



AÑO 14 N° 44
DICIEMBRE 2023

TLATEMOANI

Revista Académica de Investigación

ISSN: 1989-9300

@ Los autores de los artículos son responsables de los contenidos expresados en los mismos.

@ ISSN: 1989-9300

@ Servicios Académicos Intercontinentales S.L.

Comité Científico:

DIRECTORA

DRA. BLANCA TORRES ESPINOSA.

Doctora en derecho Tributario por la Universidad de Salamanca. Profesora Investigadora de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí-FEPZH en el Programa Educativo de Licenciado en Derecho (México).

Correo electrónico: blancate@uaslp.mx

DR. CARLOS ERNESTO ARCUDIA HERNÁNDEZ.

Licenciado en Derecho y Doctor en Derecho Mercantil. Profesor Investigador de Tiempo Completo en la UASLP-FEPZH en el Programa Educativo de Licenciado en Derecho. México.

Correo electrónico: carlos.arcudia@uaslp.mx

DRA. SARA BERENICE ORTA FLORES.

Abogada por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Campus Huasteca. Maestra en Derecho Constitucional y Amparo por la Universidad Iberoamericana, León (México). Profesora Investigadora de Tiempo Completo de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí-FEPZH y Doctora en Derecho Constitucional por la Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Correo electrónico: berenice@uaslp.mx

MTRA. XOCHITL TAMEZ MARTÍNEZ.

Contadora Pública por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Maestra en Educación con Especialidad en Metodología de la Enseñanza Superior por el Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas. Maestría en Economía por la Universidad de las Américas Puebla.

Correo electrónico: xochitl@uaslp.mx

DR. CARLOS PEDRAZA GÓMEZ.

Arquitecto (2006) y Maestro en Arquitectura, Investigación y Restauración de Sitios y Monumentos (2012) por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Doctor en Arquitectura por la Universidad Autónoma de Aguascalientes (2017). Profesor Investigador de Tiempo Completo de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí-FEPZH.

Correo electrónico: carlos.pedraza@uaslp.mx

DRA. ALMA RAFAELA BOJÓRQUEZ VARGAS.

Doctora en Ciencias Ambientales en la Universidad Autónoma del Estado de México. Es Profesora Investigadora De Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, adscrita a la carrera de Turismo Sustentable en la Facultad de Estudios Profesionales Zona Huasteca.

Correo electrónico: alma.bojorquez@uaslp.mx

GISELA BEATRIZ HERNÁNDEZ GONZÁLEZ.

Es egresada de la Escuela Superior de Turismo del Instituto Politécnico Nacional. Estudió licenciatura en Turismo con especialidad en Hotelería. Estudio la Maestría en Alta Dirección de

Empresas Turísticas y tiene un Doctorado en Gerencia Pública y Política Social en la Universidad de Baja California.

Correo electrónico: gisela.hernandez@uaslp.mx

DR. JUAN JOSÉ MALDONADO MIRANDA.

Doctorado en Administración Pública. Unidad de Posgrados de la Unidad Académica de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Es Profesor Investigador de Tiempo Completo en la Licenciatura en Administración de la FEPZH de la UASLP.

Correo electrónico: juan.maldonado@uaslp.mx

DR. JOSÉ ROBERTO MACIAS PÉREZ.

Doctor en Ciencias en la especialidad de Biología Celular. Departamento de Biología Celular. CINVESTAV-IPN. Es Profesor Tiempo Completo en la Licenciatura en Química Clínica FEPZH-UASLP.

Correo electrónico: roberto.macias@uaslp.mx

DR. LUIS ANTONIO PÉREZ GARCÍA.

Es Doctor en Ciencias por la Universidad de Guanajuato. Actualmente está adscrito a la Licenciatura en Química Clínica de la Facultad de Estudios Profesionales Zona Huasteca.

Correo electrónico: luisantonio.perez@uaslp.mx

DRA. GABRIELA PÉREZ FLORES.

Es Doctora en Ciencias Biomédicas Básicas, sección Biomedicina Integrativa y Molecular, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Actualmente es Profesora de Tiempo Completo en la Licenciatura en Medicina en la Facultad de Estudios Profesionales Zona Huasteca de la UASLP.

Correo electrónico: gabriela.perez@uaslp.mx

DRA. EUGENIA SANCHEZ BRIONES.

Doctora en Ciencias Biomédicas Básicas por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Actualmente es Profesor Tiempo Completo Licenciatura en Medicina en la Facultad de Estudios Profesionales Zona Huasteca.

Correo electrónico: eugenia.sanchez@uaslp.mx

DRA. ABIGAIL REYES MUNGUÍA.

Es Doctora en Biotecnología, por la Universidad Autónoma Metropolitana Campus Ixtapalapa. Actualmente es Profesora Investigadora de Tiempo Completo en la Carrera de Bioquímica en la Facultad de Estudios Profesionales Zona Huasteca.

Correo electrónico: abigail.reyes@uaslp.mx

DRA. CANDY CARRANZA ÁLVAREZ.

Doctora en Ciencias Químicas en el área de Biotecnología Vegetal, Maestría en Ciencias Químicas con énfasis en Geoquímica Ambiental por la Facultad de Ciencias Químicas de la UASLP.

Correo electrónico: candy.carranza@uaslp.mx

Profesores Externos:

DRA. MERCEDES NAVARRO EGEA.

Doctora en Derecho por la Universidad de Murcia. Profesora Titular de Derecho Civil en la Universidad de Murcia. España.

Correo Electrónico: mdes@um.es

DR. IVÁN CARLOS ARANDIA LEDEZMA.

Doctor en Gobierno y Administración Pública en el Instituto Universitario Ortega y Gasset/Universidad Complutense de Madrid, España. Universidad Mayor de San Francisco Xavier de Chuquisaca, Bolivia.

Correo electrónico: ivanhoe_666@hotmail.com

MTRA. NATALIA LORENA LOSCOCCO

Abogada recibida con Honores por la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Especialista en Derecho Internacional y en Derecho Ambiental. Cursa su doctorado en Derecho en la UBA. Se desempeña como Profesora de Derecho Internacional Público en la Universidad de Belgrano (UB) y en la Universidad de Buenos Aires.

Correo-electrónico: nloscocco@gmail.com

DR. JAVIER MARTÍNEZ MORALES.

Licenciado en Economía y Maestro en Economía. Doctor en Políticas Públicas por IEXE Universidad. Profesor Investigador de Tiempo Completo de la Escuela de Economía Internacional de la UAM Hidalgo del Parral, Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), México.

Correo electrónico: jmartinm@uach.mx

DR. CARLOS ALBERTO HIRIART PARDO.

Arquitecto por la Universidad de Guanajuato (1983). Maestría en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Regional, Universidad Laval, Quebec, Canadá (1986). Doctor en Arquitectura (2006) por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH (2006), con mención de Honor.

Correo electrónico: charlyhiriart@hotmail.com

DR. JUAN PABLO RAMÍREZ SILVA.

Doctor en Ciencias por la Universidad Nacional Autónoma de México, actualmente labora como Profesor Titular "C" de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Nayarit. Cuenta con perfil PRODEP-SEP y es miembro del Cuerpo Académico en consolidación "Educación Turística y Desarrollo Social".

Correo electrónico: zacatuchemx@hotmail.com

DR. RICARDO VARELA VILLALBA.

Doctorado en Estudios Jurídicos Internacionales por la Universidad de Barcelona, España. Trabaja en la Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB. Docente titular e Investigador en la Facultad de Administración Turística y Hotelera-UNAB.

Correo electrónico: rvarela77@gmail.com

DR. KERRY MITCHELL.

Doctorado en Ciencias Biológicas por Universidad Autónoma de Aguascalientes, México. Dean of Students Office, St. George's University, Grenada.

Correo electrónico: kmitche3@sgu.edu

DR. HADY KEITA

Es profesor titular de la Universidad de la Sierra Sur, Oaxaca, México. Tiene su Post-Doctorado en Farmacología de Productos Naturales en la Universidad Federal de Amapa -UNIFAP (2018), Brasil, Doctorado en Ciencias Quimicobiológicas en el Instituto Politécnico Nacional.

Correo electrónico: hadykeith@hotmail.com

SANDRA LUZ MARTÍNEZ HERNÁNDEZ.

Doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad Autónoma De Aguascalientes, México. Profesor-Investigador B del Departamento de Microbiología. Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Correo electrónico: lilith3050@hotmail.com

DRA. PAMELA ROMO RODRÍGUEZ.

Es Doctora en Ciencias Biología por la Universidad de Guanajuato. Actualmente es Profesora-Investigadora en el Departamento de Ciencias Básicas en Tecnológico Nacional de México/I. T. de Pabellón de Arteaga.

E-mail: drapamelaromo@gmail.com

DRA. OSCAR DANIEL RAMÍREZ PLASCENCIA.

Es Doctor en Ciencias Biomédicas Básicas por la Facultad de Medicina, de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Actualmente trabaja en Beth Israel Deacones Medical Center/Harvard Medical School en Boston, MA, EEUU.

Correo electrónico: odramire@bidmc.harvard.edu

DRA. NOEMÍ GAYTÁN PACHECO.

Doctor en Ciencias Biomédicas Básicas por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Actualmente es Profesora-Investigadora TC en la Universidad Autónoma de Zacatecas.

Correo electrónico: noemigaytan@uaz.edu.mx

DR. DOMINGO MARTINEZ-SOTO.

Investigador Postdoctoral Asociado, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de Massachusetts. Amherst Massachusetts, Estados Unidos. Investigador, Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable, Instituto Tecnológico de Los Reyes, Tecnológico Nacional de México. Los Reyes Michoacán, México.

Correo electrónico: dmartinezsot@umass.edu

DR. ANGEL JOSABAD ALONSO-CASTRO.

Profesor adjunto en la Universidad de Guanajuato, México. Doctor en Bioquímica de la Universidad Nacional Autónoma México.

Correo electrónico: angeljosabad@ugto.mx



T A B L A D E C O N T E N I D O

PROGRAMAS ALIMENTARIOS: EL CASO DE LA COCINA COMEDOR NUTRICIONAL COMUNITARIA EN OAXACA. Veronica Bautista-Robles, Hady Keita, José Isaias Siliceo Murrieta.	01
IMPACTO DE LOS MODELOS GENERATIVOS DE LENGUAJE DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. Ricardo Lara-Colón, Liliana Castañón-Ayala, Pamela Romo-Rodríguez.	19
LAS MUJERES CIENTÍFICAS Y ACADÉMICAS: UN CAMINO CON MÚLTIPLES DESAFÍOS. Adriana Mata Puente.	41
LA PRIVATIZACIÓN DE LA INDUSTRIA AZUCARERA, ANÁLISIS DE UN PROCESO CONTRADICTORIO. Carlos Ernesto Arcudia Hernández, Eunice Martínez Alvarado, Adriana Dinora Martínez Padrón.	58
DESIGUAL DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA, SU TRATAMIENTO EN LA ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR. Luis Alberto Pérez Leyva.	73
EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN MICROSOFT TEAMS MEDIANTE EL MODELO DE ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA (TAM). Víctor Manuel Abundis Espinosa, Jessica Ivonne Hinojosa-López.	86
MUJERES, MUERTE VIOLENTA. EL CASO DE SOLEDAD DE GRACIANO SÁNCHEZ, SAN LUIS POTOSÍ 2017-2022. Xochithl Guadalupe Rangel Romero.	100
“NI SIQUIERA SÉ SI MI MAMÁ VOTARÁ POR MÍ” ANÁLISIS DEL MARKETING POLÍTICO DE FRANCIA MÁRQUEZ 2022. Carolina Mejía Díaz.	114
LA “GENERACIÓN DE CRISTAL” VS LA “GENERACIÓN DE CEMENTO” ¿EDUCANDO CON MALTRATO INFANTIL NORMALIZADO?, UNA VISIÓN DESDE LA CRIMINOLOGÍA. Veida Miroslava Mireles Aguilar, Xochithl Guadalupe Rangel Romero.	138
METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Sonia Jaqueline Hernández Rocha, Pablo Martínez González.	149



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
Año 14, no. 44 – Diciembre 2023.
España
ISSN: 1989-9300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

LA PRIVATIZACIÓN DE LA INDUSTRIA AZUCARERA, ANÁLISIS DE UN PROCESO CONTRADICTORIO

THE PRIVATIZATION OF THE SUGAR INDUSTRY, ANALYSIS OF A CONTRADICTORY PROCESS

AUTORES:

Dr. Carlos Ernesto Arcudia Hernández
Profesor Investigador de Tiempo Completo FEPZH, UASLP, México
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9409-3014>
carlos.arcudia@uaslp.mx

Mtra. Eunice Martínez Alvarado
Profesora Asignatura FEPZH, UASLP, México
eunice.martinez@uaslp.mx

Mtra. Adriana Dinora Martínez Padrón
Profesora Asignatura FEPZH, UASLP, México
dinora.martinez@uaslp.mx

RESUMEN

La privatización de la industria azucarera, que se acometió en las postrimerías de los años 1980 y en los inicios de la década de 1990, es un ejemplo de lo contradictorio que fue el proceso de implementación del neoliberalismo en México. A la venta de la propiedad estatal de los ingenios, se sumaron medidas de liberalización y de apertura hacia el exterior. Aunque por otra parte el Estado declaró de interés público la agroindustria cañera y siguió ejerciendo ciertas facultades regulatorias. Esta situación, aunado a la importación y producción nacional del jarabe de maíz de alta fructosa, el endeudamiento de los ingenios y diferendos con Estados Unidos por los cupos de las ventas al exterior de azúcar, ocasionaron una crisis en el sector que se zanjó con la



expropiación de 27 ingenios en 2001.

Palabras clave: ingenios, neoliberalismo, privatización, TLCAN, azúcar

Abstract

The privatization of the sugar industry, which was undertaken in the late 1980s and early 1990s, is an example of how contradictory the process of implementing neoliberalism in Mexico was. To the sale of state ownership of the sugar mills, measures of liberalization and opening to the outside were added. Although on the other hand the State declared the sugarcane agroindustry of public interest and continued to exercise certain regulatory powers. This situation, coupled with the introduction of high fructose corn syrup, the indebtedness of the mills and disputes with the United States over sugar export quotas, caused a crisis in the sector that was settled with the expropriation of 27 mills in 2001

Keywords: sugar refineries, neoliberalism, privatization, NAFTA, sugar.

INTRODUCCIÓN

Comenzaremos nuestro análisis sobre el proceso de privatización con una referencia a Eduardo Galeano, de su libro *Las venas abiertas de América Latina*. En el segundo capítulo intitulado “El rey azúcar y otros monarcas” refiere que el origen de la agroindustria azucarera, a saber: “Cristóbal Colón trajo las primeras raíces de caña de azúcar, desde las islas Canarias, y las plantó en las tierras que hoy ocupa la República Dominicana. Una vez sembradas, dieron rápidos retoños, para gran regocijo del almirante”. También, refiere Galeano, que el monocultivo azucarero trajo devastación a los suelos y selvas; y si bien era una industria que se organizaba desde Europa en un marco capitalista; al interior de las plantaciones la estructura era esclavista (porque se trajeron esclavos africanos a trabajar el azúcar en las Antillas); y también feudal. También hace un análisis de los inconvenientes de los monocultivos ante un mercado internacional fluctuante (Galeano, 2004).

Desde que Hernán Cortés introdujo la gramínea en México, en 1519, procedente de Cuba, en la región de San Andrés Tuxtla inició la agroindustria cañera en México. Que ha estado endémicamente en crisis social, tecnológica, ambiental y económica. Siempre ha actúa sobre la base de la intervención estatal directa, vía subsidios o apoyo para comercializar la sacarosa y sus derivados. Aunque es innegable que es una industria con impacto en la sociedad por el monto de producción, por los empleos agrícolas que dependen de ella y por el azúcar que es un bien de consumo necesario (Aguilar, 2009).

Pues bien, en el presente trabajo pretendemos analizar la intervención pública en la industria azucarera en México. La misma se da en el marco, primero, de la Industrialización Sustitutiva de Importaciones. El

Estado interviene directamente en la industria azucarera. Pero, como resultado de la implantación del neoliberalismo en México, se decide su privatización a finales de la década de los años ochenta.

METODOLOGÍA

Para realizar el presente estudio empleamos técnicas de investigación documental. Porque es la primera parte de un estudio más amplio sobre las condiciones actuales de la industria azucarera. Entonces, realizamos un estudio exploratorio de los cambios que ha experimentado la propiedad de los ingenios, así como de las modalidades que adoptó la intervención pública. Porque la industria azucarera, aún en la actualidad, es una actividad económica en la que interviene el Estado. Entonces realizaremos un estudio desde la economía, para posteriormente pasar al derecho económico de la industria azucarera.

Dentro del ámbito económico analizamos el manejo público de la producción azucarera. El Estado era quien manejaba la industria siendo propietario de gran parte de los ingenios y controlando el mercado. Pero, la implementación del modelo neoliberal, a partir de 1982, trajo consigo la privatización de toda la industria y su desregulación. Pues bien, veremos los aspectos legales de estos cambios. Y sobre todo, del rescate azucarero. Porque todos estos cambios en la economía, se han traducido en cambios en las leyes.

RESULTADOS

La intervención pública en la producción de azúcar

En el presente trabajo pretendemos abordar los diferentes modos de intervención del Estado en la industria azucarera. Y es que la intervención pública sigue siendo la norma hasta nuestros días. La intervención del Estado en la economía se inició durante el siglo pasado en las economías liberales. Esta participación debía ser coyuntural y supletoria a las fallas que presentan los mercados. La misma se concretó de 3 maneras: policía, fomento y servicios públicos. Actualmente el Estado realiza una intervención en la industria cañera como fomento por el establecimiento de apoyos fiscales, financieros y de crédito. (Witker, 2016).

Pero esto no siempre fue así, desde la postrevolución y hasta finales de los años 80 del siglo pasado el Estado participó directamente en la agroindustria azucarera. En este tipo de intervención el Estado participa mediante empresas públicas y puede ser competencia del sector privado, o bien sustituirlo a través de un monopolio público (Witker, 2016). Esta fue la constante en esta y otras ramas durante la Industrialización Sustitutiva de Importaciones.

En efecto, la empresa que fue símbolo de esa intervención directa del Estado en la industria alimentaria fue la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo) Este sistema tenía un doble propósito, en las áreas rurales, defender los ingresos de los agricultores de los intermediarios y las variaciones drásticas de los precios, a través de la compra de las cosechas a precios de garantía. En el área urbana, Conasupo intentó proteger el poder de compra de la población de bajos ingresos vía subsidios y

participando en la distribución al mayoreo o en el establecimiento de tiendas (Lustig y Martín del Campo, 1985). El azúcar quedó en manos de otra estructura estatal¹.

Un ejemplo de agroindustria integrada verticalmente bajo el control estatal fue Cordemex, S.A. en Yucatán. Cordemex tenía la autorización exclusiva de comprar el henequén que se producía en los ejidos o en las haciendas. Pudiera ser en rama, y para ello contaba con desfibradoras, o bien ya desfibrado. Pero su procesamiento para elaborar cuerdas, jarciería y sacos para recoger la cosecha eran monopolio exclusivo de las cordelerías de Cordemex. Incluso, bajo el control estatal en 1971 se inauguró el complejo cordelero Salvador Alvarado que tenía una gran capacidad para la producción de derivados de henequén. Pero la intervención pública no se limitaba solamente a la industrialización y comercialización. Sino que a través del Banco de Crédito Rural, se financiaba a los ejidatarios para que pudieran producir henequén (Sauri, 2012).

El azúcar, como ya habíamos hecho referencias líneas arriba, estaba controlado por otra estructura. Misma que, al igual que la Conasupo, fue evolucionando con el tiempo. La intervención directa del Estado en la industria comienza en 1932 con la creación de Azúcar, S.A., que en 1938 –ya durante el Cardenismo- fue antecedente de la Unión Nacional de Productores de Azúcar, S.A. (UNPASA). Que tenía por objeto coordinar la intervención estatal en el desarrollo de la industria del azúcar; adquirir toda la producción de la azúcar producida en México, para comercializarla tanto en nuestro país como en el extranjero. Así como hacer acopio del producto excedente de la zafra para garantizar el abasto durante el año. En 1942 se crea la Cámara Nacional de la Industria Azucarera y Alcoholera. Al año siguiente, en 1943, se constituye el brazo financiero del Estado en la industria: la Financiera Nacional Azucarera, S.A. (Finasa).

En 1970 se crea la Comisión Nacional de la Industria Azucarera (CNIA) y en 1971 la Operadora Nacional de Ingenios, S.A. (ONISA). La CNIA tenía como finalidad regular la industria azucarera y la ONISA la

¹ Conasupo tuvo tres actividades principales: comercialización de productos agrícolas, procesamiento de alimentos de subsistencia y la distribución al mayoreo y menudeo. El Sistema Conasupo contaba con una agencia matriz y 14 dependencias [además de los Almacenes Nacionales de Depósito (ANDSA)]. La agencia matriz (Conasupo) decidía sobre las compras y ventas en el mercado nacional e internacional. Para comprar productos agrícolas en el mercado nacional existían las Bodegas Rurales Conasupo y ANDSA. También contaba con los Centros Conasupo de Capacitación para entrenar a los productores. Y el Fideicomiso Comisión Promotora Conasupo para organizar a los productores. Para la industrialización contaba con Maíz Industrializado Conasupo, que fabricaba harina de maíz; Trigo Industrializado Conasupo, que produjo pan blanco de caja; Industrias Conasupo, que fabricaba harina de trigo, sopa de tallarín, aceite de cocina, margarina y comida para animales; y Leche Industrializada Conasupo, que tenía -y tiene- la encomienda de fabricar reconstituir leche pasteurizada y venderla a precio subsidiado mediante una cartilla de racionamiento. Para la comercialización Conasupo contaba con la Impulsora del Pequeño Comercio; y, Distribuidora Conasupo que tenía tres tipos de tiendas: supermercados, pequeñas tiendas urbanas y tiendas rurales (Lustig y Martín del Campo, 1985).

operación de los ingenios del Estado². En 1979 se decretó la liquidación de ONISA y sus funciones se absorbieron por la CNIA. En 1983, en el sexenio de De la Madrid, la UNPASA cambió de nombre a Azúcar S.A. de C.V. y concentró la administración de los ingenios públicos, la regulación de precios, así como la distribución, almacenamiento y comercialización del azúcar en todo nuestro país. Además de controlar la importación y exportación del azúcar [Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP), 2001].

La implementación del modelo neoliberal en México y los cambios en la industria azucarera

La constante en la estrategia de desarrollo en México hasta el año de 1982 fue la protección al mercado interno, así como la intervención directa del Estado en la economía. Se basó, como en el caso del azúcar, en una combinación de gestión pública de ciertas actividades y de subsidios a la producción privada. Se complementó con un fuerte apartado proteccionista (Morera, 1998).

A partir de 1982 se inicia en México la implementación del neoliberalismo. En aquel año la profunda crisis estructural que enfrentó la nación se saldó con una moratoria de pago de la deuda, la nacionalización bancaria y el control generalizado de cambios. A partir del 1 de diciembre de 1982 con la llegada al poder de Miguel de la Madrid con el Programa Inmediato de Reordenación Económica se replantea el papel del Estado en la economía.

Para sanear las finanzas públicas, los liberales propusieron disminuir la intervención del Estado en la economía. Porque atribuían los desequilibrios que generaban crisis económicas, por el enorme déficit público, que era producto del enorme gasto del gobierno. El déficit público se financió con deuda y mediante la impresión de dinero por el Banco de México. Esto ocasionaba una fuerte presión inflacionaria sobre los precios, y por ende, la causa de la inflación era el excesivo gasto público. Entonces, habría que recortar el gasto público y vender las empresas estatales para tener ingresos (Barriga, 1997).

El proceso de desincorporación de las empresas del Estado tuvo 3 etapas, que se corresponden a tres sexenios. La primera etapa abarca de diciembre de 1982 a 1988, en el sexenio de Miguel de la Madrid Hurtado. La segunda etapa, durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari de diciembre de 1988 a noviembre de 1994; y la tercera etapa, durante el sexenio de Ernesto Zedillo Ponce de León, de diciembre de 1994 a noviembre de 2000. Cada etapa tuvo su propia caracterización.

Durante la primera etapa de este proceso se privatizaron empresas que eran propiedad de Grupo Financiero Somex y de Nacional Financiera. También se privatizaron ciertos sectores que eran rentables

² Ante las restricciones que provocaban el Contrato Ley de los Trabajadores y el Decreto Azucarero de 1975, los propietarios de los ingenios tenían dos opciones: o vendían al Estado, o se declaraban en quiebra (Sacristán, 2006).

(Sacristán, 2006) ³. En general, los procesos en esa etapa fueron de tres clases, como se muestra en la tabla 1:

Tabla 1.-

Mecanismos de privatización de las empresas del Estado. Fuente: Rogosinski, 1998.

Disolución	Este mecanismo aplicó para empresas que no cumplieron los objetivos para los cuales fueron creadas. También para aquellas que no eran rentables o no tenían potencial económico. O bien, existían solamente en el papel.
Transferencia a los gobiernos de los estados	Empresas prioritarias y ligadas a programas de desarrollo regional.
Fusión	Aquellas empresas que juntas incrementarían su eficiencia.
Venta o transferencia al sector privado	Empresas no estratégicas ni prioritarias, que eran económicamente viables.

En la segunda etapa, ya en el sexenio salinista, se desincorporaron empresas rentables. Las privatizaciones más grandes fueron las de Teléfonos de México y las 18 instituciones de crédito en manos del Gobierno Federal desde la nacionalización de 1982. También se privatizaron Aeroméxico y Mexicana de Aviación; Diesel Nacional; las minas, Sidermex (que era la controladora de las empresas acereras). También se desincorporaron algunas empresas filiales de Conasupo y otros ingenios. El argumento esgrimido durante el sexenio salinista fue que con la venta de esas empresas se pagaría la deuda interna. Para ello creó el Fondo de Contingencia (Arcudia, 2020)⁴.

Pues bien, durante el gobierno de De la Madrid hubo dos momentos para la industria azucarera. En el primero se trató de hacer rentable la agroindustria. Mediante la transferencia de los ingenios a Azúcar, S.A. en 1983. Como parte de la administración paraestatal, que fue organizada al amparo de la Ley Federal de Entidades Paraestatales, Azúcar, S.A. quedó sectorizada en la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. Se produjo un enfrentamiento con Finasa que financiaba la industria azucarera, -y que como

³ Este primer período de privatizaciones fue el resultado de un proceso de ajuste estructural para incrementar la eficiencia del sector público. El programa comprendió medidas de reestructura, así como una limpieza general del sector público. En este período se realizaron reformas constitucionales para reducir el papel del Estado en la economía. También fue promulgada una Ley Federal de Entidades Paraestatales que esclareció las relaciones y las obligaciones de cada empresa paraestatal y permitió al Estado la reducción de empresas por operación inviable. (Chong y López de Silanes, 2004).

⁴ Las empresas privatizadas durante esta segunda etapa representan el 96% de todas las privatizaciones. Empleaban a 311,000 trabajadores, es decir el 35% de la fuerza de trabajo de las empresas estatales. Para realizar este proceso de privatizaciones se creó la Unidad de Desincorporación de Empresas Estatales en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Esta unidad se encargó de coordinar un proceso descentralizado que involucró a bancos comerciales, inversores extranjeros y valuadores financieros (Chong y López de Silanes, 2004).

institución de banca de desarrollo- estaba sectorizada en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Finalmente, termina prevaleciendo la SHCP y a partir de 1988 el gobierno de De la Madrid inicia la privatización de los ingenios (Sacristán, 2006).

De 1983 a 1990 Azúcar, S.A. de C.V. tuvo el control monopólico de la industria azucarera. Desde la producción y la comercialización de los productos y subproductos. Las relaciones de los cañeros con los ingenios fueron reguladas por el Decreto Azucarero, que produjo severas ineficiencias en los cañaverales y en los ingenios (Rogozinski, 1998). Además, el precio de la caña de azúcar y del azúcar estaba desproporcionado. Se basaba en tres diferentes precios:

El precio de la caña de azúcar que se pagaba a los cañeros. Este precio se basaba en el índice de precios al mayoreo y la cantidad de sacarosa que presente en la caña (con precio de garantía) [Rogozinski, 1998].

El precio pagado por la azúcar refinada. Azúcar, S.A. de C.V. era el único comprador de azúcar en México, fuese de producción nacional o importado. Por ende, el precio se establecía al inicio de la zafra, con muchas deducciones pagadas a las asociaciones de cañeros. El precio del azúcar decreció un 2.6% anual entre 1980 y 1989, mientras que el precio de la caña de azúcar se incrementó un 4.2% durante el mismo período. La razón de esta disparidad es la capacidad de negociación de los cañeros con el gobierno. El Estado prefería absorber el incremento en los costos, que trasladarlo al consumidor final (Rogozinski, 1998).

El precio del azúcar vendido. Azúcar, S.A. de C.V., vendía varios tipos de azúcar (mascabada o refinada), dependiendo del tipo de consumidor (doméstico, industria refresquera u otras industrias), con subsidios cruzados entre varios tipos de consumidores (Rogozinski, 1998).

Los sectores de aerotransporte, la industria azucarera y la industria empacadora de pescados y mariscos; que estaban regulados por un marco legal que configuraba mercados monopólicos al menos a nivel regional. Eso ocasionaba una baja productividad de las empresas estatales y la subutilización de su capacidad instalada. Ya en el gobierno de Salinas, de 1989 a 1991, se corrigió esta situación mediante la desregulación. Se desregularon las tarifas y rutas aéreas; se vinculó el precio del azúcar con el precio de la caña de azúcar; y se retiró la exclusividad de las cooperativas pesqueras (Rogozinsky, 1998).

La desincorporación de los ingenios azucareros y la liberalización de la agroindustria azucarera en su conjunto.

La desincorporación de la industria azucarera se dio en cuatro licitaciones. Entre 1988 y 1991. Durante la primera y la segunda etapa del proceso de privatización del sector paraestatal. Fueron cuatro licitaciones, pero no todas tuvieron la misma respuesta.

Los ingenios privatizados tenían 3 niveles de desarrollo tecnológico; había 18 ingenios que tenían equipo

y maquinaria obsoleto y poco productivo; 38 ingenios con tecnología que ya estaba semi obsoleta; y los ingenios más modernos, principalmente los inaugurados entre 1970 y 1989. A partir de la tercera licitación el gobierno incorporó la venta en paquetes de ingenios en donde se incluían ingenios de los 3 tipos de desarrollo tecnológico (García y Spreen, 2000).

La primera licitación se publicó en el DOF en abril de 1988. Se pusieron en venta 21 ingenios, pero solamente se vendieron 7. El problema es que los compradores exigían que se integrara verticalmente la agroindustria (CEFP, 2001). La segunda licitación fue en septiembre de 1988. En esta ocasión la estrategia de venta cambió. Se agruparon los ingenios en paquetes de dos o varios ingenios. En estos paquetes solamente podía incluirse un ingenio de los de alta productividad como El Potrero; Tres Valles; los ingenios ubicados en Ciudad Valles: Plan de Ayala y Plan de San Luis; y, José María Martínez. Entre las condiciones de integración vertical, los ingenios privatizados podrían canalizar el 80% del azúcar producido a sus industrias. Y el resto vendérselo a Azúcar, S.A. de C.V. Empresa estatal que conservaría el monopolio de la comercialización. (CEFP, 2001).

La tercera licitación: Ésta inició en octubre, también de 1988. El Gobierno Federal había decidido dejar definitivamente el sector azucarero y pone en venta todos sus ingenios.

Como resultado de estas tres licitaciones, a finales de noviembre de 1988, al terminar la presidencia de Miguel de la Madrid, ya se habían privatizado unos 21 ingenios.

La cuarta licitación: Se realizó en el año de 1990, durante el gobierno de Salinas de Gortari. Para poder sacar adelante el proceso de privatización tuvo que permitir la integración vertical de los ingenios reprivatizados con empresas relacionadas. Pero además financió a los compradores, e incluso vendió los ingenios a un precio menor que el que habían sido valuados (Sepúlveda, 2001) En efecto, el precio aproximado fue el valor de la producción de una zafra, y se les dieron facilidades de pago. Un pago inicial del 20% del valor de los ingenios; y diez años para saldar el resto. Pero, no fue todo, porque además se indexó al precio del azúcar lo que había que pagar por los ingenios, de tal suerte que, si en un año el precio del azúcar bajaba, el gobierno cobraba menos. También aceptó el gobierno pago en especie con azúcar (Mestries, 2000).

Uno de los problemas que ocasionaría la privatización es que no se vendieron los ingenios a sus antiguos dueños. Sino a empresarios refresqueros como el grupo Escorpión, de Enrique Molina Sobrino que era el principal envasador de Pepsi-Cola en México, al grupo AGA, que es una industria refresquera mexicana; o GAM que es subsidiaria de Coca Cola; Santos de Hoyos (Grupo Santos) que en aquél entonces era también propietario de Gamesa; y otros consorcios como ZUCARMEX, PIASA y ZUCRUM. Al sector social le fueron vendidos los ingenios menos productivos (Mestries, 2000).

Como medida complementaria, se desreguló simultáneamente el mercado del azúcar. Así las cosas, se

liberalizó el mercado nacional de azúcar; se eliminaron los cupos de producción; se dejó de fijar el precio de garantía, ahora sería conforme al mercado; y, se dejaron de conceder subsidios que por mucho tiempo habían sido la constante en el sector azucarero (Sepúlveda, 2000).

La liberalización produjo la entrada de grandes volúmenes de azúcar, de diferente calidad, a precios inferiores a los que se concertaron. Esta situación provocó una sobreoferta y que durante mucho tiempo hubiese existencias en bodega de los ingenios que les ocasionaron costos adicionales (Loyola, 2003).

También se emitió un Decreto por el que se declaran de interés público la siembra, el cultivo, la cosecha y la industrialización de la caña de azúcar, y en consecuencia, dichas actividades quedarán sujetas a las disposiciones del presente Decreto publicado el 31 de mayo de 1991 (Decreto Cañero de 1991) en el que se declara “de interés público la siembra, el cultivo, la cosecha y la industrialización de la caña de azúcar, y en consecuencia, dichas actividades quedarán sujetas a las disposiciones del presente Decreto” (Artículo Primero del Decreto Cañero de 1991).

Se estableció como instancia de concertación entre los sectores implicados en la industria cañera el Comité de la Agroindustria Azucarera. En este Comité participaron la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. Así como representantes de la Cámara Nacional de las Industrias Azucarera y Alcohólica; la Unión Nacional de Productores de Caña de Azúcar de la Confederación Nacional Campesina; y de la Unión de Cañeros de la Confederación Nacional de la Pequeña Propiedad (Artículo Segundo del Decreto Cañero de 1991)⁵.

Si bien, se había liberalizado la industria, el método para la determinación del precio de la caña de azúcar se estableció en el Decreto Cañero de 1991. Son dos factores que habrían de considerarse. En primera, el precio sería el 54%⁶ del precio de mayorista de un kilogramo de azúcar base estándar (Karbe). En cada ingenio se determinará el rendimiento del azúcar recuperable del total de caña molida en la zafra que corresponda. O sea, que al productor cañero se le pagaría con base en la eficiencia de los ingenios y no de la calidad de la caña que los productores entregan. Porque al final, las remuneraciones de la zafra son iguales para todos los cañeros proporcionalmente al número de toneladas que entregaron al ingenio de referencia. (Domínguez, 2005).

El funcionamiento de la industria azucarera privatizada

La industria azucarera privatizada estuvo llena de claroscuros. En algunas cuestiones mejoró el

⁵ Según dispone el artículo cuarto del Decreto Cañero de 1991 las funciones del Comité de la Agroindustria Azucarera son las de apoyar en el cumplimiento del decreto; formular lineamientos sobre las características de la caña de azúcar y establecer las bases que normen las relaciones entre productores e ingenios; y, formular disposiciones, definiciones y reglas tendientes a la implementación del decreto cañero.

⁶ En 1993 se reformó el Decreto Cañero y el karbe quedó en 57%, como es hasta nuestros días.

desempeño; pero tuvo que enfrentarse a una crisis por los problemas económicos del país, por el sobreendeudamiento de los ingenios, por los cupos azucareros en el Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLCAN) y por la competencia de maíz de alta fructosa. Paradójicamente, el inicio de la privatización del sector estuvo marcado por una crisis en la industria, tanto por los precios, como por los efectos de la apertura.

Los ingenios fueron vendidos con deudas, y los dueños presionaron al Gobierno Federal para su condonación. Pero Finasa en 1993 les concedió financiamiento para pagar las deudas empeñando la producción azucarera de la zafra de ese año. Pero, al parecer no liquidaron esos adeudos y pidieron más créditos para reparar y modernizar los ingenios, aunque pudiera ser que no fueron canalizados a ese destino⁷.

Pero aquí debemos hacer hincapié en que la crisis de la deuda se empeoró, y no solamente por una cuestión atribuible a los dueños de los ingenios. Y es que en diciembre de 1994 -ya durante el gobierno de Ernesto Zedillo Ponce de León- se desató una crisis económica por un déficit en la balanza de pagos que obligó a devaluar el peso. Aunado a lo anterior, la falta de reservas y el vencimiento de la deuda contraída en dólares del Gobierno Federal provocaron una severa crisis económica. Una de las condiciones que se le pusieron a nuestro país para recibir el apoyo de la Reserva Federal y el Fondo Monetario Internacional fue elevar las tasas de interés para frenar la fuga de capitales. Esto generó un problema de pagos. Además, de que la banca tuvo que ser rescatada por el Fobaproa.

Pues bien, el Gobierno Federal, implementó un programa de Apoyo a Deudores de la Banca en abril de 1995. En el marco de este programa los pasivos de 46 ingenios azucareros fueron reestructurados por Finasa en Unidades de Inversión (UDIS). Se concedieron plazos de 7, 10 y 15 años. Un período de gracia de 3 años. Las tasas de interés 7,8 y 9 por ciento. Los empresarios azucareros que se incorporaron a este programa de reestructuración aligeraron el importe de sus pagos en el corto plazo. Como los problemas de endeudamiento de los ingenios seguían, en diciembre de 1998, se implementó una nueva reestructura de los pasivos de las factorías azucareras. En esta ocasión se concedieron 15 años para el pago de las deudas en UDIS con un período de gracia de tres años; a un interés de 7.5% ⁸.

El TLCAN que fue una de las piezas fundamentales del viraje económico neoliberal, ha sido un elemento que ha jugado en contra de los intereses de la industria azucarera mexicana. Y es que en el texto del

⁷ Según Mestrías ocurrió algo parecido a lo que sucedía en la época de la industria azucarera estatal. En la que Finasa financiaba la inversión de los ingenios y por tanto, la producción camera. El dinero era desviado a otros destinos y manejado por los dueños de los ingenios. Las refinерías azucareras se quedaban obsoletas paulatinamente (Mestrías, 2000).

⁸ Las autoridades reconocían que los pasivos de la industria azucarera eran 25 mil millones de pesos. De los cuales 15 mil millones eran con Finasa. Unos 4 mil millones con la banca comercial, otros tantos con la Comisión Nacional del Agua, así como deudas con el Seguro Social y el Infonavit (Castillo y Aguirre, 2005: 28-29).

TLCAN se estableció una cuota de veinticinco mil toneladas de azúcar mexicana para exportar a los Estados Unidos hasta el año 2000. Esta se podría incrementar a 150 mil si el año 7 del TLCAN, México obtiene un superávit de producción. Del año 8 al 14 del TLCAN, México podría vender 10% más que el año anterior. Pero el Gobierno de los Estados Unidos aduce la existencia de cartas paralelas firmadas por el Representante Comercial de ese país y el Secretario de Comercio y Fomento Industrial de México en el año de 1993 que limitan el cupo del azúcar mexicano (Domínguez, 2005).

Otro de los efectos colaterales del TLCAN fue el ingreso masivo de jarabe de maíz de alta fructosa (JMAF) desde los Estados Unidos. También facilitó su producción mediante la libre importación de maíz amarillo. La JMAF desplazó al azúcar sobre todo en la industria refresquera y puso en jaque a los ingenios azucareros. Hasta la década de 1980 en nuestro país la JMAF se limitaba a la industria de la panificación y se importaba de los Estados Unidos. Pero a partir de 1996 abrieron dos plantas, Almex en Guadalajara y Arancia en San Juan del Río, por lo que además de la libre importación hubo producción nacional de JMAF (Loyola, 2003).

La expropiación de los ingenios azucareros

Ante los problemas que enfrentaban los ingenios, principalmente por sobreendeudamiento, el Gobierno Federal tomo la decisión de expropiar 27 de los 60 ingenios que operaban en el país en ese momento. El decreto expropiatorio señala en su artículo 1º que establece:

“Se expropián por causa de utilidad pública, a favor de la Nación, las acciones, los cupones y/o los títulos representativos del capital o partes sociales de las empresas que adelante se enlistan. Esta expropiación incluye, entre otros, a las unidades industriales denominadas ingenios azucareros, con toda su maquinaria y equipo, terrenos, construcciones y estructuras, derechos, patentes, marcas, nombres comerciales, tanques de almacenamiento, bodegas, talleres, laboratorios y sus aparatos, plantas eléctricas, servicios de dotación de agua e infraestructura correlativa, equipos de transporte, los inmuebles asignados para uso habitacional de los administradores, así como los almacenes de azúcar, el azúcar que contienen, y todos los demás bienes muebles e inmuebles propiedad”

Resulta contradictorio que, tras diez años de operación privada de los ingenios, haya que vuelto a estatizarlos. Las empresas expropiadas pertenecían en su mayor parte al grupo Azucarero Mexicano, grupo Escorpión, Machado y grupos Santos.

La medida fue complementada con otro decreto de 19 de septiembre de 2001 en el que el Secretario de Agricultura establece los Lineamientos del Fondo Especial para las empresas expropiadas. El fondo fue de mil millones de pesos. El objetivo del fondo era asegurar la administración y operación de los ingenios expropiados. Los conceptos de erogación de este fondo fueron para el pago de preliquidaciones y liquidaciones a los cañeros; obligaciones derivadas de relaciones laborales; gastos de operación de los ingenios; pago para la liberación de reportos de azúcar.

Por cuestiones de extensión y alcances del presente artículo, dejaremos este análisis hasta este punto.

Dejamos para un posterior estudio el funcionamiento de los ingenios expropiados que fueron sectorizados en el Fideicomiso de Empresas Expropiadas del Sector Azucarero. Y su posterior reprivatización que concluyó en el año 2015.

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

La contradicción del proceso de privatización de la industria azucarera es patente. Es evidente que la razón primigenia de la privatización fue evitar que el Estado siguiera haciéndose cargo de una industria deficitaria. Esto provocaba problemas mayores en la economía y su privatización dejaría -en teoría- de presionar el déficit público. Lo que sí quedó claro es que una administración privada de los ingenios azucareros no necesariamente es una mejor opción que la administración pública.

Desde nuestro punto de vista, primó más una cuestión ideológica del modelo neoliberal de retirar al Estado de actividades económicas, que valorar el carácter estratégico de la agroindustria azucarera. Porque, vistos los resultados, precisamente el rescate de los ingenios demuestra el valor estratégico de la industria. No se le dejó caer sin más, porque el mercado determinaba que no era económicamente rentable la producción de azúcar, que hubiese sido lo que dictan los cánones neoliberales. Se intervino directamente porque la producción de azúcar es básica para muchos procesos industriales.

La lógica de la intervención pública en la producción agroindustrial tenía que ver con garantizar el abasto de determinados productos. Esa era la razón de ser de la empresa más importante del sector, como fue la Conasupo. En el caso de la producción azucarera, revestía una importancia mayor, y por ello contaba con una estructura propia, diferenciada del sistema Conasupo.

El proceso de privatización fue, a nuestro parecer, un tanto errático. Al principio la idea no era que el gobierno abandonara la industria azucarera, pero una vez que se adoptó esa decisión, se vendieron la totalidad de los ingenios. En este sentido, los primeros esfuerzos se encaminaron hacia la racionalización de la industria. Porque había regulaciones contradictorias y pretendieron poner orden en la propiedad de los ingenios estatales. Probablemente, se pudo haber seguido un modelo similar al de otros sectores que se desincorporaron, como por ejemplo los aeropuertos o los puertos, en los cuales el Estado conserva un papel de ente regulador, pero las parcelas de intervención privada, son claras y cada quién tiene su propio ámbito de actuación.

Los compradores, algunos de los cuales estuvieron ligados a grupos refresqueros, en general integraron los ingenios verticalmente a sus negocios. Pero, evidentemente, la gestión privada no fue mejor que la gestión pública. Aunque no todo es achacable a los nuevos dueños de las factorías, la liberalización de las importaciones de azúcar generó un exceso de inventario que, a la postre, fue la simiente de otros problemas. Otro problema, que no podemos soslayar, fue la crisis económica de 1994-1995, durante esa crisis, la más profunda que hemos enfrentado, el PIB se contrajo 6% en el año de 1995 y las tasas de

interés se elevaron como producto de los compromisos adquiridos por nuestro país en el paquete de rescate que concedió el gobierno de los Estados Unidos y el Fondo Monetario Internacional. Aunque el tipo de cambio, que, al devaluarse el peso, hizo atractivas las exportaciones mexicanas, el incremento en los costos financieros, hicieron difícil que la industria azucarera se beneficiara de tal situación.

Si bien se privatizó la industria y se liberalizó, el Estado la declaró de interés público en el Decreto Cañero de 1991. Dispuso una fórmula para calcular el precio que los ingenios habrían de pagar a los cañeros. También estableció un Comité de la Industria Azucarera. Las relaciones laborales siguieron rigiéndose por el Contrato Ley de 1936. Los cañeros querían que se les condonaran las deudas, aunque Finasa solamente se las reestructuró. Este tipo de liberalizaciones incompletas, o de problemas de endeudamiento de las entidades privatizadas no fue solamente en este caso. Entendemos la reticencia del gobierno de Salinas de emprender un proceso de liberalización completo, porque el sector campesino era un sector del partido oficial, y pudo haber generado problemas de carácter político.

