

Transdigital[®]

revista científica



Volumen 7, número 13: Enero-junio 2026

ISSN: 2683-328X

Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales S. C.

La revista científica *Transdigital* es una publicación semestral bajo el modelo de publicación continua editada por la Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales S.C. Hasta ahora, la revista ha sido indizada en: *Latindex*, *Dialnet*, *ERIHPLUS*, *REDIB*, *EuroPub*, *LivRe*, *AURA*, *Academic Resource Index (ResearchBib)*, *MIAR*, *OpenAire-Explore*, *Refseek*, *Sherpa Romeo*, *Elektronische Zeitschriftenbibliothek*, *ZDB Zeitschriften Datenbank*, *WorldCat*, *Dimensions*, *The University of Liverpool*, *Discovery*, *Erasmus University Rotterdam*, *Mir@bel*, *REBIUN*, *DARDO*, *UOCI*, *LatinRev*, *ROAD*, *Google Scholar*, *Crossref*, *Scite*, *Lens*, *Internet Archive*, *BASE*, *OpenAlex*, *Semantic Scholar* y *ScienceOpen*. Dirección oficial: Circuito Altos Juriquilla 1132. C.P. 76230, Querétaro, México. Tel. +52 (442) 301-3238. Página web oficial: www.revista.transdigital.mx. Correo electrónico: revista@transdigital.mx. Editor en jefe: Alejandro Escudero-Nahón (ORCID: 0000-0001-8245-0838). Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2022-020912091600-102. International Standard Serial Number (ISSN): 2683-328X; ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (México). Responsable de la última actualización: Editor en jefe: Alejandro Escudero-Nahón. Todos los artículos en la revista *Transdigital* están licenciados bajo Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0). Usted es libre de: Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente. La persona licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia. Lo anterior, bajo los siguientes términos: Atribución — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante. No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.



Transdigital[®]



revista científica

ESTUDIO DE MERCADO PARA LA INTRODUCCIÓN DE UN
PRODUCTO NUTRACÉUTICO CON PROPIEDADES
ANTI-SÍNDROME METABÓLICO A PARTIR DE UNA
ORQUÍDEA EN LA CIUDAD DE MÉXICO

MARKET STUDY FOR THE INTRODUCTION OF A
NUTRACEUTICAL PRODUCT WITH ANTI-METABOLIC SYNDROME
PROPERTIES DERIVED FROM AN ORCHID IN MEXICO CITY

Cesaire Chiatchoua
Instituto Politécnico Nacional, México
ORCID: 0000-0001-8915-7562

Gerardo Huerta Martínez*
Instituto Politécnico Nacional, México
ORCID: 0009-0000-8231-6284

Félix Matías González
Instituto Politécnico Nacional, México
ORCID: 0009-0001-8310-2357

Sección: Artículo de investigación

Autor de correspondencia*

Fecha de recepción: 24/10/2025

Fecha de aceptación: 12/03/2026

ESTUDIO DE MERCADO PARA LA INTRODUCCIÓN DE UN PRODUCTO NUTRACÉUTICO CON PROPIEDADES ANTI-SÍNDROME METABÓLICO A PARTIR DE UNA ORQUÍDEA EN LA CIUDAD DE MÉXICO

MARKET STUDY FOR THE INTRODUCTION OF A NUTRACEUTICAL PRODUCT WITH ANTI-METABOLIC SYNDROME PROPERTIES DERIVED FROM AN ORCHID IN MEXICO CITY

RESUMEN

La población mexicana, especialmente la de la Ciudad de México, presenta altos índices de enfermedades cardiovasculares debido al consumo excesivo de productos perjudiciales para la salud, sobre todo entre adultos. Por ello, esta investigación tuvo como objetivo realizar un estudio de mercado para introducir un producto nutraceutico con propiedades antisíndrome metabólico, derivado de una orquídea, en la Ciudad de México. Se empleó un método descriptivo y analítico mediante cuestionarios aplicados a 138 personas con enfermedades cardiovasculares, atendidas tanto en centros públicos como privados de salud. Los resultados muestran que las amas de casa, en gran medida de forma involuntaria o por desconocimiento, contribuyen al incremento de estas patologías al priorizar productos lácteos sobre alimentos funcionales en la alimentación familiar. En consecuencia, se recomiendan medidas de sensibilización dirigidas a las cuidadoras para destacar las bondades de los alimentos funcionales, junto con mejoras en las características del producto, como etiquetas con información relevante, mejor sabor y presentaciones variadas, aprovechando su precio inferior al de los alimentos tradicionales.

Palabras clave: enfermedades cardiovasculares, cuidado, gobierno, pacientes, salud

ABSTRACT

The Mexican population, especially in Mexico City, has high rates of cardiovascular disease due to excessive consumption of unhealthy products, particularly among adults. Therefore, this research aimed to conduct a market study to introduce a nutraceutical product with anti-metabolic syndrome properties, derived from an orchid, in Mexico City. A descriptive and analytical method was used, employing questionnaires administered to 138 people with cardiovascular disease who were treated at both public and private health centers. The results show that housewives, largely unintentionally or through ignorance, contribute to the increase in these pathologies by prioritizing dairy products over functional foods in the family diet. Consequently, awareness-raising measures aimed at caregivers are recommended to highlight the benefits of functional foods, along with improvements in product characteristics, such as labels with relevant information, better taste, and varied presentations, taking advantage of their lower price compared to traditional foods.

Keywords: cardiovascular diseases, care, government, patients, health

1. INTRODUCCIÓN

El siglo XXI ha estado marcado por el consumo de productos que causan enfermedades cardiovasculares (ECV) como la obesidad, la hipertensión, la diabetes mellitus, entre otras. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud ([OMS] 2025), una de cada ocho personas cuenta con obesidad. Por lo tanto, 2,500 millones de adultos (18 años o más) tenían sobrepeso, de ellos 890 millones eran obesos. En 2015, Montenegro Herrera et al. (2024) señalaron que, en Colombia, existía una prevalencia en adultos entre los 18 a 64 años con sobrepeso del 37.7% y obesidad del 18.7%. En materia de hipertensión arterial, se estimó que esta patología tenía una prevalencia en la población general del 24% y que aumentó según el grupo etario, siendo en los adultos entre 18 y 24 años del 4.6%, en menores de 50 años del 22.3%, y en mayores o iguales a 50 años aumentó hasta el 51.6%.

