....	68
8.3.4	Beneficios, barreras y costo de oportunidad de consumir bebidas azucarada.....	69
8.3.5	Factores emocionales relacionados con el consumo de bebidas azucarada...	73
8.4	Susceptibilidad y severidad percibida por la población para desarrollar diabetes.....	75
8.5	Disminución en el consumo de bebidas azucaradas: conducta deseada.....	80
8.5.1	Prevalencia de consumo de agua y bebidas sin azúcar.....	80
8.5.2	Etapas de cambio de conducta.....	81

8.5.3	Barreras y costo de oportunidad de disminuir el consumo de bebidas azucaradas.....	83
8.5.4	Balance decisional de disminuir el consumo de bebidas azucaradas.....	86
8.5.5	Autoeficacia para disminuir el consumo de bebidas azucaradas.....	89
8.5.6	Factores emocionales relacionados con disminuir el consumo de bebidas azucaradas.....	91
8.6	Implicaciones para una estrategia de mercadotecnia social.....	93
IX.	Discusión de resultados.....	100
X.	Conclusiones.....	108
XI.	Recomendaciones.....	109
XII.	Limitaciones del estudio.....	113
XIII.	Referencias bibliográficas.....	115
XIV.	Anexos.....	120

Índice de figuras

1. Experiencias nacionales para la disminución de bebidas azucaradas en México, 2008-2016.....10
2. Aplicación del Modelo Ecológico en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....14
3. Aplicación del Modelo de Creencias en Salud en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....15
4. Aplicación del Modelo Transteórico en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....17
5. Marco conceptual de la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....22
6. Fórmula de estimación del tamaño de muestra.....28

Índice de tablas

I.	Experiencias internacionales que utilizan técnicas de mercadeo comercial dirigidas a disminuir consumo de bebidas azucaradas en población latina de EUA, 2011-2015.....	8
II.	Definición de conceptos clave considerados en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....	12
III.	Aplicación de la Mercadotecnia Social en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....	19
IV.	Características descriptivas de la población mexicana que habita en los estados de Georgia, Alabama y Tennessee, 2016.....	23
V.	Diseño de la muestra cualitativa para la obtención de la máxima variación en investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....	28
VI.	Criterios para la aplicación de técnicas primarias de recolección de datos en investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....	29
VII.	Descripción de variables dependientes en investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....	31
VIII.	Descripción de variables independientes en investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....	32

IX.	Descripción de variables confusoras en investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....	41
X.	Variables de interés por cada modelo de comportamiento de la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....	42
XI.	Ejemplificación de matriz de análisis de contenido de datos cualitativos en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....	45
XII.	Cuadro de análisis de la investigación formativa sobre consumo de bebidas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....	47
XIII.	Cronograma de actividades de la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....	51
XIV.	Análisis de factibilidad para la realización de la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.....	52
XV.	Variables sociodemográficas de la población de estudio, Atlanta GA, 2017.....	53
XVI.	Variables de salud relacionadas con el consumo de bebidas azucaradas en la población de estudio, Atlanta GA, 2017.....	55
XVII.	Análisis de los factores que en los diferentes niveles influyen sobre el consumo de bebidas azucaradas en la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee, 2017.....	57

XVIII.	Prevalencia de consumo de bebidas azucaradas en población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee por tipo de bebidas y grupo de edad, 2017.....	64
XIX.	Cantidad diaria de consumo de bebidas azucaradas en población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee por tipo de bebidas y grupo de edad, 2017.....	65
XX.	Prevalencia de alto consumo de bebidas azucaradas en población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee por tipo de bebidas y grupo de edad, 2017.....	66
XXI.	Asociación entre variables independientes y consumir una mayor cantidad de bebidas azucaradas por semana, en la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee, 2017.....	68
XXII.	Percepción de riesgo de la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee para desarrollar diabetes mellitus y de su relación con el consumo de bebidas azucaradas, 2017.....	76
XXIII.	Prevalencia de consumo de agua simple y bebidas sin azúcar en población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee por tipo de bebidas y grupo de edad, 2017.....	80
XXIV.	Cantidad diaria de consumo de agua simple y bebidas sin azúcar en población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee por tipo de bebidas y grupo de edad, 2017.....	80
XXV.	Barreras identificadas por la población de estudio para realizar una disminución en su consumo de bebidas azucaradas, Atlanta GA, 2017.....	84
XXVI.	Creencias de la población objetivo a partir de las cuales se pueden desarrollar conceptos de mensaje como parte una iniciativa de mercadotecnia social dirigida a prevenir la Diabetes Mellitus, 2017.....	112

Índice de gráficas

1.	Proporción de la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee que consume bebidas azucaradas en diversos lugares, 2017.....	67
2.	Beneficios que la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee identifica de consumir bebidas azucaradas, 2017.....	69
3.	Actividades en que la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee podría invertir el tiempo que destinan a preparar, comprar o consumir bebidas azucaradas, 2017.....	72
4.	Consecuencias que la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee considera que tendría el desarrollar diabetes mellitus, 2017.....	77
5.	Etapas de cambio conductual en que los adultos mexicanos de Georgia, Alabama y Tennessee que conforman la población de estudio se colocan con respecto a disminuir su consumo de bebidas azucaradas, 2017.....	81
6.	Conductas que la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee reconoce que tiene que dejar de hacer para disminuir su consumo de bebidas azucaradas, 2017.....	85
7.	Ventajas que la población de estudio identifica de realizar una disminución en su consumo de bebidas azucaradas, 2017.....	88
8.	Autoeficacia percibida por la población de estudio para realizar acciones relacionadas con una disminución en su consumo de bebidas azucaradas, 2017.....	90
9.	Nivel de acuerdo que la población de estudio presenta para recibir ciertos productos en caso de disminuir su consumo de bebidas azucaradas, 2017....	94
10.	Nivel de acuerdo que la población de estudio presenta para recibir información, productos o servicios en diversos lugares, en caso de disminuir su consumo de bebidas azucaradas, 2017.....	95
11.	Nivel de acuerdo que la población de estudio presenta para recibir información, productos o servicios a través de diversos canales en caso de disminuir su consumo de bebidas azucaradas, 2017.....	97

Resumen

Antecedentes: el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en los adultos mexicanos que son atendidos por el Consulado de México en Atlanta se ve incrementado por la falta de acceso a los servicios de salud y por un aumento en su consumo de bebidas azucaradas observado a mayor permanencia en EUA.

Objetivo: realizar una investigación formativa para el diseño de una intervención de mercadotecnia social para la disminución del consumo de bebidas azucaradas, en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA.

Metodología: el presente estudio corresponde a una investigación formativa con una metodología mixta, fuentes primarias y secundarias de información. Se aplicó un cuestionario de diseño exclusivo para el estudio a 342 sujetos y se realizaron 10 entrevistas semiestructuradas; en ambos casos se llevó a cabo un muestreo por conveniencia. Se solicitó la aceptación de los participantes mediante una carta de consentimiento informado y se respetaron todos los lineamientos éticos de la investigación. La información de fuentes secundarias consideró aquella proporcionada por diversos estudios con abordaje cuantitativo y/o cualitativo. El análisis estadístico incluyó la generación de estadística descriptiva, la aplicación de pruebas no paramétricas y de un modelo de regresión lineal múltiple tomando en cuenta como variable dependiente la cantidad de consumo de bebidas azucaradas por semana (ml) y como variables independientes al sexo, edad, permanencia en EUA, nivel socioeconómico, nivel educativo, manejo de inglés, estatus legal, seguro de salud, IMC, consumo de alcohol, fumar, actividad física y sueño. La información cualitativa consideró un análisis de marco de referencia y la selección de las citas textuales que mejor ilustraron las categorías temáticas. Se realizó una triangulación de fuentes de datos y se combinaron los resultados de ambos componentes metodológicos.

Resultados: se reconoce a partir del análisis contextual que los principales factores que influyen sobre el consumo de bebidas azucaradas abarcan la adicción que los individuos sienten por ingerirlas, la costumbre de tomarlas inculcada por los padres desde la infancia, su fácil acceso y alta disponibilidad y la existencia de una gran cantidad de estrategias de mercadotecnia y publicidad que promocionan su consumo. El 99% de la población de estudio consume algún tipo de bebida azucarada y el 88% presenta un alto consumo al considerar la suma de todos los tipos de bebidas ingeridas diariamente; destaca un elevado consumo de bebidas deportivas, refresco, aguas de sabor con azúcar, café con azúcar y cerveza. Se observa una asociación significativa entre la cantidad consumida con el sexo y nivel socioeconómico. Los lugares de mayor ingesta incluyen la casa y los restaurantes. Los principales beneficios que los individuos identifican de tomar bebidas azucaradas incluyen el sabor, la costumbre y el gusto por acompañar los alimentos, relacionándolo con sentimientos de alegría y relajación. Aunado a ello, la mayoría de la población considera que no hay dificultades para consumir bebidas altas en azúcar y que no tiene que dejar de hacer algo para poder hacerlo. El 65.20% de los sujetos se percibe en riesgo de desarrollar diabetes mellitus dado su historial familiar

y tipo de alimentación. El 95.61% reconoce que existe una relación entre el consumo de bebidas azucaradas y esta enfermedad, siendo el 90.64% los que confían en que reduciendo su ingesta podrían prevenirla. Los individuos consideran esta enfermedad como algo grave que les imposibilitaría trabajar y cuidar de sus hijos, señalando dentro de sus principales consecuencias los cambios en la alimentación y las afectaciones emocionales. Indican que parte de los motivos por los cuales no hacen cambios a pesar de conocer el riesgo de desarrollar diabetes son la facilidad que tienen para adquirir bebidas azucaradas y el pensamiento de que si consumen poca cantidad no sufrirán daños, entre otros. En relación con la etapa de cambio, el 32.16% refiere haber disminuido su consumo de bebidas altas en azúcar por un periodo mayor a seis meses, mientras que un 25.44% nunca ha pensado en hacerlo. El 45.91% de los sujetos creen que existen barreras para reducir su ingesta, dentro de ellas el sentir la necesidad de tomarlas y la dificultad de salirse de la costumbre. Identifican como costo de oportunidad para ello el eliminar su consumo de refresco y otras bebidas altas en azúcar. Dentro de las ventajas que reconocen de realizar el cambio mencionan el mejorar la salud, prevenir la diabetes y bajar de peso, relacionándolo con sensaciones de satisfacción y mejoría en su autoestima; las desventajas por otro lado incluyen el tener ansiedad y menos energía asociado a sentimientos de incomodidad e impotencia. Se observa una menor percepción de autoeficacia para reducir el consumo de bebidas azucaradas en convivencias sociales. En relación con los componentes de una estrategia de mercadotecnia social que apoye al cambio, el producto ante los cuales los individuos muestran mayor aceptación incluye las muestras de bebidas saludables y la información, teniendo mayor interés por conocer cantidades específicas de azúcar en los productos que consumen y en las bebidas que se les recomienda tomar. Identifican la casa, los lugares de trabajo y el dispositivo móvil como los lugares de mayor preferencia para recibir productos. Reconocen los mensajes a través de profesionales de la salud como los de mayor credibilidad y agrado, así los videos y mensajes de texto; enfatizan sobre la necesidad de incluir un componente de motivación que les brinde seguridad durante el proceso de cambio.

Conclusión: La prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 en la población mexicana que habita en México y EUA es un problema prioritario de salud pública. Una reducción en el consumo de bebidas azucaradas constituye una estrategia costo efectiva de prevención para la cual se deben realizar modificaciones en el entorno, entre ellas aquellas que impacten sobre su acceso y disponibilidad y sobre la publicidad que promociona su consumo. El diseño de estrategias que complementen el abordaje de esta problemática desde un nivel intrapersonal presenta un gran potencial de exploración. En la actualidad, existen diversos canales de comunicación a través de los cuales es posible otorgar a los individuos herramientas que los apoyen en realizar elecciones más saludables. La mercadotecnia social permite identificar cuál de estas vías es la más adecuada para cada grupo poblacional en riesgo y de qué manera se pueden reducir las barreras que obstaculizan el cambio conductual.

Palabras clave: diabetes mellitus, bebidas azucaradas, mercadotecnia social.

I. Introducción

La población latina en Estados Unidos de América (EUA) ha presentado un crecimiento demográfico acelerado en los últimos años. De ésta, el grupo mayoritario corresponde al de origen mexicano, mismo que representa al 63% de dicha población y que ha triplicado su número del año 2011 al 2015.¹⁻⁸ La salud de este grupo poblacional empeora a medida que permanece más tiempo en EUA, debido tanto a la asimilación de los estilos de vida locales como al acceso diferencial a la salud que presenta con respecto a la población estadounidense.⁹⁻¹¹

Los adultos mexicanos que son atendidos por el Consulado de México en Atlanta y que provienen de los estados de Georgia, Alabama y Tennessee muestran una prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad correspondiente a un 73%; esta condición constituye junto con el tabaquismo el principal factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas. De entre estos padecimientos, se estima que este grupo presenta una prevalencia del 13% de diabetes mellitus tipo 2, lo que impone una limitación en la calidad y vida y estado funcional de los mexicanos que las padecen e incrementa su posibilidad de empobrecimiento.^{2,13-16, 21-23, 74,75}

El riesgo de desarrollar dicha enfermedad se incrementa por la falta de acceso a los servicios de salud de los migrantes dada por la ausencia de documentos, bajo nivel socioeconómico y el mal manejo del idioma inglés. Estos factores afectan su capacidad de pago para la adquisición de seguros de salud, imponen una barrera para la búsqueda de servicios y dan lugar a prácticas discriminatorias. Además, existe un desconocimiento de los servicios disponibles y ausencia de asistencia médica cultural y lingüísticamente adecuada.^{1, 9-12}

La evidencia sugiere que el consumo de bebidas azucaradas incrementa hasta en un 83% el riesgo de desarrollar diabetes. Lo anterior, representando un campo de acción clave al observarse que una reducción en su consumo puede prevenir su aparición y ha mostrado ser una estrategia costo efectiva.^{16,19,20}

En este sentido, el alcance del presente proyecto consiste en la formulación de recomendaciones para el diseño de una intervención de mercadotecnia social que, mediante la disminución del consumo de bebidas azucaradas, puede contribuir con las actividades de prevención de diabetes mellitus tipo 2 en la población mexicana adulta con sobrepeso y obesidad de Georgia, Alabama y Tennessee. Se caracteriza por ser una investigación formativa que se valió de una metodología mixta y fuentes primarias y secundarias de información.

El desarrollo de la investigación es presentado en el actual documento. De manera inicial, se procede a caracterizar a la población objetivo y a describir las recomendaciones y esfuerzos a nivel internacional y nacional que se han realizado para incidir sobre la conducta de riesgo. Posteriormente, se definen los modelos teóricos y los conceptos clave que respaldaron el estudio y se realiza un análisis del problema para después plantear la pertinencia de su abordaje. A continuación, se

establecen los objetivos de la investigación y la metodología llevada a cabo, indicando los elementos éticos que fueron considerados. En consecuencia se presentan y discuten los resultados obtenidos y se reconocen las limitaciones del proyecto dando lugar al apartado de recomendaciones finales.

El trabajo fue entregado en formato impreso a los responsables en el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) para su conservación. Adicionalmente, fue compartido vía electrónica con la Escuela de Salud Pública Rollins en la Universidad de Emory y el Consulado de México en Atlanta.

II. Antecedentes

Caracterización de la población adulta mexicana en EUA

El fenómeno migratorio México-Estados Unidos constituye un proceso que se ha observado de manera ininterrumpida por más de un siglo y que impacta en el desarrollo demográfico, económico, social y político de ambos países. Del total de mexicanos que viven fuera del país, el 97.54% radican en Estados Unidos de América y se identifica dentro los principales motivos por los que deciden desplazarse a la búsqueda de mejores oportunidades laborales y educativas, mayor seguridad ciudadana y la posibilidad de reunirse con sus familiares.^{1, 2}

La población mexicana conforma al 10.94% de la población total estadounidense y al 28% de la población migrante total, dentro de la cual representan al 63% de la población de origen hispano. Lo anterior, coloca a México como el país con mayor inmigración al país del Norte por encima de grupos poblacionales provenientes de otras regiones de América Latina-Caribe, Europa y Asia.²⁻⁷

En las últimas décadas y en contraste con los años anteriores, el patrón migratorio entre las dos naciones ha presentado gran diversidad en cuanto a los lugares de origen y de destino de los mexicanos. Se ha identificado una movilización de individuos con más años de estudio, provenientes tanto de zonas rurales como de zonas urbanas, mayor variedad en las ocupaciones que desempeñan y con más mujeres migrantes que antes. Adicional a ello, se identifica un aumento en la población mexicana con intención de prolongar su estancia o de migrar de manera permanente.^{1, 3}

El flujo migratorio de la población mexicana a Estados Unidos de América (EUA) se ha desacelerado desde 2008; no obstante, el número de mexicanos migrantes continua en aumento.³ Durante el periodo 2011 al 2015 la población mexicana que habita en EUA triplicó su número, dando lugar a un total de 35,400,000 mexicanos con una edad promedio de 27 años y una mayoría del sexo masculino (51%); del total, el 33% (11,714,500) corresponde a personas nacidas en México y aproximadamente el 57% de ellas son indocumentadas. Se registran como estados de mayor procedencia: Michoacán, Guerrero, Guanajuato, Jalisco, Puebla, Oaxaca, Ciudad de México, Estado de México, Veracruz y San Luis Potosí. Por otro lado, se identifican como estados de mayor destino: California, Texas, Illinois, Arizona, Georgia, Florida, Carolina del Norte, Nueva York, Washington y Colorado.^{3, 8}

Dentro de las características sociodemográficas que describen a la población mexicana en Estados Unidos de América se observa además que presentan una escolaridad baja, identificándose a un 58.6% sin educación media superior y a un 69.4% sin buen manejo del idioma inglés.³

En relación con la composición de los hogares mexicanos, la mayoría se conforma por integrantes de la familia nuclear (57%), seguida de aquellas que consideran a algún familiar adicional (20.9%), a alguien que no es pariente (3.2%) o existen casos en que ningún miembro está emparentado (5.2%); sólo el 24.3% de los hogares de inmigrantes mexicanos no tiene ningún miembro que sea un ciudadano.⁹

En relación a las actividades laborales el 69.5% participa activamente, siendo las principales ocupaciones las relacionadas con servicios de alimentos, recreación, hospedaje, construcción, fabricación, comercio y administración. El ingreso promedio anual para las labores de tiempo completo corresponde a 30,480 dólares; no obstante, el 28.3% del total de las familias se coloca por debajo de la línea de pobreza.^{3, 8}

Delimitación del estado de salud de la población adulta mexicana en EUA

En términos de salud, se estima que el 56% de los migrantes no tienen seguro y esto podría aumentar a un 70% en la población sin documentos.^{9, 10} La ausencia de documentos aunada a un bajo nivel socioeconómico y educativo, mal manejo del idioma inglés y ausencia de redes sociales de apoyo determinan el acceso a la salud que tiene la población mexicana en EUA. Estos factores no solo afectan su capacidad de pago para la adquisición de seguros de salud que por lo regular son costosos y de complicada comprensión y/o de servicios de atención, sino que constituyen una barrera para la búsqueda de servicios preventivos al existir desconfianza y miedo a la deportación. Este hecho se ve además reforzado por empleadores que les impiden que busquen atención y por la ausencia de un marco regulatorio que asegure su bienestar.^{1, 9,11}

Aunado a lo anterior, existe dificultad en la identificación de clínicas de atención disponibles en donde pueden acudir, así como ausencia de asistencia médica cultural y lingüísticamente adecuada. No obstante, se observa que la mayoría de la población (98%) presenta voluntad de inscribirse en algún plan de seguro de salud.^{9, 10,12}

En respuesta a lo anterior y buscando atender su salud, los mexicanos utilizan remedios caseros para los casos de molestias menores, reciben consultas de salud telefónicas, adquieren medicamentos sin receta en México o tiendas locales para ser utilizados en EUA, buscan servicios en poblados fronterizos o regresan al país.^{9,10}

La situación anteriormente establecida facilita la comprensión del estado de salud que presenta la población mexicana en EUA, en donde se observa que empeora a medida que permanecen más tiempo. Lo anterior, debido tanto a la asimilación de los estilos de vida locales como al acceso diferencial a la salud que presenta con respecto a la población estadounidense, lo que la convierte en una población vulnerable, en mayor riesgo de enfermar.^{9,11}

Los problemas de salud de mayor relevancia identificados incluyen las enfermedades infecciosas, enfermedades crónico-degenerativas, enfermedades de transmisión sexual, enfermedades mentales y aquellas asociadas con abusos de sustancias y riesgos laborales, condiciones que tienen una baja detección y un mal control dado la falta de cuidados preventivos y cobertura en salud.^{9, 11,13}

Destaca la tendencia al alza observada en las enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales se colocan dentro de las principales causas de morbi-mortalidad. Se identifica a la diabetes mellitus tipo 2 como una de las condiciones crónicas de mayor prevalencia en la comunidad mexicana en comparación con blancos no hispanos, registrándose valores del 37.7% de prediabetes, y del 10.9% al 18.9% de diabetes, representando además el quinto motivo de muerte en población latina.^{10, 13,14}

Los factores de riesgo modificables para el desarrollo tanto de diabetes como de otras condiciones no transmisibles incluyen al sobrepeso y obesidad, condición que también se ha visto afecta a los mexicanos en EUA y ha aumentado en los últimos años, dando lugar a un 38% con obesidad.¹³ Lo anterior, estando relacionado con el proceso de aculturación en donde los mexicanos adquieren nuevos elementos culturales de la comunidad dominante que impactan entre otras cosas, en su lenguaje, prácticas de alimentación y actividad física y que pueden entonces tener efectos negativos sobre su estado de salud.¹⁰

Estos cambios culturales adquiridos por la población mexicana en EUA resultan de gran relevancia al considerarse que los factores de riesgo modificables para el desarrollo de enfermedades crónicas incluyen una alimentación no saludable, alcoholismo, sedentarismo y tabaquismo.^{15, 16}

Al indagar sobre estos aspectos en esta comunidad se observa que la mayoría no ingiere cinco frutas y verduras diarias (52.6%), consumen más de 2300 mg de sodio al día (79.5%), mantienen dietas con más del 10% de calorías provenientes de grasas saturadas (51.5%), han disminuido su consumo de hidratos de carbono completos y aumentado la ingestión de bebidas altas en azúcar las cuales aportan hasta el 20% de la energía total consumida al día.^{13,17} En comparación con su llegada a EUA, los mexicanos consumen alimentos con más grasa y con menos fibra, vitaminas y nutrimentos inorgánicos, debido al parecido que van adquiriendo con la dieta estadounidense. Aunado a lo anterior, el 16.7% son fumadores activos y tan solo el 23.3% refiere llevar a cabo actividades recreativas (caminar, montar bicicleta, nadar, trotar/correr, bailar, actividades de jardinería y otros).^{10, 13,18}

En relación con el consumo de bebidas azucaradas, la evidencia sugiere que su consumo se asocia con un aumento de peso e incrementa hasta en un 83% el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2. Lo anterior, representando un campo de acción clave al observarse que las enfermedades crónicas pueden reducirse mediante la modificación de factores de riesgo.^{16, 19,20}

Un pobre estado de salud impone una limitación en la calidad y vida y estado funcional de los mexicanos en EUA: afecta su productividad y aumenta los costos de atención médica, conduciendo a un mayor riesgo de empobrecimiento.^{21, 22}

Recomendaciones para la prevención de enfermedades crónicas

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece tres estrategias principales para prevenir el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles. Éstas incluyen el reducir los factores de riesgo en la edad adulta, principalmente aquellos relacionados con la alimentación y actividad física; incorporar la participación de los diversos actores de la sociedad; y realizar modificaciones en el entorno. De manera adicional, hace énfasis en la importancia que tiene el difundir el conocimiento que ya se tiene sobre los factores de riesgo a los proveedores de salud y a la población a través de los medios de comunicación, programas comunitarios y durante la asistencia sanitaria.^{15, 23,24}

El Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) plantea además una serie de recomendaciones destinadas específicamente a la población latina de EUA. Indica que es necesaria la participación del gobierno federal de EUA, los profesionales y promotores de la salud. Destaca que éstos deberán informar y vincular a la población con servicios de salud de bajo costo y cuidados preventivos y brindarles educación en español sobre los factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas, principalmente mala alimentación y tabaquismo. Se espera que la población por su lado se realice pruebas de detección y dé seguimiento a resultados anormales, buscando siempre estar informado y siguiendo los consejos basados en evidencia que les brindan los profesionales de salud.²

Recomendaciones para la prevención de diabetes

La evidencia sugiere que una reducción en los factores de riesgos modificables relacionados con estilo de vida y dieta puede prevenir casos de diabetes hasta en un 90%. Cabe señalar que, si bien esta medida es crucial, los cambios a nivel poblacional deben considerar modificaciones en el entorno que promuevan las elecciones saludables.^{15, 23,24} Habiendo establecido lo anterior, se presentan a continuación las recomendaciones indicadas por la OMS y el CDC para la prevención de diabetes.

- Mantener un peso saludable/ prevenir o tratar sobrepeso
- Realizar actividad física diaria (una hora) y reducir el tiempo de televisión
- Limitar el consumo de grasa saturada (<7-10% energía total)
- Tener un consumo adecuado de fibra (20 g)
- Limitar el consumo de azúcares y bebidas azucaradas (<10% energía total)
- Evitar el exceso de calorías de cualquier fuente, principalmente de bebidas altas en azúcar

23, 24, 25

En apoyo al logro de las anteriores medidas se destaca el proveer consejería personalizada o grupal sobre dieta y ejercicio a las personas con sobrepeso y obesidad, así como realizar cribados para la detección de diabetes.²⁶

Recomendaciones para la disminución del consumo de bebidas azucaradas

La OMS indica que el consumir bebidas con alto aporte de azúcar es nocivo para la salud por lo que recomienda disminuir su consumo a lo largo de la vida. Sugiere reducir su ingestión a menos del 10% del consumo energético total y a menos del 5% como recomendación condicional, lo que se indica también en las guías dietarias de Estados Unidos de América. Esta organización internacional además invita a los países miembros a desincentivar su consumo mediante políticas fiscales que aumenten el impuesto a estos productos, como lo ha hecho México, lo que ha demostrado ser una estrategia costo efectiva.^{27, 28, 29,30}

El CDC establece siete estrategias basadas en evidencia (intervenciones mundiales) para la reducción del consumo de bebidas azucaradas:³¹

- Asegurar el acceso a agua potable para beber
- Limitar el acceso a bebidas azucaradas
- Promover el acceso y consumo de alternativas más saludables que las bebidas azucaradas
- Limitar publicidad de bebidas azucaradas
- Disminuir el precio de bebidas más saludables
- Incluir consejería acerca de bebidas azucaradas como parte de la consulta médica de rutina
- Incrementar el conocimiento y las habilidades de los profesionales de la salud para realizar evaluaciones nutricionales y brindar asesoría relacionada con el consumo de bebidas azucaradas

El CDC cuenta también con recomendaciones individuales en forma de consejos para ayudar a las personas a aminorar su consumo de bebidas altas en azúcar.³²

El alto consumo de bebidas azucaradas es un reconocido problema de salud pública para cuyo abordaje se han desarrollado diversas estrategias a nivel internacional y nacional.

Experiencias internacionales

La revisión de literatura acerca de iniciativas internacionales para disminuir el consumo de bebidas azucaradas en población latina muestra que la principal actividad implementada es el brindar consejería en escuelas o centros comunitarios a través de promotoras de la salud. Al indagar acerca de algunos programas que utilizan el mercadeo social como herramienta, se observa que presentan como similitud el que se dirigen a niños o jóvenes y que utilizan internet y material impreso

como canales de comunicación. Además, consideran a la población latina sin hacer distinción en su origen étnico.^{5, 33,34} (Tabla I)

Tabla I. Experiencias internacionales que utilizan técnicas de mercadeo comercial dirigidas a disminuir consumo de bebidas azucaradas en población latina de EUA, 2011 - 2015.

Lugar (año)	Audiencia	Objetivo	Características
San Antonio (2015)	Familias de todo el estado con énfasis en niños; incluye a la "población latina"	Disminuir consumo de bebidas azucaradas	Nombre: Sugar-Packed Idioma: español e inglés Canales: sitio web, videos, folletos y posters
San Francisco (2012, 2015)	Jóvenes latinos	Crear conciencia acerca del efecto de la publicidad en su consumo de bebidas azucaradas	Nombre: Open Truth Idioma: inglés; en proceso de hacer material en español Canales: sitio web, anuncios en camiones y redes sociales
Boston (2011, 2014)	Niños latinos	Disminuir consumo de bebidas azucaradas	Nombre: Sugar Smarts Idioma: español e inglés Canales: anuncios en camiones, metro, supermercados y redes sociales

Fuente: elaboración propia, 2017.³⁴

Las intervenciones que promueven la actividad física y/o una alimentación saludable presentan fuerte evidencia para ser recomendadas en adultos obesos en EUA. Los siguientes elementos han resultado efectivos: entorno comunitario para reclutamiento e implementación, adaptadas culturalmente, promotores de salud bilingües/biculturales, incorporación de tiempo y espacio para la realización de actividad física, asesoría dietaría individualizada, apoyo social-familiar y modificaciones en factores estructurales (sociales, políticos, ambientales).^{5, 33,35}

Las limitaciones observadas en las intervenciones incluyen falta de información acerca de qué proporción de la población latina corresponde a mexicanos, predominancia de población femenina, muestras pequeñas, inadecuado reporte de la edad y origen étnico, sesgo por auto reporte (actividad física, alimentación y apoyo social), sin método estandarizado de medidas antropométricas, poco abordaje de factores externos (estilo de vida familiar, transportación) y sin evaluación de proceso e impacto.^{5, 33,35}

Experiencias nacionales

En México se han implementado diversas estrategias desde hace casi una década para favorecer el consumo de bebidas saludables y con ello prevenir el desarrollo de enfermedades crónicas asociadas a una alimentación no saludable, caracterizada entre otros factores por un consumo de azúcares elevado;³⁶⁻⁴⁶ dichas acciones son descritas a continuación. (Figura 1)

En el año 2007 se llevó a cabo una intervención en las Escuelas Públicas de la Ciudad de México la cual promovió entre otras conductas, el aumentar el consumo de agua simple. A partir de los resultados fue posible identificar la necesidad tanto de que la población infantil reduzca su ingestión de bebidas azucaradas como de asegurar que las escuelas cuenten con agua potable para su consumo.³⁶

Al año siguiente en 2008 un Comité de Expertos elaboró las “Recomendaciones sobre el consumo de bebidas para la población mexicana” en donde a partir de evidencia científica clasificaron a las bebidas en seis niveles de acuerdo a su contenido energético, valor nutrimental y riesgo para la salud; se deriva de ello el esquema de la “Jarra del Buen Beber.”^{37,38}

Dos años más tarde se impulsó la creación del Acuerdo Nacional de Salud Alimentaria (ANSA), el cual constituyó la primera estrategia nacional multisectorial dirigida a prevenir y controlar la obesidad. Éste Acuerdo consideró el compromiso de dieciséis actores gubernamentales para el cumplimiento de diez objetivos específicos dentro de los cuales se encuentran el aumentar la ingestión de agua simple y disminuir el consumo de azúcar en las bebidas.³⁹ En el mismo año se establecieron los Lineamientos Generales para el Expendio y Distribución de Alimentos y Bebidas en las Escuelas, los cuales establecieron los criterios nutrimentales recomendados para el desayuno, refrigerio y comida escolar y señalaron los alimentos y bebidas que deben prohibirse en el entorno escolar.⁴⁰

En el 2011 se identifica un estudio realizado en escuelas públicas de la Ciudad de México que comienza a explorar el significado social que tiene el consumo de bebidas. La investigación resalta la importancia de considerar los factores culturales que motivan el consumo de bebidas azucaradas y de diseñar programas que ofrezcan mensajes socialmente significativos que pueden ser aplicados a estrategias de mercadotecnia.⁴¹

En 2013 integrantes de la Alianza por la Salud Alimentaria iniciaron una campaña caracterizada con el mensaje: “¿Te comerías doce cucharadas de azúcar?, ¿Por qué te las bebes en un refresco?”; con ella se buscó concientizar a la población acerca del contenido de azúcar de los refrescos y su relación con el desarrollo de obesidad y diabetes.^{38, 42}

Ese mismo año se lleva a cabo un estudio cuasi experimental en escuelas de la Ciudad de México que demuestra cómo el uso de la mercadotecnia social puede resultar efectivo en aumentar el consumo de agua simple.⁴³

En 2014 como medida para contrarrestar el aumento de obesidad y diabetes en la población mexicana, se introduce un impuesto especial a bebidas azucaradas correspondiente a un peso por litro con el cual se busca desincentivar su consumo. Actualmente, los resultados preliminares muestran una reducción del 6% en la compra de bebidas, siendo mayor (9%) en los niveles socioeconómicos más bajos.⁴⁴

En 2015 las “Guías alimentarias y de actividad física en contexto de sobrepeso y obesidad en la población mexicana” incorporan recomendaciones para disminuir el consumo de azúcar a nivel individual.⁴⁵

Recientemente en el año 2016 la Alianza por la Salud Alimentaria lanzó una segunda campaña llamada “No dañes su corazón”, en donde incorpora y transmite la relación existente entre el consumo de bebidas azucaradas y la aparición de enfermedades cardiovasculares.⁴⁶

Figura 1. Experiencias nacionales para la disminución de bebidas azucaradas en México, 2008 - 2016.



Fuente: elaboración propia, 2017.³⁷⁻⁴⁶

III. Marco teórico

La actual investigación considera dos condiciones de salud cuya enmarcación resulta pertinente: la presencia de sobrepeso y de diabetes mellitus tipo 2; además, de lo que se comprende como un factor de riesgo modificable.

El sobrepeso y obesidad es una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. El índice de masa corporal (IMC) es un indicador de la relación entre el peso y la talla que permite evaluar el estado de nutrición de manera general de acuerdo con los valores propuestos por la Organización Mundial de la Salud. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2); un IMC igual o superior a 25 determina sobrepeso mientras que si es mayor a 30 da razón de obesidad.^{47, 48,49}

En la obesidad, el exceso de tejido adiposo puede distribuirse por todo el cuerpo o puede concentrarse especialmente en determinadas regiones. Cuando el exceso de grasa se acumula de forma preferente en la cavidad abdominal, superando los 94 cm en hombres y 80 cm en mujeres, se le llama obesidad abdominal o central. Este tipo de obesidad está asociada con alteraciones en el metabolismo de la glucosa y los lípidos, implicando un factor de riesgo independiente al IMC para el desarrollo de diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular.^{48, 49}

El sobrepeso y obesidad constituyen un factor de riesgo medible para el desarrollo de diversas enfermedades crónicas no transmisibles (ENT), las cuales no se contagian de persona a persona, son de larga duración y por lo general evolucionan lentamente. Un factor de riesgo es un aspecto de la conducta de una persona, característica hereditaria o exposición al medio ambiente asociada con el incremento en la ocurrencia de una condición particular, enfermedad o lesión. Se considera modificable cuando puede ser reducido o controlado por una intervención.^{16, 20}

Los cuatro tipos principales de enfermedades crónicas son las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes mellitus.^{15,16} La diabetes mellitus es un grupo de enfermedades metabólicas que tienen en común un incremento anormal de la glucosa sanguínea (hiperglucemia) a consecuencia de una disminución en la producción de insulina por el páncreas (deficiencia de insulina), una disminución en la acción de la insulina en los tejidos insulino sensibles (resistencia a la insulina), o el efecto combinado de ambos. Su diagnóstico corresponde a valores mayores o iguales a 126 mg/dl al realizar la prueba de glucosa en ayuno o 200 mg/dl tras la prueba de tolerancia a la glucosa.⁵⁰

Dentro de su clasificación, se ha establecido una condición conocida como pre-diabetes, factor de riesgo detectable para el desarrollo futuro de diabetes y de enfermedad cardiovascular que corresponde a resultados dentro de un rango de 100 – 125 mg/dl al realizar la prueba de glucosa en ayuno o de 141 – 199 mg/dl tras la prueba de tolerancia a la glucosa.⁵⁰

La diabetes mellitus no produce síntomas en su etapa inicial y cuando se detecta tardíamente y no se trata adecuadamente, ocasiona complicaciones de salud graves como infarto del corazón, ceguera, falla renal, amputación de las extremidades inferiores y muerte prematura. Se ha estimado que la esperanza de vida de individuos con diabetes se reduce hasta entre cinco y diez años.^{50, 51}

Definición de conceptos

El presente proyecto considera además el manejo de ciertos conceptos clave que resulta necesario definir para la comprensión operativa del mismo. Dentro de ellos se hace énfasis sobre lo que se entiende como bebidas azucaradas aunado a sus diversos tipos. (Tabla II)

Tabla II. Definición de conceptos clave considerados en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.

Concepto	Definición
Bebidas azucaradas	Bebidas que tienen adicionada edulcorantes energéticos, caracterizadas por su alto valor calórico y bajo contenido de nutrimentos. Dentro de éstas se consideran aquellas establecidas en el Nivel 5 y Nivel 6 de la Jarra del Buen Beber: refrescos, bebidas a base de fruta, jugos de fruta, aguas frescas, atole, café, té, y bebidas en polvo con azúcar, bebidas lácteas de sabor, alcohol, o cualquier otra excepto las que están endulzadas con edulcorantes artificiales sin calorías.
Bebidas saludables	Bebidas que se indican en el Nivel 1, 2, 3 y 4 de la Jarra del Buen Beber: agua potable, agua mineral, leche light, agua de sabor sin azúcar, té o café sin azúcar, bebidas no calóricas con edulcorantes artificiales (bebida o refresco light). Constituyen una alternativa más saludable que el consumo de bebidas azucaradas.
Refresco	Bebidas carbonatadas o no carbonatadas sin alcohol y que contienen edulcorantes calóricos y saborizantes.
Jugos y bebidas de fruta	Bebidas que se componen de líquidos provenientes de una o más frutas y aquellas con edulcorantes calóricos que contienen un bajo porcentaje de jugo de fruta, saborizante y/o agua carbonatada.
Bebida deportiva	Bebidas adicionadas con edulcorantes calóricos, que además proveen cloruro, sodio y potasio y están diseñadas para el consumo en atletas de alto rendimiento; proveen del 50 al 90% de energía de la contenida en refrescos con azúcar.
Bebida energética	Bebidas elaboradas con estimulantes tales como cafeína y taurina, edulcorantes calóricos, entre otras sustancias; tienen como fin el disminuir el cansancio y aumentar la vitalidad de quien lo consume.
Bebida destilada	Bebidas alcohólicas (contienen etanol) dentro de las cuales se consideran el tequila, ron, whiskey, y vodka; una bebida estándar contiene 14 g de alcohol (100 kcal).
Bebidas con edulcorantes artificiales sin calorías	Bebidas elaboradas con edulcorantes artificiales sin calorías los cuales añaden sabor dulce, sin agregar energía. Dentro de este rubro se consideran los refrescos dietéticos, bebidas a base de fruta, té o café, entre otras.
Edulcorante calórico	Compuestos de azúcares añadidos a los alimentos, incluidos sacarosa, glucosa, dextrosa, maltosa, lactosa, melaza, jarabe de

	maíz de alta fructosa, miel y otros jarabes, que le otorgan un sabor dulce a las bebidas; aportan 4 kcal por gramo.
Edulcorante no calórico	Sustancias que otorgan un sabor dulce a las bebidas y alimentos sin aportar energía (kcal). Los edulcorantes no calóricos aprobados por la Food and Drug Administration (FDA) incluyen: sacarina, aspartame, acesulfame potásico y sucralosa; su uso es seguro para la población general.
Densidad energética	Cantidad de energía (kcal) por una porción de 240 ml.
Patrón de consumo de bebidas azucaradas	Conjunto de bebidas azucaradas que la población ingiere de forma habitual, según el promedio de frecuencia semanal.
Alto consumo de bebidas azucaradas	Consumo de una o más porciones de 12 onzas (355 ml) al día de una bebida azucarada; fundamentado de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> - El disminuir el consumo de bebidas azucaradas a lo equivalente a una lata de refresco mejora la secreción de insulina y grasa abdominal, factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2. - Individuos con un consumo mayor o igual a una porción de 12 onzas tienen un riesgo de entre 26 y 31% mayor de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, comparado con aquellos que consumen menos de una porción. - Por cada 12 onzas de bebidas azucaradas consumida por persona al día, incrementa en 1.1% la tasa de diabetes de un país. - Medida de alto consumo utilizada en otros estudios con objetivos similares.