La operación de la industria azucarera privatizada y liberalizada se vio influenciada por tres factores que, a la postre, terminaron con la estatización de casi la mitad de los ingenios. El primer lastre, fue la deuda de los ingenios, que se vio complicada por la crisis económica de 1994-1995. Aunque el programa de Apoyo a Deudores de la Banca ayudó a reestructurar y diferir los pasivos. Por otra parte, los cupos de azúcar negociados en el TLCAN fueron objeto de controversia con Estados Unidos, que se negaba a aceptarlos aduciendo la existencia de Cartas Paralelas. Otro efecto colateral del TLCAN fue la entrada al país de JMAF. Un sustituto del azúcar mucho más barato y que ocasionó un daño considerable a la industria azucarera. Ante las dificultades que experimentaba la agroindustria azucarera en su conjunto, el Gobierno Federal terminó expropiando 27 ingenios y dispuso de un fondo de apoyo para que pudieran hacer frente a sus compromisos.

BIBLIOGRAFÍA

Arcudia, C (2020), "Neoliberalismo y derecho económico: la privatización de las empresas estatales en México 1982-2000" *Noesis, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, No 58 pp 32-51 [En línea] <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/noesis/article/view/3995>

Aguilar, N. (2009), "Diversificación productiva en la industria azucarera ¿Reto tecnológico, económico o social?", *Mundo Siglo XXI*, No 18, pp 53-66. [En línea] <http://hdl.handle.net/10469/7192>

Barriga, E. (1997), "El Estado y la economía: el caso de México" *Revista Comercio Exterior* No 36 pp 437-446. [En línea] <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/336/3/RCE3.pdf>

Castillo, V y Aguirre, A (2005) "La agenda del azúcar mexicano 1990-2003: origen y causas de la crisis

- financiera” *Carta Económica Regional* No 95 pp 25- 40 [En línea]
<http://www.cartaeconomicaregional.cucea.udg.mx/index.php/CER/article/view/5626/5170>
- CEFP (2001) *La agroindustria azucarera en México*, México: Cámara de Diputados [En línea]
<https://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0392001.pdf>
- Chong, A y López de Silanes, F. (2004) *Privatization in México*. Washington: Departamento de Investigación del BID [En línea] <https://ideas.repec.org/p/idb/wpaper/4374.html>
- Galeano, E. (2004), *Las venas abiertas de América Latina*. México: Siglo XXI [En línea]
<https://www.corteidh.or.cr/tablas/r31206.pdf>
- García, L y Spreen, T. (2000) *La agroindustria azucarera de México: Reformas estructurales y sus implicaciones para el mercado de los edulcorantes* México: Universidad Autónoma Chapingo. [En línea] <https://ciestaam.edu.mx/publicacion/agroindustria-azucarera-mexico-reformas/>
- Domínguez, L (2005) “Desarrollo regional y competitividad: la agroindustria azucarera en México” *Noesis, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades* No 27 pp 227-250 [En línea]
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85902709>
- Loyola, A (2003) “Azúcar-fructosa: el sabor amargo de un comercio desigual” *Revista Comercio Exterior* No 2 [En línea] <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/15/9/RCE.pdf>
- Lustig, N y Martín del Campo, A. (1985), “Descripción del funcionamiento del sistema Conasupo”, *Investigación Económica*, No 173, pp. 215-243. [En línea] <https://www.jstor.org/stable/42778222>
- Mestries, F (2000), “Globalización, crisis azucarera y luchas cañeras en los años noventa”, *Revista Sociológica* No 44, pp 41-68 [En línea] <https://www.redalyc.org/pdf/3050/305026537003.pdf>
- Morera, C (1998), *El capital financiero en México y la globalización*. México: UNAM-ERA-IEE
- Rogosinski, J (1998) *High Price for Change, Privatization in Mexico* Washington: BID [En línea]
<https://publications.iadb.org/publications/english/viewer/High-Price-for-Change-Privatization-in-Mexico.pdf>
- Sauri, D. (2012) *El proceso de industrialización de Yucatán 1880-1970: henequén, Estado y empresarios*, Tesis de Maestría, México: CIESAS [En línea]
<http://ciesas.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1015/758>
- Sacristán, E. (2006) “Las privatizaciones en México”, *Economía Unam* No 9, pp 54-64 [En línea]
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=363542890004>

Sepúlveda, E. (2001) “Amarga competencia”, *Entorno Económico*, No. 234, pp 1-6. [En línea]
<http://eprints.uanl.mx/8708/>

Witker, J (2016), *Derecho Económico*. México: s/e



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
Año 14, no. 44 – Diciembre 2023.
España
ISSN: 1989-9300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

PROGRAMAS ALIMENTARIOS: EL CASO DE LA COCINA COMEDOR NUTRICIONAL COMUNITARIA EN OAXACA

FOOD PROGRAMS: THE CASE OF THE COMMUNITY SOUP-KITCHEN IN OAXACA

PROGRAMAS ALIMENTARES: O CASO DA COZINHA NUTRICIONAL COMUNITÁRIA EM OAXACA

AUTORES:

VERONICA BAUTISTA-ROBLES

Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Alimentos e Nutrição-FACFAN

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul-Brasil

ORCID: 0000-0003-1338-7657

roblesverosav@gmail.com

HADY KEITA

División de Estudios de Posgrado- DEP. Universidad de la Sierra Sur-México

ORCID: 0000-0001-9168-8995

hadykeith@yahoo.fr

JOSÉ ISAIAS SILICEO MURRIETA

División de Estudios de Posgrado-DEP. Universidad de la Sierra Sur-México

ORCID: 0000-0002-5575-5502

joseisaiasm@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Es bien sabido que un estado nutricional adecuado es imprescindible para el buen funcionamiento físico e intelectual de todo ser humano en cualquier etapa de la vida, pero es más crítico, durante etapas tempranas debido al acelerado crecimiento y desarrollo. De aquí la importancia de



TLATEMOANI, No. 44, diciembre 2023.
<https://www.eumed.net/rev/tlatemoani/index.html>

programas sociales tales como el Programa Cocina Comedor Nutricional Comunitaria (CCNC), el cual tiene la finalidad de promover un mayor acceso a la alimentación y mejorar las condiciones de nutrición, salud, calidad de vida y el ejercicio de los derechos humanos de la población más vulnerable. Objetivo: Evaluar el programa CCNC, a partir de indicadores dietéticos con el fin de conocer el estado nutricional de los beneficiarios. Materiales y métodos: Estudio de tipo transversal y analítico. Resultados: Se observó diferencia significativa entre los beneficiarios versus los no beneficiarios del programa entre los grupos de 20 a 39 años y los grupos de 40 a 59 años. Conclusiones: En los grupos etarios de personas menores de 60 años es evidente el éxito del programa. En el grupo de los adultos mayores, los resultados difieren. Se esperaría que los programas alimentarios sean catalizadores del desarrollo humano y social en el ámbito territorial para los cuales fueron diseñados.

Palabras Clave: Programa Social, Cocina Comedor Nutricional Comunitario, Nutrición, Desarrollo Económico y Social.

Abstract

Introduction: It is well known that an adequate nutritional state is essential for the proper physical and intellectual functioning of every human being at any stage of life, but it is more critical during early stages due to accelerated growth and development. Hence the importance of social programs such as the Nutritional Community Soup-Kitchen, which aims to promote greater access to food and improve the conditions of nutrition, health, quality of life and the exercise of rights humans from the most vulnerable population. Objective: Evaluate the Nutritional Community Soup-Kitchen program, based on dietary indicators in order to know the nutritional status of the beneficiaries. Materials and methods: Analytical and traverse-type study. Results: A significant difference was observed between the beneficiaries versus the non-beneficiaries of the program between the groups of 20 to 39 years and the groups of 40 to 59 years. Conclusions: In the age groups of people under 60 years of age, the success of the program is evident. In the group of older adults, the results differ. Food programs would be expected to be catalysts for human and social development in the territorial scope for which they were designed.

Keywords: Social Program, Cocina Comedor Nutricional Comunitario, Nutrition, Economic and Social Developmen.

Resumo

Introdução: É bem sabido que um estado nutricional adequado é essencial para o bom funcionamento físico e intelectual de todo ser humano em qualquer etapa da vida, mas é mais crítico nas etapas iniciais devido ao crescimento e desenvolvimento acelerados. Daí a importância de programas sociais como o Programa Cozinha Nutricional Comunitária (CCNC), que tem a finalidade de promover maior acesso aos alimentos e melhorar as condições de nutrição, saúde, qualidade de vida e o exercício dos direitos humanos da população mais vulnerável. Objetivo: Avaliar o programa CCNC, com base em indicadores

dietéticos para conocer o estado nutricional dos beneficiários. Materiais e métodos: Estudo transversal e analítico. Resultados: Observou-se diferença significativa entre beneficiários versus não beneficiários do programa entre os grupos de 20 a 39 anos e os grupos de 40 a 59 anos. Conclusões: Nas faixas etárias de pessoas com menos de 60 anos, o sucesso do programa é evidente. No grupo de idosos os resultados divergem. Seria de esperar que os programas alimentares sejam catalisadores do desenvolvimento humano e social na área territorial para a qual foram concebidos.

Palavras-Chave: Programa Social, Cocina Comedor Nutricional Comunitario, Nutrição, Desenvolvimento Social e Econômico.

INTRODUCCIÓN

Nuestro país se enfrenta a una transición epidemiológica, en la que no solo siguen existiendo problemas de desnutrición, si no que a la vez van en aumento los problemas de sobrepeso y obesidad tanto en la población infantil, como en la población adulta, englobando este problema en una situación de malnutrición que afecta el goce de la salud de los individuos, como lo indica la información que arroja la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición MC, 2012 (INSP, 2012).

Es bien sabido que un estado nutricional adecuado es de suma importancia para un adecuado funcionamiento tanto físico como intelectual de todo ser humano, sin embargo durante las primeras etapas de la vida es fundamenta, es por esto que ante la prevalencia de sobrepeso y obesidad en México, resulta pertinente evaluar el estado de nutrición de la población, para generar estrategias de prevención y control de estos padecimientos, ayudando así a reducir las cifras que actualmente aquejan a nuestro país (González, 2016).

La malnutrición infantil, es reconocida un problema de salud pública que requiere atención inmediata, esto se debe está estrechamente relacionada con la pobreza y la desigualdad, los cuales son temas principales para investigaciones y foros tanto nacionales como internacionales, formando parte de los “Objetivos de Desarrollo Sostenible” de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2018).

Es por esto que, dentro del marco del Plan Nacional de Desarrollo, a nivel nacional se contempla a la salud, como una prioridad con la contribución y bajo la responsabilidad de la Secretaría de Salud, a través de distintos programas sociales en México como: Salud familiar, Atención a la salud del infante y adolescente, Programas de asistencia alimentaria a personas en condiciones de vulnerabilidad a través de orientación nutricional y asistencia alimentaria (Plan Nacional de desarrollo, 2020).

A lo largo de los años, en nuestro país, unas de las grandes prioridades y principales funciones de todos los gobiernos desde el local hasta el federal, es garantizar el desarrollo social, y esto se lleva a cabo a través de diferentes actividades, convirtiéndose así en una de las funciones prioritarias en la gestión

gubernamental, las cuales a través de los programas públicos se impulsa el ejercicio de los derechos humanos y contribuyen al mejoramiento del bienestar social (Plan Nacional de desarrollo, 2020). Con todo esto se contribuye al mantenimiento de la salud en un país y el cual, a través de la creación de programas alimentarios, busca contrarrestar los problemas de malnutrición que persisten en nuestro país (Morales-Ruán et al., 2013).

A través de la creación de programas sociales, los gobiernos han hecho frente a las desigualdades sociales a través de la promoción de los derechos que están reconocidos por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, tales como: Derecho a la educación (Art.3), Derecho a la salud (Art.4), Derecho a un ambiente sano y adecuado para el desarrollo y bienestar (Art.4), Derecho a la alimentación (Art.4), Derecho a disfrutar de vivienda digna (Art.4), Derecho a la información la cual debe ser garantizada por el Estado (Art.6) y el Derecho al trabajo digno y socialmente útil (Art.123). Todos estos reconocidos como derechos sociales fundamentales (DOF, 2020).

Las principales dependencias responsables de diseñar y poner en marcha las políticas sociales en México para el pleno ejercicio de los derechos humanos antes mencionados, han sido la secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL) (Secretaría de Desarrollo Social, 2015), la cual tiene sus antecedentes desde la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) y la Subsecretaría de Desarrollo Regional. Por su parte, la SEDESOL se ha dedicado al diseño y ejecución de las políticas sociales que van dirigidas a aquellos sectores en pobreza y pobreza extrema (Olavarría, 2006).

De la misma forma ha destacado la participación de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en la creación de programas y políticas públicas dirigidos a poblaciones en pobreza extrema, como el programa PROSPERA que operaba en nuestro país, el cuál ha sido evaluado por diversos investigadores (Vargas, 2017). Otras dependencias que diseñan las políticas sociales en su respectivo ámbito son la Secretaría de Educación Pública, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, así como instituciones como LICONSA, DICONSA y el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF). Todas estas instituciones trabajan conjuntamente en busca del bienestar social de la comunidad.

En el estado de Oaxaca el 36.1% de su población total se encuentran en una situación de carencia por acceso a la alimentación, lo anterior significa que más de una tercera parte de la población no dispone de ingresos suficientes para adquirir los bienes y servicios que requieren para satisfacer sus necesidades básicas, por lo tanto no ejercen plenamente al menos uno de los siguientes derechos sociales: alimentación, educación, acceso a los servicios de salud, seguridad social, calidad y servicios básicos en la vivienda (INSP, 2012).

Bajo estas condiciones y en el marco del Plan Estatal de Desarrollo del estado de Oaxaca 2011-2016, el Gobierno del Estado diseñó la Estrategia Bienestar, bajo el eje rector de Desarrollo Social y Humano, el cual tiene la finalidad de contribuir a la disminución del rezago social en zonas marginadas y la atención

de los grupos en condiciones de vulnerabilidad (Secretaría de Salud, 2013).

El Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) del estado de Oaxaca, dentro del ámbito de su competencia: la asistencia social, implementó a partir del día 9 de mayo de 2011, con el apoyo del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF), el Programa de Participación Comunitaria para el Desarrollo Humano con Asistencia Alimentaria la Cocina Comedor Nutricional Comunitaria (CCNC), como un espacio de participación social para el desarrollo humano y comunitario, con la finalidad de mejorar las condiciones de nutrición, salud, calidad de vida y el ejercicio de los derechos humanos para las personas en situación de pobreza multidimensional extrema, vulnerabilidad o riesgo nutricional (Gobierno del estado de Oaxaca, 2015).

Los grupos etarios que cubre el programa son menores de 1 año, de 1 a 5 años 11 meses, de 6 a 12 años, mujeres de 15 a 35 años, mujeres embarazadas y/o en lactancia materna, personas con discapacidad y adultos mayores. El objetivo general que persigue el Programa, es beneficiar a través de la entrega bimestral de dotaciones alimentarias con calidad nutricia, desayuno y comida caliente (Secretaría de Salud, 2011).

Para 2014 el programa contaba con 2,381 cocinas distribuidas en las ocho regiones del estado, las cuales atendían a 218, 389 personas, de las cuales 911 eran niñas y niños de 6 meses a 1 año 47,303 niñas y niños de 1 año a 5 años 11 meses, 89,541 niñas y niños escolares, 60,323 mujeres de 15 a 35 años 912 mujeres embarazadas y/o lactancia y 19,399 personas en condición de vulnerabilidad (Gobierno del estado de Oaxaca, 2013). Actualmente solo se encuentran en funcionamiento 1,270 cocinas comunitarias distribuidas en las 8 regiones del estado, con un poco más de 109 mil personas en 297 municipios, esto de acuerdo a los resultados del segundo informe de gobierno del estado de Oaxaca (Gobierno del estado de Oaxaca, 2018).

Sin embargo, a pesar de la evolución que han presentado las políticas y programas de alimentación y nutrición en México, la malnutrición y las enfermedades asociadas con deficiencias de ciertos nutrientes persisten, de la misma manera la aparición de nuevas enfermedades relacionadas con la alimentación que antes no representaban un problema tan grave en nuestro país, como la obesidad ahora crece rápidamente y toma mayor relevancia como un problema de Salud pública (Barquera, Rivera-Dommarco, Gasca-García, 2001).

Para el caso específico de los programas de carácter alimentario, en América latina, el monitoreo y la evaluación en los últimos años se han centrado principalmente en la verificación del cumplimiento de las metas y objetivos planteados (Álvarez-Castaño et al., 2015; Abeyá, 2016), haciendo énfasis en la adecuada coordinación de sus actividades y la ejecución de los recursos, dejando de lado el monitoreo del estado nutricional de los participantes dentro de estos programas (Departamento Nacional de Planeación, 2020; Ortiz, Isaza & Ramírez, 2010; Núñez, Cuesta, 2007).

El objetivo del presente artículo es evaluar el programa Cocina Comedor Nutricional Comunitario en cuatro regiones del estado de Oaxaca, durante el periodo 2017-2018, teniendo como interés particular, conocer el estado nutricional que tienen los beneficiarios de este programa. Cabe señalar que los resultados de este estudio forman parte de la tesis de maestría del autor principal y los cuales fueron presentados en el XIII Seminario de Investigación del Posgrado de la maestría en Salud Pública de la Universidad de la Sierra Sur, y se encuentran publicados en el sitio oficial de la universidad (www.unsis.edu.mx).

METODOLOGÍA

Diseño de investigación

Estudio de tipo encuesta, transversal y analítico, la comparación se realizará en función de la variable estado nutricional.

Criterios de elegibilidad

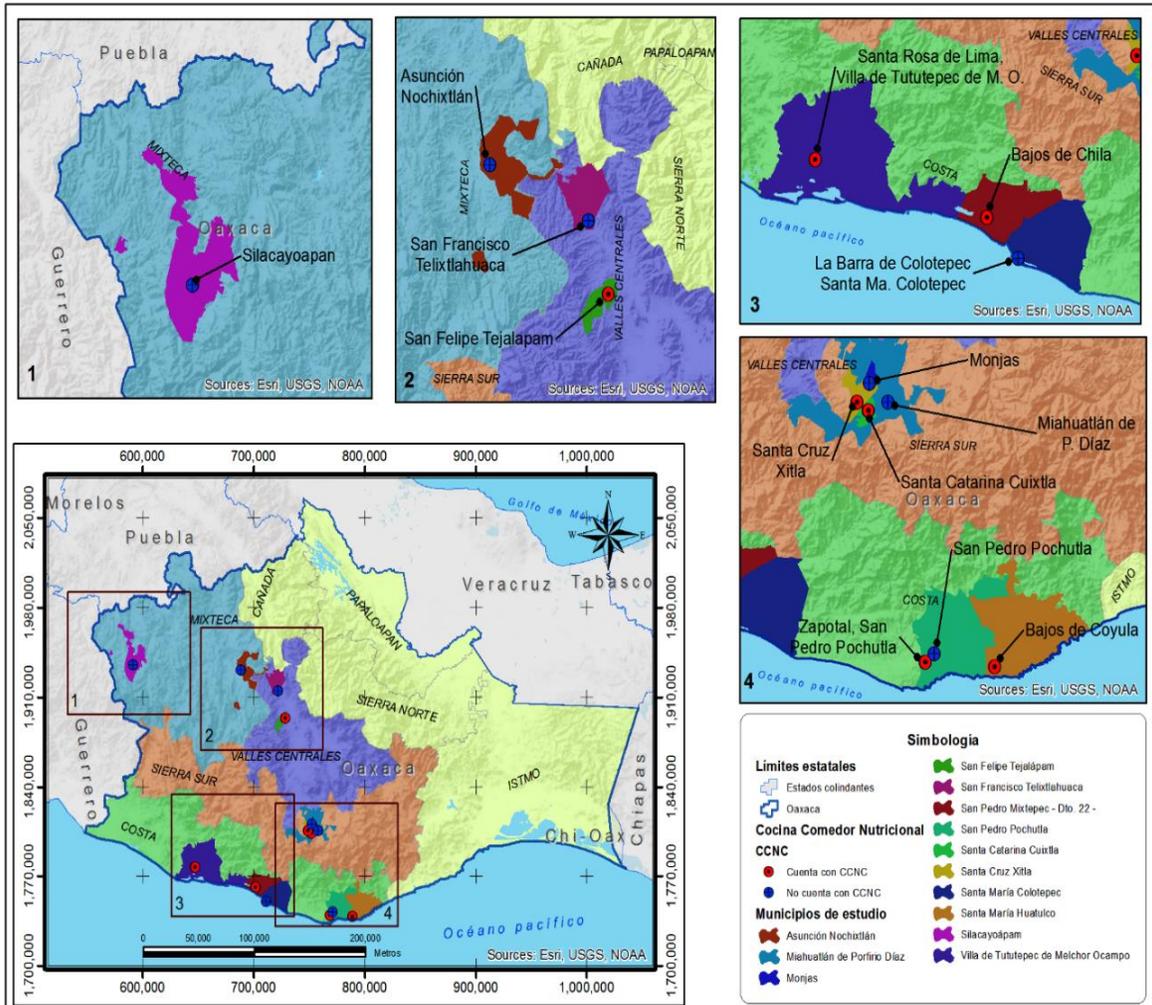
El estudio se realizó en 14 comunidades rurales dentro de cuatro regiones del estado de Oaxaca con alto grado de marginación las cuales fueron: Sierra Sur, Mixteca, Valles centrales y Costa. La elección de estas comunidades fue por la ubicación geográfica y el mayor acceso a las mismas. Se trabajó con 206 participantes en total, con los cuales se construyeron dos grupos. El Grupo 1, está formado por personas beneficiarias del programa de cocinas comunitarias; mientras que el Grupo 2, está formado por personas sin el programa de cocinas comunitarias, con 104 y 102 participantes respectivamente en cada grupo, las 14 localidades se organizaron de la siguiente manera:

GRUPO 1: Beneficiarios del programa Cocina Comedor Nutricional Comunitario del estado de Oaxaca: Bajos de Chila, Bajos de Coyula, Miahuatlán de Porfirio Díaz, San Felipe Tejalapam, Santa Rosa de Lima, Santa Cruz Xitla y Santa Catarina Cuixtla.

GRUPO 2: No beneficiarios del programa Cocina Comedor Nutricional Comunitario del estado de Oaxaca: La barra Colotepec, Monjas, Asunción Nochixtlán, Ranchería el Zapotal, San Francisco Telixtlahuaca, San Pedro Pochutla y Silcayoapam. La ubicación geográfica de las localidades se muestra en el Mapa 1.

Mapa 1

Ubicación geográfica de los municipios de estudio



Fuente: Elaboración propia de los autores. Con datos del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) 2012. <https://www.inegi.org.mx>

Técnicas e instrumentos de investigación

Se utilizaron los formatos de encuestas alimentarias como el recordatorio de 24 horas el cual consiste en la recopilación de información sobre el consumo de alimentos y bebidas consumidas el día anterior y el formato de frecuencia de consumo de alimentos el cual consiste en recabar información acerca del consumo de alimentos y la frecuencia con la cual fueron consumidos, como están reportados en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, finalmente se tomaron de medidas antropométricas como peso, talla y circunferencias de cada uno de los participantes.

Análisis estadístico

Todos los datos obtenidos de los participantes fueron utilizados para realizar análisis de frecuencia. Se realizó la prueba t de Student para comparar los dos grupos de estudio, considerando $p \leq 0.05$ como diferencia significativa utilizando el programa estadístico SPSS versión 22.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A través de los años, en nuestro país ha madurado el desarrollo de los programas públicos de carácter alimentario, de acuerdo al Banco Mundial (2022) estas intervenciones por parte del Estado se pueden dividir en: programas de transferencias condicionadas, programas nutricionales de suplementación y complementación, programas de fortificación, programas dirigidos a la educación nutricional, agricultura familiar y subsidio a los precios de los alimentos (Yanez, 2017).

Es de notar que en México han evolucionado las políticas y programas de alimentación y nutrición, sin embargo, la malnutrición y las enfermedades asociadas con deficiencias nutricionales aún persisten, así como va creciendo la aparición de nuevas enfermedades relacionadas con una mala alimentación, problemas que antes no representaban un problema tan grave en nuestro país, como la obesidad, actualmente crecen rápidamente y toman mayor relevancia como problemas de salud pública (Barquera, 2001).

La diferencia en los diseños de los programas públicos creados en muchas ocasiones no permite comparar algunos datos y no se pueden establecer puntos de referencia para otras intervenciones, o para el mejoramiento de los programas que han sido implantados para mejorar la situación alimentaria de cada uno de los territorios sobre los cuales se está actuando (Galván, 2007; Maceira, 2011; González-de-Cossío, 2007).

Más de la mitad de los estudios realizados en México sobre los programas alimentarios, más que evaluar el impacto que el mismo programa representa sobre la salud y nutrición de los beneficiarios, se han centrado en la evaluación de su diseño, cobertura y en algunos casos de la aceptabilidad de los complementos alimenticios que proporciona (Escalante-Izeta, 2008; Zarco, 2006), así como el análisis de la información sobre la participación en programas de asistencia alimentaria, proporcionada por las encuestas de salud y nutrición realizadas, en las cuales se presentan algunos resultados importantes derivados de estas evaluaciones (Cuevas-Nasu, 2009; Morales-ruán 2013).

Tomando todo esto en cuenta, se realizó un estudio en 14 comunidades rurales dentro de cuatro regiones del estado de Oaxaca con alto grado de marginación las cuales fueron: Sierra Sur, Mixteca, Valles centrales y Costa. Se determinó el porcentaje de participantes en los 2 grupos que conformaron el estudio, de acuerdo al cual podemos observar que el 48.4% del total de los participantes son beneficiarios del programa CCNC y el 51.6% no pertenecen al programa (Tabla 1.)

Tabla 1*Distribución de los Beneficiarios y No beneficiarios del programa Cocina Comedor Nutricional Comunitaria*

Grupo	Localidades	Frecuencia (n=258)	Porcentaje
Con CCNC	Bajos de Chila	21	8.1 %
	Bajos de Coyula	12	4.7 %
	Miahuatlán de Porfirio Díaz	54	20.9 %
	San Felipe Tejalapam	16	6.2 %
	Santa Catarina Cuixtla	15	5.8 %
	Santa Cruz Xitla	46	17.8 %
	Santa Rosa de Lima	10	3.9 %
	Total de Beneficiarios	125	48.4 %
	Sin CCNC	La Barra Colotepec	15
Monjas Miahuatlán		6	2.3 %
San Francisco Telixtlahuaca		15	5.8 %
San Pedro Pochutla		15	5.8 %
Silacayoapam		12	4.7 %
Asunción Nochixtlan		5	1.9 %
Ranchería el Zapotal		16	6.2 %
Total de No Beneficiarios		133	51.6 %

Fuente: Elaboración propia de los autores.

La elección de estas comunidades fue por la ubicación geográfica y el mayor acceso a las mismas (Mapa 1). Se realizaron un total de 206 mediciones antropométricas, y se aplicaron 206 cuestionarios de Frecuencia de consumo de alimentos y 206 recordatorios de 24 horas.

Una vez aplicados y analizados los cuestionarios, el sexo más prevalente fue el femenino, en relación a la edad se observó que la media de edad para la población de estudio fue de 42.89 años, con un rango de edad mínimo de 20 años y máximo de 89 años (Ver Tabla 2).

Una característica importante que se tomó en cuenta para la inclusión de los participantes en el estudio fue la pertenencia a localidades con un estado de marginalidad alto, por lo cual el 100% de los participantes se ubican en un alto nivel de marginalidad, este dato hace comparables las poblaciones que se incluyeron en la investigación, estos datos se observan de forma concentrada en la Tabla 2.

Tabla 2

Datos sociodemográficos de los participantes en el estudio 2017-2019

Característica sociodemográfica	Media	Desviación estándar	Valor mínimo	Valor máximo
Edad	42.89	15.46	20	89
Característica sociodemográfica	Categorías		Frecuencia (n=258)	Porcentaje (%)
Sexo	Hombres		49	19 %
	Mujeres		209	81 %
	Total		258	100 %
Estrato de Marginalidad	Baja Marginalidad		0	0 %
	Alta Marginalidad		258	100 %

Fuente: Elaboración propia de los autores.

En relación con la edad se observó que la media de edad para la población de estudio fue de 42.8 años, con un rango de edad mínimo de 20 años y máximo de 89 años. Lo cual indica que nuestros grupos de estudio se encuentran en edades activamente productivas, de las cuales el 85.7% de todos los grupos etarios estudiados son menores de 60 años. Sin embargo, el gobierno no ha creado ninguna fuente de empleo diferente a las actividades propias de esos municipios.

Estas acciones en vez de ayudar a estas personas beneficiarias, las hacen más dependientes de este programa. Como consecuencia tarde o temprano los esfuerzos del gobierno se verán diluidos por la cantidad de personas que van adhiriendo al mismo provocando así su fracaso como ya ha ocurrido a algunos programas similares (Narro, Moctezuma, De la Fuente, 2013).

Una característica importante que se tomó en cuenta para la inclusión de los participantes en este estudio fue su pertenencia a las localidades con un alta de marginalidad. Teniendo en cuenta que desde su

creación hasta a la fecha han desaparecido más de la mitad de los comedores comunitarios por falta de recursos dejando los municipios en la misma condición que antes (Gobierno del estado de Oaxaca, 2018).

Se analizaron las principales medidas antropométricas por grupos de edad de los participantes beneficiarios y no beneficiarios. Se encontró que el peso actual, el IMC, el índice de cintura cadera y la circunferencia de abdomen es menor en los participantes que reciben los beneficiarios del programa en relación a los no beneficiarios al comparar el intervalo de edades comprendido entre 20 a 39 del grupo beneficiario versus grupo no beneficiario (Tabla 3).

Mientras que al comparar el intervalo de edad comprendido entre 40 y 59 años, se observó una diferencia significativa en relación a su peso actual y su circunferencia de abdomen, donde los valores de esas medidas antropométricas fueron mayores en los participantes que no pertenecen al programa CCNC.

Sin embargo, al comparar los grupos de adultos mayores de 60 años, no se observaron diferencias significativas de las mediciones antropométricas (Tabla 3).

Tabla 3

Comparación de las características antropométricas por grupos de edad

Grupos de edad ENSANUT	Variable	Cocina comedor nutricional comunitario (CCNC)		Valor P
		Beneficiarios Media ± DE	No beneficiarios Media ± DE	
20 a 39 años	Peso actual	59.66 ± 8.5	64.91 ± 11.1	0.0105
	IMC	24.23 ± 2.6	26.92 ± 4.5	0.0005
	ICC	0.89 ± 0.1	0.96 ± 0.1	0.0457
	Circ. de abdomen	87.77 ± 10.5	93.50 ± 6.4	0.0166
40 a 59 años	Peso actual	59.65 ± 9.9	65.00 ± 12.4	0.0469
	IMC	25.13 ± 3.5	26.42 ± 5.2	0.2218
	ICC	0.91 ± 0.09	0.95 ± 0.1	0.1135
	Circ. de abdomen	88.4 ± 7.6	93.78 ± 5.8	0.0146
60 años y más	Peso actual	61.42 ± 7.0	67.08 ± 21.1	0.2663

IMC	25.31 ± 2.2	27.25 ± 7.3	0.2641
ICC	0.95 ± 0.1	1.00 ± 0.1	0.2973
Circ. de abdomen	93.33 ± 6.3	94.66 ± 4.4	0.5551

Nota: Los datos representan Media± DE (Desviación estándar) en ambos grupos. $P \leq 0.05$ indica diferencia significativa entre los grupos. Circ=circunferencia, IMC= Índice de masa corporal, ICC= índice de cintura cadera.

Fuente: Elaboración propia de los autores.

Basándonos sólo en estos parámetros se puede decir que el programa CCNC tiene un impacto positivo sobre los parámetros antropométricos de las personas que cuentan con este programa. El resultado observado en la población adulta mayor de 60 años puede ser generalmente una característica propia de las personas de esta edad que tiende a acumular grasa abdominal (Wellman N, Kamp B, 2010).

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación una dieta correcta es “aquella que cumpla con las siguientes características: completa, equilibrada, inocua, suficiente, variada y adecuada” (DOF, 2013. p. 28).

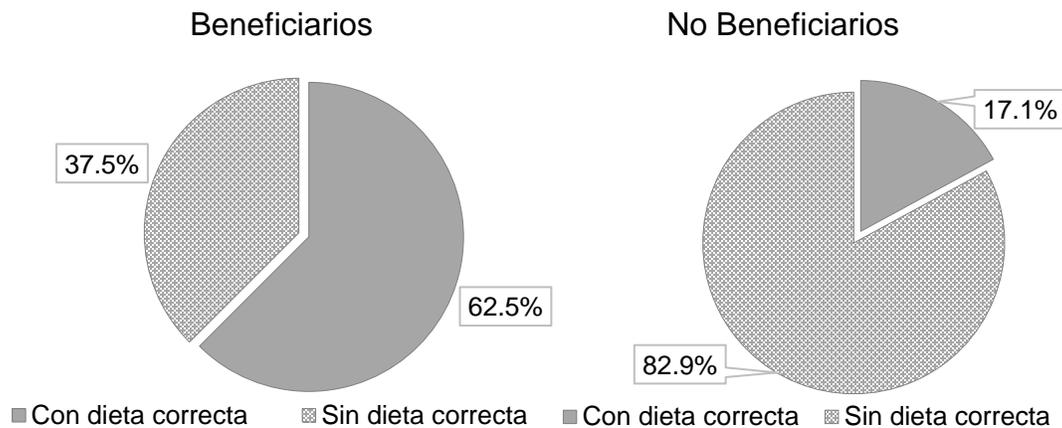
Para valorar las características de la dieta correcta, nos basamos en los lineamientos de la NOM 043 SSA 2012, en la cual considera que una dieta correcta debe cumplir con 6 características básicas, debe ser Completa, Equilibrada, Suficiente, Inocua, Variada y Adecuada, por lo tanto, para este estudio se realizaron evaluaciones dietéticas, con el apoyo de los cuestionarios de Recordatorio de 24 horas y la frecuencia de consumo de alimentos, para poder determinar dichas características.

Del 100% de los participantes del primer grupo, que fueron los beneficiarios del programa CCNC, el 62.5% mantienen una alimentación que cumple con las características de la dieta correcta, mientras que el 37.5% no cumplen con dichas características.

Respecto al grupo de los No beneficiarios del programa Cocina Comedor Nutricional Comunitaria, del total solo un 17.1% cumple con las características de la dieta correcta, mientras que el 82.9% mantienen una alimentación que no se apega a estas características, los resultados se muestran en la Figura 1.

Figura 1

Comparación de las características de una dieta correcta en los grupos de estudio



Fuente: Elaboración propia de los autores.

Durante el análisis de la evaluación de la dieta correcta. Se observó diferencias significativas entre los grupos de edades de 20 a 39 y de 40 a 59 años de los beneficiarios del programa versus los mismos intervalos de edad de los no beneficiarios del programa (Tabla 4).

En cambio, en el grupo de 60 años y más no se observó diferencia significativa entre ellos. Este resultado indica que el conjunto de alimentos y platillos que están recibiendo los adultos mayores no cumplen con las características de una dieta correcta.

Tabla 4

Grupos de edad ENSANUT	Características	Cocina comedor nutricional comunitario		
		Beneficiarios(%)	No beneficiarios(%)	Valor P
20 a 39 años	Completa	89.9±30.3	48.97±50.5	0.0000
	Equilibrada	81.9±38.8	59.18±49.6	0.0126
	Suficiente	86.0±35.0	57.14±50.0	0.0014
	Variada	83.9±37.0	44.89±50.2	0.0000
	Adecuada	81.9±38.8	48.97±50.5	0.0005
	Dieta correcta	70.0±46.2	12.24±33.1	0.0000

40 a 59 años	Completa	89.2±31.4	55.0±50.3	0.0009
	Equilibrada	78.2±41.7	42.5±50.0	0.0013
	Suficiente	81.1±39.7	80.0±40.5	0.9047
	Variada	86.5±34.6	64.9±48.3	0.0289
	Adecuada	86.5±34.6	62.5±49.0	0.0165
	Correcta	59.5±49.7	17.5±38.4	0.0001
60 años y más	Completa	80.9±40.2	53.8±51.8	0.0919
	Equilibrada	76.2±43.6	53.8±51.8	0.1759
	Suficiente	95.2±21.8	76.9±43.8	0.1072
	Variada	80.9±40.2	53.8±51.8	0.0919
	Adecuada	80.9±40.2	61.5±50.6	0.2124
	Correcta	61.9±49.7	30.8±48.0	0.0776

Comparación de las características de una dieta correcta por grupo etario

Nota: Los datos representan Media± DE en ambos grupos. P≤0.05 indica diferencia significativa entre los grupos.

Fuente: Elaboración propia de los autores.

De acuerdo a nuestro resultado se puede decir que el programa cumple con lo establecido en la NOM-043-SSA2-2012 para las edades de 20-39 y de 40 a 59 pero no para el grupo de 60 y más, lo cual significa que posiblemente en el diseño de los planes de alimentación no se tomó en cuenta la edad para cubrir el requerimiento calórico y de nutrimentos. También es posible que lo observado en los adultos mayores puede deberse a que a esta edad la movilidad de los interesados es mucho menor que la de las edades anteriores lo cual les puede limitar a acudir a los comedores comunitarios ya sea por la distancia o por alguna discapacidad.

Nuestra sociedad se enfrenta ahora a situaciones alarmantes como el sobrepeso y la obesidad, así como el creciente aumento de las enfermedades crónicas degenerativas relacionadas con la alimentación, sin dejar de lado los déficits nutricionales, lo cual demanda cada vez más intervenciones complejas como los programas integrales de nutrición, con alta destinación de recursos.

CONCLUSIONES

La construcción de evaluaciones de los programas alimentarios y nutricionales es importante por varias razones que tienen que ver con su naturaleza por ser indicadores para el desarrollo humano y social en el ámbito territorial, lo anterior significa que se garantice con estos el bienestar, la participación, el pleno desarrollo de los derechos humanos y la integración de la comunidad.

Se espera que los programas alimentarios sean catalizadores del desarrollo humano y social en el ámbito territorial para los cuales fueron diseñados, en el caso de la Cocina Comedor Nutricional Comunitaria, esta evaluación da pie al monitoreo de programas con un diseño semejante.

El éxito del programa es notorio en los grupos de edades menos a 60 años. Sin embargo, no fue así con los adultos mayores. Se esperaría que los programas alimentarios sean catalizadores del desarrollo humano y social en el ámbito territorial para los cuales fueron diseñados, en el caso de la Cocina Comedor Nutricional Comunitaria, esta evaluación da pie al monitoreo de programas con un diseño semejante.

Con los resultados obtenidos en este trabajo, también es posible identificar el impacto que tiene el programa CCNC en la seguridad alimentaria de los hogares analizados. Con el fin de re-direccionar esfuerzos y generar evidencia para la toma de decisiones.

Perspectivas

La mayor importancia de las evaluaciones nutricionales al campo de los programas sociales radica en el hecho que se esperaría que se garanticen con estos el bienestar, la participación, el pleno desarrollo de los derechos humanos y la integración de la comunidad.

Un adecuado monitoreo general de los programas alimentarios requiere ser realizado desde su planeación, implementación y alcance, para que no solo sean meras ayudas sociales, si no que tengan la capacidad de promover y otorgar una mejor alimentación y nutrición. Por ello, se requiere garantizar un monitoreo continuo de los programas sociales. Un monitoreo al estado de salud y nutrición de los beneficiarios de los Programas alimentarios permitirá comprobar si los objetivos y metas se cumplen de manera correcta y con ello determinar el seguimiento o no de los mismos.

Financiación

La realización de este estudio fue llevada a cabo con recursos propios de los autores.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de interés en la realización de esta investigación.

Agradecimientos

Los autores agradecemos a la División de Estudios de Postgrado de la Universidad de la Sierra Sur del Estado de Oaxaca por las facilidades brindadas para la realización de este estudio. Así como a los estudiantes de séptimo semestre de la Licenciatura en Nutrición por la realización del trabajo de campo. Igualmente, los autores agradecemos al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por la beca otorgada durante los estudios de maestría (CV871257).

BIBLIOGRAFÍA

Abeyá-Gilardon EO. (2016). Una evaluación crítica de los programas alimentarios en Argentina. *Salud Colectiva*. 12(4), 589-604. <https://doi.org/10.18294/sc.2016.935>.

Álvarez-Castaño LS, Goez-Rueda JD, Díaz-García J, Quintero-Morales MT. (2015). Methodology for food and nutritional evaluation from a perspective of equity. *Revista de Evaluación de Programas y Políticas Públicas*. (5), 35-62. DOI: 10.5944/reppp.5.2015.13957

Banco Mundial (2022). Seguimiento y Evaluación: instrumentos, métodos y enfoques. Recuperado el 25 de marzo de 2022, de: www.worldbank.org/oed.ecd.

Barquera S, Rivera-Dommarco J, Gasca-García A. (2001). Políticas y programas de alimentación y nutrición en México. *Salud Publica de México*. 43(5), 464–77.

Departamento Nacional de Planeación (2020). Evaluación de Políticas Públicas, Programa Familias en Acción. SINERGIA. Bogotá.

Diario Oficial de la Federación. (2013). NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. Secretaría de salud. México.

Diario Oficial de la Federación. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [México], 5 Febrero 1917: <https://www.refworld.org/es/docid/57f795a52b.html>

Escalante-Izeta E, Bonvecchio Arenas A, Théodore F, Nava F, Villanueva MÁ, Rivera-Dommarco JÁ. (2008). Facilitadores y barreras para el consumo del complemento alimenticio del Programa Oportunidades. *Salud Publica Mex*. 50(4): 316–24.

Galván M, Amigo H. (2007) Programas destinados a disminuir la desnutrición crónica: Una revisión en América Latina. *Arch Latinoam Nutr* [Internet]. 57(4): 316–26. Available from: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222007000400003

- Gobierno de la República (2020). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. México.
- Gobierno del estado de Oaxaca (2018). 2do Informe de Gobierno, Alejandro Murat. Anexo estadístico. México.
- Gobierno del estado libre y soberano de Oaxaca (2015). Quinto Informe de Gobierno. Gabino Cué Monteagudo. Anexo estadístico. México.
- González N, López G, Prado L. Importance of Nutrition: first 1000 days of life. 2016;7(1).
- González-de-Cossío, T.; Gutiérrez, J.P; González-Castell, D.; Rodríguez-Ramírez, S.; Unar, M.; Leroy, J.; Gadsden, P.; Hernández-Licona, G.; Gertler P. (2007). Lecciones aprendidas en la evaluación del Programa de Ayuda Alimentaria. Salud Publica Mex [Internet]. 49(1): 245–9. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10649092>
- Instituto Nacional de Salud Pública (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Resultados Nacionales 2012. México
- Instituto Nacional de Salud Pública (2013). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados por entidad federativa: Oaxaca. Cuernavaca, México. Recuperado de: <http://encuestas.insp.mx>.
- Maceira D, Stechina li M. (2011). Intervenciones de política alimentaria en 25 años de democracia en Argentina. Rev Cuba Salud Pública [Internet]. 37(1): 44–60.
- Morales-Ruán Ma. del C, Shamah-Levy T, Mundo-Rosas V, Cuevas-Nasu L, Romero-Martínez M, Villalpando S, & Rivera-Dommarco JA. (2013). Programas de ayuda alimentaria en México, cobertura y focalización. Salud Pública de México, 55(Supl. 2), S199-S205. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800017&lng=es&tlng=es.
- Narro Robles J, Moctezuma Navarro D, De la Fuente Stevens D. (2013). Descalabros y desafíos de la política social en México. Revista Problemas del Desarrollo. 174 (44), 9-34.
- Núñez J, Cuesta L. (2007). ¿Cómo va “Bogotá sin hambre”? Universidad de los Andres, CEDE, Bogotá.
- Olavarría Gambi M. (2006). Pobreza y acceso a los programas sociales. Gestión y política pública. XV(1):3–48.
- Organización de las Naciones Unidas, CEPAL. (2018). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Naciones Unidas. Available from: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf

Ortiz C, Isaza C, Ramirez G. (2010). 15 años del sistema nacional de evaluación de gestión y resultados. SINERGIA.

Secretaría de Desarrollo Social. (2015). Guía de programas sociales 2015. Available from: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/36487/Guia_de_Programas_Sociales_2015_1_.pdf

Secretaria de Salud (2013). Lineamientos de la Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria. México.

Smith, M. (2001). Writing a successful paper. The Trey Research Monthly, 53(1), 149-150. <https://doi.org/10.15366/reice2016.14.4.002>.

Vargas JAC, del Carmen Hernández Eguiarte M (2017). Análisis del Impacto del Programa Oportunidades en el Ingreso Autónomo de sus Beneficiarios. Econ Inf [Internet]. 406:62–79. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecin.2017.10.005>

Wellman N & Kamp B. Nutrición en el anciano. En Krause Dietoterapia (442-459). Barcelona, España: ELSEVIER.

Yañez, J.C (2017). Alimentación y nutrición en Chile, siglo XX. Una mirada historiográfica. Recuperado de: http://www.sochinut.cl/pdf/HistNut_SLAN.pdf.

Zarco A, Mora G, Pelcastre B, Flores M, Bronfman M (2006). Aceptabilidad de los suplementos alimenticios del programa Oportunidades. Salud Publica Mex. 48(4):325–31.

TLATEMOANI

Revista Académica de Investigación

Editada por Eumed.net

Año 14, no. 44 – Diciembre 2023.

España

ISSN: 1989-9300

revista.tlatemoani@uaslp.mx

DESIGUAL DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA, SU TRATAMIENTO EN LA ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR

UNEQUAL DEVELOPMENT OF LATIN AMERICA, HIS TREATMENT IN THE SUPERIOR SECONDARY EDUCATION

AUTOR:

Lic. Luis Alberto Pérez Leyva. Profesor Auxiliar.

Universidad de Guantánamo, Cuba.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8874-1502>

alberto.perez91@nauta.cu

RESUMEN

La Historia de América es un importante componente de estudio como asignatura dentro del currículo de la formación general en la Enseñanza Media Superior y Politécnica, por los estudios realizados, se aprecia un insuficiente tratamiento al concepto desigual desarrollo en América Latina desde la modelación del contenido histórico.