En México, Arreola-Ornelas et al. (2023) encontraron que el sobrepeso y la obesidad son desafíos para la salud de la población causados por elementos internos y externos. En 2021, el 77% de los fallecimientos fueron provocados por enfermedades ocasionadas por la obesidad y el sobrepeso, 118 mil por causa de índice de masa corporal (IMC) elevado. Para enfrentar y contrarrestar el crecimiento desmedido de estas enfermedades, Palacio Vásquez (2014) propuso dietas estrictas para conservar la línea y bajar de peso. Sin embargo, los resultados no han sido lo esperado. Otra propuesta fue la introducción de alimentos *nutracéuticos*. Estos cobran mayor relevancia en otras sociedades como en los Estados Unidos de América. En este sentido, la interacción alimentos-medicinas es cada vez más aceptada por sus compuestos no nutritivos incluidos en las formulaciones de determinados alimentos que sirven a prevenir o retardar las enfermedades crónicas para la población adulta (González Aldrete, 2003).

Tomando en cuenta lo anterior, es urgente realizar un estudio de mercado para determinar el nivel de introducción o aceptación de producto *nutracéutico* con propiedades anti-síndrome metabólico a partir de una orquídea en la Ciudad de México. Después de la introducción, se realizó una revisión de la literatura sobre los productos *nutracéuticos* y su importancia para prevenir o retardar las enfermedades crónicas para la población adulta.

1.1. Productos nutracéuticos con propiedades anti-síndrome metabólico

Las ECV siguen ocupando el primer lugar de mortalidad en el mundo, incluyendo México. Estas son alteraciones en el corazón y los vasos sanguíneos, comprometiendo el cerebro, los riñones y los miembros inferiores. Además, conforman a las entidades de hipertensión arterial, aterosclerosis, cardiopatías coronarias o eventos cerebrovasculares (Gobierno de México, 2016). Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía ([INEGI] 2025) las enfermedades del corazón, la diabetes mellitus, los tumores malignos, la influenza en conjunción con la neumonía y las enfermedades del hígado, fueron las primeras cinco causas de defunción en México. Tomando en cuenta lo anterior, se puede inferir que las enfermedades del corazón son la principal causa de muerte en el país.

En 2023, las ECV causaron la muerte de 97 mil 328 personas, de las cuales 177 mil fueron por infarto al miocardio. El 2025, se registraron 121,427 muertes por causas de ECV, lo que corresponde aproximadamente al 19% de todas las defunciones a nivel nacional. En México, la evidencia acumulada en las dos últimas décadas mostró que las enfermedades vinculadas a la obesidad han tenido un peso considerable en los niveles de mortalidad, discapacidad y muertes anticipadas. Este comportamiento epidemiológico ha llevado a que la obesidad deje de concebirse únicamente como una condición clínica individual y pase a reconocerse como uno de los problemas estructurales más apremiantes para la salud pública nacional.

En este marco, Fajardo Dolci et al. (2023) señalaron que las ECV no solo encabezan las estadísticas de mortalidad, sino que también representan una carga económica relevante para el sistema de salud. Entre las principales causas se encuentran la cardiopatía hipertensiva, la cardiopatía isquémica, las hemorragias intracerebral y subaracnoidea, así como el evento cerebrovascular isquémico. Los autores identificaron modificaciones en las tendencias por sexo, una mayor concentración de defunciones en personas de 80 años y más, y una incidencia particularmente elevada en entidades del norte del país.

Frente a este escenario, es necesario replantear la política pública en materia de prevención y control de factores de riesgo. La inversión estatal debe orientarse hacia estrategias que favorezcan el envejecimiento saludable y reduzcan la mortalidad prematura asociada a las ECV. Aunque existen programas impulsados por instancias públicas y privadas, estos han privilegiado intervenciones de carácter reactivo. A pesar del discurso que subraya la importancia de la prevención, continúa siendo limitada la adopción de un enfoque integral y sistémico que atienda las causas de fondo, lo que explica la escasa contundencia de los resultados obtenidos hasta ahora (González Aldrete, 2003). En sondeo realizado por González Aldrete (2003) identificó un interés significativo por los productos nutraceuticos en la zona metropolitana de Guadalajara, México, particularmente entre amas de casa de distintos niveles socioeconómicos. Este interés se vincula con su preocupación por la salud y el bienestar propio y de sus familias.

En este sentido, la alimentación saludable ha cobrado centralidad con impulsa la relación al bienestar y prevención de diversas patologías (Rico & Martín Diana, 2023). En materia de patologías, Dama et al. (2024) señalaron que la creciente prevalencia de trastornos y cardio metabólicos, a menudo caracterizados por estrés oxidativo e inflamación crónica. Esto plantea importantes desafíos para la salud a nivel mundial. El avance en la comprensión de la fisiopatología de las enfermedades crónicas no transmisibles ha posicionado a la dieta, los estilos de vida saludables y el autocuidado como ejes preventivos. Esto responde, en parte, a la búsqueda de alternativas terapéuticas más seguras y menos invasivas que la farmacoterapia convencional (Rojas Jiménez et al., 2015).

Dado que los enfoques terapéuticos tradicionales a veces resultan insuficientes para controlar estas afecciones, se está prestando cada vez más atención a los nutraceuticos a nivel mundial. Estos suplementos tienen

efectos benéficos en las funciones fisiológicas y el tratamiento de enfermedades. Siguiendo lo analizado, resulta prioritario desarrollar estrategias innovadoras para enfrentar el sobrepeso, la obesidad y sus comorbilidades. En este contexto, los nutraceuticos han adquirido relevancia como alternativa dietética por su aporte de compuestos bioactivos con potencial benéfico para la salud (García Cordero et al., 2020).

Por consiguiente, Bumrungpert et al. (2020) afirmaron que los *nutracéuticos* pueden mejorar el control glucémico, la resistencia a la insulina, los perfiles lipídicos y los marcadores de estrés oxidativo en sujetos hiperglucémicos. Por lo tanto, tienen el potencial de disminuir los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. Sin embargo, el consumo progresivo de estos suplementos ha generado preguntas en el gremio médico sobre la real composición, y los efectos fisiológicos y adversos que estos productos puedan tener para la población en general. Al respecto, Dama et al. (2024) señalaron que diversos *nutracéuticos* de amplia disponibilidad en México han mostrado eficacia en la prevención de complicaciones cardiovasculares, particularmente en el manejo de dislipidemias. Su difusión e incorporación informada en la dieta podrían contribuir a mejorar la calidad de vida y reducir el riesgo cardiovascular.