Fuente: adaptado de Rivera J, Muñoz-Hernández O, Rosas-Peralta M, et al., 2008.^{17, 19,37, 52,76,78}

Adicional a las definiciones previamente señaladas resulta relevante destacar que la probabilidad de tener un alto consumo de bebidas azucaradas en adultos se ha asociado con la presencia de algunas características sociodemográficas; siendo éstas el sexo masculino, edades más jóvenes, un bajo nivel socioeconómico y educativo, la falta de seguro médico, el hablar español sobre el inglés y haber vivido en Estados Unidos por un periodo de cinco años o más. Aunado a ello, la probabilidad de consumir estas bebidas aumenta en presencia de otras conductas no saludables, dentro de ellas una baja ingestión diaria de frutas y verduras, el fumar y tomar bebidas alcohólicas, las horas insuficientes de sueño y la falta de actividad física.^{13, 17, 37, 53-59}

Modelos de cambio de comportamiento y métodos de investigación

La base del estudio aquí desarrollado considera tres modelos de cambio de comportamiento: el Modelo Ecológico, el Modelo de Creencias en Salud y el Modelo Transteórico; así como la utilización de la Mercadotecnia Social. Cada uno de ellos será descrito a continuación, destacando de qué forma fueron aplicados para el cumplimiento de los objetivos.

Modelo ecológico

El Modelo Ecológico propuesto por McLeroy, Bibeau, Steckler y Glanz (1988), permite guiar la investigación hacia la construcción de una perspectiva contextual a medida que explica los comportamientos mediante un análisis de cinco niveles de influencia, los cuales consideran los siguientes componentes:^{60,61}

1. Intrapersonal: características individuales tales como conocimiento, actitudes, creencias y rasgos de personalidad.
2. Interpersonal: procesos entre las personas y grupos primarios que proveen identidad social, apoyo y definición de roles; entorno percibido.
3. Institucional: regulaciones, políticas y estructuras de organizaciones que están en contacto directo con la población y que pueden restringir o promover el comportamiento deseado.
4. Comunidad: redes sociales, normas o estándares existentes de manera formal e informal entre individuos, grupos y organizaciones.
5. Políticas públicas: políticas locales, estatales, federales y leyes que regulan o apoyen prácticas saludables para la prevención, detección oportuna, control y tratamiento de enfermedades.^{60,61}

El problema que se desea abordar es complejo y multifactorial por lo que es fundamental llevar a cabo un análisis de todos los factores que en diferentes niveles influyen sobre el comportamiento de riesgo y que permita diseñar una estrategia con mayor potencial de impacto. No obstante, se reconoce que la propuesta derivada de esta investigación no busca cubrir todos los factores identificados en los diversos niveles de influencia y que la realización de este ejercicio permite además determinar tanto las fortalezas como las limitaciones de la misma. (Figura 3)

Figura 2. Aplicación del Modelo Ecológico en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.



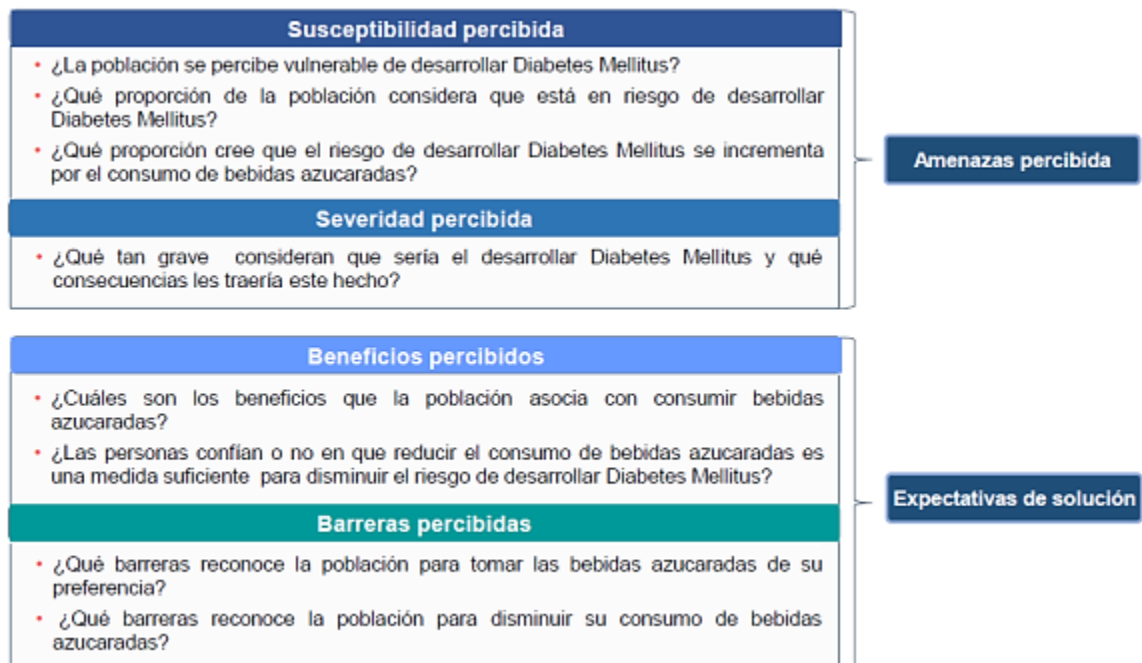
Fuente: elaboración propia, 2017.^{60,61}

Modelo de Creencias en Salud

El Modelo de Creencias en Salud fue desarrollado desde los años 50 y adaptado por diversos psicólogos sociales años después (GM Hochbaum, S.S. Kegeles, H. Lventhal, I.M. Rosenstock). De manera general, plantea que el comportamiento está determinado por la estimación que las personas hacen acerca de la posibilidad de cumplir objetivos deseados mediante la realización de una acción específica.^{60,62-64}

Éste Modelo fue también seleccionado para el desarrollo del estudio y es a partir de la indagación de sus constructos principales: susceptibilidad, severidad, beneficios y barreras percibidas, que se buscó conocer las creencias y valoraciones internas que presenta la población adulta mexicana con sobrepeso y obesidad ante el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 y de disminuir su consumo de bebidas azucaradas como conducta para contrarrestar el riesgo de adquirir dicha condición; se plantearon cuestionamientos precisos para la obtención de esta información, la cual permitió incrementar el conocimiento de este grupo poblacional.^{60, 62-64} (Figura 3)

Figura 3. Aplicación del Modelo de Creencias en Salud en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.



Fuente: elaboración propia, 2017.^{60, 62-64}

Modelo Transteórico o de Etapas de Cambio

El Modelo Transteórico fue desarrollado por Carlo Di Clemente y James O Prochaska (1992) y tiene su origen en un intento por integrar distintas escuelas de la psicoterapia. Este Modelo busca explicar cómo se estructura el cambio del comportamiento y propone para ello cinco constructos teóricos: etapas y proceso de cambio, balance decisorio, tentación y autoeficacia.^{60, 65,66}

El Modelo concibe el cambio de comportamiento como un proceso más que un evento, en el cual los individuos progresan a través de una serie de cinco etapas caracterizadas por los siguientes elementos:

1. Pre contemplación: no existe una intención de cambio; las personas pueden o no estar informadas, tienden a evitar leer, hablar o pensar en la conducta de riesgo.
 2. Contemplación: se identifica una intención de cambio en los próximos seis meses; los individuos están conscientes de las ventajas y desventajas de ello, lo que puede provocar ambivalencias y hacer que el cambio de comportamiento se prolongue (contemplación crónica o procrastinación).
 3. Preparación: se observa una intención de cambio en un futuro próximo, normalmente en un lapso no mayor a un mes. Las personas en esta etapa ya han realizado un acercamiento o acción asociada al cambio y/o tienen un plan para actuar o participar en alguna actividad relacionada.
 4. Acción: en este estadio las personas ya han realizado en los últimos seis meses modificaciones específicas en la conducta.
 5. Mantenimiento: los individuos en esta etapa se caracterizan por estar menos tentados y presentar mayor autoeficacia que aquellos en el estado de acción; evitan las recaídas en el comportamiento.
- Terminación: última etapa en que las personas no tienen tentaciones de ninguna naturaleza relacionada con la conducta.

60, 65,66

El Modelo plantea de manera adicional el balance decisorio como constructo teórico, el cual permite identificar el peso que le otorgan los individuos a las ventajas y desventajas de modificar el comportamiento de riesgo para su salud.

Cabe mencionar que dichas desventajas se diferencian de las barreras anteriormente mencionadas en el Modelo de Creencias en Salud de la siguiente manera: en el primer caso, se desean identificar los obstáculos que las personas consideran tendría el llevar a cabo la conducta deseada; con las desventajas por otro lado, se busca conocer qué situaciones resultan para las personas menos favorables al realizar la conducta, al compararlas con las situaciones asociadas a no llevarla a cabo.

El Modelo además toma de la teoría social cognitiva de Bandura la autoeficacia, con la cual es posible indagar acerca de la confianza que tienen las personas para poder enfrentar una situación de riesgo, sin tener una recaída en el comportamiento que es perjudicial para su salud. El actual estudio exploró dicho constructo mediante la construcción de nueve ítems que fueron creados a partir del pilotaje de los instrumentos de medición. A través de éste fue posible identificar diversas situaciones que según la población podrían dificultar el llevar a cabo la conducta deseada. Éstas incluyeron: el salir de la costumbre, tener que renunciar a tomar una bebida favorita, consumir una bebida que no guste el sabor, no tomar bebidas azucaradas en momentos de ansiedad, cansancio, cuando están al alcance, en convivios o cuando los demás las consumen y tener tiempo para preparar bebidas más saludables.

Asimismo, introduce el constructo de la tentación, el cual refleja la urgencia que las personas experimentan para realizar una conducta en presencia de factores emocionalmente complejos.

60, 65,66

La presente investigación indagó sobre los elementos anteriormente planteados, aplicándolos al comportamiento deseado: una reducción en el consumo de bebidas azucaradas. Además, el constructo de tentación fue explorado en la conducta de riesgo, esperando identificar qué factores emocionales podrían determinar la urgencia de las personas para querer o no llevar a cabo ambas conductas. (Figura 4)

Figura 4. Aplicación del Modelo Transteórico en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.



Fuente: elaboración propia, 2017.^{60, 65, 66}

Mercadotecnia Social

El término “social marketing” (mercadotecnia social) fue ideado en los 70’s por Philip Kotler y Gerald Zaltman. Se define como un “proceso que aplica los principios y técnicas de la mercadotecnia para crear, comunicar y ofrecer un valor con el fin de influir en los comportamientos de una audiencia objetivo en beneficio de la sociedad y la audiencia misma.”⁶⁷ Su aplicación se centra en prevenir lesiones, proteger al medio ambiente y contribuir con la salud de las comunidades.⁶⁷

La mercadotecnia social considera ciertos principios básicos: está enfocado en la conducta (proceso válido siempre y cuando conduzca a la acción), conoce a la audiencia, segmenta a la población, utiliza teorías de comportamiento, existe siempre un intercambio, analiza a la competencia y combina estrategias: producto, precio, plaza y promoción.^{68, 69}

Los diez pasos que se deben seguir para su planeación abarcan los siguientes: ⁶⁷

1. Describir los antecedentes, propósito y enfoque para el esfuerzo de planeación
2. Conducir un análisis situacional
3. Seleccionar y describir el mercado objetivo
4. Fijar objetivos y metas
5. Identificar barreras, beneficios y competencia de la audiencia
6. Escribir una declaración de la posición
7. Desarrollar una estrategia de marketing: producto precio, plaza y promoción
8. Determinar un plan de evaluación
9. Establecer un presupuesto
10. Desarrollar un plan de intervención

En este caso se hace énfasis en los pasos uno al cinco anteriormente indicados ya que corresponden a lo que fue abarcado en el presente proyecto, al llevar a cabo una investigación formativa y formular recomendaciones a partir de los resultados obtenidos. La investigación formativa se realiza antes del diseño de un programa e involucra la recolección de datos relacionadas con los intereses, atributos y necesidades de la población objetivo. Considera información de fuentes primarias y secundarias y permite tanto seleccionar y entender a la audiencia como desarrollar estrategias de intervención.^{67, 70}

Habiendo establecido lo anterior, se procede a describir cada uno de los componentes sobre los cuales se requiere tener información para desarrollar una estrategia de mercadotecnia social: ^{67,68}

- Producto: análisis de la conducta actual, la conducta competencia, la conducta que se desea promover y el significado y beneficios que la población asocia con cada una de ellas; identificación de objetivos tangibles o servicios que adicionan valor.

- **Precio:** costos financieros, emocionales, psicológicos y de tiempo o barreras que la audiencia relaciona con la conducta competencia y con la adopción de la conducta promovida, y que deberían abordarse con la estrategia.
- **Promoción:** mensajes de comunicación, materiales, canales y actividades que contribuyen al abordaje de las barreras identificadas, promueven los beneficios de la conducta deseada e inspiran a la audiencia a tomar acción.
- **Plaza:** dónde y cuándo la audiencia va a realizar el comportamiento deseado, adquirir productos y servicios del programa, o pensar en el tema de salud propuesto.

Con el fin de generar recomendaciones para el desarrollo de una estrategia de mercadeo social se planteó generar información de estos cuatro componentes tomando como guía preguntas previamente definidas. (Tabla III)

Tabla III. Aplicación de la Mercadotecnia Social en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.

Audiencia potencial: Adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta.

Producto	Precio	Plaza	Promoción
Conducta que se desea promover: disminuir el consumo de bebidas azucaradas Definición de la conducta competencia: consumo de bebidas azucaradas ¿Cuáles son los beneficios que la población asocia con la conducta competencia?; ¿Qué ventajas identifican de realizar la conducta deseada? ¿Qué objetos y/o servicios le gustaría recibir a la población para apoyarle a realizar la conducta deseada?	¿Cuáles son los costos de oportunidad que la población relaciona con tomar bebidas azucaradas y con disminuir su consumo?	¿En dónde le gustaría recibir a la población la información, productos y servicios que los apoyen en disminuir el consumo de bebidas azucaradas?	¿Qué mensajes impulsarían a la audiencia a realizar la conducta deseada?; ¿qué mensajes abordarían las barreras y promovieran las ventajas de llevarla a cabo? ¿Qué canales de comunicación, materiales y actividades elegiría la población para recibirlos?

Fuente: elaboración propia, 2017.⁶⁷⁻⁶⁹

La Mercadotecnia Social es especialmente útil en reducir barreras que obstaculizan el cambio conductual y constituye una herramienta de probada efectividad para la promoción de la salud.⁶⁷⁻⁶⁹

Métodos mixtos

Los métodos mixtos se caracterizan por tener un componente cuantitativo y uno cualitativo con el fin de lograr una mayor comprensión de la problemática de estudio.⁷¹ Dentro de los diseños de esta metodología se identifica el convergente paralelo, mismo que fue utilizado en el presente estudio y que se diferencia por aplicar técnicas cuantitativas y cualitativas durante la misma fase de la investigación. Asimismo, por realizar por separado el análisis de ambos componentes, para después combinar los resultados e identificar tanto de qué manera se relacionan como en qué medida contribuyen con el entendimiento del problema.⁷²

Marco conceptual

Los elementos planteados a lo largo del marco teórico dan sustento al estudio y permiten diseñar un procedimiento lógico y coherente para llevarlo a cabo; mismo que es descrito a continuación. (Figura 5)

La investigación parte de identificar como problema o conducta de riesgo al alto consumo de bebidas azucaradas en la población, la cual se ha relacionado con un incremento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad y con un riesgo hasta 83% mayor de desarrollar diabetes mellitus tipo 2. Dado lo anterior, se desea promover un cambio conductual hacia una disminución en el consumo de bebidas altas en azúcar tomando como base la mercadotecnia social, con la cual damos paso a identificar a la conducta de riesgo como la conducta competencia y al cambio hacia un menor consumo de bebidas altas en azúcar como la conducta deseada.

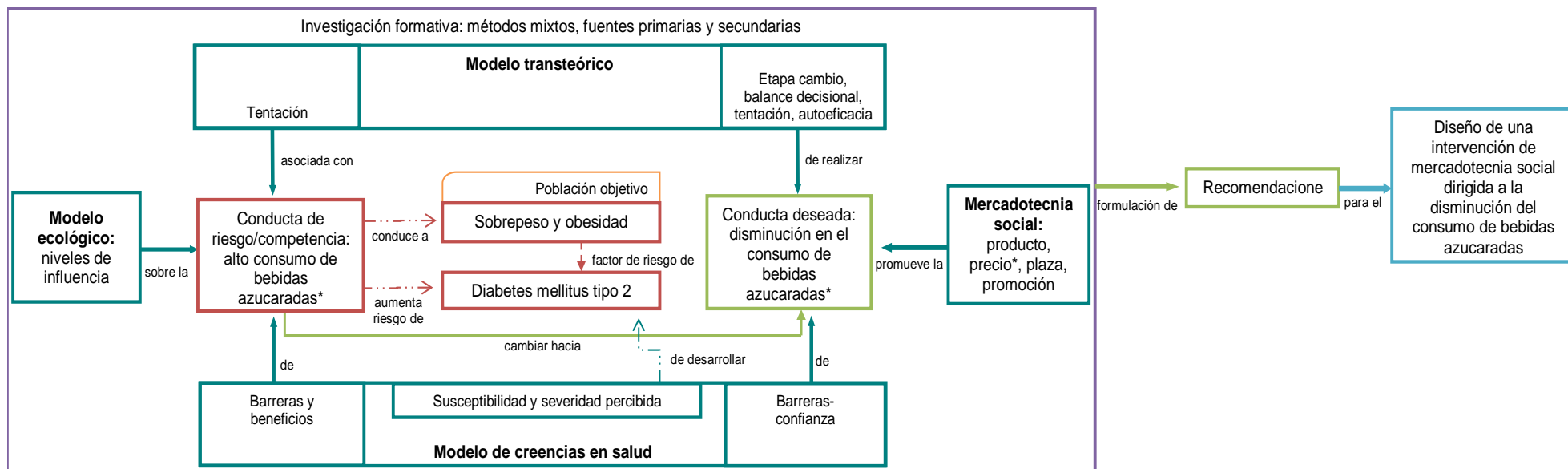
Este cambio exige profundizar sobre ambas conductas y es por ello por lo que se utilizan diversos Modelos de Comportamiento. En primer lugar, se aplica el Modelo Ecológico para identificar los factores que en diversos niveles influyen sobre la conducta competencia. De manera adicional, se vale del Modelo de Creencias en Salud para identificar qué tan susceptible se percibe la población para desarrollar diabetes mellitus tipo 2 y qué tan grave consideran que sería este hecho. Además, con este mismo modelo indagamos sobre las barreras y los beneficios que los individuos identifican de realizar cada una de estas conductas.

El Modelo Transteórico por su parte, hace posible explorar los factores emocionales que la población asocia con llevar a cabo ambos comportamientos. Aunado a ello, permite definir tanto la etapa de cambio en la que se encuentra cada individuo para realizar una disminución en su consumo de bebidas azucaradas como las ventajas y desventajas que asocian a este cambio y la seguridad que tienen para poder llevarlo a cabo.

Sumado a lo anterior, el mercado social posibilita no solo la identificación del costo de oportunidad o precio que los sujetos relacionan con realizar cada una de las conductas, sino que permite generar información acerca de qué productos o servicios, lugares y medios de comunicación pueden resultar útiles en promover el cambio conductual y en apoyar a aquellas personas que ya iniciaron la conducta deseada.

Una vez identificados los anteriores elementos, es posible formular recomendaciones para el diseño de una intervención que, a través de la disminución del consumo de bebidas azucaradas, puede contribuir con las actividades de prevención de diabetes mellitus tipo 2 en la población mexicana adulta con sobrepeso y obesidad que habita en los estados de Georgia, Alabama y Tennessee.

Figura 5. Mapa de marco conceptual de la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.



Fuente: elaboración propia, 2017.

IV. Planteamiento del problema

La población mexicana que habita en Georgia, Alabama y Tennessee ha mostrado un crecimiento demográfico a través de los años, identificándose para el año 2013 a 881,307 individuos. Se reconocen como principales estados de la República Mexicana de los que son originarios a Guerrero, Michoacán, Guanajuato, Veracruz, Oaxaca, Hidalgo, Ciudad de México, Estado de México, San Luis Potosí y Jalisco, en el mismo orden.^{3,73}

La salud de esta población empeora a medida que permanece más tiempo en EUA, debido tanto a la asimilación de los estilos de vida locales como al acceso diferencial a la salud que presenta con respecto a la población estadounidense. Dentro de los problemas de salud de mayor relevancia se incluyen las enfermedades crónico-degenerativas, destacándose en este grupo una prevalencia del 13% de diabetes mellitus tipo 2.^{9, 11, 13, 74}

El riesgo de desarrollar dicha condición se incrementa por la falta de acceso a los servicios de salud que a su vez está determinada por la ausencia de documentos legales para trabajar o residir en EUA, un bajo nivel socioeconómico y el mal manejo del idioma inglés. (Tabla IV) Estos factores afectan su capacidad de pago para la adquisición de seguros de salud, imponen una barrera para la búsqueda de servicios de salud preventivos y dan lugar a prácticas discriminatorias.^{1, 9,11}

Tabla IV. Características descriptivas de la población mexicana que habita en los estados de Georgia, Alabama y Tennessee, 2016.

Característica	%
Hombres	60.1
Edad (20-44 años)	83.0
Indocumentada	58.0
< línea de pobreza	28.3
Educación básica	75.9
Sin manejo de inglés	56.0
Inmigrante	47.9
Sin seguro médico	71.0

Fuente: elaboración propia, 2017.^{73,75}

El desarrollo de diabetes mellitus está condicionado por ciertos factores de riesgo modificables dentro de los cuales se incluye una alimentación no saludable, alcoholismo, sedentarismo, tabaquismo y el sobrepeso y obesidad; esta última condición estando presente en el 73% de la población mexicana que habita en estos tres estados.^{15, 16, 23,75}

Dentro del componente alimenticio destaca el consumo de bebidas altas en azúcar el cual ha aumentado en adultos mexicanos de EUA quienes consumen aproximadamente 720 ml al día, y es mayor que el de los adultos estadounidenses; representa del 8.2% al 20% del aporte energético total en donde el 70% consume refresco, 21% jugos y 20% alcohol. De manera adicional, se observa que a menores niveles educativos y niveles socioeconómicos la ingestión se ve incrementada.^{13, 17, 37, 53,54}

El consumo de bebidas azucaradas está asociado con una dieta de baja calidad en donde existe un mayor consumo de energía total que no es compensada por las personas comiendo menos debido a su poco efecto saciante, el desconocimiento de su pobre valor nutricional y alto contenido calórico. Además, estimula las ganas por consumir otros alimentos y bebidas altas en hidratos de carbono.^{19, 54,76}

La ingestión de bebidas altas en azúcar se relaciona con ganancia de peso, obesidad y diabetes mellitus tipo 2. En relación con ésta última condición, la evidencia sugiere que incrementa hasta en un 83% el riesgo de desarrollarla al estar asociada con una pobre función de las células beta del páncreas y la elevación de niveles de glucosa sanguínea.^{53,54,76,77}

En contraparte, se ha observado que una reducción en su consumo puede disminuir o controlar el peso en personas con sobrepeso. De manera específica, una disminución equivalente a una lata de refresco al día muestra mejorías en la secreción de insulina y grasa abdominal, conocidos factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2.⁷⁶⁻⁷⁸

Esta problemática es aún más compleja al considerarse por un lado la gran cantidad de publicidad dirigida a la población para promocionar su consumo que no es contrarrestada con campañas efectivas; y por otro, el hecho de que los individuos refieren que hay una falta de información en sus comunidades acerca de la relación existente entre el consumo de bebidas azucaradas y el desarrollo de obesidad y enfermedades crónicas.^{76, 79}

Resulta además imperativo indagar acerca de la representación social y los motivos por los cuales existe dicho hábito de consumo ya que no responde únicamente a cubrir los requerimientos biológicos del organismo, sino que constituye un proceso de interacción de los individuos entre diversas dimensiones culturales que aún no se conocen a profundidad.⁸⁰

V. Justificación

La prevención constituye un campo de acción clave de la salud pública enfocado principalmente en la reducción de factores de riesgo de las enfermedades o en su tratamiento.⁸¹ La presente investigación reconoce la aplicación de estrategias preventivas como un elemento fundamental y responde a la recomendación realizada por expertos en México de crear iniciativas dirigidas a individuos que ya padecen sobrepeso u obesidad para evitar el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 y con ello reducir los costos catastróficos que se le asocian.⁸²

Las recomendaciones generadas en el actual estudio pueden servir de apoyo para el gobierno mexicano en su responsabilidad de brindar atención primaria a los migrantes y de proteger su derecho a la salud, en donde se espera que considere a dicha población al realizar las asignaciones financieras para el desarrollo de infraestructura y gestión de servicios. Los datos pueden contribuir además con la labor de la Secretaría de Relaciones Exteriores a través del Instituto de los Mexicanos en el Exterior, los Centros Colaboradores de la OMS en México y el Consulado de México en Atlanta para atender las necesidades y desafíos en salud de los mexicanos en el exterior.^{1, 2,9}

Desde la perspectiva de la conducta de riesgo sobre la cual se busca incidir, el consumo de bebidas altas en azúcar, esta investigación complementa los esfuerzos en salud pública llevados a cabo en México por instituciones de gobierno, académicas y organizaciones no gubernamentales para dar respuesta a la recomendación de reducir el consumo de azúcares libres emitida por la OMS.³⁷⁻⁴⁶ Adicional a ello, puede favorecer el logro de la meta establecida por esta misma instancia internacional en donde se busca una disminución anual del 2% en las tasas a nivel mundial de mortalidad por enfermedades crónicas.⁸³

Tomando en cuenta el logro de lo anterior, cabe señalar que la disminución de factores de riesgo relacionados con el estilo de vida y la alimentación durante la etapa adulta ha mostrado evidencia de que puede prevenir hasta 90% de los casos de diabetes. De manera precisa, el enfocarse en una reducción del consumo de bebidas azucaradas mediante mensajes culturales y lingüísticamente adecuados se ha mostrado como una estrategia costo efectiva. Aunado a lo anterior, se sabe que la población mexicana en EUA refiere que existe una falta de información en sus comunidades acerca de la asociación entre el consumo de bebidas azucaradas y el desarrollo de obesidad y enfermedades crónicas.^{15, 23, 28,79}

La información aquí presentada puede además contribuir con los objetivos del programa Ciudades Cambiando la Diabetes iniciado en el año 2014 mediante la generación de datos que caracterizan el problema en la comunidad mexicana que reside en EUA y al proponer una estrategia de acción concreta para ser implementada.⁸⁴

Con relación a la utilización de la mercadotecnia social como base para la construcción de la propuesta, el presente estudio responde a la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes en hacer uso de ella para desarrollar iniciativas orientadas a modificar los factores determinantes del sobrepeso y obesidad, dentro de los cuales se considera la promoción de una alimentación saludable.⁸⁵

El uso del mercado social muestra además un gran potencial para el diseño de una propuesta que permita abordar algunas de las barreras de atención a la salud identificadas en los mexicanos en EUA. De manera específica, la información generada puede dar lugar a una intervención sin costo, en español, con mensajes culturalmente apropiados y valerse de estrategias de plaza y promoción que consideren sitios y canales de comunicación novedosos que no requieran que las personas acudan físicamente a los lugares para recibir los productos o servicios, siendo esto último uno de los principales obstáculos identificados en la atención a su salud.^{1, 9-12}

La implementación de iniciativas para el mejoramiento de la salud de los mexicanos en EUA muestra beneficios no únicamente en esta población, sino que además contribuye con el bienestar de aproximadamente 5.6% de hogares en México. Lo anterior, a medida que el 85% de la población migrante realiza aportaciones económicas a sus familias y tomando en cuenta que su capacidad para generar ingresos se ve determinada por su estado de salud. Cabe mencionar que un tercio de las remesas que se reciben en México se destinan a gastos de atención en salud por lo que resultan clave para el sistema de salud y el desarrollo económico del país.⁹⁻¹⁰

VI. Objetivos

General

- Realizar una investigación formativa para el diseño de una intervención de mercadotecnia social para la disminución del consumo de bebidas azucaradas, en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA.

Específicos

- Determinar los patrones de consumo de bebidas azucaradas de la población de estudio.
- Identificar los beneficios, barreras y factores emocionales que la población de estudio asocia con consumir bebidas azucaradas.
- Reconocer los factores que en diferentes niveles influyen sobre el consumo de bebidas azucaradas de la población de estudio.
- Conocer la susceptibilidad y severidad percibida por la población de estudio para desarrollar Diabetes Mellitus y la confianza en disminuir su consumo de bebidas azucaradas como una medida para reducir el riesgo.
- Establecer la etapa de cambio en la que se encuentra la población de estudio para realizar una disminución en su consumo de bebidas azucaradas.
- Identificar el balance decisional, barreras y factores emocionales que la población de estudio percibe para reducir su consumo de bebidas azucaradas.
- Determinar la autoeficacia de la población de estudio para realizar una disminución en su consumo de bebidas azucaradas.
- Generar información del producto, precio, plaza y promoción para el desarrollo de una estrategia de mercadeo social enfocada en reducir el consumo de bebidas azucaradas.
- Traducir los principales resultados de la investigación formativa en recomendaciones para el diseño de una iniciativa de mercadotecnia social dirigida a prevenir la Diabetes Mellitus en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA.

VII. Material y métodos

El presente estudio corresponde a una investigación formativa con una metodología mixta que consideró un componente cuantitativo y uno cualitativo.

El universo de estudio lo constituyeron los 881307 mexicanos que habitan en los estados de Georgia, Alabama y Tennessee. Se identificó como población de estudio a aquellos que acudieron al Consulado de México en Atlanta durante el periodo de recolección de la información en los meses de Marzo a Junio del 2017.

El componente cuantitativo del estudio consideró un muestreo por conveniencia de 342 personas que cumplieron con los criterios de inclusión. El tamaño de la muestra fue calculado mediante la fórmula para población finita (Figura 6), considerando la presencia de la característica de interés (consumo de algún tipo de bebida azucarada) en el 70% de la población de estudio (p), un intervalo de confianza del 95.5% y error máximo del 5%.

Figura 6. Fórmula de estimación del tamaño muestral, 2005.

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada con la característica de estudio en la población de referencia*

q = probabilidad de fracaso o proporción sin característica de estudio (1-p)

d = error máximo admisible en términos de proporción (nivel de precisión absoluta)

Fuente: Aguilar-Barojas S, 2005.⁸⁶

El muestreo para el componente cualitativo fue por conveniencia y tomando como base un diseño previo para lograr heterogeneidad en los informantes.⁸⁷ (Tabla V)

Tabla V. Diseño de la muestra cualitativa para la obtención de heterogeneidad estructural en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.

	Hombre	Mujer
Edad		
18 - 34 años	1	1
35 - 50 años	1	1
51+ años	1	1
Permanencia en EUA		
≤ 10 años	1	1
≥ 11 años	1	1
Nivel socioeconómico		
Medio	1	1
Bajo	1	1

Escolaridad		
Sin estudios	1	1
Primaria, secundaria o preparatoria	1	1
Profesional	1	1
Idioma		
Buen manejo inglés	1	1
Mal manejo inglés	1	1
Estatus legal		
Con documentos	1	1
Sin documentos	1	1
Acceso a servicios de salud		
Con seguro de salud	1	1
Sin seguro de salud	1	1
Total	16	16

a. Un solo sujeto puede representar más de una característica.

Fuente: elaboración propia, 2017.

Fuentes de información y variables de estudio

La obtención de información se llevó a cabo a través de fuentes primarias y secundarias. En relación con las primarias, éstas incluyeron cuestionarios de diseño exclusivo para el estudio (Anexo 1) y la realización de entrevistas semiestructuradas (Anexo 2). Se consideraron diversos criterios de inclusión, exclusión y eliminación para su aplicación. (Tabla VI) Dentro de los requisitos de inclusión se solicitó la aceptación de participar de los sujetos mediante una carta de consentimiento informado previamente aprobada por el Comité de ética e investigación del INSP. (Anexo 3).

Tabla VI. Criterios para la aplicación de técnicas primarias de recolección de datos en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.

Criterios	Cuestionario	Entrevistas
Criterios de inclusión	<ul style="list-style-type: none"> Sujetos que acuden al Consulado de México en Atlanta durante el periodo de la investigación Nacionalidad Mexicana Residencia en los estados de Alabama, Georgia o Tennessee Adultos de 18 años en adelante Presencia de sobrepeso u obesidad evaluada a partir de medición de peso y talla por personal de la investigación Personas que acepten participar en el estudio como informantes 	<ul style="list-style-type: none"> Sujetos que acuden al Consulado de México en Atlanta durante el periodo de la investigación Nacionalidad Mexicana Residencia en los estados de Alabama, Georgia o Tennessee Adultos de 18 años en adelante Presencia de sobrepeso u obesidad evaluada a partir de medición de peso y talla por personal de la investigación Personas que acepten participar en el estudio como informantes Personal con disposición y tiempo para realizar la entrevista

Criterios de exclusión	<ul style="list-style-type: none"> • Personas con peso normal • Personas con diagnóstico de DM • Personas con alguna condición que impacte en su peso corporal • Personas sometidas en los últimos seis meses en programas/tratamientos para bajar de peso • Mujeres embarazadas o en lactancia • Mujeres que tengan un año o menos de haber dado a luz • Negativa a llenar el cuestionario 	<ul style="list-style-type: none"> • Personas con peso normal • Personas con diagnóstico de DM • Personas con alguna condición que impacte en su peso corporal • Personas sometidas en los últimos seis meses en programas/tratamientos para bajar de peso • Mujeres embarazadas o en lactancia • Mujeres que tengan un año o menos de haber dado a luz • Negativa a participar en la entrevista
Criterios de eliminación	<ul style="list-style-type: none"> • Información incompleta 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevistas cuya grabación sea inaudible o incomprensible

Consideraciones: los cuestionarios fueron aplicados de manera personal por el investigador por lo que fue posible incorporar casos de sujetos que pudieran no saber leer o escribir. Se realizaron dobles grabaciones de las entrevistas para evitar casos de eliminación.

Fuente: elaboración propia, 2017.

Se llevó a cabo el pilotaje del cuestionario (n=18) a partir del cual se construyeron los ítems para la escala autoeficacia y se realizaron ajustes en la estructura y formato del instrumento. De manera similar las preguntas para las entrevistas fueron reformulándose a raíz de la realización de las primeras, buscándose generar respuestas en los sujetos que mejor describieran las variables de estudio.

La información de fuentes secundarias consideró aquella proporcionada por diversos estudios con abordaje cuantitativo y/o cualitativo. Los datos identificados en estas fuentes facilitaron el análisis contextual llevado a cabo con el fin de reconocer los factores que influyen sobre la conducta de riesgo.

Las variables de estudio se organizaron en tres grupos: dependientes, independientes y confusoras. (Tabla VII, VIII, IX) Cabe mencionar que dado el gran número de variables exploradas y su naturaleza se pudo haber considerado como dependiente a más de una de ellas (etapa de cambio, autoeficacia, consumo de frutas y verduras, consumo de alcohol, fumar, sueño, actividad física); sin embargo, se selecciona la prevalencia de consumo de bebidas azucaradas al ser la que mejor representa los objetivos de la investigación.

Tabla VII. Operacionalización de variables dependientes en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.

Variable dependiente					
Nombre de la variable	Tipo de variable	Escala de medición	Rango	Instrumento de medición	Definición operativa
Prevalencia de consumo de bebidas azucaradas	Cualitativa dicotómica	Nominal	0= No consume bebidas azucaradas 1= Sí consume bebidas azucaradas	Cuestionario	Porcentaje de la población que consume: a. Cualquier tipo de bebida azucarada b. Jugos de frutas c. Atole d. Leche entera e. Leche de sabor f. Yogurt bebible g. Café con azúcar h. Té con azúcar i. Agua de sabor con azúcar j. Refresco k. Bebida deportiva l. Bebida energética m. Cerveza n. Vino o. Bebida destilada
Alto consumo de bebidas azucaradas	Cualitativa dicotómica	Nominal	0= Sin alto consumo de bebidas azucaradas 1= Con alto consumo de bebidas azucaradas	Cuestionario	Alto consumo: consumo de 1 o más porciones de 12 onzas (355 ml) al día de: a. Cualquier tipo de bebida azucarada b. Jugos de frutas c. Atole d. Leche entera e. Leche de sabor f. Yogurt bebible g. Café con azúcar h. Té con azúcar i. Agua de sabor con azúcar j. Refresco k. Bebida deportiva l. Bebida energética m. Cerveza n. Vino o. Bebida destilada

Fuente: elaboración propia, 2017.

Tabla VIII. Operacionalización de variables independientes en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.

Variables independientes					
Nombre de la variable	Tipo de variable	Escala medición	Rango	Instrumento medición	Definición operativa
Lugar de nacimiento	Cualitativa dicotómica	Nominal	1= Estados Unidos Mexicanos 2= Estados Unidos de América	Cuestionario	Proporción de la población que nació en la República Mexicana y los Estados Unidos de América.
Lugar de residencia	Cualitativa politómica	Nominal	1 = Georgia 2 = Alabama 3 = Tennessee	Cuestionario	Proporción de la población que reside en cada uno de los tres estados: Georgia, Alabama, Tennessee.
Estado civil	Cualitativa politómica	Nominal	1 = Soltero 2 = Unión libre 3 = Casado 4 = Divorciado 5 = Viudo	Cuestionario	Situación del individuo con base en matrimonio que describe sus vínculos personales con otros y que le otorgan ciertos derechos u obligaciones legales.
Ocupación	Cuantitativa continua	Nominal	0 – 1	Cuestionario	Proporción de la población cuya ocupación pertenece a cada una de las siguientes categorías: hogar, limpieza, producción-servicio de alimentos, construcción, jardinería, empleado, otros.
Hijos	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = No 1 = Sí	Cuestionario	1= El individuo tiene ≥ 1 hijos 2= El individuo no tiene hijos
Habitantes por vivienda	Cualitativa politómica	Ordinal	1 = 1-2 personas 2 = 3-4 personas 3 = 5-6 personas 4 = 7-8 personas 5 = 9-10 personas 6 = >10 personas	Cuestionario	Número de personas que habitan en la misma unidad habitacional.
Estatus legal	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=Indocumentado 1=Documentado	Cuestionario	Individuos con o sin documentos legales para residir, estudiar o laborar en Estados Unidos de América.