A partir del empleo de métodos teóricos, (Histórico-lógico, Analítico-sintético e Inductivo-deductivo y la Modelación); así como los métodos empíricos (Encuesta, Entrevista y Análisis documental), se propone un sistema de actividades didácticas para el tratamiento al concepto desarrollo desigual en el programa de Historia de América, con el objetivo de sistematizar desde proceso de enseñanza-aprendizaje, el conocimiento histórico y los valores que resaltan la unidad desde las fortalezas del contenido.

La presente investigación se realiza una síntesis histórica de la evolución del desarrollo desigual en Latinoamérica desde los orígenes con la conquista y colonización, teniendo en cuenta que las diversas culturas que poblaron nuestras tierras antes de la llegada de los invasores europeos presentaban diferentes

niveles de desarrollo que pudiera tratarse como desigual desarrollo, aspecto que fue acrecentado con el hallazgo, ocupación y colonización.

Esta investigación se sustenta en la consulta de importantes obras de Martí, J. (1972, 1998); Galeano, E. (2010); Rafael, B. (1974); Romañach, E. (1981); Muro, E. (2012); Guerra, S. (20003) y otros que han profundizado a este aspecto histórico latinoamericano, teniendo en cuenta sus potencialidades cognoscitivas se trata en el programa de Historia de América con un basamento cultural, ideológico e identitario desde una perspectiva educativa y axiológica.

Palabras Claves: Desarrollo desigual, Memoria histórica, Colonización, Metrópoli, Historia de América

Abstract

The History of America is an important component of study as a subject within the curriculum of general training in Higher Secondary and Polytechnic Education, due to the studies carried out, there is insufficient treatment of the concept of unequal development in Latin America from the modeling of historical content. . Based on the use of theoretical methods (Historical-logical, Analytical-synthetic and Inductive-deductive and Modeling); as well as empirical methods (Survey, Interview and Documentary Analysis), a system of didactic activities is proposed for the treatment of the unequal development in the American History program, with the objective of systematizing knowledge from the teaching-learning process. history and the values that highlight unity from the strengths of the content.

In this research, a historical synthesis of the evolution of unequal development in Latin America is carried out since its origins with the conquest and colonization, taking into account that the various cultures that populated our continent before the arrival of the conquerors presented different levels of development. or what could be treated as unequal development, an aspect that was increased with discovery, conquest and colonization.

This research is based on the consultation of important works by Martí, J. (1972, 1998); Galeano, E. (2010); Raphael, B. (1974); Románach, E. (1981); Wall, E. (2012); Guerra, S. (20003) and others who have delved into this Latin American historical aspect, which, taking into account its cognitive potential, is treated in the History of America program with a cultural, ideological and identity basis.

Keywords: Uneven development, Historical memory, Colonization, Metropolis, History of America.

INTRODUCCIÓN

La economía latinoamericana actual es expresión de la relación histórica con las potencias coloniales desde el mismo origen del proceso de conquista y colonización. La causa de su retroceso no se halla en el presente o siquiera en la estrecha perspectiva de lo sucedido en las últimas décadas. Para comprender sus causas profundas y superar las dificultades más tenaces al desarrollo, es preciso ir al pasado para revisar el proceso histórico que en los últimos cuatro siglos estipuló que mientras unos países se industrializaran, otros quedaron atrás y se convirtieron en víctimas del desarrollo.

En sus comienzos, el desarrollo capitalista latinoamericano fue consecuencia del trasplante europeo, un hecho que no surge de una transformación gradual previa de las relaciones de producción y de los recursos productivos, sino de un desgarramiento inesperado y violento como fue la conquista, el dominio y el sometimiento a una potencia extranjera a lo largo de siglos; proceso a partir del cual se fueron creando las bases económico-sociales del atraso, la dependencia y la deformación estructural que desde entonces padece nuestra América.

El análisis del fenómeno del desigual desarrollo en nuestro continente no es nuevo, desde las Ciencias Sociales, se han realizado estudios que apuntan a los orígenes, causas y consecuencias de este fenómeno estructural que afecta la economía, la política y la cultura en nuestra región.

En el presente artículo se referencia hechos significativos de la lucha por la independencia latinoamericana para enriquecer el conocimiento de los estudiantes del nivel medio superior desde la Historia de América.

DESARROLLO

La deformación estructural que afecta a América Latina se remonta a la conquista y la colonización por las potencias coloniales, este proceso histórico estuvo liderado por España y Portugal, más tarde se sumaría Inglaterra, Francia, Holanda y otros países europeos que se fueron incorporando como Suecia y Rusia. Este proceso creó las bases en América Latina del atraso y subdesarrollo que nos afecta, propio en la evolución de la acumulación originaria.

El descubrimiento de los yacimientos de oro y plata de América, la cruzada de exterminio, esclavización y sepultamiento en las minas de la población aborígen, el comienzo de la conquista y el saqueo de las Indias Orientales, la conversión del continente africano en cazadero de esclavos negros: son todos hechos que señalan los albores de la era de producción capitalista. (Marx 2002, p. 688).

Es importante señalar que este proceso interrumpió el natural desarrollo del continente y profundizó el desarrollo desigual a costa de explotar el natural y defensivo espíritu de los nativos que presentaba diferentes niveles de desarrollo. A la llegada de los colonizadores existían culturas con un considerable desarrollo económico, social y cultural, mientras que otras aún eran dependientes de lo que les brindaba la naturaleza.

Al arribo de los europeos a América, hallaron comunidades indígenas que presentaban diferentes niveles de desarrollo económico-social. Eran comunidades recolectoras-cazadoras-pescadoras o practicaban una agricultura rudimentaria, otras comunidades marchaban hacia la sociedad fraccionada en clases y las sociedades más avanzadas: Mayas, Aztecas e Incas... (Muro, 2012, p. 13).

Las diferencias entre estas civilizaciones fungieron en las formas que adoptó el Estado, los mayas fundaron importantes ciudades-estados con una estructura teocrática que no lograron un Estado centralizado y se convirtieron en centros urbanos autónomos que explotaban el trabajo de la comuna campesina.

Hacia el siglo IV d.n.e fundaron importantes centros urbanos: Tikal, Uaxactum, Palenque, Piedras Negras, Copán y Bonampak. Posteriormente, en el siglo IX d.n.e la magnificencia de las ciudades mayas

del Peten se apagó siendo desoladas, varias son las suposiciones tratadas: catástrofes, epidemias, enfrentamientos internos y la esterilidad de la tierra.

En la Península de Yucatán, se originó una mezcla entre los mayas que se introdujeron en continuas oleadas y un pueblo de origen mexicano, los toltecas, dando lugar al segundo renacimiento de la cultura maya con un fuerte dominio mexicano, conocida este período como maya-tolteca comprendido entre los siglos X al XIV d.n.e, las ciudades más significativas fueron Chichén Itzá, Uxmal y Mayapán con un fuerte desarrollo económico-cultural.

En tanto, los aztecas fundaron hacia 1325, la ciudad de Tenochtitlan cuyo orden, trazado y limpieza dejó perplejos a los españoles. En un significativo proceso de centralización política, los aztecas fundaron en 1427 la Confederación, integrada por las tres ciudades más importantes: Texcoco, Tlacopán y Tenochtitlan, siendo ésta la más poderosa. La cultura inca se caracterizó por la creación de un imperio centralizado.

Como se puede apreciar, al arribo de los conquistadores en el ocaso del siglo XV, específicamente en 1492, América Latina era un abanico cultural, diverso, complejo y con grandes posibilidades de desarrollo por los rasgos económicos, políticos y culturales antes descritos.

Los colonialistas llevaron a cabo una política de sometimiento hacia las culturas aborígenes americanas, explotando las técnicas de la traición, la intriga y la división. “La espada y la cruz marchaban juntas en la conquista y en el despojo colonial” (Galeano, 2010, p. 51).

A partir de aquí la incursión a América de una civilización extraña que comenzó un verdadero genocidio, pues siglo y medio después habían muerto casi 100 millones de seres humanos y se impuso la fuerza de una cultura extraña para los pueblos originarios.

“En la historia de la acumulación originaria hacen época todas las transformaciones que sirven de punto de apoyo a la naciente clase capitalista...” (Marx, 2002, p. 656).

En este sentido se destaca que las estructuras de dependencia en América Latina fueron sentadas en la etapa colonial donde el régimen de servidumbre y la consiguiente trata de esclavos en las principales actividades económicas engendró la historia del atraso que padece nuestra región, cuyas riquezas sirvieron al engrandecimiento de las potencias coloniales. Galeano, abordó desde criterios históricos objetivos, que la colonización creó la más profunda desigualdad que ha caracterizado a nuestro continente.

Otro aspecto que conllevó al encadenamiento de América Latina, lo constituyó el monopolio comercial que persiguió monopolizar todo el comercio colonial. Cuando se compara los efectos del decadente sistema colonial español impuesto a la estructura social latinoamericana con el modelo de colonización inglesa del norte del continente, se comprende la razón del desigual desarrollo que experimentan ambas latitudes del Nuevo Mundo; una feudal, la otra en el debut de las relaciones burguesas en el umbral del siglo XVI, "...del arado nació la América del Norte y la española del perro de presa..." (Martí, T.1, 1972, p. 236).

Los procesos independentistas en América Latina, forman parte del período que a nivel internacional se comenzó a fines del siglo XVIII bajo la influencia de las ideas antif feudales y liberales de la burguesía, constituyendo un duro golpe a los imperios coloniales.

Ya no era posible mantener bajo sujeción a un vasto imperio colonial que había sufrido hasta el siglo XIX, cuatro siglos de colonización y barbarie que exterminó lo más natural del desarrollo americano, creándose de esta manera el resorte histórico del atraso y dependencia que caracteriza a esta parte del hemisferio que llamamos América Latina. Nuestro destino estuvo signado por y para la satisfacción de un mundo más adelantado que el nuestro, gran paradoja creada por el sistema capitalista mundial en su secreto, la acumulación originaria.

Las guerras independentistas en América Latina abarcaron una etapa que va desde 1808 con el movimiento juntista hasta 1826 con la convocatoria y celebración del Congreso de Panamá con el fin de analizar la situación de Cuba y Puerto Rico, así como el destino político futuro de las colonias recién liberadas.

Vilaboy (2002, 2003 y 2010); Prieto (1981, 2014) y Vázquez (1974), presentan diversas miradas cronológicas del proceso independentista latinoamericano, teniendo en cuenta la consulta del texto de Sergio Guerra Vilaboy: Cronología del Bicentenario (2010), en la presente investigación se presenta una mirada a los hechos más significativos que marcan momentos importantes en el referenciado proceso.

1 de enero de 1804: Haití, primera nación independiente de Latinoamérica, se convierte en la primera república negra de mundo.

28 de enero de 1808: forzado por la ocupación napoleónica de Portugal, el príncipe regente Juan de Braganza llega a Río de Janeiro con buena parte de la corte. Aquí dictó una serie de disposiciones que convierten a Brasil en un virtual Estado independiente.

22 de mayo de 1810: inicio de movimiento juntista en Nueva Granada, hoy Colombia.

16 de septiembre de 1810: Grito de Dolores en México. El cura Miguel Hidalgo llamó a la insurrección.

15 de mayo de 1811: junta de Asunción de Paraguay, la figura más sobresaliente es el abogado José Gaspar Rodríguez de Francia.

5 de julio de 1811: Declaración de independencia de Venezuela.

30 de julio de 1811: ejecución de Hidalgo en México.

27 de noviembre de 1811: creación de las Provincias Unidas de Nueva Granada, hoy Colombia.

21 de diciembre de 1811: el Congreso de Caracas aprueba la Constitución de la Primera República de Venezuela, de carácter federal.

15 de marzo de 1812: fracasa en Cuba, el levantamiento de negros y mulatos libres encabezados por el artesano José Antonio Aponte.

9 de abril de 1812: ejecución de Aponte.

24 de septiembre de 1812: Manuel Belgrano al frente del Ejército del Norte obtiene la importante victoria militar en Tucumán, una de las más significativas del proceso independentista en el Río de la Plata.

20 de febrero de 1813: bajo el mando de Manuel Belgrano, el Ejército de Norte derrota a los realistas en la Batalla de Salta, hoy Argentina.

5 de abril de 1813: Artigas realiza las Instrucciones del Año XIII en Uruguay, donde se erigen los dirigentes al Congreso que sesiona en Buenos Aires, donde se declara por la emancipación, la autonomía civil y religiosa, la supresión de las trabas arancelarias, se pronuncia por un régimen republicano federal, la nacionalización de la aduana porteña y la libre navegación de los ríos.

14 de mayo de 1813: inicia la Campaña Admirable en Venezuela, el día 23 Bolívar es proclamado Libertador.

14 de septiembre de 1813: Congreso de Chilpancingo en México con el objetivo de declarar la independencia, se presenta un programa denominado sentimientos de la nación donde se proclama la prohibición de la esclavitud, el sistema de castas y la eliminación de impuestos feudales.

21 de octubre de 1813: el gobierno del doctor Francia desconoce a la Asamblea del Año XIII y proclama la emancipación de Paraguay de España y Buenos Aires.

28 de mayo de 1814: primera Batalla de Carabobo en Venezuela.

11 de diciembre de 1814: fin de la Segunda República de Venezuela.

6 de septiembre de 1815: Carta de Jamaica escrita por Bolívar.

22 de diciembre de 1815: Morelos es ejecutado en México.

24 de marzo de 1816: se instala en Tucumán el Congreso Constituyente del Río de la Plata.

9 de julio de 1816: el Congreso Constituyente de Tucumán declara la libertad de las Provincias Unidas del Río de la Plata.

12 de febrero de 1817: Batalla de Chacabuco en Chile.

13 de noviembre de 1817: convocatoria por Oiggins para la independencia de Chile.

12 de febrero de 1818: primera conmemoración de la Batalla de Chacabuco, en acto solemne es leída y jurada el Acta de independencia de Chile.

5 de abril de 1818: Batalla de Maipú en Chile, liderada por San Martín.

15 de febrero de 1819: se celebra el Congreso de Angostura.

7 de agosto de 1819: victoria de Bolívar en Boyacá, hoy Colombia.

17 de diciembre de 1819: a propuesta del Libertador, el Parlamento de Angostura proclama la unificación de Venezuela y Nueva Granada en la República de Colombia.

9 de octubre de 1820: independencia Guayaquil, hoy Ecuador.

26 de noviembre de 1820: San Martín proclama la independencia de Perú.

24 de junio de 1821: victoria de Bolívar en Carabobo. Se destaca la participación del coronel cubano, José Rafael de las Heras.

28 de julio de 1821: acto solemne por la libertad de Perú.

15 de septiembre de 1821: es proclamada la emancipación de Centroamérica que incluía las regiones de Chiapas, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Costa Rica.

28 de noviembre de 1821: independencia panameña.

1 de diciembre de 1821: proclama de la independencia de la parte española de Haití y a petición de Bolívar, la incorporación de Santo Domingo a la Gran Colombia.

8 de febrero de 1822: el ejército haitiano del gobernante Boyer irrumpe en Santo Domingo y lo incorpora a su territorio, poniendo fin al efímero Estado independiente de la parte española de Haití. Desde ese momento hasta 1844 en que recupera su independencia, Haití tendrá jurisdicción sobre toda la isla de La Española.

24 de mayo de 1822: Batalla de Pichincha.

26 y 27 de julio de 1822: entrevista entre Simón Bolívar, líder de la Gran Colombia, y el defensor de la independencia peruana, José de San Martín en Guayaquil, hoy Ecuador.

7 de septiembre de 1822: independencia de Brasil.

1 de julio de 1823: fracasa la Conspiración de Soles y Rayos de Bolívar.

6 de agosto de 1824: victoria de Bolívar en la Batalla de Junín.

4 de octubre de 1824: constitución de los Estados Unidos Mexicanos.

9 de diciembre de 1824: Batalla de Ayacucho. Con esta victoria se finaliza el dominio colonial español en la masa continental y se fortalece la independencia de Perú y toda la América meridional. En esta brillante acción sobresalió la figura de Antonio José de Sucre.

25 de febrero de 1825: petición cubana a Bolívar para la causa independentista.

4 de julio de 1825: los Estados Unidos hacen presente su negativa contra la independencia de Cuba a través de su Secretario de Estados Henry Clay.

26 de enero de 1826: el presidente mexicano Guadalupe Victoria aprueba el envío de una expedición libertadora de Cuba.

22 de junio de 1826: se realiza el Congreso Anfictiónico de Panamá con el fin de unificar las antiguas colonias españolas y fomentar la liberación de Cuba y Puerto Rico.

26 de enero de 1827: tras insubordinarse las tropas colombianas en Lima fracasa el proyecto de Bolívar de liberar a Cuba en su último esfuerzo.

22 de abril de 1828: nuevos intentos de México para ayudar a la liberación de Cuba.
4 de octubre de 1828: es fundada la República Oriental del Uruguay.
4 de junio de 1830: asesinato de Sucre en Berruecos, hoy Bolivia.
7 de julio de 1830: descubierta en Cuba la Conspiración de la Legión del Águila Negra.
23 de septiembre de 1830: constitución de la República de Ecuador.
24 de septiembre de 1830: constitución de la República de Venezuela.
17 de diciembre de 1830: muere Bolívar en Santa Marta, hoy Colombia.

Con esta cronología de los hechos más significativos de la lucha por la independencia latinoamericana, se ha querido reverenciar la unidad latinoamericana, la memoria histórica y la identidad cultural, en momentos en que la preservación de estos importantes baluartes presenta grandes desafíos.

La historia latinoamericana que se desarrolla después de la independencia hasta la segunda mitad del siglo XIX constituye un complicado proceso en la formación nacional.

La emancipación alcanzada en 1825 por Brasil y los territorios hispanoamericanos con excepción de Cuba y Puerto Rico, si bien simbolizó un significativo avance histórico al lograr la emancipación política y dar inicio a las transformaciones revolucionarias dirigidas a instaurar el capitalismo, no fue capaz de transformar las estructuras económicas y sociales coloniales.

La victoria alcanzada no significó un progreso verdaderamente independiente, frustrado por las grandes potencias y las clases herramientas conservadoras. A pesar de sus incuestionables limitaciones socioeconómicas, la independencia constituyó un formidable hito en la historia latinoamericana al conseguir la liberación de las metrópolis europeas y dar inicio al período nacional revolucionario.

Otra causa de la frustración social de la emancipación que en definitiva no pudo transformar de manera profunda el régimen feudal-colonial, está asociado a la posición conservadora asumida por la aristocracia criolla.

Los terratenientes, comerciantes y grandes propietarios una vez alcanzado su objetivo cardinal de expulsar del poder a la burocracia europea, anularon muchas de las conquistas revolucionarias de las clases explotadas que habían aportado la base popular para la derrota metropolitana. “Desde el momento mismo en que nació, la burguesía llevaba en sus propias entrañas a su propia antítesis” (Engels, 1986, p.122-123).

El fracaso del programa social emancipatorio y su incapacidad para impulsar relaciones de tipo burguesas en Latinoamérica no pueden ensombrecer los valiosos logros históricos de este proceso, que a pesar de contar con una fuerte oposición de la iglesia católica no fue totalmente eliminado.

En este aspecto, hay que reconocer el impulso que tuvo el proceso de formación nacional en la eliminación de las formas coloniales de explotación como la mita, la instauración del sistema de gobierno republicano con excepción de Brasil y el principio de la igualdad legal, así como la supresión de los tributos feudales, monopolios comerciales, títulos nobiliarios y el vejaminoso sistema de castas.

Estos años de lucha por la liberación nacional evidencian importantes diferencias en ambas Américas en cuanto a los resultados: en Norteamérica se abrió paso al desarrollo del capitalismo independiente, libre de trabas, en tal sentido refirió:

La independencia de las Trece Colonias significó la liberación de la industria, el aceleramiento del proceso de colonización de las tierras en el oeste... continuando con el proceso ascendente la burguesía... en Hispanoamérica no se dieron transformaciones que permitieran una evolución independiente de su economía, por tanto, esta se hizo más dependiente y subordinada a Inglaterra, la nueva metrópolis económica (Rafael. B. 1974, p. 182).

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA PROPUESTA

Para el tratamiento al fenómeno del desigual desarrollo desde el contenido de la Historia de América en la enseñanza media superior, la presente investigación que arrojó este trabajo se propone un sistema de actividades didácticas partir de la cual los estudiantes deben tener en cuenta como se originó este proceso en América Latina que conllevó a la deformación estructural. Para ello, se orienta el trabajo con las obras martianas de corte antiimperialista y latinoamericanista para profundizar en el tratamiento a la categoría rectora desde la potencialidad del pensamiento martiano para la educación en valores, así como la identidad latinoamericana, el mantenimiento de la memoria histórica y el enriquecimiento cultural. Se enfatiza que el trabajo con los textos martianos de corte antiimperialista posee un extraordinario valor histórico como fuentes del conocimiento histórico.

En ellos abundan las caracterizaciones de hechos, fenómenos y procesos de la realidad latinoamericana, permiten la ubicación temporal y espacial, y son contentivos de un proceder metodológico que constituye un paradigma para quienes enseñan Historia de América.

Por lo antes referido, se considera que el sistema de actividades didácticas para el tratamiento del concepto desigual desarrollo desde el contenido de Historia de América en la enseñanza media superior tiene potencialidades cognoscitivas para el trabajo con las obras martianas de corte antimperialista.

Ejemplo: # 1

Del programa de Historia de América, se aborda: Fundamentar que el sistema capitalista no es la alternativa para los problemas de la humanidad y que el colonialismo, el neocolonialismo y el imperialismo han sido los enemigos históricos de los pueblos del mundo.

Argumentar que el capitalismo en su evolución histórica no ha sido la alternativa para los pueblos latinoamericanos.

Actividad.

Unidad: 4. La evolución dispar de las dos Américas en el siglo XX.

Temática: 4.3 El pensamiento de unidad continental. El latinoamericanismo versus panamericanismo.

Objetivo: Demostrar que los EE. UU han sido enemigo histórico de la independencia de los pueblos latinoamericanos, profundizando en estos aspectos del contenido histórico.

Método: Trabajo independiente con el texto.

Medios: Libro de texto y de consulta.

Orientaciones metodológicas para el trabajo con la obra de José Martí, Nuestra América

1. Lea detenidamente el libro de texto de Historia de América T.1 páginas 224-228 y 229-236 y defina el concepto de latinoamericanismo y panamericanismo.
2. De las corrientes ideológicas anteriores, cual defiende los intereses de unidad e independencia de Latinoamérica.
3. Sobre la obra martiana: Nuestra América, examine:
Año en que fue escrita.
Contexto histórico.
Ideas esenciales.
Valoración crítica de la obra.

Ideas rectoras a trabajar.

1. *“... ¡los árboles se han de poner en fila, para que no pase el gigante de las siete leguas! Es la hora del recuento y de la marcha unida y hemos de andar en cuadro apretado, como la plata en las raíces de los Andes” (Martí, 1972, p. 236).*
2. *Las pretensiones hegemónicas del imperialismo norteamericano sobre los pueblos de nuestra América se advierten de forma temprana en su política. “La colonia continuó viviendo en la república... De todos sus peligros se va salvando América. Sobre algunas repúblicas está durmiendo el pulpo...” (Martí, 1972, p. 232).*

Preguntas

1. Demuestre la importancia de la unidad para los pueblos de América frente a la hegemonía imperialista.
2. Explique desde los postulados independentistas de José Martí el valor de la independencia latinoamericana.
3. ¿Cómo se define el valor de la unidad para los pueblos latinoamericanos en la actualidad?
4. Demuestre con hechos históricos porque Martí calificó a los EE. UU como gigante de las siete leguas.
5. “*La colonia continuó viviendo en la república... Sobre algunas repúblicas está durmiendo el pulpo...*”
 - a) Fundamente la sentencia martiana anterior teniendo en cuenta el contexto político latinoamericano en relación con los EE. UU.

CONCLUSIONES

La historia presente en nuestra región que, con Galeano (2010 llamamos, “de las venas abiertas”, no ha sido más que la historia de una región del mundo rica culturalmente, pero que aún tiene mucho por hacer y construir para lograr cumplir con los sueños de los libertadores de América. La identidad cultural es nuestro patrimonio, el que hemos logrado mantener a pesar de la guerra cultural que sistemáticamente se nos hace para desarraigarnos. Por tanto, para que América sea la zona de paz que tantas veces se ha proclamado no podemos dejar la historia, que es nuestra salvaguarda, la única que nos puede poner de relieve lo que fuimos, lo que somos y lo que continuaremos siendo; latinoamericanos.

El trabajo de manera general ha hecho una retrospectiva de la historia de nuestra región, potenciando elementos ilustrativos sobre el análisis de la problemática de la deformación estructural, en tal sentido, se considera importante continuar profundizando en esta línea temática, para el análisis de cuestiones medulares como la historia, la política y la economía, con el fin de enriquecer el acervo cultural.

BIBLIOGRAFÍA

Colectivo de autores. Programas. Enseñanza Preuniversitaria y Primer año de la Educación Técnica y Profesional. La Habana. Pueblo y Educación, (2010). *Las Venas abiertas de América Latina*. La Habana: Casa de las Américas, p. 51.

Marx, C. (2002). *El Capital*. La Habana. Pueblo y Educación, p. 688.
(2002). *El Capital*. La Habana. Pueblo y Educación, p. 656.

Marx, C y F. Engels (1986). *Obras escogidas. T.III*. Moscú. Progreso, p. (122-123)
(1972). *Antología Mínima. T.1*. La Habana. Ciencias Sociales, p. 236.

Muro, E. (2012). *Historia de América T.1*. La Habana. Pueblo y Educación, p. 13.

Marx, C y F. Engels (1986). *Obras escogidas. T.III*. Moscú. Progreso, p. (122-123).

Rafael, B. (1974). *Historia de América T.2*. La Habana. Pueblo y Educación, p.182.

TRASPLANTE DE MATERIA FECAL: ENFOQUE EN OBESIDAD Y DIABETES PARA SU FUTURA APLICACIÓN CLÍNICA

FECAL MICROBIOTA TRANSPLANTATION: FOCUS ON OBESITY AND DIABETES FOR FUTURE CLINICAL APPLICATION

AUTORES:

Héctor Francisco Martínez Guevara

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Ciudad Valles, México
<https://orcid.org/0009-0009-1142-3731>
a339032@alumnos.uaslp.mx

Leonardo Joaquín Camacho

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Ciudad Valles, México
<https://orcid.org/0009-0007-3398-149X>
a352028@alumnos.uaslp.mx

Luis Antonio Pérez García

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Ciudad Valles, México
<https://orcid.org/0000-0002-5800-2987>
luisantonio.perez@uaslp.mx

RESUMEN

La microbiota intestinal, compuesto por una diversidad de microorganismos en el tracto digestivo, es tan complejo que se podría considerar como un sistema independiente, con un número de bacterias superior al de células del cuerpo humano. La obesidad, una enfermedad crónica con múltiples causas, es un problema global que se relaciona con factores genéticos, hormonales, sedentarismo y hábitos alimenticios poco saludables, entre otros. Este artículo se centra en el trasplante de materia fecal como un tratamiento potencial para enfermedades como la obesidad y la diabetes, que están relacionadas con el estilo de vida

sedentario y la alimentación procesada. El trasplante de materia fecal implica transferir bacterias intestinales de una persona sana a alguien con desequilibrios metabólicos para restaurar la microbiota afectada por la disbiosis, causada por la dieta y los antibióticos además de abordar la evidencia de alteraciones en la microbiota intestinal en pacientes con diabetes mellitus tipo I y su posible implicación en la patogénesis de la enfermedad. Estas alteraciones comprometen la integridad de la barrera intestinal y provocan respuestas inmunológicas anómalas, manifestadas por una reducción en la diversidad de la microbiota intestinal y cambios en su composición bacteriana.

Palabras Clave: trasplante; obesidad; diabetes; microbiota; fecal.

Abstract

The intestinal microbiota, comprised of a diversity of microorganisms in the digestive tract, is so complex that it could be regarded as an independent system, with a number of bacteria exceeding that of human body cells. Obesity, a chronic disease with multiple causes, is a global issue linked to genetic, hormonal, sedentary lifestyle, and unhealthy dietary factors, among others. This article focuses on fecal microbiota transplantation as a potential treatment for conditions such as obesity and diabetes, which are associated with sedentary lifestyles and processed diets. Fecal microbiota transplantation involves transferring intestinal bacteria from a healthy individual to someone with metabolic imbalances to restore the microbiota affected by dysbiosis, stemming from dietary and antibiotic-related factors. Additionally, it addresses the evidence of alterations in the intestinal microbiota in patients with type 1 diabetes mellitus and their potential involvement in the disease's pathogenesis. These alterations compromise the integrity of the intestinal barrier and trigger abnormal immune responses, characterized by a reduction in intestinal microbiota diversity and changes in its bacterial composition.

Keywords: transplant; obesity; diabetes; microbiota; fecal.

INTRODUCCIÓN

La microbiota intestinal es el conjunto de microorganismos que habitan en el tracto digestivo. Es tan compleja que podría tratarse como un sistema aparte, llegando a ser tan vasto que el número de bacterias que la componen es equivalente e incluso puede superar al número de células del cuerpo humano (Apentchenko, 2021). La composición de la microbiota incluye bacterias, virus, parásitos y hongos. Tan solo en el intestino humano la cantidad de microorganismos presentes supera el millar, con un metagenoma que incluye 100 veces genes que el genoma del hospedero; y entre estos microorganismos se encuentran más de 1000 especies de bacterias diferentes (Rivera-Carranza et al., 2022). De estas bacterias, los filos taxonómicos preponderantes incluyen Bacteroidetes, Firmicutes, Actinobacteria y Proteobacteria, principalmente (Apentchenko, 2021).

Por otra parte, la obesidad es una enfermedad crónica distribuida mundialmente, definida como la acumulación de grasa de manera anormal o excesiva que puede causar daño a la salud (Organización

Mundial de la Salud, 2021). Su etiología es multifactorial ya que puede deberse a otros factores asociados como la genética, desbalances hormonales, el sedentarismo, los hábitos y/o conductas de alimentación poco saludables, entre otros factores ambientales, socioeconómicos y socioculturales (Rivera-Carranza et al., 2022). Usualmente, este padecimiento suele asociarse como un factor de riesgo para desarrollar diabetes mellitus (DM), una enfermedad metabólica que se caracteriza por presentar hiperglicemia (niveles de glucosa elevados en sangre) (OPS & OMS, 2012).

El tratamiento de la obesidad y la diabetes es muy variado, sin embargo en este trabajo nos hemos enfocado en una de las alternativas de tratamiento más reciente y, en algunos casos, controversial: el trasplante de materia fecal (TMF). En este artículo analizaremos el TMF como objeto de estudio para el desarrollo de un posible tratamiento para enfermedades como la obesidad y la diabetes, que son muy frecuentes a nivel mundial, debido en gran parte al estilo de vida sedentario predominante y que, en combinación con la tendencia a consumir alimentos procesados y con poco valor nutricional, detonan estos padecimientos. El TMF consiste en transferir bacterias intestinales de una persona saludable a un individuo con alteraciones en su metabolismo, con el objetivo de repoblar el intestino recuperando la microbiota perdida por disbiosis, que se ve afectada por otros factores, como la dieta y la ingesta de antibióticos.

Esta técnica está tomando cada vez más fuerza debido a la relación estrecha que tiene la microbiota con la enfermedad, ya es usada de forma estandarizada como tratamiento contra la bacteria *Clostridium difficile*, ofreciendo un panorama favorable a esta alternativa médica con un potencial colosal como terapia para el tratamiento de la obesidad y sus comorbilidades asociadas en un futuro cercano.

METODOLOGÍA

Búsqueda en bases de datos y tratamiento de la información

Se realizó una búsqueda en la plataforma PubMed sobre todos los estudios observacionales prospectivos y retrospectivos reportados en los últimos 5 años. Inicialmente, se utilizó la herramienta de búsqueda de la plataforma con los términos “stool transplantation, stool transplant, obesity, diabetes, microbiota, intestinal microbiota, faecal transplant, obesity treatment”. Posteriormente se realizó una búsqueda automatizada con ayuda de la plataforma Research Rabbit de las fuentes secundarias, incluyendo las referencias de los artículos identificados en un inicio, ampliando así la colección de estudios relevantes. En ambos casos, la búsqueda se realizó sin restricción de idioma. Así mismo se incluyeron páginas web actualizadas como los es “World Health Organization” y bases de datos nacionales como la del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Posteriormente, se agrupó la información y se sintetizaron los datos referentes a la incidencia de diabetes y obesidad, epidemiología, alteraciones en la microbiota asociadas a diabetes y obesidad, así como el tratamiento de estos padecimientos con TMF. Finalmente, en la conclusión se resaltan y contextualizan las situaciones en las que se recomienda este tratamiento y la bioseguridad asociada al mismo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Microbiota intestinal

La composición de la microbiota intestinal en los seres humanos se caracteriza por su complejidad y su naturaleza dinámica. Este ecosistema ha coevolucionado junto a su hospedero, y equivale a aproximadamente 1 kg de nuestro peso corporal. Hoy en día se ha llegado a comprender que las comunidades microbianas presentes en nuestro intestino desempeñan un papel análogo al de un órgano, realizando diversas funciones de tipo metabólico, inmunológico y endocrino que ejercen una influencia significativa en la salud humana (Gérard, 2016).

La microbiota intestinal desempeña funciones vitales que son indispensables para el organismo humano, ya que éste no podría llevar a cabo dichas funciones por sí solo, lo que origina una relación simbiótica. De esta manera, la microbiota intestinal se vuelve esencial para el mantenimiento de las funciones normales del sistema gastrointestinal y del sistema inmunológico, además de contribuir de manera eficaz en el proceso de digestión de los nutrientes. A modo de ejemplo, la microbiota lleva a cabo la fermentación de componentes alimentarios que de otra manera serían imposibles de digerir; también sintetiza vitaminas y otros micronutrientes esenciales, metaboliza toxinas y sustancias cancerígenas que se encuentran en la dieta, convierte el colesterol y ácidos biliares a metabolitos con menor biodisponibilidad, promueve la maduración del sistema inmunológico, afecta el crecimiento y la diferenciación de las células epiteliales intestinales, regula el proceso de angiogénesis en el intestino y proporciona protección contra patógenos que habitan en el tracto intestinal. Es así, que en las últimas décadas se ha establecido una sólida correlación entre la microbiota intestinal y la salud humana (Gérard, 2016).

En los adultos, aproximadamente más del 90% de la población microbiana dentro de los intestinos pertenece a dos filos primarios: Bacteroidetes y Firmicutes. El porcentaje restante está formado por Proteobacteria, Actinobacteria, Fusobacteria, Verrucomicrobia y un número limitado de especies del dominio Archaea. La microbiota intestinal humana no se limita únicamente a las bacterias; también abarca levaduras (hongos), protistas y bacteriófagos (virus). Los bacteriófagos desempeñan un papel fundamental en la configuración del ecosistema al regular la proliferación de especies dominantes y facilitar la transferencia horizontal de genes. Las levaduras, por otro lado, constituyen una comunidad con menor diversidad, con menos de 20 especies típicamente identificadas en el intestino de un adulto sano. De ahí que la abundancia relativa de hongos sea notablemente menor y abarque de 4 a 5 órdenes de magnitud menos que la de las bacterias. Sin embargo, las levaduras poseen células y genomas de mayor tamaño, lo que ofrece recursos funcionales que se integran al ecosistema (Álvarez et al., 2021).

Obesidad y diabetes

La obesidad es considerada a nivel global como la epidemia del siglo XXI. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es la acumulación de tejido adiposo de manera anormal o excesiva que puede causar daño a la salud del individuo (Organización Mundial de la Salud, 2021). Es resultado de la interacción

estrecha entre los genes y el ambiente, debido a que la urbanización trae consigo cambios en la alimentación y el estilo de vida en las personas que han favorecido la expresión de genes que predisponen a la obesidad (Aguilera et al., 2019).

En el estudio para la secuenciación completa del genoma humano se identificaron más de 300 loci que guardan relación con la obesidad (González-Muniesa et al., 2017). En esta búsqueda de genes responsables de la obesidad se lograron identificar varias formas monogénicas de obesidad extremadamente raras como lo es la variante del gen *FTO* que está asociado al índice de masa corporal (IMC) y a la adiposidad, al igual que mutaciones en el gen *MC4R* que explica el 5% de los casos de obesidad extrema a edad temprana (Rubinstein & Low, 2017). Asimismo gracias a este estudio se han podido identificar los genes *LEP* y *LEPR*, que codifican para la leptina y su receptor, respectivamente; así como los genes *POMC* y *MC4R*, que codifican para proopiomelamocorticona y el receptor de melanocortina 4, respectivamente, entre muchos otros. Todos estos relacionados con la afectación del peso corporal mediado por el sistema nervioso central (Rubinstein & Low, 2017).

Según la Asociación Médica Estadounidense, la obesidad pasó de ser un factor de riesgo a una enfermedad que trae consecuencias de carácter hormonal y multimetabólico, trayendo consigo desregulación del apetito, disminución endocrina (insulinorresistencia y niveles elevados de leptina), balance energético anormal, infertilidad y función anormal del endotelio (Aguilera et al., 2019). También es importante recordar los signos y síntomas que acompañan a cada una de estas anomalías, mismos que proporcionan un cuadro clínico para caracterizar la semiología, como lo son el dolor en las articulaciones, inmovilidad y apnea del sueño. (Kaufer-Horwitz & Pérez Hernández, 2021).

Existe un subgrupo de pacientes obesos que no presentan patologías asociadas a la obesidad, llamados obesos metabólicamente saludables, por lo que se debe tener en cuenta un perfil completo del paciente y no solo su IMC para diagnosticarlo (Kaufer-Horwitz & Pérez Hernández, 2021).

Es bien sabida la relación que existe entre la obesidad y la diabetes. Actualmente hay suficiente evidencia documental que señala a la obesidad como un potente predictor para la diabetes mellitus (DM) tipo II. Esto debido a que la obesidad crea una resistencia a la insulina que se asocia con otras enfermedades metabólicas (Kaufer-Horwitz & Pérez Hernández, 2021). La DM es una enfermedad crónica que ocurre cuando el páncreas es incapaz de producir una cantidad adecuada de insulina o cuando el organismo no la utiliza eficazmente para regular los niveles de glucosa en la sangre. Por ello, el resultado de una diabetes descontrolada es la hiperglicemia, lo que conlleva a un aumento de los niveles de glucosa en la sangre y, con el transcurso del tiempo, a la generación de perjuicios sustanciales en los nervios y en los vasos sanguíneos, con el potencial de ocasionar complicaciones irreversibles en órganos como los ojos, los riñones y la piel (Basto-Abreu et al., 2023). Además de la DM tipo II, se tienen también la DM tipo I, ésta se manifiesta con mayor frecuencia en la infancia y la juventud, así como la diabetes gestacional, originada

por las hormonas relacionadas con el embarazo, y la diabetes inducida por el uso de medicamentos esteroides, los cuales propician un aumento en los niveles de glucosa en la sangre (Secretaría de Salud, 2022).

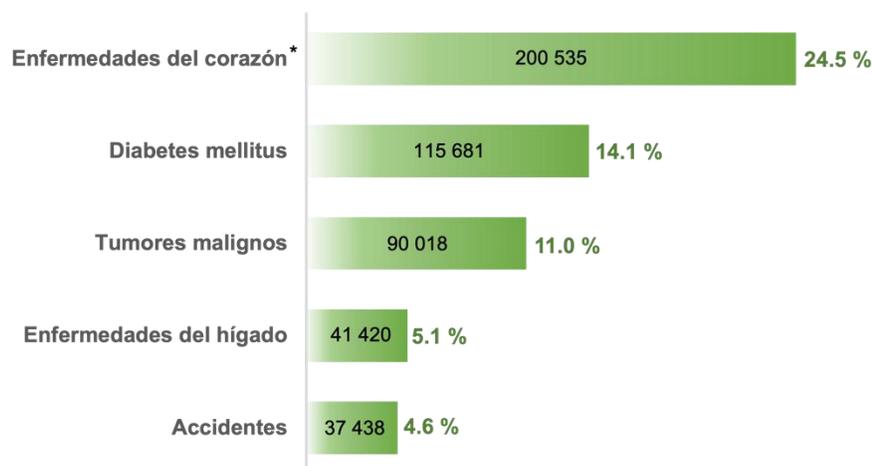
Epidemiología de la obesidad y la diabetes en México

En la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) 2022 se reporta que en México, la frecuencia de exceso de peso fue del 38.3%, mientras que la incidencia de obesidad fue del 36.9%, y la obesidad abdominal (OA) afectó al 81.0% de la población estudiada. Se detectó una mayor probabilidad en las mujeres, con un índice de probabilidad o razón de momios (RM) más elevado, un RM= 1.4 para desarrollar obesidad y un RM= 2.5 para padecer OA. Asimismo, se observó que los individuos adultos con obesidad presentaron una mayor probabilidad de recibir un diagnóstico de diabetes (RM= 1.7), hipertensión (RM= 3.6) y dislipidemia (RM= 2.3) en comparación con los adultos que mantenían un IMC dentro de los valores de referencia (Campos-Nonato et al., 2023).

De acuerdo con datos del INEGI, las cinco principales causas de muerte a nivel nacional durante el año 2022 fueron: enfermedades del corazón, diabetes mellitus, tumores malignos, enfermedades del hígado y accidentes; donde las primeras dos están estrechamente relacionadas con sobrepeso y obesidad (Figura 1) (INEGI, 2023).

Figura 1

Principales causas de mortalidad en México en 2022



Nota. La figura muestra el número de defunciones y el porcentaje con respecto al total. * Se excluye paro cardíaco. No suma 100 ya que solo se consideran las principales causas. Elaboración propia con datos del INEGI, Mortalidad, 2022.

En resumen, la alta tasa de obesidad en adultos de nacionalidad mexicana se sitúa entre las más elevadas a nivel mundial, y esta se relaciona de manera significativa con los factores de riesgo y las enfermedades

crónicas más comunes. Esto pone de manifiesto la imperiosa necesidad de implementar políticas públicas que involucren a diversos sectores para prevenir y controlar la propagación de la obesidad (Campos-Nonato et al., 2023).

De manera semejante en México, de acuerdo con los datos de la Ensanut 2022, se estima que alrededor de 12.4 millones de individuos sufren de diabetes, siendo la DM tipo II la variante predominante de esta afección en la población de la tercera edad (> 60 años), no obstante, este padecimiento puede manifestarse a cualquier edad. En la última década, la incidencia de la diabetes ha incrementado en un punto porcentual, pasando del 9.2% al 10.2%, con una proporción mayor de casos registrados en el género femenino (Basto-Abreu et al., 2023). Expertos en el tema han advertido que la diabetes puede alcanzar tasas anuales de mortalidad de 361 por cada cien mil habitantes para la DM tipo II y 30 por cada cien mil habitantes para la DM tipo I (Secretaría de Salud, 2022).

Disbiosis en la obesidad

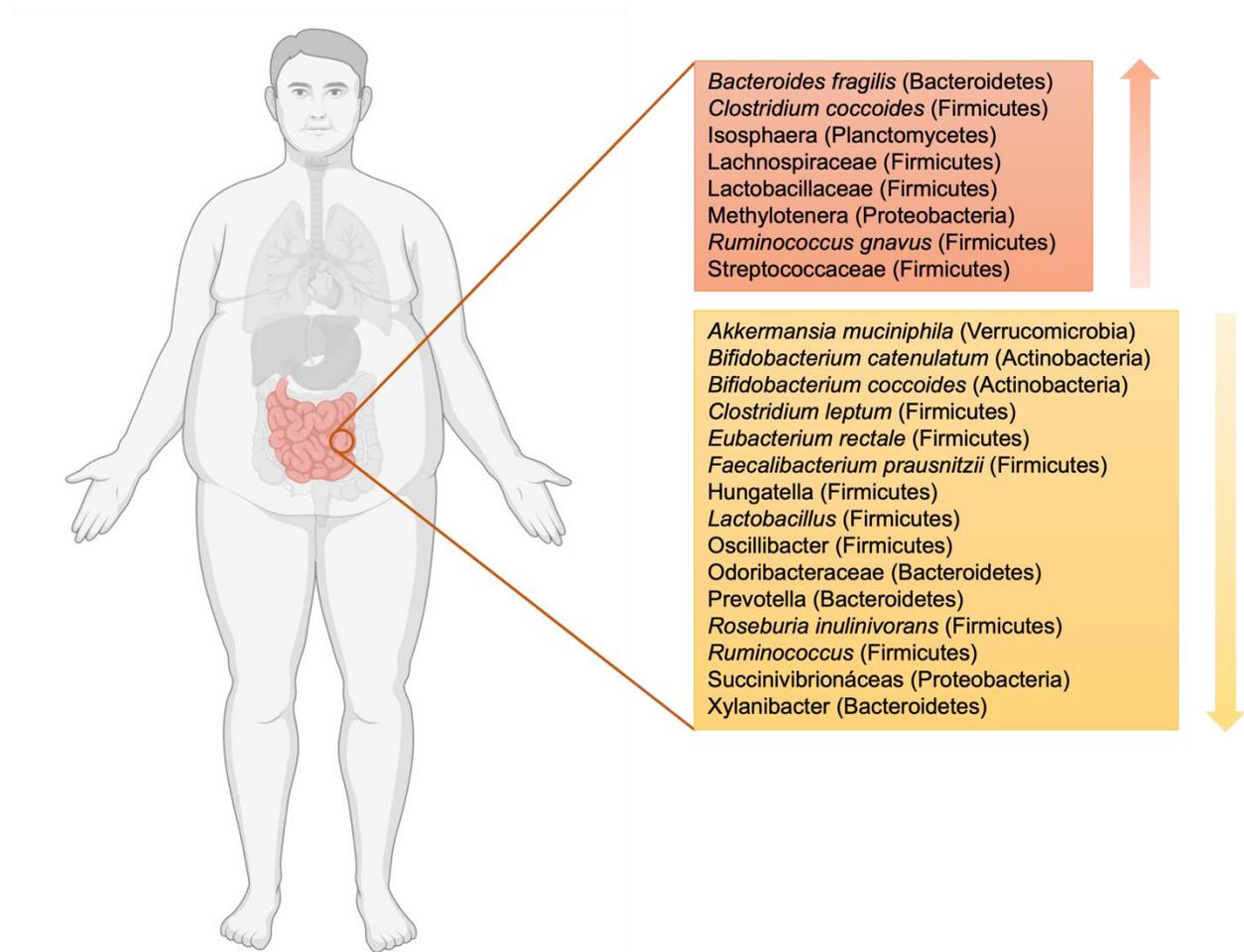
La disbiosis se define como la condición de tener desequilibrios microbianos asociados a una patología. Las personas con obesidad presentan una disbiosis de la microbiota intestinal (MI) que generalmente presenta las características de un aumento en la proliferación de bacterias patógenas y un decremento en las bacterias benéficas cuando se hace la comparación con una persona con un peso normal (Rivera-Carranza et al., 2022).