Por otro lado, Vera Guerrero et al. (2019) comentaron que la nutrigenómica, como subdisciplina de la genómica, estudia los mecanismos mediante los cuales los *nutracéuticos* interactúan con la expresión génica y modulan procesos biológicos. Este enfoque sustenta el desarrollo de estrategias de nutrición personalizada orientadas a prevenir enfermedades crónicas, incluidas las cardiovasculares. Sobre la composición de los productos Dama et al. (2024) mencionaron que los compuestos obtenidos de fuentes naturales pueden complementar y, en algunos casos, reemplazar los tratamientos farmacológicos, especialmente en personas que no cumplen los requisitos para recibir tratamientos farmacológicos convencionales. Esta revisión profundizó el campo de la modulación farmacológica basada en *nutracéuticos* como una estrategia prometedora para atenuar el estrés oxidativo y la inflamación en trastornos cardio metabólicos.

Siguiendo lo anterior, Vignesh et al. (2024) comentaron que, en los últimos años, los alimentos funcionales han cobrado relevancia por sus potenciales beneficios para la salud, pues van más allá de la nutrición básica y son una rica fuente de proteínas, carbohidratos, vitaminas y fibra dietética. Enriquecidos con compuestos bioactivos como polifenoles, taninos, flavonoides y alcaloides, estos alimentos han demostrado ser prometedores en la inhibición de las vías de señalización celular relacionadas con la proliferación, la comunicación y la apoptosis, componentes clave de los alimentos funcionales ofrecen beneficios para la salud.

Según Nichols y Brown (2002), los pacientes con ECV incurren en más del doble de costos médicos en comparación con un paciente sin ECV de la misma edad y sexo. Entonces, la atención cardiovascular es costosa. Por lo que los responsables de las políticas públicas deben adoptar cambios radicales, como el gobierno de la India, que introdujo las reformas políticas masivas en la prestación de servicios de atención sanitaria (Kumar et al. 2022).

2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo, pues se graficaron las respuestas de los encuestados usando la estadística básica. Por último, se emplea un cuestionario con preguntas de bloqueo y una técnica de encuesta. La población fue un grupo de personas o sujetos que padecen de ECV, edad entre 18 a 80 años y que se encuentran distribuidas en varias partes en la capital del país como centros de salud y clínicas tanto del sector público como del sector privado.

Partiendo del hecho de que no se puede definir con exactitud una población, se optó por un muestreo con técnica de bola de nieve que consiste en contactar posibles sujetos de análisis que, a su vez, invitaron otros sujetos para sumarse al experimento hasta alcanzar una muestra de 138 participantes. La investigación se llevó a cabo en dos etapas. La primera consistió en la construcción del instrumento, para ello se plantearon las preguntas, se realizó la operacionalización de las variables y sus dimensiones a estudiar. En la segunda se evaluó la validez del instrumento.

2.1. Construcción de la herramienta de recolección de datos

Después de definir la muestra, se seleccionaron ítems de varias herramientas y opciones de medición relacionados con las propiedades anti-síndrome metabólico a partir de una orquídea con población con ECV. El instrumento contó con seis preguntas para identificar los sujetos de análisis y 18 ítems en escala de Likert, todas sobre la capacidad de introducir un producto *nutracéutico* con propiedades anti-síndrome metabólico a partir de una orquídea para población con ECV. De manera específica, siete reactivos formaron parte de la dimensión de productos existentes y once reactivos formaron parte de la dimensión del nuevo producto (producto que se piensa/quiere introducir) (Tabla 1).

Tabla 1

Descripción de variables e ítems

Variables	Ítems
Datos generales	1, 2, 3, 4, 5 y 6
Productos existentes	7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13
Posible producto nuevo	14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 y 24

Para la versión final del instrumento se tomó de referencia el instrumento validado por González Aldrete (2003) y se modificaron ciertas preguntas. El contexto de aplicación del instrumento fue cara a cara y en electrónico a través de una plataforma *Survey Monkey Online Google Forms*. Se aplicó la encuesta a los individuos que cumplieron con criterios de inclusión para esta investigación en las unidades de análisis solicitadas.

2.2. Formato de validación por jueces

Los productos de la validez incluyen el índice de validez y las observaciones más importantes realizadas por los jueces. Por un lado, la validez de contenido midió la congruencia de las preguntas con el objetivo planteado. Se observó que el valor final fue del 91.6% (Tabla 2).

Tabla 2

Validez de contenido (congruencia)

Ítem	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Acuerdo
1	1	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	1	1
4	1	1	1	1
5	1	1	1	1
6	1	1	1	1
7	1	1	1	1
8	1	1	1	1
9	1	0	1	1
10	1	1	1	1
11	0	0	1	0
12	0	0	1	0
13	1	1	1	1
14	1	1	1	1
15	1	1	1	1
16	1	1	1	1
17	1	1	1	1
18	1	1	1	1
19	1	1	1	1
20	1	1	1	1
21	1	1	1	1
22	1	1	1	1
23	1	1	1	1
24	1	1	1	1

Por otro lado, el análisis de la redacción y los resultados de los jueces obtuvo un índice de 83.3% (Tabla 3). El índice global de validez es de 87%, lo que indica que el instrumento es óptimo para medir eventos de las ciencias sociales (Hurtado Barrera, 2012). Es importante señalar que el análisis se realizó en lenguaje *r* y toda la información usada (archivos *Comma-Separated Values* [cvs]) fue sintetizada.

Tabla 3
Redacción de los ítems

Ítem	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Acuerdo
1	1	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	1	1
4	1	1	1	1
5	1	1	1	1
6	1	1	1	1
7	1	1	1	1
8	1	1	1	1
9	0	0	1	0
10	1	1	1	1
11	1	0	0	0
12	1	0	0	0
13	0	0	1	0
14	1	1	1	1
15	1	1	1	1
16	1	1	1	1
17	1	1	1	1
18	1	1	1	1
19	1	1	1	1
20	1	1	1	1
21	1	1	1	1
22	1	1	1	1
23	1	1	1	1
24	1	1	1	1

3. RESULTADOS

3.1. Datos generales

Los datos generales definen las características sobresalientes de los encuestados. Este apartado se divide en dos secciones.

3.1.1. Enfermedad-género-hospital

Se observó que la diabetes es la enfermedad más reportada con 15.21%, seguido por la hipertensión con 11.59% y el colesterol alto con 9.42% (Figura 1). Asimismo, se identificó que el 57.7% de los encuestados fueron hombres y el 40.9% son mujeres (Figura 2). Por último, se observó que el 38.5% de los encuestados se atiende

en una clínica de especialidades privada y 22.9% en una clínica pública especializada en el manejo integral de la diabetes (Figura 3).