Índice de Masa Corporal	Cualitativa politómica	Ordinal	1 = Sobrepeso 2 = Obesidad I 3 = Obesidad II 4 = Obesidad III	Cuestionario	Estado nutricional determinado a partir de la evaluación de peso y talla aplicado a la fórmula: Peso (kg)/ (Estatura (m)) ² Considera los siguientes puntos de corte: Sobrepeso: 25 – 29.99 kg/m ² Obesidad Grado I: 30 – 34.99 kg/m ² Obesidad Grado II: 35 – 39.99 kg/m ² Obesidad Grado III: ≥ 40 kg/m ²
Escuchado hablar de diabetes	Cualitativa dicotómica	Nominal	0= No 1= Sí	Cuestionario	Ha escuchado o no hablar acerca de Diabetes Mellitus.
Qué ha escuchado	Cualitativa politómica	Nominal	E1 – E50	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que al preguntarle qué ha escuchado hablar acerca Diabetes Mellitus expresa una respuesta perteneciente a cada una de las siguientes categorías: refiere que algún familiar la tiene, indica que es mala-grave, habla de sus causas, señala síntomas, menciona consecuencias-complicaciones, expresa medidas para tratarla, otras.
Formas de prevención DM	Cualitativa politómica	Nominal	Prev1 – Prev50	*Entrevista	Conceptos descritos que compendian lo que los sujetos conocen acerca de cómo pueden prevenir el desarrollo de Diabetes Mellitus.
Antecedentes de Diabetes Mellitus	Cualitativa dicotómica	Nominal	0= No 1= Sí	Cuestionario	0= Sin antecedentes heredofamiliares de Diabetes Mellitus (padres, abuelos) 1= Con antecedentes heredofamiliares de

					Diabetes Mellitus (padres, abuelos)
Percepción de riesgo DM	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = No 1 = Sí	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que considera que está en riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus.
Percepción de riesgo DM-bebidas	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = No 1 = Sí	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que considera que el consumo de bebidas azucaradas aumenta su riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus.
Consecuencias de DM	Cualitativa politómica	Nominal	Con1 – Con50	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que al preguntarle acerca de qué consecuencias tendría el desarrollo de Diabetes Mellitus indica una respuesta perteneciente a cada una de las siguientes categorías: es mala-grave, afectación de vida familiar y cuidado de los hijos, imposibilidad de trabajar y realizar actividades normales, impacto económico, necesidad de tratamiento, signos y síntomas, complicaciones y muerte.
Confianza en conducta deseada para reducir riesgo de DM	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = No 1 = Sí	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que confía en que disminuyendo su consumo de bebidas azucaradas reduce el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus.
Etapas de cambio	Cualitativa politómica	Ordinal	1=Precontemplación 2 = Contemplación 3 = Preparación 4 = Acción 5 = Mantenimiento	Cuestionario	Proporción de la población que pertenece a cada etapa de cambio de comportamiento según el Modelo

					Transtéorico de Prochaska y Diclemente.
Lugar de consumo de bebidas azucaradas	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 – 1	Cuestionario	Proporción de la población que ha consumido bebidas azucaradas en cada uno de los siguientes lugares: casa, casa de familiares o amigos, transporte, trabajo, restaurante, centro comercial, centro deportivo y parque.
Niveles de influencia	Cualitativa politómica	Nominal	N1 – N50	*Entrevista	Conceptos descritos que compendian los factores que los sujetos reconocen como influyentes sobre la conducta de riesgo, organizados en los diversos niveles según el Modelo Ecológico: interpersonal, intrapersonal, institucional, comunitario, política pública.
Beneficios conducta competencia	Cualitativa politómica	Nominal	Ben.cc1 – Ben.cc50	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que al preguntarle acerca de los beneficios de consumir bebidas azucaradas, indica una respuesta perteneciente a cada una de las siguientes categorías: sabor-dulce, refrescante-frío, quita la sed, hidratación, relajante, despierta, da energía, ayuda a repetir, es saludable o tiene efecto funcional, necesidad-adicción, acompaña a los alimentos, costumbre, otras.
Barreras conducta	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = No 1 = Sí	Cuestionario	Proporción de la población que reconoce que

competencia- proporción					existen barreras para adquirir o consumir bebidas azucaradas.
Barreras conducta competencia- categorías	Cualitativa politémica	Nominal	Barr.cc1 – Ben.cc50	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que al preguntarle acerca de los beneficios de consumir bebidas azucaradas, indica una respuesta perteneciente a cada una de las siguientes categorías: falta de dinero, tiempo o medio de transporte para adquirir bebidas azucaradas, baja disponibilidad, relación del consumo con desarrollo de enfermedades, otras.
Costo de oportunidad- precio conducta competencia- proporción	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = No 1 = Sí	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que reconoce que tiene que dejar de hacer algo para realizar conducta competencia: consumir bebidas azucaradas.
Costo de oportunidad- precio conducta competencia- actividades	Cualitativa politémica	Nominal	CO.cc1 – CO.cc50	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que al preguntarle acerca de en qué otra actividad podría invertir el tiempo destinado a comprar, preparar o consumir bebidas azucaradas indica una respuesta perteneciente a cada una de las siguientes categorías: tomar agua, tomar otra bebida, realizar ejercicio, trabajar, limpieza y arreglos del hogar, actividades con familia-hijos, descansar-dormir, pasatiempo, otras.

Factores emocionales determinantes de tentación-conducta competencia	Cualitativa politómica	Nominal	FE.cc1 – FE.cc50	*Entrevista	Conceptos descritos que compendian los factores emocionales que influyen sobre la tentación de los individuos para consumir bebidas azucaradas: placer, tranquilidad, alegría; preocupación, descontrol, otros.
Ventajas conducta deseada	Cualitativa politómica	Nominal	V.cd1 – V.cd50	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que al preguntarle acerca de las ventajas de disminuir su consumo de bebidas azucaradas indica una respuesta perteneciente a cada una de las siguientes categorías: mejorar la salud-sentirse mejor, evitar enfermedades, bajar de peso, mejorar presión arterial, controlar "azúcar"-prevenir diabetes, tener mayor actividad-agilidad, ahorrar dinero, otras.
Desventajas conducta deseada-proporción	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = No 1 = Sí	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que reconoce que existen desventajas de disminuir el consumo de bebidas azucaradas.
Desventajas conducta deseada-categorías	Cualitativa politómica	Nominal	Des.cd1 – Des.cd50	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que al preguntarle acerca de las desventajas de disminuir su consumo de bebidas azucaradas indica una respuesta perteneciente a cada una de las siguientes categorías: tener menos energía, no brindarle al organismo la azúcar que requiere,

					ansiedad, dolor de cabeza, falta de sabor, nerviosísimo, afectación de vida social, descontrol, otras.
Barreras conducta deseada	Cualitativa politómica	Nominal	B.cd1 – B.cd50	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que al preguntarle acerca de las barreras de disminuir su consumo de bebidas azucaradas indica una respuesta perteneciente a cada una de las siguientes categorías: cuesta trabajo, salirse de la costumbre, dejar lo que gusta, renunciar a lo dulce, necesidad de tomarlas, tentación, no comprarlas, decir que no cuando las ofrecen, no acompañar alimentos, tomar agua, otras.
Costo de oportunidad-precio conducta deseada	Cualitativa politómica	Nominal	CO.cd1 – CO.cd50	Cuestionario *Entrevista	Proporción de la población que al preguntarle acerca del costo de oportunidad de disminuir el consumo de bebidas azucaradas indica una respuesta perteneciente a cada una de las siguientes categorías: dejar de tomar: cualquier bebida azucarada, jugos, café, té dulce, aguas frescas, refresco, bebidas deportivas, bebidas energéticas, cerveza; dejar de comprar bebidas azucaradas, no dejo de hacer nada, otras.

Factores emocionales determinantes de tentación-conducta deseada	Cualitativa politómica	Nominal	FE.cd1– FE.cd50	*Entrevista	Conceptos descritos que compendian los factores emocionales que influyen sobre la tentación de los individuos para disminuir su consumo de bebidas azucaradas: incomodidad, desgane, insatisfacción; mejor autoestima, autocontrol, otros.
Autoeficacia	Cualitativa politómica	Ordinal	1= Muy seguro 2= Seguro 3= Poco seguro 4= Nada seguro	Cuestionario *Entrevista	Percepción de la población sobre su seguridad para poder llevar a cabo nueve supuestos relacionados con una disminución en el consumo de bebidas azucaradas: a. Consumir diferentes bebidas de las que estoy acostumbrado. b. Dejar de tomar una bebida que me gusta mucho. c. Tomar una bebida sin azúcar, aunque no me guste tanto el sabor como el de una azucarada. d. No consumir bebidas con azúcar, aunque sienta ansiedad. e. No consumir bebidas azucaradas, aunque me sienta cansado o desanimado. f. Tomar agua y bebidas sin azúcar, aunque tenga las bebidas azucaradas que me gustan a la mano. g. Dedicar tiempo a comprar o preparar agua y bebidas sin azúcar. h. Consumir agua y bebidas sin azúcar en momentos de convivencia con mis familiares o amigos. i. Tomar agua o bebidas sin azúcar, aunque mis conocidos continúen tomando bebidas azucaradas.
Producto	Cualitativa politómica	Ordinal	1 = Totalmente de acuerdo 2 = De acuerdo 3 = En desacuerdo	Cuestionario *Entrevista	Grado en que a la población les gustaría recibir los siguientes objetos y servicios para apoyar el cambio

			4 = Totalmente en desacuerdo		conductual (disminuir consumo de bebidas azucaradas): material informativo, muestras de bebidas saludables, muestras de sustitutos de azúcar saludables.
Plaza	Cualitativa politómica	Ordinal	1 = Totalmente de acuerdo 2 = De acuerdo 3 = En desacuerdo 4 = Totalmente en desacuerdo	Cuestionario *Entrevista	Grado en que a la población les gustaría recibir información, productos o servicios en cada uno de los siguientes lugares: Consulado de México, domicilio, máquinas expendedoras, dispositivos móviles, correo electrónico, internet.
Promoción	Cualitativa politómica	Ordinal	1 = Totalmente de acuerdo 2 = De acuerdo 3 = En desacuerdo 4 = Totalmente en desacuerdo	Cuestionario *Entrevista	Grado en que a la población les gustaría recibir información, productos o servicios a través de cada uno de los siguientes canales: consejería presencial individual, consejería presencial grupal, consejería en línea, eventos y exhibiciones, radio, televisión, teléfono fijo, periódico, revistas, posters, folletos, videos, páginas web interactivas en internet, Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat, mensajes por profesionales de la salud, mensajes por familiares o amigos, mensajes vía correo electrónico, mensajes vía texto (SMS), mensajes vía WhatsApp, mensajes vía Facebook Messenger.

*Entrevista: variables exploradas mediante la obtención de datos cualitativos.

Fuente: elaboración propia, 2017.

Tabla IX. Operacionalización de variables confusoras en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.

Variables confusoras					
Nombre de la variable	Tipo de variable	Escala medición	Rango	Instrumento medición	Definición operativa
Sexo	Cualitativa dicotómica	Nominal	1 = Masculino 2 = Femenino	Cuestionario	Conjunto de condiciones fisiológicas y anatómicas que distinguen a un hombre de una mujer.
Edad	Cualitativa politómica	Ordinal	1 = Grupo 1 2 = Grupo 2 3 = Grupo 3	Cuestionario	Periodo transcurrido en años entre la fecha de nacimiento y la del estudio. Grupo 1= 18 - 34 años Grupo 2= 35 - 50 años Grupo 3 = ≥51 años
Permanencia en EUA	Cualitativa politómica	Ordinal	1 = 0 a 5 años 2 = 6 a 10 años 3 = 11 a 15 años 4 = 16 a 20 años 5 = 21 a 25 años 6 = 26 a 30 años 7 = 31 años o más	Cuestionario	Tiempo en años de residencia en Estados Unidos de América.
Nivel socioeconómico	Cualitativa politómica	Ordinal	1 = Bajo 2 = Medio 3 = Alto	Cuestionario	Ingreso por unidad familiar al mes basado en el Nivel de Pobreza Federa EUA 2017: Bajo = <133% Medio = 133 – 300% Alto = > 300%
Nivel educativo	Cualitativa politómica	Ordinal	1 = Sin estudios 2 = Primaria 3 = Secundaria 4 = Preparatoria 5 = Profesional	Cuestionario	Último grado de estudios aprobado.
Manejo del idioma inglés	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = No 1 = Sí	Cuestionario	0= El individuo no considera que tiene buen manejo del idioma inglés 1= El individuo considera que sí tiene buen manejo del idioma inglés
Seguro de salud	Cualitativa dicotómica	Nominal	0= Sin seguro salud 1=Con seguro salud	Cuestionario	Individuos con o sin seguro de salud en Estados Unidos de América adquiridos por cuenta propia o a través de empleador.
Consumo frutas y verduras	Cualitativa politómica	Ordinal	1 = 0 porciones 2= 1 a 4 porciones 3= ≥ 5 porciones	Cuestionario	Porciones de frutas y verduras consumidas diariamente por el individuo, determinadas

					de acuerdo con equivalentes del Sistema Mexicano de Equivalentes.
Consumo alcohol	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = No consume bebidas alcohólicas 1 = Sí consume bebidas alcohólicas	Cuestionario	Sí consume: individuos que consumen algún tipo de bebida alcohólica durante la semana (incluye cerveza, vino y bebidas destiladas).
Fumar	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = No fuma 1 = Fuma	Cuestionario	Fuma: individuos que han fumado más de 100 cigarros en su vida y fuman actualmente.
Sueño	Cualitativa politómica	Ordinal	1 = < 6 horas 2 = 6 – 8 horas 3 = > 8 horas	Cuestionario	Tiempo promedio de horas al día que el individuo duerme.
Actividad física	Cualitativa dicotómica	Ordinal	1 = Inactivo 2 = Activo	Cuestionario	Inactivo: <60 minutos/semana de actividad vigorosa o <150 minutos/semana de actividad moderada o caminar Activo: ≥60 minutos/semana de actividad vigorosa o 150 minutos/semana de actividad moderada o caminar. Determinación de actividad moderada o vigorosa por criterios de Ipaq short.

Fuente: elaboración propia, 2017.

Las variables independientes anteriormente descritas consideraron la obtención de datos para cada uno de los constructos identificados en los Modelos de Comportamiento seleccionados para el estudio. La mayoría fueron evaluados mediante métodos mixtos buscando una combinación de la información que permitió su profundización. (Tabla X)

Tabla X. Variables de estudio por cada modelo de comportamiento de la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.

Modelo teórico	Constructo de estudio	Instrumento de medición	Variable de estudio
Ecológico	Política pública	Entrevistas Fuentes secundarias Observaciones investigador	Niveles de influencia
	Comunitario		
	Institucional		
	Interpersonal		
	Intrapersonal		

Creencias en Salud	Susceptibilidad percibida (DM2)	Cuestionario Entrevista	Percepción de riesgo DM Percepción de riesgo DM- bebidas
	Severidad percibida (DM2)	Cuestionario Entrevista	Consecuencias de DM
	Beneficios percibidos	Cuestionario Entrevista	Beneficios conducta competencia Confianza en conducta deseada para reducir riesgo de DM
	Barreras percibidos	Cuestionario Entrevista	Barreras conducta competencia Barreras conducta deseada
Transteórico	Etapa de cambio	Cuestionario Entrevista	Etapa de cambio
	Balance decisional	Cuestionario Entrevista	Ventajas conducta deseada Desventajas conducta deseada
	Tentación	Entrevista	Factores emocionales determinantes de tentación- conducta competencia Factores emocionales determinantes de tentación- conducta deseada
	Autoeficacia	Cuestionario Entrevista	Autoeficacia
Mercadeo social	Producto	Cuestionario Entrevista	Producto
	Precio	Cuestionario Entrevista	Costo de oportunidad- conducta competencia Costo de oportunidad conducta deseada
	Plaza	Cuestionario Entrevista	Plaza
	Promoción	Cuestionario Entrevista	Promoción

Fuente: elaboración *propia*, 2017.

Recolección y procesamiento de la información

La investigadora responsable del presente estudio realizó la recolección de información a través de las tres fases a continuación detalladas:

1. Fase 1. Reclutamiento. La invitación a participar se llevó a cabo en las dos salas en las que los mexicanos que visitan el Consulado esperan por ser llamados para tomar sus huellas dactilares o recibir sus documentos de identificación. De entre los grupos de 5 a 50 personas, la estudiante seleccionó por conveniencia* a una persona por ocasión para acercarse y proceder a explicarle brevemente el objetivo del estudio y hacer la invitación para participar en el llenado del cuestionario, la toma de peso y de talla (*con aparente sobrepeso u obesidad). Se hizo énfasis en el manejo confidencial de los datos. Se reclutó también a algunas de las personas que voluntariamente se acercaron a la Ventanilla de Salud para solicitar algún servicio, dentro de ellos: asesoría en seguros médicos y clínicas de salud comunitarias, toma de presión arterial, medición de glucosa, valoración del peso y estatura, entre otros.
2. Fase 2. Consentimiento informado. A continuación, se repasó y firmó la Carta de Consentimiento Informado y en este momento se realizó una siguiente invitación a participar en las entrevistas. En caso de aceptación, la estudiante prosiguió a concretar un día y horario posterior para llevarla a cabo, solicitando un número de contacto y nombre. Se aseguró que todos los participantes llevaran consigo una copia de la Carta. El proceso descrito a partir del reclutamiento y hasta la firma requirió un tiempo aproximado de quince minutos por participante.
3. Fase 3. Componente cuantitativo. Una vez firmada la aceptación de participar por el sujeto, la estudiante procedió a aplicar el cuestionario personalmente. Lo anterior se realizó en el mismo lugar en que las personas estaban sentadas dentro de la sala, así como en una de las mesas localizadas a un costado de la misma o en la Ventanilla de Salud. Al finalizar el llenado del instrumento, se tomó el peso y la estatura del individuo en el área dentro de la sala designada para la Ventanilla de Salud. Todo lo anterior se llevó a cabo en un tiempo promedio de treinta minutos por participante. En los casos en que los sujetos fueron los que se acercaron a solicitar la toma de peso y estatura, se realizó primero la antropometría y posteriormente se les invitó a participar y llenar el cuestionario.

Cabe mencionar que, para la toma de medidas, la estudiante contaba con un certificado de estandarización previo emitido por la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México. En acuerdo con ello, las mediciones se llevarán a cabo según los procedimientos estándares reportados por Lohman y Cols. Para el peso corporal se utilizó una báscula Seca (813) de 200 Kg de capacidad máxima y una precisión + 100 g y la estatura se midió con un estadímetro portátil (SECA 213) de 205 cm con una precisión + 1 mm. Se brindó a cada persona una tarjeta con sus mediciones, así como con el cálculo de su Índice de Masa Corporal

determinado por la relación $IMC = \text{peso (kg)} / (\text{talla (m)})^2$ y su rango de peso saludable; estos valores fueron explicados en todos los casos.

4. **Fase 4. Componente cualitativo.** Las entrevistas se llevaron a cabo en el día y horario acordado anteriormente con cada participante, dentro de un rango posible de las 7:30 a.m. a las 5:30 p.m. de lunes a viernes. Previo al día de la entrevista se llamó a los sujetos para recordarles acerca de la reunión. De manera adicional, se creó un listado con las personas que accedieron a participar en la entrevista pero que en el momento presencial desconocían cuándo podrían realizarla; a este grupo también se les marcó para valorar sus posibilidades de tiempo y se asignaron los encuentros tomando en cuenta el diseño para la heterogeneidad en la muestra.

Las entrevistas se realizaron en la oficina designada para la Coordinación de la Ventanilla de Salud ubicada a un costado de la sala de entrega de documentos, o en una de las oficinas del segundo piso del Consulado. La aplicación de la herramienta tuvo una duración promedio de cuarenta y cinco minutos. Al finalizar, se le entregó a cada participante un obsequio de agradecimiento además de brindarle asesoría nutricional la cual en ocasiones incluyó planes de alimentación personalizados.

La información cuantitativa obtenida a partir de las fuentes primarias anteriormente referidas fue recolectada y procesada mediante una base de datos de diseño propio en la aplicación Microsoft Excel 2016. Las respuestas obtenidas a partir de las preguntas abiertas en el cuestionario fueron categorizadas con base en su frecuencia de repetición para posteriormente ser presentadas como proporciones.

La información cualitativa generada partir de las entrevistas fue doblemente grabada mediante un dispositivo móvil y computadora portátil. Se valió de una matriz de procesamiento que permitió tanto sintetizar los datos de cada entrevista organizándolos en los temas y subtemas de interés como realizar su posterior análisis. (Tabla XI) Además, se utilizó el software F4 para realizar la transcripción de los fragmentos del discurso que mejor representaron las variables de estudio.

Tabla XI. Ejemplificación de matriz de análisis de contenido de datos cualitativos en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.

Identificación de caso	Patrones de consumo de bebidas azucaradas					Interpretación
	Patrones consumo	Barreras conducta competencia	Costo de oportunidad conducta competencia	Factores emocionales conducta competencia	Percepción riesgo DM-bebidas	
Hombre, 40 años, soltero, bajo, secundaria, 10 años EUA						

Mujer, 25 años, casada, medio, sin estudios, 5 años EUA						
--	--	--	--	--	--	--

- a. Identificación del entrevistado. Se presentan los siguientes datos, en el mismo orden: sexo, edad, estado civil, nivel socioeconómico, nivel educativo, permanencia en EUA.
- b. La misma matriz fue utilizada para el análisis de los diversos temas y subtemas creados partir de las variables de estudio:
 - Tema 2: Niveles del entorno que influyen sobre el consumo de bebidas azucaradas. Subtemas: interpersonal, institucional, comunitario, política pública.
 - Tema 3: Percepción de riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus. Subtemas: qué ha escuchado, causas, formas de prevención, percepción de riesgo, consecuencias, percepción de riesgo DM-bebidas, confianza en conducta deseada para reducir riesgo.
 - Tema 4: Comportamiento que se desea promover. Subtemas: ventajas, desventajas, autoeficacia, barreras, costo de oportunidad-precio, factores emocionales.
 - Tema 5: implicaciones para una estrategia de mercadotecnia social. Subtemas: producto, plaza, promoción.

Fuente: elaboración propia, 2017.

Análisis de la información

El software utilizado para el análisis estadístico fue el paquete Stata 12.1. Se aplicó la prueba Shapiro Wilk para determinar la normalidad muestral. Se generó estadística descriptiva de la población utilizando frecuencias absolutas y relativas, medidas de tendencia central y medidas de dispersión. Se utilizaron pruebas no paramétricas para determinar diferencias entre los grupos etarios; éstas incluyeron la prueba X^2 de Pearson y exacta de Fisher para las variables categóricas y Kruskal-Wallis para las variables categóricas poliómicas y variables cuantitativas.

Se llevó a cabo un modelo de regresión lineal múltiple tomando en cuenta como variable dependiente o de respuesta a la cantidad de consumo de bebidas azucaradas por semana (ml) y como variables independientes explicativas al sexo, edad, permanencia en EUA, nivel socioeconómico, nivel educativo, manejo de inglés, estatus legal, seguro de salud, IMC, consumo de alcohol, fumar, actividad física y sueño. El Modelo planteó una posibilidad de explicar en 46% (R^2) el consumo de bebidas azucaradas mediante los predictores seleccionados ($p=0.000$). Se tomó en cuenta un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$.

La información cualitativa consideró un análisis de marco de referencia (framework analysis) utilizando el software NVivo 11 para Windows, el cual permitió la organización e interpretación de la información obtenida. De manera adicional, se seleccionaron las partes del texto que mejor ilustraron las categorías temáticas para ser presentadas como citas textuales en los resultados.

El diseño mixto de la investigación permitió además llevar a cabo una triangulación de fuentes de datos para realizar el análisis de contexto, buscando de esta manera corroborar la información y establecer diversas perspectivas ante la conducta de riesgo. Adicionalmente, se combinaron los resultados de ambos componentes metodológicos para dar respuesta a las preguntas de investigación establecidas para cada uno de los objetivos del estudio. (Tabla XII)

Tabla XII. Cuadro de análisis de la investigación formativa sobre consumo de bebidas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.

Objetivos	Preguntas de investigación	Instrumentos-herramientas	Variables	Tratamiento de la información
<p>Específico 1. Determinar los patrones de consumo de bebidas azucaradas de la población.</p>	<p>¿Cuáles son los patrones de consumo de bebidas azucaradas de la población?; ¿Cuál es la prevalencia de consumo de bebidas azucaradas?; ¿Qué proporción de la población presenta un alto consumo de bebidas azucaradas?</p>	<p>- Cuestionario - frecuencia de consumo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prevalencia de consumo de bebidas azucaradas • Alto consumo de bebidas azucaradas 	<ul style="list-style-type: none"> - Estadística descriptiva - Pruebas no paramétricas
<p>Específico 2. Identificar los beneficios, barreras y factores emocionales que la población asocia con consumir bebidas azucaradas.</p>	<p>¿Cuáles son los beneficios que la población asocia con consumir bebidas azucaradas?; ¿Qué barreras reconoce la población para tomar las bebidas azucaradas de su preferencia?; ¿Qué factores emocionales determinan la tentación de la población para consumir bebidas azucaradas?</p>	<p>- Cuestionario - Entrevista</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficios conducta competencia • Barreras conducta competencia • Factores emocionales-conducta competencia 	<ul style="list-style-type: none"> - Estadística descriptiva - Framework Analysis - Selección de citas textuales - Combinación de métodos
<p>Específico 3. Reconocer los factores que en diferentes niveles influyen sobre el consumo de bebidas azucaradas de la población.</p>	<p>¿Qué factores en los diversos niveles influyen sobre el consumo de bebidas azucaradas de la población?; ¿De qué manera influyen los familiares y amigos, centros de trabajo, educativos y de salud, comunidad, condado, estado o país sobre la elección de bebidas de la población?</p>	<p>- Entrevista - Cuestionario-preguntas abiertas - Fuentes secundarias - Observaciones investigador</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles de influencia 	<ul style="list-style-type: none"> - Framework Analysis - Selección de citas textuales - Triangulación fuentes de datos
<p>Específico 4. Conocer la susceptibilidad y severidad percibida por la población para desarrollar Diabetes Mellitus y la confianza en una reducción de su consumo de bebidas azucaradas como una medida para reducir el riesgo.</p>	<p>¿La población se percibe vulnerable de desarrollar Diabetes Mellitus?; ¿Qué proporción de la población considera que está en riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus?; ¿Qué tan grave consideran que sería el desarrollar Diabetes Mellitus y qué consecuencias les traería este hecho?; ¿Qué proporción cree que el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus se incrementa por el consumo de bebidas</p>	<p>- Cuestionario - Entrevista</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Percepción de riesgo DM • Percepción de riesgo DM-bebidas • Consecuencias de DM • Confianza en conducta deseada para reducir riesgo de DM 	<ul style="list-style-type: none"> - Estadística descriptiva - Framework Analysis - Selección de citas textuales - Combinación de métodos

	azucaradas?; ¿Las personas confían o no en que reducir el consumo de bebidas azucaradas es una medida suficiente para disminuir el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus?			
Específico 5. Establecer la etapa de cambio en la que se encuentra la población de estudio para realizar una disminución en su consumo de bebidas azucaradas.	¿En qué etapa de cambio se encuentran los individuos que conforman la población de estudio?	- Cuestionario	• Etapa de cambio	- Estadística descriptiva
Específico 6. Identificar el balance decisional, barreras y factores emocionales que la población percibe para reducir su consumo de bebidas azucaradas.	¿Cuáles son las ventajas y desventajas que la población percibe de reducir su consumo de bebidas azucaradas?; ¿Qué barreras reconoce la población para disminuir su consumo de bebidas azucaradas?; ¿Qué factores emocionales determinan la tentación de la población para disminuir su consumo de bebidas azucaradas?	- Cuestionario - Entrevista	• Ventajas conducta deseada • Desventajas conducta deseada • Barreras conducta deseada • Factores emocionales- conducta deseada	- Estadística descriptiva - Framework Analysis - Selección de citas textuales - Combinación de métodos
Específico 7. Determinar la autoeficacia de la población para realizar una disminución en su consumo de bebidas azucaradas.	¿Qué confianza sienten los individuos para poder reducir su consumo de bebidas azucaradas?; ¿Por qué la población percibe cierto grado de confianza para realizar una disminución en su consumo de bebidas azucaradas?	- Cuestionario-escala de autoeficacia - Entrevista	• Autoeficacia	- Estadística descriptiva - Framework Analysis - Selección de citas textuales - Combinación de métodos
Específico 8. Generar información del producto, precio, plaza y promoción para el desarrollo de una estrategia de mercadeo social enfocada en reducir el consumo de bebidas azucaradas.	¿Cuáles son los costos de oportunidad que la población relaciona con tomar bebidas azucaradas y con disminuir su consumo?; ¿Qué objetos y servicios le gustaría recibir a la población para apoyarle a reducir el consumo de bebidas azucaradas y qué les hace pensar que estos les ayudarían?; ¿En dónde le gustaría recibir a la	- Cuestionario escala de Likert y preguntas abiertas - Entrevista - Fuentes secundarias	• Producto • Costo de oportunidad- precio conducta competencia- proporción • Costo de oportunidad- precio conducta competencia- actividades	- Estadística descriptiva - Framework Analysis - Selección de citas textuales - Combinación de métodos

	población la información, productos y servicios que los apoyen en disminuir el consumo de bebidas azucaradas y por qué?; ¿Qué canales de comunicación elegirían para recibirlos y cuál es la razón de ello?		<ul style="list-style-type: none"> • Costo de oportunidad-precio conducta deseada • Plaza • Promoción 	
Específico 9. Traducir los principales resultados de la investigación formativa en recomendaciones para el diseño de una iniciativa de mercadotecnia social dirigida a prevenir la Diabetes Mellitus en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA.	¿Qué recomendaciones surgen a partir de la investigación formativa para el diseño de una iniciativa de mercadotecnia social que tenga por objeto el prevenir Diabetes Mellitus en adultos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta?	- Reporte final de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Listado de recomendaciones 	- Análisis de los resultados más relevantes del estudio

a. Las tablas VII, VIII y IX presentan una descripción detallada acerca de la operacionalización cada una de las variables aquí expuestas, bajo el mismo nombre.

Fuente: elaboración propia.

Consideraciones éticas

El protocolo de la investigación fue presentado ante el Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública de México (INSP), así como ante el Consejo Institucional de Revisión (IRB) de la Universidad de Emory, de quienes se esperó su aprobación para proceder a iniciar la recolección de datos. (Anexos 4 y 5).

El presente proyecto cumplió con los lineamientos éticos de la investigación establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial manteniendo el principio de honestidad y respeto a la dignidad y derechos humanos y aclarando que el bienestar físico y psicológico del individuo prevalece sobre el interés de la particularidad científica investigada. Se atendieron los principios bioéticos de respeto a la autonomía y confidencialidad de la información, así como el principio de beneficencia no maleficencia.⁸⁸

La investigación se llevó a cabo de acuerdo con las disposiciones descritas en el Título Quinto de la Ley General de Salud y el Título Primero y Título Segundo (Capítulo I y II) del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud.^{89, 90}

El estudio presentó bases científicas que lo avalaron, identificando su posible contribución al bienestar social que excedió los riesgos que podrían haber presentado los participantes. El equipo de investigación responsable estuvo conformado por profesionales calificados en el área. Además, se estableció como primordial el consentimiento de los participantes aclarando su colaboración voluntaria.

Los recursos materiales utilizados no fueron manipulados, respetándose las indicaciones específicas para cada equipo. Los resultados no fueron alterados, evitando los cambios u omisión de cualquier valor. Los datos obtenidos a partir de la evaluación antropométrica fueron entregados a cada participante, a quien se le explicó el significado de sus resultados y se le resolvió cualquier duda relacionada con ellos.

Cronograma de actividades

La elaboración del actual protocolo de investigación tuvo inicio en el mes de Septiembre del año 2016 y fue presentado cinco meses después ante el Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). Una vez aprobado el proyecto por esta instancia y por el Consejo Institucional de Revisión de la Universidad de Emory, se inició la recolección de información en Abril 2017 y se dio paso al procesamiento y análisis de los datos en Junio del mismo año. El informe final fue entregado al mes siguiente y en Agosto fue llevada a cabo la presentación final de los resultados. (Tabla XIII)

Tabla XIII. Cronograma de actividades de la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.

Actividad	Cronograma de actividades											
	2016				2017							
	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Elaboración de protocolo												
Tópico, problema práctico, equipo de docentes, alcance el proyecto, título												
Antecedentes												
Marco teórico												
Planteamiento del problema, justificación												
Objetivos												
Material y métodos												
Consideraciones éticas												
Cronograma de actividades												
Aprobación de Título Colegio												
Sometimiento de Protocolo CEI												
Aprobación de Protocolo CEI												
IF y formulación de recomendaciones												
Investigación formativa												
Procesamiento de información												
Análisis de la información												
Realización y entrega del informe												
Presentación de resultados INSP												

Fuente: elaboración propia, 2017.

Recursos de la investigación

La realización de la investigación fue posible al contar con los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros requeridos, así como con la autorización de las instancias involucradas en México y EUA. (Tabla XIV)

Tabla XIV. Análisis de factibilidad para la realización de la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta, EUA, 2017.

Recursos humanos	Recursos técnicos	Recursos materiales	Recursos financieros
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo docente - Estudiante responsable de la investigación 	<ul style="list-style-type: none"> - Báscula - Estadímetro - Computadora portátil - Dispositivo móvil - Softwares para procesamiento y análisis de datos - Acceso a internet - Espacio físico para recolección y tratamiento de datos 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionarios - Guía de entrevista - Consentimientos informados - Plumas - Obsequios de participación 	<ul style="list-style-type: none"> - Beca Mixta Conacyt - Inversión en recursos materiales, hospedaje y transportación

Instancias gubernamentales

Autorización por dirección Consular, Atlanta, GA
 Posesión de visa para estancia en Estados Unidos de América

Instancias académicas

Aprobación por Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública
 Dictamen por Consejo Institucional de Revisión (IRB) de la Universidad de Emory

Fuente: elaboración propia, 2017.

VIII. Resultados

8.1 Características descriptivas de la población de estudio

La población de estudio la conformaron 342 sujetos, de los cuales el 51.46% pertenece al sexo femenino. Se observa una mediana de 37 años, colocándose el 51.76% de los individuos dentro del rango de 35 a 50 años.

Casi la totalidad de la muestra son nacidos en México (98,83%) y residentes en el estado de Georgia (87,13%), con un tiempo de permanencia en EUA de 11 a 20 años (59.65%); el 68.42% de los sujetos son indocumentados.

En cuanto al nivel educativo, la mayor proporción de los individuos refiere haber concluido la secundaria (40.35%), seguido de aquellos que cursaron la preparatoria (25.44%); tan solo el 7.60% no tiene estudios. Además, el 59.65% considera no tener buen manejo del inglés.

El 52.05% de la población se coloca dentro de un nivel socioeconómico bajo, mientras que el 28.9% en un nivel medio. Se identifica como valor central de ingreso mensual a una cantidad de 2800 USD, siendo las principales ocupaciones aquellas relacionadas con el hogar (26.61%) y la construcción (22.22%). El 80.12% de la población total indica tener hijos, observándose a una mayoría casada o en unión libre (65.79%). El 73.8% habita en casas de tres a seis personas.

En relación con el estado de salud se identifica que el 45.91% de los sujetos presenta sobrepeso y el 35.96% obesidad grado I, sin diferencias entre sexos. En contraparte, se observa a un mayor número de mujeres colocadas en los grados de obesidad II y III. El 82.75% de la población no cuenta con seguro de salud.

(Tabla XV)

Tabla XV. Variables sociodemográficas de la población de estudio, Atlanta GA, 2017.

	Población total, N=342	
	<i>n</i>	%
Sexo		
Hombres	166	48.54
Mujeres	176	51.46
Edad, (Me, RIC), (37, 30-43)		
18 - 34 años	142	41.52
35 - 50 años	177	51.75
≥ 51 años	23	6.73
Lugar de nacimiento		
Estados Unidos Mexicanos	338	98.83
Estados Unidos de América	4	1.17
Lugar de residencia		
Georgia	298	87.13
Alabama	22	6.43
Tennessee	22	6.43

Permanencia en EUA		
Número de años en EUA (Me, RIC), (16, 13-20)		
0 a 5 años	29	8.48
6 a 10 años	31	9.06
11 a 15 años	93	27.19
16 a 20 años	111	32.46
21 a 25 años	49	14.33
26 a 30 años	18	5.26
≥ 31 años	11	3.22
Estado civil		
Soltero		
Unión libre	91	26.61
Casado	81	23.68
Divorciado	144	42.11
Viudo	23	6.73
	3	0.88
Hijos		
Número de hijos (Me, RIC), (3, 2-3)		
Con hijos	274	80.12
Habitantes por vivienda		
Número de habitantes (Me, RIC), (4, 3-5)		
1-2 personas	67	19.59
3-4 personas	138	40.35
5-6 personas	114	33.33
7-8 personas	20	5.85
9-10 personas	2	0.58
> 10 personas	1	0.29
Nivel socioeconómico		
Ingreso mensual (Me, RIC), (2800, 2000-4000)		
Bajo	178	52.05
Medio	99	28.95
Alto	65	19.01
Nivel educativo		
Sin estudios	26	7.60
Primaria	61	17.84
Secundaria	138	40.35
Preparatoria	87	25.44
Profesional	30	8.77
Manejo de idioma inglés		
Sin buen manejo de inglés	204	59.65
Ocupación		
Hogar	91	26.61
Limpieza	25	7.31
Construcción	76	22.22
Jardinería	9	2.63
Producción y servicio de alimentos	43	12.57
Empleado	41	11.99
Otros	57	16.67
Estatus legal		
Indocumentado	234	68.42
Seguro de salud		
Sin seguro de salud	283	82.75
Índice de masa corporal		
Sobrepeso, total	157	45.91
<i>Hombres</i>	80	48.19
<i>Mujeres</i>	77	43.75
Obesidad I, total	123	35.96
<i>Hombres</i>	63	37.95
<i>Mujeres</i>	60	34.09

Obesidad II, total	43	12.57
<i>Hombres</i>	15	9.04
<i>Mujeres</i>	28	15.91
Obesidad III, total	19	5.56
<i>Hombres</i>	8	4.82
<i>Mujeres</i>	11	6.25

a. Empleado: incluye labores en compañías de diversas áreas tales como diseño, promocionales, informática, ingeniería en sistemas, recursos humanos, automotriz; fábricas de carpeta, vidrio, madera, asfalto; paquetería, reciclaje, demolición.

b. Otros: trabajar-no especificado (n=8), pintor (n=6), estudiante (n=5), chofer (n=5), carpintero (n=5), mecánico (n=4), contratista (n=4), agricultura (n=3), soldador (n=3), costurera (n=3), desempleado (n=2); negocio propio, preparador de impuestos, analista de crédito, instalador de cables, instalador de aire acondicionado, comprador de pacas, electricista, hojalatero, estilista, cuidador de niños (n=1).

c. Índice de masa corporal: sin diferencia significativa entre hombres y mujeres (p=0.236).

d. Me: Mediana.

e. RIC: Rango intercuartílico 25 y 75%.

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017.

Los hábitos de consumo de la población de estudio consideran a un 68.79% de los sujetos que ingieren de 1 a 4 porciones de frutas y verduras al día ((Me=2), a un 43.57% que toma alguna bebida alcohólica y a un 42% que fuma. Por otro lado, se identifica una mediana de 30 minutos de actividad física por semana en el total de la población, considerándose al 76.32% como inactivos. El 83.63% duerme entre 6 y 8 horas. (Tabla XVI)

Tabla XVI. Variables de salud relacionadas con el consumo de bebidas azucaradas en la población de estudio, Atlanta GA, 2017.

	Población total, N=342	
	<i>n</i>	%
Consumo de frutas y verduras		
Número de porciones al día (Me, RIC), (2, 1-3)		
0 porciones	67	23.76
1 a 4 porciones	194	68.79
≥ 5 porciones	21	7.45
Consumo de alcohol		
Consume bebidas alcohólicas	149	43.57
Tabaquismo		
Fuma	42	12.28
Actividad física		
Minutos por semana, (Me, RIC), (30, 0-120)		
Activos	81	23.68
Horas de sueño		
Horas de sueño al día (Me, RIC), (7, 6-8)		
< 6 horas	31	9.06
6-8 horas	286	83.63
> 8 horas	25	7.31

a. Consumo de frutas y verduras: variable determinada en 282 sujetos.

b. Actividad física-minutos por semana: considera actividad vigorosa, moderada o caminar.

c. Me: Mediana.

d. RIC: Rango intercuartílico 25 y 75%.

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017.

La muestra cualitativa consideró a 10 participantes de ambos sexos, con y sin seguro de salud, con diferencias en cuanto a su edad, nivel socioeconómico y educativo, manejo del idioma inglés, años de permanencia en Estados Unidos y estatus legal en el país. Se obtuvo al menos una unidad de representación para cada una de las características establecidas en la Tabla V, exceptuando la categoría sin estudios dentro del nivel educativo.

El número de entrevistas estimado inicialmente fue modificado debido a que un solo sujeto pudo representar más de una característica de interés; y dado a que estuvo limitado a la cantidad realizable en el tiempo previsto para el estudio. Debido a ello, no fue posible alcanzar la saturación teórica.

8.2 Niveles del entorno que influyen sobre el consumo de bebidas azucaradas

El consumo de bebidas azucaradas de la población adulta mexicana que habita en los estados de Georgia, Alabama y Tennessee responde a la influencia de diversos factores interpersonales y del entorno. En el primer caso, destaca la necesidad o adicción que los individuos sienten por consumir bebidas azucaradas. Se enfatiza además en el nivel intrapersonal sobre el hecho de que la ingesta es una costumbre adquirida desde niños y que la educación de los padres es determinante para esta práctica en la vida adulta. Adicional a ello, se evidencia que las relaciones y situaciones sociales son clave para fomentar la conducta de riesgo. Al explorar las instituciones en que los individuos se desarrollan, resalta el frecuente ofrecimiento de bebidas azucaradas en los lugares de trabajo y los restaurantes.