El rol de las bacterias de la MI cuando existe disbiosis por obesidad es variable, dependiendo si hay aumento o disminución de estas, sin embargo, se ha descrito la disbiosis bacteriana asociada a la enfermedad en función de los diferentes factores que provocan obesidad en cualquiera de sus grados. De manera general, las principales variaciones en la disbiosis se hacen evidentes en el filo Firmicutes, cuyo el aumento de la presencia de bacterias de este filo se ha asociado con la obesidad (Bianchi et al., 2019). Por ejemplo, *Ruminococcus gnavus* (Firmicutes) se ha asociado con dietas que presentan una alta proporción de proteínas y grasas derivadas de fuentes animales, considerándose una bacteria de naturaleza proinflamatoria, junto con *Bacteroides* spp. Este patrón dietético resulta en un aumento en la actividad de los genes que codifican enzimas como la peroxidasa y la catalasa, que desempeñan un papel importante en la respuesta ante el estrés oxidativo (Cotillard et al., 2013; Ignacio et al., 2016; Le Chatelier et al., 2013). Otros Firmicutes asociados con la obesidad incluyen a las familias Streptococcaceae, Lactobacillaceae y Lachnospiraceae, esta última asociada a un aumento del peso corporal y del IMC (Ottosson et al., 2018; Peters et al., 2018). De igual manera, *Isosphaera* (Planctomycetes), *Methylotenera* (Proteobacteria), *Bacteroides fragilis* (Bacteroidetes) y *Clostridium coccoides* (Firmicutes), se han relacionado con un aumento de fenotipos de obesidad (Figura 2) (Cui et al., 2017; Ignacio et al., 2016).

Por el contrario, se ha encontrado que la disminución de *Bifidobacterium coccoides* (Actinobacteria), *Eubacterium rectale* (Firmicutes) y *Lactobacillus* (Firmicutes) en la obesidad, se relaciona inversamente con la concentración de grelina, una hormona gástrica que regula el apetito induciendo el hambre (Kim et al., 2017; Queipo-Ortuño et al., 2013). Asimismo, la disminución de *Faecalibacterium prausnitzii* (Firmicutes) y *Akkermansia muciniphila* (Verrucomicrobia) se han relacionado con un aumento del tejido adiposo y mayor producción de citocinas proinflamatorias en éste, además de incrementar la concentración de colesterol en suero (Everard et al., 2013; Kang & Cai, 2017). Bacterias como *Faecalibacterium prausnitzii* y *Roseburia inulinivorans* (Firmicutes) se consideran especies antiinflamatorias, mismas que se encuentran disminuidas al igual que *Ruminococcus*, en pacientes que presentan disminución de la pérdida de peso corporal y aumento de inflamación (Hippe et al., 2016; Mayorga-Reyes et al., 2016). Otros Firmicutes como Hungatella y Oscillibacter se han relacionado inversamente con el aumento de fenotipos de obesidad, y *Clostridium leptum* se encuentra disminuida cuando existe disminución en la pérdida de peso (Cui et al., 2017; Kang & Cai, 2017). Por su parte, la disminución de Actinobacterias como *Bifidobacterium catenulatum* se ha asociado a una disminución en la pérdida de peso, un aumento de grasa visceral y menor producción de Péptido-1 similar al glucagón (Aoki et al., 2017; Ignacio et al., 2016; Kang & Cai, 2017; Mayorga-Reyes et al., 2016). Succinivibrionáceas (Proteobacteria) se ve disminuida cuando existe mayor ingesta de grasas (Nakayama et al., 2017). La disminución de Bacteroidetes se han asociado a la obesidad (Bianchi et al., 2019; Peters et al., 2018; Remely et al., 2016); por ejemplo, Prevotella y Xylanibacter disminuyen en pacientes con dietas bajas en fibra, disminuyendo la reducción de grasa en el cuerpo (Bianchi et al., 2019), mientras que la disminución de Odoribacteraceae se han asociado a un aumento de fenotipos de obesidad (Figura 2) (Cui et al., 2017).

Figura 2

Alteraciones de la microbiota intestinal (disbiosis) en pacientes con obesidad



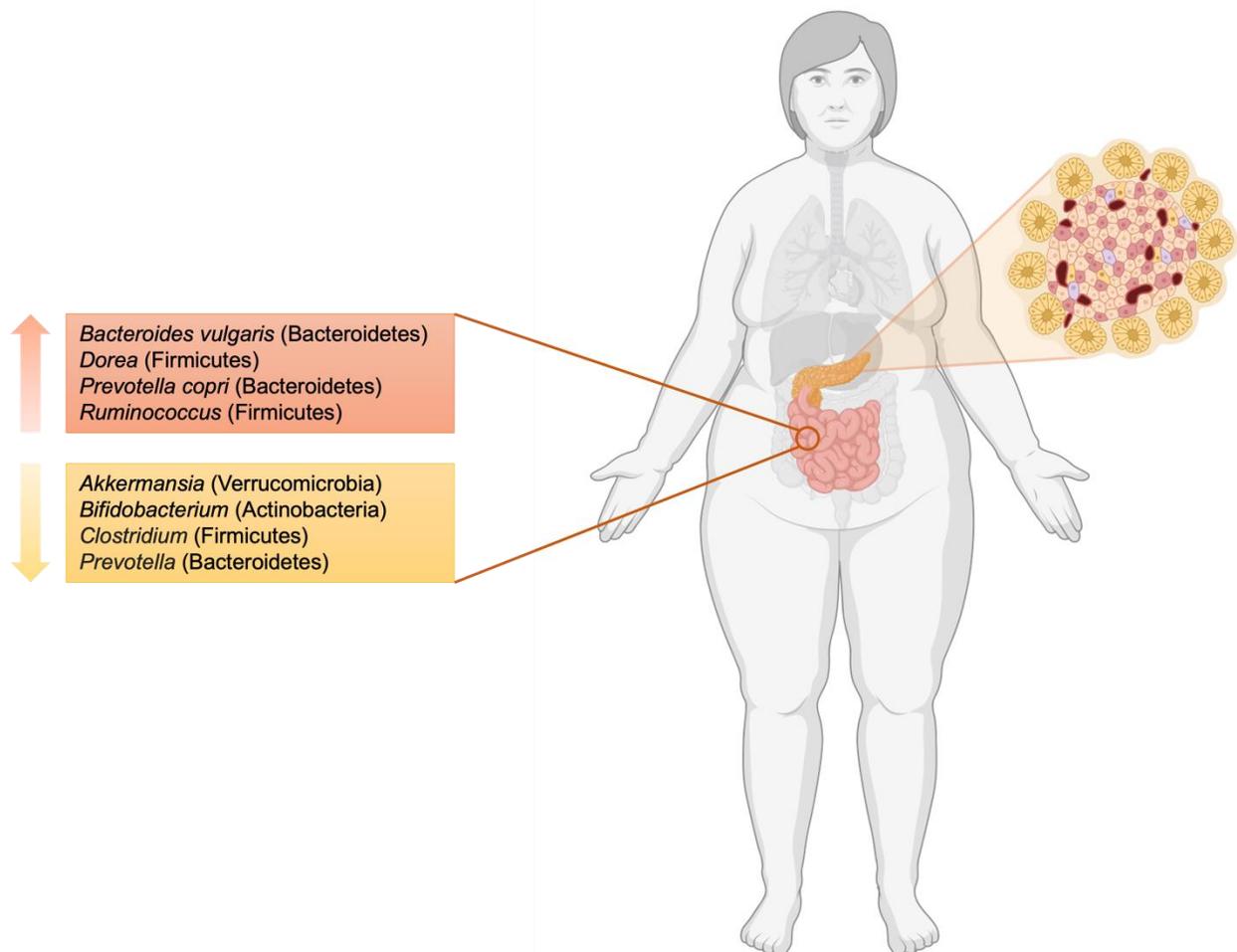
Nota. En el recuadro naranja se enlistan las especies cuya concentración se encuentra elevada en pacientes con obesidad, mientras que en el recuadro amarillo se muestran las especies cuya concentración disminuye en estos pacientes. Figura de elaboración propia con información de las fuentes citadas en el texto. Figura parcialmente creada con Biorender.com.

Alteraciones de la microbiota en diabetes mellitus

Se han encontrado pruebas de alteraciones en la MI en pacientes con DM tipo I, lo que sugiere su posible contribución al proceso patogénico de la enfermedad. Estas alteraciones afectan la barrera intestinal y desencadenan respuestas inmunológicas anómalas, caracterizadas por una disminución en la diversidad de la MI y una composición bacteriana comunitaria diferente. Aunque no se ha llegado a una conclusión definitiva en términos de niveles taxonómicos más altos, se ha observado una disminución en la proporción de Firmicutes/Bacteroidetes (F/B) y una reducción marcada de las bacterias *Clostridium* y *Prevotella* a nivel de género o especie en comparación con el grupo de control (Ma et al., 2019).

Figura 3

Alteraciones de la microbiota intestinal (disbiosis) en pacientes con diabetes



Nota. En el recuadro naranja se enlistan las especies cuya concentración se encuentra elevada en pacientes con diabetes mellitus, mientras que en el recuadro amarillo se muestran las especies cuya concentración disminuye en estos pacientes. Figura de elaboración propia con información de las fuentes citadas en el texto. Figura parcialmente creada con Biorender.com.

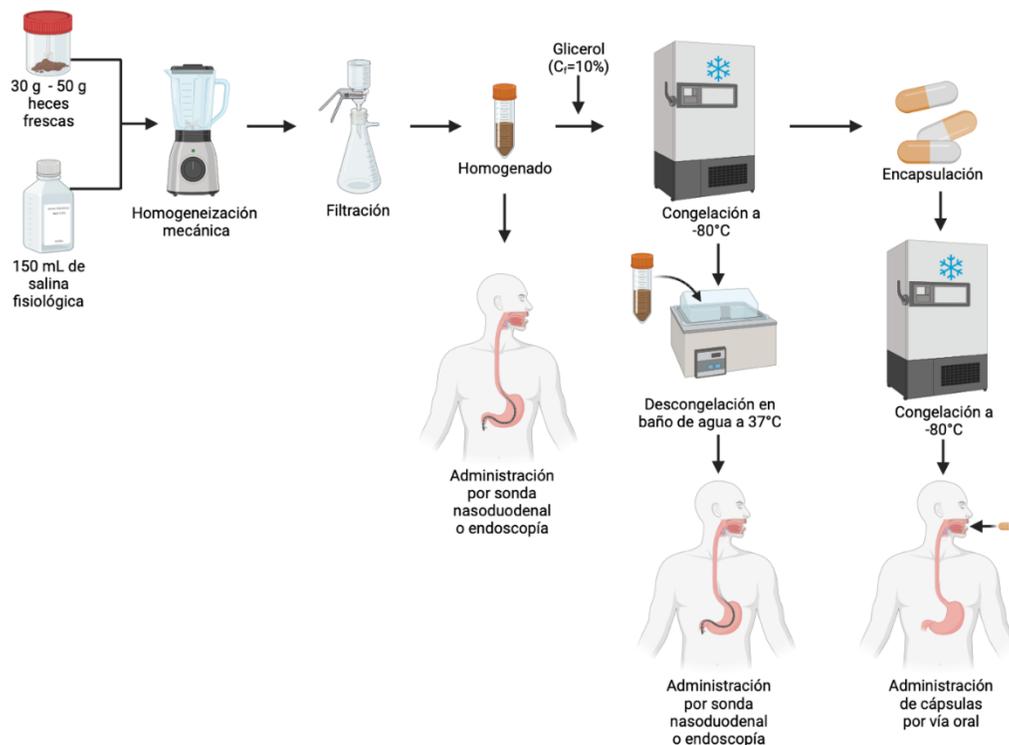
Las personas diagnosticadas con DM suelen exhibir con frecuencia obesidad, un fenómeno que se relaciona con una disminución en la abundancia de bacterias del grupo Bacteroides y un aumento en la presencia de bacterias pertenecientes al grupo Firmicutes en el entorno intestinal. Esta observación coincide con los resultados de investigaciones que han explorado la modulación del peso corporal manipulando la proporción relativa de estos grupos bacterianos en el organismo, especialmente mediante restricciones dietéticas (Ma et al., 2019). Además, se observa un enriquecimiento de las bacterias de los géneros Bacteroides y Ruminococcus en pacientes con DM tipo I, aunque la evidencia relacionada con la alteración de *Bifidobacterium* y *Streptococcus* no es concluyente todavía (Ma et al., 2019).

En cuanto a la DM tipo II, se ha documentado una significativa reducción en la diversidad de la MI en pacientes diabéticos en comparación con individuos no diabéticos. Varios estudios han indicado que ciertas bacterias, como *Bifidobacterium* y *Akkermansia*, productoras de ácido butírico, muestran una disminución en pacientes diabéticos, mientras que se observa un aumento en la presencia de la bacteria *Dorea*. Se ha planteado la hipótesis de que esta disminución de ciertas bacterias podría estar relacionada con el desarrollo de la DM tipo II, respaldando la idea de una correlación entre el metabolismo microbiano intestinal y la DM tipo II (Li et al., 2020). Además, se ha descrito que existe asociación tanto entre la insulinoresistencia como en la producción de aminoácidos de cadena ramificada con la presencia de *Bacteroides vulgaris* y *Prevotella copri* (Figura 3) (Martínez-Martínez et al., 2022).

Figura 4

Preparación de la muestra de materia fecal para su administración

Nota. Las muestras de materia fecal deben prepararse en fresco (no más de 6 h después de la recolección de la muestra) para su administración inmediata o congelarse para su posterior administración por sonda nasoduodenal o endoscopia. Alternativamente, la materia fecal puede encapsularse para administrarse por vía oral, aunque esta vía de administración aún se encuentra en estudio. Figura de elaboración propia creada con BioRender.com.



Trasplante de materia fecal: selección del donador, preparación del trasplante y riesgos asociados

El TMF o trasplante de MI, como su nombre lo indica, consiste en administrar materia fecal de un donador sano a un receptor con disbiosis para restaurar la homeostasis entre bacterias comensales y patógenas, es decir, la composición y función de la microbiota del paciente que la recibe (Núñez-Martínez et al., 2017). Dado el avance en el conocimiento de la MI y el efecto que tiene en el organismo, actualmente existen varios estudios sobre la utilidad de esta técnica como tratamiento para diversas enfermedades, entre las que se encuentran la obesidad y la diabetes (Robles-Mateos, 2020).

De manera general, describiremos brevemente cómo se selecciona al donador y el proceso que se le da a una muestra para ser utilizada en TMF. Para la selección de los donadores, se recomienda aplicar un cuestionario semejante al que se utiliza en protocolos para el tamizaje de donadores de sangre. Una vez que se pasa este filtro, en un periodo no mayor a 4 semanas antes de la donación, el donador se somete a un panel de pruebas serológicas y análisis de heces con el propósito de detectar agentes infecciosos (Núñez-Martínez et al., 2017). Los donadores pueden ser familiares, amigos o voluntarios sin relación con el receptor, sin embargo, se recomienda seleccionar muestras de personas con las que el receptor tiene contacto a diario, para evitar la posibilidad de transmisión de un agente infeccioso al que el paciente no haya estado previamente expuesto (Robles-Mateos, 2020).

A pesar de que cada vez es más común el TMF, el procedimiento para la preparación del material para trasplante sigue en constante modificación (J. W. Wang et al., 2019). Sin embargo, en aras de llegar a un consenso, las recomendaciones de la conferencia europea sobre trasplante de microbiota fecal en la práctica clínica son las siguientes: las muestras frescas deben procesarse en un periodo máximo de 6 horas posterior a la recolección, tiempo en el cual se pueden mantener a temperatura ambiente. El procesamiento de la muestra consiste en homogeneizar mecánicamente de 30 g a 50 g de materia fecal con 150 mL de solución salina fisiológica (NaCl 0.9 %) estéril, para posteriormente filtrarse para remover partículas que pudieran obstruir el endoscopio o la sonda por el cual se administrará la suspensión a trasplantar por vía nasoduodenal, endoscopía duodenal o colonoscopia. En caso de no trasplantarse de manera inmediata la preparación, ésta puede congelarse a -80°C , en presencia de glicerol en una concentración final del 10% como crioprotector, y el día del trasplante descongelarse en un baño de agua a 37°C para ser administrada en un lapso no mayor a 6 h después de haber sido descongelada. El uso de este material congelado para su encapsulación y administración por vía oral aún se encuentra en estudio con resultados tanto a favor como en contra (Figura 3) (Cammarota et al., 2017).

Hasta ahora, no se han reportado efectos adversos significativos relacionados con el TMF. Los efectos secundarios más comunes incluyen síntomas como diarrea, flatulencia y molestias gastrointestinales. En los ensayos en los que se ha administrado el TMF mediante vías nasogástricas o nasoduodenales, se observaron dificultades respiratorias durante la administración y se registró un caso de neumonía. No se

han encontrado diferencias sustanciales en la efectividad del TMF como tratamiento para el síndrome de intestino irritable. Sin embargo, persisten incertidumbres acerca de cuál es la vía de administración óptima y si se deben utilizar trasplantes individuales o combinados con múltiples donadores. Por ahora, la investigación en este campo continúa, enfocada en sobre todo en estudios a largo plazo que permitan determinar si el TMF mantiene sus beneficios a lo largo del tiempo y si está asociado con efectos adversos significativos (Robles-Mateos, 2020).

Trasplante de materia fecal en obesidad y diabetes mellitus

Se han discutido ampliamente las mejores prácticas para mejorar los análisis del ecosistema intestinal, abordando cuestiones como el muestreo, la extracción de ácidos nucleicos, la identificación de microorganismos y sus productos metabólicos, así como la reducción y análisis de datos (Klurfeld et al., 2018). En el contexto de obesidad y DM, ya se ha puesto en evidencia la necesidad apremiante para la implementación de políticas públicas para prevenir y controlar dichos padecimientos, incluyendo un manejo adecuado desde la atención médica.

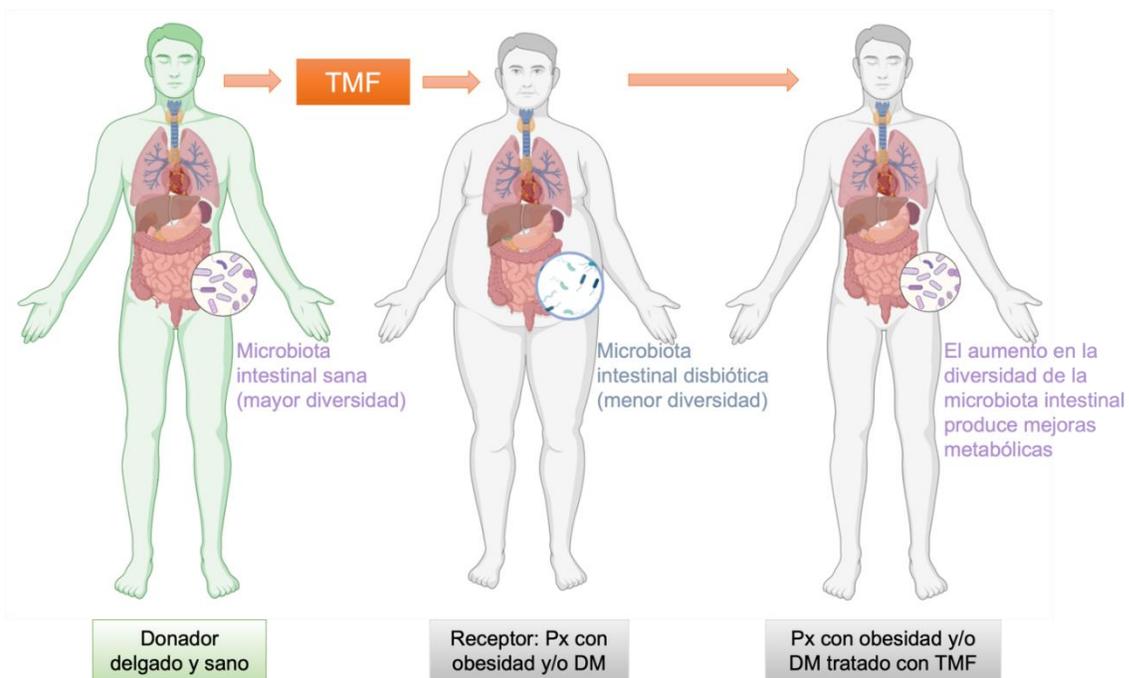
Si consideramos que los pacientes con obesidad y/o diabetes presentan disbiosis, parece lógico que la restauración de la MI pudiera tener efectos benéficos sobre la salud de estos pacientes. En este sentido, ya se ha reportado que la modulación de la MI mediante la administración de Bifidobacterias y Lactobacilos o el TMF pueden mejorar la resistencia a la insulina (Wang et al., 2022). Asimismo, se han realizado estudios en animales de experimentación como los ratones DIO, los cuales son un modelo de síndrome metabólico, caracterizado por síntomas como obesidad y resistencia a la insulina o prediabetes en machos con resultados prometedores (Rasmussen et al., 2020).

Respecto a estudios en humanos, existen varios de ellos donde se llevó a cabo TMF en pacientes con obesidad y comorbilidades asociadas, todos estos corresponden a ensayos clínicos aleatorizados, que se desarrollaron en paralelo, incluyendo doble, triple o cuádruple ciego, y que tuvieron algún placebo como control. Estos estudios consideraron como donadores a adultos sanos con un IMC ≤ 25 kg/m² (Rivera-Carranza et al., 2022). Los resultados en su conjunto demostraron que no existen diferencias significativas en la composición de la MI ni en la eficacia del TMF al utilizar o no el lavado intestinal previo (Rivera-Carranza et al., 2022). Entre los principales cambios generales observados en la MI de los receptores después del TMF se ha reportado un aumento en la diversidad de la MI y un mayor parecido de ésta a la que se encuentra presente en los donadores (Figura 5) (Allegretti et al., 2020; Craven et al., 2020; De Groot et al., 2020; Smits et al., 2018; Vrieze et al., 2012). En particular, se ha reportado un aumento de *Roseburia intestinalis* (Kootte et al., 2017; Vrieze et al., 2012), *Eubacterium hallii* (Vrieze et al., 2012; Witjes et al., 2020), *Bifidobacterium* (Koopen et al., 2021; Kootte et al., 2017), *Anaerostipes caccae* y *Lachnobacterium* (Smits et al., 2018); *Prevotella copri* (Witjes et al., 2020; Yu et al., 2020), *Alistipes putredinis* (Rinott et al., 2021), *Bacteroides* (Koopen et al., 2021; Rinott et al., 2021), *Ruminococcus* y *Faecalibacterium* (Witjes et al., 2020). En cuanto a las manifestaciones en el físico de los pacientes, se observó una disminución en el

IMC después de recibir el TMF (Allegretti et al., 2020). Dentro de los cambios metabólicos más relevantes observados en los pacientes con obesidad y/o síndrome metabólico (SM) tratados con TMF se encuentran la disminución de la insulinoresistencia (De Groot et al., 2020; Koopen et al., 2021; Kootte et al., 2017; Vrieze et al., 2012) y la disminución en los valores de hemoglobina glicada (HbA1c) (Kootte et al., 2017; Yu et al., 2020). Adicionalmente, en pacientes con SM y esteatosis hepática no alcohólica (EHNA) también se observó el aumento de triglicéridos (Kootte et al., 2017) y colesterol HDL (Craven et al., 2020); así como una disminución en los valores de gamma-glutamil transferasa (GGT), lo cual puede asociarse con una disminución del daño hepático (Witjes et al., 2020). Interesantemente, sólo en aquellos estudios donde el TMF se realizó mediante la administración de cápsulas por vía oral se reportaron efectos secundarios en los pacientes que recibieron el trasplante. Los efectos secundarios más comunes fueron distensión abdominal, diarrea, flatulencia, náuseas y estreñimiento (Allegretti et al., 2020; Rinott et al., 2021; Yu et al., 2020). Finalmente, se ha observado que en individuos con obesidad que recibieron donaciones de TMF tuvieron un incremento significativo del acetato fecal de ácidos grasos de cadena corta (SCFA), los cuales están vinculados a la presencia de *Bifidobacterium pseudolongum*, encontrada principalmente en el duodeno, dando énfasis en su rol potencial en la producción de SCFA y su papel en la sensibilidad a la insulina en pacientes con síndrome metabólico (Halaweish et al., 2022).

Figura 5

Efectos del trasplante de materia fecal en pacientes con obesidad y/o diabetes mellitus



Nota. El donador de materia fecal es un individuo delgado y sano, cuya microbiota intestinal es diversa. El receptor, un paciente con obesidad o DM, con una microbiota pobre recibe el TMF por sonda nasogástrica, colonoscopia, endoscopia duodenal o en cápsulas por vía oral para enriquecer su microbiota, mejorando así su metabolismo. TMF, trasplante de materia fecal; Px, paciente; DM, diabetes mellitus. Figura de elaboración propia creada parcialmente con BioRender.com.

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

Hasta ahora se ha encontrado una asociación positiva entre el TMF y los cambios metabólicos beneficiosos en pacientes que tienen obesidad y/o DM. Estos cambios incluyen la reducción de la resistencia a la insulina, la disminución de los niveles de HbA1c. Además, se observan alteraciones positivas en la composición corporal, como una ligera pérdida de peso cuando se aplica TMF, así como reducciones en el IMC de estos pacientes.

En cuanto a la MI, se ha confirmado que tras el TMF existe un aumento en la diversidad y en la abundancia relativa de la MI, corroborada por técnicas moleculares. Entre los principales cambios, se aprecia una disminución del grupo de bacterias Firmicutes y un aumento significativo en el grupo Bacteroidetes, las cuales se relacionaron con mejoras en el metabolismo. No obstante, es relevante destacar que estos efectos fueron transitorios y hacen falta estudios a largo plazo que incluyan un mayor seguimiento para corroborar los efectos duraderos.

Actualmente, el TMF solo es usado para tratar la infección por *Clostridium difficile* que supone una de las principales causas de infecciones asociadas a la atención hospitalaria y cuyo tratamiento recurrente con antibióticos, hace que el TMF sea una técnica más atractiva compartada con el tratamiento convencional; sin olvidar que, como cualquier técnica de trasplante, se necesita un proceso de tamizaje o cribado y un análisis de heces del dondor, lo que incrementa el costo de este tratamiento.

Para poder conseguir un TMF exitoso se requiere que la microbiota trasplantada se injerte en el intestino del receptor, pero también debe ser respaldada para que su uso terapéutico no sea solo transitorio. Por ello, es importante considerar a la dieta como una adición beneficiosa a los protocolos y tener en cuenta la exposición posterior a antibióticos que puedan influir en dicha eficacia.

A pesar de los resultados prometedores en investigaciones con animales que sugieren que ciertas bacterias tienen un impacto directo en aspectos metabólicos y clínicos relacionados con la diabetes, los resultados en seres humanos aún son pocos. La evidencia es escasa, con un número limitado de ensayos clínicos realizados, y en general, con resultados inconsistentes. Por lo tanto, para que la modificación de la MI a través de enfoques como prebióticos, probióticos, el TMF u otras estrategias se incluya en protocolos terapéuticos para la obesidad y diabetes, es crucial establecer de manera concluyente su efecto causal en estas enfermedades a través de estudios clínicos sólidos (Iatcu et al., 2022).

Sin duda alguna el TMF es una gran oportunidad de estudio con un amplio margen de mejora que promete ser una opción a tener en cuenta para lograr tener un tratamiento integral contra la obesidad y diabetes,

teniendo la evidencia preliminar de que está encaminado a ser puesto en práctica en un futuro no muy lejano.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera, C., Labbé, T., Busquets, J., Venegas, P., Neira, C., & Valenzuela, Á. (2019). Obesidad: ¿Factor de riesgo o enfermedad? *Revista Médica de Chile*, *147*, 470–474.
- Allegretti, J. R., Kassam, Z., Mullish, B. H., Chiang, A., Carrellas, M., Hurtado, J., Marchesi, J. R., McDonald, J. A. K., Pechlivanis, A., Barker, G. F., Miguéns Blanco, J., Garcia-Perez, I., Wong, W. F., Gerardin, Y., Silverstein, M., Kennedy, K., & Thompson, C. (2020). Effects of Fecal Microbiota Transplantation With Oral Capsules in Obese Patients. *Clinical Gastroenterology and Hepatology: The Official Clinical Practice Journal of the American Gastroenterological Association*, *18*(4), 855-863.e2. <https://doi.org/10.1016/J.CGH.2019.07.006>
- Álvarez, J., Fernández Real, J. M., Guarner, F., Gueimonde, M., Rodríguez, J. M., Saenz de Pipaon, M., & Sanz, Y. (2021). Gut microbes and health. In *Gastroenterología y Hepatología* (Vol. 44, Issue 7, pp. 519–535). Ediciones Doyma, S.L. <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2021.01.009>
- Aoki, R., Kamikado, K., Suda, W., Takii, H., Mikami, Y., Suganuma, N., Hattori, M., & Koga, Y. (2017). A proliferative probiotic Bifidobacterium strain in the gut ameliorates progression of metabolic disorders via microbiota modulation and acetate elevation. *Scientific Reports*, *7*. <https://doi.org/10.1038/srep43522>
- Apentchenko, N. (2021). Microbiota: ¿Sabemos de qué estamos hablando? *Archivos de Coloproctología*, *4*(4), 1–58.
- Basto-Abreu, A., López-Olmedo, N., Rojas-Martínez, R., Aguilar-Salinas, C. A., Moreno-Banda, G. L., Carnalla, M., Rivera, J. A., Romero-Martínez, M., Barquera, S., & Barrientos-Gutiérrez, T. (2023). Prevalencia de prediabetes y diabetes en México: Ensanut 2022. *Salud Pública de Mexico*, *65*(S1), S163–S168. <https://doi.org/10.21149/14832>
- Bianchi, F., Duque, A. L. R. F., Saad, S. M. I., & Sivieri, K. (2019). Gut microbiome approaches to treat obesity in humans. *Applied Microbiology and Biotechnology*, *103*(3), 1081–1094. <https://doi.org/10.1007/S00253-018-9570-8/METRICS>
- Cammarota, G., Ianiro, G., Tilg, H., Rajilić-Stojanović, M., Kump, P., Satokari, R., Sokol, H., Arkkila, P., Pintus, C., Hart, A., Segal, J., Aloji, M., Masucci, L., Molinaro, A., Scaldaferri, F., Gasbarrini, G., Lopez-Sanroman, A., Link, A., De Groot, P., ... Gasbarrini, A. (2017). European consensus conference on faecal microbiota transplantation in clinical practice. *Gut*, *66*(4), 569–580. <https://doi.org/10.1136/GUTJNL-2016-313017>
- Campos-Nonato, I., Galván-Valencia, O., Hernández-Barrera, L., Oviedo-Solís, C., & Barquera, S. (2023). Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. *Salud Pública de Mexico*, *65*(1), S238–S247. <https://doi.org/10.21149/14809>
- Cotillard, A., Kennedy, S. P., Kong, L. C., Prifti, E., Pons, N., Le Chatelier, E., Almeida, M., Quinquis, B., Levenez, F., Galleron, N., Gougis, S., Rizkalla, S., Batto, J. M., Renault, P., Doré, J., Zucker, J. D., Clément, K., Ehrlich, S. D., Blottière, H., ... Layec, S. (2013). Dietary intervention impact on gut microbial gene richness. *Nature* *2013* *500*:7464, *500*(7464), 585–588. <https://doi.org/10.1038/nature12480>
- Craven, L., Rahman, A., Nair Parvathy, S., Beaton, M., Silverman, J., Qumosani, K., Hramiak, I., Hegele, R., Joy, T., Meddings, J., Urquhart, B., Harvie, R., McKenzie, C., Summers, K., Reid, G., Burton, J. P., & Silverman, M. (2020). Allogenic Fecal Microbiota Transplantation in Patients With Nonalcoholic Fatty Liver

Disease Improves Abnormal Small Intestinal Permeability: A Randomized Control Trial. *The American Journal of Gastroenterology*, 115(7), 1055–1065. <https://doi.org/10.14309/AJG.0000000000000661>

- Cui, C., Li, Y., Gao, H., Zhang, H., Han, J., Zhang, D., Li, Y., Zhou, J., Lu, C., & Su, X. (2017). Modulation of the gut microbiota by the mixture of fish oil and krill oil in high-fat diet-induced obesity mice. *PLoS ONE*, 12(10), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186216>
- De Groot, P., Scheithauer, T., Bakker, G. J., Prodan, A., Levin, E., Khan, M. T., Herrema, H., Ackermans, M., Serlie, M. J. M., De Brauw, M., Levels, J. H. M., Sales, A., Gerdes, V. E., Ståhlman, M., Schimmel, A. W. M., Dallinga-Thie, G., Bergman, J. J., Holleman, F., Hoekstra, J. B. L., ... Nieuwdorp, M. (2020). Donor metabolic characteristics drive effects of faecal microbiota transplantation on recipient insulin sensitivity, energy expenditure and intestinal transit time. *Gut*, 69(3), 502–512. <https://doi.org/10.1136/GUTJNL-2019-318320>
- Everard, A., Belzer, C., Geurts, L., Ouwerkerk, J. P., Druart, C., Bindels, L. B., Guiot, Y., Derrien, M., Muccioli, G. G., Delzenne, N. M., De Vos, W. M., & Cani, P. D. (2013). Cross-talk between Akkermansia muciniphila and intestinal epithelium controls diet-induced obesity. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110(22), 9066–9071. <https://doi.org/10.1073/PNAS.1219451110>
- Gérard, P. (2016). Gut microbiota and obesity. In *Cellular and Molecular Life Sciences* (Vol. 73, Issue 1, pp. 147–162). Birkhauser Verlag AG. <https://doi.org/10.1007/s00018-015-2061-5>
- González-Muniesa, P., Martínez-González, M. A., Hu, F. B., Després, J. P., Matsuzawa, Y., Loos, R. J. F., Moreno, L. A., Bray, G. A., & Martínez, J. A. (2017). Obesity. *Nature Reviews. Disease Primers*, 3. <https://doi.org/10.1038/NRDP.2017.34>
- Halaweish, H. F., Boatman, S., & Staley, C. (2022). Encapsulated Fecal Microbiota Transplantation: Development, Efficacy, and Clinical Application. In *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology* (Vol. 12). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2022.826114>
- Hippe, B., Remely, M., Aumueller, E., Pointner, A., Magnet, U., & Haslberger, A. G. (2016). Faecalibacterium prausnitzii phylotypes in type two diabetic, obese, and lean control subjects. *Beneficial Microbes*, 7(4), 511–517. <https://doi.org/10.3920/BM2015.0075>
- Iatcu, C. O., Steen, A., & Covasa, M. (2022). Gut microbiota and complications of type-2 diabetes. In *Nutrients* (Vol. 14, Issue 1). MDPI. <https://doi.org/10.3390/nu14010166>
- Ignacio, A., Fernandes, M. R., Rodrigues, V. A. A., Groppo, F. C., Cardoso, A. L., Avila-Campos, M. J., & Nakano, V. (2016). Correlation between body mass index and faecal microbiota from children. *Clinical Microbiology and Infection*, 22(3), 258.e1-258.e8. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2015.10.031>
- INEGI. (2023). *ESTADÍSTICAS DE DEFUNCIONES REGISTRADAS (EDR) 2022 (PRELIMINAR 1)*. <https://inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/EDR/EDR2022.pdf>
- Kang, Y., & Cai, Y. (2017). Gut microbiota and obesity: implications for fecal microbiota transplantation therapy. *Hormones (Athens, Greece)*, 16(3), 223–234. <https://doi.org/10.14310/HORM.2002.1742>
- Kaufer-Horwitz, M., & Pérez Hernández, J. F. (2021). La obesidad: aspectos fisiopatológicos y clínicos. *Inter Disciplina*, 10(26), 147–175. <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.26.80973>
- Kim, D. H., Kim, H., Jeong, D., Kang, I. B., Chon, J. W., Kim, H. S., Song, K. Y., & Seo, K. H. (2017). Kefir alleviates obesity and hepatic steatosis in high-fat diet-fed mice by modulation of gut microbiota and mycobiota: targeted and untargeted community analysis with correlation of biomarkers. *The Journal of Nutritional Biochemistry*, 44, 35–43. <https://doi.org/10.1016/J.JNUTBIO.2017.02.014>

- Klurfeld, D. M., Davis, C. D., Karp, R. W., Allen-Vercoe, E., Chang, E. B., Chassaing, B., Fahey, G. C., Hamaker, B. R., Holscher, H. D., Lampe, J. W., Marette, A., Martens, E., O, S. J., Rose, D. J., Saarela, M., Schneeman, B. O., Slavin, J. L., Sonnenburg, J. L., Swanson, K. S., ... Jr, F. G. (2018). Considerations for best practices in studies of fiber or other dietary components and the intestinal microbiome. *Am J Physiol Endocrinol Metab*, 315, 1087–1097. <https://doi.org/10.1152/ajpendo.00058.2018.-A>
- Koopen, A. M., Almeida, E. L., Attaye, I., Witjes, J. J., Rampanelli, E., Majait, S., Kemper, M., Levels, J. H. M., Schimmel, A. W. M., Herrema, H., Scheithauer, T. P. M., Frei, W., Dragsted, L., Hartmann, B., Holst, J. J., O'Toole, P. W., Groen, A. K., & Nieuwdorp, M. (2021). Effect of Fecal Microbiota Transplantation Combined With Mediterranean Diet on Insulin Sensitivity in Subjects With Metabolic Syndrome. *Frontiers in Microbiology*, 12. <https://doi.org/10.3389/FMICB.2021.662159>
- Kootte, R. S., Levin, E., Salojärvi, J., Smits, L. P., Hartstra, A. V., Udayappan, S. D., Hermes, G., Bouter, K. E., Koopen, A. M., Holst, J. J., Knop, F. K., Blaak, E. E., Zhao, J., Smidt, H., Harms, A. C., Hankemeijer, T., Bergman, J. J. G. H. M., Romijn, H. A., Schaap, F. G., ... Nieuwdorp, M. (2017). Improvement of Insulin Sensitivity after Lean Donor Feces in Metabolic Syndrome Is Driven by Baseline Intestinal Microbiota Composition. *Cell Metabolism*, 26(4), 611-619.e6. <https://doi.org/10.1016/J.CMET.2017.09.008>
- Le Chatelier, E., Nielsen, T., Qin, J., Prifti, E., Hildebrand, F., Falony, G., Almeida, M., Arumugam, M., Batto, J. M., Kennedy, S., Leonard, P., Li, J., Burgdorf, K., Grarup, N., Jørgensen, T., Brandslund, I., Nielsen, H. B., Juncker, A. S., Bertalan, M., ... Yamada, T. (2013). Richness of human gut microbiome correlates with metabolic markers. *Nature* 2013 500:7464, 500(7464), 541–546. <https://doi.org/10.1038/nature12506>
- Li, Q., Chang, Y., Zhang, K., Chen, H., Tao, S., & Zhang, Z. (2020). Implication of the gut microbiome composition of type 2 diabetic patients from northern China. *Scientific Reports*, 10(1). <https://doi.org/10.1038/S41598-020-62224-3>
- Ma, Q., Li, Y., Li, P., Wang, M., Wang, J., Tang, Z., Wang, T., Luo, L., Wang, C., & Zhao, B. (2019). Research progress in the relationship between type 2 diabetes mellitus and intestinal flora. In *Biomedicine and Pharmacotherapy* (Vol. 117). Elsevier Masson SAS. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2019.109138>
- Martínez-Martínez, R., Catañeda-Guillot, C. D., & Pimienta-Concepción, I. (2022). Microbiota intestinal y diabetes. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 158–163.
- Mayorga-Reyes, L., González-Vázquez, R., Cruz-Arroyo, S. M., Melendez-Avalos, A., Reyes-Castillo, P. A., Chavaro-Pérez, D. A., Ramos-Terrones, I., Ramos-Ibáñez, N., Rodríguez-Magallanes, M. M., Langella, P., Bermúdez-Humarán, L., & Azaola-Espinosa, A. (2016). Correlation between diet and gut bacteria in a population of young adults. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 67(4), 470–478. <https://doi.org/10.3109/09637486.2016.1162770>
- Nakayama, J., Yamamoto, A., Palermo-Conde, L. A., Higashi, K., Sonomoto, K., Tan, J., & Lee, Y.-K. (2017). Impact of Westernized Diet on Gut Microbiota in Children on Leyte Island. *Frontiers in Microbiology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2017.00197>
- Núñez-Martínez, M. E., Cebada-López, M., & Contreras-Pichardo, B. (2017). Anales Médicos Trasplante de microbiota fecal: protocolo de estandarización para la selección de donadores. In *Trabajo de revisión* (Vol. 62). www.medigraphic.org.mx
- OPS, & OMS. (2012). *Diabetes*. Organización Panamericana de La Salud/Organización Mundial de La Salud. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15
- Organización Mundial de la Salud. (2021, June 9). *Obesidad y sobrepeso* . <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

- Ottosson, F., Brunkwall, L., Ericson, U., Nilsson, P. M., Almgren, P., Fernandez, C., Melander, O., & Orho-Melander, M. (2018). Connection Between BMI-Related Plasma Metabolite Profile and Gut Microbiota. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 103(4), 1491–1501. <https://doi.org/10.1210/JC.2017-02114>
- Peters, B. A., Shapiro, J. A., Church, T. R., Miller, G., Trinh-Shevrin, C., Yuen, E., Friedlander, C., Hayes, R. B., & Ahn, J. (2018). A taxonomic signature of obesity in a large study of American adults. *Scientific Reports*, 8(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-28126-1>
- Queipo-Ortuño, M. I., Seoane, L. M., Murri, M., Pardo, M., Gomez-Zumaquero, J. M., Cardona, F., Casanueva, F., & Tinahones, F. J. (2013). Gut Microbiota Composition in Male Rat Models under Different Nutritional Status and Physical Activity and Its Association with Serum Leptin and Ghrelin Levels. *PLOS ONE*, 8(5), e65465. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0065465>
- Rasmussen, T. S., Mentzel, C. M. J., Kot, W., Castro-Mejía, J. L., Zuffa, S., Swann, J. R., Hansen, L. H., Vogensen, F. K., Hansen, A. K., & Nielsen, D. S. (2020). Faecal virome transplantation decreases symptoms of type 2 diabetes and obesity in a murine model. *Gut*, 69(12), 2122–2130. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2019-320005>
- Remely, M., Hippe, B., Zanner, J., Aumueller, E., Brath, H., & G. Haslberger, A. (2016). Gut Microbiota of Obese, Type 2 Diabetic Individuals is Enriched in Faecalibacterium prausnitzii, Akkermansia muciniphila and Peptostreptococcus anaerobius after Weight Loss. *Endocrine, Metabolic & Immune Disorders - Drug Targets*, 16(2), 99–106. <https://doi.org/10.2174/1871530316666160831093813>
- Rinott, E., Youngster, I., Yaskolka Meir, A., Tsaban, G., Zelicha, H., Kaplan, A., Knights, D., Tuohy, K., Fava, F., Scholz, M. U., Ziv, O., Rubin, E., Tirosh, A., Rudich, A., Blüher, M., Stumvoll, M., Ceglarek, U., Clement, K., Koren, O., ... Shai, I. (2021). Effects of Diet-Modulated Autologous Fecal Microbiota Transplantation on Weight Regain. *Gastroenterology*, 160(1), 158-173.e10. <https://doi.org/10.1053/J.GASTRO.2020.08.041>
- Rivera-Carranza, T., Nájera-Medina, O., & Azaola-Espinoza, A. (2022). Fecal microbiota transplantation for the treatment of obesity and its associated comorbidities: A review. In *Revista Chilena de Nutricion* (Vol. 49, Issue 2, pp. 238–249). Sociedad Chilena de Nutricion Bromatologia y Toxicologica. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182022000200238>
- Robles-Mateos, M. (2020). *Trasplante fecal de microbiota: aplicaciones presentes y perspectivas futuras*. Universidad de Cantabria.
- Rubinstein, M., & Low, M. J. (2017). Molecular and functional genetics of the proopiomelanocortin gene, food intake regulation and obesity. In *FEBS Letters* (Vol. 591, Issue 17, pp. 2593–2606). Wiley Blackwell. <https://doi.org/10.1002/1873-3468.12776>
- Secretaría de Salud. (2022). *En México, 12.4 millones de personas viven con diabetes*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/salud/prensa/547-en-mexico-12-4-millones-de-personas-viven-con-diabetes?idiom=es>
- Smits, L. P., Kootte, R. S., Levin, E., Prodan, A., Fuentes, S., Zoetendal, E. G., Wang, Z., Levison, B. S., Cleophas, M. C. P., Kemper, E. M., Dallinga-Thie, G. M., Groen, A. K., Joosten, L. A. B., Netea, M. G., Stroes, E. S. G., de Vos, W. M., Hazen, S. L., & Nieuwdorp, M. (2018). Effect of Vegan Fecal Microbiota Transplantation on Carnitine- and Choline-Derived Trimethylamine-N-Oxide Production and Vascular Inflammation in Patients With Metabolic Syndrome. *Journal of the American Heart Association*, 7(7). <https://doi.org/10.1161/JAHA.117.008342>
- Vrieze, A., Van Nood, E., Holleman, F., Salojärvi, J., Kootte, R. S., Bartelsman, J. F. W. M., Dallinga-Thie, G. M., Ackermans, M. T., Serlie, M. J., Oozeer, R., Derrien, M., Druesne, A., Van Hylckama Vlieg, J. E. T., Bloks, V. W., Groen, A. K., Heilig, H. G. H. J., Zoetendal, E. G., Stroes, E. S., De Vos, W. M., ...