Figura 1

Padecimiento de ECV

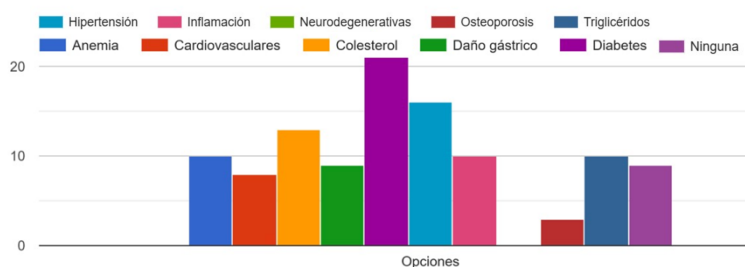


Figura 2

Género de los participantes

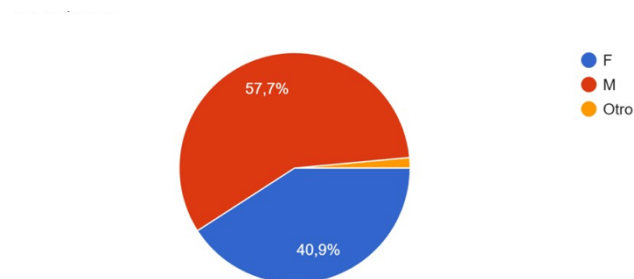
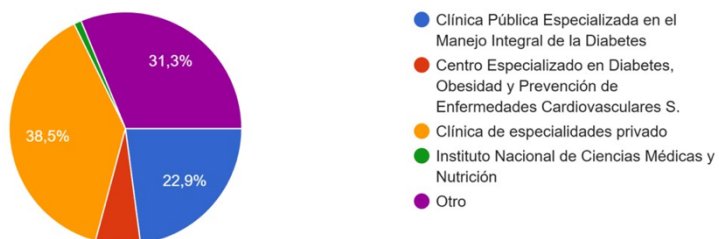


Figura 3

Hospital al que asiste el paciente



3.1.2. Edad-ocupación-ingreso

Se observó que el 50% de los encuestados tenía, al menos, 56 años. Esto indica que las ECV causan implicaciones económicas para el sistema de salud, pues afectan las personas de la tercera edad (Figura 4). Además, se identificó que el 50% de los encuestados eran profesionistas o trabajaban de manera independiente (Figura 5). En consecuencia, el 63.2% de los participantes genera, al mes, más de \$3,001 pesos mexicanos (Figura 6).

Figura 4

Edad de los participantes

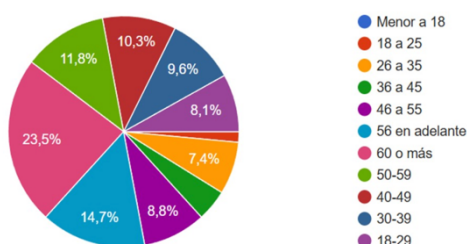


Figura 5

Ocupación actual de los participantes

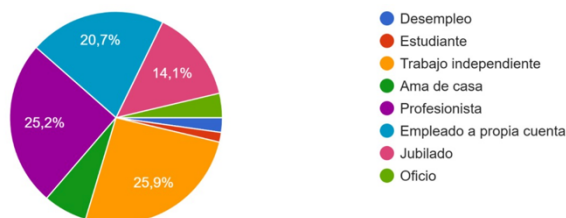
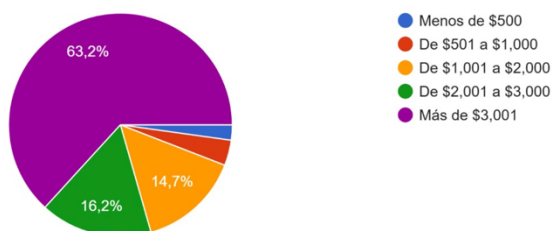


Figura 6

Ingresos de los participantes



3.2. Consumo de alimentos

En el segundo subapartado se observó que más de 50% de los encuestados afirmaron que la ama de casa es responsable de la alimentación del enfermo y solo el 20.6% es responsable de lo que consume (Figura 7). En este sentido, el 56.9% no consume algún alimento de marca para prevenir o curar alguna enfermedad (Figura 8). Por otro lado, el 67.1% consume productos lácteos como *Yakult*, leche y el *greek yoghurt* (Figura 9).

Figura 7

Responsable de los alimentos

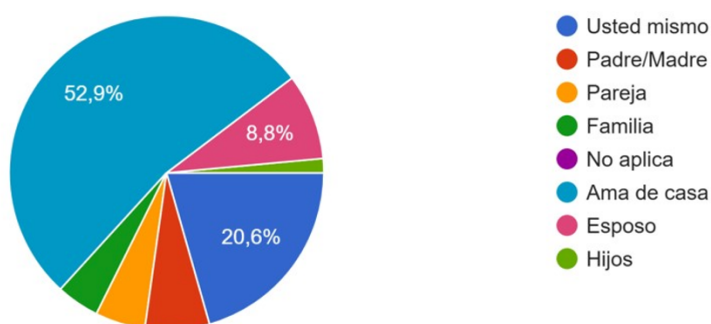


Figura 8

Consumo de alimentos para prevenir o curar alguna enfermedad

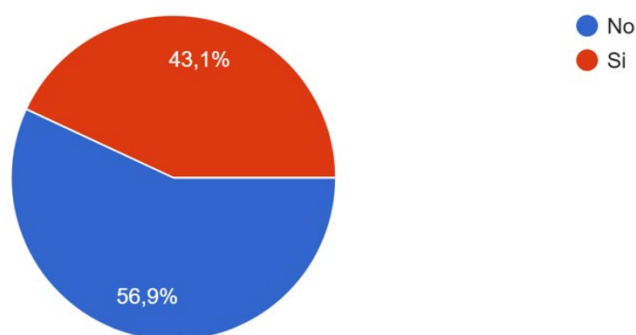
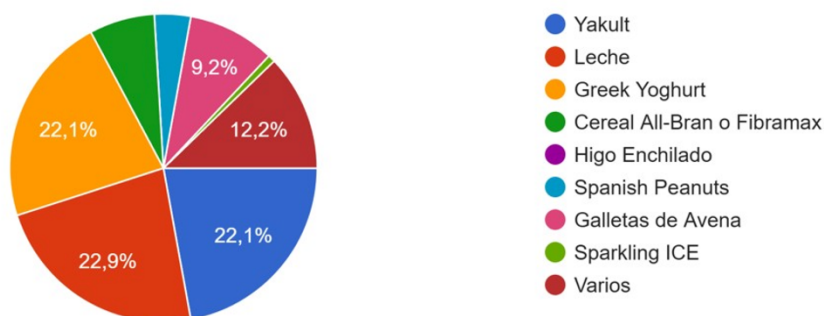


Figura 9

Productos que se consumen para prevenir o curar alguna enfermedad



3.3. Calidad de los alimentos

Se detectó que casi el 50% de la muestra gasta una sexta parte de su ingreso mensual en alimentos para mejorar su salud (Figura 10). De este gasto, el 67.7% está dispuesto a pagar hasta \$80 por un producto que beneficie su salud (Figura 11).