En el nivel comunitario los principales factores que se reconocen como influyentes incluyen el fácil acceso y la alta disponibilidad de estas bebidas y la gran cantidad de estrategias de mercadotecnia y publicidad que promocionan su consumo. Cabe mencionar que los sujetos reconocen que es más económico comprar bebidas azucaradas que agua y que, si bien el costo de éstas es el mismo que en México, su poder adquisitivo en EUA es mayor por lo que les es posible comprarlas en mayor cantidad. En este mismo sentido, la falta de regulaciones que impacten sobre el precio de las bebidas y su venta, así como que controlen la publicidad asociada, constituyen los elementos de mayor atención en el nivel política pública.

(Tabla XVII)

Tabla XVII. Análisis de los factores que en los diferentes niveles influyen sobre el consumo de bebidas azucaradas en la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee, 2017.

Niveles	Fuentes primarias-cuestionario	Fuentes primarias-entrevista	Fuentes secundarias
Intrapersonal	<ul style="list-style-type: none"> Personas sienten necesidad-adicción por consumir BA. El consumo de BA es fundamental durante las comidas, especialmente la que incluye platillos mexicanos; y cuando se trabaja mucho. Individuos encuentran beneficios en consumir BA: se sienten bien, buen sabor, mayor energía, mejoría en salud, entre otros. Sujetos refieren que el consumir bebidas azucaradas no les impone tener que dejar de hacer nada sino por el contrario, forma parte de sus actividades diarias. 	<ul style="list-style-type: none"> Personas consideran que es necesario consumir azúcar, aunque sea en pequeñas cantidades sobre todo cuando tienen jornadas laborales largas o un trabajo pesado o estresante. Sujetos asocian el consumo de BA con la comida típica picosa y con el pan dulce. Individuos indican que el consumo de BA les brinda efectos agradables por su sabor, energía, al relajarlos y hacerlos sentir bien. 	<ul style="list-style-type: none"> El consumo de BA no produce saciedad en individuos y estimula sus ganas de consumir alimentos y bebidas altas en hidratos de carbono.^{19,37,54,76,91} Tomar BA es parte de un hábito y se considera una adicción.⁹² Mayor probabilidad de tener un alto consumo: hombres, menor edad, bajo nivel socioeconómico y educativo, sin manejo de inglés, falta de seguro médico, permanencia en EUA por más de cinco años, baja ingestión diaria de frutas y verduras, fumar,

	<ul style="list-style-type: none"> • Personas reconocen que el consumo de BA aumenta el riesgo de desarrollar diabetes. Sin embargo, el tomarlas en poca cantidad o una vez al día no es tan malo. • Sujetos consideran que el eliminar o reducir el consumo de BA es forzoso hasta desarrollar diabetes; antes, se puede ser más permisivo con su ingesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • El observar que consumen menor cantidad de BA que otros les hace sentir que están mejor y su ingesta no es tan mala. • Personas están conscientes del daño que les ocasiona el consumo de BA, pero refieren olvidárseles; dándole mayor importancia a las sensaciones de placer que experimentan al tomarlas. Además, destacan el sentirse mal o groseros si tienen que decir que no cuando le son ofrecidas. • Individuos expresan dificultad por dejar de tomar BA, dado la necesidad que sienten de consumir azúcar y la costumbre adquirida desde niños. • Indican que nadie les advierte sobre el daño en torno al consumo de BA. No obstante, reconocen que no toman la iniciativa de informarse para llevar una alimentación saludable. • Expresan que el tomar agua de la llave o aquella otorgada en comercios les crea desconfianza por lo que prefieren botellas. 	<p>tomar bebidas alcohólicas, horas insuficientes de sueño y falta de actividad física.^{17,53-59}</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de confianza y seguridad en consumir agua de la llave por su mal sabor, olor, color y salubridad.^{58,93} • En caso de no existir agua embotellada o filtrada sujetos prefieren consumir BA sobre agua de la llave.⁹³ • Grupo poblacional con menor conocimiento acerca de consecuencias negativas de consumir BA.^{55,59}
<p>Interpersonal e Intrapersonal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El consumo de BA es una costumbre adquirida desde niños. • El ver que otros toman BA ocasiona antojo y ganas de consumirlas también. • Padres toman jugos y bebidas de frutas para que sus hijos deseen consumirlas también. • Sujetos consumen las BA que más les gustan a sus seres queridos para acompañarlos. • Individuos reconocen el tomar BA como un medio para compartir, socializar y/o festejar. • Algunos sujetos consideran que el consumo de BA es requisito para poder tener una vida social. • Personas reciben consejos de otros para tomar ciertas BA bajo la idea de que pueden mejorar algún aspecto de su salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sujetos refieren consumir BA desde la niñez, al ser otorgadas por sus padres y formar parte de las reuniones familiares; indican que es una costumbre. • Reconocen que la educación de los padres determina los hábitos de consumo que tienen en adultez. • Mamás indican que los niños prefieren refrescos cuando les dan a escoger entre éstos y el agua y que no entienden cuando ven a los padres consumirlos y a ellos se les dice que no pueden. Además, expresan que sus conocidos les piden autorización antes de brindarles a sus hijos BA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor probabilidad de tener un alto consumo de BA con padres de bajo nivel educativo.¹⁷ • Los niños cuyos padres les brindan bebidas azucaradas presentan mayor necesidad y gusto por consumirlas en la etapa adulta.³⁷ • Niños indican que sus padres, maestros y compañeros consumen refrescos.⁹⁴ • Influencia familiar relacionada con actitudes y comportamientos en torno al consumo de refrescos de cola y agua, en la casa y durante las comidas.^{92,95} • Recomendaciones de doctores y pares influyen sobre cantidad consumida.⁹² • Consumo de BA relacionado con situaciones sociales.⁹⁵

- Individuos refieren el consumir BA por acompañar a sus familiares o amigos en un momento íntimo; así como al ser parte central en reuniones o fiestas en las cuales a veces no hay agua.
- Identifican que cuando sus seres cercanos no pueden o no quieren dejar las BA es más probable que ellos lo sigan consumiendo ya que en ocasiones son ellos los que lo compran y ponen a su disposición o se les antoja al ver que las toman.
- En los casos de pareja, las mujeres tienden a enviar en el refrigerio BA a sus esposos.
- Los compañeros de trabajo se organizan para cooperar e ir a comprar BA.
- Existen tanto familiares, amistades y compañeros de trabajo que fomentan el consumo de BA en las reuniones y fiestas, como aquellos que los motivan a dejar de tomarlas, especialmente cuando ya padecen alguna enfermedad.
- Individuos reconocen que a pesar de que existe presión social por consumir BA se puede decir que no y que el hacerlo es una decisión personal y de voluntad propia.

Institucional

- Sujetos refieren que BA se consumen pues es lo que les ofrecen en casas y restaurantes, en algunos casos como única opción.
- BA están disponibles en el trabajo siempre y de forma gratuita.
- En los casos en que el trabajo brinde información en salud, ésta resulta incompleta al no transmitir de forma clara la relación entre el IMC y el consumo de BA.
- Doctores indican que tomar jugo es saludable.
- Sujetos indican que hay mala información en torno a la alimentación.
- Sujetos cuentan como tienen acceso libre a BA en algunos trabajos, especialmente los relacionados con servicios de alimentos; hay fuentes de sodas, refrigerados, máquinas o le son otorgadas por los empleadores.
- Refieren que cuando hay máquinas en el trabajo buscan tomar más refrescos.
- En las escuelas siempre les dan a escoger a los niños entre recibir cajitas de jugo de manzana, de uva o leche. En el grado de secundaria y preparatoria hay máquinas expendedoras de refresco.
- Falta de guía hacia consumir bebidas saludables en los hogares-ambiente familiar.¹⁷
- Disponibilidad de BA en casa, restaurantes y lugares de trabajo incrementa su consumo.⁹⁵

- En los restaurantes se ofrecen bebidas azucaradas ya preparadas. Muchas veces se acaba el té sin azúcar por lo que se consume la opción con azúcar.
- En eventos de la iglesia se ofrecen aguas frescas con frutas de temporada, así como refrescos en eventos especiales.
- Los centros de salud cuentan con máquinas expendedoras en las que ofrecen refrescos, bebidas deportivas, entre otros.
- Después de donar sangre otorgan jugos de naranja o manzana a libre demanda
- Doctores no se involucran con los pacientes, no les interesa mucho, son “insensibles”; y no dan indicaciones de qué bebidas son saludables y en qué cantidades se deben consumir.
- En el trabajo cuentan con la opción de llevar las bebidas de su elección; identifican la flojera como un factor que no les hace llevar bebidas saludables.

- Individuos indican que las bebidas siempre están ahí, principalmente en las tiendas y restaurantes; y que les es fácil conseguirlas.
- Las BA se pueden conseguir en grandes cantidades a un bajo precio.

- Sujetos reconocen que, si bien el costo de las BA es el mismo en México, el poder adquisitivo es mayor en EUA por lo que les es posible comprarlas en mayor cantidad y varias veces al día.
- Indican que es más barato comprar BA que agua, adquiriéndolas en ocasiones por cuidar la economía y porque se tiene la idea de que “si se va a pagar, mejor que sepa rico.” En contraparte, un solo sujeto refiere que es más barato consumir agua.
- Refieren que a menor dinero menor consumo de BA. No obstante, observan que existen personas que, aunque no tienen capacidad para satisfacer sus necesidades básicas, hacen lo posible por conseguir BA.

- Aculturación alimentaria.⁵⁸
- Normas cultrales.^{55,57}
- Acceso y disponibilidad de BA.^{55, 57, 96}
- Bajo costo; precio de BA se mantiene de manera constante por debajo del índice de precio al consumidor^{95,96}
- Mayor disponibilidad y menor precio de BA con respecto al agua.^{17,95,97}
- Consumo influenciado por el acceso a fuentes de agua consideradas como seguras por la población.⁹²
- Sujetos indican que un aumento en el precio del galón de agua impone una dificultad económica.⁹³

Comunitario

- Adultos identifican la presencia de muchas máquinas para adquirir refrescos y su alta disponibilidad en las gasolineras, afuera del metro, entre otros.
- Indican que las BA están posicionadas en los supermercados y restaurantes en un lugar que las hace visibles, las iluminan y promueve su consumo, principalmente refresco, té dulce y cerveza; destacan que ven más cantidad en supermercados que en México. En contraparte, al agua se le ubica en un espacio menos aparente y de menor tamaño.
- Reconocen la presentación de BA en diversos tamaños, incluyendo presentaciones para los niños. Además, destacan las promociones en que regalan refrescos en la compra de ciertos alimentos.
- Individuos expresan influencia de la publicidad sobre el consumo de BA principalmente refresco y cerveza, a través de comerciales en la televisión, computadora, celular, cartelones en la calle, revistas, centros comerciales, restaurantes y estadios; festivales de música. Destacan el antojo, los recuerdos y sentimientos positivos y las ganas de probar nuevos sabores que les provoca el verlos.
- En eventos de la comunidad invitan comercios como aseguradoras que regalan jugos y refrescos para llamar clientes.
- Al ser Coca Cola originaria de Georgia, existe una gran promoción en todos lados; destaca el museo en donde se cuenta la historia y se regala la bebida a los visitantes.
- Personas indican que los comerciales a favor de la salud aparecen una o dos veces al año, entre ellos los dirigidos a los niños para promover actividad física.
- Programa de asistencia nutricional alimentaria (SNAP) destinado a la población de bajos recursos permite la adquisición de BA mediante su tarjeta de transferencia de beneficios.⁹⁸
- Etiquetado engañoso, poco entendible, que reporta azúcares en gramos y no incluye puntos de referencia ni leyendas de peacuación.^{37,96,99}
- Gran inversión de productores para la aplicación de estrategias de mercado para promover consumo de BA.^{37, 96}
 - Venta excesiva de BA: incremento en puntos de venta incluyendo grandes cadenas de supermercados, máquinas expendedoras, farmacias, escuelas, entre otros.^{37, 96}
 - Aplicación de descuentos y colocación de BA en sitios estratégicos dentro de los comercios: pasillos de salida, muestrarios especiales.⁹⁶
 - Incorporación de porciones grandes y precios especiales al ser consumidas en paquetes junto con alimentos.^{95,96,97}
 - Aumento de publicidad exitosa.^{55,57, 95,96}

Política pública

- Individuos no refieren factores pertenecientes al nivel de política pública al responder al cuestionario sobre BA.
- Individuos refieren no recordar ningún mensaje que promueva el consumo de agua, indicando que ningún personaje famoso los anuncia, ni resultan atractivos. Se menciona la existencia de anuncios en internet que indican que no es necesario tomar ocho vasos de agua al día.
- Sujetos identifican la existencia mínima de campaña de prevención las cuales incluyen entre otras, caminatas con causa.
- Sujetos identifican mayor disponibilidad de agua potable que en México al existir bebederos en la mayoría de los sitios y ser otorgadas de forma gratuita en restaurantes, entre otros. No obstante, se desconfían de su inocuidad por lo que prefieren adquirir botellas.
- Sujetos hablan acerca de la influencia que tiene la falta de regulaciones en el precio y la publicidad sobre su consumo de BA.
- Sujetos indican que el gobierno exige llevar agua a los trabajadores, pero muchas compañías de construcción no lo cumplen y les ofrecen refrescos.
- Hablan acerca del impacto que tiene el bajo precio, libre venta y publicidad no controlada sobre su consumo de BA.
- Refieren que al no existir cobertura de salud para mexicanos indocumentados no se tiene acceso a consultas médicas preventivas en que puedan recibir información.
- Recuerdan la obligatoriedad de otorgar agua de forma gratuita en los restaurantes, sin embargo, desconfianza de su inocuidad.
- Expresan que anteriormente la Ley Seca en Georgia limitaba la compra de bebidas alcohólicas los domingos; y que esto se
- Legalidad de cafeína añadida a las bebidas la cual altera el estado de ánimo y por ende es considerada como beneficiosa por algunos individuos.³⁷
- Guías nutricionales en México enfocadas en alimentos hasta el 2008.³⁷
- Ausencia de promoción de bebidas saludables por parte del gobierno.³⁷
- Menor aceptación para invertir en iniciativas dirigidas a los adultos.⁹⁹
- Falta de regulaciones que:
 - Impacten sobre el bajo precio de BA.¹⁷ (propuesta para introducir impuesto no aprobada en 22 estados de EUA^{DF}; gran inversión de industria de bebidas para la oposición)⁹⁹

mantiene de forma permanente únicamente en algunos condados.

- Eliminen la posibilidad de adquirir BA mediante el programa SNAP.⁹⁹
- Limiten la venta de BA en cafeterías, comedores, máquinas, escuelas preparatorias y el entorno laboral.^{37, 99}
- Prohíban la venta de bebidas que combinen alcohol con cafeína.³⁷
- Establezcan un límite de azúcar en las bebidas y la FDA deje de considerarla como un componente seguro.⁹
- Impidan que productores puedan registrar a las bebidas energéticas como suplementos dietéticos.⁹⁶
- Eliminen la posibilidad de enriquecer BA con micro nutrientes y de promocionarlos como beneficiosas.³⁷
- Obliguen a productores a tener un etiquetado claro que incluya valores diarios recomendados para azúcares y leyendas de precaución.^{37, 96, 99}
- Supriman el principio de autorregulación y voluntariedad en publicidad, así como el discurso comercial protegido por la primera enmienda.^{96, 99}
- Controlen la publicidad en radio, televisión e internet.³⁷

BA: bebidas azucaradas

Fuente: elaboración propia a partir de fuentes primarias y datos secundarios, 2017.

8.3 Consumo de bebidas azucaradas: conducta competencia

8.3.1 Prevalencia de consumo de bebidas azucaradas

El 99% de la población de estudio consume algún tipo de bebida azucarada. Destaca la prevalencia de consumo de refresco, jugos de fruta de bote, aguas de sabor con azúcar, bebidas deportivas y café con azúcar, con valores correspondientes a 81.9%, 75.7%, 69.6%, 59.6% y 59%, respectivamente. Se observa la mayor prevalencia de consumo de cerveza en el grupo etario de 18 a 34 años ($p=0.001$). (Tabla XVIII)

Tabla XVIII. Prevalencia de consumo de bebidas azucaradas en población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee por tipo de bebidas y grupo de edad, 2017.

Tipo de bebidas	Total N= 342 %	Grupo de edad			valor p
		18 – 34 años n=142 %	35 – 50 años n=177 %	≥ 51 años n=23 %	
Cualquier tipo de bebida azucarada	99.42	99.30	99.44	100.00	1.00
Refresco	81.87	80.99	81.92	86.96	0.788
Jugo de fruta de bote	75.73	78.87	74.01	69.57	0.467
Agua sabor con azúcar	69.59	73.94	64.97	78.26	0.144
Bebida deportiva	59.65	64.79	54.80	65.22	0.167
Café con azúcar	59.06	59.15	58.76	60.87	0.981
Té con azúcar	53.22	50.00	53.67	69.57	0.215
Leche entera	46.49	51.41	42.94	43.48	0.307
Jugo de fruta natural	40.94	41.55	40.68	39.13	0.971
Yogurt bebible	40.06	36.62	42.94	39.13	0.517
Cerveza	38.89	50.70	30.51	30.43	0.001*
Bebida energética	29.24	38.03	22.60	26.09	0.010
Atole	19.01	14.79	20.90	30.43	0.135
Bebida destilada	12.87	16.20	10.17	13.04	0.279
Vino	7.89	7.75	7.91	8.70	0.988
Leche de sabor	2.34	2.11	2.26	4.35	0.700

a. %: porcentaje.

b. * $p < 0.005$

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017.

La cantidad total diaria de consumo de bebidas azucaradas en la población corresponde a una mediana de 1277.5 ml. Al diferenciar por tipo de bebida, se observa una mayor cantidad de consumo de refresco, jugos de fruta de bote, bebidas deportivas y aguas de sabor con azúcar, en el mismo orden y con un valor medio de 69 ml por día. (Tabla XIX).

Tabla XIX. Cantidad diaria de consumo de bebidas azucaradas en población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee por tipo de bebidas y grupo de edad, 2017.

Tipo de bebidas	Grupo de edad				valor p
	Total N= 342	18 – 34 años n=142	35 – 50 años n=177	≥ 51 años n=23	
	Me (RI), ml/día	Me (RI), ml/día	Me (RI), ml/día	Me (RI), ml/día	
Total, de bebidas azucaradas	1277.5 (634, 2057)	1435.5 (823, 2366)	1157 (583, 1714)	1499 (686, 2691)	0.0084
Jugo de fruta de bote <i>kcal</i>	69 (17, 206) 34.5 (8.5, 103)	103 (34,240) 51.5 (17, 120)	69 (0, 137) 34.5 (0, 68.5)	34 (0, 171) 17 (0, 85.5)	0.0491
Jugo de fruta natural <i>kcal</i>	0 (0, 69) 0 (0, 31)	0 (0, 69) 0 (0, 31)	0 (0, 69) 0 (0, 31)	0 (0, 206) 0 (0, 92.7)	0.8661
Atole <i>kcal</i>	0 (0, 0) 0 (0,0)	0 (0,0) 0 (0,0)	0 (0,0) 0 (0,0)	0 (0,17) 0 (0,14.1)	0.4051
Leche entera <i>kcal</i>	0 (0, 206) 0 (0, 127)	17 (0, 206) 10.48 (0, 127)	0 (0, 240) 0 (0, 148)	0 (0, 240) 0 (0, 148)	0.6122
Leche de sabor <i>kcal</i>	0 (0, 0) 0 (0,0)	0 (0,0) 0 (0,0)	0 (0,0) 0 (0,0)	0 (0,0) 0 (0,0)	0.9858
Yogurt bebible <i>kcal</i>	0 (0, 34) 0 (0, 23.4)	0 (0, 34) 0 (0, 23.4)	0 (0, 69) 0 (0, 47.6)	0 (0, 34) 0 (0, 23.4)	0.4168
Café con azúcar <i>kcal</i>	0 (0, 5) 0 (0, 0.68)	0 (0, 5) 0 (0, 0.68)	0 (0, 10) 0 (0, 1.37)	0 (0, 5) 0 (0, 0.68)	0.4168
Té con azúcar <i>kcal</i>	30 (0, 171) 4.1, (0, 23.5)	9 (0, 137) 1.2 (0, 18.8)	34 (0, 171) 4.6 (0, 23.5)	34 (0, 240) 4.6 (0, 33)	0.4122
Agua de sabor azúcar <i>kcal</i>	69 (0, 206) 9.4 (0, 28.3)	69 (0, 240) 9.4 (0, 33)	69 (0, 171) 9.4 (0, 23.5)	60 (0, 480) 8.2 (0, 66)	0.0758
Refresco <i>kcal</i>	69 (34, 240) 28.5 (14, 99)	103 (34, 274) 42.5 (14, 113)	34 (17, 154) 14 (7, 63.6)	103 (34, 480) 42.5 (14, 198.2)	0.0377
Bebida deportiva <i>kcal</i>	69 (0, 411) 18.1 (0, 108)	69 (0, 514) 18.1 (0, 135.2)	51 (0, 240) 13.4 (0, 63)	69 (0, 411) 18.1 (0, 108)	0.1664
Bebida energética <i>kcal</i>	0 (0, 34) 0 (0, 20.7)	0 (0, 69) 0 (0, 42)	0 (0,0) 0 (0,0)	0 (0, 51) 0 (0, 31)	0.0216
Cerveza <i>kcal</i>	0 (0, 103) 0 (0, 44.2)	9 (0, 206) 3.8 (0, 88.5)	0 (0, 43) 0 (0, 18.4)	0 (0, 51) 0 (0, 21.9)	0.0026*
Vino <i>kcal</i>	0 (0,0) 0 (0,0)	0 (0,0) 0 (0,0)	0 (0,0) 0 (0,0)	0 (0, 9) 0 (0, 7.4)	0.9998
Bebida destilada <i>kcal</i>	0 (0,0) 0 (0,0)	0 (0,0) 0 (0,0)	0 (0,0) 0 (0,0)	0 (0,0) 0 (0,0)	0.5761

- Total de bebidas azucaradas calculada mediante la suma de la cantidad de todos los tipos de bebidas azucaradas consumidas por día, en ml.
- Consumo diario calculado a partir de la ingestión total reportada por semana dividida entre siete días.
- Aporte energético en kilocalorías estimado de acuerdo con el valor energético establecido para cada tipo de bebida en el Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes.
- Bebidas con azúcar: se considera un equivalente de azúcar por porción de 240 ml.
- Me: Mediana.
- RIC: Rango intercuartílico 25 y 75%
- * p= < 0.005

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017.

El 88% de la población de estudio presenta un alto consumo de bebidas azucaradas al considerar la suma de todos los tipos de bebidas consumidas diariamente. Al distinguir por tipo de bebida, se observa una mayor proporción de individuos que tienen un elevado consumo de bebidas deportivas (25.7%), seguida de aquellos con alto consumo de refresco (15.8%), aguas de sabor con azúcar (14.9%), café con azúcar (12.3%) y cerveza (10.5%). (Tabla XX).

Tabla XX. Prevalencia de alto consumo de bebidas azucaradas en población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee por tipo de bebidas y grupo de edad, 2017.

Tipo de bebidas	%	N= 342 ml, $\bar{x} \pm (s)$	Grupo de edad			valor p
			18 – 34 años n=142 ml, $\bar{x} \pm (s)$	35 – 50 años n=177 ml, $\bar{x} \pm (s)$	≥ 51 años n=23 ml, $\bar{x} \pm (s)$	
Total bebidas azucaradas	88.89	1542.05 (1229.71)	1800 (1427.47)	1329.42 (1035.55)	1580.56 (1001.34)	0.008
Bebida deportiva	25.73	339.04 (633.44)	422.07 (761.73)	276.92 (523.21)	304.56 (483.45)	0.166
Refresco	15.79	171.82 (252.56)	214.79 (302.48)	130.27 (192.70)	226.26 (276.19)	0.037
Agua sabor con azúcar	14.91	160.67 (252.87)	181.41 (264.01)	140.35 (244.82)	189 (240.82)	0.075
Café con azúcar	12.28	6.62 (13.76)	5.86 (12.88)	7.69 (15.09)	3.13 (4.90)	0.416
Cerveza	10.53	137.66 (335.94)	202.25 (420.51)	99.19 (264.85)	35 (70.12)	0.002*
Jugo de fruta de bote	9.36	139.17 (200.19)	165.50 (202.62)	122.10 (201.32)	107.30 (160.83)	0.049
Té con azúcar	9.06	118.89 (222.74)	116.04 (231.36)	117.46 (215.66)	147.47 (230.05)	0.412
Leche entera	7.60	100.02 (161.86)	101.03 (154.97)	98.93 (165.05)	102.08 (184.97)	0.612
Jugo de fruta natural	5.56	70.39 (137.68)	72.73 (145.35)	66.46 (130.01)	86.13 (150.94)	0.986
Bebida energética	5.26	59.71 (183.04)	92.45 (248.57)	32.98 (106.37)	63.34 (141.88)	0.021
Yogurt bebible	2.92	46.16 (96.13)	40.85 (89.98)	53.61 (105.45)	21.60 (33.65)	0.416
Atole	0.88	18.05 (68.06)	9.24 (29.91)	25.77 (89.55)	13 (30.05)	0.405
Bebida destilada	0.29	13.73 (66.83)	24.33 (98.78)	6.15 (24.88)	6.69 (22.38)	0.022
Leche de sabor	0.00	2.05 (16.81)	2.65 (22.01)	1.64 (12.34)	1.47 (7.08)	0.985
Vino	0.00	5.42 (26.60)	7.45 (34.12)	4.40 (20.74)	0.78 (2.59)	0.999

a. Total de bebidas azucaradas calculada mediante la suma de la cantidad de todos los tipos de bebidas azucaradas consumidas por día, en ml.

b. Alto consumo de una bebida azucarada definido como el consumo de una o más porciones de doce onzas (355 ml) al día. Factor de conversión (1 oz = 29.57353).

c. Consumo diario calculado a partir de la ingestión total reportada por semana dividida entre siete días.

d. %: porcentaje.

e. \bar{x} : media.

f. s: desviación estándar.

g. * p= < 0.005.

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017.

Los individuos reconocen con sus relatos que su patrón de ingesta tiene origen desde la infancia. Expresan que la cantidad de bebidas azucaradas que consumen no es tanta como para causar un daño y que ésta es mayor cuando comen fuera de casa o en las reuniones familiares. En todos los casos, describen la preferencia por un tipo de bebida de acuerdo con el tiempo de comida, siendo principalmente el jugo o café el consumido en la mañana, el refresco o aguas frescas en la comida y la leche o café en la cena.

Es como una costumbre la verdad, así me acostumbré...creo que desde que nací, yo estaba muy pequeña, desde que tengo uso de razón tomaba café todas las mañanas...y el refresco desde pequeña, la verdad, para qué te lo voy a negar, tomábamos refresco, casi, casi todos los días. [Mujer, entrevista 10]

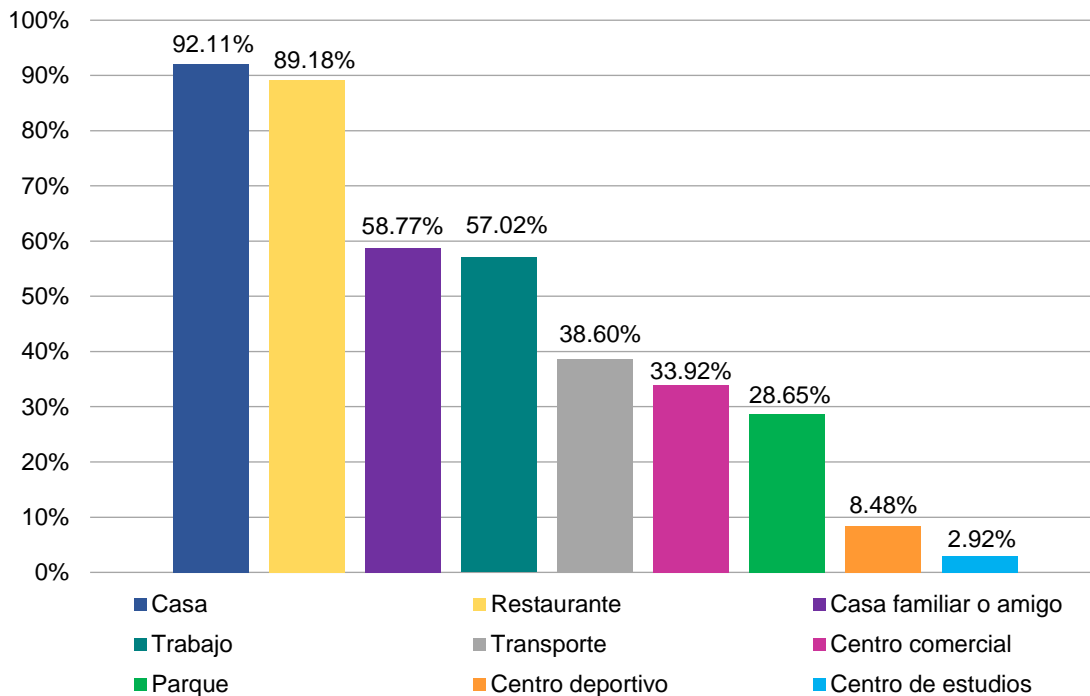
...nada más así cuando ando en el trabajo me tomo una al comer, y ya cuando llego a la casa me tomo otra o dos...yo pienso que lo mío no es en exceso... Yo pienso que no es algo, como que estoy fuera de lugar en tomar coca cola, pienso que estoy en lo normal, a la hora de la comida o el trabajo, una coca cola... [Hombre, entrevista 4]

...yo pienso que nada más es como el antojo, así como que ya tomé todo el día agua en la casa, pues ok, el sweet tea, como sea pues nada más es ahí un vaso... [Mujer, entrevista 3]

8.3.2 Lugares de consumo de bebidas azucaradas

Los sitios en que se identifica que la mayor parte de la población consume bebidas azucaradas incluyen la casa, los restaurantes, casa de familiares o amigos y el trabajo, con proporciones correspondientes al 92.1%, 89.2%, 58.8% y 57%, en el mismo orden. (Gráfica 1)

Gráfica 1. Proporción de la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee que consume bebidas azucaradas en diversos lugares, 2017.



a. La respuesta de un solo sujeto pudo haberse considerado en una o más categorías.

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017

8.3.3 Cantidad de consumo de bebidas azucaradas y su relación con variables independientes

La cantidad consumida de bebidas azucaradas en la población muestra una relación con el sexo, al observarse que las mujeres consumen 4584 ml o 19 vasos menos que los hombres a la semana; observándose así que el sexo masculino toma 2.7 vasos más al día. De manera adicional, se identifica que aquellos sujetos con un nivel socioeconómico alto ingieren 3345 ml más que aquellos con un nivel bajo. Se observa además que las personas que toman bebidas alcohólicas presentan un mayor consumo de bebidas azucaradas. ($p < 0.005$) (Tabla XXI)

Las variables identificadas como con una posible asociación a incrementar la cantidad consumida de bebidas azucaradas incluyen: tener menos edad, mayor tiempo de permanencia en EUA, menor nivel educativo, mal manejo del idioma inglés, estatus indocumentado, sin seguro de salud, mayor valor de IMC, fumar, realizar menos minutos de actividad física por semana y dormir más horas al día. ($p > 0.005$) (Tabla XXI)

Tabla XXI. Asociación entre variables independientes y consumir una mayor cantidad de bebidas azucaradas por semana, en la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee, 2017.

		N= 342 Prob > F= 0.001 R ² = 0.4660
Variables	Coef (SE)	[IC 95%]
Sexo		
Mujeres	-4548.01 (849.69)	[-6219.56 – -2876.46]*
Edad		
Años	-87.05 (44.29)	[-174.19 – .07]
Permeancia en EUA		
Años	54.46 (57.14)	[-57.95 – 166.88]
Nivel socioeconómico (categoría bajo)		
Medio	912.27 (851.93)	[-763.69 – 2588.23]
Alto	3324.95 (1115.83)	[1129.82 – 5520.08]*
Nivel educativo		
Años	-27.62 (102.95)	[-230.16 – 174.91]
Manejo de inglés		
Con manejo de inglés	-1436.30 (892.05)	[-3191.19 – 318.58]
Estatus legal		
Con documentos	448.94 (964.03)	[-1447.54 – 2345.43]
Seguro de salud		
Con seguro de salud	-2463.25 (1124.39)	[-4675.20 – -251.29]
IMC		
Valor numérico	113.61 (73.70)	[-31.37 – 258.61]
Consumo alcohol		
Mililitros por semana	1.52 (.15)	[1.22 – 1.83]*
Fumar		
Sí fuma	2006.85 (1116.41)	[-189.41 – 4203.11]
Actividad física		
Minutos por semana	-1.10 (2.82)	[-6.65 – 4.45]
Sueño		
Horas	708.36 (287.30)	[143.16 – 1273.56]

- a. Regresión lineal múltiple ajustada por el total de variables independientes presentadas.
- b. Cantidad de bebidas azucaradas consumida por semana tomada como variable dependiente.
- c. Se excluye el consumo de frutas y verduras dado el tamaño muestra (n=282). Su estimación con regresión lineal simple nos indica que por cada porción adicional de fruta o verdura consumida se reduce en 411.77 ml el consumo de bebidas azucaradas ($p= 0.215$).
- d. Coef: coeficiente de regresión.
- e. SE= error estándar.
- f. IC= Intervalo de confianza.
- g. *cref*= categoría de referencia.
- h. * $p < 0.005$

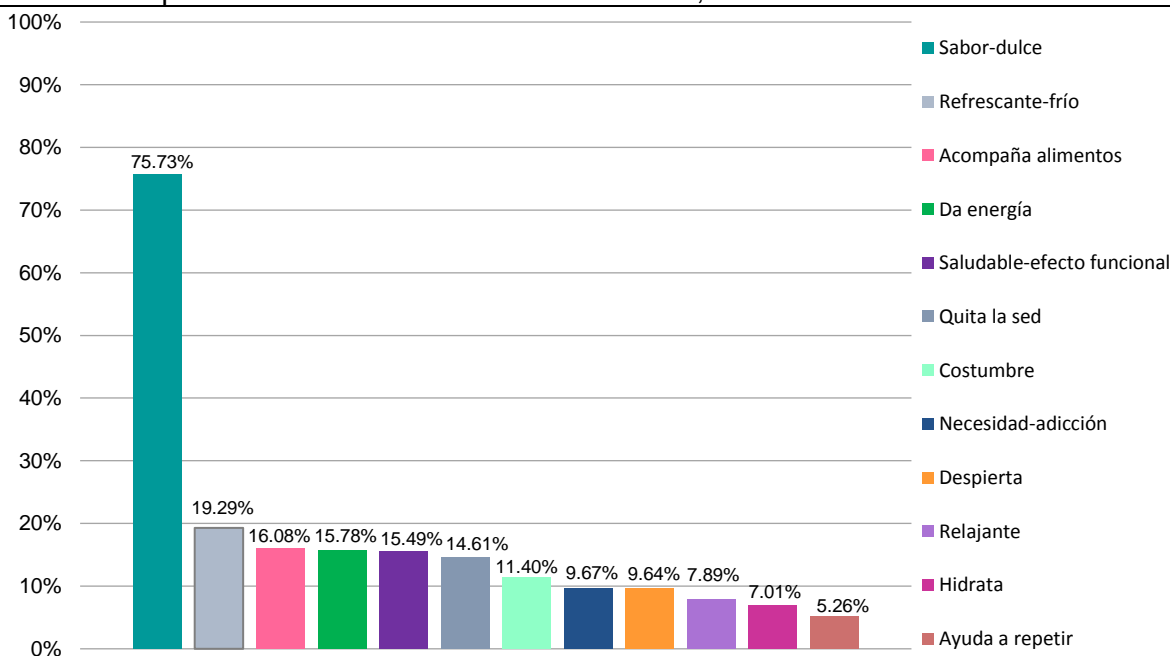
Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017.

8.3.4 Beneficios, barreras y costo de oportunidad de consumir bebidas azucaradas

Beneficios

Los sujetos perciben diversos beneficios que tiene para ellos el consumir bebidas azucaradas. Destaca el sabor de estos productos referido por el 75.7% de la población, le siguen el que son refrescantes (19.3%), acompañan a los alimentos (16.1%), brindan energía (15.8%) y son saludables o tienen algún efecto funcional sobre el organismo (15.5%). (Gráfica 2)

Gráfica 2. Beneficios que la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee percibe de consumir bebidas azucaradas, 2017.



- a. Otras: me gustan y están buenas (n=24), se sienten bien (n=20), son naturales (n=16), por tomar algo diferente (n=16), por la convivencia (n=12), lo gaseoso (n=12), son ideales para el tiempo de calor (n=16), el olor y el color (n=10), están disponibles (n=9), no son muy dulces-azucaradas (n=9), para reemplazar el refresco o combinar con otra bebida (n=6).
- b. La respuesta de un solo sujeto pudo haberse considerado en una o más categorías.

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017

Las personas describen además en sus narraciones los diversos beneficios que asocian a cada una de las bebidas que consumen; vuelve a surgir el sabor y el gusto por acompañarlo con los alimentos, así como el que ya es una costumbre como las características de mayor relevancia.

Definitivamente es el dulce, lo hago pensando que lo puedo tomar una vez a la semana porque es nutritivo; powerade por los electrolitos y evitar que me duela la cabeza; refresco cuando me siento muy cansado... to cheer me up. [Mujer, cuestionario 291]

Más que nada por su sabor...jugos me gustan porque le hace bien a tu cuerpo por vitaminas; refresco está bien la coca cola y más cuando te cocinas tus comidas mexicanas enchiladas; el café el olor es provocativo, tentación y su sabor. [Mujer, cuestionario 299]

Yo creo que ya por el vicio de la coca, la costumbre; en México uno no tiene tanta información de lo que hace daño y uno llega con la costumbre... [Mujer, cuestionario 309]

El sabor está rico, lo dulce que es lo que se le antoja a uno...el refresco es adictivo, que cuando lo tomas ya no lo puedes dejar de tomar. [Hombre, cuestionario 319]

Barreras

Al indagar acerca de las barreras que la población percibe para consumir bebidas azucaradas se observa que el 97.1% no identifica ninguna, indicando como principal motivo de ello el que siempre las encuentran. Esto se corrobora además con la exploración cualitativa, en donde se describe su bajo precio y la facilidad con que las pueden adquirir en diversos puntos de venta.

...cuando llego a comer en la calle pues todos los lugares tienen su estación de refrescos...y tienen la venta de cerveza, entonces no es algo que se dificulte el conseguir... [Hombre, entrevista 6]

No, en mi trabajo tienen refrigerador con todo tipo de bebidas incluyendo cervezas. [Hombre, cuestionario 72]

...uno va a la gas y con un dólar se compra...unos Arizonas así bien grandes y pues es un dólar y dices un dólar pues no es nada no, no te duele gastar... [Mujer, entrevista 3]

...cuál complicación va a existir, vas a la tienda y ya. [Hombre, cuestionario 313]

El 2.9% restante de los sujetos, refiere como posibles obstáculos para tomar bebidas con azúcar la falta del dinero o que no estén disponibles en las tiendas cercanas (6) y el no contar con el tiempo suficiente o un medio de transporte para acudir a las tiendas a adquirirlas (n=4); estas mismas personas refieren además como limitantes el sentir que los refrescos son muy fuertes o el pensar que conducen a la diabetes y el sobrepeso (n=2).

A veces no tengo pues no manejo entonces tomo agua. [Mujer, cuestionario 38]

...no tengo tiempo de ir a la tienda. [Hombre, cuestionario 247]

Cuando no las venden los domingos en la tarde o cuando no hay dinero. [Hombre, cuestionario 286]

...se me acaba en la casa y le tengo que llamar a mi esposo que me traiga uno de la tienda; cuando no, tomo café con chocolate. [Mujer, cuestionario 292]

La exploración cualitativa añade como posibles limitantes para consumir bebidas altas en azúcar el pensar en que es perjudicial para el organismo, que ocasiona ganancia de peso y problemas digestivos. No obstante, la mayoría de los entrevistados refiere que no existen barreras para tomar bebidas altas en azúcar y que tienen gran facilidad para adquirirlas.

Costo de oportunidad

El costo de oportunidad o precio que tiene el consumir bebidas azucaradas es identificado por el 2.6% de los sujetos, quienes reconocen que sí dejan de hacer algo para poder tomarlas. Dentro de ello destaca el tener que interrumpir el trabajo (n=7), comer fruta (n=1) y salir a la calle después de tomar más de dos bebidas alcohólicas para evitar problemas con la justicia (n=1). A esto se le agrega lo recontado en los relatos: el sacrificar sentirse cómodo sin inflamaciones en el estómago y el dejar de tomar la suficiente agua requerida por el organismo para estar saludable, aunado a tener un mayor gasto y hasta una mala imagen causada por seguir repitiendo.