- Nieuwdorp, M. (2012). Transfer of intestinal microbiota from lean donors increases insulin sensitivity in individuals with metabolic syndrome. *Gastroenterology*, 143(4).
<https://doi.org/10.1053/J.GASTRO.2012.06.031>
- Wang, F., Zhao, T., Wang, W., Dai, Q., & Ma, X. (2022). Will intestinal flora therapy become a new target in type-2 diabetes mellitus? A review based on 13 clinical trials. *Nutricion Hospitalaria*, 39(2), 425–433.
<https://doi.org/10.20960/NH.03866>
- Wang, J. W., Kuo, C. H., Kuo, F. C., Wang, Y. K., Hsu, W. H., Yu, F. J., Hu, H. M., Hsu, P. I., Wang, J. Y., & Wu, D. C. (2019). Fecal microbiota transplantation: Review and update. *Journal of the Formosan Medical Association*, 118, S23–S31. <https://doi.org/10.1016/J.JFMA.2018.08.011>
- Witjes, J. J., Smits, L. P., Pekmez, C. T., Prodan, A., Meijnikman, A. S., Troelstra, M. A., Bouter, K. E. C., Herrema, H., Levin, E., Holleboom, A. G., Winkelmeijer, M., Beuers, U. H., van Lienden, K., Aron-Wisnewky, J., Mannisto, V., Bergman, J. J., Runge, J. H., Nederveen, A. J., Dragsted, L. O., ... Nieuwdorp, M. (2020). Donor Fecal Microbiota Transplantation Alters Gut Microbiota and Metabolites in Obese Individuals With Steatohepatitis. *Hepatology Communications*, 4(11), 1578–1590.
<https://doi.org/10.1002/HEP4.1601>
- Yu, E. W., Gao, L., Stastka, P., Cheney, M. C., Mahabamunuge, J., Soto, M. T., Ford, C. B., Bryant, J. A., Henn, M. R., & Hohmann, E. L. (2020). Fecal microbiota transplantation for the improvement of metabolism in obesity: The FMT-TRIM double-blind placebo-controlled pilot trial. *PLoS Medicine*, 17(3).
<https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PMED.1003051>

“NI SIQUIERA SÉ SI MI MAMÁ VOTARÁ POR MÍ” ANÁLISIS DEL MARKETING POLÍTICO DE FRANCIA MÁRQUEZ 2022

"I DON'T EVEN KNOW IF MY MOM WILL VOTE FOR ME." FRANCIA MARQUEZ'S 2022 POLITICAL MARKETING ANALYSIS

AUTORA:
Carolina Mejía Díaz
Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Colombia
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7648-4713>
Mejiad.carolina@gmail.com

RESUMEN

El siguiente artículo de investigación analiza la estrategia de comunicación política de la campaña de Francia Márquez en el marco de las elecciones presidenciales de 2022. Salvo el análisis de la propuesta visual desde la perspectiva del arte y al análisis discursivo de Márquez, hasta el momento no se ha desarrollado un análisis riguroso desde la comunicación y el marketing político, por esta razón, se considera pertinente el aporte al debate académico desde este enfoque. El análisis se realiza a partir de los principios y fundamentos del marketing político propuestos en la publicación del académico e investigador, Andrés Valdez Zepeda, denominada *Decálogo del Marketing Político* (2003).

Con el propósito de identificar la configuración de los principios y fundamentos del marketing político propuestos por Valdez, desde un enfoque cualitativo se revisó rigurosamente el contenido audiovisual publicado en las redes sociales oficiales de la entonces precandidata a la presidencia, asimismo, se hizo una revisión del contenido relacionado con su participación en debates y entrevistas con medios de comunicación, se realizaron y analizaron entrevistas a personas que integraron su equipo de comunicación durante la campaña política, también, los hechos históricos que conformaron el clima político, social y electoral durante los meses previos a estas elecciones. Los resultados muestran como la configuración de estos principios permitieron crear un relato persuasivo en la opinión pública y abrieron paso al avance de los objetivos de la candidata y su equipo político traduciéndose en votos.

Palabras claves

Comunicación, marketing, política, electoral, estrategia, Francia Márquez.

Abstract

The next research article analyzes the political communication strategy made in Francia Marquez's campaign trail in the presidential elections of 2022. Except for the analysis of the visual purpose since the perspective of art and the discourse analysis of Márquez, so far It has not developed a rigorous analysis since the communication and the electoral marketing, for that reason the contribution to the academic debate from this approach is considered relevant. The analysis is developed from the principles and foundations of political marketing proposed in the publication of the academic and researcher Andrés Valdez Zepeda, denominated Decalogue of Political Marketing (2003).

For the purpose of identifying the arrangement of the principles and foundations of political marketing proposed by Valdez, since the qualitative approach the audiovisual content was rigorously reviewed published in the official social networks of the then presidential pre-candidate, likewise the content related to their participation in discussions in debates and interviews with the media was reviewed, interviews were conducted and analyzed with people who made up their communication team during the political campaign, as well as the historical facts that shaped the political, social and electoral climate during the months prior to these elections. The results show how the configuration of these principles allowed the creation of a persuasive narrative in public opinion and paved the way for the advancement of the goals of the candidate and her political team by translating them into votes.

Keywords

Communication, marketing, politics, electoral, strategy, Francia Márquez.

INTRODUCCIÓN

Tras las elecciones presidenciales del 2022, Francia Márquez Mina, se convirtió en la primera mujer afrodescendiente de origen rural en posesionarse un 7 de agosto como vicepresidenta de la República de Colombia. Aunque su apuesta principal fue la presidencia, convertirse en la fórmula vicepresidencial del entonces candidato, Gustavo Petro Urrego, fue el resultado del trabajo realizado durante su campaña política como precandidata para las elecciones de coaliciones interpartidistas.

Con cerca de 800 mil votos, Márquez fue la segunda precandidata con mayor votación al interior de la coalición del Pacto Histórico. También, fue la candidata mujer más votada y ocupó el tercer lugar en la jornada electoral, superando la votación de candidatos como Alex Char, David Barguil, Sergio Fajardo, Jorge Robledo, Juan Manuel Galán, entre otros, quienes hacían parte de las coaliciones Centro Esperanza y Equipo por Colombia (MOE, 2022).

Como resultado de las elecciones presidenciales de 2022, por primera vez en la historia de Colombia, con más de 11 millones de votos, el ganador fue un candidato de ideología progresista. Gustavo Petro y Francia Márquez, representaron la decisión manifestada en las urnas por la mayoría colombiana. A partir de este logro de la izquierda política en el país, surgen interrogantes e inquietudes desde la perspectiva de la comunicación política.

En el caso de Francia Márquez, es importante analizar la construcción de la estrategia de comunicación durante su campaña, teniendo en cuenta que la política es un escenario masculinizado en donde las barreras y los obstáculos que deben enfrentar las mujeres para ocupar espacios de poder y cargos de representatividad política limitan su participación. Autoras como Varela (2019), Ochoa (2022), Ortega de la Cruz (2022) y Madrigal (2022) plantean que las mujeres se han visto obligadas a recorrer un camino largo para lograr el pleno reconocimiento de sus derechos y libertades. "Hasta hace poco, el poder en todas sus caras, ha tenido rostro de hombre; ha sido concebido y ejercido como una figura vertical, unipersonal,

indivisible, cerrada y compacta” (Ochoa et al., 2022, p. 28). Por supuesto, la representatividad en Colombia ha sido históricamente ocupada por la élite política masculinizada.

La desigualdad en esta materia, no solo se genera a causa del género. Es necesario observar desde la perspectiva de la interseccionalidad, teoría y metodología que busca dar cuenta del modo como se superponen relaciones de poder. (Viveros, 2016). En el caso de Francia Márquez, los obstáculos para acceder a un cargo de representatividad política, no se limitan a su condición de mujer, como lo menciona Viveros Viyoga (2016), el género, la raza, la clase, entre otros sistemas, operan de forma cruzada profundizando los efectos de la desigualdad.

Por lo anterior, se considera importante y necesario analizar el logro político de Márquez desde la perspectiva de la comunicación política. De allí que el objetivo de este artículo de investigación es analizar la configuración de la estrategia de comunicación de Francia Márquez Mina a la luz de los principios y fundamentos del marketing político propuestos por el académico Andrés Valdez Zepeda.

A continuación, se presenta al lector el artículo de investigación, ofreciendo elementos del contexto histórico, político y social durante el periodo en el cual se enmarca este trabajo, también con relación a la teoría definida para analizar el marketing político durante la campaña de Francia Márquez para las elecciones presidenciales de 2022 en Colombia. Seguidamente se dará cuenta de un avance de los resultados obtenidos que se desarrollan con mayor amplitud en la siguiente sección, la cual se divide en diferentes subtítulos que abordan individualmente los principios y fundamentos del marketing político propuestos por Valdez. Luego, se desarrolla una discusión con base en los resultados encontrados y en la última parte se expondrán algunas reflexiones y conclusiones.

METODOLOGÍA

La investigación se realiza desde un enfoque cualitativo, analizando la configuración de los diez principios y fundamentos del marketing político propuestos por el académico e investigador, Andrés Valdez Zepeda, sobre la comunicación política de la campaña de Francia Márquez que corresponden a los principios de repetición, investigación, venta, credibilidad, posicionamiento, diferenciación, imagen, estereotipo, identidad y comunicación. Las fuentes de información son el contenido publicado en las redes sociales oficiales, medios de comunicación, entrevistas realizadas a personas que hicieron parte de su equipo de comunicaciones y el Informe Ejecutivo de Campaña. De igual forma, se hizo una revisión de los hechos históricos que conformaron el clima político, social y electoral durante los últimos meses previos a las elecciones presidenciales del 2022.

A través de la exploración del contenido de las redes sociales oficiales de Márquez y otros medios de comunicación, se tomó una muestra de los insumos audiovisuales de las intervenciones en plaza pública, universidades, eventos culturales, debates políticos, entrevistas y otros espacios, con el fin de identificar los principios y fundamentos propuestos por Valdez Zepeda.

La muestra seleccionada está compuesta por 50 fotografías, 30 piezas publicitarias y 211 videos, publicados entre el 2020 y 2022. También el Informe Ejecutivo de la Campaña *Francia Márquez Presidenta 2022-2026*, que aporta información relacionada con las últimas seis semanas de campaña antes de las elecciones interpartidistas del Pacto Histórico del 13 de marzo de 2022 y ocho entrevistas que se desarrollaron con personas que hicieron parte de su equipo de comunicaciones y de la campaña, las cuales fueron grabadas y transcritas.

DISCUSIÓN TEÓRICA

Para emprender este análisis, es importante partir del concepto de comunicación. La comunicación es el proceso de transmisión de información que involucra a un emisor, un mensaje que será o es transmitido a través de un canal seleccionado y a un receptor. El emisor es quien transmite un mensaje y el receptor es

quien lo recibe (Teoría De La Comunicación Y Algunas Corrientes - Enciclopedia | La Red Cultural Del Banco De La República, 2021, p. 1).

El propósito de la comunicación va más allá de la información. Influye en la conducta del receptor, de acuerdo con el mensaje transmitido. (Romero Aponte, 1979, p. 10).

Podría decirse que la comunicación es una herramienta de persuasión y que el mensaje transmitido, permite al emisor influir sobre las decisiones del receptor. En esta lógica, pensemos la comunicación en el escenario político. Del encuentro entre la comunicación y la ciencia política nace la comunicación política como subdisciplina que estudia cómo la información se difunde e influye en la política y en el intercambio de mensajes entre actores políticos, medios de comunicación y la sociedad. Según Jacques Gerstlé,

La comunicación política gira en torno al *expertise* en la utilización de los instrumentos, más específicamente en la conexión de las técnicas de observación social y las técnicas de promoción y difusión para asentar la dominación de los gobernantes sobre los gobernados. (Gerstlé, 2005, p.16).

Gerstlé, propone cuatro aproximaciones sobre la comunicación política. La primera, una *concepción instrumental y reduccionista*, que se basa esencialmente en una visión donde la comunicación política está constituida por un conjunto de técnicas y procedimientos que disponen los actores políticos, en especial los gobernantes, para seducir y manejar la opinión pública. En esta aproximación, disocia política y comunicación. Una segunda concepción, que denomina *visión ecuménica* de la comunicación, la define “como un proceso interactivo relativo a la transmisión de información entre los actores políticos, los medios de información y el público”, (Norris, 2000, como se citó en Gerstlé, 2005, p.16,17,18).

La tercera es la *concepción competitiva*, la cual argumenta con la descripción de Jay G. Blumber (1990): “Una competencia para influenciar y controlar, gracias a los principales medios, las percepciones públicas de los grandes acontecimientos políticos y de lo que está en juego”. En esta aproximación, pasa del intercambio indeterminado a la lucha explícita por el control de las representaciones colectivas y aquí, entran al juego los medios de comunicación. Una cuarta concepción es la *comunicación deliberativa*, donde plantea que la comunicación y la política son consustanciales. (Gerstlé, 2005. p.16,17,18).

Las teorías que presenta Gerstlé, que aparentemente se excluyen entre sí, Javier del Rey Morató, investigador de comunicación política, prefiere interpretarlas como complementarias y declara que “la comunicación es una categoría básica de la sociedad, de la política, y, por supuesto, de la democracia, y no sólo porque la política es inimaginable sin la comunicación, sino porque la propia sociedad tampoco es imaginable sin ella”, (Morató, 1996, p.172). Morató, sugiere que la categoría de la comunicación es el centro de la política y la democracia.

Es pertinente mencionar que Colombia es un Estado social de derecho, donde coexisten la democracia participativa y representativa. En este sentido, la comunicación política, que básicamente es un puente entre los actores políticos, las instituciones y la sociedad, se convierte en un instrumento que coadyuva en la promoción y el fortalecimiento de la democracia.

Ahora bien, uno de los temas que más controversia ha originado es el de la utilización de la mercadotecnia como herramienta de la comunicación política. Por muchos satanizada, la palabra mercadotecnia es sinónimo de manipulación ideológica y utilitarismo; sin embargo, en una época en la que los avances tecnológicos en la comunicación y la información son impresionantes, y en la que la población es cada vez más grande, sería absurdo pretender dar a conocer la ideología y los programas de un partido con los métodos tradicionales (Reyes Arce & Münch, 1998, p.13).

Francisco Javier Barranco define esta herramienta de la comunicación política como el conjunto de técnicas que permiten captar las necesidades que un mercado electoral tiene, con miras al establecimiento de un programa ideológico proclive a solucionarlas. A lo anterior se suma la incorporación de un candidato, capaz de “personalizar” e impulsar dicho programa, valiéndose de la publicidad política. Desde su visión, el

objetivo final del marketing político es la consecución del voto individual del mayor número de electores; con lo cual el partido que representa estará en condiciones de alcanzar el poder (Barranco, 1982, p. 187, como se citó en Dávalos López & Pérez, 2013, p.7).

La función de la mercadotecnia es eminentemente social; el hecho de que la mayoría de las veces esta se haya utilizado como un medio de manipulación consumista, no le resta validez como un mecanismo imprescindible de comunicación en la sociedad; en realidad, lo que ha fallado es la visión ética y los fines para los que tradicionalmente ha sido utilizada (Reyes Arce & Münch, 1998, p.14).

Diferentes académicos hablan sobre los elementos o principios fundamentales del marketing político. Por ejemplo, Dávalos López & Pérez, proponen cuatro elementos fundamentales del marketing político, que corresponden a conocer al público del candidato, tener el mejor candidato, generar las mejores propuestas y convencer al electorado. Melanie Rodríguez, cofundadora de Marketing Político en la Red, aborda cinco elementos: organización, investigación, estrategia, comunicación y electores (Rodríguez, 2020). Otro autor que propone diez principios y fundamentos en la publicación de su autoría denominada *Decálogo del Marketing Político*, es el académico e investigador Andrés Valdez Zepeda, para quien estos elementos corresponden a repetición, investigación, venta, credibilidad, posicionamiento, diferenciación, imagen, estereotipo, identidad y comunicación (Valdez Zepeda, 2003, p.16-20).

Al final, no existe un concepto unificado o absoluto sobre los elementos o principios del marketing político. A través del tiempo, son varios los autores que han propuesto algunos fundamentos profundizando y desarrollando investigaciones académicas. Aunque sus denominaciones son diferentes, coinciden en que estos elementos ayudan al cumplimiento de las metas y objetivos trazados por los candidatos y en cada caso, su configuración es específica y particular. Este artículo de investigación se desarrollará entonces, a partir de los principios y fundamentos propuestos en el *Decálogo del Marketing Político* de Valdez y será una base para analizar la estrategia de marketing político de la campaña de Francia Márquez Mina en el marco de las elecciones presidenciales 2022, considerando este, un aporte sustancial al debate académico sobre la comunicación y el marketing políticos.

La configuración de los principios y fundamentos mencionados, se analizarán a partir de la revisión rigurosa del contenido publicado en las diferentes redes sociales oficiales de Márquez Mina, el contenido publicado por los medios de comunicación nacionales y regionales, entrevistas realizadas al equipo de campaña de Márquez, el Informe Ejecutivo de campaña *Francia Márquez Presidenta 2022-2026* y los hechos históricos que configuraron el clima político, social y electoral en el marco de la campaña política para las elecciones presidenciales de 2022.

Colombia antes de las elecciones presidenciales 2022

El atroz asesinato de 5 jóvenes afrodescendientes el 11 de agosto de 2020 en los cañaduzales de Llano Verde, en el oriente de la ciudad de Cali, fue determinante para que la lideresa de comunidades afro del norte del Cauca y activista medioambiental, Francia Márquez, tomara la decisión de proponer su nombre como candidata a la presidencia de la República de Colombia para las elecciones que se llevarían en el 2022 (*Francia Márquez Y Juan José Nieto - Legado | Podcast on Spotify*, 2021).

Para marzo de 2021, Colombia al igual que otros países del mundo, atravesaba grandes retos económicos después de los efectos de la pandemia causada por el covid19. En ese momento, si algo impactó a la sociedad colombiana fue la presentación del proyecto de Ley Especial de Reforma Tributaria a través del ministro de Hacienda, Alberto Carrasquilla. Se sumaba también, la generalizada inconformidad social con el gobierno del presidente Iván Duque, por su falta de voluntad política para llevar a cabo los acuerdos de paz pactados en el gobierno de Juan Manuel Santos (2016) con las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC-EP). Ejemplo de esto, fueron “las dificultades para el funcionamiento de la Jurisdicción

Especial para la Paz, la falta de recursos para atajar los cultivos ilícitos y la falta de apoyo a la Unidad de Búsqueda o a la Comisión de la Verdad”, (Minguito et al., 2019).

El malestar social terminó en semanas de protestas, desde el 28 de abril hasta el 28 de junio de 2021. Hubo más de 3.486 casos de violencia a manos de la fuerza pública contra la sociedad civil, según las cifras del informe emitido por la alianza del Instituto de Estudios para el Desarrollo y la Paz (Indepaz) y Temblores ONG (Cifras de la violencia en el marco del paro nacional 2021, 2021).

Tras el estallido social y la crisis humanitaria que sufría Colombia, se acercaban las elecciones presidenciales. Para esta época ya empezaban a conocerse precandidaturas, principalmente de hombres de la élite política que habían ocupado cargos de elección popular u otros cargos públicos.

Por más de 200 años de vida republicana, en Colombia los partidos políticos con ideología de derecha habían ocupado la Casa de Nariño. Una de las principales explicaciones al respecto es que las propuestas de gobierno del progresismo basadas en ideas sociales, derechos humanos y reivindicación de las condiciones de vida eran desprestigiadas por las élites económicas y políticas tradicionales con excusas de luchar contra el comunismo (Mendieta, 2022).

En medio del panorama político que enmarca la historia del país, aparece Francia Márquez quien, desde su adolescencia, dedicó su vida al activismo social y medioambiental. La abogada de 39 años, durante un acto desarrollado en Santander de Quilichao (Cauca), acompañada de su comunidad, con el respaldo del naciente movimiento político y social *Soy Porque Somos*, hizo pública su precandidatura a la presidencia y su articulación a la coalición interpartidista denominada Pacto Histórico de Gustavo Petro¹.

RESULTADOS

Repetición: ¡Hasta que la dignidad se haga costumbre!

Un principio básico de la mercadotecnia apunta a la repetición, bien orientada, siempre genera memorización, penetración y posicionamiento en la mente del elector. De hecho, toda estrategia de mercadotecnia siempre contempla la emisión de mensajes de manera repetitiva, tratando de machacar y moldear la mente de los ciudadanos. Por eso es muy importante para un político repetir creativamente sus argumentos centrales, parafrasearlos en diferentes foros, pero siempre manteniendo la esencia de su exposición (Valdez Zepeda, 2003, p.16).

Tras analizar la información recolectada, específicamente los videos, se identificaron frases, consignas e ideas que se repitieron continuamente durante las intervenciones de Francia a lo largo de su campaña de manera consistente e incorporadas coherente e ingeniosamente en sus discursos frente a diferentes tipos de audiencia: La dignidad no tiene precio. Resistir no es aguantar.

- Estoy aquí para romper la hegemonía política de Colombia.
- Amar y valorar el territorio como espacio de vida.
- Cambiar el modelo económico de muerte, para darnos paso a construir un modelo económico que garantice la vida.
- Familia extensa (su comunidad).
- Soy parte de una historia de lucha y resistencia de este país.
- Políticas que pongan en el centro la vida.
- ¡Vamos a vivir sabroso!

¹ <https://www.facebook.com/watch/?v=362017015439773>

- UBUNTU - Soy porque somos
- ¡Hasta que la dignidad se haga costumbre!
- Vamos de la resistencia al poder.
- Soy un eslabón de la cadena y la cadena no se rompe aquí.
- ¡El pueblo no se rinde carajo!
- Este será un gobierno que se construye desde la raíz, desde la periferia.
- Los gobiernos anteriores nos han sembrado miedo.
- Yo no pedí estar en la política, pero, la política se ha metido con nuestras vidas.
- Es momento de mandar obedeciendo.
- Es momento de vivir en dignidad.
- Es momento de la reparación histórica para el pueblo negro.
- Justicia racial, ecológica, económica y de género.
- Un gobierno popular, el gobierno de la gente de las manos callosas.
- Llegó el momento de que los nadies y las nadies nos pongamos de pie.
- Por más de doscientos años, hombres blancos privilegiados nos han gobernado.
- Tour de Francia por Colombia.
- Hoy aparecemos, aunque siempre habíamos estado.
- Dicen que soy una igualada, sí ¿y qué?
- Si yo no estoy preparada como dicen ellos, muéstrenme esos expertos lo que han hecho por el país con su experiencia.
- Necesitamos vencer el miedo. Estamos rompiendo las cadenas.

Márquez, apropió palabras como territorio para referirse a los diferentes municipios y departamentos de Colombia. También usó expresiones reiteradamente como “la casa grande”, “el útero mayor” y “la casa común”, para referirse al planeta Tierra en su discurso medioambiental o “los nadies” y “la gente de las manos callosas” para hablar de la población excluida y olvidada que históricamente ha sufrido los efectos de la desigualdad en Colombia. Machacó insistentemente frases como “hasta que la dignidad se haga costumbre”, “resistir no es aguantar”, “el pueblo no se rinde ¡carajo!” “Vamos de la resistencia al poder”, muy oportunas después de un largo periodo de manifestaciones durante el estallido social. Los argumentos centrales de su propuesta política fueron frases como “necesitamos vencer el miedo”, “necesitamos políticas que pongan en el centro la vida”, “vamos a vivir sabroso”, “nuestro gobierno buscará justicia racial, ecológica, económica y de género” entre otras apuestas políticas que respondían a las necesidades del país.

Gustavo Martínez Pandiani, habla sobre la red motivacional en su libro *Marketing Político*, definiéndola como “un conjunto de justificaciones racionales e irracionales, manifiestas y no manifiestas, conscientes o inconscientes, que constituyen la base lógico-valorativa de la decisión electoral”, (Martínez Pandiani, 2001, p.60). Presentando como ejemplo la Argentina contemporánea, explica cómo en un nuevo panorama electoral ningún partido político puede ganar las elecciones contando solo con el aporte de los votos propios o militantes (Martínez Pandiani, 2001, p.62). Es aquí, donde las personas indecisas son decisivas en la contienda electoral. El electorado vacilante no se identifica por razones de partido político o ideología, si se deciden, lo hacen motivados por sus emociones a partir del discurso o las propuestas que escuchan. El

principio de repetición causa un efecto no solo de recordación sino de movilización de emociones, en pocas palabras, las emociones pueden ayudar a “moldear” las decisiones del electorado.

El principio de la repetición parte de la premisa de que el elector es un hombre *plástico*, cuya voluntad siempre será moldeable e influenciable por los estímulos comunicacionales que se le envíen. Esto mismo pasa con la opinión pública, que es moldeable e influenciable (Valdez Zepeda, 2003, p.17). Valdez, aconseja que en política se debe repetir hasta estar seguros de que se ha penetrado en la mente del electorado apropiándose de una palabra, signo, símbolo o frase y repitiéndola insistentemente.

Investigación: segmentación de los votantes

El marketing político implica, sobre todo, investigación y segmentación de mercados. La investigación está orientada a diagnosticar la situación sociopolítica, conocer las opiniones, preferencias, problemas, sentimientos y expectativas de los electores. Por medio de este tipo de análisis se logra tomar decisiones racionales y, en especial, definir el mensaje y las estrategias proselitistas por emprender. (Valdez, 2003, p.16).

En las entrevistas realizadas a Camilo Melo, diseñador gráfico y voluntario del equipo de comunicaciones, y a Jorge Aguilera, estratega de comunicación política quien asesoró la campaña durante las últimas seis semanas antes de las votaciones de las coaliciones interpartidistas, coinciden al decir que mientras avanzaba el proceso de campaña, se identificaron los grupos poblacionales que simpatizaban con la candidata y a partir de este reconocimiento, segmentaron el electorado y enriquecieron su discurso.

Melo, manifiesta que a lo largo del *Tour de Francia Márquez por Colombia*, a través de la construcción de los mandatos populares que en términos de la política tradicional, corresponde al programa político de un candidato, fue posible escuchar y conocer a la ciudadanía en su diversidad y pluralidad, reconociendo en el camino personas LGBTQ+, jóvenes y estudiantes universitarios, mujeres y colectivos feministas, niñas y niños, campesinos y campesinas y por supuesto, enriqueciendo su conocimiento con relación a la población afrodescendiente, raizal y palenquera y pueblos étnicos con los cuales la lideresa social ya trabajaba.

En el Informe Ejecutivo de Campaña elaborado y proporcionado por Jorge Aguilera, a la pregunta ¿A quiénes atrae la campaña de Francia Márquez?, Aguilera responde:

- Principalmente jóvenes que van a votar por primera vez o quienes lo han hecho dos o tres veces.
- Personas comprometidas con el cambio climático.
- Personas que desean un cambio y no se ven reflejadas en los candidatos tradicionales.
- Mujeres jóvenes comprometidas con los derechos de la mujer y el feminismo.

Sus posibilidades de crecimiento pueden ser grandes debido a la versatilidad, autenticidad y carisma que proyecta la candidata entre nichos específicos (por explotar electoralmente) de mujeres, afro, indígenas, LGBTQ+, jóvenes y universitarios, ambientalistas, animalistas, campesinos, ciudadanos, defensores de Derechos Humanos, movimientos de paz, víctimas y los “nadie” en general. En rangos etéreos de menores de 44 años, estratos 2 al 5 y sectores urbanos populares (Aguilera, 2022, p.27, 28).

Camilo Melo, en la entrevista manifiesta que, aunque la campaña no contó con recursos económicos suficientes para adquirir herramientas tecnológicas o contratar equipos de investigación especializados para acceder a información más precisa sobre la segmentación electoral, estos nichos específicos fueron identificados a través del recorrido por el país denominado el *Tour de Francia Márquez por Colombia*, en el cual la precandidata y su equipo fijaron la tarea de recoger un millón de firmas para participar de la consulta interpartidista del Pacto Histórico y aunque al final únicamente consiguieron alrededor de 30 mil firmas (C. Melos, entrevista, 09 de febrero de 2023), este ejercicio fue útil para la construcción de los

mandatos populares, reconocer y segmentar al electorado y articular voluntarios para la campaña a nivel nacional.

Venta: una vendedora de mandatos populares

Respecto al principio de venta, Valdez manifiesta que un buen político es, sobre todo, un buen vendedor.

Un político sensible ante los problemas de los demás, que atiende con cortesía y respeto a los ciudadanos, que entiende la política como proceso de construcción y de relación, que se preocupa de incorporar valor agregado a la sociedad y dar seguimiento responsable a sus acuerdos (Valdez, 2003, p.16).

Como resultado de los recorridos realizados, estos fueron, en síntesis, los mandatos populares (Anexo 1) que incorporó Márquez en su discurso atendiendo las preocupaciones, necesidades e inquietudes de la ciudadanía:

1. Terminar la guerra restableciendo los diálogos sociales.
2. Mejorar el sistema de justicia y fomentar una policía para cuidar la vida.
3. Reparación histórica para los pueblos étnicos y derechos especiales de los campesinos.
4. Sembrando y cosechando economías para la vida, con justicia social y económica garantizaremos la prosperidad local y soberanía alimentaria.
5. Trabajo, empleo y producción para la vida tranquila.
6. Cuidar la casa grande con justicia ambiental, climática y energías de fuentes renovables.
7. Justicia de género para las mujeres, personas con orientaciones sexuales e identidades de género no hegemónicas, LGTBQ+ y nuevas masculinidades.
8. Reestructuras y rectificar el rumbo de la política antidrogas.
9. Reconocer el derecho a la ciudad y de las relaciones rurales-urbanas.
10. Fomento a la cultura, los saberes y conocimientos, educación para la vida y reconciliación con la naturaleza. INFOBAE. (2022, marzo 4).

Valdez, menciona que “un buen vendedor de ideas, propuestas, políticas y programas tiene la habilidad de persuadir a los demás acerca de la bondad de sus propuestas”, una de las ventajas que tenía la precandidata era que su programa político se había construido con la comunidad, y es una ventaja porque “la gente quisiera siempre que los argumentos que se utilicen en las campañas por las que tiene que escoger sean lo más cercanos posible a sus necesidades” (Pérez Múnera, 2016, p. 45, 46).

Por otra parte, la historia preparó el terreno para sembrar sus ideas. La situación del país antes de las elecciones del 2022 reunía los elementos que constituyeron un clima político ideal para el amplio discurso de Francia. (Mejía Díaz et al., 2023, p. 15).

Otro factor que facilitó vender el mensaje fue el uso del lenguaje simple. Márquez, hablaba sin tecnicismos, de forma clara y a veces coloquial, siempre usando un lenguaje cercano y teniendo en cuenta la realidad de los electores que simpatizaban con su causa y sus banderas políticas.

En el Informe Ejecutivo de Campaña, Aguilera, describe a la precandidata presidencial como “una líder social brillante, con amplia experiencia en conflictos sociales. Muy buena argumentación y contraargumentación” (Aguilera, 2022, p.3), y estas características se identifican claramente en su desempeño en los videos analizados, especialmente en los debates presidenciales y vicepresidenciales.

Credibilidad y estereotipo: legitimada por su historia de vida

Lo más importante en la política es que le crean, ya que todo aquel que se dice político y no es creído, no es un buen político. La credibilidad es una consecuencia directa de la honestidad y el resultado de un comportamiento ético. (Valdez, 2003, p.16).

No es un secreto que los políticos no gozan de buena prensa. No solo sucede en Colombia, el desprestigio y la desconfianza trasciende más allá de América Latina. Esta fue una valiosa ventaja para la campaña de Francia, quien era libre del estereotipo politiquero. Por ejemplo,

Buscaremos ser los *outsider* de la elección. Ante la polarización electoral entre Gustavo Petro y los demás candidatos, buscaremos ser la tercera opción deseada desde lo regional hacia lo nacional. Meta: obtener una votación lo suficientemente alta como para garantizar la vicepresidencia en el Pacto Histórico (Aguilera, 2022, p.19).

El origen de la credibilidad de Márquez en el proceso electoral fue su historia de vida. A continuación, se encuentra una breve biografía de la lideresa social y medioambiental.

Francia Elena Márquez Mina hace parte del pueblo negro, raizal y palenquero. Nació en Suarez (Cauca) en el suroccidente del país. En sus discursos menciona que sus raíces son los pasos de cientos de miles de seres humanos esclavizados que entregaron su vida y trabajo por parir la libertad para esta nación. Desde muy joven hizo del legado de sus ancestros y ancestras su mandato y postura de vida. (Mejía Díaz et al., 2023, p.7).

Se desempeñó como presidenta del Comité Nacional de Paz, Reconciliación y Convivencia del Consejo Nacional de Paz. Para el 2015, ganó el Premio Nacional de defensa de los Derechos humanos en Colombia, en la categoría Defensora del año por liderar “La marcha de los Turbantes”. En 2018 ganó el Premio *Goldman Environmental Prize*, que es el equivalente al nobel de medio ambiente.

Márquez construyó su propio movimiento político y social, *Soy Porque Somos*. Ariel Palacios, trabajador social voluntario de la campaña política, comentó en la entrevista.

Francia tiene una especie de célula, pequeña, que es su comunidad La Toma (Corregimiento de La Toma, vereda Yolombó, municipio de Suárez, en el norte del Cauca), y alrededor de La Toma, hay todo un proceso de construcción de solidaridad de distintos procesos sociales del país que convergen ahí para decir: La Toma es una iniciativa, es una comunidad que hay que proteger, que tiene iniciativas significantes a las cuales como país debemos respaldar. La Toma, encarna a partir de todo su proceso de reivindicación y movilización, que de ahí también toma como iniciativa la movilización de las mujeres, La Marcha de Los Turbantes de Cauca a Bogotá², liderada por Francia Márquez. De allí nació Soy Porque Somos (A. Palacios, entrevista, 28 de marzo de 2023).

Diferenciación: “Yo no tengo que ir a los territorios, yo soy del territorio”

Valdez (2003), explica que un buen político debe trabajar en ser diferente a los demás candidatos. Las formas que plantea para lograrlo pueden ser distintas: por su plataforma programática, las propuestas de su programa político, las banderas y colores de su partido, las estrategias de comunicación, el medio que use para propagar mensajes y propuestas, no obstante, propone que la mayor diferenciación es la creatividad e innovación en su campaña.

Así, se puede decir que Francia Márquez se caracterizó por ser diferente en todos los factores propuestos por Valdez.

² Intervención de Francia en la Marcha de los Turbantes, min 00:30 a 1:50
<https://www.youtube.com/watch?v=uCnE1cZoT4U>

A continuación, se analizan factores de diferenciación propuestos por Valdez (2003):

Las propuestas

Se diferenciaron del programa político de su competencia empezando por la denominación de mandatos populares. Estos se construyeron a partir de las necesidades manifestadas por las comunidades de los diferentes territorios visitados durante el *Tour de Francia Márquez por Colombia*. El lenguaje era sencillo, sensible a las necesidades de la población históricamente excluida y olvidada, mencionaba específicamente a las comunidades objeto de impacto. Usó palabras que posicionó a partir del principio de repetición como la “reparación histórica”, “sembrando y cosechando economías para la vida”, entre otras. Coherente con su discurso, enfocó los mandatos populares en lo que llamó “políticas que pongan en el centro la vida” comunicando sus ideas con un estilo propio y marcando la diferencia frente a los demás candidatos.

Banderas y colores de su movimiento Soy Porque Somos

Logró diferenciarse de los demás precandidatos presidenciales, a través del movimiento político y social que respaldaba su precandidatura:

Soy Porque Somos es parte de la filosofía del UBUNTU. Esa filosofía africana, sudafricana, que significa que yo soy en tanto usted es y la forma en que yo puedo entender esto es como, bueno, yo no existiría si mi mamá o mi abuela no existieran. Hoy nosotras no estaríamos de alguna manera viviendo en libertad sin los grilletos, si los mayores y mayores no hubieran hecho el camino atrás. (Márquez, 2021) (*Francia Márquez Y Juan José Nieto - Legado | Podcast on Spotify, 2021*).

Los partidos políticos que respaldaron a los demás precandidatos se han construido desde visiones de política más tradicionales y sus bases no transmiten la sensibilidad cultural, ancestral, popular, medioambiental, plural y diversa que ciertamente sí comunica *Soy Porque Somos*.

Estrategia de comunicación

El afiche y otras piezas publicitarias bajo la técnica *Pop Art*, la estética popular y colorida, la espiritualidad ancestral, las expresiones culturales, la incorporación de la música y el baile, el uso de la moda en sus atuendos como herramienta política, el muralismo y el arte, fueron elementos que conformaron la estrategia de comunicación de Márquez y que considerablemente la diferenciaron de las demás campañas políticas.

Óscar González (Guache Street Art), artista visual, manifestó en su entrevista como nació el afiche icónico de Márquez, que rompió los estereotipos de la publicidad política durante esta contienda electoral:

Se me ocurrió la idea de diseñar un póster. Coincidió con que estaba haciendo una investigación sobre la historia del cartel político. Había participado con una pieza mía en la campaña de Bernie Sanders, estaba pendiente de la campaña que hizo Alexandria Ocasio en Estados Unidos y una serie de campañas que se habían hecho sobre todo de artistas internacionales que habían trabajado esta técnica del Pop Art orientado hacia la política. Entonces de repente surgió ese primer cartel (Anexo 2), después fue como muy icónico, es una Francia con el puño levantado y mirando de lado, entonces lo ilustré y me pareció que ya no estaba para *stencil* sino para un cartel y le escribí de una a ella. Esta es una idea de un póster y te lo dono para tu campaña le dije (O. González, entrevista, 23 de febrero de 2023 min 4:00 a 05:13).

Tras la publicación de este afiche, las muestras de creatividad desinteresadas de diferentes artistas crecieron de manera orgánica. Estas son algunas de las muestras recolectadas de diferentes artistas como Tavo Garavato (@tavogaravato), Sol Trejos (@lasole.art), Emisarios del Sur (@emisariosdelsur), DjLu (@juegasiempre), La Linterna (@lalinternacali) y La Pifia (@lapifia_) (Anexo 3).

A la pregunta ¿Cuál fue la estrategia de comunicaciones?, el diseñador gráfico de la campaña, Camilo Melo, respondió:

Yo creo que la estrategia de comunicación se mezcla con la estrategia política. Hay tres elementos claves: el primero es que ella, Francia, logra articular un proceso de emancipación que aún no ha terminado, emancipación de los procesos de esclavización, de colonización que marcaron el pasado y el presente de la mayoría de los pueblos de Latinoamérica y del Caribe. El segundo es que esto no ocurre en Colombia, ocurre en el mundo y ella le dio eco. Francia, aprovechó que fue *Goldman Prize*, una de las líderes más relevantes del cuidado de la casa grande, del medio ambiente, ella participó de la mesa de paz de La Habana, ella ya era una figura global y lo aprovechó para decir: “Colombia no está desarticulada del clamor del planeta” y eso obviamente lo explotamos desde una perspectiva comunicativa. El tercero, que fue fundamental, es el nicho de identidad cultural que está en que ella es mujer y que es negra. Las mujeres jugaron un papel fundamental porque fue un nicho narrativo para nosotros. La música, el arte, el vestido, el pelo, todos esos elementos intentaban cristalizar las banderas de reparación, liberación, anti-patriarcado, antirracista, anticapitalista que fue fundamental para nuestro relato. Eso fue lo que enganchó a los nadies y a las nadies (C. Melo, entrevista, 09 de febrero de 2023, min 33:00 a 39:35).

La opción *outsider* de la consulta

Como lo propuso Jorge Aguilera, y se identifica en el Informe Ejecutivo de Campaña, Márquez se presentaría como la opción *outsider* de la consulta interpartidista de 2022, era una cara nueva en el escenario político colombiano. El rostro de Márquez era un espejo para los colombianos de la clase social popular. En su historia de vida se sentían representados sus electores (Aguilera, 2022).

Uso del lenguaje *todos, todas y todes*

Otro factor diferenciador, fue el uso del lenguaje, de todas las opciones políticas en el panorama electoral, fue la única que lo usó. Esto despertó odios y amores, aunque fue criticada, lo usó durante toda la campaña.

La moda como herramienta de comunicación política

Francia Márquez logró diferenciarse de su competencia a través de sus atuendos y el uso de la moda como herramienta de comunicación política. Sus vestidos pretendían comunicar la historia de su territorio, inspirados en la cultura africana y afrodescendiente del pacífico colombiano. Con colores vivos e intensos (Anexo 4), pretendió transmitir diversidad, inclusión y vida, como lo expresa Esteban Sinisterra, el diseñador de Márquez, en su entrevista.

Imagen: los aretes dorados de Colombia

Según Valdez (2003), la imagen es la percepción que construyen en el imaginario los demás de una persona en particular, teniendo en cuenta su relación con la sociedad. Esa percepción es la que comparten los electores sobre un político y su forma de actuar.

Francia, ha construido su imagen con el tiempo, a partir de su realidad y de su historia de vida, lo que proyectó durante su campaña política no podría ser el resultado meramente de una estrategia de comunicación. Si bien, como lo menciona Martínez Pandiani (2001), es cierto que los equipos de campaña tienen entre sus misiones primordiales las de diseñar, construir y corregir la “imagen política” de sus candidatos, las decisiones tomadas en torno a cómo se quiere mostrar el candidato no puede obviar ni contradecir lo que este es realmente, la gran ventaja fue que “Francia fue auténtica, nunca posó de lo que no era” (C. Melo, entrevista, 09 de febrero de 2023).

Como lo menciona Melo, Francia, traía consigo una historia de lucha, reivindicación y resistencia. Inició su campaña siendo una lideresa social y medioambiental. Era tan fuerte esta imagen al iniciar su campaña política, que ni los medios de comunicación, ni los actores políticos, ni los demás precandidatos, se referían a ella como precandidata presidencial, la llamaban lideresa social.

Es menester puntualizar que la imagen de un candidato es mucho más que la apariencia física o superficial. En efecto, la imagen es el conjunto de percepciones que generan no solo los aspectos visibles de la persona del candidato (rasgos, estética, vestimenta, posturas, gestos, mirada, peinado) sino también sus

actitudes, su estilo de comunicación, su pasado, sus ideas y sus contextos de pertenencia familiar, profesional y partidaria (Martínez, 2001, p.144).

En el caso de la imagen externa, a la que Martínez (2001) caracteriza como apariencia física o superficial y pareciera restar relevancia, en el análisis de este principio del marketing político, se estima pertinente iniciar abordando la forma de vestir de Márquez, reconociendo que sus atuendos tenían intención y transmitían un mensaje político, así lo expresa el diseñador de modas, Esteban Sinisterra Paz.

Cada una de las prendas que ella llevó dentro de su campaña fueron hechas con mucho amor y con el fin de poder visibilizar nuestra comunidad. Dentro del marco político siempre los colores que prevalecen en las personas son el negro, blanco, el azul turquí, son colores lindos pero que en Francia no lo son mucho. Nosotros queríamos mostrar el potencial que tiene nuestro territorio a partir de lo que somos y eso, a mí me abrió la oportunidad de que las personas se volcaran a mirar hacia el Pacífico también y que dijeran “yo quiero conocer de eso que están hablando a través de lo que lleva puesto esta mujer” (Anexo 5). Yo estoy seguro de que el Pacífico en campaña y ahora, ha sido muy visible a raíz de eso. (E. Sinisterra, entrevista, 2 de marzo de 2023, min 10:49 a 12:08).

Dentro de los accesorios más emblemáticos de Márquez, se encuentran los aretes del croquis del mapa de Colombia (Anexo 6).

Los aretes del mapa de Colombia se diseñaron para Francia, porque quería que Colombia se viera identificada en ella. Decidí el dorado porque resaltaba su tonalidad de piel y también, en representación del oro que tiene el Pacífico colombiano y que nos identifica dentro de la espiritualidad que nos representa.” (E. Sinisterra, entrevista, 2 de marzo de 2023, min 10:49 a 12:08).

Francia Márquez usó la moda para contar quién es y es un reconocimiento que críticos e investigadores de la moda expresaron. Por ejemplo, Jennifer Varela, investigadora de moda, manifestó en entrevista para El Espectador sobre los atuendos de Márquez:

Es pura identidad colombiana y es pura identidad de Francia Márquez y de donde ella viene. Es una mujer que no solamente está haciendo campaña por ser quien es. El lema de su campaña es *Soy Porque Somos* y también lo está mostrando en su vestir. Muchas mujeres se visten como Francia Márquez y han sido discriminadas y burladas por vestirse como se visten, entonces a mí el mensaje a través de su ropa no solamente me parece refrescante en medio de toda esta coyuntura, sino que también me parece supremamente acertado, Canal El Espectador (17 de marzo de 2022). Francia Márquez, ¿la irreverente?: así usó la moda para contar quién es [Archivo de Vídeo]. YouTube <https://goo.su/5MjPYw>.

Valdez, expresa que la imagen está ligada a la marca. Respecto a esto, el Informe Ejecutivo de la Campaña, en la etapa de estructuración, define la siguiente arquitectura de marca:

Identidad verbal: Francia Márquez.

Identidad cromática: color sugerido como diferencial amarillo para buscar captar la atención rápidamente.

Identidad simbólica: puño en alto.

Identidad cultural: valores a transmitir: Dignidad.

Identidad sensorial: hay que construir música sobre la campaña. Música con ritmos autóctonos o urbanos.

Identidad: “No se negocia con la identidad de las personas negras”.

Valdez (2003), propone que la identidad es el sello distintivo de cada persona. Esos rasgos y características que nos conforman como seres humanos. Sugiere que hay dos tipos de identidad. Una identidad interna que se refiere al sí mismo, sus posesiones físicas e intelectuales, el sentido que da a sus actos, percepciones, motivos e intenciones. Por otra parte, una identidad externa, que corresponde a la marca que se construye en su relación social.

En este orden, tras analizar la muestra recolectada, podría decirse que la identidad interna de Márquez se conforma principalmente por factores distintivos en relación a su activismo como defensora del medioambiente, el territorio, la paz y la vida, su ideología política progresista, sus creencias ancestrales y espirituales, su formación profesional, sus propuestas, posturas e ideas, la sensibilidad, preocupación e interés por el arte y la cultura, las problemáticas de los jóvenes, los derechos de la comunidad LGTBIQ+ y las mujeres, y por supuesto su lucha antirracista y anti patriarcal.