Figura 10

Gasto mensual

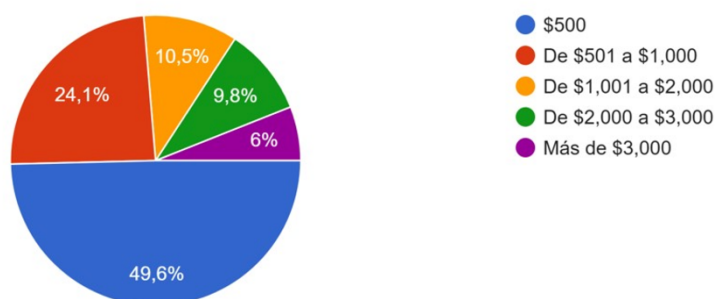
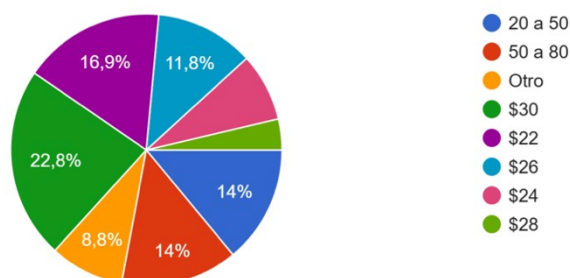


Figura 11

Precio que los encuestados están dispuestos a pagar por un producto que beneficie su salud



3.4. Disponibilidad de los alimentos

Por otro lado, se identificó que casi el 50% de los encuestados preferiría adquirir el producto en supermercados y tiendas de autoservicio (Figura 12). Asimismo, se identificó que casi el 50% de los participantes están dispuestos a comprar los productos de manera frecuente (Figura 13).

Figura 12

Lugar donde los participantes adquieren este tipo de productos

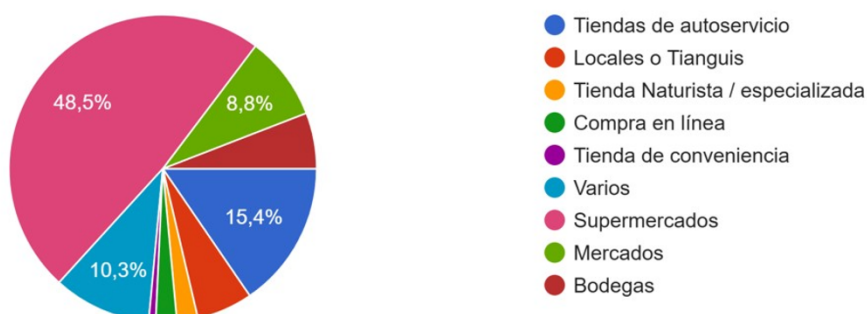
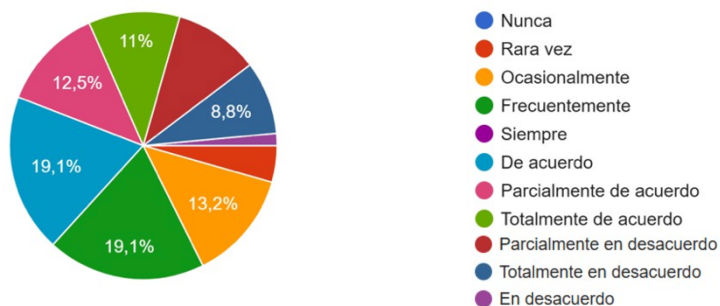


Figura 13

Disponibilidad de los encuestados por comprar alimentos nutracéuticos

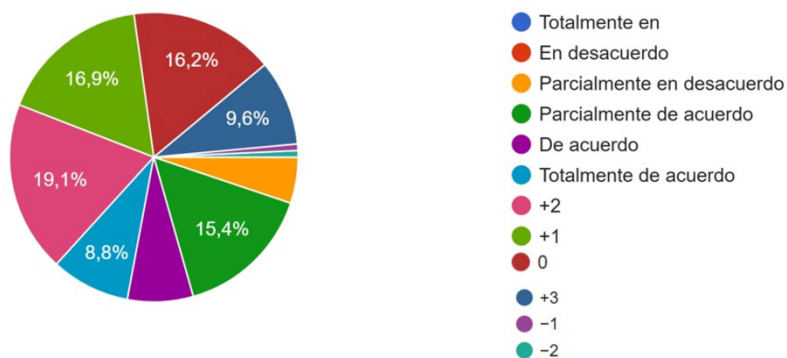


3.5. Valorización de los productos nutracéuticos

Con relación a la capacidad que los alimentos *nutracéuticos* para prevenir o curar ECV, casi el 31% está en *desacuerdo*. Por otro lado, el 32% está *de acuerdo* (Figura 14).

Figura 14

Opinión de los encuestados sobre si los alimentos nutracéuticos previenen o curan las ECV



Además, se identificó que el 72.8% de los participantes considera que los alimentos *nutracéuticos* no son de sabores agradables ni cuentan con presentaciones variadas (Figura 15). Asimismo, se identificó que el 74.1% considera que los alimentos *nutracéuticos* no son aptos para personas de todas las edades (Figura 16). Además, se detectó que el 74.2% considera que los alimentos *nutracéuticos* no son de fácil preparación y consumo (Figura 17).