En contraste, existe una mayoría correspondiente al 97.4% de la población la cual indica que ingerir bebidas azucaradas no los hace tener que renunciar a algo ni impone cambios en sus actividades cotidianas. La indagación cualitativa refleja como los individuos consideran la ingesta como parte de sus hábitos durante las comidas, más que como algo que podría representar dejar de hacer otra cosa.

Nada, al contrario, acompaño lo que hago con uno. [Hombre, cuestionario 134]

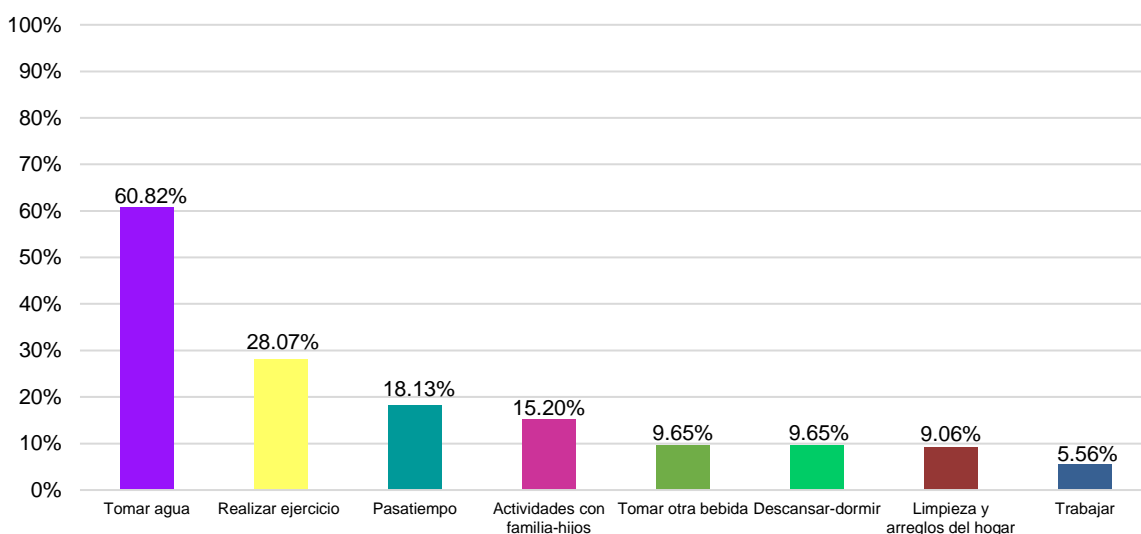
Nada en cualquier parada me tomo una coca. [Hombre, cuestionario 196]

No, es como una rutina que tengo. [Mujer, cuestionario 283]

Cuando la tomo es cuando se tiene que tomar, cuando voy a comer tengo que tomar algo para pasarme la comida, entonces no puedo decir que estoy dejando de hacer algo porque es en el rato que aprovecho para comer. Como en el trabajo dan 15 minutos para almorzar saco mi lonche y mi coca, entonces no estoy dejando de hacer otra cosa porque es en el rato que me toca comer... [Hombre, entrevista 4]

Al indagar acerca de en qué otras actividades podrían los sujetos invertir el tiempo que destinan a preparar, adquirir o consumir bebidas azucaradas se observa como principal respuesta a tomar agua (60.8%); le sigue el hacer ejercicio (28.1%), llevar a cabo algún pasatiempo (18.1%) y realizar actividades con la familia (15.2%). (Gráfica 3)

Gráfica 3. Actividades en que la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee podría invertir el tiempo que destinan a preparar, comprar o consumir bebidas azucaradas, 2017.



- Tomar otra bebida: agua fresca de sabor-limón (n=9), té (n=7), bebida sin azúcar o cafeína-con saborizante (n=5), jugos (n=5), alguna bebida más natural (n=2), café (n=2), leche calientita (n=1), bebida deportiva (n=1), coca de dieta (n=1), agua mineral (n=1).
- Pasatiempos: leer (n=20), ver televisión (n=13), escuchar música (n=4), ver el teléfono (n=4), jugar en computadora-internet (n=4), pintar-maquillar (n=4), bailar-cantar-tocar piano (n=4), salir con amigos (n=4), tejer (n=2), ir de compras (n=2), hacer tatuajes (n=1), fotografía (n=1), cuidar gallos de pelea (n=1), jugar con coches de radio control (n=1).
- Otras: comer fruta (n=7), comer o preparar algo diferente (n=7), no pensar en las bebidas-no verlas ni tomarlas (n=6), no comprarlas ni traerlas a la casa (n=5), tener a la mano bebidas saludables (n=1), deshidratarme (n=1), informarme (n=1), estudiar (n=1), arreglo personal (n=1).
- La respuesta de un solo sujeto pudo haberse considerado en una o más categorías.

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017

8.3.5 Factores emocionales relacionados con el consumo de bebidas azucaradas

Los individuos expresan que las bebidas azucaradas les producen deleite, satisfacción y placer al momento de consumirlas; destacan su capacidad para brindarles a través del gusto, el tacto y el olfato, sensaciones positivas a corto plazo. Aunado a ello, consideran que la ingesta de bebidas altas en azúcar puede levantarles el ánimo y brindarles fuerza, lo que les permite sentirse más dispuestos para realizar las actividades diarias. Adicionalmente, indican que la gama de sabores posibilita el salirse de la rutina la cual puede resultar aburrida. En algunos casos relacionan su consumo con la realización de mayor ejercicio y logro de mejorías en su aspecto físico, lo que a la vez incrementa su autoestima.

Además, los adultos mexicanos refieren que consumen bebidas azucaradas principalmente durante los periodos de descanso tales como los tiempos de comida y al finalizar su jornada laboral, así como durante eventos sociales y fiestas en que conviven con familiares o amigos; asocian también el consumo de un tipo de bebida con alguna persona querida o con recuerdos del país de origen. A raíz de ello, relacionan la ingesta con sentimientos de alegría, felicidad, falta de estrés, tranquilidad, relajación y la posibilidad de disfrutar más el momento.

...en México se usan los Frutsi que los puedes congelar...me hizo recordar cuando uno toma allá...siempre cuando veo algo mexicanos me hace recordar... éramos tres hermanas y jugábamos a ver quién se lo acababa primero... [Mujer, entrevista 2]

No tan aburridas, el dulce me da alegría... [Hombre, cuestionario 146]

“El jugo de naranja mi papá siempre lo había tomado, y eso es lo que él nos enseñó desde muy pequeñas porque él, allá donde vivíamos antes en México vivíamos en el rancho, y mi papá tenía sembrado muchos palos de naranja entonces él siempre iba, traía naranja...entonces mi papá decía hagan jugo y siempre nos acostumbró mi mamá, decía el jugo de tú papa, hacíamos una jarra grande para todos... [Mujer, entrevista 8]

...nos reuníamos todos, familia comíamos, de cuando estaba en México, comíamos pues así ahora sí que los nietos, todos, y pues ahí traían la coca, no podía faltar el refresco. [Mujer, entrevista 10]

...cerveza cuando estoy con los compas y todos están tomando y te hacen pasar buen tiempo. [Hombre, cuestionario 331]

...en las fiestas te ponías feliz porque te ponían coca cola, te ponían un refresco...vivía en una familia humilde y cuando te daban coca cola decías que rico no... [Hombre, entrevista 7]

En contraparte con lo anterior, los sujetos también refieren sentimientos negativos en torno al consumo de bebidas azucaradas. El principal, consiste en la sensación de necesidad y dependencia que tienen por su consumo, la cual los hace sentir en descontrol de ellos mismos. Además, dicen sentir impotencia cuando las bebidas que adquieren no cumplen con sus expectativas en términos de sabor.

En algunas ocasiones relacionan un malestar específico con la ingesta en exceso de alguna bebida, principalmente las energéticas o alcohólicas y a la vez asocian dicho exceso con una etapa no placentera en su vida.

Pues la coca, la coca yo lo tomé porque caí en depresión...cuando salí de mi tierra yo traía muchos problemas, que me llevaron bueno, pensamientos así negativos que yo tenía ganas de suicidarme...trabajé con tres señoras pero en todas yo caí en depresión, yo no dormía por las noches, me la pasaba llorando, me la pasaba lamentando, queriendo morir...la segunda casa en donde yo trabajé la señora siempre mantenía, entonces yo como no dormía, con la coca yo empecé a poder estar despierta, porque yo no dormía y a la seis de la mañana yo tenía que estar de pie...[Mujer, entrevista 8]

Tengo miedo de que uno de mis hermanos sea propenso a, por lo cantidad de refresco y azúcar que ingiere... [Hombre, entrevista 6]

...si me pasó que tomé demasiado, tomé más del exceso y me inflamé demasiado que no podía, ahora sí que no podía sacar ni el gas, y pues ahí fue cuando me espanté, dije ay no, qué está pasando, porque enserio no podía ni sentarme...y dije yo alerta, qué estoy haciendo conmigo, yo misma me estoy matando... [Mujer, entrevista 10]

Adicionalmente, algunas personas indican que con el paso del tiempo solo toman estas bebidas por hábito o porque es lo que se encuentra disponible pero que en realidad ya no les gustan, no logran identificar por qué es que las siguen tomando y a veces les produce preocupación pensar en las consecuencias que pueda traer su consumo. A raíz de lo anterior, se evidencia la influencia que tiene la costumbre en el consumo de bebidas azucaradas, incluso en ciertas personas que parecen no percibir un beneficio directo de consumirlas.

8.4 Susceptibilidad y severidad percibida por la población para desarrollar diabetes mellitus

El 99.4% de la población de estudio refiere haber escuchado hablar acerca de la diabetes mellitus, indicando en su mayoría que algún familiar la tiene o que es una enfermedad mala. El 28.1% habla de sus causas, dentro de las cuales destaca el tener una mala alimentación y consumir azúcares (n=76). Por otro lado, el 26.1% describe sus consecuencias, siendo la muerte la más mencionada por los individuos (n=23). (Tabla XXII)

Mi esposo es diabético, me da miedo y preocupación. [Mujer, cuestionario 49]

Por el lado de mi padre todos lo tienen, está mal mi papá, tiene dolores de pies y se tiene que cuidar uno mucho, no consumir azúcar y bebidas alcohólicas. [Hombre, cuestionario 109]

Que se sube la azúcar en la sangre, le empiezan a cortar las partes a la gente, los dedos, las piernas... [Hombre, cuestionario 196]

Supuestamente que es por la soda, azúcares, chocolates y consecuencia de la mala información; y pues uno no hace caso. [Hombre, cuestionario 264]

Cosas feas, tienes que cuidarte porque lo que comes te afecta, llevar dieta especial y tienes que inyectar insulina. [Mujer, cuestionario 299]

Toda mi vida. Mi padre desde que tengo uso de la razón he vivido con eso a lado. He visto como sufre, es terrible. [Hombre, cuestionario 326]

Mi esposa tiene diabetes y un amigo mío falleció en mis brazos por cuestión de diabetes. [Hombre, cuestionario 335]

La indagación cualitativa permite además determinar que todos los individuos consideran que la enfermedad es prevenible a través de modificaciones en sus hábitos de alimentación y ejercicio para lo cual es necesario informarse.

El 65.2% de la muestra considera que está en riesgo de desarrollar diabetes mellitus, observándose dentro de ello una mayor proporción de mujeres (36.2%). (Tabla XXII) Las razones principales con que los individuos explican su opinión ante este hecho abarcan el tener un historial familiar de diabetes y el tipo de alimentación que llevan a cabo.

Yo creo sí, porque yo digo varias gentes de, varias personas de mi familia lo han padecido y pues yo creo tan gordo que estoy, ya ve cuantas tantas libras traigo de más como sesenta... [Hombre, entrevista 4]

Yo digo que no, porque pues yo digo eso, que no, porque mi mamá no fue diabética... [Mujer, entrevista 8]

Sí, porque mi papá es diabético y mi abuelo materno también era diabético...tal vez el estrés y una mala dieta...la coca cola, siempre me friega... [Hombre, entrevista 7]

La relación entre las bebidas azucaradas y esta enfermedad es reconocida por el 95.6% de la población, quienes consideran que el consumo de bebidas altas en azúcar incrementa el riesgo de desarrollarla. Por otro lado, una totalidad de 310 sujetos (90.6%) confía en que con una disminución en la ingestión de estas bebidas es posible reducir dicho riesgo. (Tabla XXII) Al indagar sobre porqué consideran esto, los sujetos indican que es por el contenido de azúcar que estarían dejando de consumir. Sin embargo, enfatizan sobre el hecho de que no es únicamente la ingesta de bebidas azucaradas la que disminuiría dicho riesgo, sino que también tendría que estar acompañada por cambios en la alimentación.

Tabla XXII. Percepción de riesgo de la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee para desarrollar diabetes mellitus y de su relación con el consumo de bebidas azucaradas, 2017.

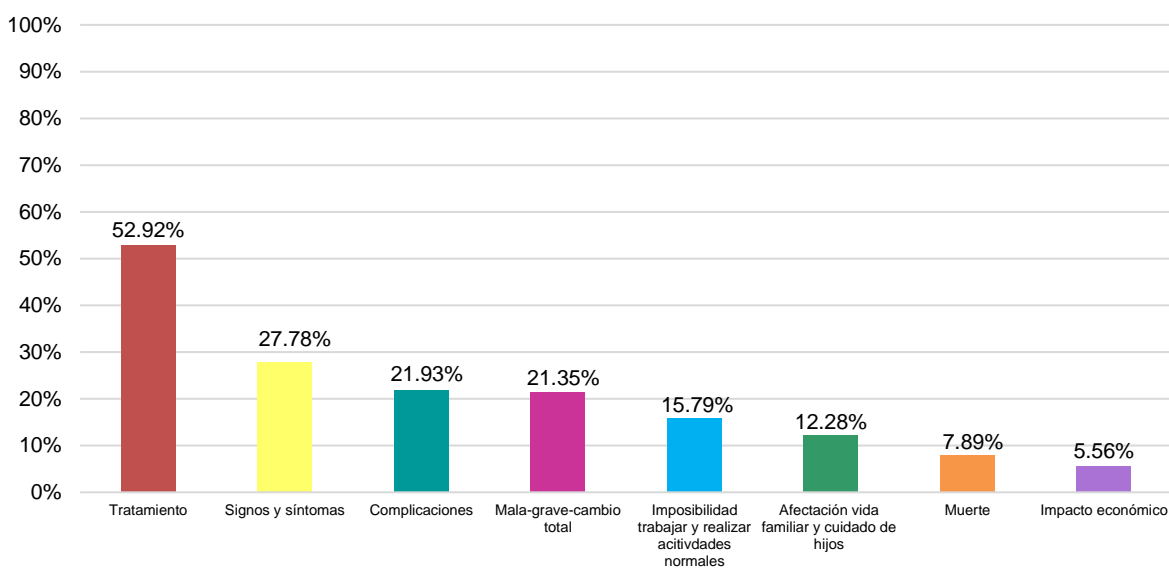
	Población total	
	<i>n</i>	%
Con antecedentes familiares de diabetes mellitus		
<i>Total</i>	207	60.53
<i>Hombres</i>	96	57.83
<i>Mujeres</i>	111	63.07
Sí ha escuchado hablar acerca de diabetes mellitus		
<i>Total</i>	340	99.42
<i>Hombres</i>	166	100.00
<i>Mujeres</i>	174	98.86
¿Qué ha escuchado?		
Refiere que algún familiar la tiene	102	29.82
Indica que es mala/grave	100	29.33
Describe sus características	63	18.48
Habla de sus causas	96	28.07
Señala síntomas	44	12.87
Menciona consecuencias-complicaciones	89	26.02
Expresa medidas para tratarla	82	23.98
Sí considera que está en riesgo de desarrollar diabetes mellitus		
<i>Total</i>	223	65.20
<i>Hombres</i>	99	59.64
<i>Mujeres</i>	124	70.45
Sí piensa que el consumo de bebidas azucaradas incrementa el riesgo de desarrollar diabetes mellitus		
<i>Total</i>	327	95.61
<i>Hombre</i>	160	96.39
<i>Mujeres</i>	167	94.89
Sí confía en la conducta deseada para reducir el riesgo de desarrollar diabetes mellitus		
<i>Total</i>	310	90.64
<i>Hombre</i>	150	90.36
<i>Mujeres</i>	160	90.91

- a. ¿Qué ha escuchado?: la respuesta de un solo sujeto se puede considerar en una o más categorías.
- b. Describe sus características: azúcar alta en la sangre (n=21), falta de insulina o pobre función del cuerpo para procesar azúcar (n=10), existen diversos tipos de diabetes (n=11), se relaciona con el azúcar (n=9), se relaciona con la sangres (n=6), afecta a muchas personas-latinos (n=6), azúcar alta o baja en sangre (n=4), incurable (n=4), crónica, progresiva o silenciosa (n=3).
- c. Causas: alimentación no saludable, consumo de azúcares-bebidas azucaradas, comida rápida, grasas, colesterol y sal (n=76), sobrepeso y obesidad (n=19), hereditaria (n=17), falta de cuidado de salud general (n=8), falta de actividad física (n=8), susto, preocupaciones o corajes (n=7), falta de información (n=3), edad (n=1), tabaquismo (n=1).
- d. Signos y síntomas: pérdida o ganancia de peso (n=12), cambios en la presión arterial (n=11), dolor, sufrimiento y sensación de malestar (n=8), mal aspecto físico (n=7), debilitamiento y sueño (n=5), mareo (n=4), polidipsia (n=2), poliuria (n=1), vómitos (n=1), hinchazón de pies (n=1).
- e. Consecuencias: muerte (n=23), pérdida de visión (n=21), imposibilidad de sanar heridas-crean infecciones (n=15), deterioro y pérdida de salud- (n=11), produce más enfermedades-recuperaciones lentas (n=11), pérdida- amputación de extremidades (n=10), insuficiencia renal (n=5), problemas en la sangre y corazón (n=4), falta de defensas y daño a órganos (n=3), cáncer (n=3), afectación en el trabajo (n=2), afecciones bucales y uñas (n=2),
- f. Medidas para tratarla: imposibilidad por comer alimentos y bebidas-cambios en la dieta (n=58), mayor cuidado-control general (n=21), medicación (n=10), ejercicio (n=10), monitoreo de glucosa (n=7).

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017.

La severidad que la población percibe tendría el desarrollar diabetes mellitus es explicada a través de las consecuencias que dicha población asocia con la enfermedad. Dentro de éstas destaca la necesidad de recibir tratamiento indicada por el 52.9%, en donde los cambios en la alimentación son la principal medida mencionada (n=147). Le siguen a ello la alusión a signos y síntomas (27.8%) y la mención de sus complicaciones (21.9%). En el primero de estos rubros es indicada en mayor medida la presencia de cambios emocionales y depresión (n=30), mientras que en el segundo la pérdida de visión (n=35). (Gráfica 4)

Gráfica 4. Consecuencias que la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee considera que tendría el desarrollar diabetes mellitus, 2017.



-
- a. La respuesta de un solo sujeto se puede considerar en una o más categorías.
- b. Necesidad de tratamiento: cambios en la alimentación (n=146), medicación (n=32), realizar ejercicio (n=19), consultar al médico (n=13), chequeos -cuidados especiales (n=11), cambio de hábitos (n=4).
- c. Signos y síntomas: cambios emocionales-depresión-preocupación-tristeza (n=30), deterioro y debilidad (n=25), sensación de malestar (n=14), bajo rendimiento físico (n=9), pérdida de peso (n=9), polifagia, polidipsia, poliuria (n=5), dolor de cabeza y articulaciones (n=4).
- d. Complicaciones: pérdida de visión (n=35), produce más enfermedades-recuperación lenta (n=18), imposibilidad de sanar heridas-crean infecciones (n=13), problemas en la sangre y corazón (n=13), pérdida- amputación de extremidades (n=10), falla- daño de órganos (n=9), insuficiencia renal (n=8), problemas dentales (n=7), cáncer en el estómago (n=1).
- e. Otras: no sabría decir qué consecuencias tendría (n=7), cambiaría mi forma de vivir y de pensar (n=4); (n=1): limitaría cosas en mi vida, se la puedo traspasar a mis hijos, le preguntaría al Señor por qué , dependería de otra persona, mal porque uno aquí no tiene seguro, afecta la licencia porque te preguntan y pierden la vista, ni quiero pensar Dios dirá, no sería diabetes grave, yo ni ponerme triste, sería igual de todas formas me voy a morir de algo.
-

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017

Los individuos describen que el desarrollar diabetes sería un cambio muy fuerte que no les permitiría trabajar y continuar con el mismo modo de vida; además, les generaría gran preocupación dado su incapacidad para cuidar a sus hijos.

Muchas, sería un cambio muy drástico, no me sentiría bien para mi familia y ahora sí cambiaría alimentación. [Mujer, cuestionario 21]

Muy mal, por dos cosas: porque uno aquí no tiene seguro y pues la vida ya no es igual, hay que cuidar lo que come uno. [Hombre, cuestionario 179]

No más coca, checarle la sangre, controlar lo que comes; afecta en la licencia porque te preguntan y pierden el sentido para ver. [Hombre, cuestionario 189]

Devastador, tengo una hija que tiene leucemia y nos cambió la vida. Me imagino que es algo parecido porque se tiene que cuidar mucho. [Mujer, cuestionario 292]

...uno que es madre se preocupa más que nada por los hijos... [Mujer, entrevista 10]

Lo peor que pudiera tener yo, ya con mi esposo con diabetes, yo soy la que trabajo y mantengo a mi hogar. [Mujer, cuestionario 309]

Ay las peores consecuencias, como infectarme con algún clavo o una cortada...como yo trabajo en construcción. [Hombre, cuestionario 321]

Cabe mencionar que, al relacionar el consumo de bebidas azucaradas con el desarrollo de diabetes, surgen una gran cantidad de emociones en la población. Dentro de ellas destaca la sorpresa, preocupación, incertidumbre, dolor, tristeza, depresión y decepción. De esta manera, al plantearse el padecer la enfermedad o al recordar a algún conocido que la tiene casi la totalidad de la población expresa un sentimiento ya sea de manera verbal o mediante sus gestos y tonos de voz.

Cambiaría para mí todo...viviría decepcionado. [Hombre, cuestionario 32]

Me dolería ver que tengo enfermedad, sería duro para mí... [Hombre, cuestionario 45]

...depresión por el hecho de sentirse enfermo o incapacitado, ver que tu vida no da para mucho tiempo. [Hombre, cuestionario 86]

¡Ay no! pues muchas, me vendría todo abajo, no podría salir adelante...mis hijos, me deprimiría. [Mujer, cuestionario 230]

Sería fatal para mí, me sentiría triste por no poder trabajar. [Mujer, cuestionario 322]

¡Ay señor! Me desmoralizaría... [Hombre, cuestionario 337]

Los anteriores resultados muestran que la mayoría de la población sigue consumiendo bebidas azucaradas a pesar de identificar que su consumo puede traer serias consecuencias, entre ellas el desarrollo de diabetes. Al explorar la razón de este comportamiento, los individuos reconocen que está dado en primer lugar, por caer en la tentación y el placer que brinda el sabor y en dejarse llevar por la gente, sobre todo cuando la costumbre existe desde la niñez. Esto, a su vez se ve influenciado por la facilidad que tienen para adquirir las bebidas. Reconocen además que hasta que no sienten un dolor o algo grave no acuden al médico y que esto es algo que se les enseña desde la infancia.

Asimismo, el continuar con la conducta a pesar de conocer el riesgo, se fomenta por la existencia de pensamientos de que si solo se toma una no va a hacer daño, que a uno no le va a pasar nada, que todavía no se tiene la enfermedad y que no va a causar la muerte. Así, por hacer como si desconocieran que existe un riesgo, por dejar las cosas hasta el último momento, por desidia, capricho o falta de disciplina.

...porque dices voy a tomar poquito, no me va a doler, nada más poquito... [Hombre, entrevista 7]

...culturalmente, porque no queremos saber si estás enfermo hasta que realmente estás enfermo, no quieres ir antes a ver un chequeo médico, no lo hacemos... porque piensas ah va a pasar este dolorcito...luego se me pasa...el miedo, el miedo a lo desconocido, porque no sabemos cómo va a reaccionar tu cuerpo ante cierto tipo de enfermedad... [Hombre, entrevista 9]

...no actuamos hasta que no vemos la emergencia enfrente...la reacción de mi hermano es que: de algo nos vamos a morir, y hasta más azúcar le pone, hasta el grado de combinar jugo de naranja con Pepsi... [Hombre, entrevista 6]

Yo creo que no sabemos en qué grado nos afecta y necesitamos que nos afecta para hacer algo... [Hombre, entrevista 5]

8.5 Disminución en el consumo de bebidas azucaradas: conducta deseada

8.5.1 Prevalencia de consumo de agua y bebidas sin azúcar

La prevalencia de consumo de agua simple en la población corresponde a 99.7% identificándose a tan solo un sujeto quien refiere no tomarla. Se observa que el 64.6% de los individuos consumen algún tipo de bebidas sin azúcar adicional al agua, destacándose la prevalencia de consumo de la leche light (27.8%), agua mineral (23.4%) y té sin azúcar (22.5%). (Tabla XXIII)

Tabla XXIII. Prevalencia de consumo de agua simple y bebidas sin azúcar en población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee por tipo de bebidas y grupo de edad, 2017.

Tipo de bebidas	Total N= 342 %	Grupo de edad			valor p
		18 – 34 años n=142 %	35 – 50 años n=177 %	≥ 51 años n=23 %	
Agua simple	99.71	100.00	99.44	100.00	1.000
Total, de bebidas sin azúcar excepto agua	64.62	58.45	68.93	69.57	0.132
Leche light	27.78	25.35	29.38	30.43	0.696
Agua mineral	23.39	21.13	23.73	34.78	0.353
Te sin azúcar	22.51	16.20	27.68	21.74	0.051
Café sin azúcar	16.37	16.20	15.25	26.09	0.417
Refresco light	7.89	7.04	7.91	13.04	0.612
Agua de sabor sin azúcar	4.09	1.41	6.21	4.35	0.067
Bebida light	0.88	1.41	0.56	0.00	0.665

a. El dato para el sujeto que no consume agua simple fue corroborado, observándose que refiere tomar tres vasos de agua mineral al día.

b. %: porcentaje.

c. * p= < 0.005.

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017.

La cantidad consumida de agua simple al día corresponde a una mediana de 1860 ml, mientras que para la totalidad del resto de las bebidas sin azúcar se identifica un valor de 103 ml. Al diferenciar por tipo de bebida, se observa una mayor cantidad de consumo de leche light. Destaca que es el grupo de 51 años o más el que ingiere más agua mineral, café y té sin azúcar. (Tabla XXIV)

Tabla XXIV. Cantidad diaria de consumo de agua simple y bebidas sin azúcar en población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee por tipo de bebidas y grupo de edad, 2017.

Tipo de bebidas	Total N= 342 Me (RI), ml/día	Grupo de edad			valor p
		18 – 34 años n=142 Me (RI), ml/día	35 – 50 años n=177 Me (RI), ml/día	≥ 51 años n=23 Me (RI), ml/día	
Agua simple	1860 (960, 2400)	1920 (960, 2400)	1920 (960, 2400)	1200 (960, 1920)	0.0858
Total, bebidas sin azúcar excepto agua	103 (0, 377)	69 (0, 343)	137 (0, 411)	69 (0, 309)	0.1735
Agua mineral	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 34)	0.7487
Leche light	0 (0, 34)	0 (0, 9)	0 (0, 69)	0 (0, 103)	0.7000

Café sin azúcar	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 34)	0.7341
Te sin azúcar	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 34)	0.2284
Agua sabor sin azúcar	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0.7598
Bebida light	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0.9888
Refresco light	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0.9204

a. Consumo diario calculado a partir de la ingestión total reportada por semana dividida entre siete días.
b. Me: Mediana.
c. RIC: Rango intercuartilico 25 y 75%
d. * p= < 0.005

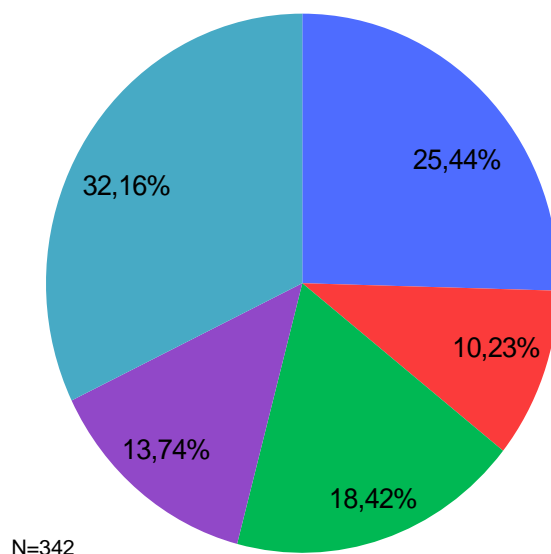
Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017.

8.5.2 Etapa de cambio de conducta

El 25.4% de la población de estudio no ha pensado en realizar un cambio en torno a disminuir su consumo de bebidas azucaradas. En contraparte, se observa al 28.6% de los sujetos que han considerado realizar una reducción en su ingesta de estas bebidas en los próximos seis meses o en los siguientes días. En la etapa de acción en donde ya se está llevando a cabo el cambio conductual se ubica al 13.7% de la muestra, existiendo una mayoría correspondiente al 32.2% que ya ha mantenido dicha modificación de comportamiento por un periodo igual o mayor a seis meses. (Gráfica 5) Cabe mencionar que se tomó en cuenta lo que cada sujeto reconoció como una disminución en su consumo de bebidas azucaradas, pudiendo esto representar una reducción en diversas cantidades.

Gráfica 5. Etapa de cambio conductual en que los adultos mexicanos de Georgia, Alabama y Tennessee que conforman la población de estudio se colocan con respecto a disminuir su consumo de bebidas azucaradas, 2017.

■ Precontemplación ■ Contemplación ■ Preparación ■ Acción ■ Mantenimiento



-
- a. Precontemplación: Actualmente no he disminuido la cantidad de bebidas azucaradas que consumo y no he pensado en hacerlo.
 - b. Contemplación: Estoy pensando que en los próximos seis meses voy a disminuir la cantidad de bebidas azucaradas que consumo.
 - c. Preparación: He comenzado a hacer planes para en los próximos días disminuir la cantidad de bebidas azucaradas que consumo.
 - d. Acción: He disminuido la cantidad de bebidas azucaradas que consumía, pero lo inicié hace menos de seis meses.
 - e. Mantenimiento: He disminuido la cantidad de bebidas azucaradas que consumía y llevo seis meses o más de hacerlo.
-

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017

Los individuos incluyen dentro de sus comentarios elementos que dan razón de la etapa de cambio en la que se encuentran en torno a disminuir su consumo de bebidas azucaradas. Reflejan en ellos la complejidad del proceso de cambio al describir algunos de los factores individuales y del entorno que le son influyentes; resalta la adicción que sienten por consumir bebidas azucaradas, el papel que tienen los familiares y personas cercanas en fomentar su consumo y la alta disponibilidad.

No me lo he propuesto. [Hombre, cuestionario 150]

...de hecho hice un reto yo de 15 días, dije me lo tengo que proponer, más bien fue casi un mes, y me sentía super bien sin la soda y bajé la azúcar y hasta bajé de peso, pero volví a caer en la tentación después del mes. La primera semana fue bien difícil, porque como que me daba la ansiedad de algo azucarado, no podía contenerlo, así necesito azúcar, necesito azúcar...no fue muy bonito... [Mujer, entrevista 10]

...estoy tratando de hacerle ratico que dejé de tomar coca, yo era, ya me había vuelto adicta a la coca, y no ahorita no, llevan coca a la casa y no me da por tomar, yo sé que eso me perjudica...pero sí tomo café, estoy luchando por dejarlo...mi hija es muy cafetera y mi esposo igual, todas las mañanas que se va toma café entonces yo tomo café con él... [Mujer, entrevista 8]

...yo ya he dejado de tomar eso, pero es difícil, me toma tiempo, ves una persona tomando y se te antoja y cuando vas a casa de familiares y es lo único que hacen o toman pues... [Hombre, cuestionario 319]

...regresé a México y en mi casa refresco todos los días, volví a consumirlo... el que estén disponibles todo el tiempo me hizo recaer... [Hombre, entrevista 6]

...lo intenté y algo me falta, algo de sabor me falta en mi boca, no puedo funcionar. [Mujer, cuestionario 333]

...he dejado de hacerlo, no lo necesito. [Mujer, cuestionario 120]

.....ya pasé esa etapa de que mueres por buscarlo... no siento esto, lo hago sólo si me quiero sentar a comer. [Mujer, cuestionario 291]

...pienso que me he acostumbrado al agua, tiene como cinco años. [Mujer, cuestionario 307]

A veces no es tan fácil para la gente nomas decir ok ya no más soda y pura agua, ósea tiene que, yo pienso que para todos hay un “process” diferente... [Mujer, entrevista 8]

8.5.3 Barreras y costo de oportunidad de disminuir el consumo de bebidas azucaradas

Barreras

El 54.1% de la población indica que no existe ningún obstáculo para disminuir su consumo de bebidas azucaradas. Dentro de las razones de ello refieren las siguientes: para lograrlo solo tengo que proponérmelo-decidirlo (n=36); ya he reducido antes mi consumo de alguna bebida azucarada (n=32); no me gusta, no estoy acostumbrado o casi no consumo bebidas azucaradas (n=27), no tengo adicción-vicio (n=19); consumo y me gusta más el agua simple (n=13); no necesito tomar bebidas azucaradas (n=9); y lo puedo hacer por mi salud (n=8), entre otras. Expresan además que *...a nadie lo obligan a tomarse una botella de refresco o de agua, es opcional... [Hombre, entrevista 6].*

En contraparte, el 45.9% (n=185) restante sí identifica diversas barreras para poder llevar a cabo una reducción en su ingestión de bebidas altas en azúcar. Como principal limitante el 32.4% de ellos reconocen que les costaría trabajo y le sería difícil lograrlo. Adicional a ello, los principales obstáculos mencionadas incluyen el tener que renunciar a lo dulce (25.9%), sentir la necesidad de tomar bebidas azucaradas (20%) y salirse de la costumbre de ingerirlas (17.3%). (Tabla XXV) Algunas de las expresiones que describen lo anterior, abarcan las siguientes.

Quando voy a la tienda ver todo lo que hay y no comprarlo. [Mujer, cuestionario 37]

A la hora de comer tendría problema porque acostumbro tomar algo dulce con la comida. [Hombre, cuestionario 91]

La tentación de uno y si el compañero de alado está con su botellota. [Hombre, cuestionario 108]

Sí, mucho, difícil dejar de consumirlas por la costumbre o porque es lo que le ofrecen en las fiestas. [Mujer, cuestionario 170]

Yeah, sí, el trabajo que yo hago es estresante entonces busco la manera de reemplazar el estrés con algo dulce, no sé... [Hombre, cuestionario 243]

Sí, yo creo que, por comodidad, implica más trabajo preparar un jugo natural y hacer aguas de sabor. [Mujer, cuestionario 306]

Tabla XXV. Barreras identificadas por la población de estudio para realizar una disminución en su consumo de bebidas azucaradas, Atlanta GA, 2017.

	<i>n</i>	% <i>n=185</i>	% <i>N=342</i>
Cuesta trabajo realizarlo-difícil	60	32.4	17.54
Renunciar a lo dulce- bebidas azucaradas	48	25.9	14.03
Sentir la necesidad de tomar bebidas azucaradas	37	20.0	10.81
Salir de la costumbre	32	17.3	9.35
Dejar lo que me gusta y el sabor	19	10.3	5.55
No acompañar los alimentos con bebidas azucaradas	19	10.3	5.55
Tentación o antojo de tomar bebidas azucaradas	16	8.6	4.67
Tomar agua	9	4.9	2.63
No comprar bebidas azucaradas e ir a las tiendas	7	3.8	2.04
Decir que no cuando me ofrecen	4	2.2	1.16

a. (n=185): sujetos que sí identifican barreras para disminuir su consumo de bebidas azucaradas.
b. Renunciar a lo dulce-bebidas azucaradas: la opción más mencionada por los participantes incluye café (n=20) y refrescos (n=15).
c. Sentir la necesidad de tomar bebidas azucaradas: dentro de los motivos de ello se encuentra el requerir energía (n=10), ansiedad (n=7), adicción (n=5), relajación (n=3), dolor de cabeza (n=1).
d. Otras barreras mencionadas: realizar ejercicio (n=3), no querer hacerlo (n=3), no consumir bebidas azucaradas en tiempo de frío o calor (n=2), no compensar o sustituir el dulce (n=2), que todo tiene azúcar (n=1), flojera (n=1), preparar bebidas saludables (n=1), recordar llevar agua (n=1).
La respuesta de un solo participante pudo haber incluido más de una categoría de respuesta.

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017.

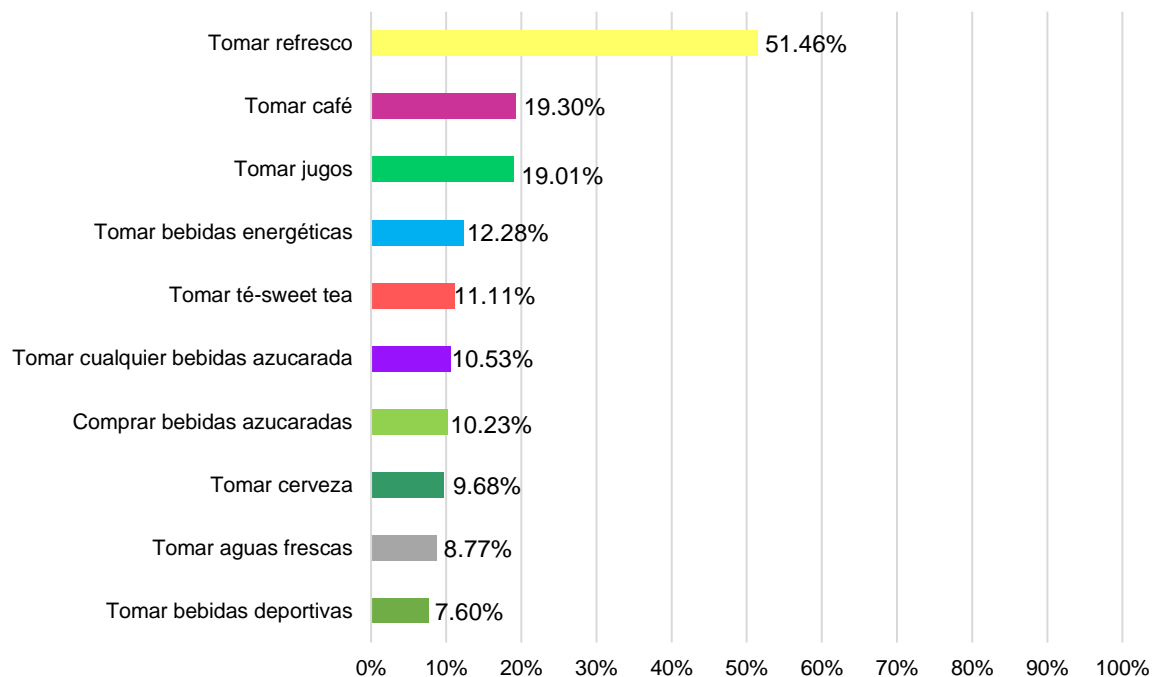
Los individuos resaltan además en sus narraciones algunas dificultades para disminuir su consumo de bebidas azucaradas: el hecho de tener que hacerle frente a la ansiedad y a la rutina de tomarlas durante las comidas, a no tomar bebidas durante las fiestas y tolerar los comentarios desaprobatorios de los demás; así, a la indecisión que surge al tener que elegir entre consumir bebidas azucaradas y dedicar tiempo a preparar bebidas más saludables.

Costo de oportunidad

El 7% de los individuos mencionan que con tan solo decidirse o proponerse el realizar una disminución en el consumo de bebidas azucaradas pueden lograrlo. No obstante, algunos de ellos indican que tendrían que enfermarse para pensar realizar el cambio, factor que ya fue indagado anteriormente.