En cuanto a su identidad externa, esta se forma a partir de características propias relacionadas con ser una mujer afrodescendiente, su condición de madre, su origen rural, la identidad cultural del Pacífico y de la cultura popular impregnada en su ADN a partir de su experiencia vital, la historia de sus antepasados, personas libres esclavizadas que lucharon por recuperar su libertad y los reconocimientos recibidos como el premio Nacional a la Defensa de Derechos Humanos en Colombia y el galardón *Goldman Environmental Prize*, equivalente a un nobel medioambiental.

La identidad interna y externa de Márquez, se relaciona directamente con la formación de otros principios y fundamentos del *Decálogo del Marketing Político* propuesto por Valdez (2003), como la credibilidad, la imagen y la diferenciación, que se analizaron y desarrollaron previamente en este artículo de investigación.

Durante su entrevista, Esteban Sinisterra, diseñador de modas, expresó, “No se negocia con la identidad de las personas negras”; y considerando las declaraciones de su equipo de campaña, periodistas e investigadores de modas, Márquez, no negoció sobre su identidad ni sobre sus rasgos y características propias. Su equipo de comunicaciones se encargó de aprovechar y potenciar las virtudes y fortalezas que conformaban naturalmente a la precandidata.

Posicionamiento y comunicación: las redes sociales, los medios de comunicación y la calle

Para diferentes autores, el propósito del marketing político se consolida en el posicionamiento, es decir, en la fijación de una idea en la mente del electorado. Aquí convergen los resultados de los demás esfuerzos que se hayan desarrollado. Sin embargo, el posicionamiento debe ser estratégico y no resultado de la casualidad.

Valdez (2003), menciona que el posicionamiento es ese lugar que ocupa el candidato en la mente de la gente. Considera este principio como la clave de la alta política y el elemento central del marketing político porque en este escenario, la percepción más allá de ser una impresión sobre algo es una realidad electoral que se traduce en el voto individual.

Para lograr posicionarse estratégicamente, Valdez (2003), propone la siguiente ruta: primero, el elector debe saber que el candidato existe. El candidato debe darse a conocer a la sociedad a través de los medios que estén a su alcance. Segundo, la ciudadanía debe interesarse en el candidato, en su pasado, su experiencia y su éxito. Esto implica que conozca las propuestas, ideas y opiniones del candidato y tercero, posicionarse también implica que los electores sean involucrados en sus propuestas, planes y utopías (Valdez, 2003, p.18).

Darse a conocer: relación con los medios de comunicación y las redes sociales

Como jefe prensa de la campaña de Francia, analicé el caso particular de la estrategia de comunicación, con relación a la ruta de posicionamiento propuesta por Valdez (2003). Cuando Márquez anunció su precandidatura, era conocida por un nicho específico de personas, ese nicho correspondía a un perfil académico, de activismo social y medioambiental, jóvenes estudiantes universitarios y actores políticos, sin embargo, la sociedad del común no conocía a Francia. El “termómetro” de esto, para el equipo de comunicaciones, fue el proceso de recolección de firmas. Durante el periodo de recolección de firmas para inscribir su candidatura al margen del aval de un partido político, nos dimos cuenta de que la ciudadanía no sabía quién era ella. A partir de ese momento, empezamos a tocar las puertas de medios de comunicación nacionales con la intención de visibilizarla, pero fue inútil porque no se concretaban estos espacios. A estos grandes medios tradicionales y hegemónicos no les interesaba entrevistarla en ese

momento. Así que presentarla a Colombia, fue un proceso que iniciamos con los medios de comunicación alternativos, influenciadores y creadores de contenido digital.

Las campañas electorales han cambiado su sistema de comunicación tradicional, por uno más moderno: la comunicación política digital, especialmente las redes sociales (Facebook y Twitter), con un mensaje directo, de doble vía, para interactuar con el elector y volviendo más participativa y deliberativa la actividad política, movilizandando la opinión pública (Cuello, 2019, p.111).

Algo que nos funcionó muy bien, fue la interacción directa con los electores, con la ciudadanía de a pie en la plaza pública digital, como Facebook, Instagram, Twitter y Tiktok. La estrategia del “uno a uno” fue fundamental, consistía en responder los mensajes e inquietudes de la gente directa y personalmente. Entre otras cosas, seguir al electorado, esto conectaba de una forma inexplicable, se generaba cercanía y eso es muy bien valorado. Poco a poco las redes de Francia empezaron a crecer en seguidores e interacciones, pero sabíamos que las redes complementaban a los medios de comunicación tradicionales, son ellos quienes más audiencias tienen, buscamos la forma de llegar a los espacios mediáticos en donde los precandidatos con mayor trayectoria y maquinaria política si llegaban y a nosotros no nos invitaban, esos espacios eran los debates presidenciales.

En el Informe Ejecutivo de Campaña, como jefe de prensa manifesté que, como consecuencia de la invisibilización hacia Francia por parte de los medios de comunicación tradicionales como: Revista Semana en el Debate de Precandidatos a la Presidencia, Noticias RCN en el espacio Candidatos en la Redacción - Elecciones 2022 y la encuesta del Centro Nacional de Consultoría para Semana; decidimos poner en marcha una campaña en redes sociales para manifestar la inconformidad e invitar a la ciudadanía a que interactuaran con el numeral *#NoMásSilencio*. Diseñamos las piezas gráficas que se viralizaron y nos posicionaron como tendencia en Twitter. Mediante esta campaña, aparecimos por primera vez en la transmisión de un debate presidencial, esto representó el inicio de su posicionamiento en la sociedad colombiana (Anexo 7).

En el Informe Ejecutivo de Campaña, se establecieron dos fases de ejecución con relación al posicionamiento a partir de acciones comunicativas: la primera correspondía al crecimiento del reconocimiento. El objetivo era maximizar el alcance de la marca de la precandidata para que fuera reconocida por un alto porcentaje de la población colombiana. Las acciones para desarrollar se concentraban en el uso de un cañón de datos, estructuración de los equipos de promoción en los escenarios que Aguilera (2022) denominó tierra (calle), aire (medios de comunicación) y agua (redes sociales). Seguimiento diario del desempeño de la precandidata sustentado con las métricas de las diferentes redes sociales y el análisis de opinión en medios, *Google Trends* y encuestas.

Una segunda fase denominada, construcción de la intención de voto. El objetivo, lograr que las personas vieran en la precandidata una posibilidad de voto viable. Las acciones por seguir en esta correspondían a la divulgación del plan de gobierno, la vinculación con objetivos y luchas emocionales (Aguilera, 2022, p.7,8, 14, 15, 16, 17).

Durante estas fases se desarrollaron acciones para dar a conocer a la precandidata, que se consolidaron en redes sociales con la publicación de videos de la biografía de Márquez, promoción de los mandatos populares, videos producidos espontáneamente por grupos sociales como académicos, jóvenes universitarios, músicos, actores, colectivos feministas, medioambientales y de personas LGTBIQ+. Otras acciones se desarrollaron en medios de comunicación, participando en los debates presidenciales, en entrevistas y otros espacios y acciones en tierra que correspondían a las visitas regionales del *Tour de Francia Márquez por Colombia*, espacios organizados por universidades como foros y debates. Se adelantaron acciones digitales con *influencers*, fortaleciendo la estrategia comunicativa. También, se ejecutaron acciones de pauta publicitaria en radio y televisión, durante la semana previa a las votaciones de las coaliciones interpartidistas (Aguilera, 2022, p.7,8, 19, 20, 21).

Mandatos populares “tejidos” con los territorios

El segundo y tercer aspecto propuesto por Valdez (2003) en la ruta de posicionamiento, se desarrolló a través del *Tour de Francia Márquez por Colombia*. Como se mencionó en el principio de venta, durante las visitas a los diferentes territorios colombianos, Márquez y su equipo se encargaron de recoger las necesidades, inquietudes e ideas de la comunidad e incorporarlas a los mandatos populares que se traducían en su programa de gobierno.

Más allá del marketing político

“Nada de lo que hicimos en campaña fue simplemente marketing. Nosotros al contrario transgredimos el marketing político ya establecido. Todo el tiempo estuve discutiendo incluso sobre qué me colocaba; sobre mi cabello, sobre cómo lo usaba, porque para mí eso es parte de una representación. Como dicen las mujeres brasileñas: Aquí se trata de cambiar el color en las fotos de la representación del poder, el color y las imágenes. Y entonces, no fue solo marketing, creo que hicimos una campaña muy desde el corazón, desde nuestras propias vivencias y desde la realidad.” Canal Centro Cultural Kirchner (30 de julio de 2022). Francia Márquez en el Centro Cultural Kirchner [Archivo de Vídeo]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=yrsWq-JTNZY>.

CONCLUSIONES

Los hechos históricos que conformaron el clima político, social y electoral durante los meses previos a las elecciones de las coaliciones interpartidistas 2022 en Colombia, fueron suelo fértil para sembrar el mensaje político de Francia Márquez. Su mensaje era una propuesta viable y necesaria que, al construirse con la gente de los territorios colombianos, respondía a las necesidades de la población más afectada por la desigualdad, la inequidad, el conflicto armado y el flagelo de la violencia.

Francia, representaba a la ciudadanía del común, personas que jamás habían visto un rostro como el suyo pretendiendo ser presidente de Colombia. Sin embargo, lograr que esa percepción se convirtiera en una realidad electoral traducida en votos, fue el resultado, desde la perspectiva de la comunicación política, de una estrategia que claramente respondía a la construcción de principios y fundamentos del marketing político.

La construcción de la imagen de Francia Márquez fue un proceso evolutivo. Desde el inicio de su campaña, se incorporaron elementos a su imagen exterior como el vestuario, los accesorios y los peinados. Recorriendo este camino, Márquez y su equipo se encargaron de enriquecer su discurso, manteniendo siempre presentes sus banderas políticas, consignas, ideas, posturas y el estilo propio de Márquez, al comunicar su mensaje con seguridad, propiedad, conocimiento, arrojo y carácter.

Fue notable su sensibilidad e interés por temas como el arte, las problemáticas relacionadas con los jóvenes, los derechos de las personas de la comunidad LGTBIQ+, la necesidad de reparación de los pueblos étnicos, afrodescendientes, raizales y palenqueros y las mujeres, especialmente las mujeres víctimas del conflicto armado y en condición de vulnerabilidad.

El uso del lenguaje inclusivo y su constante manifestación de respeto por sus antepasados refiriéndose a ellos como ancestros y ancestros y a las personas más adultas de su comunidad como *mayores* y *mayoras*. Esto especialmente fue novedoso para el electorado.

Su carisma a la hora de interactuar con el electorado bailando y cantando, dando a conocer la música, las costumbres e identidad del Pacífico colombiano. Sus orígenes como mujer del territorio, madre soltera de dos hijos, empleada doméstica y una historia de vida puesta al servicio de su comunidad, del medio ambiente y el cuidado por la vida. Sus luchas declaradas abiertamente contra el racismo, el patriarcado, el clasismo, los aún presentes efectos del colonialismo, el cambio climático, la corrupción política. Todos

estos elementos contribuyeron en la construcción de la estrategia de marketing político de Francia Márquez.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera, J. (2022). Informe Ejecutivo de Campaña (2022nd ed.). Jorge Aguilera.
- Arancibia Carizo, J. P. (2016). Comunicación Política y Democracia en América Latina. Editorial Gedisa S.A.
- Cifras de la violencia en el marco del paro nacional 2021. (2021, junio 28). Indepaz. Recuperado octubre 20, 2023, de <https://www.indepaz.org.co/wp-content/uploads/2021/06/3.-INFORME-VIOLENCIAS-EN-EL-MARCO-DEL-PARO-NACIONAL-2021.pdf>.
- Coaliciones presidenciales 2022: ¿cuántas hay y con qué candidatos? (2022). RTVC Noticias. Recuperado octubre 22, 2023, de <https://www.rtvnoticias.com/coaliciones-presidenciales-2022-candidatos-elecciones-13-marzo>.
- Cuello Duarte, F. (2019). Marketing Político en la Era Digital. Grupo Editorial Ibañez.
- Dávalos López, A., & Pérez, A. (2013). Comunicación Política Estratégica. Instituto de la Democracia.
- Dávila, V. (2022, marzo 26). Francia Márquez le responde a quienes le dicen que 'golpea' el lenguaje español. Canal de YouTube Revista Semana. Recuperado noviembre 1, 2023, de <https://www.youtube.com/watch?v=t5k8Xql63XM&t=42s>.
- El Espectador. (2018, junio 15). ¿Cuáles son las familias que gobiernan a Colombia? | Hagamos Memoria | El Espectador. Canal de YouTube El Espectador. Recuperado octubre 31, 2023, de <https://www.youtube.com/watch?v=vRxeug8n7PI>.
- Francia Márquez, ¿la irreverente?: así usó la moda para contar quién es. (2022, marzo 17). El Espectador. Recuperado noviembre 1, 2023, de <https://www.elespectador.com/politica/francia-marquez-la-irreverente-asi-uso-la-moda-para-contar-quien-es/>.
- Francia Márquez y Juan José Nieto - Legado | Podcast on Spotify. (2021, octubre 11). Spotify. Recuperado octubre 20, 2023, de <https://open.spotify.com/episode/2nUxrgGnyKo85QbPZ1ulBB>.
- Gerstlé, J. (2005). La Comunicación Política (Primera edición ed.). LOM Ediciones.
- Giraldo, F., & Muñoz, P. (2014, marzo). Partidos Políticos en Colombia. Evolución y prospectiva. Konrad-Adenauer-Stiftung. Recuperado octubre 31, 2023, de https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=696741a6-8eb3-0558-d773-1e7859ca898e&groupId=252038.
- Historia de la comunicación humana: características. (2023, abril 30). Enciclopedia Humanidades. Recuperado octubre 23, 2023, de <https://humanidades.com/historia-de-la-comunicacion-humana/>.
- INFOBAE. (2022, marzo 4). *Los “10 mandatos populares para la vida sabrosa” con los cuales Francia Márquez busca ser presidenta de Colombia.* infobae. <https://www.infobae.com/america/colombia/2022/03/04/los-10-mandatos-populares-para-la-vida-sabrosa-con-los-cuales-francia-marquez-busca-ser-presidenta-de-colombia/>
- Konrad Adenauer Stiftung Centro de Análisis y Entrenamiento Político. (2016). Comunicación y Marketing Político (Séptima edición ed.). Centro de Análisis y Entrenamiento Político-CAEP.
- Márquez, F. (2021). Biografía. Francia Márquez Mina. Recuperado octubre 28, 2023, de <https://www.franciamarquezmina.com/biografia/>.
- Martínez Pandiani, G. (2001). Marketing Político (Segunda Edición ed.). Ugerman Editor.
- Martín Salgado, L. (2002). Marketing Político Arte y ciencia de la persuasión en la democracia. Ediciones Paidós Ibérica.
- Massa, S. (2022, julio 30). Francia Márquez en el Centro Cultural Kirchner. YouTube. Recuperado octubre 26, 2023, de <https://www.youtube.com/watch?v=yrsWq-JTNZY>.
- Mejía Díaz, C., Vidal López, A., Cárdenas Moreno, L. Á., & Montañez Agudelo, R. (2023, abril). El fenómeno político de Francia Márquez Mina. TLATEMOANI Revista Académica de Investigación, No.

- 42(Eumed.net). Recuperado octubre 28, 2023, de <file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-ElFenomenoPoliticoDeFranciaMarquezMina-8944238.pdf>
- Mendieta, D. (2022, julio 6). Colombia y su giro a la izquierda después de 200 años de vida republicana. *Diritti Comparati*. Recuperado octubre 31, 2023, de <https://www.diritticomparati.it/colombia-y-su-giro-a-la-izquierda-despues-de-200-anos-de-vida-republicana/>.
- Minguito, Á., Nieto, L., & Giordano, E. (2019, junio 17). “El presidente colombiano no tiene voluntad política de cumplir los Acuerdos de Paz”. *El Salto*. Recuperado octubre 20, 2023, de <https://www.elsaltodiario.com/acuerdos-habana/presidente-colombiano-no-tiene-voluntad-cumplir-acuerdos-paz>.
- MOE. (2022, julio 1). Análisis y resultados electorales: Consultas interpartidistas, primera y segunda vuelta presidencial 2022. Misión de Observación Electoral MOE. Recuperado octubre 31, 2023, de <https://www.moe.org.co/wp-content/uploads/2022/07/Presidencia-consultas-primera-y-segunda-vuelta-1.pptx.pdf>.
- Morató, J. d. R. (1996). *Democracia y Posmodernidad Teoría General de la Información y Comunicación Política*. Editorial Complutense S.A.
- Ochoa, E., Ortega de la Cruz, J., & Mendoza, M. (2022). *Feminización de la Política* (Primera edición ed.). Grupo Imanagers.
- Pérez Múnera, C. A. (2016). *Comunicación y Marketing Político* (Séptima ed.). Centro de Análisis y Entrenamiento Político-CAEP.
- Red Nacional de Mujeres. (2023). Red Nacional de Mujeres. Red Nacional de Mujeres. Recuperado octubre 31, 2023, de <https://rednacionaldemujeres.org/acciones/paridad-ya>.
- Reyes Arce, R., & Münch, L. (1998). *Comunicación y mercadotecnia política*. Grupo Noriega Editores.
- Rodríguez, M. (2020). *Los 5 Elementos Del Marketing Político* | PDF | Comunicación | Marketing. Scribd. Recuperado octubre 24, 2023, de <https://es.scribd.com/document/44501765/Los-5-elementos-del-marketing-politico>.
- Romero Aponte, J. V. (1979). *Las Comunicaciones*. Editora Dosmil.
- Teoría de la Comunicación y algunas corrientes - Enciclopedia* | La Red Cultural del Banco de la República. (2021, julio 13). Enciclopedia. Recuperado octubre 22, 2023, de https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Teor%C3%ADa_de_la_Comunicaci%C3%B3n_y_algunas_corrientes
- Valdez Zepeda, A. (2003). Decálogo del marketing político. *Revista mexicana de comunicación*, 15 No. 78(noviembre - diciembre 2002), 16-20.

ANEXOS

Anexo 1

Figura 1.

Pieza publicitaria relacionada con la construcción de mandatos populares.



Nota: Francia Márquez. Fotos. [Página de Facebook] (s.f)
https://web.facebook.com/photo/?fbid=452127466274499&set=pb.100044317489954.-2207520000&_rdc=1&_rdr

Anexo 2

Figura 2.

Óscar González (Guache Street Art), afiche de la campaña presidencial, 2021.



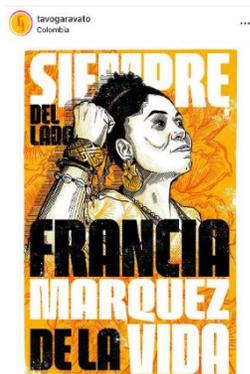
Nota: Guache-art. Fotos. [Página de Instagram] (s.f)
<https://www.instagram.com/p/CTTYnNgj9Dg/?igshid=MzRIODBiNWFIZA%3D%3D>

Anexo 3

Estas son algunas de las muestras recolectadas de diferentes artistas

Figura 3.

Siempre del lado Francia Márquez de la vida.



Nota: Tavogarabato. Fotos. [Página de Instagram] (s.f)
https://www.instagram.com/p/CauTEyyuxLo/?igshid=MzRIODBiNWFIZA%3D%3D&img_index=1



Figura 4.
 “¿Qué es libertad? Te voy a decir qué es libertad para mí: Vivir sin miedo.”
 Nina Simone

Nota: T lasole.art. Fotos. [Página de Instagram] (s.f)
<https://www.instagram.com/p/Cd3QU11uENY/?igshid=MzRIODBiNWFIZA%3D%3D>

Figura 5.
 Queremos vivir sabroso, queremos vivir reconociendo la riqueza que nos acompaña y nos alimenta,



Nota: Emisariosdelsur. Fotos. [Página de Instagram] (s.f)
<https://www.instagram.com/p/Ceoly3SO53b/?igshid=MzRIODBiNWFIZA%3D%3D>

Figura 6.
 A vivir sabroso / Francia Márquez, abogada y lideresa ambiental acreedora al premio Goldman 2018



Nota: juegosiempre. Fotos. [Página de Instagram] (s.f)
<https://www.instagram.com/p/CiYM6gVuYAb/?igshid=MzRIODBiNWFIZA%3D%3D>

Figura 7.
Soy porque somos

Nota: Lalinternacali. Fotos. [Página de Instagram] (s.f)
<https://www.instagram.com/p/CABRxXSDXPU/?igshid=MzRIODBiNWFIZA%3D%3D>



Figura 8.
#xilografia a #planchaperdida



Nota: lapifia_. Fotos. [Página de Instagram] (s.f)
https://www.instagram.com/p/Cd_fnEbO6aM/?igshid=MzRIODBiNWFIZA%3D%3D

Anexo 4
Figura 9.

Amarillo entre grises. Francia Márquez participando del debate *Colombia Vota 2022* organizado por Revista Semana y El Tiempo.



Nota: Francia Márquez. Fotos. [Página de Facebook] (s.f)
<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=484127293074516&set=pb.100044317489954.-2207520000&type=3>

Anexo 5

Figura 10.

Debate Semana - El Tiempo / Imagen publicitaria: El debate de los 'vices'.



Nota: Revista Semana. Fotos. [Página de Facebook] (s.f)
https://www.facebook.com/RevistaSemana/posts/10162102420386679/?locale=ms_MY

Anexo 6

Figura 11.

Aretes Colombia



Nota: esteban_african_oficial. Fotos. [Página de Instagram] (s.f)
<https://www.instagram.com/p/CgpvZASpC1/?igshid=NmJiYWZiY2E0Mg%3D%3D>

Anexo 7

Figura 12.

Debate SEMANA y El Tiempo presentan primer cara a cara de candidatos a la Presidencia.



Nota: adaptado de El Tiempo. Fotografía. <https://www.eltiempo.com/politica/partidos-politicos/debate-presidencial-un-punto-de-partida-de-campanas-elecciones-2022-647949>

Durante el debate organizado por Revista Semana y El Tiempo, estas fueron algunas de las impresiones compartidas por la audiencia sobre Márquez:



@ElianaPaolaTautiva hace 1 año

Wow... el final de Francia Márquez me dejó asombrada ¡Que mujer tan poderosa! A la altura de lo que debe ser realmente un líder.

139 Responder



@luzangelatobardelapava4694 hace 1 año

Francia terminó con broche de oro, cómo es ella fuerte, sincera y valiente. Felicidades Francia. Eres una gran mujer.

250 Responder



@carlosa.duquea.4486 hace 1 año

No sé si pueda decirse que Francia Márquez "ganó" el debate de ayer, pero la eufórica reacción a sus palabras auténticas, firmes y claras que seguimos atestiguando en redes sociales nos llena de profunda alegría a quienes acompañamos su caminar. Francia Elena seguirá creciendo, no tiene techo. Antes o después, marcará la historia de este país, o mejor: ya lo está haciendo. Ella representa la más profunda decisión ética en esta campaña electoral, ¡hagámoslo posible!

15 Responder



@brayansaldarriaga2891 hace 1 año

Francia marquez es una nueva cara en la politica a si que puede ser una buena opción para nuestro país, a parte de eso su discurso fue único en este debate

Responder

Anexo 8

Enlace videos, fotografías e imágenes publicitarias recolectadas como muestra para este análisis.

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1oRFbs7qEFF-0wzpdTHuQzVpqp7hHcKZ/edit?usp=sharing&oid=110780813027238701115&rtpof=true&sd=true>

TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
Año 14, no. 44 – Diciembre 2023.
España
ISSN: 1989-9300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

LA “GENERACIÓN DE CRISTAL” VS LA “GENERACIÓN DE CEMENTO” ¿EDUCANDO CON MALTRATO INFANTIL NORMALIZADO?, UNA VISIÓN DESDE LA CRIMINOLOGÍA

THE "GLASS GENERATION" VS. THE "CEMENT GENERATION", EDUCATING WITH NORMALIZED CHILD ABUSE, A CRIMINOLOGICAL VIEW

AUTORAS:

Veida Miroslava Mireles Aguilar
UASLP-México
ORCID: 0009-0008-0631-5659
miroslava_1807@outlook.es

Dra. Xochithl Guadalupe Rangel Romero
UASLP-México
ORCID: 0000-0002-0543-2852
xochithl.rangel@uaslp.mx

RESUMEN

Cuando se habla de métodos de crianza o formas de educar automáticamente se piensa en “maltrato”. Lo anterior es así derivado de las condiciones de adultocentrismo y violencia que permean dentro de la comunidad. Especialmente este artículo busca explicar el estilo de educación entre la "generación de cristal" y la "generación de cemento", visto lo anterior desde la ciencia de la Criminología. Como método, se realizó una revisión desde la literatura que permita, tener una posición del entendimiento de la crianza y su aplicación en las generaciones mencionadas. Como resultado no se pretende juzgar ni señalar cual método de crianza es el mejor, sino que opta por darle un enfoque criminológico que nos ayudará a observar desde otra perspectiva el por qué dichas generaciones están en constante conflicto. Y cómo

conclusión, se consolida la posición de la Criminología, en el entendimiento de la repetición de conductas, especialmente visualizadas en los métodos de crianza.

Palabras Clave: Generación de cemento, generación de cristal, métodos de crianza, Criminología, maltrato en niños y niñas.

Abstract

When we talk about parenting methods or ways of educating, we automatically think of "abuse". This is thus derived from the conditions of adult-centrism and violence that permeate within the community. In particular, this article seeks to explain the style of education between the "crystal generation" and the "cement generation", seen from the science of Criminology. As a method, a review of the literature was carried out to have a position of understanding parenting and its application in the aforementioned generations. As a result, it is not intended to judge or point out which parenting method is the best, but rather chooses to give it a criminological approach that will help us to observe from another perspective why these generations are in constant conflict. And as a conclusion, the position of Criminology is consolidated, in the understanding of the repetition of behaviors, especially visualized in parenting methods.

Key Words: Cement generation, crystal generation, parenting methods, criminology, child abuse.

Resumo

Quando falamos em métodos parentais ou formas de educar, automaticamente pensamos em "abuso". Isso deriva, portanto, das condições de adultocentrismo e violência que permeiam a comunidade. Em particular, este artigo procura explicar o estilo de educação entre a "geração do vidro" e a "geração do cimento", visto a partir da ciência da Criminologia. Como método, foi realizada uma revisão da literatura ter uma posição de compreensão da parentalidade e sua aplicação nas gerações citadas. Como resultado, não se pretende julgar ou apontar qual método de parentalidade é o melhor, opta por dar-lhe uma abordagem criminológica que nos ajude a observar de outra perspectiva por que essas gerações estão em constante conflito. E, como conclusão, consolida-se a posição da Criminologia, na compreensão da repetição de comportamentos, especialmente visualizados nos métodos parentais.

Palavras-Chave: Geração de cimento, geração de cristais, métodos parentais, criminologia, abuso infantil.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo plantea abordar una temática contemporánea en donde las generaciones de "cemento" y de "cristal" han tenido un choque de debate acerca de cómo cada una de ellas, fue criada o educada en sus particularidades de "estilo de crianza" y el resultado que esta generó en la forma de ser de los individuos y su forma de comprender su vida. Lo anterior, es importante dado que la crianza siempre ha sido un tema de controversia en la sociedad, añadiendo que las redes sociales (Facebook y TikTok) hacen la función de testigo directo de las maneras en las que los padres suelen educar a sus hijos.

Sin embargo, no se puede decir que las redes sociales son las principales fuentes que señalan algunas formas de crianza, estaríamos dejando de lado los mismos “relatos” en donde se evidencian los castigos que propiciaban los padres a los hoy llamados “generación de cemento”, que aunque –al presente- ya son un tema aparentemente “divertido”, en cuestión familiar cimienta las bases del porque señalan a la generación de cristal como: delicada, quejumbrosa y poco tolerante a las situaciones que los primeros (quienes fueron moldeados por padres “estrictos”) etiquetan como disciplinarios o de estrés.

Entender lo anterior, es relevante dentro de la estructura de lo social, dado que implica la forma de observar al presente los conflictos, es decir, como la sociedad observa a la persona, y criminaliza que –hoy- los niños, niñas y adolescentes, junto con adultos jóvenes, “no aguanten” tratos o acciones que antes si se “hacían”.

MARCO REFERENCIAL

Sabemos que la violencia física como forma de educación existe desde los tiempos bíblicos, así mismo en antiguas culturas prehispánicas (hablando del Código de Mendocino) hasta nuestros días. Por ejemplo, señala Morineau Iduarte e Iglesias (1993) “[...] El paterfamilias llegó a tener derecho de vida y muerte sobre sus descendientes, así como el hecho de poder emanciparlos a una tercera persona” (p. 62). Así por ejemplo Rangel (2018) señala que en Esparta y Grecia “Se observa con claridad que la instrucción escolar se encaminaba al logro de la transformación del niño en un hombre adulto y a condicionar a la niña a la figura de ser madre. Prácticamente, no existía una condición propia del niño, como a la fecha se conoce, es decir, con características y cualidades propias, razón por la cual se afirma que la niñez fue borrada de un pincelazo” (pág. 66). Como podemos observar la situación de los niños y las niñas, en la historia, deja observar que no son dueños de sus propios derechos, pero, sobre todo, que está muy marcada la situación de colocar y educar por cualquier método. El asunto es ¿Por qué esos métodos se hicieron tan tradicionalmente efectivos?, para poder explicar nos apoyaremos de un enfoque criminológico, denominado: teoría de la imitación de Gabriel Tardé, la cual nos ayudará a comprender desde una perspectiva criminológica la razón por la cual la sociedad tiende a imitar acciones que afectan “positivamente” los métodos de crianza.

En la actualidad el debate entre la generación de “cristal” y generación de “cemento” acerca de los métodos de crianza que ha tenido cada una, ha traído como derivación social, que se criminalice el que lo de “antes” era funcional y que la forma “presente” no aporta buenos elementos de crianza. En la generación de “cristal” existe -ya- un cambio radical en la forma en la que son educados durante la niñez, se opta por un método más amigable en su desarrollo, ejemplo de esto es la normalización de las terapias para los niños o adolescentes, en la generación de “cemento” era muy común que se aplicaran correctivos físicos cuando estos desobedecían, además de que llevar una terapia psicológica no era nada aceptable por los padres, es por eso que el tener una educación infundada en el miedo logró que la generación de “cemento” terminara siendo de un carácter rígido y/o estricto.

INFANCIA

Para entender el impacto que tienen los métodos de crianza en edades tempranas es preciso hablar de las etapas de crecimiento del ser humano.

Para Craig (1997) la infancia se estudia en dos periodos (primera infancia / infancia temprana y la segunda infancia / niñez media) buscando entender los cambios que se generan dentro de éstas etapas.

PRIMERA INFANCIA

Para Craig (1997) de los 2 a los 6 años, se encuentran marcados por cambios radicales en las habilidades fisicomotoras, cognitivas y lingüísticas. Entre estos años el cuerpo del infante pierde su forma anterior, ya que cambia de tamaño y proporción, dejando de ser el bebé “gordito” a un infante más “esbelto”; desarrolla además su actividad cerebral que le permiten perfeccionar movimientos motores más complejos que en la etapa de la lactancia (Villanueva, 2005).

Además, durante este rango de tiempo también hay desarrollo cognoscitivo (entendida como la capacidad de representación simbólica) lo que tienden a volver más complejos sus procesos de pensamiento en la dependencia de su autonomía progresiva (Villanueva, 2005).

En síntesis, cuando hablamos de representaciones y/o pensamientos simbólicos, son esas partes en la infancia del individuo o en cualquier etapa de su vida que lo van formando como persona, moldeando su realidad al pasar por cada nivel y por lo tanto adquiere algún conocimiento de todos.

SEGUNDA INFANCIA

De los 6 a los 12 años, los niños adquieren habilidades motoras y se vuelven un poco más independientes. Debido a su desarrollo físico se vuelve importante darle seguimiento a su capacidad de coordinación, para ello son importantes los deportes en colectivo; con mucha paciencia y buena instrucción se tiene la oportunidad de que aprendan a andar en bicicleta, nadar o tocar algún instrumento musical. Cada niño o niña, va a tener un desenvolvimiento diferenciado, dependiendo su progresividad. (Craig, 1997).

Cambios en la pubertad los niños sufren cambios graduales y destacan en actividades designadas al género, y las niñas sobresalen en actividades que van a su género, es justo eso a lo que se refieren los “universos simbólicos”, aunque hoy en día las actividades o roles que se tienen para niños y niñas son más liberales aún existen tutores o padres que continúan con esta división en los roles entre mujeres y niños, los niños futbol, color azul y las niñas jugar a los bebés, color rosa etc.

El rol se ha definido como la forma en la cual se visualiza la persona dentro de la comunidad, existe teóricos que nos definen el rol en dos variantes, la primera referente aún rol definido en el patrón social, y por el otro lado un rol que va dirigido al comportamiento de la persona en la comunidad. (Linton, 1945, como se citó en Aritzeta y Ayestarán, 2003).

Otro aspecto del criterio de pensamiento tiene que ver con la toma de la decisión que realiza el sujeto, acordando a la situación correcto o incorrecto. Así mismo la amistad durante la niñez puede servir de propósito para que los niños aprendan habilidades sociales (Craig, 1997) un ejemplo clásico sería el del sociable con un introvertido, incluso se ha hecho tan visible esta situación que los adolescentes ya sin temor alguno se refieren a sí mismos como introvertidos o extrovertidos según sea el caso, dentro del grupo de amigos refieren el ingreso de los primeros como “adoptar a un introvertido” y realmente el termino no afecta en lo absoluto a ninguna de las dos partes.

Por esta razón es importante que como tutores o padres se tenga la paciencia y perseverancia necesario para el correcto desarrollo del niño ya que este está en constante cambio a lo largo de los años en los que aprende y adquiere nuevas habilidades sociales y de razonamiento, no olvidar que es cuando más tienen presente el aprendizaje por imitación y lo que haga el menor será el resultado de lo que vaya adquiriendo en casa y su entorno social, pero principalmente desde su hogar.

ADOLESCENCIA

Según la Organización Mundial de la Salud la adolescencia es “el periodo de crecimiento que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y 19 años” (OMS, 2023). Sin embargo, para Craig la adolescencia es “...periodo de transición entre la infancia y la madurez que acontece en un medio cultural particular que se extiende por casi una década, abarca de los 15 a los 20 años...” (Craig, 1997, s.p.).

Como lo ha señalado la UNICEF, la adolescencia es una etapa necesaria en el ser humano, que lo lleva a evolucionar a ser adulto. Y por lo tanto, es necesario visualizar todas las posibilidades, de construcción de la persona (UNICEF, 2019).

Durante la adolescencia, habrá cambios significativos no solo en su desarrollo como persona, sino en su estructura (Craig, 1997). Como observamos, la adolescencia es un periodo de consolidación del niño y la niña, en donde se coloca como referencia, los avances cognitivos.

ESTILO DE CRIANZA

El estilo de crianza hace “referencia a la relación afectiva, de guía y control que se da entre madres y padres con sus hijas o hijos como una función de control, distinguiendo tres tipos posibles: autoritario, democrático y permisivo” (SNDIF, s.p.).

Dentro de la estructura teórica, se consolida la posición de cuatro modelos que permitan, conocer cómo se educa dentro de los controles sociales informales.

Figura 1. Modelos de tipos de crianza

Autoritario	Democrático	Permisivo	Negligente
<ul style="list-style-type: none"> • Controles y restricciones estrictos por parte de la madre o padre • Se da importancia a la disciplina. • Poco apoyo emocional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Madres y padres con hijos que propician el dialogo. • Establecen normas claras de comportamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de límites en la relación parental. • Relaciones afectivas calidas con carentes normas de conducta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Madres y padres que no se involucran en la crianza de sus hijos. • No se presentan relaciones afectivas calidas.

(SNDIF, s.f.)

Fuente. (SNDIF) Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia. (s.f.). Estilos de crianza. Disponible en: https://sitios1.dif.gob.mx/Rehabilitacion/docs/telerehabilitacion/Tipos_de_crianza.pdf

Aunque existen cuatro tipos de crianza no es el cómo se emplee uno solo, a lo largo del tiempo los métodos van cambiando conforme el comportamiento de los niños/jóvenes lo amerita, me atrevería a decir que cada método se adecuaría a cada etapa del desarrollo humano, pero solo en la niñez y adolescencia habría que utilizar forzosamente uno en específico para cada momento.

GENERACIÓN DE CRISTAL

Es necesario conocer las características teóricas que representan a esta generación, esto nos permitirá entender su contexto como persona, así como lo planteaba L. Vygotsky en su teoría del Desarrollo Histórico Cultural. Esta teoría lo que refiere es que las personas a lo largo de la historia tienen patrones de conducta y de afrontamiento similares según el tiempo en el que vivieron (Cit. En Garzón, 2007).

La "Generación de cristal" término acuñado a Monserrat Nebrera, hace referencia a los hijos nacidos de la generación X, (aquellos nacidos entre los 90's y los 2000's) (González et al. 2020).

La característica de la generación "de cristal" es fragilidad del individuo cuando reaccionan a algo que no les parece o no quieren hacer, o por su forma de comportamiento ante la vida, por lo regular suelen ser hábiles en el uso de las nuevas tecnologías y redes sociales. El análisis, hace referencia a que sus padres ahora viviendo esas carencias, -hoy- a estos jóvenes les facilitan todas sus necesidades (González et al 2020).

Para estos jóvenes la autoridad familiar se encuentra debilitada, sin embargo, es esa cero tolerancia a la frustración de donde han nacido movimientos y leyes importantes. Por ejemplo, la Ley Olimpia y en algunos casos de la República Mexicana la ley en pro al aborto.

CARACTERÍSTICAS DE LA GENERACIÓN DE CRISTAL

1. La tecnología forma parte de su estilo de vida al nacer.
2. Muestran poco interés por la lectura o eventos culturales.
3. Habilidades mayormente audiovisuales.
4. Son sensibles a la problemática social.
5. Sensibles al rechazo y a la crítica (UPN, 2022).

Como podemos darnos cuenta, desde la teoría si existen criterios que definen a que hace alusión cada generación, lo que es importante para el tema que se presenta, es que si existe un gran choque entre ambas generaciones, y sobre todo, el porqué de lo anterior.

GENERACIÓN DE CEMENTO¹

Aunque a un no existe algún artículo que pueda respaldar alguna definición, en muchas páginas de noticieros o blogs podremos encontrar conceptos similares entre cada uno. Además de que es mayormente utilizado en las redes sociales y es producto de una especie de burla que le ha atribuido la generación de cristal por el cansancio de tener un término despectivo a su generación.

El término 'cemento' se refiere a las personas que se resisten a los cambios y no toman en cuenta los puntos de vista. Temas como el aborto, el feminismo y el lenguaje inclusivo puede resultar un poco alejados de su realidad, dado que hace alusión a criterios complejos de entendimiento (Redacción, 2022).

Es cierto que esta generación se caracteriza por la normalización de conductas que son abusivas o maltratadoras, como, por ejemplo: educar con golpes. Y aunque la generación de "cristal" está exenta de lo anterior, resulta que estas características pueden usarlas para defenderse (González et al, 2020).

Cada generación ha tenido el cumulo de conductas que han sido parte de su realidad y resultan ser significativas para su desarrollo o estancamiento en la sociedad, habría que analizar si realmente ambas generaciones están en constante disputa o si esas disputas son las que permiten el correcto funcionamiento general.

LA CRIMINOLOGÍA: TEORÍA DE LA IMITACIÓN DE GABRIEL TARDÉ

Gabriel de Tarde, concibió la realización de conductas derivado de la imitación de las conductas (Moreno et al 2022). Lo anterior implica, que la sola imitación de la conducta, para Tardé, es suficiente, para que los sujetos reproduzcan la conducta.

La teoría de la imitación nos habla acerca de que en una sociedad con realidades construidas todos imitamos las acciones de los demás de acuerdo a lo pro-social, entonces conforme vamos conviviendo

¹ No existe un concepto estandarizado.

diariamente con nuestra comunidad adoptamos aquellos modos de hacer las cosas. Siguiendo a Posadas, nos refiere:

La imitación es una reproducción, que en el mejor de los casos hace que se repita en nosotros esa forma de hacer, de sentir y pensar, reflejándose de manera distinta en cada uno, es un rasgo que puede ser individual pero también una variación, que por el solo hecho de reproducirse, produce una cosa más en el mundo. (Posada et al, 2018 p. 5).

Para Tardé hay dos clases de imitación: la que se realiza de generación en generación, y la que se produce por que es la moda. Por consiguiente, estas conductas se repiten y se difunden para convertirse en características de la sociedad.

Siempre ha sido de gran interés, para la Criminología explicar la conducta antisocial y el porqué de la repetición de las mismas, lo que significa, que las conductas de ambas generaciones, puedan ser explicadas desde la Criminología, tratando de buscar un patrón de imitación, es por ello que la postura de Tardé, es indispensable para comprender como los comportamientos se aprenden.

METODOLOGÍA

El tipo de estudio empleado es descriptivo ya que en ambas generaciones existen formas específicas en su funcionamiento o desarrollo mismas que nos permiten correlacionar nuestro objeto de estudio, también el uso de material bibliográfico para su análisis a la hora de aplicar la teoría elegida, misma que nos permite entender mejor el impacto de los métodos de crianza en ambas generaciones.

APLICACIÓN DE LA TEORÍA

Tardé nos dice que hay dos tipos de imitación, la primera es la realizada de generación en generación, por esta razón el hecho de que los padres de la generación de “cemento” aplicaran en ellos correctivos físicos como: los golpes con el cinturón, con la “chancla” e inclusive hay testimonios en los que mencionan golpes con palos de escoba y cables de electrodomésticos, puede explicar el porqué de la realización de conductas, estas acciones dejaban una marca en la memoria de aquellos niños quienes hoy tienen un conflicto con la generación de “cristal”.

La imitación empieza con los recuerdos de las personas que padecieron acciones que marcaron su memoria; los recuerdos son la capacidad de la memoria que nos permite almacenar información, retenerla y devolverla al presente. Lo importante de un recuerdo es la emoción o emociones que genera en el individuo. (CPA psicólogos, s.f.) Por esta razón, haber sido víctimas de métodos correctivos físicos e inclusive psicológicos automáticamente tienden a repetirlos por haber sido efectivos con ellos mismos cuando estaban en una etapa tan importante como la infancia temprana. Por lo tanto, son aplicadas por los ahora llamados generación “cemento” e intentan que sus descendientes (la generación de cristal) adopten estos métodos.

Apoyando la teoría de Tardé nos encontramos con otro tema criminológico que se denomina “orígenes de los universos simbólicos” de Peter L. Berger y Thomas Luckman, estos se dividen en cuatro niveles:

1. Total de la vida del individuo.
2. Preposiciones teóricas en forma rudimentaria (cosas que son transmitidas al individuo).
3. Las teorías por las que los sectores institucionales se legitiman, es decir nuestra posición en relación al contexto familiar o social.
4. Los cuerpos de tradición que son significativas para el sujeto (Berger y Luckman, 1968).

El punto número uno engloba la vida de la generación de “cemento” y su crianza violenta, el cómo afectó en ellos no lleva al siguiente nivel, al ser transmitidos estos métodos como positivos en la educación de su descendencia y su manera de actuar en pro o no con su familia y la sociedad en la que habitan; lo que se une en relación al novel tres, su posición en el contexto ya mencionado y por último el choque que tendría con el novel cuatro, aquella tradición simbólica que se ve afectada cuando aquellos métodos son rechazados por sus hijos, la generación de “cristal”.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los métodos de crianza violentos han existido desde los tiempos antiguos, hablando por el Códice Mendocino el cual es un documento conformado por 71 páginas las cuales se dividen en tres secciones, donde la tercera sección donde se enfoca a la vida cotidiana, organización social y costumbres (en él se mencionan algunos correctivos para niños). Además de esto existen pasajes bíblicos que hacen alusión a corregir al hijo con vara de membrillo “...La vara y la corrección dan sabiduría... Corrige a tu hijo, y te dará descanso...” (Sagrada Biblia, 1962, Proverbios 29:15-27), aunque dichos pasajes son realmente metáforas en su mayoría las personas lo toman a un sentido literal de interpretación, es por ello que no era novedoso oír a los abuelos decir que para ellos resultaba normal que les pegaran con palos u otros objetos. El palo se convirtió en la chancla o cinturón para los niños nacidos en los 90's, cuando se rompían las reglas o se desobedecía a los padres estos les pegaban en las nalgas para someterlos a una conducta que se regía por la obediencia o miedo. Además del miedo impuesto utilizaban también lo llamado “chivo expiatorio” el cual consiste en someter a una persona a ciertas acciones o resultados, normalmente perjudiciales, para servir de ejemplo de las cosas que no se deben hacer ya que de lo contrario el resultado final sería ese.

Se habla mucho acerca del por qué la generación de cemento no tomó terapia si existía violencia en su entorno en la etapa de la niñez, no era común asistir a terapias precisamente por la razón en la que los métodos “antiguos” funcionaban a la perfección, podríamos decir que para entonces los derechos de los niños se limitaban a tener una casa donde vivir, comer e ir a la escuela, los entornos violentos o de disfunción familiar eran algo parte de lo cotidiano.

Por esta razón la generación de cristal es constante en los cuestionamientos de autoridad, si hay algo que consideren que vulnera sus derechos es rápidamente expuesto por ellos o se acercan a la persona de

confianza para contar lo sucedido, deciden tomar terapia e intentan romper el patrón violento a la hora de concebir una familia o simplemente deciden no tenerla a consecuencia de la responsabilidad que conlleva tener una, son más conscientes en sus limitaciones financieras y dejan de lado las tradiciones familiares que podrían implicar un conflicto para ellos.

¿Podríamos decir que el método de crianza de la generación de cemento era un maltrato infantil normalizado en comparación con la “crianza amigable” de la generación de cristal? Poniendo en práctica lo dicho por Tardé la respuesta sería si, debido a que los métodos correctivos físicamente impuestos eran efectivos, los cuales fueron transmitidos por generaciones, y precisamente por esas tradiciones escuchamos frases como “así me educaron a mí”. Claro algunas de ellas van evolucionando, ejemplo de esto hace algunos meses se hizo común ver en la plataforma TikTok videos de niños que eran grabados por sus padres vendiendo mazapanes o chicles, esto a consecuencia de que se burlaban de otros niños por carecer de algunas oportunidades económicas, no llevar zapatos nuevos a la escuela etc. después de ello al sentirse humillado y exhibido con “todo el mundo” se veía al final que se disculpaba o decía que ya no lo volvería hacer. Con ello, videos similares fueron creciendo en número.