Figura 15

Consideración de los participantes sobre el sabor y las presentaciones de los alimentos nutracéuticos

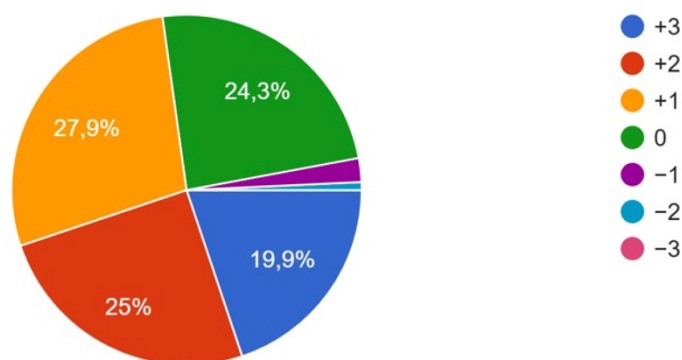


Figura 16

Consideración de los participantes sobre la edad de consumo de los alimentos nutracéuticos

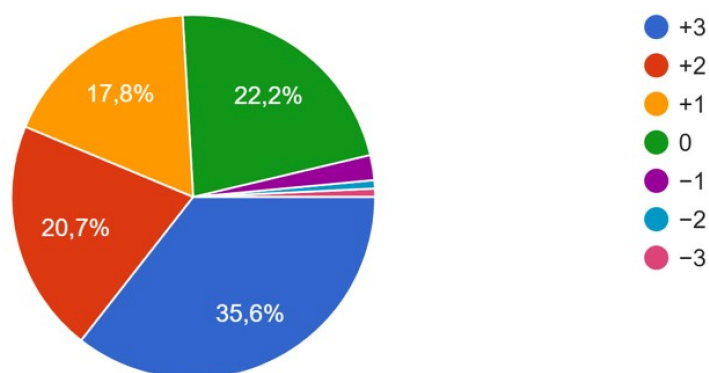
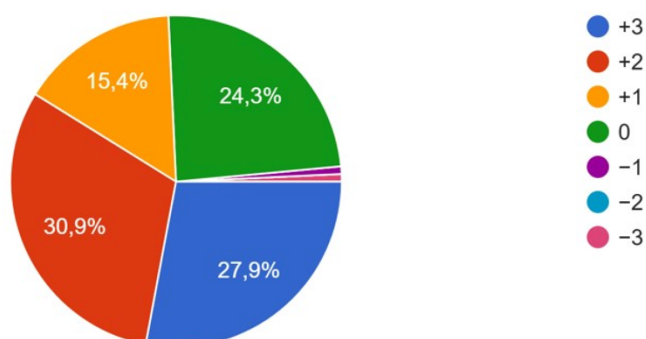


Figura 17

Facilidad de preparación y consumo de los alimentos nutraceuticos



El 72.8% consideró que en la etiqueta de los alimentos *nutraceuticos* no brinda información clara sobre beneficios, nutrición y cuidados (Figura 18). Por otro lado, la mayoría de los participantes señalaron que los alimentos *nutraceuticos* tienen un precio menos elevado al de los alimentos convencionales (Figura 19). Si bien los encuestados afirmaron querer comprar productos en tiendas autoservicio (15.4%), la realidad es que el 77.7% mencionó que los alimentos *nutraceuticos* no pueden adquirirse en tiendas autoservicio. Esto mostró un problema de disponibilidad de productos para los clientes (Figura 20).

Figura 18

Información de la etiqueta nutrimental

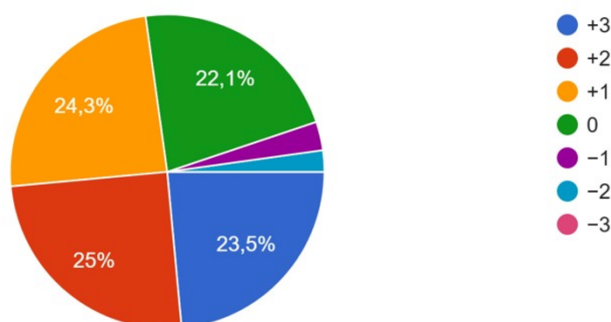


Figura 19

Comparación de los precios entre alimentos nutraceuticos y alimentos convencionales

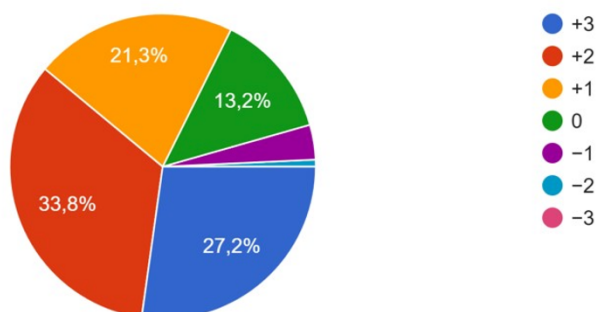
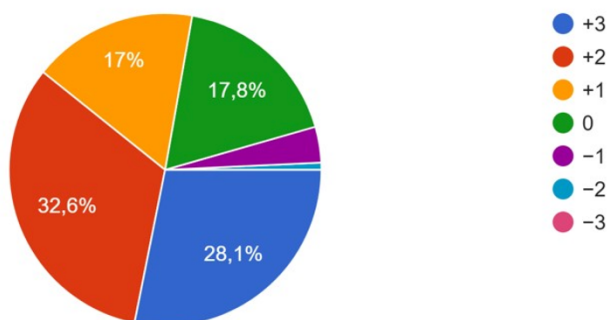


Figura 20

Consideración sobre la compra de alimentos nutraceuticos en tiendas de autoservicio



Por otro lado, se detectó que el 63.6% de los participantes está en desacuerdo que los alimentos *nutraceuticos* requieren refrigeración (Figura 21). Asimismo, el 76.5% consideró que el empaque de los alimentos *nutraceuticos* no es práctico (Figura 22). Además, se identificó que el 79.6% está en desacuerdo con el hecho de que los alimentos *nutraceuticos* deben ser frescos y de fácil acceso (Figura 23).

Figura 21

Refrigeración de los alimentos nutracéuticos

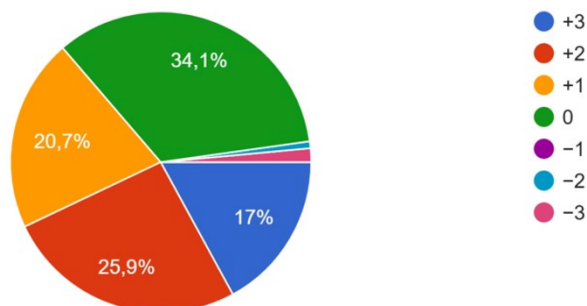


Figura 22

Ergonomía del empaquetado de los alimentos nutracéuticos

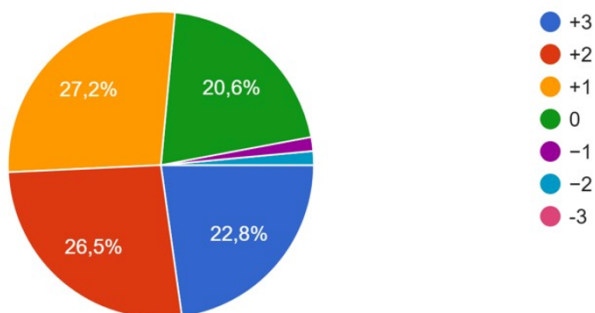
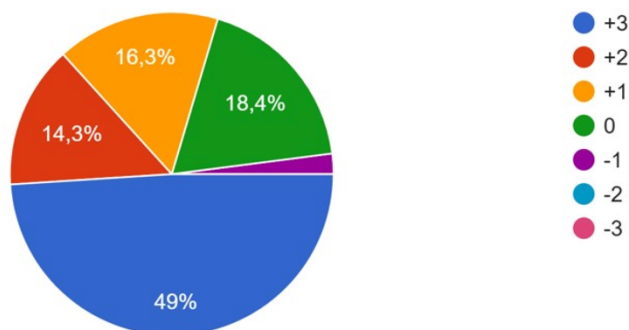