Dentro de las conductas que la totalidad de la población reconoce que tendría que dejar de hacer para realizar la conducta deseada destaca el ya no consumir refresco (51.5%), seguido por dejar tomar café puesto que sin azúcar o con edulcorantes no calóricos no les agrada (19.3%), jugos (19%) y bebidas energéticas (12.3%). (Gráfica 6)

Gráfica 6. Conductas que la población adulta mexicana de Georgia, Alabama y Tennessee reconoce que tiene que dejar de hacer para disminuir su consumo de bebidas azucaradas, 2017.



a. Otras opciones a las que los sujetos indican tendrían que renunciar para disminuir el consumo de bebidas azucaradas: a dejar de ir a restaurantes, parar en tiendas o pedir las (n=9), a la necesidad o tentación de tomarlo (n=5), no considera que deja de hacer algo (n=5), a decir que no cuando son ofrecidas (n=3), a comer pan (n=3), a tomar yogurts (n=3), al trabajo (n=2), a no juntarse con los amigos o tomar socialmente (n=2), al gusto de tomarlas (n=2), a que esté bueno (n=1), a existir (n=1), a la tranquilidad (n=1), a salir de la rutina (n=1), a acompañarlo con comida picosa (n=1), a comer fruta (n=1), a hacer ejercicio (n=1), al cigarro (n=1), a gastar menos pues se consiguen con facilidad (n=1).

b. La respuesta de un solo participante pudo haber incluido más de una categoría de respuesta.

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017

Las expresiones que los individuos utilizan para expresar el costo de oportunidad de disminuir su consumo de bebidas azucaradas incluyen las siguientes:

Al trabajo pues es ahí en donde a uno le dan y consumo para no deshidratarse. [Hombre, cuestionario 20]

Dejar de tomarlas, sacrificar acompañarlo con la comida que me gusta como picosa. [Hombre, cuestionario 66]

Tratar de tomar más agua, sacrificaría el bolsillo porque aquí con facilidad se consigue. [Hombre, cuestionario 71]

No ponerme en riesgo e ir a restaurantes. [Mujer, cuestionario 83]

A ir a la tienda para no parar y verlo...la tentación es grande y la carne es débil. [Hombre, cuestionario 86]

No juntarme tanto con mis amigas el fin de semana. [Mujer, cuestionario 107]

Adicionalmente, el 9.3% de los sujetos refuerzan que sería necesario tomar más agua para disminuir el consumo de bebidas azucaradas; mientras que un 2.3% indica que requerirían comer más frutas, verduras o jugos derivados de éstas. No obstante, los individuos reconocen ciertos elementos negativos en torno a la ingesta de agua simple, dentro de los cuales se destaca su falta de sabor, el que produce síntomas no placenteros y el que resulta aburrido y difícil consumirla de forma exclusiva durante todo el día.

... Por no tomar agua sin sabor porque ando haciendo ejercicio todo el día... [Hombre, cuestionario 47]

El cuerpo ya no sostiene el agua, tiene que cambiarle... [Hombre, cuestionario 108]

...soda se me antoja cuando como porque con agua natural me duele el estómago. [Mujer, cuestionario 129]

.....el saborcito, no es lo mismo comer comida con agua.... [Hombre, cuestionario 294]

Gatorade porque anda uno con mucha sed y el agua lo empanzona a uno. [Hombre, cuestionario 295]

...es muy difícil tomar agua durante todo el día. [Mujer, cuestionario 318]

A veces porque quieres algo dulce en lugar de agua, te cansas y quieres algo diferente.... [Hombre, cuestionario 328]

...gatorade cuando andamos en el techo para hidratarnos, estar tomando mucha agua te tiene mal, llega un momento que da asco el agua. [Hombre, cuestionario 339]

Se mencionan también como medidas para aminorar el consumo de bebidas azucaradas: hacer más ejercicio (n=8), dejar de comprar bebidas azucaradas en grandes cantidades, llevarlas o prepararlas, así como eliminar el azúcar que contienen o utilizar otra variedad de ésta (n=5), realizar otras actividades para olvidar la idea de consumirlas (n=3), tener al alcance agua u otra opción (n=3), comprar o cargar botellas de agua (n=3), pensar en el porvenir y la familia (n=2) y dormir más temprano para no necesitar tomarlas (n=1).

8.5.4 Balance decisional de disminuir el consumo de bebidas azucaradas

Desventajas

La mayoría de la población de estudio correspondiente al 68.3% indica que no existen desventajas de disminuir el consumo de bebidas azucaradas. En contraste, dentro de los elementos negativos que mencionan los sujetos quienes sí reconocen que existen desventajas (31.9%) se mencionan los siguientes: tener menos energía-más

sueño (n=25), no darle al cuerpo la azúcar que necesita (n=18), tentación- ansiedad- deseo de tomar bebidas azucaradas (n=15), sensación de que algo falta (n=11), dolor de cabeza (n=10), ver a otros tomarlo y no hacerlo-antojo (n=8), falta de sabor (n=7), cambiar la costumbre (n=7), nerviosismo o irritabilidad (n=5), tener que comer con pura agua (n=3), afectación de vida social (n=3), dejar de eructar (n=2), desequilibrio y descontrol del cuerpo (n=2), no tener nada que beber (n=2), presión alta (n=2) y tener que comprar agua estando las bebidas azucaradas al alcance (n=1). Los adultos mexicanos describen dichas desventajas de las maneras a continuación establecidas.

No estaría hidratada para seguir trabajando. [Mujer, cuestionario 24]

No me sentiría cómoda, sentiría que me falta algo y que no terminé de comer. [Mujer, cuestionario 87]

...la ansiedad de querer tomar lo dulce o la tentación que uno siente... [Mujer, cuestionario 107]

El cuerpo necesita dulce también; yo creo que cuando no tomo no estoy bien, me duele la cabeza. [Hombre, cuestionario 127]

Te podría hacer falta...caminas en el viento y te zumban los oídos...flotas. [Mujer, cuestionario 154]

Estar viendo a otra persona que se tome una coca frente a mí. [Hombre, cuestionario 189]

Tener que comprar agua pues las bebidas están a mi alcance. [Mujer, cuestionario 190]

Pues bajaría un poquito mi vida social, definitivo. [Hombre, cuestionario 229]

Pues es que a veces también es necesaria la azúcar, pero con medida, porque es parte del cuerpo también, se necesita para tener salud. [Hombre, cuestionario 269]

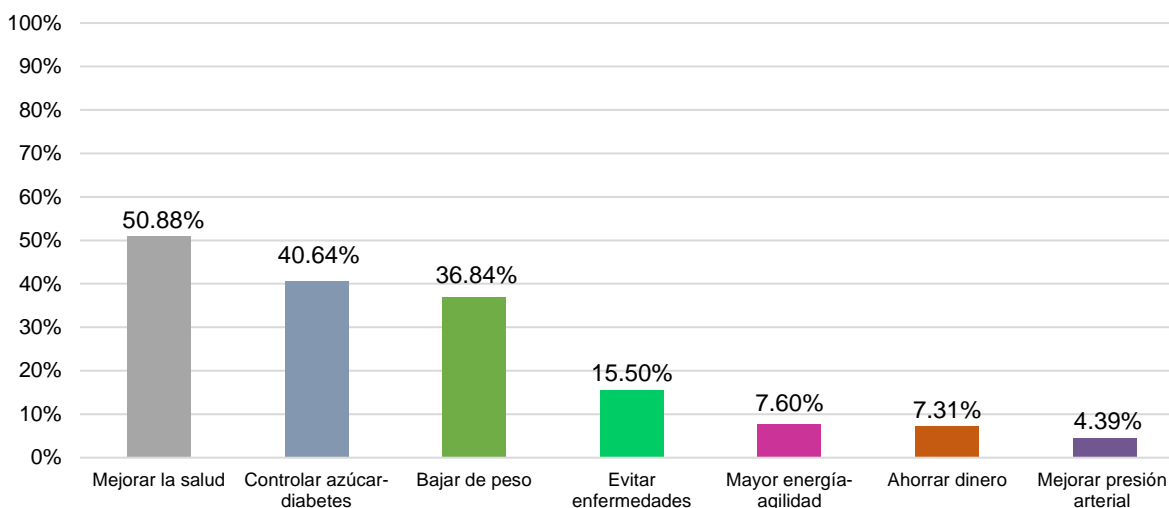
...a veces te sientes desesperada y me quiero tomar una soda o algo, como que el organismo se acostumbra. [Mujer, cuestionario 281]

A veces es necesario tomar coca cola si se sube o baja la presión y se siente uno más nervioso...ya lo comprobé. [Hombre, cuestionario 321]

Ventajas

Las principales ventajas que la población de estudio identifica de realizar una disminución en su consumo de bebidas azucaradas incluyen el mejorar la salud (50.9%), controlar los niveles de azúcar o prevenir la diabetes (40.6%) y bajar de peso (36.8%). (Gráfica 7) Siete sujetos indican que no existen ventajas de realizar este cambio de conducta.

Gráfica 7. Ventajas que la población de estudio identifica de realizar una disminución en su consumo de bebidas azucaradas, 2017.



a. Otras ventajas mencionadas: ser el ejemplo para mi familia e hijos para que no las consuman (n=9), limpieza-desintoxicación del cuerpo (n=8), beneficios en los riñones (n=8), mayor rendimiento físico (n=7), sin sentimientos de culpa, estrés y nerviosismo (n=7), beneficios en el estómago y digestión (n=7), vivir más años (n=7), menos dolores de cabeza (n=6), cuidado del cuerpo y mejor calidad de vida (n=6), sangre más saludable (n=6), disminución de colesterol y triglicéridos (n=6), beneficios en la piel (n=5), consumir menos calorías (n=5), mayor consumo de agua-hidratación (n=5), dejar de tener la necesidad de tomarlas-adicción (n=4), menos malestares-dolencias (n=4), dormir más y mejor (n=3), dejar de tomar medicamentos (n=2), menos problemas dentales (n=2), sin ataques del corazón (n=1), mejora en sistema inmunológico (n=1), salud ósea (n=1), sin emborrachamiento (n=1), prevención de accidentes (n=1), conocimiento de qué puede hacer el cuerpo de forma natural (n=1), menor costo del seguro de salud por tener IMC saludable (n=1), más ejercicio (n=1), mayor tiempo dedicado a la familia (n=1).

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017

Los sujetos comparten las ventajas de disminuir el consumo de bebidas azucaradas a través de diversos comentarios indicados a continuación.

Una vida más saludable, las enfermedades prevenirlas, más si viene de una familia diabética. [Mujer, cuestionario 55]

Cuerpo no dependerá de eso y tratará de sentirse mejor. [Hombre, cuestionario 67]

Bajar de peso, mejor de salud, caminar más, respirar y dormir mejor. [Hombre, cuestionario 88]

Muchas, sentirme bien y ayudar a otra persona a sentirse mejor... [Mujer, cuestionario 143]

Mejora tu metabolismo, mejor el cuerpo, te ayuda a expulsar las toxinas. [Hombre, cuestionario 147]

Ahorraría un poco más, para mi salud, estoy salvando a mi cuerpo de muchos daños, un diabetes. [Hombre, cuestionario 178]

Evitaría diabetes y otras enfermedades, como ataques al corazón y presión alta. [Mujer, cuestionario 230]

Muchísimas, menos problemas de ácidos estomacales y en las arterias, no seguir ganando peso. [Hombre, cuestionario 255]

Sentirme mejor en mi organismo, ayudar a mi familia y hacerlos ver que las cosas con azúcares no son buenas para la salud. [Hombre, cuestionario 264]

Para prevenir las enfermedades, por lo mismo de mis hijos que me ven que yo tomo entonces que ellos quieren. [Mujer, cuestionario 302]

8.5.5 Autoeficacia para disminuir el consumo de bebidas azucaradas

La autoeficacia de los individuos para realizar una disminución en su consumo de bebidas azucaradas es explorada a través del planteamiento de nueve situaciones supuestas relacionadas con dicho comportamiento. A partir de ello se observa que más del 60% de la población se siente seguro o muy seguro de salir de su costumbre de consumo de bebidas, de dejar de tomar una bebida que les guste mucho y de consumir otra opción, aunque no les guste el sabor. Asimismo, de no tomar bebidas azucaradas en momentos de ansiedad, cansancio, cuando están al alcance o en las ocasiones en que sus conocidos las estén consumiendo. Destaca por otro lado una percepción de mayor confianza (78.7%) para dedicar tiempo a comprar o preparar bebidas saludables y en contraparte una menor autoeficacia (47.4%) para consumir bebidas sin azúcar en convivencias con familiares y amigos. (Gráfica 8)

La evaluación cualitativa refleja diversidad en la autoeficacia que la población percibe para disminuir su consumo de bebidas azucaradas. Por un lado, existen personas que no se sienten seguros para realizar el cambio debido a que presentan gran dificultad para renunciar al placer que les da consumir bebidas azucaradas, a su sabor y la costumbre de acompañar sus comidas con ellas; así, a el reto que representa no consumirlas en eventos sociales y durante los fines de semana en que cambian sus actividades. Además, refieren que cuando se deja el consumirlas se tienen que tolerar ciertos síntomas como dolor de cabeza.

Por otro lado, otros sujetos expresan gran seguridad en realizar el cambio ya que están conscientes de que les hace daño y por el sentimiento de culpa que les produce su consumo; además, porque ya ha habido ocasiones en que han logrado e identifican que existen otras opciones saludables que pueden consumir; indican que el encontrar motivaciones externas incrementa su seguridad.

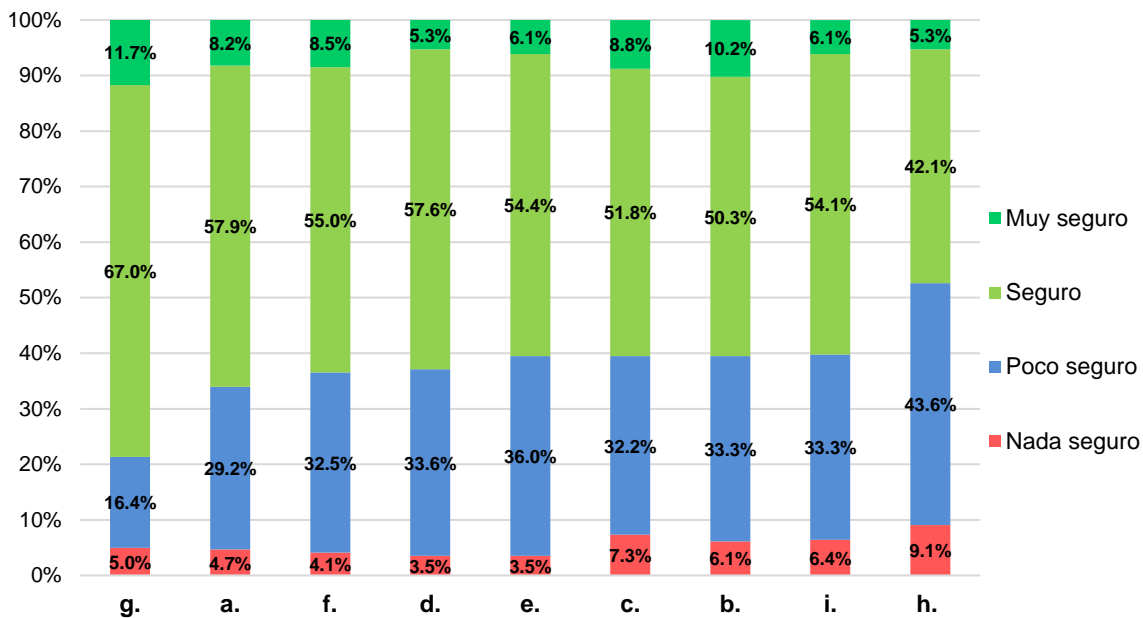
.....yo creo que como un 80%, sobre todo en las comidas que es en donde más acostumbro la soda. Si me pongo a pensar siento que la comida no sabe igual si tomas agua o si tomas una soda. Ahí yo creo que mi fortaleza

flaquearía. Simplemente tengo que poner más voluntad de mi parte. [Hombre, entrevista 5]

...en ese momento no estaba tan segura porque pues a nadie le gusta que le ande doliendo la cabeza unos tres días verdad, como que el cuerpo te está pidiendo lo que siempre sabe y como no se lo das entra como que en un estado de shok... [Mujer, entrevista 3]

...el problema está en que uno tenga la fuerza de voluntad en hacerlo, y también pues, hay personas que son muy fuertes y sí lo hacen, pero hay otras como yo que somos débiles, entonces necesito, así como una persona que me de ánimo no...es como que me está empujando y me siento como que más motivada. [Mujer, entrevista 10]

Gráfica 8. Autoeficacia percibida por la población de estudio para realizar acciones relacionadas con una disminución en su consumo de bebidas azucaradas, 2017.



- a. Consumir diferentes bebidas de las que estoy acostumbrado.
- b. Dejar de tomar una bebida que me gusta mucho.
- c. Tomar una bebida sin azúcar, aunque no me guste tanto el sabor como el de una azucarada.
- d. No consumir bebidas con azúcar, aunque sienta ansiedad.
- e. No consumir bebidas azucaradas, aunque me sienta cansado o desanimado.
- f. Tomar agua y bebidas sin azúcar, aunque tenga las bebidas azucaradas que me gustan a la mano.
- g. Dedicar tiempo a comprar o preparar agua y bebidas sin azúcar.
- h. Consumir agua y bebidas sin azúcar en momentos de convivencia con mis familiares o amigos.
- i. Tomar agua o bebidas sin azúcar, aunque mis conocidos continúen tomando bebidas azucaradas.

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017

8.5.6 Factores emocionales relacionados con disminuir el consumo de bebidas azucaradas

Los individuos relacionan una disminución en su consumo de bebidas altas en azúcar con la necesidad de hacer un esfuerzo y de consumir algo que no les gusta o no les produce placer, dando lugar a una insatisfacción. Además, con salir de la costumbre y lo socialmente aceptado provocando resistencia ante el cambio el cual relacionan con modificaciones negativas en el estado de ánimo. Expresan sentimientos de tristeza y desgane, así como una sensación generalizada de que algo les faltaría y les provocaría incomodidad; adicional a ello, describen que sentirse limitados les causaría impotencia.

Ir a la tienda y no poder comprar...coraje y desesperación. [Hombre, entrevista 1]

Me pongo triste sin mi coca. [Mujer, cuestionario 19]

Me sentiría extraño, no me sentiría contento. [Hombre, cuestionario 99]

No se siente uno agusto. [Hombre, cuestionario 185]

...psicológicamente que sientas que te hace falta algo. [Mujer, cuestionario 341]

...yo creo que sería malo porque a lo mejor no comería agusto, no me sabría igual la misma comida...no sé cómo incomodo oiga...unos tacos de carne asada con salsa verde, guacamole y un agua como que no... [Hombre, entrevista 4]

...los comentarios de la familia...al principio si me importaba, como que me sentía mal porque si es familia porqué te van a hacer burla no... [Mujer, entrevista 3]

Por otro lado, los sujetos también expresan emociones positivas en torno a reducir su consumo de bebidas azucaradas. Destaca menor ansiedad, nerviosismo y una sensación de bienestar general. Además, mejor autoestima por la satisfacción de haber hecho algo por uno mismo y haber demostrado autocontrol al lograr el cambio. Se eliminan sentimientos de culpa causados por la idea de que se está dañando al cuerpo y por el pensamiento de que se está dando un mal ejemplo a los hijos. Asimismo, los sujetos relacionan el cambio con una baja de peso que cuando se logra, ocasiona que las otras personas les digan comentarios positivos en torno a su aspecto físico. Lo anterior, haciéndolos sentir bien y motivándolos a seguir adelante.

Cuando tomo bebidas dulces me siento culpable; no hacerlo me siento bien tranquila y sin dolor de cabeza. [Mujer, cuestionario 76]

Le hago menos daño a mi cuerpo, no siento los nervios alterados. [Hombre, cuestionario 209]

Me sentiría bien conmigo mismo, mi autoestima sería mejor. [Hombre, cuestionario 277]

No estar como loco queriendo buscar lo dulce. [Hombre, entrevista 1]

Me siento bien, me relajo más y antes no podía controlar y si no tomaba dulce me sentía desesperada, con nervios antes. [Mujer, cuestionario 283]

Muchas veces creo que solamente es, te hace sentir bien el simple hecho de que puedas, que tu sepas que estás cortando con las bebidas azucaradas, con la soda y todo eso...yo creo que el simple hecho de, de que tú compruebes que puedes hacerlo, te hace sentir bien... [Hombre, entrevista 5]

...me sentía increíble porque me notaron inmediatamente que bajé de peso, me sentí de lo mejor. [Mujer, entrevista 2]

La indagación sobre la disposición de la población para tomar agua y alternativas más saludables que las bebidas azucaradas permite identificar que los sujetos mantienen interés por hacerlo. Esto, al considerar que es algo necesario para tener un buen estado de salud y en mayor grado porque que necesitan mantenerse bien para sus hijos, siendo su principal motivación para realizar el cambio. Refieren además que necesitarían conocer cuáles son las opciones saludables para poder llevarlo a cabo. Cabe mencionar, que vuelven a comentar que el hecho de estar enfermo sería el principal signo de alarma para dar el paso de forma definitiva.

...el valor que yo lo tomo es porque yo tengo un hijo y este, me necesita, ya no lo tomo tanto por mi sino por mis hijos, que tengo un hijo que está en la universidad y el me necesita...yo sé que yo tengo una obligación con un hijo y tengo que cambiar...no quiero que me vean como una piltrafa o como una persona que no vale nada... [Hombre, entrevista 1]

...Sí, sí...por mi salud, tengo que cuidarme para mi hija, ósea es lo que te motiva, de hecho, es lo que más te concientiza porque si tú estás mal, ya no vas a poder cuidar a tus hijos... [Hombre, entrevista 7]

8.6 Implicaciones para una estrategia de mercadotecnia social

Los individuos expresan la necesidad de realizar modificaciones en el entorno, destacándose por un lado la regulación de la venta de bebidas azucaradas y por otro, un incremento en la disponibilidad de agua simple principalmente en los refrigeradores de los lugares de trabajo, centros comerciales y hospitales; y un aumento en la cantidad de comerciales que promuevan el consumo de agua.

.....pues evitar todo ese tipo de ventas este, masivas así que hay de ese tipo de coca cola que saben que están enfermando a la gente pues definitivamente prohibirlas o bajar el consumo...para el que la consume que está envejecido es malo, pero es más malo que no se la eviten... [Hombre, entrevista 1]

...que estuvieran más disponibles las botellas de agua no, que en un principio cuando entras veas las botellas de agua y no las bebidas azucaradas...la primera opción el agua y ya en la parte de atrás las bebidas que nos hacen daño, tener más a la mano eso... [Hombre, entrevista 7]

...pues pasaran más comerciales de salud para el bienestar de la persona... [Mujer, entrevista 10]

Por otro lado, los individuos reconocen que el hecho de que se obligue a los restaurantes en EUA a brindar agua gratis les hace ya no querer gastar en otras bebidas y les brinda la posibilidad de tener siempre a la mano agua.

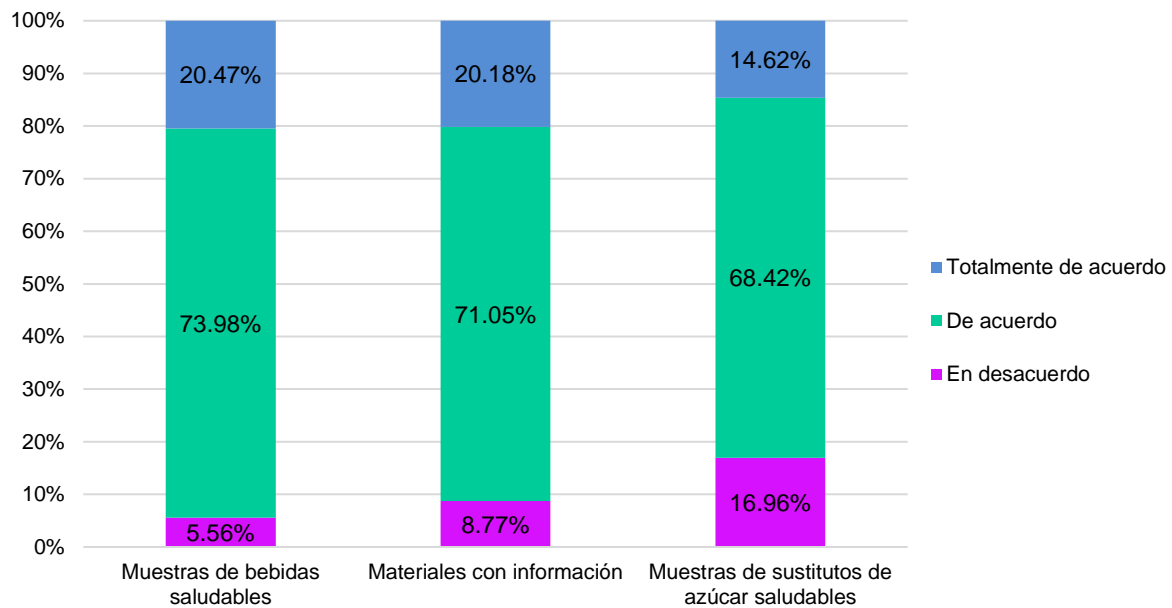
De forma adicional resulta pertinente mencionar que los sujetos expresan la necesidad de que exista una clínica de salud de bajo costo, atendida por doctores mexicanos en que ellos se puedan sentir en confianza de informarse y realizar todos los exámenes para prevenir el desarrollo de diabetes.

Producto

El producto ante los cuales los individuos muestran mayor aceptación incluye las muestras de bebidas saludables (94.4%); seguido de los materiales con información (91.2%). En contraste, el 16.9% de los sujetos indica que no le gustaría recibir sustitutos de azúcar saludables dado que consideran son más dañinos que la azúcar de mesa y/o no les gusta el sabor. (Gráfica 9)

La evaluación cualitativa permite identificar que los individuos muestran interés por recibir información específica, siendo esta la relacionada con los siguientes cuestionamientos: cuánta azúcar y qué componentes dañinos tiene cada bebida azucarada, cuánto se gasta en la adquisición de estas bebidas, de qué forma y en qué grado afecta al estado de salud y con cuánta cantidad ingerida es que se producen estos efectos negativos en la salud, de qué forma se pueden sustituir las bebidas azucaradas que consumen, cuáles son las opciones de bebidas saludables, que se recomienda tomar a lo largo de todo el día y cuál es la cantidad recomendada para cada tipo de bebida.

Gráfica 9. Nivel de acuerdo que la población de estudio presenta para recibir ciertos productos en caso de disminuir su consumo de bebidas azucaradas, 2017.



Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017

Adicionalmente hablan acerca la importancia de mantener la mente de las personas ocupada para disminuir el consumo y de recordarles que el cambio no tiene que ser total y se puede ir paso a paso. Por otro lado, expresan la posible utilidad de contar con un termo que permita ver la medida de agua que se está consumiendo en el día.

...hay muchas cosas que uno desconoce de en qué grado te afecta la soda, en qué grado te afectan los energy drinks...muchas veces sabes que te hacen daño, pero no sabes a qué grado...si tienes más información acerca de eso lógico que dices: creo que sí son demasiado dañinas, entonces sí lo dejaría...cuando te das cuenta a qué grado te puede hacer daño creo que ya haces más conciencia... [Hombre, entrevista 5]

Sujetos coinciden con que una alerta o aviso que esté recordando constantemente y de forma breve los daños que ocasiona el consumo de bebidas azucaradas y la cantidad de azúcar que contienen podría resultar efectivo.

...el chiste es que esté algo como una alerta que me recuerde para no caer en la tentación, algo así... [Mujer, entrevista 10]

La gente necesita que le esté diciendo y como tiene un grado de educación baja no sabe ni para dónde anda... [Hombre, entrevista 1]

...yo creo que tenemos que tener algo como un recordatorio o algo así, no sé si tener aquí en el trabajo: cuida tu salud no ingieras tal cosa...pero si tú te pones a leer así, ah si me impactó esto, lo dejas de hacer...o porque te va a pasar esto y esto y esto, y a lo mejor una mala imagen de un obeso y todo eso, ya no lo vas a hacer... [Hombre, entrevista 7]

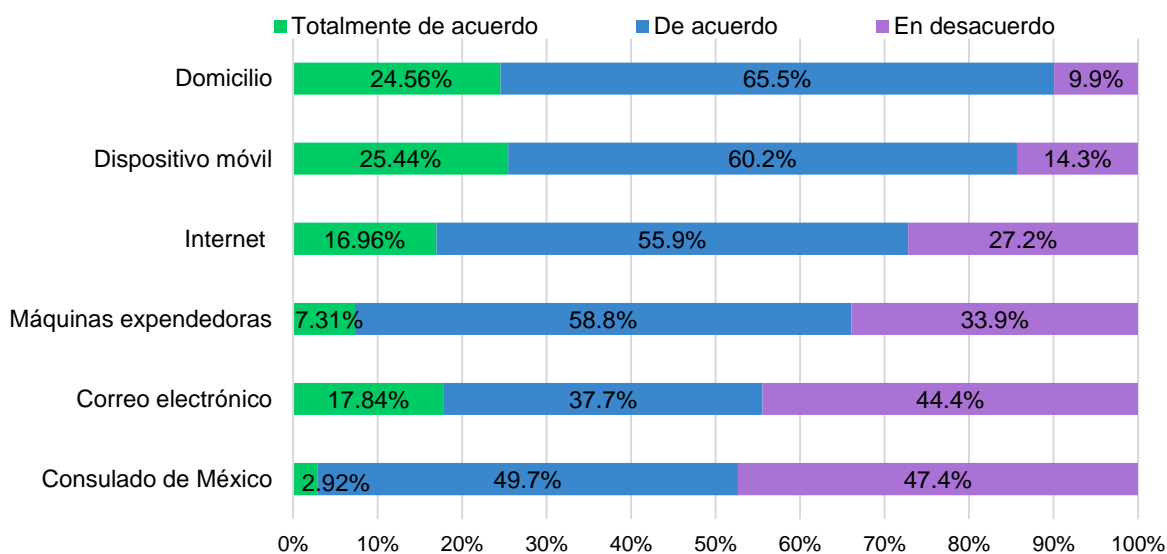
Precio

Se recuerda que la información correspondiente al componente de precio es aquella establecida anteriormente bajo el costo de oportunidad.

Plaza

El lugar identificado en donde la población muestra mayor nivel de acuerdo para recibir información, productos o servicios en apoyo al cambio conductual es el domicilio (90%). Le sigue el dispositivo móvil e internet, con valores de acuerdo correspondientes al 85.6% y 72.9%, respectivamente. En contraste, el Consulado de México y el correo electrónico constituyen los lugares que presentan menor preferencia por parte de la población. (Gráfica 10)

Gráfica 10. Nivel de acuerdo que la población de estudio presenta para recibir información, productos o servicios en diversos lugares, en caso de disminuir su consumo de bebidas azucaradas, 2017.



Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017

Al considerar los relatos de las personas, éstas reconocen nuevamente que presentarían el mayor agrado para recibir el producto en casa ya que no salen mucho, les da miedo manejar o ser parados por la policía. Además, identifican sus lugares de trabajo como un sitio ideal al ser el espacio en donde pasan la mayor parte del día; y el teléfono, dado el ritmo de vida que llevan en que no cuentan con tiempo de asistir a otros lugares; se hace mención del internet vinculado al uso de dicho dispositivo móvil.

...sería mucho más fácil teléfono, un texto, porque eh debido al modo de vida como está uno, las distancias, a veces hacer cita, ir, ahí estar sentado un ratito para poder platicar ósea, ya perdiste ahí, una hora, hora y media. [Hombre, entrevista 9]

Promoción

Los canales de comunicación ante los cuales los individuos mostraron mayor grado de acuerdo incluyen en primer lugar los mensajes por profesionales de la salud (98.3%), seguido de videos (78.7%), mensajes de texto (77.8%), consejería individual presencial (76.3%), páginas en internet (73.7%), eventos especiales tales como ferias de la salud (73.1%) y folletos (70.5%).

Destaca que, aunque la red social Facebook fue el canal más seleccionado en la categoría “totalmente de acuerdo” (22.8%) y en su totalidad el 61.1% de la población muestra aceptación, existe una proporción restante del 38.9% que expresa desacuerdo en utilizarla para apoyar el cambio conductual. Esta misma situación en que una parte importante de la muestra refiere total agrado por un canal, pero existe otra en desacuerdo, se observa también para los mensajes de WhatsApp y la consejería grupal.

Las revistas, el periódico, los posters y los mensajes por Facebook Messenger, en ese mismo orden, son las vías de comunicación que presentaron menor grado de acuerdo por parte de la población para apoyar la conducta deseada.

(Gráfica 11)

La motivación constituye uno de los elementos más relevantes descritos por los sujetos, los cuales expresan la necesidad de tener a alguien de apoyo con quien puedan hablar, resolver dudas, indicar si van por buen camino, que esté constantemente enviando mensajes para incrementar la seguridad en ellos mismos e incluso poniéndolos metas que deberán cumplir.

...si la persona no está motivada, simplemente no le va a funcionar... [Hombre, entrevista 5]

...hacerles sentir que me necesitas ahí estoy, te necesito espero que tú estés para mí, una palmadita en la espalda, un apoyo... [Hombre, entrevista 9]

En este mismo sentido, se reconoce la clave de tener motivadores para realizar el cambio, siendo en este caso el bienestar de los hijos el principal de ellos. Se destaca además la necesidad de usar tonos impactantes y agresivos para que, tomando en cuenta dichos motivadores, se transmita el mensaje y éste no sea olvidado.

...para tener una mejor calidad de vida para ella y para su familia...muchos pensamos en eso, que debemos de cuidarnos para nuestros hijos, entonces pues ahí te pega más, te llega más y te concientiza más...no lo haces porque no te ha pegado realmente en algo que te duela para cuidarte no, pero si te dicen si comes esto no vas a poder cuidar a tu hijo después, ahí como que ya lo piensas más no...es fuerte pero solamente así nos concientizamos... [Hombre, entrevista 7]

...sí es impactante y ayudan para pensar dos veces antes de tomarlas ... [Hombre, entrevista 6]

Los canales de comunicación que parecen tener mayor valor para las personas son los profesionales de la salud que cuentan con conocimiento del tema, observándose incertidumbre en cuanto a si los familiares o amigos capacitados transmitirán la información de forma completa. Además, se muestra preferencia por conocer de manera personal a los especialistas que otorgan el mensaje al incrementar esto la confianza en lo que dicen e incluso aumentar el compromiso para que hagan el cambio.

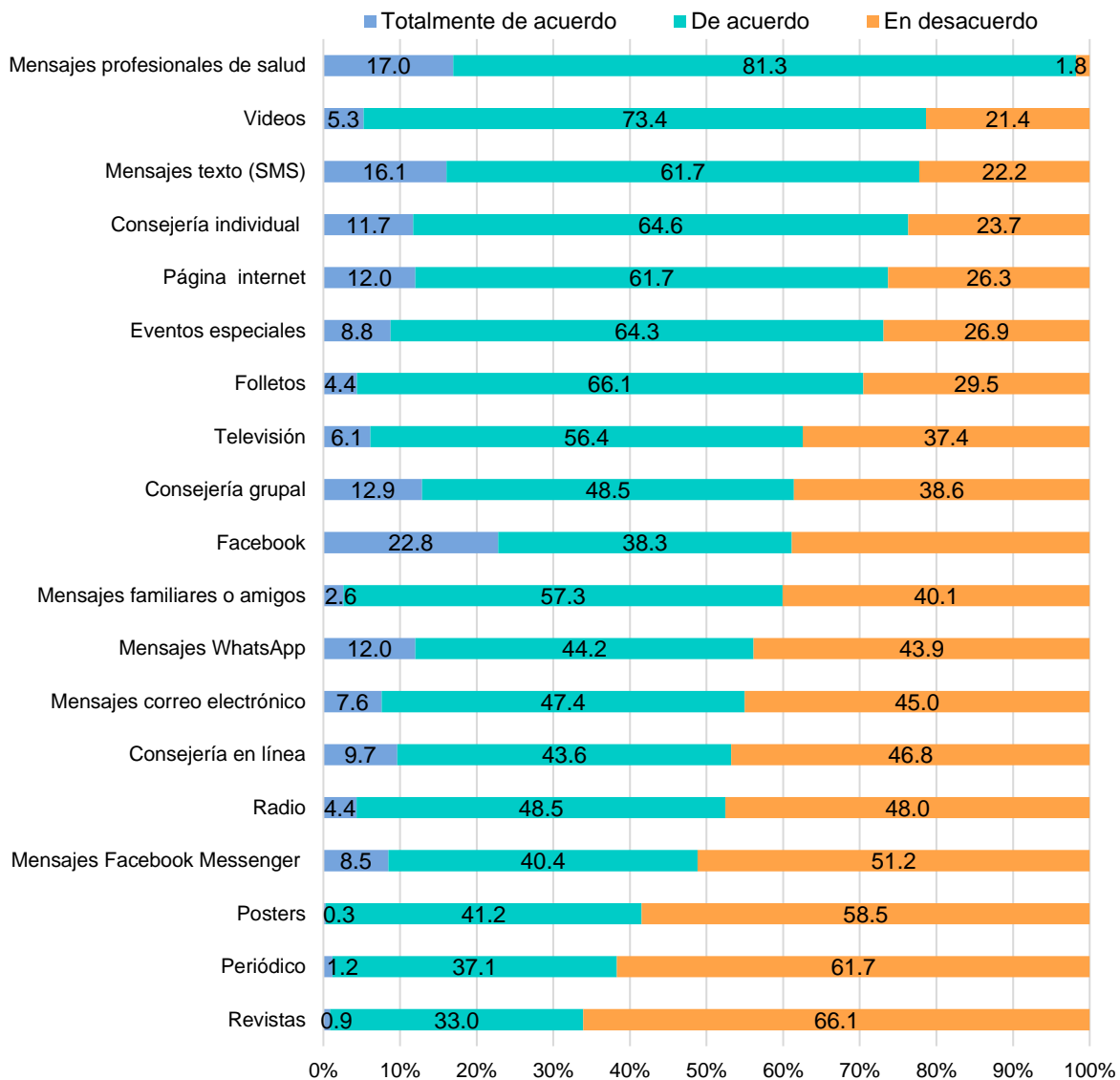
Yo me voy más por decir que una persona que sabe lo que hace o lo que te está diciendo, que está preparada en ese aspecto y que sabes que, y que te dice no sabes que, te explica bien cuáles son los riesgos y el porqué todo esto entonces es cuando ya, porque si a mí me llegara a decir cualquier persona es diferente a escucharlo de una persona que sepa de lo que está hablando...ahí es donde yo hago más conciencia...[Hombre, entrevista 5]

...vengo con usted porque ya se preparó y ya sabe; con el vecino no porque no me va a poder ayudar, aunque esté capacitado no le creería mucho porque a veces se les chispan las cosas y pasa el teléfono descompuesto... [Hombre, entrevista 1]

Los individuos reconocen que puede ser favorecedor del cambio, el conocer casos de personas que hayan desarrollado diabetes por falta de prevención, así como de aquellos que hayan logrado disminuir su consumo de bebidas azucaradas.

...que venga una persona que ya está enferma y venga a dar su testimonio... ósea con alguien que ya está, o ya sufrió o está en las últimas a causa de eso, yo creo que ahí es cuando uno más bien se toca el corazón...y ves cómo está la persona físicamente y te das cuenta del error que estás comiendo, pero hasta que veas a la persona, no sé en dónde está la mente de uno... [Mujer, entrevista 10]

Gráfica 11. Nivel de acuerdo que la población de estudio presenta para recibir información, productos o servicios a través de diversos canales en caso de disminuir su consumo de bebidas azucaradas, 2017.



- Las redes sociales Twitter, Instagram y Snapchat no se incluyen debido a que una gran proporción de la población de estudio refirió no utilizarlas; tan solo 20, 56 y 25 sujetos, respectivamente, indicaron que estaban “de acuerdo” con hacer uso de ellas como canal para apoyar el cambio conductual.
- Se obtuvo la opinión de 239 individuos acerca de su nivel de acuerdo para utilizar el teléfono fijo de casa, sin embargo, la mayoría (217) indica que no tiene o no lo utiliza.
- La población de estudio no seleccionó la opción “totalmente en desacuerdo” en sus respuestas por lo que ésta no es incorporada en el gráfico.

Fuente: elaboración propia a partir de instrumento cuantitativo, 2017

Adicionalmente, la televisión es reconocida por los sujetos como un medio útil para dar avisos de salud al identificarse que una gran proporción de la población ve todos los días la programación de los canales hispanos (Univisión y Unimás), principalmente las telenovelas; aunado a ello, se menciona que a las personas no les gusta leer.