BIBLIOGRAFÍA

- (OMS). Organización Mundial de la Salud (2023). En línea: https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1
- (SNDIF) Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia. (s.f.). Estilos de crianza. Disponible en: https://sitios1.dif.gob.mx/Rehabilitacion/docs/telerehabilitacion/Tipos_de_crianza.pdf
- Aritzeta, A. y Ayestarán, S. (2003). Aplicabilidad de la teoría de los roles de equipo de Belbin: un estudio longitudinal comparativo con equipos de trabajo. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/649325.pdf>
- Berger P., Luckman, T. (1968). La Construcción Social de la Realidad. 2. Legitimación. A) Origen de los universos simbólicos. Edición única. Amorrortu Editores S.A. 1968. Pp. 118-132. RED MOVIMIENTOS. Disponible en: <https://redmovimientos.mx/wp-content/uploads/2020/07/La-Construcci%C3%B3n-Social-de-la-Realidad-Berger-y-Luckmann.pdf>
- CPA psicólogos. (s.f.) ¿Qué es un recuerdo? Disponible en: <https://cpapsicologos.com/como-se-forman-los-recuerdos-en-nuestro-cerebro/#:~:text=El%20recuerdo%20es%20una%20capacidad,hecho%20vivido%20en%20el%20pasado.>
- Craig. (1997). Las etapas del desarrollo. Infancia. Adolescencia. Pp. 12-35. Disponible en: https://portalacademico.cch.unam.mx/repositorio-de-sitios/experimentales/psicologia2/pscll/MD1/MD1-L/etapas_desarrollo.pdf

El financiero. (Agosto 19, 2022). ¿Quién es la “generación de cemento” y quienes la conforman? Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/el-preguntario/2022/08/19/que-es-la-generacion-de-cemento-y-quienes-la-conforman/>

González, M., Sánchez, E., Vera, I. (2020). Generación de cemento vs. Generación de cristal: el adultocentrismo como sistema de dominio en la infancia-adolescencia. [Trabajo terminal, Universidad Autónoma Metropolitana] Repositorio de la Universidad Autónoma Metropolitana <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/bitstream/123456789/23307/1/50760.pdf>

Moreno, V. et al. (junio 21, 2019). Biografía de Gabriel Tarde. Disponible en: <https://www.buscabiografias.com/biografia/verDetalle/10727/Gabriel%20Tarde>

Morineau Iduarte, M., e Iglesias González, R. (1993). Derecho romano. Tercera edición. Distrito Federal, México: Harla Editorial.

Posada, J. (2018). Las teorías de Gabriel Tarde: una perspectiva analítica del neoliberalismo. Revista Filosofía UTS, Vol. 17. DOI: <https://doi.org/10.18273/revfil.v17n1-2018007> URL: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/408/4081877008/html/index.html#:~:text=La%20imitaci%C3%B3n%20es%20una%20reproducci%C3%B3n,cosa%20m%C3%A1s%20en%20el%20mundo.>

Pueblos Originarios. Escritura y Simbología. (s.f.) Códice Mendocino (o Mendoza) Disponible en: <https://pueblosoriginarios.com/meso/valle/azteca/codices/mendoza/mendoza.html>

Rangel, R.X. (2018). La Niñez y su evolución en la historia. *Revista Alter. Enfoques Críticos*. Año IX. Número 18. Julio-Diciembre 2018.

Sagrada Biblia (1962). Proverbios 29:15-27

UPN. [Universidad Privada del Norte. \(mayo 2, 2022\) ¿Qué es la generación de cristal? Concepto y sus características. Disponible en: https://blogs.upn.edu.pe/salud/2022/05/02/que-es-la-generacion-de-cristal-concepto-y-sus-caracteristicas/](https://blogs.upn.edu.pe/salud/2022/05/02/que-es-la-generacion-de-cristal-concepto-y-sus-caracteristicas/)

Villanueva R. (2009). Los menores infractores en México. México: Porrúa.



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
Año 14, no. 44 – Diciembre 2023.
España
ISSN: 1989-9300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

IMPACTO DE LOS MODELOS GENERATIVOS DE LENGUAJE DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE GENERATIVE LANGUAGE MODELS ON HIGHER EDUCATION

AUTORES:

RICARDO LARA-COLÓN

Departamento de Ciencias Básicas, Tecnológico Nacional de México Campus Pabellón de Arteaga, Aguascalientes, México
ricardo.lc@pabellon.tecnm.mx

LILIANA CASTAÑÓN-AYALA

Departamento de Ciencias Básicas, Tecnológico Nacional de México Campus Pabellón de Arteaga, Aguascalientes, México
liliana.ca@pabellon.tecnm.mx

PAMELA ROMO-RODRÍGUEZ*

Departamento de Ciencias Básicas, Tecnológico Nacional de México Campus Pabellón de Arteaga, Aguascalientes, México
pamela.rr@pabellon.tecnm.mx

*Autor de correspondencia

RESUMEN

Este artículo analiza el impacto de ChatGPT, un modelo de conversación de IA, y de otros modelos generativos de lenguaje en la educación superior. Revisa evidencia reciente sobre los beneficios de su uso, como mejorar las habilidades de escritura de los estudiantes y generar preguntas de exámenes. La literatura muestra que el uso de estos modelos puede tener beneficios, tales como la mejora de habilidades de escritura y fácil generación de preguntas para exámenes. Sin embargo, también hay desafíos y riesgos asociados con su uso; problemas con la calidad de la información generada, sobrecarga cognitiva y aspectos éticos. La conclusión destaca la necesidad de establecer pautas y realizar más investigación para implementar estos modelos de forma que mejore la educación sin comprometer la agencia humana.

TLATEMOANI, No. 44, diciembre 2023.
<https://www.eumed.net/rev/tlatemoani/index.html>



Palabras Clave: Inteligencia artificial, enseñanza superior, modelos de lenguaje generativos, ChatGPT, investigación en inteligencia artificial en educación.

Abstract

This article analyzes the impact of ChatGPT, an AI conversational model, and other generative language models on higher education. It reviews recent evidence on the benefits of their use, such as improving students' writing skills and generating exam questions. The literature shows that the use of these models can have benefits, such as improving writing skills and easily generating exam questions. However, there are also challenges and risks associated with their use, including issues with the quality of generated information, cognitive overload, and ethical considerations. The conclusion highlights the need to establish guidelines and conduct further research to implement these models in a way that enhances education without compromising human agency.

Keywords: Artificial Intelligence, higher education, generative language models, ChatGPT, artificial intelligence in education research.

INTRODUCCIÓN

La educación superior es un nivel de formación que tiene como objetivo desarrollar las competencias profesionales, científicas y humanísticas de los estudiantes, así como contribuir al desarrollo social, económico y cultural de la sociedad. La educación superior se enfrenta a diversos retos y oportunidades en el contexto actual, como la globalización, la digitalización, la innovación, la diversidad, la calidad, la equidad y la inclusión (UNESCO, 2019).

La inteligencia artificial (IA) es una de las tecnologías que está transformando la educación superior, ofreciendo nuevas posibilidades para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, la gestión académica, la investigación, la extensión y la vinculación con el entorno. La IA puede facilitar la personalización, la adaptación, la colaboración, la interacción, la evaluación, la retroalimentación, el apoyo, la orientación y el seguimiento de los estudiantes, así como la generación, el análisis y la difusión del conocimiento (UNESCO, 2020).

La IA y el aprendizaje automático han experimentado un rápido avance en los últimos años, lo que ha llevado al desarrollo de modelos generativos de lenguaje como el Generative Pre-trained Transformer (GPT) de OpenAI. Estos modelos han mostrado un impacto significativo en diversas áreas, incluida la educación superior (Radford et al., 2019). Algunos de los beneficios que se vislumbran incluyen el apoyo a estudiantes para desarrollar habilidades de escritura, la generación de preguntas de examen para

profesores, y el desarrollo de asistentes virtuales que pueden guiar a los estudiantes a lo largo de su aprendizaje.

Antes del surgimiento de los modelos generativos de lenguaje, había técnicas y enfoques utilizados en el campo de la inteligencia artificial para abordar problemas relacionados con el lenguaje natural. Inicialmente se intentó abordar el procesamiento del lenguaje natural mediante el desarrollo de reglas y gramáticas específicas para comprender y generar texto. Sin embargo, este enfoque resultó limitado debido a la complejidad y la variedad del lenguaje natural.

Los parámetros de los modelos generativos son aquellos valores o argumentos que definen las operaciones dentro del mismo. Simplificando mucho el significado, podemos decir que los parámetros son los coeficientes de cada término presente en el modelo matemático (Arnold, 2023). Uno de los modelos más avanzados de generación de lenguaje natural es GPT-4 también de OpenAI, que se hizo disponible el 14 de marzo de 2023. Para entender su grado de innovación es necesario mencionar que GPT-3 (el motor de ChatGPT en su versión gratuita) fue lanzado en 2020 con 175,000 millones de parámetros. En el caso de GPT-4, varios editores de tecnología creen que fue entrenado con 100 billones de parámetros, aunque otros creen que el número de parámetros no es mucho mayor que el de GPT-3, pero los utiliza de forma más eficiente.

METODOLOGÍA

Revisión bibliográfica

Se realizó una búsqueda bibliográfica en Google Académico (<https://scholar.google.com/>), buscando como palabras clave: ChatGPT, inteligencia artificial, modelos generativos de lenguaje y ChatGPT en educación superior. Además de la búsqueda computadorizada se realizó una búsqueda manual entre las referencias de los estudios seleccionados.

Estudio de caso

Con el fin de abordar el estudio de caso se aplicó una encuesta sobre el uso de ChatGPT mediante la aplicación Poe, se creó un ChatBot con el Prompt señalado en la figura 1. Una vez probado este ChatBot durante una clase de 21 estudiantes de tercer semestre de la carrera de Ingeniería Industrial del Tecnológico Nacional de México Campus Pabellón de Arteaga se aplicó una encuesta diseñada para obtener percepciones significativas y representativas (Fig. 2). La encuesta se estructuró con preguntas mixtas, combinando la escala de Likert y preguntas dicotómicas para capturar matices y respuestas directas. La encuesta se administró de manera electrónica a través de Google Forms, facilitando la recopilación eficiente de datos. Se garantizó la confidencialidad de los participantes, quienes recibieron

información previa sobre el propósito de la encuesta y su derecho a retirarse en cualquier momento sin consecuencias. Tras la recopilación de datos, se realizó un análisis estadístico descriptivo, empleando medidas como promedios y frecuencias para examinar patrones en las respuestas de la escala de Likert y preguntas dicotómicas.

Figura 1.

Prompt empleado para generar el ChatBot denominado DraPamelaBot empleado en este estudio de caso.



Figura 2.

Encuesta aplicada en este estudio de caso.

Uso de DraPamelaBot

Se asegura la confidencialidad de los datos.

drapamelaromog@gmail.com [Cambiar de cuenta](#)

No compartido

* Indica que la pregunta es obligatoria

¿Te gusto usar DraPamelaBot en esta clase? *

Sí
 No

¿Consideras que DraPamelaBot mejoraría tu comprensión de los temas discutidos en la clase? *

Sí
 No

Creo que el DraPamelaBot mejoraría mi experiencia general en esta clase. *

1 2 3 4 5
Nada de acuerdo Totalmente de acuerdo

¿Crees que el uso de DraPamelaBot debería expandirse para incluir más funciones en información sobre la vida estudiantil? *

Sí
 No

¿El DraPamelaBot te ayudaría a resolver dudas específicas relacionadas con el contenido de la materia? *

Sí
 No

¿Crees que DraPamelaBot puede facilitar la comunicación con el profesor o los compañeros de clase? *

Sí
 No

¿Te sientes más comprometido/a en la clase gracias a la presencia de DraPamelaBot ? *

Opción 1

Recomendaría la implementación del DraPamelaBot en otras clases. *

Sí
 No

¿DraPamelaBot influyó positivamente en tu participación activa durante las actividades en clase? *

Sí
 No

¿DraPamelaBot te motiva a explorar más recursos y materiales relacionados con la clase? *

Sí
 No

La interfaz de DraPamelaBot era fácil de usar y entender. *

1 2 3 4 5
Nada de acuerdo Totalmente de acuerdo

DraPamelaBot sería útil para recibir retroalimentación instantánea sobre mi entendimiento de los temas de clase. *

1 2 3 4 5
Nada de acuerdo Totalmente de acuerdo

La respuesta de DraPamelaBot a mis preguntas fue precisa y relevante. *

1 2 3 4 5
Nada de acuerdo Totalmente de acuerdo

¿Consideras que DraPamelaBot debería personalizarse más para adaptarse a las necesidades específicas de la clase? *

Sí
 No

¿Te sentiste cómodo/a expresando tus inquietudes a través de DraPamelaBot en comparación con otros métodos de comunicación? *

Sí
 No

RESULTADOS

Software de inteligencia artificial disponible actualmente

Aunque la atención actual está en los modelos generativos de lenguaje, no es el único tipo de software de inteligencia artificial disponible actualmente. Además de estos modelos tenemos:

- **Sistemas expertos:** Los primeros ejemplos de IA, están basados en el conocimiento y la lógica. Sistemas como MYCIN, desarrollado en la década de 1970, se utilizan para el diagnóstico médico (Feigenbaum, 1991). Otros sistemas expertos se utilizan en la ingeniería, la agricultura y los negocios (Russell, 2016).
- **Aprendizaje automático:** El aprendizaje automático y la minería de datos han experimentado un rápido crecimiento y adopción en la última década. Esto incluye redes neuronales, aprendizaje profundo, procesamiento del lenguaje natural y visión por computadora (Zhang et al, 2016). Plataformas como TensorFlow, PyTorch y Scikit-learn han hecho que estos algoritmos sean más accesibles (Pedregosa, 2011) (Goodfellow, 2016).
- **Robótica y automatización:** Éstos se están volviendo más sofisticados y omnipresentes. Los robots realizan tareas físicas en entornos como fábricas, almacenes y hogares (Russell, 2016). Vehículos autónomos también están siendo desarrollados activamente (Thrun, 2006).

- Procesamiento del lenguaje natural: (PLN) permite a los sistemas de IA analizar, comprender y generar lenguaje humano. Esto incluye traducción automática, resumen de textos, chatbots, reconocimiento de voz y más. Modelos como BERT, GPT-2 – y sus variantes- y Transformer han impulsado grandes avances en PLN (Kaiser, 2017). El PLN ha dado como resultado el desarrollo de modelos generativos de lenguaje que están ahora al alcance de todos.

Principales modelos generativos de lenguaje

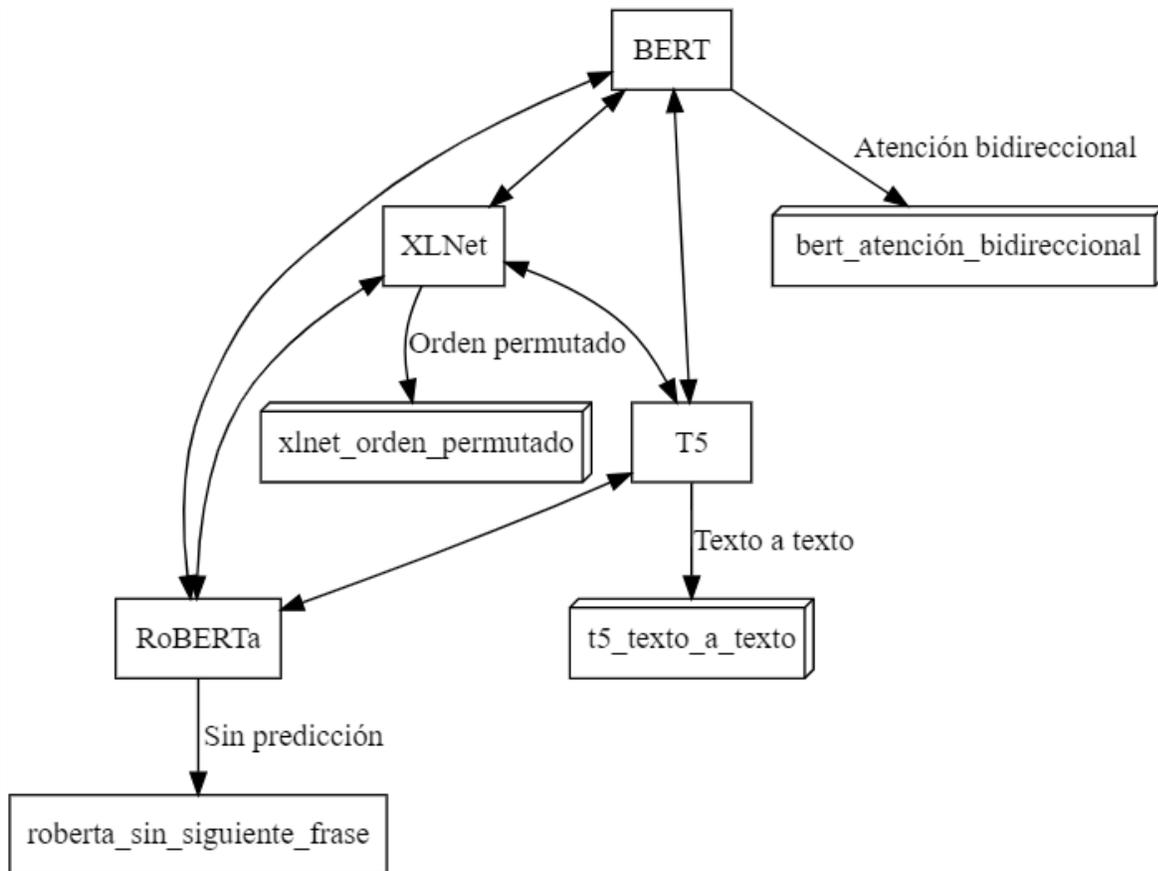
El más notorio de los modelos generativos de lenguaje -por la amplia publicidad que ha recibido- es ChatGPT, basado en el modelo GPT-3 en su versión gratuita y con la opción de usar el modelo GPT-4 en su versión de paga. Sin embargo, existen varios modelos generativos de lenguaje que han demostrado ser competidores notables en el campo del lenguaje natural y que pueden rivalizar con ChatGPT en términos de rendimiento y aplicaciones. Entre estos modelos están:

- BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers): Desarrollado por Google AI Language, BERT es un modelo de aprendizaje profundo bidireccional basado en la arquitectura Transformer (Devlin et al., 2018). Este modelo ha establecido nuevos estándares en tareas de comprensión del lenguaje natural y ha sido ampliamente adoptado en diversas aplicaciones, principalmente en el buscador de Google que ahora interpreta el lenguaje de forma más natural y elimina la necesidad de usar símbolos para refinar las búsquedas.
- XLNet (eXtreme Multi-task Learning Network): Propuesto por Yang en 2019, XLNet es un modelo de lenguaje autoregresivo basado en la arquitectura Transformer que supera algunas limitaciones de BERT al considerar todas las permutaciones posibles de las palabras en una secuencia. Este enfoque permite a XLNet capturar información contextual de manera más efectiva. Entre sus aplicaciones se encuentra la recomendación de contenido, como artículos, noticias o documentos basándose en el texto introducido.
- T5 (Text-to-Text Transfer Transformer): Desarrollado por Google Research, T5 es un modelo basado en la arquitectura Transformer que trata todas las tareas de procesamiento del lenguaje natural como problemas de traducción de texto a texto (Raffel et al., 2019). T5 ha demostrado un rendimiento excepcional en una amplia gama de tareas de lenguaje natural. Gracias a su arquitectura de todo en uno, T5 permite una amplia gama de tareas de procesamiento del lenguaje natural como resumen, generación, clasificación, compleción y comprensión.
- RoBERTa: RoBERTa (Robustly optimized BERT approach) es una variante de BERT desarrollada por Facebook AI (Liu et al., 2019). A través de la optimización del preentrenamiento y la modificación de algunos hiperparámetros, RoBERTa ha logrado mejoras significativas en el rendimiento en comparación con BERT en varias tareas de lenguaje natural. Algunas de sus aplicaciones son: clasificación de texto, resumen automático y respuestas a preguntas.

Todos los anteriores son modelos Transformers, una arquitectura de redes neuronales que funciona con secuencias de datos, como palabras u oraciones. Estas secuencias no se procesan de forma lineal, sino que cada elemento de la secuencia es procesado en relación con todos los demás elementos. La figura 3 muestra las principales diferencias entre estos modelos: BERT utiliza atención bidireccional, lo que le permite entender el contexto en ambas direcciones, XLNet utiliza un orden permutado de las secuencias de entrada, en lugar del orden secuencial, T5 está diseñado específicamente para tareas de texto a texto, RoBERTa no utiliza la tarea de predicción de siguiente frase durante el preentrenamiento.

Figura 3.

Diferencias entre modelos generativos de lenguaje basados en Transformers



Aunque comparten una arquitectura Transformer similar, introducen mejoras distintas sobre el modelo BERT original. Se influyen mutuamente e incorporan técnicas exitosas de otros modelos. Estos modelos son los que recientemente han dominado la escena no son los únicos sistemas de generación de lenguaje También tenemos los siguientes:

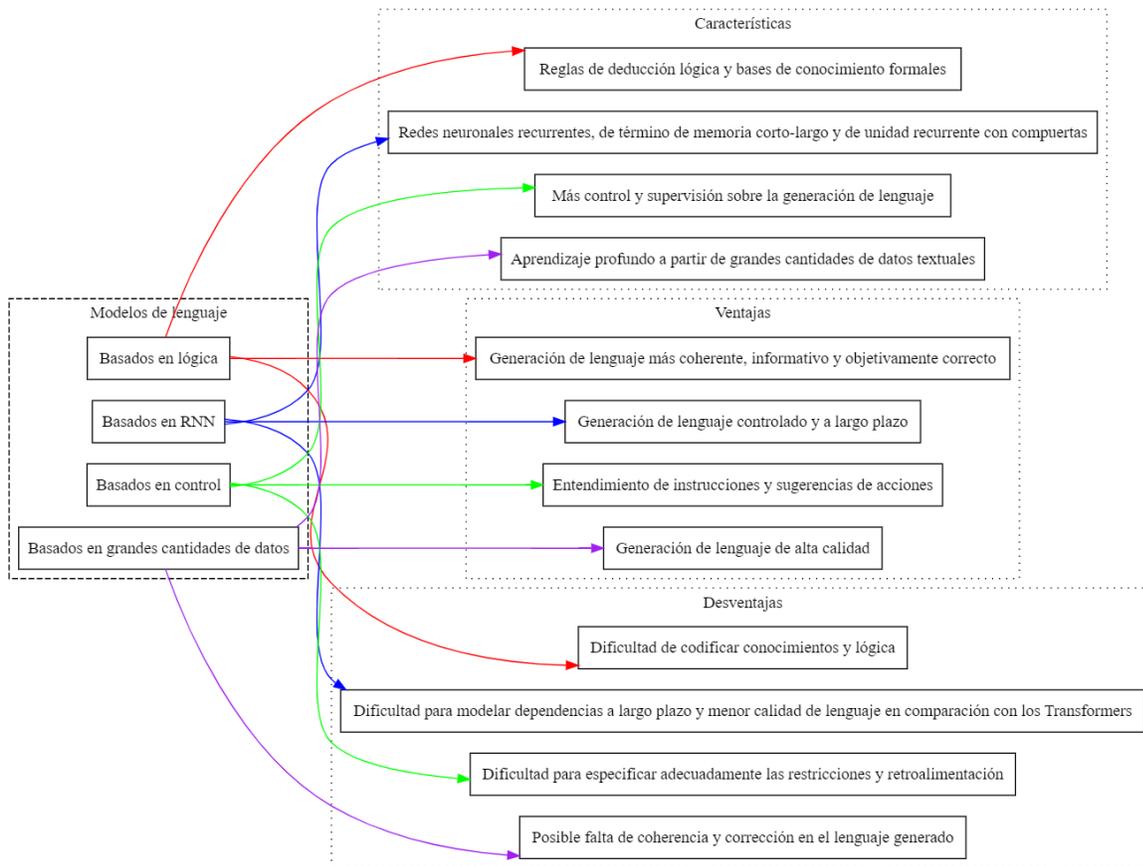
- Modelos de lenguaje basados en lógica: Estos modelos utilizan reglas de deducción lógica y bases de conocimiento formales para generar lenguaje de una manera más controlada. Por ejemplo, el sistema de Russell (2019) genera relatos cortos al aplicar reglas de trama y creación de palabras junto con restricciones lógicas. Si bien la calidad del lenguaje es inferior a la de los modelos de Transformers, los enfoques lógicos tienen el potencial de generar lenguaje más coherente, informativo y objetivamente correcto. Las limitaciones incluyen la dificultad de codificar conocimientos y lógica en estas plataformas.
- Redes neuronales recurrentes: Las redes neuronales recurrentes (RNR), las redes neurales de término de memoria corto – largo (TMCL) y las redes neuronales de unidad recurrente con compuertas (URC) dominaron la generación de lenguaje antes de la aparición de los Transformers. Por ejemplo, Mikolov (2010) y Sutskever (2011) demostraron la capacidad de las RNR y TMCL para generar texto coherente y de longitud moderada. Si bien han sido superadas por los Transformers en la calidad del lenguaje, las RNR aún muestran potencial para la generación de lenguaje controlado y a largo plazo. Sus desventajas incluyen la dificultad para modelar dependencias a largo plazo y la menor calidad de lenguaje en comparación con los Transformers. Estas redes se han usado para procesamiento de lenguaje natural, reconocimiento de patrones e incluso para reconocimiento de voz, sin embargo, su poca capacidad de memoria limita el alcance de contexto, además de que su velocidad de entrenamiento es más lenta que la de los Transformers.
- Modelos de lenguaje enfocados en el control: Intentan proporcionar más control y supervisión sobre la generación de lenguaje. Por ejemplo, los sistemas de retroalimentación de Lewis (2020) y los modelos de restricciones de Holtzman (2020) restringen las salidas de los modelos de lenguaje para satisfacer ciertos requisitos. El marco de Constitutional AI de African (2020) aplica auto-supervisión para alinear los modelos con conjuntos de normas. Los modelos de control se entrenan específicamente para entender instrucciones y sugerir acciones, por lo que su alcance es más limitado que modelos generales de lenguaje. Su principal desventaja es la dificultad de especificar adecuadamente las restricciones y retroalimentación para estos sistemas. Una aplicación de estos modelos es control de sistemas físicos basados en instrucciones de texto, como robots, vehículos autónomos o máquinas.

Estos modelos podrían superar a ChatGPT permitiendo mayor coherencia temática y apego a hechos específicos, aunque aún están limitados en la calidad literaria del lenguaje que producen. En resumen, mientras que los modelos GPT de Open AI actualmente producen la mejor calidad de lenguaje general, existen algunas alternativas prometedoras basadas en lógica, control y modelos recurrentes que vale la pena considerar para la generación de lenguaje educativo y controlado. Los próximos avances en estas áreas serán cruciales para el desarrollo de sistemas de generación de lenguaje robustos y confiables para aplicaciones educativas.

La figura 4 muestra cuatro tipos de modelos de lenguaje: basados en lógica, basados en RNR, basados en control y basados en grandes cantidades de datos (como ChatGPT). También muestra las características, ventajas y desventajas de cada modelo.

Figura 4.

Características, ventajas y desventajas de modelos no Transformers



Uso de modelos generativos de lenguaje en la educación superior

La implementación de soluciones impulsadas por inteligencia artificial ha traído ventajas competitivas significativas sobre la operación tradicional, y como cualquier implementación tecnológica puede traer sus propios desafíos y limitaciones. Desde su lanzamiento, ChatGPT dividió a los profesores en dos bandos: los que veían un mundo de posibilidades para potenciar las habilidades de sus estudiantes y aquellos que preveían un alud de tareas copiadas y trampas académicas. El Departamento de Educación de la Ciudad de Nueva York decidió prohibir el uso de ChatGPT en las redes y dispositivos de sus escuelas (Rosenblatt,

2023). Poco tiempo después, un estudiante de la Universidad de Princeton desarrolló una aplicación que puede detectar si un texto ha sido escrito por un humano o por ChatGPT (Gilliard, 2023).

A pesar de la euforia original en el mundo académico, pareciera que la opinión pública se ha centrado en cómo evitar que los estudiantes incurran en prácticas poco éticas. Se siente como una reedición de lo que se vivió durante la pandemia de covid-19 y las clases dictadas por sistemas de videoconferencia como Zoom, donde parecía más importante evitar que el estudiante cayera en deshonestidad académica, que el aprovechar las tecnologías para desarrollar nuevas metodologías de enseñanza.

Uno de los principales retos del uso de modelos generativos de lenguaje en las universidades es su impacto en la evaluación estudiantil. Existe la preocupación de que los estudiantes puedan externalizar sus tareas escritas a ChatGPT u otros sistemas de IA, lo que podría socavar la integridad académica y hacer que las evaluaciones sean menos efectivas para medir el aprendizaje de los estudiantes. Además, algunos instructores pueden resistirse a adaptarse a los cambios en los métodos de evaluación y pueden tener preocupaciones sobre cómo integrar estos modelos en su enseñanza.

Es necesario señalar que, aunque los modelos generativos de lenguaje pueden proporcionar información útil, también pueden generar información incorrecta o de baja calidad. Esto plantea preocupaciones sobre la confiabilidad de la información proporcionada por estos modelos, especialmente cuando se utilizan en un contexto educativo. Es necesario evaluar y validar la calidad de la información generada por estos modelos para garantizar que los estudiantes reciban información precisa y útil (Brown et al., 2020). A continuación, se mencionan desafíos y riesgos del uso de modelos generativos de lenguaje en la educación superior.

Calidad de la información generada

La calidad de la información generada por modelos de lenguaje, es un factor crítico en su utilidad y confiabilidad. La calidad se puede evaluar en función de varios criterios, como la precisión, relevancia, coherencia, legibilidad y objetividad. A continuación, se detallan estos criterios y cómo se pueden lograr mediante el entrenamiento y ajuste de modelos generativos de lenguaje.

A) **Precisión.** La precisión se refiere a qué tan exacta es la información generada por el modelo en relación con la realidad o los hechos establecidos. La precisión de los modelos generativos de lenguaje se basa en la calidad de los datos utilizados durante su entrenamiento. Estos datos provienen de una amplia variedad de fuentes, incluido el contenido en línea, como sitios web, blogs, foros y documentos académicos. Sin embargo, dado que la información en línea está en constante cambio y puede contener errores o información desactualizada, la precisión de los modelos no es perfecta.

B) **Relevancia.** La relevancia se refiere a qué tan bien la información generada por el modelo responde a las preguntas o inquietudes del usuario. Los modelos generativos de lenguaje pueden generar información relevante al contextualizar las consultas del usuario y seleccionar información relevante de su base de conocimientos. Sin embargo, la relevancia puede verse afectada por la ambigüedad en las consultas del usuario o la falta de información específica en la base de conocimientos del modelo.

C) **Coherencia.** La coherencia se refiere a si la información generada por el modelo sigue una estructura lógica y clara. Los modelos generativos de lenguaje son capaces de generar texto coherente al analizar y aprender patrones en los datos de entrenamiento. Esto permite al modelo generar oraciones y párrafos que siguen una estructura gramatical y lógica adecuada en función del contexto.

D) **Legibilidad.** La legibilidad es la facilidad con la que el texto generado puede ser leído y comprendido por el usuario. Los modelos generativos de lenguaje están diseñados para generar texto en un lenguaje claro y conciso, utilizando vocabulario y gramática adecuados. Además, el modelo puede adaptarse a diferentes estilos de escritura y niveles de complejidad según las necesidades del usuario.

E) **Objetividad.** La objetividad se refiere a la imparcialidad y neutralidad de la información generada por el modelo. Aunque los modelos generativos de lenguaje están diseñados para proporcionar respuestas objetivas y basadas en hechos, pueden verse influenciados por los sesgos presentes en los datos de entrenamiento. Para abordar este problema, los investigadores y desarrolladores trabajan en técnicas para mitigar y detectar sesgos en los modelos.

A continuación, se muestra una comparativa de los diferentes modelos de generación de lenguaje de acuerdo a los criterios mencionados (Tab. 1).

Tabla 1.

Comparativa entre modelos generativos de lenguaje. Fuente: Elaboración propia.

<i>Modelo</i>	<i>Relevancia</i>	<i>Coherencia</i>	<i>Legibilidad</i>	<i>Objetividad</i>
<i>GPT</i>	Alta	Media	Alta	Baja
<i>BERT</i>	Alta	Alta	Media	Media
<i>XLNet</i>	Alta	Alta	Alta	Media
<i>T5</i>	Media	Alta	Alta	Alta
<i>RNR</i>	Baja	Baja	Baja	Alta
<i>Modelos basados en lógica</i>	Media	Alta	Media	Alta

Como puede verse, ningún modelo actual domina en todas las métricas, por lo que la elección del modelo depende de la aplicación de destino.

Sobrecarga cognitiva

Los modelos generativos de lenguaje pueden proporcionar una gran cantidad de información y recursos a los estudiantes, lo que puede resultar en una sobrecarga cognitiva. La sobrecarga cognitiva se refiere a la dificultad que experimenta un individuo al procesar y retener información en su memoria de trabajo cuando se enfrenta a múltiples fuentes de información o a información compleja (Sweller, 1988). Esta sobrecarga puede dificultar el aprendizaje y la comprensión de los estudiantes, especialmente cuando se presentan con múltiples fuentes de información.

La teoría de la carga cognitiva (Sweller, 1988) sugiere que el diseño de materiales instruccionales y la presentación de información deben tener en cuenta las limitaciones de la memoria de trabajo de los estudiantes. En el contexto de los modelos generativos de lenguaje como ChatGPT, esto implica diseñar interfaces y sistemas que ayuden a los estudiantes a gestionar la información proporcionada de manera efectiva y evitar la sobrecarga cognitiva.

Una forma de abordar este problema es mediante el uso de técnicas de reducción de carga cognitiva, como la segmentación y la preentrenación (Mayer & Moreno, 2003). La segmentación implica dividir la información en fragmentos más pequeños y presentarlos de manera secuencial, lo que permite a los estudiantes centrarse en una parte de la información a la vez. La preentrenación implica presentar conceptos clave antes de proporcionar información más detallada, lo que ayuda a los estudiantes a construir un esquema mental que facilite la comprensión de la información posterior.

Además, es esencial que los educadores y los desarrolladores de modelos de IA trabajen juntos para crear sistemas de apoyo adaptativos que puedan identificar y adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes (Kalyuga, 2007). Estos sistemas pueden ajustar la cantidad y complejidad de la información generada por modelos generativos de lenguaje en función de la experiencia y el conocimiento previo del estudiante, lo que ayuda a evitar la sobrecarga cognitiva y promueve un aprendizaje más efectivo.

Un hecho innegable es que los estudiantes se beneficiarían al poder obtener respuestas a sus consultas más rápidamente a través de conversaciones, en lugar de búsquedas en línea. Esto sugiere que los modelos generativos de lenguaje podrían tener un impacto positivo en la educación al proporcionar una forma más rápida y eficiente para que los estudiantes obtengan respuestas a sus preguntas.

De la implementación en educación superior

Un ejemplo de la aplicación de estos modelos que podría no ser tan obvio es en las licenciaturas de marketing digital y comercio electrónico, ya puede mejorar significativamente la experiencia del cliente al proporcionar interacciones personalizadas con los usuarios. Además, reduce el costo de brindar servicio al cliente al automatizar muchas tareas. Esto puede llevar a una mayor satisfacción del cliente y mayores beneficios operativos y financieros para las empresas. Al ser un modelo de generación de lenguaje natural, puede aportar una mayor precisión para comprender solicitudes de usuarios que hablan diferentes idiomas, dando a las empresas acceso a nuevos mercados (George et al., 2023).

Para María Blasco, responsable de tecnología del Instituto de Enseñanza Secundaria Ramón y Cajal (que en 2021 ganó el reconocimiento a escuela del año por parte de la fundación Princesa de Girona), ChatGPT “es la última evolución de internet, es la máquina parlante de Asimov”, que puede ayudar mucho a desarrollar las potencialidades de los estudiantes (Valgañón, 2023).

Jorge Aranda, representante de Estudiantes en Defensa de la Universidad, estudia en la facultad zaragozana de ingeniería. Él señala que “lo que hay que hacer es educar al alumno para que vea en los trabajos el desarrollo de las competencias y no como una tarea que solo sirve para conseguir una nota al final del curso” (Valgañón, 2023).

Podría decirse que el reto principal es garantizar que los modelos generativos de lenguaje sean utilizados de manera ética y responsable. Por ejemplo, se debe asegurar que se utilice para apoyar el aprendizaje y no para reemplazarlo por completo. También es importante garantizar que se utilice de manera justa y equitativa para todos los estudiantes, independientemente de su nivel socioeconómico o habilidades lingüísticas.

Por otro lado, el uso de estos modelos presenta varias oportunidades para mejorar el aprendizaje y la enseñanza. Una de las principales oportunidades es proporcionar retroalimentación personalizada a los estudiantes. ChatGPT puede analizar el trabajo de un estudiante y proporcionar comentarios específicos sobre cómo mejorar su escritura, lo que puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de escritura más efectivas. Otra oportunidad es apoyar a los estudiantes con discapacidades. Los modelos generativos de lenguaje pueden ser utilizados para proporcionar apoyo adicional a los estudiantes con discapacidades visuales o auditivas, así como para aquellos que tienen dificultades para escribir debido a discapacidades físicas. También pueden ser utilizados para apoyar el aprendizaje de idiomas, ya que pueden proporcionar traducciones precisas y sugerencias de gramática y vocabulario, lo que podría ser especialmente útil para estudiantes internacionales.

Al proporcionar ejemplos de escritura y ofrecer retroalimentación instantánea, estos modelos pueden aumentar la eficiencia del proceso de escritura y ayudar a los estudiantes a desarrollar sus habilidades. Además, al proporcionar sugerencias de redacción y correcciones gramaticales, pueden mejorar la calidad de los trabajos escritos de los estudiantes (Cui et al., 2021).

La creación de preguntas de exámenes es una tarea fundamental en la educación superior, pero también puede ser un proceso laborioso y que consume tiempo. Los modelos generativos de lenguaje, pueden facilitar este proceso al generar automáticamente preguntas basadas en el contenido del curso. Esto permite a los profesores centrarse en la enseñanza y la evaluación, en lugar de invertir tiempo en la creación de preguntas (Wang et al., 2020).

Jürgen Rudolph (2023), jefe de investigación en la Kaplan Higher Education Academy ofrece algunas recomendaciones a las instituciones de educación superior sobre cómo utilizar mejor las capacidades de los modelos generativos de lenguaje, específicamente de ChatGPT:

1. Desarrollar políticas claras y coherentes sobre el uso de ChatGPT en la evaluación estudiantil y garantizar que se utilice de manera ética y responsable.
2. Proporcionar capacitación a los instructores sobre cómo integrar ChatGPT en su enseñanza y cómo utilizarlo para proporcionar retroalimentación personalizada a los estudiantes.
3. Fomentar la colaboración entre estudiantes y profesores en el desarrollo de ChatGPT para asegurarse de que se adapte a las necesidades específicas del entorno académico.
4. Evaluar regularmente el impacto del uso de ChatGPT en el aprendizaje y la enseñanza, incluyendo su efectividad en la mejora del rendimiento estudiantil y su impacto en la integridad académica.

Estudio de caso

En la actualidad, la Educación Superior enfrenta diversos desafíos relacionados con la adaptación a las tecnologías emergentes y la mejora continua de los métodos de enseñanza. En este contexto, el uso de modelos generativos de lenguaje, como ChatGPT, ha ganado relevancia como una herramienta potencialmente revolucionaria para mejorar la experiencia educativa. Sin embargo, su implementación en entornos académicos de nivel superior plantea una serie de interrogantes y desafíos que requieren una investigación detallada. Esta investigación busca abordar esta problemática explorando el impacto potencial de la integración de ChatGPT en la Educación Superior y proporcionando perspectivas valiosas para informar futuras estrategias educativas y decisiones de implementación.

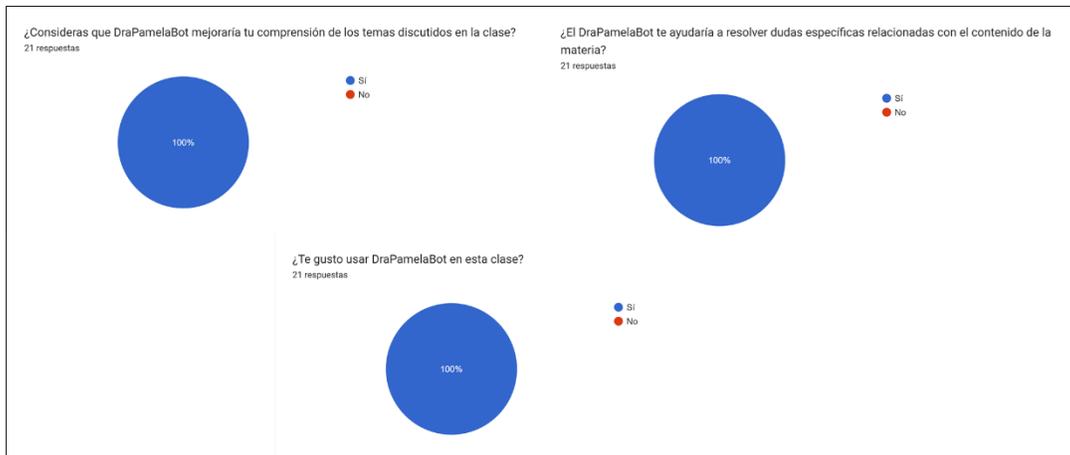
Basándonos en las respuestas recopiladas de la encuesta sobre la opinión de los estudiantes después de usar el ChatBot, se pueden extraer algunas conclusiones clave:

1. Aceptación Positiva del ChatBot:

La mayoría de los estudiantes indicaron la aceptación de utilizar el ChatBot en la clase, y una proporción significativa expresó que mejora su comprensión de los temas y les ayudó a resolver dudas específicas. Esto sugiere una aceptación generalizada de la herramienta como un recurso educativo beneficioso (Fig. 5).

Figura 5.

Preguntas y respuestas de aspecto “Aceptación del ChatBot”.



2. Impacto en la Participación y Compromiso:

Los resultados también muestran que muchos estudiantes sienten que el ChatBot podría facilitar la comunicación con el profesor y los compañeros, y contribuir a un mayor compromiso en la clase. Esto podría indicar un impacto positivo en la interactividad y la participación activa (Fig. 6).

Figura 6.

Preguntas y respuestas de aspecto “Impacto en la participación y compromiso”.

3. Percepción de Utilidad y Efectividad:

Las respuestas sugieren que la mayoría de los estudiantes encontraron que el ChatBot era fácil de usar, ofrecía retroalimentación útil y proporcionaba respuestas precisas. Esto sugiere una percepción general de utilidad y efectividad de la herramienta (Fig. 7).

Figura 7.

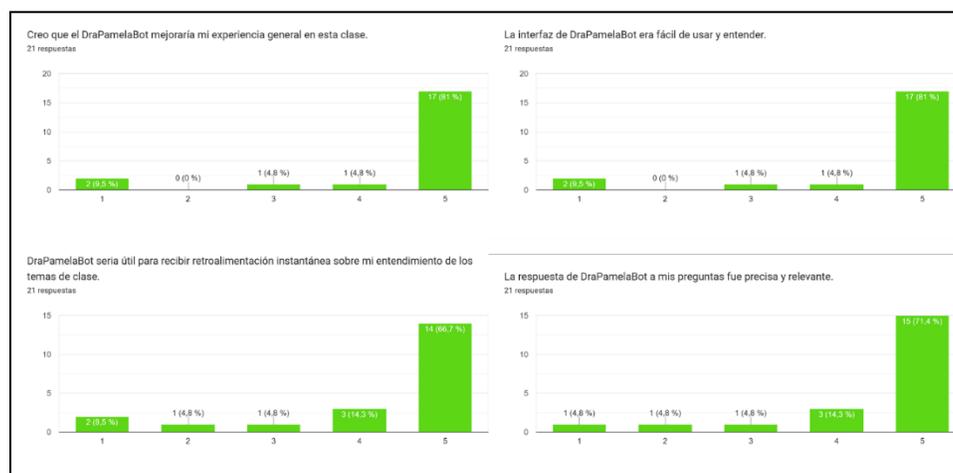
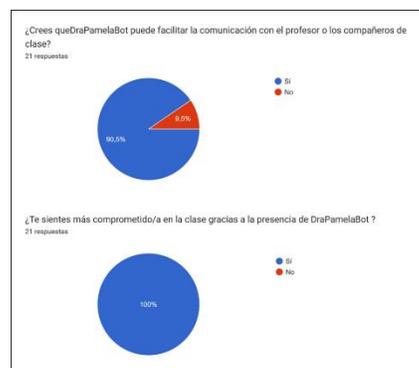
Preguntas y respuestas de aspecto “Percepción de utilidad y efectividad”.