Figura 23

Importancia de que los alimentos nutracéuticos sean frescos y de fácil acceso



4. DISCUSIÓN

Los datos generales del estudio mostraron que la diabetes como ECV es la más reportada a nivel nacional. Mayoritariamente, los pacientes se atienden en una clínica pública especializada en el manejo integral de la diabetes. Estos resultados están alineados con Fajardo Dolci et al. (2023), pues argumentan que las ECV representan la primera causa de mortalidad en personas mayores de 80 años. En México, una de las múltiples causas de las ECV se atribuye a las amas de casa, su falta de experiencia, formación sobre cuidados. Esto hace que no elijan alimentos para sus familiares enfermos. Según el INEGI (2025), las enfermedades del corazón, la diabetes mellitus, los tumores malignos, la influenza en conjunción con la neumonía y las enfermedades del hígado, fueron las primeras cinco causas de defunción en México.

En relación con los alimentos consumidos por los pacientes, los productos lácteos como el *Yakult*, la leche y el *greek yoghurt* son consumidos por el 67.1% de los participantes y se consideran alimentos saludables. Esto contrasta con lo planteado por Vignesh et al. (2024), pues afirmaron que, en los últimos años, los productos *nutracéuticos* han tomado gran importancia por sus potenciales beneficios para la salud, ya que constituyen una rica fuente de proteínas, carbohidratos, vitaminas y fibra dietética. Estos alimentos han demostrado ser prometedores en la inhibición de las vías de señalización celular relacionadas con la proliferación, la comunicación y la apoptosis.

Posteriormente, se identificó la capacidad que los alimentos *nutracéuticos* para prevenir y curar varias de las ECV. Este resultado fue contrario a lo señalado por García Cordero et al. (2020), pues identificaron que los *nutracéuticos* se han vuelto en un instrumento de dieta de gran importancia dado su composición en elementos bioactivos favorables para el bienestar de la población en general.

5. CONCLUSIONES

El interés de este estudio surge de la preocupación por el aumento de las ECV en México, particularmente en la Ciudad de México. Se propone investigar el nivel de aceptación de alimentos *nutracéuticos* con propiedades anti-síndrome metabólico, derivados de una orquídea local, en una zona con alto índice de ECV como obesidad y diabetes.

Los resultados revelan que estos alimentos carecen de sabores agradables y presentaciones variadas; no son aptos para todas las edades, resultan difíciles de preparar y consumir, y sus etiquetas no ofrecen información clara sobre beneficios nutricionales ni cuidados requeridos. Además, su acceso es limitado o ausentes en

autoservicios, demandan refrigeración y su empaque carece de ergonomía práctica. Sin embargo, los encuestados discrepan en que deban ser frescos y libres de conservadores.

Para su introducción en la capital, al menos en la muestra estudiada, se sugiere intensificar la mercadotecnia para darlos a conocer y familiarizar a los consumidores, así como expandir su comercialización, dado su precio accesible frente a los alimentos convencionales. Esto facilitaría su adquisición en hogares con ingresos variados u homogéneos, atendiendo la salud y bienestar de familias enteras. Es clave multiplicar puntos de venta como en autoservicios, centros comerciales, tienditas, farmacias y otros, ante el crecimiento incipiente del mercado impulsado por productos importados de Estados Unidos de América. Una limitación principal radica en el tamaño de la muestra (138 personas), insuficiente para generalizar conclusiones, por lo que futuros estudios deben ampliarla.

REFERENCIAS

- Arreola-Ornelas, H., Merino-Juárez, G. A., Contreras-Loya, D., Méndez-Carniado, O., Morales-Juárez, L., Bernal-Serrano, D., Arizmendi-Barrera, K. A., Vargas-Martínez, C., Razo, C., Knaul, F. M., Gakidou, E., Dai, X., Cogen, R., & Ahmad, N. S. (2023). La carga del sobrepeso y la obesidad en México de 1990 a 2021. *Gaceta Médica de México*, 159(6), 560-573. <https://doi.org/10.24875/gmm.23000397>
- Bumrungpert, A., Pavadhgul, P., Chongsawat, R., & Komindr, S. (2020). Nutraceutical improves glycemic control, insulin sensitivity, and oxidative stress in hyperglycemic subjects: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. *Natural product communications*, 15(4).
- Dama, A., Shpati, K., Daliu, P., Dumur, S., Gorica, E., & Santini, A. (2024). Abordando las enfermedades metabólicas: el papel de los nutraceuticos en la modulación del estrés oxidativo y la inflamación. *Nutrients*, 16(4), 507.
- Fajardo Dolci, G. E., Vicuña-De Anda, F. J., Ortiz-Vázquez, P., & Olaiz-Fernández, G. (2023). La carga de enfermedades cardiovasculares en México, 1990-2021. Un resumen del estudio Global Burden of Disease 2021. *Gaceta Médica de México*, 159(6), 574-581. <https://doi.org/10.24875/gmm.23000417>
- García Cordero, J., Sarria Ruiz, B., González Rámila, S., Bravo Clemente, L., & Mateos Briz, R. (2020). Eficacia de los hidroxycinamatos y los beta-glucanos como herramientas dietéticas frente a la obesidad y sus disfunciones asociadas y su aplicación como nutraceutico. *Nutrición hospitalaria*, 37(5), 1061-1071. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03125>
- Gobierno de México. (2016). Día Mundial del Corazón. *Página web oficial del Gobierno de México*. <https://www.gob.mx/issste/articulos/dia-mundial-del-corazon-29-de-septiembre?idiom=es>
- González Aldrete, L. F. (2003). *Plan estratégico de mercadotecnia para productos nutraceuticos en la zona metropolitana de Guadalajara* [Tesis de licenciatura, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, Jalisco, México].
- Chiatchoua, C., Huerta Martínez, G., & Matías González, F. (2026). Estudio de mercado para la introducción de un producto nutraceutico con propiedades anti-síndrome metabólico a partir de una orquídea en la Ciudad de México. *Transdigital*, 7(13). e593. <https://doi.org/10.56162/transdigital593>