El grupo en particular de mujeres y hombres desempleados expresan además su interés por participar en clases ya sea en los centros comunitarios de su área o en el Consulado. Se hace mención con que se lleven a cabo los fines de semana dado el ritmo de vida de las personas y que se difunda por diferentes medios para asegurar la asistencia.

Los adultos mencionan también ideas aisladas como son el obligar a las personas a recibir una sesión breve de orientación para poder obtener sus documentos de identificación en el Consulado, el realizar canciones o videos.

Cabe mencionar que existe la creencia de que la información en Facebook puede no ser verídica por lo que se vuelve a enfatizar sobre la relevancia de que los mensajes sean identificados como otorgados por profesionales; además algunos sujetos refieren no utilizar esta red social ni estar interesados en aprender a hacerlo. Por otro lado, reconocen como ventaja de su uso el que puede servir para vincularse a otros sitios de internet en los cuales es posible verificar las fuentes de consulta.

IX. Discusión de resultados

La actual investigación permitió generar datos que hacen posible ampliar el conocimiento acerca de los patrones de consumo de bebidas azucaradas de los adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que habitan en los estados de Georgia, Alabama y Tennessee. Generó evidencia respecto a los factores individuales y del entorno que influyen en el consumo de bebidas azucaradas y sobre llevar a cabo un cambio conductual en que se disminuya su ingestión. Asimismo, brinda información para la creación de una estrategia de mercadotecnia social que, promoviendo una reducción en el consumo de bebidas altas en azúcar, puede mostrar efectividad en prevenir la incidencia de diabetes mellitus tipo 2.

Características descriptivas y de salud de la población mexicana en EUA

El estado de salud de la población mexicana que habita en EUA se ha visto asociado con la presencia de ciertas características sociodemográficas. En este sentido, el presente estudio coincide con otras fuentes al observar familias mexicanas jóvenes conformadas por adultos en edad económicamente activa; siendo ello relevante al considerar que la edad muestra una relación inversa con el riesgo de enfermedad.^{3,8,74,75}

El patrón migratorio observado en las últimas décadas en el cual los mexicanos migran a EUA de forma permanente a EUA^{1,3} es corroborado en este y otros estudios al identificar que la mayoría de ellos han residido por ocho años o más en este país y no muestran intención de retorno.⁷⁵

Por otro lado, los resultados de la investigación relacionados con la escolaridad identifican a una proporción de la población sin educación media superior entre 7 y 21.79% mayor que lo indicado por otras fuentes.^{3,74} En todos los casos, se observa que más de la mitad de los sujetos presentan mal manejo del inglés.^{3,75} Sin embargo, este último valor disminuye al considerar fuentes de información que toman en cuenta a una mayor proporción de mexicanos nacidos en EUA.⁷⁴

Aunado a ello, se comparten los hallazgos reportados por otros estudios que señalan las actividades de construcción como una de las principales ocupaciones de esta población.^{3,8,74} Lo anterior, resultando relevante al recordar que los sujetos asocian el consumo de bebidas azucaradas con beneficios directos en su desempeño laboral; y además al resaltar que el tipo de trabajo determina el tiempo que tienen disponible para realizar otras actividades, entre ellas, las relacionadas con su papel como beneficiario de programas de salud.

Se establece una mediana de ingreso anual similar a la indicada en otras fuentes, con valores reportados en todos los casos de entre \$30,480 a \$34,873 USD. Sin embargo, al identificar a la población bajo la línea de pobreza los resultados de la presente investigación muestran una proporción 24% mayor.^{3,74}

Por otra parte, al identificar a la población mexicana sin documentos y sin seguro de salud, los resultados del actual estudio dan lugar a valores entre 10 y 12% superiores a lo reportado por otros.^{3, 8, 9,10,74,75}

La indagación sobre hábitos de consumo permite señalar a una proporción de personas que no ingieren más de cinco frutas y verduras al día 40% mayor que la reportada en otras fuentes.¹³ Asimismo, da lugar a un valor 4.5 puntos porcentuales menor de fumadores.^{13,74} Reconoce además a una población 77% inactiva, lo que muestra similitud con algunos estudios¹³ y resulta superior a lo indicado por otros.⁷⁴

Las diferencias en los resultados obtenidos en la presente investigación con respecto a otras fuentes pueden explicarse al considerar las características de las muestras de estudio. En este sentido, el actual trabajo toma en cuenta a una población que casi en su totalidad es nacida en México y que habita en el estado de Georgia, mientras que en los otros casos se incluye a una proporción importante de mexicanos nacidos en EUA, de diversos estados de EUA o de origen hispano.

Lo anterior, permite a su vez evidenciar las características de la población mexicana que es atendida por el Consulado de México en Atlanta, misma que en su mayoría sugiere ser de nacidos en México, residentes en el estado de Georgia, indocumentados, sin seguro de salud y con menor nivel educativo y socioeconómico que el de la totalidad de la población mexicana perteneciente a esa circunscripción consular.⁷⁵

A partir de ello cabe destacar el hecho de que las características de la población mexicana nacida en México pueden presentar grandes diferencias en torno a aquella de mexicanos nacidos en EUA; lo que es imperativo considerar en el diseño de estrategias de comunicación para poder lograr un mayor alcance y aceptación de los productos ofrecidos.⁹¹

Consumo de bebidas azucaradas

El comparativo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de EUA (NHANES) permite identificar un resultado superior en la prevalencia de consumo de bebidas azucaradas encontrada en el presente estudio (0.99 vs 0.61); no obstante, el valor reportado por la Encuesta, si bien considera a una proporción de población hispana, también incluye a sujetos estadounidenses. Se debe tomar en cuenta además que esta misma fuente indica que los adultos hispanos tienen una probabilidad 1.32 mayor de consumir bebidas azucaradas que el grupo poblacional estadounidense, lo que podría sugerir una prevalencia superior a la reportada para la totalidad de la muestra.¹⁷

Al diferenciar por tipo de bebidas, ambas fuentes identifican la mayor prevalencia de consumo en refrescos y jugos de fruta, en el mismo orden.^{17,53} Se observa además una similitud encontrada por el estudio y la Encuesta en cuanto a la prevalencia de un alto consumo de jugos (0.8 y 0.9) y refrescos (0.12 y 0.15); destaca un valor muy cercano para la prevalencia de un alto consumo de refresco en adultos de 18 a 35 años (0.16 y 0.17).¹⁷

De manera adicional, al comparar con los patrones de consumo de los mexicanos que habitan en México, la actual investigación coincide en que los refrescos y jugos o aguas de fruta constituyen de las bebidas consumidas en mayor cantidad. No obstante, en la población mexicana de EUA se observa además una elevada ingestión de bebidas deportivas y té dulce, así como un menor consumo de bebidas alcohólicas.³⁷

Se concuerda además con otros estudios al identificar que la casa y los restaurantes constituyen los principales lugares de consumo de bebidas azucaradas,⁵⁴ reconociendo además que la cantidad consumida es mayor cuando salen o con ciertos tipos de comida.⁹²

Con respecto a la relación que guarda el consumo de bebidas azucaradas con ciertas variables sociodemográficas y de salud, los resultados obtenidos en la investigación coinciden con otros estudios al identificar un mayor consumo en presencia de las siguientes características: sexo masculino, menor edad y nivel educativo, mayor tiempo de permanencia en EUA, mal manejo del idioma inglés, consumo de bebidas alcohólicas, fumar, menor tiempo de actividad física, un valor superior de IMC y falta de seguro de salud.^{17, 37, 53-59}

En contraparte, difiere con otras investigaciones al determinar que los mexicanos con un nivel socioeconómico medio y alto consumen mayor cantidad de bebidas azucaradas que aquellos en un nivel bajo. Además, en señalar que a más horas de sueño el consumo es superior.^{13, 17, 37, 53-59} No obstante, el primer resultado es consistente con lo indicado por algunos estudios en cuanto a la alta probabilidad de tener un mayor consumo a medida que el ingreso de los mexicanos incrementa.^{100,101}

Por otro lado, incorpora la relación no explorada anteriormente por otros del estatus legal y el consumo de bebidas azucaradas; destacándose a partir de ello que la población indocumentada ingiere mayores cantidades que aquella con documentos.

Al recordar los beneficios que la población reconoce de consumir bebidas azucaradas se coincide con lo reportado en otros estudios al destacarse el sabor, su capacidad de otorgar energía y de proveer un efecto positivo en la salud; además, al considerarse como un elemento esencial durante las comidas, reuniones sociales y fiestas.^{80,92,94,95,97} A ello se le une la ausencia de obstáculos para su adquisición y su alta disponibilidad.^{55,57,96} Se añade a ello de forma novedosa con la actual investigación, los factores emocionales positivos que los

sujetos asocian con el consumo, entre ellos las sensaciones placenteras a corto plazo, mayor ánimo y fuerza, sentimientos de felicidad y tranquilidad.

El actual estudio concuerda con otras investigaciones al determinar que las principales consecuencias que las personas relacionan con el consumo de bebidas azucaradas incluyen la ganancia de peso y el desarrollo de diabetes; ^{G, H, 80} los cuales constituyen los principales efectos evidenciados. ^{53,54,76,77} Dichos desenlaces negativos son reconocidas por la población principalmente debido a que los han observado en algún familiar o han sido indicados por médicos. ⁹⁴

Además, la investigación difiere con otros al identificar que los individuos sí se perciben en riesgo de desarrollar dichas consecuencias y que les ocasiona igual preocupación pensar tanto en enfermedad como en la muerte. Por otra parte, se coincide en observar que las personas no realizan cambios conductuales para disminuir dicho riesgo hasta presentarse la afección y que no solicitan atención hasta tener emergencias. ^{92,95,102,103} Lo anterior, sugiriendo que el que los sujetos conozcan la información acerca de los beneficios o daños de la conducta no es suficiente para impulsarlos a hacer un cambio. ⁸⁰

El anterior comportamiento en el cual los individuos siguen tomando bebidas azucaradas a pesar de reconocer la diabetes como una de sus consecuencias y de percibirse en riesgo de desarrollarla, requiere de mayor exploración. Para ello, es necesario identificar la adecuación de diversos modelos de conducta. En este sentido, se identifica a la Teoría de la Elección Racional ¹⁰³ como una primera propuesta ya que establece que los individuos al tomar una decisión maximizan los beneficios de momento y reducen los riesgos que se le asocian. No obstante, dicha teoría parte de que las elecciones se toman desde un punto de vista racional sin considerar los factores del entorno, razón por la cual es aquí mencionada a manera de ejemplo.

Disminución en el consumo de bebidas azucaradas

La exploración acerca de las razones por las cuales los individuos estarían dispuestos a reducir su consumo de bebidas azucaradas permite observar que en esta y otras fuentes los principales motivos se relacionan con mejorías en el estado de salud tales como la baja de peso y el control de la diabetes, así como el querer ser ejemplo para sus hijos. ^{92,93, 95}

Además, la actual investigación refleja cómo la población se distribuye en diversas etapas de cambio conductual. Así, como observado en otras fuentes, mientras algunos sujetos ya han reducido su consumo, otros indican que tendrían que probarlo y varios jamás se lo ha planteado; adicional a ello, una gran proporción refiere que lo puede hacer con tal solo proponérselo. ^{92,95}

La aplicación del Modelo Transteórico en este y otros estudios permite resaltar que los beneficios percibidos de realizar una conducta son una parte clave para llevar a las personas a tomar acción.^{104,105} Además, al comparar los resultados obtenidos con los encontrados en la ENSANUT 2016, se identifica una similitud entre la disminución en el consumo de bebidas azucaradas y la realización de actividad física al encontrarse en ambos casos a una mayoría de la población en las etapas de acción y mantenimiento. Lo anterior, sugiriendo que a pesar de que los sujetos reconocen ciertos obstáculos, éstos no impiden el llevar a cabo el cambio conductual y que se mantiene un adecuado sentido de autoeficacia para lograrlo. En contraparte, se muestra una distribución de la población diferente a lo largo de las etapas de cambio que la observada para el consumo de frutas y verduras, la cual aparentemente la población mexicana percibe como más difícil de llevar a cabo.¹⁰⁶

Cabe añadir que el hecho de que la mayoría de la población se haya ubicado en la fase de mantenimiento revela la importancia de crear estrategias que, además de movilizar a aquellas personas que no han realizado un cambio, especifiquen en qué grado debe llevarse a cabo una modificación para dar lugar a los beneficios asociados.

En relación con aquellas personas que refieren ya haber disminuido su consumo de bebidas azucaradas, se coincide con otros estudios al observar una reducción particularmente de refresco, el cual es sustituido con jugos o té dulces que la población considera mejores o más saludables. Adicionalmente, se resalta la creencia de que los edulcorantes artificiales no calóricos son más dañinos que el azúcar normal y que no tienen un sabor agradable; constituyendo esto un potencial tema a tratar con la estrategia de mercadeo social.^{92,95,97}

El planteamiento de reducir el consumo de bebidas azucaradas hace que la mayoría de los individuos piensen en incrementar su consumo de agua simple como conducta de apoyo. Con relación a ello, se concuerda con otras fuentes en determinar que los individuos ven como ventajas de tomar agua el ayudar al metabolismo y como desventajas el que no tiene sabor o puede producir dolor de cabeza. Cabe agregar que asocian más el estar hidratados con tomar bebidas deportivas, que con consumir agua.^{80,92} A raíz de la anterior surge la necesidad de proveer a las personas de información acerca de bebidas saludables con sabor que puedan consumir, y que sirvan como un paso intermedio entre el consumo de bebidas dulces y agua.

En complemento de lo anterior, la presente investigación identifica un consumo de agua simple 765 ml superior a lo reportado para la población mexicana en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de EUA (NHANES 2010).¹⁷ De la misma manera, da lugar a un valor 971 ml mayor a la cantidad de consumo reportada en 2008 para los mexicanos que habitan en México.³⁷ La anterior, pudiendo estar determinado por diferencias en el año y métodos de evaluación así como por disimilitudes muestrales en donde la actual población no es representativa para la totalidad de los mexicanos en ambos países.

Implicaciones para una estrategia de mercadotecnia social

En complemento a las modificaciones en el entorno necesarios para impactar sobre el consumo de bebidas azucaradas a través de su acceso y disponibilidad,^{5,3,35, 55, 57, 95,96} es posible el diseño de estrategias que apoyen el cambio desde un nivel intrapersonal e interpersonal.

En este sentido, los hallazgos del presente estudio coinciden con las recomendaciones internacionales en identificar a la consejería individual presencial como un medio aceptado por la población mexicana para recibir información. Además, en que sean los profesionales de salud los que brinden asesoría para lograr una reducción en el consumo de bebidas azucaradas.^{26,31} Acorde con ello, se resalta la importancia de incrementar el conocimiento de los médicos en torno a brindar estas asesorías pues la población refiere recibir indicaciones de su parte de consumir jugos, licuados, entre otros. Se concuerda además con la relevancia de brindarle a la población alternativas de consumo, siendo las muestras de bebidas saludables ante las que presentan mayor interés.^{31,92}

Derivado de lo anterior, resulta acertada la estrategia implementada por algunas iniciativas internacionales de brindar consejería en centros comunitarios; no obstante, se desconoce si la población presenta el mismo grado de acuerdo para recibir mensajes por promotoras de la salud.^{5, 33,34}

Por otro lado, se reconoce como atinada la utilización de sitios web, videos y folletos que algunas intervenciones basadas en mercadeo social incorporan; lo anterior, al mostrar el mayor grado de aceptación por los mexicanos y al ser medios a los cuales se puede acceder en el domicilio o a través del celular.³⁴ A las anteriores se le pueden unir como canales efectivos los mensajes de texto y eventos especiales, siendo crucial en todos los casos considerar el otorgamiento de los productos en el menor tiempo posible.^{75,92,99} En contraparte, no se identifica como un canal potencial el uso de posters y redes sociales que estas mismas iniciativas incluyen debido a que no muestran aceptación por una parte importante de la población.^{34,75,99}

De manera adicional, se difiere con la recomendación de utilizar el radio y la televisión como medios principales para dirigirse a la población mexicana, ya que aproximadamente el 50 y 40% de ellos respectivamente, se muestran en desacuerdo de recibir productos de salud a través de estos medios.¹⁰²

Por otra parte, se concuerda con otras fuentes en determinar que la utilización de mensajes en español, adaptados culturalmente y que incluyan significados socialmente significativos, puede resultar en un elemento efectivo en las intervenciones. Adicional a ello, es importante la incorporación algún tipo de apoyo social que motive a las personas durante todo el proceso de cambio.^{5, 33,35,41,102}

Resulta interesante mencionar además que algunos sujetos recomiendan incorporar mensajes gráficos y en ocasiones con tonos agresivos para plantear las consecuencias negativas de llevar a cabo la conducta de riesgo. Esto concuerda con otros estudios en donde los mismos sujetos indican que hacen más caso a imágenes que los asombran.⁹⁷ A raíz de ello, es posible reconocer que la forma en que la Alianza por la Salud Alimentaria se dirige a la población mexicana a través de sus campañas presenta un gran potencial de impacto.^{38, 42,46}

Consideraciones futuras

La presente investigación es la primera en determinar los patrones de consumo de bebidas azucaradas de población exclusivamente de origen mexicano en EUA con sobrepeso y obesidad, en indagar acerca de la relación de ello con diabetes e incluir métodos cualitativos para una mayor comprensión de los datos. Su realización ha permitido tanto reconocer áreas de oportunidad como plantear nuevos cuestionamientos a ser considerados en investigaciones futuras.

En función de ello, se sugiere el diferenciar a la población mexicana nacida en EUA con aquella nacida en México, pues como ha sido descrito anteriormente presentan características diversas. Además, plantear como muestra de estudio a los adultos mexicanos con peso normal con el fin de explorar tanto la influencia que tienen sobre las conductas de sus familiares y conocidos con sobrepeso y obesidad, como para indagar acerca de qué acciones y percepciones distintas presentan en torno al consumo de bebidas azucaradas con respecto a los individuos con estado nutricional no saludable.

De manera adicional, resulta relevante el diseño de estudios que consideren como población objetivo las madres embarazadas y los niños pequeños debido a lo reportado por las diversas fuentes de datos en que el consumo de bebidas azucaradas es inculcado por los padres desde la infancia, lo que determina que las sigan tomando en la edad adulta y que lo enseñen nuevamente a sus hijos.

Habiendo establecido lo anterior, se plantea la realización de modificaciones al instrumento cuantitativo que permitan su estandarización. A partir de ahí, se propone su aplicación en otros estados de EUA que resulten representativos de cada región y den lugar a una posterior comparativa de datos. Además, se sugiere continuar con la inclusión de variables que permitan seguir explorando los factores modificables que influyen sobre los patrones de consumo de bebidas azucaradas.

El entendimiento de que las actividades que realizan los sujetos determinan en gran forma el tipo de bebidas que consumen, da lugar a sugerir la aplicación de un diario de actividad física que indague de forma detallada los tipos y la duración de las acciones realizadas. Este punto toma valor a medida que se destaca el que la población mexicana de EUA justifica, con base en el tipo de labores que realizan y

el tiempo destinado a ellas, su consumo de bebidas azucaradas y su posibilidad de recibir productos a través de los diversos canales.

En complemento de lo anterior, se propone el conocer los patrones de consumo de la población de estudio diferenciando por día de la semana y fin de semana, días de trabajo y fiestas. Además, se plantea la exploración de la ingesta de bebidas alcohólicas de forma independiente a las bebidas azucaradas dado el riesgo a la salud que por si solas representan; y junto con ello, la identificación de qué proporción de las bebidas azucaradas consumidas por la población son consumidas como acompañamiento de dichas bebidas destiladas.

Por otro lado, se propone la presentación de datos de forma en que se identifique el lugar de consumo y se presente de forma detallada los beneficios que los individuos asocian a cada tipo de bebida; siendo algo que los sujetos diferencian y expresan de forma muy clara. Con ello se puede generar información específica para el diseño de estrategias dirigidas a reducir el consumo de exclusivamente el o los tipos de bebidas de más alto consumo y promover ciertas bebidas saludables sustitutivas. Siendo la anterior consideración importante al recordar que los individuos expresan la intención de dejar una bebida azucarada a la vez.

Se plantea además profundizar sobre la idea mencionada continuamente de que realizar el cambio conductual es posible con tan solo tomar la decisión o proponérselo y sin ningún tipo de trabajo y acerca de la seguridad que respalda dicha aseveración. Lo anterior, debido a que a pesar de que los individuos lo refieran, se observa que no es así.

Aunado a lo anterior, se presenta la necesidad de profundizar sobre los procesos de cambio planteados por el Modelo Transteórico para así conocer el panorama completo del por qué la población se distribuye de esa forma; y con ello, de qué elementos pueden impulsar su movimiento a hacia las siguientes etapas.

Resultaría de interés realizar además un comparativo entre los factores que influyen sobre el consumo de bebidas azucaradas de la población mexicana en México y en EUA, con el fin de identificar diferencias importantes que podrían constituir puntos críticos en el diseño de estrategias dirigidas a disminuir el consumo en cada grupo.

Se espera que los hallazgos reportados en el presente informe brinden la oportunidad de continuar con los esfuerzos iniciados desde hace casi una década en México para favorecer el consumo de bebidas saludables y con ello prevenir el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 y los gastos asociados.

X. Conclusiones

La prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 en la población mexicana que habita en México y EUA es un problema prioritario de salud pública. La evidencia indica que el alto consumo de bebidas azucaradas incrementa el riesgo de desarrollar dicha condición y que una reducción en su consumo constituye una estrategia costo efectiva de prevención.

Es imperativo destacar que el logro de un cambio de comportamiento a nivel poblacional debe considerar modificaciones en el entorno, enfatizándose sobre la necesidad de crear políticas públicas que aseguren el acceso a agua potable y que regulen la publicidad engañosa dirigida a los consumidores. La reducción en la compra y el consumo de bebidas azucaradas resultante de la implementación del impuesto al refresco en México es un claro reflejo de la relevancia que tiene el incidir sobre los factores contextuales.

En complemento a lo anterior, los hallazgos de la presente investigación en donde se observa que el consumo de bebidas azucaradas en la población objetivo es una práctica arraigada a la que los sujetos asocian grandes beneficios y significados socialmente significativos, destacan la dificultad que tendría el logro de un cambio conductual sin la aplicación de un enfoque multinivel.

El diseño de estrategias que complementen el abordaje de esta problemática desde el nivel intrapersonal presenta un gran potencial de exploración. En la actualidad, existen diversos canales de comunicación a través de los cuales es posible otorgar a los individuos herramientas que los apoyen en realizar elecciones más saludables. La mercadotecnia social permite identificar cuál de estas vías es la más adecuada para cada grupo poblacional en riesgo y de qué manera se pueden reducir las barreras que obstaculizan los cambios conductuales.

La actual investigación provee un marco de referencia útil para conocer los patrones de consumo de bebidas azucaradas de la población mexicana en los estados de Georgia, Alabama y Tennessee, así como los factores del entorno e individuales que se le relacionan; asimismo, de los elementos del mercadeo social que pueden resultar útiles en promover una disminución en su consumo.

Se insta a todas las organizaciones interesadas en desarrollar programas de salud dirigidos a poblaciones similares a tomar en cuenta los hallazgos anteriormente planteados como un primer acercamiento a la problemática de estudio. Además, se invita a quienes deseen desarrollar iniciativas de salud en beneficio de los mexicanos que habitan en otros estados de EUA, a considerar la información aquí expuesta como una experiencia descriptiva y comparable.

XI. Recomendaciones

Los datos generados a partir de la presente investigación posibilitan la formulación de recomendaciones que pueden resultar útiles en el diseño de iniciativas de mercadotecnia social que tengan como fin el prevenir la diabetes mellitus tipo 2 en los adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta; éstas se organizan en dos apartados: comunicación con la audiencia y mensajes clave.

Antes de presentar dichas sugerencias es imperativo recalcar que, cualquier intervención dirigida a incidir en el consumo de bebidas azucaradas en el nivel intra e interpersonal funcionará como acompañamiento de modificaciones en el entorno indispensables para lograr un cambio. En este sentido, deben crearse regulaciones que impacten en el acceso y disponibilidad de las bebidas azucaradas y del agua potable, en el etiquetado y publicidad permitida para su promoción, entre otras. Cabe mencionar que en EUA los estados y gobiernos locales tienen la autoridad para prohibir o restringir la venta de productos, para indicar la ubicación exacta dentro de los comercios en que deben ser posicionados y para limitar la compra máxima por persona, por mencionar algunas de ellas.

Una vez establecido lo anterior, se presentarán ahora una serie de consideraciones y recomendaciones desarrolladas a partir de los hallazgos de la actual investigación.

Consideraciones de la población objetivo

- La población que asiste al Consulado de México en Atlanta se conforma en su mayoría por adultos jóvenes nacidos en México, con una permanencia en EUA de diez años o más, residentes en el estado de Georgia, con un nivel socioeconómico bajo y medio, escolaridad secundaria, indocumentados, que viven en pareja, con hijos y sin seguro de salud.
- La preferencia por consumir jugos, aguas frescas y refrescos durante los tiempos de comida aunada a platillos picosos se mantiene como parte de las costumbres de la población mexicana; a éste se le añade el consumo de té dulce, bebidas deportivas, bebidas energéticas y comida rápida.
- Los individuos consideran que la compra de bebidas azucaradas es una mejor inversión para su dinero en relación con la adquisición de agua simple; esto, debido a las promociones en que puede obtener mayor cantidad del producto a un bajo precio, entre otras. Por otro lado, la adquisición de bebidas light no es algo que piensan o acostumbran hacer, por lo que no hacen comentarios relacionados con su costo.

- El factor tiempo es esencial para los sujetos, quienes refieren no tenerlo por su necesidad de trabajar y/o cuidar a sus hijos. En este mismo sentido, su capacidad y percepción de bienestar para desempeñar estas dos actividades es sumamente valorada.
- El sentido de motivación es fundamental para que los mexicanos decidan llevar a cabo el cambio conductual y lo mantengan durante el tiempo. Resulta relevante incorporar elementos externos que les brinden acompañamiento y los motive durante el proceso de cambio.

Recomendaciones de comunicación con la audiencia

- Proporcionar a las personas herramientas que les apoyen a tomar decisiones informadas y no únicamente datos acerca de los riesgos asociados a la ingesta de bebidas azucaradas y los beneficios de disminuir su consumo; dentro de ellas, lectura de etiquetado nutrimental en conjunto con aviso del contenido de azúcar de cada una de las bebidas y formas de preparación de bebidas saludables.
- Instrumentar una iniciativa que considere la integración de uno o varios de los siguientes elementos:
 - Página interactiva en internet que contenga fichas biográficas de los profesionales de salud responsables de la información brindada, infografías y videos informativos, sistema de registro y seguimiento de metas, foro para compartir experiencias entre usuarios, medio para suscribirse a recepción de mensajes de texto y apartado de resolución de dudas.
 - Videos informativos sencillos y claros con profesionales de salud comunicando un mensaje, con imágenes gráficas o ambas; expuestos en sitio web, portal de videos (YouTube) y/o Facebook.
 - Programa de mensajes de textos semanales con contenidos informativos y de motivación, incluidos links a videos, a sistema de registro y seguimiento de metas y a apartado de resolución de dudas.
 - Realización de eventos especiales con degustaciones prácticas en que los individuos tengan la oportunidad de probar y preparar bebidas saludables de sabores nuevos, obtenidos a partir de especias y plantas comestibles. Otorgamiento en el mismo evento de consejerías personalizadas por profesionales.
- Vincular a la población al programa mediante su difusión a través de folletos distribuidos en casa y el Consulado; así como anuncios en Facebook y en las páginas de compra y venta de mayor uso.

Recomendaciones en torno al diseño de mensajes

- Reconocer como conducta deseada la disminución del consumo de bebidas azucaradas; promoviendo la ingesta de agua y bebidas más saludables como conductas de apoyo.
- Diseñar mensajes en español, adaptados a la cultura mexicana y cuyo principal transmisor sean profesionales de la salud.
- Valorar la pertinencia de construir mensajes que se valgan de un estilo directo y agresivo para mostrar las consecuencias de la conducta de riesgo.
- Persuadir a la población a disminuir su consumo de bebidas azucaradas mediante la creación de mensajes con significados socialmente valorizados que relacionen el cambio conductual con beneficios en el trabajo y bienestar de los hijos, así como con ideales de felicidad y tranquilidad.
- Tomar en cuenta como grupo prioritario al sexo masculino dado su mayor consumo de bebidas azucaradas; así, a aquellos entre 18 y 35 años quienes muestran un elevado consumo de cerveza.
- Considerar la creación de dos líneas de mensajes, una de ellas dirigida a las mujeres amas de casa y otra a hombres trabajadores.
- Incluir dentro del contenido de la iniciativa todos los tipos de bebidas azucaradas, haciendo énfasis sobre la cantidad de azúcar que contienen. Tratar las bebidas alcohólicas por separado.
- Proponer alternativas de bebidas saludables que los individuos pueden consumir en sustitución de las azucaradas, estableciendo a la vez si con ellas pueden obtener los mismos beneficios.
- Promover el consumo de agua simple a lo largo de todo el día mediante la difusión de mensajes que relacionen dicha ingesta con todas las actividades llevadas a cabo en la jornada habitual, incluyendo las comidas con alimentos salados y dulces.
- Informar a la población acerca de la seguridad de consumir agua potable de la llave y los medios a los que pueden acceder para confirmar su inocuidad.
- Brindar información clara que trate la veracidad de las principales creencias que refiere la población y de las cuales es posible desarrollar diversos conceptos de mensaje. (Tabla XXVI) Abordar de forma prioritaria la creencia que los individuos tienen acerca de que las bebidas light y el uso de edulcorantes no calóricos es igual de dañino que el consumo de bebidas azucaradas.

Tabla XXVI. Creencias de la población objetivo a partir de las cuales se pueden desarrollar conceptos de mensaje como parte una iniciativa de mercadotecnia social dirigida a prevenir la Diabetes Mellitus, 2017.

- Los jugos y el té dulce son una opción más natural, nutritiva y saludable que el refresco por lo que son buenos para los niños y adultos; lo natural es bueno.
 - El cuerpo necesita azúcar, aunque sea en pequeñas cantidades para tener energía y estar saludable.
 - El organismo requiere energía y estar hidratado sobre todo cuando se trabaja por varias horas en el calor; el consumo de bebida energéticas y deportivas es ideal para estos casos.
 - El refresco es indispensable para acompañar la comida, pasar los alimentos y repetir.
 - Tomar tanta agua aburre y llega un momento en que se necesita un sabor diferente.
 - El reducir el consumo de bebidas azucaradas causa dolor de cabeza.
 - El uso de miel o azúcar morena es mejor que el consumir azúcar normal.
 - Los edulcorantes artificiales no calóricos son más dañinos que el azúcar pues contienen químicos y además un sabor desagradable.
 - El desarrollo de diabetes si bien está relacionado con el consumo de azúcares responde principalmente al componente hereditario que no se puede cambiar.
 - Al no consumir refresco todos los días y/o en grandes cantidades o al no añadirle mucha azúcar a las bebidas preparadas no estoy tomando bebidas azucaradas.
-

Fuente: elaboración propia a partir de resultados de la investigación y observaciones del investigador, 2017.

Consideraciones finales

- Es fundamental incorporar dentro del equipo de trabajo a uno o varios profesionales mexicanos, nacidos en México, que hayan vivido gran parte de su vida en el país e identifiquen el español como su lengua materna. Lo anterior, con el fin de evitar el uso incorrecto del idioma y para asegurar que los mensajes sean adaptados culturalmente.
- Tomando como base la mercadotecnia social y buscando el desarrollo de una iniciativa, se deberá continuar con el desarrollo de la declaración de la posición, la estrategia de marketing, un plan de evaluación, el presupuesto y un plan de intervención.
- Se hace hincapié sobre la definición de un plan de evaluación de proceso e impacto detallado que considere todas las estrategias seleccionadas para la iniciativa; con él se podrá determinar su efectividad e identificar áreas de mejora.

XII. Fortalezas y limitaciones del estudio

El enfoque de métodos mixtos que caracteriza el presente estudio permitió integrar estrategias de investigación para el cumplimiento de los objetivos, dando lugar a un mayor entendimiento del fenómeno de estudio. Adicional a ello, el abordaje teórico desde diferentes teorías de la conducta posibilitó la indagación de la problemática desde una perspectiva amplia en donde se exploraron los diversos elementos influyentes sobre la conducta de riesgo y la conducta que se desea promover.

El presente estudio es el primero en determinar los patrones de consumo de bebidas azucaradas de población exclusivamente de origen mexicano en EUA con sobrepeso y obesidad, en indagar acerca de la relación de ello con diabetes e incluir métodos cualitativos dentro de los cuales se indagan factores emocionales, para una mayor comprensión de los datos; constituye además un buen punto de partida para el diseño de estudios futuros.

Adicionalmente, la actual investigación hace frente a algunas de las debilidades reportadas en intervenciones que han tenido por objeto el promover una alimentación saludable en adultos con obesidad en EUA.^{5, 33,35} Lo anterior, al considerar a una muestra en donde el total de los sujetos son de origen mexicano, con una relación 1:1 entre hombres y mujeres y un tamaño de muestra suficiente para tener significancia estadística. Además, al obtener un adecuado reporte de la edad de los participantes por su verificación con los documentos de identificación (pasaporte o matrícula), al utilizar un método estandarizado para las mediciones antropométricas (Lohman y Cols.) y al llevar a cabo un análisis del contexto que influye sobre el comportamiento de riesgo.

No obstante, también se identifican una serie de limitaciones que deben ser planteadas. En primer lugar, la muestra de estudio es principalmente nacida en México y del estado de Georgia, por lo que los resultados pueden no ser representativos para los mexicanos de Alabama y Tennessee y para aquellos nacidos en EUA. Aunado a ello, la falta de atención en salud hace que las personas desconozcan que padecen diabetes, por lo que la muestra pudo haber incluido participantes que la tienen pero que carecen de un diagnóstico.

De manera adicional, en el actual estudio se pudieron haber introducido sesgos. En primer lugar y al haber realizado un muestreo por conveniencia de entre los sujetos que asisten al Consulado, un sesgo de selección. Sobresale esto en las entrevistas para las cuales se consideró una participación voluntaria de personas quienes debieron contar con disposición y tiempo para llevarlas a cabo. Derivado de ello se pudo haber obtenido una muestra no representativa para el total de la población, principalmente de aquellos con jornadas largas de trabajo.

Además, debe considerarse la ocurrencia del sesgo de memoria por auto reporte durante la exploración de las variables de nivel socioeconómico, consumo de bebidas, actividad física, ingresos, horas de sueño, consumo de frutas y verduras y tabaquismo. Adicionalmente, se pudo haber introducido un sesgo de cortesía en que las personas indicaron un menor consumo de bebidas azucaradas o mayor intención de cambio al pensar en que sería una respuesta más aceptada o por querer complacer al encuestador. Es pertinente mencionar que se ha observado que las personas tienden a subreportar las porciones de alimentos densamente energéticos incluidos los refrescos, por lo que la prevalencia de un alto consumo puede estar siendo subestimada.

Por otro lado, se destaca que, para determinar la etapa de cambio en la que se encuentran los individuos, el plantearles “una disminución en el consumo de bebidas azucaradas” produce resultados imprecisos. Lo anterior, debido a que la respuesta está sujeta a lo que las personas consideran como bebidas azucaradas, así como a reducciones en cantidades muy diferentes.

El diseño mixto de la investigación y la inclusión de un gran número de variables presenta el riesgo de no poder profundizar sobre todas, dando lugar a la necesidad de abordarlas de nuevo y de forma más precisa en estudios futuros. Cabe recordar que al ser un estudio transversal solo se reflejan relaciones y en ningún momento se pueden realizar inferencias causales.

Finalmente debe destacarse que las recomendaciones emitidas tienen que estar acompañadas por modificaciones en el entorno, pues de lo contrario pueden no mostrar efectividad.^{15, 23,24} Adicionalmente, que los resultados no pueden ser extrapolados a población mexicana residente en otros estados de EUA.

XIII. Referencias bibliográficas

1. Secretaría de Gobernación. Índices de intensidad migratoria México-Estados Unidos 2010. [libro en línea]. México: Consejo Nacional de Población; 2012 [citado 10 sept 2016]. Disponible en: http://www.conapo.gob.mx/swb/CONAPO/Indices_de_intensidad_migratoria_Mexico-Estados_Unidos_2010
2. Secretaría de Relaciones Exteriores. Estadística de la población mexicana en el mundo. [base de datos en línea]. México: Instituto de los Mexicanos en el Exterior; 2016 [citado 10 sept 2016]. Disponible en: <http://www.ime.gob.mx/es/resto-del-mundo>
3. Cervantes J, Rodríguez A. El perfil de la población de origen mexicano en Estados Unidos. 1ª ed. México: Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos; 2015.
4. Lothar T, López P. México: políticas públicas beneficiando a los migrantes. 1ª ed. México: Organización Internacional para las Migraciones; 2011.
5. Perez L, Arredondo E, Elder J, Barquera S, Nagle B, Holub C. Evidence-based obesity treatment interventions for latino adults in the U.S. A systematic review. *Am J Prev Med* 2013 May; 44 (5): 550 - 560.
6. Brown, A, Lopez H. Mapping the Latino population, by state, county and city. [Internet]. Washington: Pew Research Center; 2013 [citado 11 sept 2016]. Disponible en: http://www.pewhispanic.org/files/2013/08/latino_populations_in_the_states_counties_and_cities_FINAL.pdf
7. Llorente, Cuenca. La población Latina en EUA. [Internet]. España: Desarrollando Ideas; 2015 [citado 11 sept 2016]. Disponible en: http://www.desarrollando-ideas.com/wp-content/uploads/sites/5/2015/04/150401_informe_especial_poblacion-latina-en-EEUU_ESP.pdf
8. Secretaría de Relaciones Exteriores. Mexicanos residentes en estados unidos. [monografía en línea]. México: Instituto de los Mexicanos en el Exterior; 2016 [citado 10 sept 2016]. Disponible en: http://www.ime.gob.mx/mundo/2015/america/estados_unidos.pdf
9. González MA, Robinson S, et al. Salud Migrante. Propuesta de un seguro binacional de salud. 1ª ed. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2008.
10. Salgado de Snyder N, González T, et al. Migración México-Estados Unidos: consecuencias para la salud. 1ª ed. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2008.
11. Salgado de Snyder N, González T, et al. Vulnerabilidad social, salud y migración México-Estados Unidos. *Salud Pública Méx* 2007; (49): E8-E10.
12. Davis. UC. El acceso de los latinos a la atención médica en los EE.UU. [monografía en línea]. California: US Berkeley; 2012 [citado 14 sept 2016]. Disponible en: http://mahrc.ucdavis.edu/documents/fact_sheets/Access%20to%20Care%20-%20Span.pdf
13. U.S. Department of Health and Human Services. Hispanic community health study. NIH Publication 2013; 13:1-62.
14. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Signos vitales. Salud de los hispanos. [homepage en internet]. Georgia: CDC; 2015 [citado 14 sept 2016]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/spanish/signosvitales/saludhispanos/>
15. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. Resumen de orientación. [Internet]. Suiza: OMS; 2011 [citado 15 sept 2016]. Disponible en: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf
16. Centers for Disease Control and Prevention. Overview of noncommunicable diseases and related risk factors. [Internet]. Georgia: CDC; 2013 [citado 16 sept 2016]. Disponible en: https://www.cdc.gov/globalhealth/healthprotection/fetp/training_modules/new-8/overview-ncds_fg_qa-review_091113.pdf
17. Han E, Powell L. Consumption patterns of sugar sweetened beverages in the United States. *J Acad Nutr Diet* 2013; 113 (1): 43-53.
18. The Ohio state university. Cultural diversity: eating in america-mexican american. [Internet]. Ohio: The Ohio State University; 2010 [citado 16 sept 2016]. Disponible en: <http://ohioline.osu.edu/factsheet/HYG-5255>
19. Dommarco JA, Velasco A, Carriedo A. Consumo de refrescos, bebidas azucaradas y riesgo de obesidad y diabetes. [monografía en línea]. México: Instituto Nacional de Salud Pública [citado 18 sept 2016]. Disponible en: [file:///C:/Users/Ver%C3%B3nica/Downloads/VFinal_Consumo%20de%20bebidas%20azucaradas%20\(11\).pdf](file:///C:/Users/Ver%C3%B3nica/Downloads/VFinal_Consumo%20de%20bebidas%20azucaradas%20(11).pdf)

20. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades crónicas no transmisibles. [monografía en línea]. OMS; 2015 [citado 18 sept 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>
21. Ahued A, Álvarez F, Ávila-Curiel A, Bañuelos C, Bourges H, Hernández M, Rivera JA, Rodríguez L, Romero J, Rosado D, Shamah T, Urbina M, Vega S. Elementos sustantivos para la construcción de una política pública alimentaria y nutricional en México. En: Foro nacional para la construcción de la política alimentaria y nutricional (FONAN). México; 2012.p. 12-100.
22. Ledón L. Chronic diseases and daily life. Rev. cub. salud pública 2011 Oct; 37 (4): 488-499.
23. Willett WC, Koplan JP, Nugent R, et al. Prevention of chronic disease by means of diet and lifestyle changes. En: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, et al. Disease control priorities in developing countries. 2nd ed. Washington: the international bank for reconstruction and development; 2006. Cap. 44
24. World Health Organization and Food and Agriculture Organization of the United Nations. Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases: Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Ginebra: OMS; 2002. Serie de Informes Técnicos: 916.
25. Centers for Disease Control and Prevention. Prediabetes and Primary Prevention of Type Diabetes. [Internet]. Georgia: CDC [citado 20 sept 2016]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/diabetes/ndep/pdfs/ppod-guide-prediabetes.pdf>
26. Centers for Disease Control and Prevention. Diabetes Report Card. 2015. [Internet]. Georgia: CDC; 2015 [citado 20 sept 2016]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/diabetes/pdfs/library/diabetesreportcard2014.pdf>
27. World Health Organization. Guideline. Sugar intake for adults and children. [Internet]. Ginebra: OMS; 2015 [citado 21 sept 2016]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149782/1/9789241549028_eng.pdf?ua=1
28. Organización Mundial de la Salud. Foro Legislativo sobre bebidas azucaradas. [internet]. México: OMS; 2013 [citado 21 sept 2016]. Disponible en: http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_content&view=article&id=621:foro-legislativo-sobre-bebidas-azucaradas&catid=827:noticias
29. U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture. Dietary guidelines for americans 2015-2020. [internet]. Washington: USDA; 2015 [citado 21 sept 2016]. Disponible en: https://health.gov/dietaryguidelines/2015/resources/2015-2020_Dietary_Guidelines.pdf
30. Aguilar C, Hawkes C, Chaloupka F, et al. Reducción en el consumo de bebidas con impuesto después de la implementación del impuesto en México. [Internet]. México: Instituto Nacional de Salud Pública [citado 30 sept 2016]. Disponible en: <https://www.insp.mx/epppo/blog/3666-reduccion-consumo-bebidas.html>
31. Centers for Disease Control and Prevention. The CDC guide to strategies for reducing the consumption of sugar-sweetened beverages. [Internet] Georgia: CDC; 2015 [citado 23 sept 2016]. Disponible en: http://www.cdc.gov/SiteCollectionDocuments/StratstoReduce_Sugar_Sweetened_Bevs.pdf
32. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Peso saludable: no es una dieta, es un estilo de vida. [homepage en internet]. Georgia: CDC; 2015 [citado 23 sept 2016]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/healthyeating/rethinkyourdrink.html>
33. Holub C, Elder J, Arredondo E, Barquera S, Eisenberg C, Sánchez-Romero LM, et al. Obesity control in latin american and U.S. latinos. A systematic review. Am J Prev Med 2013; 44: 529-537.
34. Sa! Salud America. [homepage en internet]. Missouri: Community Commons & IP3; 2015 [citado 25 sept 2016]. Disponible en: <https://www.communitycommons.org/groups/salud-america/heroes/san-antonio-unpacks-the-truth-of-sugary-beverages/>
35. Mehta S, Dimsdale J, Nagle B, Holub C, Woods C, Barquera S, Elder J. Worksite interventions improving lifestyle habits among latin american adults. Am J Prev Med 2013; 44: 538-542.
36. Bonvecchio-Arenas A, Theodore F, Hernández-Cordero S, et al. La escuela como alternativa en la prevención de la obesidad: la experiencia en el sistema escolar mexicano. Rev Esp Nutr Comunitaria 2010; 16(1):13 -16.
37. Rivera JA, Muñoz Hernández O, Rosas Peralta M, et al. Consumo de bebidas para una vida saludable: recomendaciones para la población mexicana. Salud Pública Mex 2008; 50 (2): 173-195.
38. Rodríguez-Burelo, MR, Ávalos-García MI, López-Ramón, C. Consumo de bebidas de alto contenido calórico en México: un reto para la salud pública. Salud en Tabasco 2014; 20 (1): 28 -33.
39. Gobierno de la República. Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. 1^a ed. México: Secretaría de Salud; 2010.


40. Gobierno de la República. Acuerdo mediante el cual se establecen los lineamientos generales para el expendio y distribución de alimentos y bebidas preparados y procesados en las escuelas del Sistema Educativo Nacional. Diario oficial de la federación 2014: 1-23.
41. Théodore F, Bonvecchio A, et al. Significados culturalmente construidos para el consumo de bebidas azucaradas entre escolares de la Ciudad de México. *Rev Panam Salud Pública* 2011; 40 (4): 1-8.
42. Alianza por la Salud Alimentaria. Presentamos nuestra campaña “¿Te comerías 12 cucharadas de azúcar?” [Internet] México: ANSA; 2013 [citado 28 sept 2016]. Disponible en: <http://alianzasalud.org.mx/2013/05/presentamos-nuestra-campana-te-comerias-12-cucharadas-de-azucar/>
43. Carriedo A, Bonvecchio A, López N, et al. Uso del mercadeo social para aumentar el consumo de agua en escolares de la Ciudad de México. *Salud Pública Mex* 2013; 55 (3): s388-s396.
44. Colchero A, Popkin B, Rivera J, Wen Ng S. Beverage purchases from stores in Mexico under the excise tax on sugar sweetened beverages: observational study. *BMJ Publishing Group Ltd* 2016; 352: h6704.
45. Bonvecchio A, Fernández-Gaxiola AC, Plazas M, et al. Guías alimentarias y de actividad física en contexto de sobrepeso y obesidad en la población mexicana. 1ª ed. México: Academia Nacional de Medicina; 2015.
46. Alianza por la Salud Alimentaria. La Alianza por la Salud Alimentaria lanza campaña para bajar consumo de bebidas azucaradas “No dañes su corazón” [Internet]. México: ANSA; 2015 [citado 30 sept 2016]. Disponible en: <http://alianzasalud.org.mx/2016/08/la-alianza-por-la-salud-alimentaria-lanza-campana-para-bajar-consumo-de-bebidas-azucaradas-no-danes-su-corazon/>
47. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. [monografía en línea]. OMS; 2016 [citado 2 oct 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
48. De Pablos, P, Martínez F. Significado clínico de la obesidad abdominal. *Endocrinol Nutr* 2007; 54 (5): 265-271.
49. Suverza A, Haua K. Manual de Antropometría. México: Universidad Iberoamericana; 2009.
50. Pérez Pastén E. Manual de apoyo para el educador en diabetes. 3era ed. México; 2013.
51. Instituto Nacional de Salud Pública. Centro de investigación en nutrición y salud. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT 2012). México: Instituto Nacional de Salud Pública. Centro de investigación en nutrición y salud; 2012.
52. U.S. Department of Agriculture. Dietary Guidelines for Americans, 2015-2020. [Internet] Washington: USDA; 2016 [citado 3 oct 2016]. Disponible en: <https://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>
53. Wang M, Lemon S, et al. Beverage consumption patterns and associations with metabolic risk factors among low-income latinos with uncontrolled type 2 diabetes. *J Acad Nutr Diet* 2013; 113 (12): 1-14.
54. Ogden C, Kit C, et al. Consumption of sugar drinks in the United States 2005-2008. [Internet]. Georgia: CDC National Center for Health Statistics; 2011 [citado 16 oct 2016]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db71.pdf>
55. Park S, Xu F, et al. A. Prevalence of Sugar-Sweetened Beverage Intake Among Adults 23 States and the District of Columbia, 2013. *CDC MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016; 65 (7): 169-174.
56. Kristal RB, Blank AE, et al. Factors associated with daily consumption of sugar-sweetened beverages among adult patients at four federally qualified health centers, Bronx, New York, 2013. *Prev Chronic Dis* 2015; 12: 1-16.
57. Park S, Thompson F, Pan L, McGuire LC, Galuska D, Blanck HM. Sociodemographic and behavioral factors associated with added sugars intake among US adults. *J Acad Nutr Diet*. 2016; 116 (10) :1589-1598.
58. Park S, Dooyema C, et al. Association between sugar-sweetened beverage intake and proxies of acculturation among U.S. hispanic and non-hispanic white adults. *Am J Health Promot* 2016; 30 (5): 357-364.
59. Park S, Pan L, Sherry B, Blanck HM. Consumption of sugar-sweetened beverages among US adults in 6 states: behavioral risk factor surveillance system, 2011. *Prev Chronic Dis* 2014; 11: 1-12.
60. Glanz K, Rimer BK. Theory at a glance: a guide to health promotion practice. 2nd edition. EUA: National Cancer Institute; 2005.
61. McLeroy KR, Bibeau D, Steckler A GK. An ecological perspective on health promotion programs. *Health Educ Q* 1988; 15 (4): 351-377.
62. Moreno E, Gil J. El modelo de creencias de salud: revisión teórica, consideración crítica y propuesta alternativa. I: hacia un análisis funcional de las creencias en salud. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy* 2003; 3 (1): 91-109.

63. Strecher VJ, Rosenstock IM. The health believe model. In: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK, editors. Health behavior and health education. Theory, research and practice. 2a ed. California: Jossey-Bass Publishers; 1997.
64. Maiman LA, Becker MH. The health belief model: Origins and correlates in psychological theory. Health Educ Behav 1974; 2 (4):336–353.
65. Salabert J, El Modelo de los estadios del cambio en la recuperación de las conductas adictivas. [Revista en Internet]. España: Escritos de Psicología; 2001 [citado 5 oct 2016]. Disponible en: http://www.escritosdepsicologia.es/descargas/revistas/num5/escritospsicologia5_analisis2.pdf
66. Universidad de Cantabria. Tema 4. El Modelo Transteórico. [Internet]. España: Universidad de Cantabria; 2014 [citado 5 oct 2016]. Disponible en: <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/promocion-de-la-salud/material-de-clase/tema-3.-el-modelo-transteorico>
67. Lee, N, Kotler P. Social marketing: changing behavior for good. 5th edition. Los Angeles, CA: SAGE Publications; 2015.
68. Turning Point Social Marketing National Excellence Collaborative. The basics of social marketing. 3rd edition. Washington: Turning Point; 2007.
69. Bonvecchio, A. Mercadotecnia Social. En: Ponencia en UD de Diseño, monitoreo y evaluación de programas de nutrición. 2016 oct; Cuernavaca (Mor), México.
70. Higgins DL, O'Reilly K, Tashima N, et al. Using formative research to lay the foundation for community level HIV prevention efforts: an example from the AIDS community demonstration projects. Public Health Rep 1996; 111 (Supl 1): 1-28.
71. Leech, N. Interviews with the early developers of mixed methods research. In: Tashakkori A, Teddlie C, editors. Handbook of mixed methods in social and behavioral research. 2a ed. United States of America: Sage Publications; 2010.
72. Creswell, J, Plano C. Choosing a mixed methods design. In: Designing and conducting mixed methods research. 2a ed. California: SAGE publications; 2011.
73. Secretaría de Relaciones Exteriores. Atlanta. [base de datos en línea]. México: Instituto de los Mexicanos en el Exterior; 2016 [citado 10 oct 2016]. Disponible en: <http://www.ime.gob.mx/matriculas2014/consulado/usa/atlanta/atlanta.html>
74. Andes K, P. Findlay T, Gellet A, et al. Georgia latino health report 2012. Georgia: Hispanic health coalition of Georgia; 2012.
75. Andes, K. Ventanilla de salud Atlanta: colaboración entre el Consulado general de México Atlanta y la Escuela de Salud Pública de Emory University En: Presentación de resultados preliminares. 2016; Atlanta (GA), EUA.
76. Department of nutrition at Harvard school of public health. Sugary drinks. [Internet]. Boston: Harvard TH Chan; 2016 [citado 17 oct 2016]. Disponible en: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-drinks/sugary-drinks/>
77. Ventura E, Davis J, Byrd-Williams C, et al. Reduction in risk factors for type 2 diabetes mellitus in response to a low-sugar, high-fiber dietary intervention in overweight Latino adolescents. Arch Pediatr Adolesc Med 2009; 163 (4): 320-327.
78. Davis J, Ventura E, Shaibi Q. Reduction in added sugar intake and improvement in insulin secretion in overweight latina adolescents. Metab Syndr Relat Disord 2007; 5 (2): 183–193.
79. Health education council. Policy strategies for limiting sugar sweetened beverage consumption. African American and Latino focus group report. [Internet]. California: CANFIT; 2015 [citado 18 oct 2016]. Disponible en: <https://healtheducouncil.org/wp-content/uploads/2015/03/SSB-Focus-Group-Report-FINAL1.pdf>
80. Théodore F, Bonvecchio A, et al. Significados culturalmente construidos para el consumo de bebidas azucaradas entre escolares de la Ciudad de México. Rev Panam Salud Pública 2011; 40 (4): 1-8.
81. Gil E, García I, Merino B, Silva J, Corrochano MJ, Díaz A editores. Promoción de la salud glosario. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1998.
82. Rivera JM, Hernández M, Aguilar C, et al. Obesidad en México. Recomendaciones para una política de estado. 1ª ed. México: Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial; 2013.
83. Organización Mundial de la Salud. Prevención de las enfermedades crónicas. [monografía en línea]. OMS; 2015 [citado 18 oct 2016]. Disponible en: http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index17.htmls/
84. Cities changing diabetes. Cities changing diabetes is a global fight against urban diabetes. [homepage en internet]. Georgia: CDC; 2016 [citado 19 oct 2016]. Disponible en: <http://www.citieschangingdiabetes.com/about/overview.html>
85. Secretaría de salud. Estrategia Nacional para la prevención y el control del sobrepeso, la obesidad y la diabetes. 1era edición. México: Entidad paraestatal del Gobierno Federal; 2013.

86. Aguilar-Barojas S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco* 2005; 11 (1-2): 333-338.
87. Mejía J. El muestreo en la investigación cualitativa. [artículo en línea]. *Investigaciones sociales*; 2010 [citado 20 oct 2016]. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/sociales/article/viewFile/6851/6062>
88. Manzini, JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica* 2000; VI (2): 321-334.
89. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley general de salud. México: Diario Oficial de la Federación; 2008.
90. Presidencia de la República. Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. [Internet]. México: Diario Oficial de la Federación; 2014. [citado 9 nov 2016]. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5339162&fecha=02/04/2014
91. Barquera S, Hernández-Barrera, et al. Energy intake from beverages is increasing among Mexican adolescents and adults. *Nutrition Journal* 2008; 138: 2454–2461.
92. Zoellner J, I.Krzeski E, et al. Qualitative application of the theory of planned behavior to understand beverage behaviors among adults. *J Acad Nutr Diet*, 2012; 112 (11): 1774–1784.
93. Scherzer T, Barker J, et al. Water consumption beliefs and practices in a rural latino community: Implications for fluoridation. *Public Health Dent*, 2010; 70 (4): 337–343.
94. Hernández L, Stern D, et al. Consumo de agua en la población infantil y adolescente. México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2012: 20-22.
95. Hattersley L, Irwin M, et al. Determinants and patterns of soft drink consumption in young adults: a qualitative analysis. *Public Health Nutrition*, 2008; 12 (10): 1816–1822.
96. Pomeranz JL. Advanced policy options to regulate sugar-sweetened beverages to support public health. *J Public Health Policy* 2012; 33 (1):75–88.
97. Block J, Gillman M, et al. “If it tastes good, i’m drinking it”: qualitative study of beverage consumption among college students. *J Adolesc Health*, 2013; 52 (6):702–706.
98. Barnhil A. Impact and ethics of excluding sweetened beverages from the SNAP program. *Am J Pub Health* 2011; 101 (11): 2037-2043.
99. Studdert DM, Flanders J, Mello. Searching for public health law’s sweet spot: the regulation of sugar-sweetened beverages. *PLoS Med* 2015; 12 (7): 1-10.
100. Barquera S, Hernández-Barrera L, et al. Dynamics of adolescent and adult beverage intake patterns in Mexico. *The FASEB journal* 2008; 22: 461.
101. Barquera S, Campirano F, et al. Caloric beverage consumption patterns in Mexican children. *Nutrition Journal* 2010; 9 (47): 1-10.
102. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Cultural insights. Communicating with Hispanics. [homepage en internet]. Georgia: CDC; 2012 [citado 14 jul 2017]. Disponible en: https://www.cdc.gov/healthcommunication/pdf/audience/audienceinsight_culturalinsights.pdf
103. Ulen, T. Rational choice theory in lay and economics. [internet]. Illinois: university of illinois institute of government and public affairs; 1999 [citado 14 jul 2017]. Disponible en: <http://reference.findlaw.com/lawandconomics/0710-rational-choice-theory-in-law-and-economics.pdf>
104. Buchanan H, Coulson N. Consumption of carbonated drinks in adolescents: a transtheoretical analysis. *Blackwell publishing ltd*, 2006; 33 (4): 441-447.
105. Velicer W, Prochaska J, et al. Using the transtheoretical model for population-based approaches to health promotion and disease prevention. *Homeostasis in health and disease*, 2000; 40:174-195.
106. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta nacional de salud y nutrición de medio camino 2016. [Internet]. México: INSP; 2016. [citado 14 jul 2017]. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209093/ENSANUT.pdf>

XIV. Anexos

Anexo 1. Cuestionario aplicado en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta EUA, 2017.

	Folio: _____ Fecha: _____
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA CUESTIONARIO SOBRE CONSUMO DE BEBIDAS AZUCARADAS	
Le agradecemos enormemente nos haga el favor de llenar el siguiente formato. Los datos proporcionados son anónimos y serán manejados bajo estricta confidencialidad.	
Características generales	
Sexo: Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>	Lugar de nacimiento: _____ Fecha de nacimiento: _____ Edad: _____ años
Lugar de residencia: Georgia <input type="checkbox"/> Alabama <input type="checkbox"/> Tennessee <input type="checkbox"/> ¿En qué año llegó a EUA? _____	
Estado civil: Soltero <input type="checkbox"/> Unión libre <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/>	
Nivel educativo: Sin estudios <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Preparatoria <input type="checkbox"/> Profesional <input type="checkbox"/>	
¿Considera que tiene buen manejo del inglés? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	¿Cuál es su ocupación? _____
¿Tiene hijos? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Cuántos? _____	¿Cuántas personas viven en su casa? _____
Si suma los ingresos económicos de todas las personas que viven en su casa, ¿cuál es la cantidad aproximada que reciben al mes? \$ _____ USD	
¿Tiene documentos legales para vivir o trabajar en EUA? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	¿Cuenta con algún seguro de salud en EUA? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Estilo de vida	
¿Cuál de las siguientes opciones mejor describe las actividades que lleva a cabo normalmente?	
Andar rápido en bicicleta, levantar cosas pesadas <input type="checkbox"/>	Caminar <input type="checkbox"/>
Andar lento en bicicleta, levantar cosas ligeras <input type="checkbox"/>	No realizo actividad física <input type="checkbox"/>
¿Durante cuánto tiempo las realiza? _____ horas _____ min	¿Cuántos días a la semana? _____
¿Cuánto tiempo duerme? _____ horas	¿Fuma? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> F: V: <small>Porciones frutas- verduras al día</small>
¿Ha escuchado hablar acerca de Diabetes? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Escriba, qué es lo que ha escuchado: _____
¿Tiene antecedentes de abuelos o padres con Diabetes? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
¿Considera que usted está en riesgo de desarrollar Diabetes? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
¿Cree que si consume bebidas azucaradas aumenta su riesgo de tener Diabetes? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
¿Qué consecuencias tendría el que usted tuviera Diabetes?	
¿Usted cree que si disminuye la cantidad de bebidas azucaradas que consume puede reducir el riesgo de desarrollar Diabetes? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

Bebidas azucaradas

Señale con una X la oración que mejor lo representa; elija tan solo **una** opción.

1. Estoy pensando que en los próximos 6 meses voy a disminuir la cantidad de bebidas azucaradas que consumo
2. Actualmente no he disminuido la cantidad de bebidas azucaradas que consumo y no he pensado en hacerlo
3. He disminuido la cantidad de bebidas azucaradas que consumía, pero lo inicié hace menos de 6 meses
4. He comenzado a hacer planes para disminuir la cantidad de bebidas azucaradas que consumo en los próximos días
5. He disminuido la cantidad de bebidas azucaradas que consumía y llevo 6 meses o más de hacerlo

• Indique cuántas veces a la semana y en qué cantidad consume las siguientes bebidas:

Bebidas	¿Cuántas veces a la semana la toma?	¿Cuántos vasos (240 ml) se toma al día?
<i>Ejemplo. Bebida A</i>	7	1
Agua simple		
Agua mineral		
Jugo de fruta de bote		
Jugo de fruta natural		
Atole		
Leche entera		
Leche de sabor		
Leche light (1-2%)		
Yogurt bebible		
Café con azúcar		
Café sin azúcar		
Té con azúcar		
Té sin azúcar		
Agua de sabor con azúcar		
Agua de sabor sin azúcar		
Bebida light (Ej. Be-light, Clight...)		
Refresco		
Refresco light/diet		
Bebida deportiva (Ej. Gatorade, Powerade...)		
Bebida energética (Ej. Red Bull, Monster...)		
Cerveza		
Vino		
Bebida destilada: tequila, ron, whiskey, vodka		

• ¿En dónde consume bebidas azucaradas? Señale todas las opciones que apliquen a su caso:

- | | | |
|--|---|---|
| Casa <input type="checkbox"/> | Trabajo <input type="checkbox"/> | Centro comercial <input type="checkbox"/> |
| Casa de familiares/amigos <input type="checkbox"/> | Centro de estudios <input type="checkbox"/> | Restaurantes <input type="checkbox"/> |
| Transporte <input type="checkbox"/> | Centro deportivo <input type="checkbox"/> | Parque <input type="checkbox"/> |

Cuando usted toma refrescos, jugos o alguna bebida azucarada de su preferencia...

- ¿Qué deja de hacer para poder tomarla?; ¿qué actividad podría realizar en lugar de consumirla?

• ¿Qué es lo que le agrada de tomarla?; ¿qué elementos positivos le trae su consumo?

- ¿Qué dificultades se le presentan para poder tomarla o conseguirla?

Si usted decidiera tomar menos bebidas azucaradas...

- ¿Qué tendría que sacrificar para tomar menos bebidas con azúcar?; ¿qué dejaría de hacer?

• ¿Qué cree que se le dificultaría o le costaría trabajo?

- ¿Qué desventajas tendría el tomar menos de las bebidas con azúcar que acostumbra?

• ¿Qué ventajas le traería?

Señale qué tan seguro se sentiría de poder realizar lo siguiente:	Muy seguro	Seguro	Poco seguro	Nada seguro
Consumir diferentes bebidas de las que estoy acostumbrado.				
Dejar de tomar una bebida que me gusta mucho.				
Tomar una bebida sin azúcar, aunque no me guste tanto el sabor como el de una azucarada.				
No consumir bebidas con azúcar, aunque sienta ansiedad.				
No consumir bebidas azucaradas, aunque me sienta cansado o desanimado.				
Tomar agua y bebidas sin azúcar, aunque tenga las bebidas azucaradas que me gustan a la mano.				
Dedicar tiempo a comprar o preparar agua y bebidas sin azúcar.				
Consumir agua y bebidas sin azúcar en momentos de convivencia con mis familiares o amigos.				
Tomar agua o bebidas sin azúcar, aunque mis conocidos continúen tomando bebidas azucaradas.				

Si usted decidiera tomar menos bebidas azucaradas, ¿le gustaría recibir lo siguiente?

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Materiales con información				
Muestras de bebidas saludables				
Muestras de sustitutos de azúcar saludables				

Si usted decidiera tomar menos bebidas azucaradas, ¿le gustaría recibir información, productos o servicios en los siguientes lugares?

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Consulado de México				
Domicilio				
Máquinas expendedoras				
Dispositivos móviles (celular)				
Correo electrónico				
Internet				

Si usted decidiera tomar menos bebidas azucaradas, ¿le gustaría recibir información, productos o servicios a través de los siguientes medios?

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Consejería presencial individual				
Consejería presencial grupal				
Consejería-sala de chat en línea				
Eventos y exhibiciones especiales				
Radio				
Televisión				
Teléfono fijo				
Periódico				
Revistas				
Posters				
Folletos				
Videos				
Páginas web interactivas en internet				
Facebook				
Twitter				
Instagram				
Snapchat				
Mensajes por profesionales de la salud				
Mensajes por familiares o amigos				
Mensajes vía correo electrónico				
Mensajes vía texto (SMS)				
Mensajes vía WhatsApp				
Mensajes vía Facebook Messenger				

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COOPERACIÓN!

¿Estaría dispuesto a participar en una entrevista de 60 minutos sobre su experiencia al consumir bebidas azucaradas? Sí No

¡LE PEDIMOS QUE AHORA PASE A CONOCER SU ESTADO DE NUTRICION!

Peso: _____ kg Estatura: _____ cm Índice de Masa Corporal (IMC): _____ kg/m²

Contacto

En caso de que usted tenga alguna duda o comentario, favor de comunicarse con el Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública, al teléfono 01 (777) 329 3000 extensión 7424 o al correo electrónico etica@insp.mx, de lunes a viernes de 9:00 a 18:00 hrs. Avenida Universidad #855. Col. Santa María Ahuacatitlán; Cuernavaca, Morelos, México.



Anexo 2. Guía de entrevistas semiestructuradas aplicadas en la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta EUA, 2017.



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA DIRIGIDA A ADULTOS MEXICANOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD QUE ASISTEN AL CONSULADO DE MÉXICO EN ATLANTA EUA

Título del proyecto: “Investigación formativa para el diseño de una intervención de mercadotecnia social dirigida a la disminución del consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta EUA”.

Pregunta general de investigación

- ¿Cuáles son las experiencias, patrones de razonamiento, significados e influencias individuales, sociales y estructurales que llevan a que los adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta consuman o no bebidas azucaradas y decidan o no modificar este comportamiento?

Consideraciones:

- El perfil del participante será determinado mediante el llenado del cuestionario de diseño exclusivo para el presente estudio.
- Previo al inicio de la entrevista se procederá a leer y firmar la carta de consentimiento informado.
- Los temas a continuación mencionados son enunciativos por lo que pueden ser ampliados con base en la experiencia del entrevistador.

Fecha:	_____	Lugar:	_____
Hora de inicio:	_____	Hora de fin:	_____

Presentación

Muy buenos días Sr. (a), mi nombre es Verónica Olivar y como mencionado anteriormente estoy colaborando a través del Instituto Nacional de Salud Pública de México, ubicado en Cuernavaca, Morelos, en un estudio que busca conocer los patrones de consumo de bebidas que tienen los mexicanos que visitan este Consulado en Atlanta. Le agradezco mucho su aceptación para participar en la entrevista; ésta tendrá una duración aproximada de una hora y como ya se le indicó previamente, será grabada y mantenida bajo estricta confidencialidad. Le recuerdo que sí por alguna razón no desea contestar a alguna pregunta puede hacerlo sin ningún inconveniente. La entrevista abarcará cinco temas y si está de acuerdo la comenzaremos.

Contenido

I. Patrones de consumo de bebidas azucaradas

Vamos a iniciar hablando acerca de sus experiencias relacionadas con el consumo de bebidas:

- 1.1 ¿Qué bebidas consume con mayor frecuencia y por qué las elige de entre las demás?
- 1.2 ¿Qué tipo de bebidas consume de acuerdo con el tiempo de comida o actividad que está realizando?; ¿Por qué?
- 1.3 ¿A qué dificultades se ha enfrentado al querer tomar las bebidas de su preferencia?
- 1.4 ¿Qué considera que está dejando de hacer al momento de elegir estas bebidas?
- 1.5 ¿Podría compartir conmigo alguna experiencia positiva o recuerdo que relacione con el consumo de alguna bebida?
- 1.6 ¿Podría ahora recordar alguna experiencia negativa o recuerdo que relacione con el consumo de alguna bebida?
- 1.7 ¿Considera que el tipo de bebidas que consume influye de alguna manera en su estado de salud?; ¿qué le hace pensar eso?

II. Niveles del entorno que influyen sobre el consumo de bebidas azucaradas

- 2.1 ¿De qué manera cree que influyen sus familiares, amigos, compañeros y conocidos sobre las bebidas que consume?; ¿Por qué?
- 2.2 ¿De qué forma cree que su lugar de trabajo o los centros educativos y de salud a los que acude influyen en las bebidas que toma?; ¿Por qué?
- 2.3 ¿Qué elementos de su comunidad considera que podrían estar influyendo sobre su elección de bebidas?
- 2.4 ¿Cree usted que hay factores negativos en su país, estado o condado de residencia que influyen su elección de bebidas azucaradas?; ¿Cuáles?
- 2.5 ¿Cree usted que hay factores positivos en su país, estado o condado de residencia hacen que elija consumir bebidas saludables?; ¿Cuáles?

III. Percepción de riesgo de desarrollar diabetes mellitus

- 3.1 ¿Ha escuchado hablar acerca de la diabetes mellitus?; ¿Qué ha escuchado y quién se lo ha dicho?
- 3.2 ¿Por qué cree que da diabetes mellitus y de dónde obtuvo esa información?
- 3.3 ¿Usted sabe si se puede prevenir la diabetes mellitus?; ¿cómo?; ¿de dónde obtuvo esta información?
- 3.4 ¿Cree que de alguna forma usted está en riesgo de desarrollar diabetes mellitus y qué le hace pensar eso?
- 3.5 Si usted tendría esta enfermedad, ¿cuáles cree que serían las consecuencias para usted?
- 3.6 ¿Cree que si consume bebidas azucaradas aumentaría su riesgo de tener diabetes?; ¿Por qué?
- 3.7 ¿Confiaría en que si redujera la cantidad de bebidas azucaradas que consume podría prevenir el desarrollo de diabetes?; ¿qué lo hace creer esto?

IV. Comportamiento que se desea promover

Supongamos ahora que en efecto, toma la decisión de consumir menos bebidas azucaradas...

- 4.1 ¿Qué ventajas tendría el tomar esta decisión?
- 4.2 ¿Qué desventajas tendría el consumir menos bebidas azucaradas?
- 4.3 ¿Qué tan seguro se sentiría de poder disminuir su consumo de bebidas azucaradas y qué le hace pensar eso?
- 4.4 ¿A qué dificultades cree que se enfrentaría?
- 4.5 ¿Qué estaría sacrificando o dejando de hacer para lograrlo?
- 4.6 ¿Podría compartir conmigo un sentimiento positivo que asocia con disminuir su consumo de bebidas azucaradas?
- 4.7 En contraparte, ¿podría platicarme acerca de un sentimiento negativo que le surge al pensar en aminorar su consumo de bebidas azucaradas?
- 4.8 ¿Estaría dispuesto a consumir mayor cantidad de agua simple y bebidas sin azúcar? ¿Por qué?
- 4.9 ¿A qué obstáculos cree que se enfrentaría al tratar de consumir más agua simple y bebidas sin azúcar?

V. Estrategia de mercadeo social

Vamos a continuar imaginándonos que ha decidido disminuir la cantidad de bebidas azucaradas que consume; en relación con ello:

- 5.1 ¿Hay algo que se podía hacer para apoyarlo a disminuir su consumo de bebidas azucaradas?; ¿Qué?
- 5.2 ¿Qué objetos o servicios le gustaría recibir para apoyarlo (a) a realizar la conducta y qué le hace pensar en qué le ayudarían a lograr el cambio?
- 5.3 ¿En qué lugares preferiría recibir información, productos o servicios y qué le hace pensar que estos sitios serían adecuados?
- 5.4 Finalmente, ¿a través de que medios de comunicación le agradecería recibir información, productos o servicios y cuál es la razón de ello?

Cierre

Hemos finalizado las preguntas; le agradezco mucho su cooperación.

- ¿Cómo se sintió durante la entrevista?
- ¿Desea agregar algo más?

Nuevamente muchas gracias. Le recuerdo que si surge cualquier duda o comentario nos puede contactar por medio de los datos que le proporcionamos anteriormente y que mantiene en su copia de la Carta de Consentimiento. ¡Buen día!

Anexo 3. Carta de consentimiento informado para la participación en cuestionarios y entrevistas de la investigación formativa sobre consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta EUA, 2017.



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO ESCRITO PARA PARTICIPAR EN CUESTIONARIOS Y ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS

Título del proyecto: "Investigación formativa para el diseño de una intervención de mercadotecnia social dirigida a la disminución del consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al Consulado de México en Atlanta EUA".

Estimado Señor (a):

Introducción/Objetivo: El Instituto Nacional de Salud Pública en colaboración con la Universidad de Emory está realizando un estudio que tiene como objetivo el caracterizar los patrones de consumo de bebidas azucaradas en los adultos mexicanos que asisten al Consulado de México en Atlanta. A usted se le está invitando a colaborar en esta investigación mediante la toma de su peso y estatura y su participación en un cuestionario y una entrevista; lo que tiene como fin el conocer sus experiencias y creencias en torno al consumo de bebidas azucaradas para con ello formular recomendaciones que permitan a los investigadores diseñar programas pertinentes a sus necesidades en salud.

Procedimientos: Si usted acepta participar en el estudio su colaboración consistirá en llenar un cuestionario y permitir la toma de su peso y estatura, lo que se llevará a cabo en la misma sala de espera en la que se encuentra y requerirá de un tiempo aproximado de veinticinco minutos. Además, puede aceptar participar en una entrevista individual para dialogar sobre sus prácticas de consumo de bebidas, los factores del entorno que considera influyen en éstas y su relación con el desarrollo de diabetes mellitus; así como sobre su sentir en torno a disminuir el consumo de bebidas azucaradas. La entrevista requerirá aproximadamente de una hora de su tiempo en una sola ocasión. Se realizará en un espacio dentro del Consulado en donde usted se sienta cómodo para contestar a las preguntas y será grabada en formato digital en caso que usted esté de acuerdo.

Beneficios: Usted no recibirá un beneficio directo. Si acepta participar en el estudio, estará colaborando con el Instituto Nacional de Salud Pública en su misión de investigar y encontrar soluciones a los problemas de salud de los mexicanos.

Confidencialidad: Toda la información que usted nos proporcione será de carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por los investigadores del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Usted quedará identificado(a) mediante un número y no a través de su nombre. Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos, pero se presentarán de tal manera que usted no podrá ser identificado (a). Los cuestionarios y las grabaciones digitales de las entrevistas serán guardados en un lugar seguro, estarán a cargo del investigador responsable del estudio y serán eliminados en cuanto se acaben de analizar los resultados de la investigación.

Riesgos Potenciales/Compensación: Este estudio no representa ningún riesgo para usted o su persona. En caso de que alguna pregunta le hiciera sentirse incómodo (a), tiene el derecho de no responderla. Usted no recibirá ningún pago por su participación, la cual tampoco supone un costo para usted.

Participación Voluntaria/Retiro: La participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación del mismo en cualquier momento. Su decisión de participar o de no participar no afectará de ninguna manera la forma en cómo le tratan en el Consulado de México en Atlanta, Georgia.

Datos de contacto: Si tiene usted alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto al estudio puede comunicarse con la investigadora responsable: Dra. Anabelle Bonvecchio, al número telefónico 011 521 (55) 54 87 10 53 ext.: 4131 y 4297 en un horario de 8:00 a.m. a 16:00 p.m. de lunes a viernes; o bien puede escribirle al correo electrónico: bonvecchio@insp.mx.

Asimismo, si tiene preguntas generales relacionadas con sus derechos como participante en un estudio de investigación, puede comunicarse con la Presidenta del Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública: Mtra. Angélica Ángeles Llerenas, al teléfono 011 521 (777) 329 30 00 ext.: 7424 en un horario de 8:00 a.m. a 16:00 hrs. de lunes a viernes; o bien vía correo electrónico a la siguiente dirección: etica@insp.mx.

Los datos anteriormente indicados le serán entregados en una tarjeta que podrá guardar. Si considera que no hay dudas y acepta participar en el estudio, le entregaremos una copia de esta Carta de Consentimiento Informado la cual le pedimos sea tan amable de firmar a continuación.

Consentimiento para su participación en el estudio

- Su firma indica su aceptación para participar voluntariamente en el presente estudio.

Atlanta, Georgia, EUA a ____ del mes de _____ del 2017

Acepto participar en el cuestionario y en la medición de peso y estatura: Sí No

Acepto participar en la entrevista: Sí No

Nombre completo y firma del participante:

Nombre completo y firma del testigo:

Relación con el participante: _____

Nombre completo y firma de la persona que obtiene el consentimiento:

¡Muchas gracias por su participación!



Versión Aprobada: marzo 8, 2017
PT: 308 Folio Identificador: Z-53
Copia sellada en archivo

Anexo 4. Carta de aprobación del proyecto emitida por el Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), Cuernavaca, Mor., México, 2017.



Generación de conocimiento
para el desarrollo de políticas de salud



Registro ante CONBIOÉTICA: 17CEI00420160708
Registro ante COFEPRIS: 13 CEI 17 007 36
FWA: 00015605

Cuernavaca, Mor., 8 de marzo, 2017
Proyecto Terminal: 308

Verónica Olivares Aguilar
Maestría en Salud Pública
Área de concentración en Nutrición
Presente

En relación a su proyecto titulado "*Investigación formativa para el diseño de una intervención de mercadotecnia social dirigida a la disminución del consumo de bebidas azucaradas en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad que asisten al consulado de México en Atlanta EUA*" me permito informar a usted que el **Comité de Ética en Investigación** acordó emitir el dictamen de:

Aprobado

Consentimiento: Le recordamos que para obtener el consentimiento de los sujetos humanos de su estudio únicamente se deberán utilizar los materiales que han sido *aprobados y sellados* por este u otro Comité de Ética en Investigación al que haya sido sometido su estudio.

Addenda/Modificaciones: cualquier cambio o actualización en los procedimientos de este estudio deberá ser enviado a este Comité previo a su implementación.

Le agradecemos su cooperación y compromiso con la protección de los derechos de los sujetos humanos en la investigación.

Atentamente

Dra. Angélica Ángeles Llerenas
Presidente Comité de Ética en Investigación

Avenida Universidad 655
Cerrada Los Pinos y Caminera
Colonia Santa María Ahuacabán
62100 Cuernavaca, Morelos, México
com: (777) 329 3000

www.insp.mx

Anexo 5. Dictamen del proyecto emitido por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad de Emory, 2017, Atlanta, GA, 2017.



EMORY
UNIVERSITY

Institutional Review Board

April 7, 2017

Karen Andes, PhD
Hubert Department of Global Health
Rollins School of Public Health
Emory University

RE: Determination: No IRB Review Required
Title: Formative research for the design of a social marketing intervention aimed to reduce the consumption of sugar-sweetened beverages in overweight and obese Mexican adults attending the Consulate of Mexico in Atlanta USA
PI: Karen Andes, PhD

Dear Karen:

Thank you for requesting a determination from our office about the above-referenced project. Based on our review of the materials you provided, we have determined that it does not require IRB review because it does not meet the definitions of "research" with human subjects as set forth in Emory policies and procedures and federal rules, if applicable. Specifically, in this project, you will be supervising a study by an MPH student at Mexico's National Institute of Public Health (INSP). The student is conducting formative research that will inform the development of a social marketing campaign to encourage overweight and obese Mexican nationals in the US to reduce their consumption of sugary drinks. The study has been reviewed and approved by the IRB at the INSP. The expected findings, as you have explained, are not intended to be generalizable and therefore, does not require IRB review.

Please note that this determination does not mean that you cannot publish the results. This determination could be affected by substantive changes in the study design, subject populations, or identifiability of data. If the project changes in any substantive way, please contact our office for clarification.

Thank you for consulting the IRB.

Sincerely,

Leslie J. Garrett, BS/BA, CIP
Sr. Research Protocol Analyst
This letter has been digitally signed

Emory University
1599 Clifton Road, 5th Floor - Atlanta, Georgia 30322
Tel: 404.712.0720 - Fax: 404.727.1358 - Email: irb@emory.edu - Web: <http://www.irb.emory.edu>
An equal opportunity, affirmative action university