- Hurtado de Barrera, J. (2012). *Metodología de la investigación: Guía para una comprensión holística de la ciencia* (4ª. ed.). Quirón Ediciones.
- INEGI. (2025). *De enero a marzo de 2025 se registraron, de manera preliminar, 211,894 defunciones*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2025/edr/edr2025_09_cp.pdf
- Kumar, A., Siddharth, V., Singh, S. I., & Narang, R. (2022). cost analysis of treating cardiovascular diseases in a super-specialty hospital. *PLoS One*, 5(17), e0262190.
- Montenegro Herrera, S. A., Jerez Valderrama, A. M., & Díaz Bejarano, S. (2024). Saberes populares de plantas medicinales en el manejo del síndrome metabólico y sus enfermedades asociadas en Cali, Colombia. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca*, 26(1), e2344. <https://doi.org/10.47373/rfcs.2024.v26.2344>
- Nichols, G. A., & Brown, J. B. (2002). El impacto de las enfermedades cardiovasculares en los costos de atención médica en sujetos con y sin diabetes tipo 2. *Diabetes Care*, 25(3), 482–6.
- OMS. (2025). *Obesidad y sobrepeso. Página web oficial de la Organización Mundial de la Salud*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Palacio Vásquez, C. (2014). *Estudio de mercado para el producto "Granaditas: Papas Rellenas gourmet"* [Tesis de licenciatura, Universidad de Medellín Cohorte 55, Medellín, Colombia].
- Rico, D., & Martín Diana, A. B. (2023). Nutracéuticos y alimentos funcionales aliados para la salud: la necesidad de un diseño "a medida". *Nutrición Clínica en Medicina*, 17(2), 103-118.
- Rojas Jiménez, S., Lopera Valle, J. S., Uribe Ocampo, A., Correa Pérez, S., Perilla Hernández, N., & Marín Cárdenas, J. S. (2015). Consumo de nutracéuticos, una alternativa en la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles. *Biosalud*, 14(2), 91-103. <https://doi.org/10.17151/biosa.2015.14.2.9>
- Vera Guerrero, L. S., Villarreal Portillo, D. A., Wesche-Ebeling, P., Toxqui Abascal, L., & Ortega Regules, A. E. (2019). El papel de la nutrigenómica y los nutracéuticos en la prevención de las enfermedades cardiovasculares: Revisión de la literatura. *Revista cubana de cardiología y cirugía cardiovascular*, 25(3).
- Vignesh, A., Cheeran Amal, T., Sarvalingam, A., & Vasanth, K. (2024). A review on the influence of nutraceuticals and functional foods on health. *Food chemistry advances*, 5, 100749.



Transdigital[®]

editorial

La Editorial *Transdigital* publica libros de carácter científico y académico. Se pueden publicar tesis de posgrado, una vez sometidas al sistema de evaluación de pares de doble ciego. Servicios:

- Gestión del International Standard Book Number (ISBN), del Digital Object Identifier (DOI) y del código de barras.
- Diseño gráfico
- Servicio de corrección de estilo y redacción.
- Dictaminación de la revisión por pares en doble ciego hecha por miembros del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI) de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) de México.
- Alojamiento permanente del libro en la editorial *Transdigital* (www.editorial.transdigital.mx)
- Distribución gratuita en *Dialnet*, *Google Books*, *Google Play* y *SCRIBD*.
- Distribución a precio mínimo en *Amazon Kindle* (cuota que pagan los lectores de *Kindle*).

La editorial *Transdigital* está en el Registro en el Padrón Nacional de Editores como agente editor Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales, S. C., con el Dígito Identificador 978-607-99594. Además, está afiliada a la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana (CANIEM) con el número 4069, de conformidad con el artículo 17 de la Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones en vigor. Y está en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) de la SECIHTI de México con el folio: RENIECYT 2400068.



Transdigital[®]

congreso virtual

El Congreso Virtual *Transdigital* se realiza anualmente de manera totalmente virtual (www.congreso.transdigital.mx). Este evento tiene el objetivo de reunir resultados parciales o finales de investigaciones empíricas, documentales o ensayos científicos sobre temas y desafíos que involucran a la tecnología y la transformación digital en sociedad.

Está dirigido a investigadores(as), docentes de todas las modalidades y niveles del sistema educativo, estudiantes de pregrado y posgrado, gestores(as) educativos(as), directivos(as) y demás profesionales interesados(as) en la investigación empírica y documental sobre el uso de la tecnología y la transformación digital en diversos ámbitos sociales, por ejemplo, la salud, el ocio, el turismo, las finanzas, la educación, el desarrollo comunitario, la industria, etcétera.

La inscripción por texto, con un máximo de tres autores(as) da el derecho de publicar la ponencia como capítulo de libro académico en la editorial *Transdigital*, una vez que ha sido admitida por el Comité Científico; además se otorgan certificados de ponencia y asistencia. Ese libro cuenta con International Standard Book Number (ISBN), Digital Object Identifier (DOI) y código de barras.

El Congreso Virtual *Transdigital* es una iniciativa que está inscrita en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) de la SECIHTI de México con el folio: RENIECYT 2400068.



Transdigital[®]

revista científica

La revista científica *Transdigital* es una publicación semestral bajo el modelo de publicación continua, de manera que se reciben textos durante todo el año. Es editada por la Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales S.C. Evalúa los textos con el sistema de pares de doble ciego. Se admiten Artículos de investigación y Ensayos científicos originales.

El proceso de publicación es expedito y, en promedio, los textos se publican tres meses después de que han sido recibidos. El Consejo científico y el Comité editorial se compone por distinguidas y distinguidos académicos de talla nacional e internacional. Cuenta con la Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2022-020912091600-102, International Standard Serial Number (ISSN) 2683-328X, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

Hasta ahora, está indizada en Latindex, Dialnet, ERIHPLUS, REDIB, EuroPub, LivRe, AURA, Academic Resource Index (ResearchBib), MIAR, OpenAire-Explore, Refseek, Sherpa Romeo, Elektronische Zeitschriftenbibliothek, ZDB Zeitschriften Datenbank, WorldCat, Dimensions, The University of Liverpool, Discovery, Erasmus University Rotterdam, Mir@bel, REBIUN, DARDO, UOCI, LatinRev, ROAD, Google Scholar, Crossref, Scite, Lens, Internet Archive, BASE, etc.

El costo de publicación puede ser consultado en: www.revista.transdigital.mx