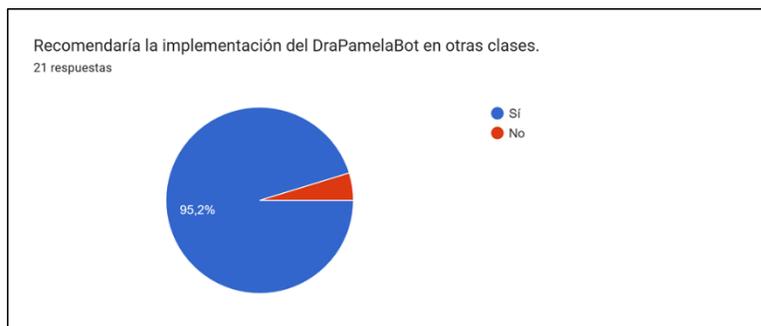
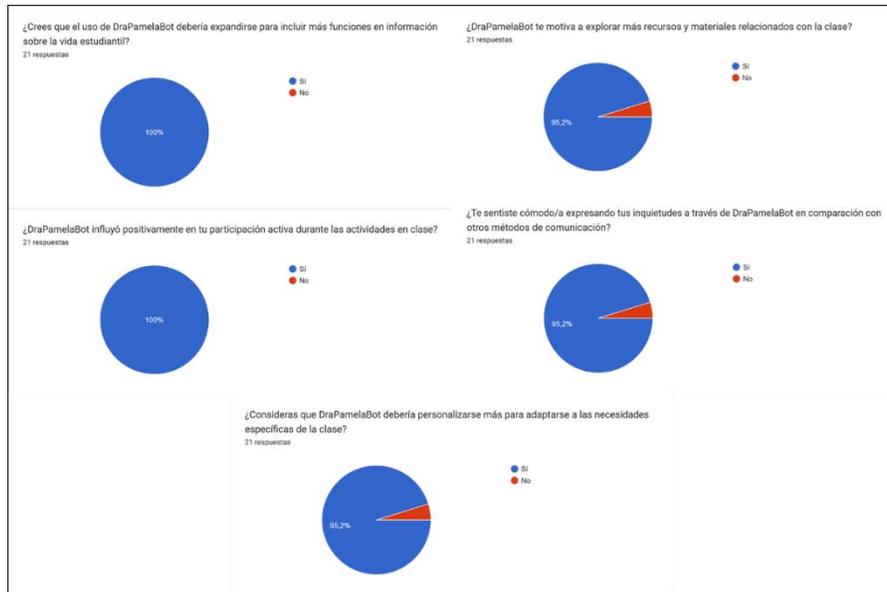
4. Recomendación para la Implementación Futura:

La recomendación positiva de muchos estudiantes para la implementación del ChatBot en otras clases indica un interés continuo y un deseo de aprovechar esta tecnología en entornos académicos (Fig. 8).

Figura 8.

Preguntas y respuestas de aspecto “Recomendaciones”.





5. Áreas de Mejora Potenciales:

Aunque la respuesta general es positiva, algunas áreas específicas, como la personalización del ChatBot y la necesidad de funciones adicionales, podrían señalar áreas de mejora para satisfacer las necesidades específicas de los estudiantes (Fig. 9).

Figura 9.

Preguntas y respuestas de aspecto “Áreas de mejora”.

En resumen, la mayoría de los estudiantes tienen una visión positiva del uso del ChatBot en clase, indicando su potencial para mejorar la experiencia educativa y la interacción estudiante-profesor. Sin embargo, es importante considerar las áreas de mejora identificadas para garantizar una implementación efectiva y continua de esta tecnología en el futuro.

Recomendaciones finales

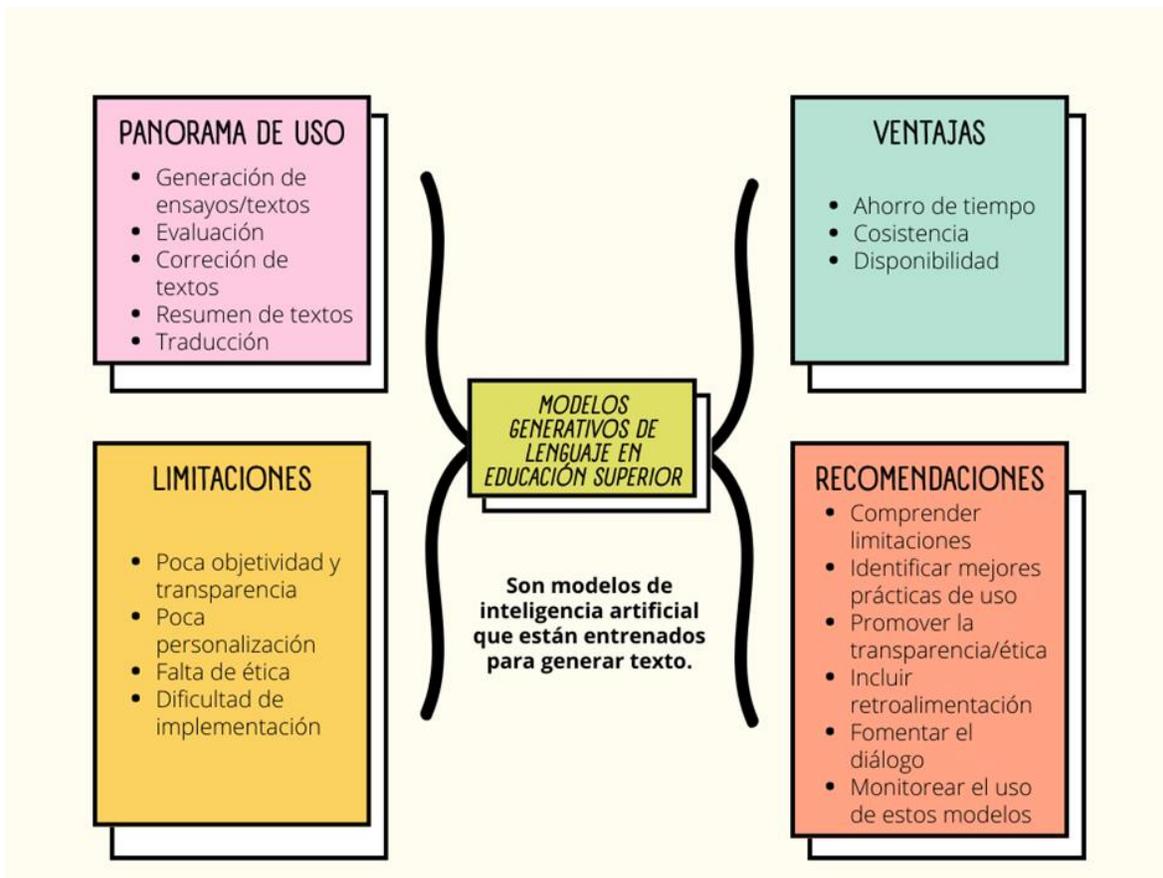
Después de esta revisión sobre los modelos generativos de lenguaje, se recomienda que las instituciones de educación superior opten por la regulación en lugar de la prohibición de su uso por parte de los estudiantes, de tal manera que se logre el impacto deseado (Fig. 10). Para lograr esto, es necesario proporcionar una adecuada capacitación de los profesores y estudiantes, así como el desarrollo de actividades que incorporen el uso de estos modelos de manera planificada y regulada.

A continuación, presentamos algunas recomendaciones generales:

- Comprender las limitaciones de los modelos generativos de lenguaje: Es importante que tanto los profesores como los estudiantes comprendan que los modelos generativos de lenguaje son una herramienta de inteligencia artificial y tienen sus limitaciones. Los modelos generativos de lenguaje pueden generar respuestas que no sean completamente precisas o apropiadas para la situación. Por lo tanto, es importante utilizar esta herramienta con precaución y siempre verificar la respuesta generada.
- Identificar las mejores prácticas de uso: El uso de modelos generativos de lenguaje en la educación superior debe ser cuidadosamente planificado y diseñado para cumplir con los objetivos educativos específicos. Esto puede incluir la identificación de las mejores prácticas para el uso del chatbot, como la selección de la tarea adecuada, la personalización del modelo y la retroalimentación humana.
- Promover la transparencia y la ética: Los chatbots como ChatGPT pueden ser poderosas herramientas, pero también pueden ser utilizados de manera inapropiada o para fines malintencionados. Es importante promover la transparencia y la ética en el uso de estas herramientas, incluyendo la divulgación de las limitaciones del modelo y la fuente de los datos de entrenamiento.
- Incluir la retroalimentación humana: Los modelos generativos de lenguaje no son perfectos y pueden generar respuestas que no sean completamente precisas o apropiadas para la situación. Por lo tanto, es importante incluir la retroalimentación humana en el proceso, para corregir cualquier error o proporcionar una mejor respuesta.
- Utilizar modelos generativos de lenguaje para fomentar la colaboración y el diálogo: El uso de modelos generativos de lenguaje en la educación superior puede ser una oportunidad para fomentar la colaboración y el diálogo entre profesores y estudiantes. Al utilizar el chatbot para generar respuestas a preguntas o para explorar un tema en particular, los estudiantes pueden trabajar juntos para desarrollar nuevas ideas y perspectivas.
- Monitorear el uso de los modelos generativos de lenguaje: Es importante monitorear el uso de los modelos generativos de lenguaje para evaluar su efectividad en el contexto educativo. Esto puede incluir la evaluación de la calidad de las respuestas generadas, la frecuencia de uso y la satisfacción de los usuarios.

Figura 10.

Mapa mental del impacto de los modelos generativos de lenguaje en la educación superior.



CONCLUSIONES

Los modelos generativos de lenguaje tienen un tremendo potencial para transformar la educación superior, con aplicaciones que van desde asistentes de aprendizaje personalizados hasta chatbots educativos. No obstante, es crucial evaluar cuidadosamente sus beneficios y limitaciones para implementarlo de forma que mejore realmente los resultados de aprendizaje, la experiencia de los estudiantes, y la carga de trabajo de profesores, sin comprometer la agencia humana o la calidad educativa. Más investigación es necesaria para guiar el uso ético y efectivo de estos modelos en la educación.

REFERENCIAS

African, A., Agarwal, S., Fookes, C., Jia, Y., y Quitadamo, A. (2020, April). Constitutional AI: Learning to Generate Constitutional Feedback for AI Alignment. In ICLR 2020 : Eighth International Conference on Learning Representations (Conference track).

- Arnold, V. (2023, February 21). Parámetros GPT-4 rumores y previsiones. Neuroflash. [En línea]<https://neuroflash.com/es/parametros-gpt-4-rumores-y-previsiones/>
- Bai, Y., Kadavath, S., Kundu, S., Askell, A., Kernion, J., Jones, A., y Kaplan, J. (2022). Constitutional AI: Harmlessness from AI Feedback. arXiv preprint arXiv:2212.08073.
- Bolukbasi, T., Chang, K. W., Zou, J. Y., Saligrama, V., y Kalai, A. T. (2016). Man is to Computer Programmer as Woman is to Homemaker? Debiasing Word Embeddings. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 29, 4349-4357.
- Brown, T. B., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., y Agarwal, S. (2020). Language Models are few-Shot Learners. arXiv preprint arXiv:2005.14165.
- Cui, Y., Che, W., Liu, T., Qin, B., y Liu, T. Y. (2021). Pre-training with Whole Word Masking for Chinese BERT. arXiv preprint arXiv:1906.08101.
- Devlin, J., Chang, M. W., Lee, K., y Toutanova, K. (2018). Bert: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding. arXiv preprint arXiv:1810.04805.
- Feigenbaum, E. A. (1991). *Expert systems: principles and practice*. Knowledge Systems Laboratory, Department of Computer Science, Stanford University.
- George, A., George, A., y Martin, A. (2023). A Review of ChatGPT AI's Impact on Several Business Sectors. Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research). [En línea] <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644359>
- Gilliard, C. (2023, 17 febrero). La respuesta de las universidades al ChatGPT necesita más imaginación. *Letras Libres*. <https://letraslibres.com/ciencia-tecnologia/future-tense-inteligencia-artificial-chatgpt-educacion-universidades/>
- Goodfellow, I. (2016). Nips 2016 tutorial: Generative adversarial networks. arXiv preprint arXiv:1701.00160.
- Holtzman, A., Buys, J., Forbes, M., y Choi, Y. (2020). The Curious Case of Neural Text Degeneration. arXiv preprint arXiv:1904.09751.
- Kaiser, L., Gomez, A. N., Shazeer, N., Vaswani, A., Parmar, N., Jones, L., y Uszkoreit, J. (2017). One model to learn them all. arXiv preprint arXiv:1706.05137.
- Kalyuga, S. (2007). Expertise Reversal Effect and Its Implications for Learner-Tailored Instruction. *Educational Psychology Review*, 19(4), 509-539
- Lewis, M., Yarats, D., Dauphin, Y., Parikh, D., y Batra, D. (2020). Deal or no deal? End-to-end learning for negotiation dialogues. arXiv preprint arXiv:2004.13332.
- Liu, Y., Ott, M., Goyal, N., Du, J., Joshi, M., Chen, D., y Stoyanov, V. (2019). Roberta: A robustly optimized bert pretraining approach. arXiv preprint arXiv:1907.11692.
- Mayer, R. E., y Moreno, R. (2003). Nine Ways to Reduce Cognitive Load in Multimedia Learning. *Educational Psychologist*, 38(1), 43-52
- Mikolov, T., Karafiát, M., Burget, L., Cernocký, J., y Khudanpur, S. (2010, September). Recurrent neural network based language model. In *Interspeech* (Vol. 2, No. 3, pp. 1045-1048).

- Mitchell, M., Wu, S., Zaldívar, A., Barnes, P., Vasserman, L., Hutchinson, B., y Gebru, T. (2019). Model Cards for Model Reporting. *Proceedings of the Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 1, 1-13.
- Pedregosa, F. (2016, June). Hyperparameter optimization with approximate gradient. In *International conference on machine learning* (pp. 737-746). PMLR.
- Radford, A., Narasimhan, K., Salimans, T., y Sutskever, I. (2018). Improving Language Understanding by Generative Pre-Training. OpenAI. <https://www.semanticscholar.org/paper/Improving-Language-Understanding-by-Generative-Radford-Narasimhan/dfcbc03c9b776fbf54e3bb8e40e31b9966e90e6c>
- Radford, A., Wu, J., Amodei, D., Amodei, D., Clark, J., Brundage, M., y Sutskever, I. (2019). Better language models and their implications. *OpenAI Blog* [En línea] <https://openai.com/blog/better-language-models>, 1(2).
- Raffel, C., Shazeer, N., Roberts, A., Lee, K., Narang, S., Matena, M., y Liu, P. J. (2020). Exploring the limits of transfer learning with a unified text-to-text transformer. *The Journal of Machine Learning Research*, 21(1), 5485-5551.
- Rosenblatt, K. (2023, 5 enero). ChatGPT banned from New York City public schools' devices and networks. *NBC News*. <https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/new-york-city-public-schools-ban-chatgpt-devices-networks-rcna64446>
- Rudolph, J., Tan, S., y Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1). <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9>
- Russell, N. (2016). Russell S., Norvig P. *Artificial intelligence: A modern approach*, Malaysia.
- Russell, S. J., Torralba, A., Pustejovsky, J., y Castelano, M. S. (2019). Logic-based approaches for helping to ensure the truthfulness of generated text. *arXiv preprint arXiv:1909.02164*.
- Sutskever, I., Hinton, G. E., y Taylor, G. W. (2011). The recurrent temporal restricted boltzmann machine. In *Advances in neural information processing systems* (pp. 1601-1608).
- Sweller, J. (1988). Cognitive Load during Problem Solving: Effects on Learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285
- Sweller, J. (2011). Cognitive Load Theory. In J. Mestre & B. Ross (Eds.), *Psychology of Learning and Motivation* (Vol. 55, pp. 37-76). Academic Press
- Thrun, S., Montemerlo, M., Dahlkamp, H., Stavens, D., Aron, A., Diebel, J., y Mahoney, P. (2006). Stanley: The robot that won the DARPA Grand Challenge. *Journal of field Robotics*, 23(9), 661-692.
- UNESCO. (2019). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción. [En línea] https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878_spa?posInSet=2&queryId=91f39b8f-89fa-4060-9f05-1df9c5657854
- UNESCO. (2020). Artificial intelligence in education: challenges and opportunities for sustainable development. [En línea]

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366994?_ga=2.18342332.488254523.1586333171-1419012959.1586333171

Valgañón, S. H. (2023, 15 enero). Las opiniones sobre ChatGPT: «Es la última evolución de internet, es la máquina parlante de Asimov». El Periódico de Aragón. <https://www.elperiodicodearagon.com/aragon/2023/01/15/opiniones-chatgpt-ultima-evolucion-internet-81223723.html>

Yang, Z., Dai, Z., Yang, Y., Carbonell, J., Salakhutdinov, R. R., y Le, Q. V. (2019). Xlnet: Generalized autoregressive pretraining for language understanding. *Advances in neural information processing systems*, 32.

Wang, L., Cheng, J., y Chen, H. H. (2020). Automatic Generation of Multiple-Choice Questions from Domain Ontologies. *Applied Sciences*, 10(12), 4062.

Zhang, L., Xia, G. S., Wu, T., Lin, L., y Tai, X. C. (2016). Deep learning for remote sensing image understanding. *Journal of Sensors*, 2016.



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
Año 14, no. 44 – Diciembre 2023.
España
ISSN: 1989-9300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

METHODOLOGY FOR THE IMPLEMENTATION OF A PROCEDURES MANUAL

AUTORES:

Sonia Jaqueline Hernández Rocha

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, FEPZH, México
Profesora Asignatura
sojahe@hotmail.com

Pablo Martínez González

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, FEPZH, México
Profesor Investigador de Tiempo Completo
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0145-1877>
pablomg@uaslp.mx

RESUMEN

Hoy en día las organizaciones se encuentran inmersas en grandes problemas económicos, la pandemia por Covid 19 ha impactado de manera muy importante tanto a las más grandes como a las pequeñas, así como a las microempresas; ante esta situación se han tenido que enfrentar a nuevas dinámicas de ventas, crédito y canales de distribución, entre otros mecanismos.

Sólo aquellas con los sistemas de administración más consolidados han podido enfrentar y sobrevivir a los fuertes golpes que han significado las bajas en las ventas producto del cierre de las actividades económicas, por ello ha resultado de fundamental importancia que las organizaciones han sabido mantenerse gracias a la consolidación de sus estructuras y procesos administrativos.

De este modo es que el presente documento aportará una guía para el desarrollo de manuales de procedimientos en el ramo de servicios mecánicos de alineación y balanceo y que sirva como una



aportación para futuros trabajos que tengan la intención de desarrollar otros manuales de procedimientos para esta u otras áreas.

Durante el desarrollo del presente documento se mostrará una serie de pasos que podrán servir como guía, los cuales únicamente servirán como referencia más no como un proceso rígido, dado que cada organización podrá implementar atendiendo a sus características internas y externas las normas y procedimientos que se adecuen a sus necesidades. Finalmente cabe hacer mención que este documento se enfoca en el área operativa, sin embargo, cuando se encuentre consolidado servirá de base para posteriormente aplicarse a las demás áreas de la organización.

Palabras Clave: Administración, Proceso Administrativo, Evaluación, Manual Operativo, Procedimiento.

ABSTRACT

Nowadays, organizations are immersed in major economic problems. The Covid 19 pandemic has had a very significant impact on both large and small businesses, as well as microbusinesses; Faced with this situation, they have had to face new dynamics of sales, credit and distribution channels, among other mechanisms.

Only those with the most consolidated management systems have been able to face and survive the strong blows caused by the decline in sales as a result of the closure of economic activities, which is why it has been of fundamental importance that organizations have been able to maintain themselves thanks to the consolidation of its administrative structures and processes.

In this way, this document will provide a guide for the development of procedure manuals in the field of mechanical alignment and balancing services and will serve as a contribution for future work that intends to develop other procedure manuals for this u other areas. Finally, it is worth mentioning that this project will focus on the operational area, however, when it is consolidated it will serve as a basis to later be applied to the other areas of the organization.

Keywords: Administration, administrative process, evaluation, operating manual, Procedure.

INTRODUCCIÓN

Actualmente muchas organizaciones están sufriendo los efectos negativos de la pandemia del año 2020, por lo cual han buscado nuevas formas para incrementar sus rendimientos y llevar a cabo procesos que impliquen un menor derroche de recursos, en este último ámbito es que el presente documento se inserta, como una propuesta para la implementación de un manual de procedimientos que ayude a mejorar los procesos que se llevan a cabo en las organizaciones, pero sobre todo en las pequeñas y medianas, en las cuales tal vez por falta de recursos, en muchas ocasiones, no son formalizadas algunas actividades y sólo se llevan a cabo de manera cotidiana sin evaluación y por lo tanto sin oportunidad de mejora.

La Administración es una disciplina que brinda muchas herramientas, tal y como lo menciona Torres (2014) “la administración es indispensable para el funcionamiento de cualquier empresa o grupo social, y lógicamente es imprescindible para lograr la competitividad en un mundo globalizado. A través de las técnicas administrativas se simplifica el trabajo y se establecen principios, métodos y procedimientos para lograr mayor productividad y eficiencia”.

A partir de lo anterior, dentro de las diversas herramientas que brinda la administración nos encontramos con el proceso administrativo, el cual dentro de las etapa de planeación desarrolla los manuales de procedimientos, los cuales en la etapa de organización se complementarán con diagnósticos y programas de capacitación, con el fin de que al ingresar los trabajadores a la organización se les implementé un programa de inducción a la empresa en el cual se señalen los objetivos organizacionales y acoplarlos con los objetivos personales, con el fin de llevar a cabo un desarrollo conjunto con el personal.

Como es sabido, en las organizaciones se invierte mucho tiempo y dinero en desarrollar equipos de trabajo. Prácticamente todos los sistemas de definición de puestos y de evaluación de desempeño contemplan las competencias sociales. Todos los ejecutivos exitosos hablan de la importancia de las personas en el crecimiento de las organizaciones que dirigen (Urso, 2019, pág. 30).

Conforme a lo anterior, al lograr un clima organizacional adecuado las organizaciones pueden alcanzar sus objetivos y tener éxito, pero pueden tardarse más tiempo en ello, pero si existe una estructura adecuada, perfiles idóneos y una estandarización del trabajo mediante los manuales de procedimientos, el tiempo en lograrlos será corto pues los tiempos en hacer determinado proceso están definidos.

Para encontrar las necesidades personales, así como de capacitación se sugiere hacer un diagnóstico para determinar donde se tiene que trabajar, por ejemplo: el diagnóstico puede arrojar la necesidad de capacitaciones intelectuales, teóricas o el entrenamiento de alguna máquina. Supongamos que ingresa una nueva persona que tiene los conocimientos teóricos, pero nunca ha manejado máquinas, en el diagnóstico arrojaría dicho resultado que sirve de evidencia para iniciar con el adiestramiento de dichas máquinas al trabajador. En este contexto ayudaría mucho si se hace un inventario de habilidades del personal.

De acuerdo con Vivanco Vergara, en la actualidad las organizaciones a nivel global se mueven mediante procesos, y es cuando es necesario controlar cada proceso para que se desenvuelva de una manera eficiente por lo que es relevante implementar manuales de procedimientos, “los que al mismo tiempo son guías operativas para el proceso que se asigna a una persona o actividad dentro de una organización”. (Vivanco Vergara, 2017, pág. 247).

La ventaja de contar con un manual de procedimientos es que proporciona una base del número de departamentos necesarios en la misma, las personas que se deberán contratar; además de servir como guía de capacitación al personal.

Para ejemplificar de manera operativa la implementación de un manual de procedimientos se utilizará como referencia a la empresa Llantas y Servicios ASAI, la cual al ser una organización de nueva creación se enfrenta a la necesidad de generar los instrumentos que le permitan iniciar operaciones de una forma estable y confiable dejando a un lado las improvisaciones, tal y como lo señala Vivanco (2017) en el sentido de que los diferentes tipos de manual de control interno son “de gran utilidad a las organizaciones o ente para la que se diseña y, en particular, al empleado; porque le permite cumplir en tiempo con sus metas de trabajo utilizando los recursos precisos.

El manual de procedimientos es importante porque permite: a) Estandarizar los métodos de trabajo; b) delimitar funciones y responsabilidades; c) unificación de criterios; d) facilitar la toma de decisiones; e) permitir realizar de manera eficiente las actividades, y; f) para capacitar a personal nuevo. (Vivanco Vergara, 2017).

La ventaja de contar con un manual de procedimientos, una vez que la empresa decida abrir sus puertas, proporcionará una base del número de departamentos necesarios en la misma, las personas que se deberán contratar; además de servir como guía de capacitación al personal.

Una vez que se cuenta con el manual de procedimientos se debe tomar en cuenta que “en todas las empresas la calidad la hace el personal, pero si no se tiene la capacitación adecuada desde la admisión, inducción, asignación de funciones, supervisión de los nuevos trabajadores el resultado esperado es negativo” (Morales, 2021).

Cabe mencionar que desde que ingresan los trabajadores se les debe hacer una inducción de la empresa y señalar su objetivo para buscar el desarrollo personal conjuntamente con la organización. Para encontrar las necesidades de capacitación se sugiere hacer un diagnóstico para determinar donde se tiene que trabajar, por ejemplo: el diagnóstico puede arrojar la necesidad de capacitaciones intelectuales, teóricas o el entrenamiento de alguna máquina. Supongamos que ingresa una nueva persona que tiene los conocimientos teóricos, pero nunca ha manejado máquinas, en el diagnóstico arrojaría dicho resultado que sirve de evidencia para iniciar con el adiestramiento de dichas máquinas al trabajador. En este contexto ayudaría mucho si se hace un inventario de habilidades del personal.

METODOLOGÍA

El enfoque de la presente investigación es cualitativo y documental, cabe hacer mención que el objetivo del proyecto es elaborar un manual de procedimientos, tomando como unidad de estudio a la empresa Llantas y Servicios ASAI, donde se van a describir cada uno de los puestos y actividades a desarrollar en la estructura organizacional. Cabe hacer mención que esta investigación es de tipo aplicada porque los conocimientos existentes en el área serán aplicados en el diseño del manual de procedimientos que se implementará en la empresa “Llantas y Servicios ASAI”.

Aunado a lo anterior el trabajo de investigación es documental por que se revisarán y presentarán las características y los métodos para el diseño del manual de procedimientos; además es de carácter general por los procedimientos a realizar, en éste sentido se inicia con un organigrama de la empresa, se diseña cada uno de los procesos a realizar por cada uno de los empleados para desarrollarse de manera óptima, se establece la estandarización de métodos de trabajo, elaborar la jerarquía de la organización, establecer las funciones de cada puesto y diseñar la capacitación al personal.

El Manual de Procedimientos es utilizado para organizar y administrar el funcionamiento de cada una de las operaciones y actividades que se realizan de manera homogénea y que cada dirigente, funcionario y trabajador las conozca (Pérez y Lanza, 2014).

Rodríguez Valencia en su libro “Cómo elaborar manuales administrativos” señala que siguiente: “en esencia, los manuales administrativos son un recurso para ayudar a la orientación de los empleados en la ejecución de las tareas”, de este modo ayudan a los integrantes de la organización en el desarrollo y consecución de planes y proyectos al seguir y respetar instrucciones respecto a indicaciones para la ejecución de tareas, en otros términos se definen los procedimientos, las políticas, ayudan a la resolución de problemáticas específicas, y crean un ambiente en que todos los miembros de la organización pueden contribuir en la resolución de conflictos o problemas administrativos u operativos, creando una sinergia que contribuye a mejorar el clima organizacional (Rodríguez Valencia, 2012).

De igual modo los manuales administrativos son una herramienta que ayuda a los directivos de la organizaciones de los engorrosos procedimientos y sistema de vigilancia y auditoria contra los empleados, dado que proveen herramientas para seguir instrucciones sin necesidad de que el Jefe inmediato se encuentre presente, es suficiente con recurrir al manual respectivo y seguir las instrucciones respectivas, lo cual libera de carga al directivo y al empleado le genera una menor carga de estrés al limitarse a seguir instrucciones., con ello se asegura la uniformidad de actividades y la facilidad para que todos los empleados puedan acceder a mejores herramientas para llevar a cabo su trabajo de mejor forma (Rodríguez Valencia, 2012)

Por lo anterior, en la empresa Llantas y Servicios ASAI el contar con un manual de procedimientos se convierte en una necesidad independientemente de que sea una empresa de nueva creación, ya que sirve para organizar los departamentos, las funciones y responsabilidades de cada uno de los empleados, además de administrar los tiempos que estimulan una mayor productividad, eficacia y disminución de errores.

Cabe mencionar que, en ocasiones, se considera más fácil implantar un manual de procedimientos en una empresa de nueva creación que en una empresa que ya está funcionando, por los hábitos arraigados en el personal y la resistencia al cambio, ya que están acostumbrados a realizar sus procesos de trabajo sin una guía de las operaciones a realizar y, si no se capacita adecuadamente a los empleados, provocaría

muchos problemas a la empresa. Además, los empleados se convierten en indispensables para la empresa porque son los únicos que tienen el conocimiento de cómo realizar determinada actividad.

RESULTADOS

El proceso que se presenta para la elaboración de un Manual de Procedimientos será la siguiente:

1. Realizar una planeación sobre la estructura de la organización.
2. Identificar cuáles serán los procesos clave en el funcionamiento de la organización.
3. Diseño del Manual de Procedimientos a través de una Teoría Administrativa (Teoría científica de Frederick Taylor que consiste en un método científico y se basa en tiempos y movimientos).

Antes de iniciar a redactar un manual de procedimientos es necesario tomar en cuenta como está conformada la estructura de la organización (tomando en cuenta sus fortalezas), por medio de la cual se pueden ordenar las actividades, los procesos para que la organización funcione.

Es importante tener conocimientos de qué clases de estructuras organizacionales se utilizan en las diferentes organizaciones, saber cómo y porqué funcionan, además las ventajas y desventajas que tienen cada una de ellas, el interés que persiguen cada una de ellas y si se acomodan a las necesidades de cada organización.

En esta etapa se considera necesario hacer un diagnóstico para conocer si el dueño de la empresa cuenta con la visión, misión valores y algún código de ética para poder cumplir con los objetivos que se ha propuesto.

A partir del diagnóstico se determinará el estado a partir del cual se comenzará a trabajar con el fin de concretar el proyecto, de esta forma es como la presente propuesta presenta una serie de herramientas tales como procesos, políticas y valores que quedarán documentados y aportarán al proyecto.

A continuación, se presenta una propuesta de diagnóstico del proceso administrativo para las fases de planeación y organización en las cuales se desarrollan los manuales de procedimientos.

Nombre: XXXXXXXX

Puesto: Mecánico

Fase de Planeación

1. ¿Cuenta con una Misión para su Proyecto?

Si

No X

2. ¿Cuenta con una visión para su Proyecto?

Si

No X

3. ¿Ha definido Objetivos de corto, mediano y largo plazo para su Proyecto?

Si No

4. ¿Ha definido Metas para su Proyecto?

Si No

5. ¿Ha definido Acciones para la consecución de las Metas de su Proyecto?

Si No

6. ¿Durante el proceso de planeación de su proyecto ha diseñado formatos a través de los cuales se documenten los recursos humanos, financieros y materiales necesarios para llevar a cabo las diversas funciones?

Si No

Fase de Organización

7. ¿Su proyecto cuenta con una estructura formal bien definida? (Manuales de Organización - Organigramas)

Si No

8. ¿Su proyecto cuenta con manuales donde se indiquen los perfiles de puestos, funciones y obligaciones?

Si No

9. ¿Su proyecto plantea documentos en los cuales se indiquen las políticas y procedimientos?

Si No

10. ¿Su proyecto plantea códigos de conducta? (ética)

Si No

Para poder hablar de la clave en el funcionamiento de la organización, deberemos entender que la clave de la estructura organizacional se refiere a comprender los contenidos que supera la importancia del diseño. La estructura de una organización representa relaciones de poder, diferencia de jerarquía, concentración o descentralización de la toma de decisiones; de tal manera que podemos ver cómo está soportado el sistema de gestión y de la estrategia.

Con lo anterior podemos concluir en este apartado que la estructura organizacional además de representar puestos y líneas de comunicación también nos brinda una idea de cómo se relacionan las personas dentro

de las organizaciones, y con ello prever posibles futuros sobre su desarrollo personal y profesional (Guilli, 2017).

Con el fin de llevar a cabo el diseño del Manual de Procedimientos se tomará como referencia la teoría de la Administración Científica propuesta por Frederick W. Taylor, cuyo objetivo es analizar el trabajo mediante métodos científicos para realizar la mejor manera de realizar las tareas de producción.

A Frederick W. Taylor, se le considera el fundador del movimiento conocido como organización científica del trabajo. De tal manera, que la administración científica se basa en procesos implantados en una empresa debidamente escritos como una guía que sirva a los trabajadores para eficientizar tiempo, esfuerzo y dinero, donde los administradores van a ir descubriendo los dones y talentos de cada trabajador para encontrar el hombre adecuado al puesto correcto. (Taylor, 1987).

Por lo anterior; el objetivo del presente proyecto será la elaboración de manuales de procedimientos enfocado al departamento operativo de una empresa de servicio de alineación y balanceo de llantas para equipo de transporte como ejemplo en las demás organizaciones.

Debido a que el manual de procedimientos sirve para lograr el propósito de establecer una única forma de realizar una actividad y ejecutar una tarea de acuerdo a las normas y políticas de cada organización, de esta manera se podrá mejorar su eficiencia.

La finalidad de este proyecto es proponer un manual de procedimientos para una empresa de servicios o también llamarse un proyecto del manual de organización que incluya objetivo, políticas, estructura organizacional haciendo la descripción de puestos o funciones de la empresa. Dentro de las políticas de la empresa las actividades de ventas, producción, finanzas y personal deben estar bien definidas y estar alineadas a los objetivos de la empresa para obtener mejores resultados.

El Manual de Procedimientos estará integrado por cuatro apartados, como a continuación se presentan:

1. Contextualización de la Organización. Llantas y servicios ASAI, es una empresa que tributará como persona física con actividad empresarial en el Régimen de Incorporación Fiscal, su actividad preponderante es la prestación de servicios de alineación y balanceo e incluye compra venta de llantas para autotransportes. Sus clientes prospectos son todas las personas que tengan un equipo de transporte.
2. Planeación de la Organización. A continuación, se detalla la misión, visión, políticas y valores de la empresa (utilizando como referencia a la Unidad de Estudio).

Misión: Ofrecer a nuestros clientes soluciones integrales en servicios de suspensión, alineación, balanceo y revisión de puntos de seguridad de sus vehículos. Mantener además altos estándares de calidad en todos los aspectos relacionados con nuestros servicios. Nuestros empleados se distinguen por su amabilidad, honradez, confiabilidad, eficiencia y compromiso en su capacitación constante.

Visión: Ser una empresa líder en el servicio automotriz, queremos ser la referencia en seguridad automotriz para nuestros clientes mediante la eficiencia en nuestros procesos de trabajo. Este liderazgo se verá cimentado en la experiencia de nuestra fuerza laboral, un excelente servicio al cliente, conocimientos técnicos de vanguardia y al ofrecer valores muy arraigados en la empresa como la confiabilidad, honestidad y calidad en el servicio.

Rasgos de la visión:

- Liderazgo. Ser la mejor opción en el servicio automotriz a nivel regional por sus servicios de alta calidad y la innovación de técnicas en revisión automotriz.
- Planta laboral. Contar con talento humano altamente calificado y la capacitación es el mejor medio para lograrlo, al fortalecer y adecuar el conocimiento, las habilidades y capacidades de los trabajadores a las necesidades de la empresa, que como consecuencia incrementa la competitividad y productividad.
- Confianza. Los clientes nos identifican por brindarles la confianza en que su automóvil se encuentra en buenas manos al saber que la empresa cuenta con personal honesto y honrado.
- Compromiso. Estamos comprometidos con nuestros clientes en cumplir con el tiempo de entrega del automóvil.
- Trabajo en equipo. Nuestra empresa considera importante trabajar en equipo para tener mejor rendimiento en el trabajo y al mismo tiempo genera buena relación entre los empleados, además se hacen más conscientes de la ayuda a los demás.

3. Políticas empresariales. Actualmente no existen políticas empresariales, puesto que la empresa aún no está en marcha, pero mencionaremos algunas que se adoptarán, además de las obligaciones que existen en la Ley Federal del Trabajo en su Título IV que se refiere a los “Derechos y obligaciones de los trabajadores y de los patrones”.

a) Políticas de presentación imagen y servicio;

Aunque no se cuentan con políticas implantadas si se tiene bien definido en las personas que trabajarán en la empresa lo siguiente:

- Presentarse a trabajar con el uniforme de la empresa y en el caso de los mecánicos contar con el equipo de protección como los lentes, zapatos adecuados y tapones auditivos de acuerdo con la Norma 017-STP-2008 (D.O.F., Secretaría del Trabajo y Previsión Social- NOM-017, 2008);
- El cliente debe ser atendido rápido y sin justificación alguna entregarle el trabajo el día y la hora acordada;
- La oficina y taller siempre debe estar limpia.

b) Políticas de calidad

- Los automóviles antes de entregarse siempre se deben probar antes de la entrega al cliente y debe firmar de recibido además de llenar la encuesta de satisfacción.

c) Políticas de contratación de personal

- Respecto a la selección y contratación de personal únicamente se pide que tenga el perfil adecuado, se piden 3 cartas de recomendación y se pone a prueba 1 mes.

d) Políticas de venta

- El reto para los empleados es que el cliente se vaya satisfecho, la terminación de la venta termina con una evaluación.

e) Políticas de compra

- Se harán contratos con proveedores para garantizar el precio, la calidad y tiempos de entrega de los productos como las llantas y refacciones, además hacer alianzas estratégicas para cubrir las necesidades de los clientes.

f) Políticas de Operación.

- Es necesario contar con las políticas de operación pues en el manual de procedimientos que se implementará se inicia el proceso con la cita del cliente y se la asigna al mecánico que esté disponible, se le realiza el trabajo y termina con la valuación del mismo. En este apartado es muy importante pues aquí se considera la garantía del servicio.

4. Manual de Procedimientos. Antes de iniciar con un ejemplo de formato de un procedimiento se anexan los requisitos que debe contener a manera de explicación de acuerdo con José Montalvo.

Los requisitos que deberá contener el Manual de Procedimientos son (Fontalvo y Vergara, 2010):

1. Nombre de la empresa.
2. Logotipo de la empresa.
3. Título del documento.
4. Fecha.
5. No. de documento o código.
6. Número de páginas.
7. Objeto. En este ítem se establece la intencionalidad del procedimiento, es decir, qué se persigue dentro del sistema de gestión de la calidad para las empresas de servicios.

8. Alcance. En este apartado se establece el campo de aplicación del procedimiento dentro del sistema de gestión de calidad.
9. Referencias. En este apartado se deben referenciar los documentos relacionados con el procedimiento a analizar, comprender, mejorar el desempeño del procedimiento.
10. Responsabilidades. En este ítem se debe establecer el cargo del responsable del procedimiento dentro del sistema de gestión de la calidad para empresas de servicios.
11. Definiciones. En este apartado se establecen las definiciones pertinentes establecidas por la empresa prestadora de servicios para el desarrollo del procedimiento.
12. Nombre y firma de la persona que elaboró el documento.
13. Nombre y firma de la persona que reviso el trabajo o servicio.
14. Nombre y firma de la persona que aprobó el trabajo o servicio.
15. Copia controlada para otro departamento.

Conforme a lo anterior, se implementan los procedimientos en base a dichos formatos, pero adecuándolos al taller de servicios, tomando en consideración que es necesario saber cómo está conformada la estructura del departamento operativo de la empresa en mención.

A continuación, se presentarán las actividades que realiza cada uno de los integrantes de la organización que participan en el procedimiento denominado “entrega de citas”, así como el formato respectivo para el procedimiento.

Jefe de taller. Recibe y registra el auto en la bitácora, diagnostica el problema, cotiza el servicio y le consulta al cliente si está de acuerdo, si es si, se lo pasa uno de los mecánicos para que inicie el servicio, una vez que se termina el servicio cierra la bitácora donde firma el cliente si está de acuerdo y le entrega su automóvil.

Tabla 1

Formato de Procedimiento: Entrega de Citas

Logotipo	Manual de Procedimientos	Código:
		Fecha:
Llantas y servicios ASAI	Entrega de citas	Páginas:

1. Objetivo: Hacer más práctica y eficiente la visita del cliente a la empresa para realizar el servicio.
2. Alcance: En este apartado se menciona el área encargada de realizar el procedimiento; en este caso es el jefe del taller.
3. Referencia: En este apartado se menciona la matrícula del vehículo y el historial de mismo, además señalando el manual de servicio técnico del vehículo.
4. Responsabilidades: En este apartado se coloca el nombre del responsable de área, en este caso es el jefe del taller.
5. Definiciones:

Agendar: Anotar en una agenda o en otro lugar una actividad programada

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:	Copia área de taller
Jefe de taller	Supervisor de calidad	Gerente o dueño	Copia área administrativa

Elaboración Propia

Asesor de servicio. Es el responsable de llenar las bitácoras del servicio de cada vehículo, y determinar los precios.

Alineador y mecánico. Recibe el automóvil del jefe de piso, revisa la bitácora para hacerle el servicio solicitado, revisa la existencia de las partes que se le van a cambiar, si las hay sigue con la reparación y si no se espera a que el administrador las compre y lleguen a la tienda, si existen las piezas hace la reparación y una vez terminado el trabajo le muestra al jefe de piso y hace la prueba para que el automóvil se le entregue al cliente y firma la bitácora.

Ayudante de mecánico. Asiste al mecánico general en afinaciones, cambios de balatas, bujías, etc. y es supervisado por los mecánicos generales.

De este modo se presentó una propuesta de un formato para un procedimiento específico, siendo posible diseñar “n” formatos atendiendo a cada una de las necesidades organizacionales.

CONCLUSIONES

Es un hecho que a partir de la pandemia por Covid 19 la forma de hacer negocios en el mundo cambió para siempre, dejando serios daños en las economías de los países del mundo, las organizaciones para enfrentar los nuevos contextos deberán contar con sistemas y estructuras administrativas sólidas y bien diseñadas.

Ante ello, es que con presente propuesta metodológica se pretende brindar una herramienta que sirva de guía de operación para la organización, con la cual se genere un desarrollo óptimo, estandarizar los métodos de trabajo, estructurar la jerarquía de la organización y establecer las funciones de cada puesto; quedando como siguiente paso en el proceso de la organización la capacitación del personal con el fin de llevar a cabo los procesos de acuerdo con el manual diseñado.

Cabe hacer mención, que para la elaboración del presente manual se observó el cumplimiento de las normas emitidas por parte de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, como son las norma 017 que señala la obligación a los trabajadores traer el equipo de protección, la norma 030 Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo, la norma 036 manejo manual de cargas, entre otras; y así evitar riesgos de trabajo en el departamento operativo.

El manual de procedimientos propuesto está enfocado al departamento operativo, pero servirá de base para elaborar los manuales de los demás departamentos, es importante señalar que dichos manuales servirán para establecer atribuciones y responsabilidades de los trabajadores de la empresa.

Finalmente, además de procurar un mayor beneficio económico para las organizaciones se pretende fomentar la profesionalización de los trabajadores, a través de manuales de procedimientos que se construyan de forma colaborativa con el paso del tiempo tomando en consideración opiniones de los mismos trabajadores para la mejora continua del documento, optimizando así los tiempos e incrementando la calidad de los servicios y productos ofrecidos.

BIBLIOGRAFÍA

- Guilli, J. J. (2017). *Claves de la Estructura Organizativa*. Autónoma de Buenos Aires: Granica.
- Fontalvo H. Tomás José y Vergara S. Juan Carlos, (2010). *La Gestión de Calidad en los Servicios ISO 9001:2008*, Segunda Edición, Eumed.
- Morales, H. A. (2021). La importancia de las necesidades de la capacitación. *La importancia de las necesidades de la capacitación*. Tampico, Tamps.
- D.O.F. (09 de diciembre de 2008). Secretaría del Trabajo y Previsión Social- NOM-017. Ciudad de México, México.
- Pérez Gutiérrez, J. y Lanza González, E.: "Manuales de procedimientos y el control interno: una necesaria interrelación "en Observatorio de la Economía Latinoamericana, N° 201, 2014. Texto completo en <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2014/manual-procedimiento.html>
- Rodríguez Valencia, J. (2012). *Cómo elaborar y usar manuales administrativos* (Cuarta ed.). (C. S. Fe, Ed.) México, México: Cengage Learning Editores, S. A. de C. V. Recuperado el 02 de 03 de 2020, de https://www.academia.edu/18650438/Como_elaborar_manuales_administrativos_Rodriguez_Valencia.
- Taylor, F. W. (1987). *Principios de la Administración Científica* (Décima edición ed.). Argentina, Argentina: Librería "El Ateneo".
- Torres Hernández, Z. (2014). *Teoría General de la Administración*. México: Patria I.P.N. (CIESCAS).
- Urso, C. (2019). *Dirección de Proyectos Exitosos*. Granica.

Vivanco Vergara, M. E. (Agosto de 2017). *Los manuales de procedimientos como herramientas de control interno de una organización*. Recuperado el 09 de Noviembre de 2019, de Revista Científica Universidad y Sociedad:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000300038&lng=es&tlng=es

TLATEMOANI

Revista Académica de Investigación

Editada por Eumed.net

Año 14, no. 44 – Diciembre 2023.

España

ISSN: 1989-9300

revista.tlatemoani@uaslp.mx

EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN MICROSOFT TEAMS MEDIANTE EL MODELO DE ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA (TAM)

EVALUATION OF THE MICROSOFT TEAMS APPLICATION THROUGH THE TECHNOLOGICAL ACCEPTANCE MODEL

Víctor Manuel Abundis Espinosa

Doctorado en Alta Dirección, México

Universidad YAAN

<https://orcid.org/0009-0005-8734-8361>

a21110614@universidadyaan.mx

Jessica Ivonne Hinojosa-López

Carrera de Contador Público, México.

UASLP-FEPZH

<https://orcid.org/0000-0002-8751-2388>

jessica.hinojosa@uaslp.mx

RESUMEN

En el periodo de contingencia y distanciamiento social por COVID-19 las empresas y las instituciones educativas tuvieron que recurrir como estrategia emergente al uso de tecnologías para seguir realizando sus actividades, una de ellas es la Universidad Autónoma de San Luis Potosí-Facultad de Estudios Profesionales Zona Huasteca (UASLP FEPZH) que optó por utilizar la aplicación Microsoft Teams tanto para actividades de capacitación de docentes como para que estos últimos impartieran sus sesiones de clase en línea mientras permanecían los protocolos de distanciamiento social, por lo que este estudio pretende valorar la percepción de los docentes en 3 aspectos de la aplicación Microsoft Teams, la facilidad de uso percibida, la utilidad percibida y la influencia de estas en la intención de uso de esta aplicación en el regreso a clases a modalidad presencial. Para dicha investigación se tomó como apoyo el Modelo de Aceptación Tecnológica “Technology Acceptance Model” (TAM), pues se adapta al objetivo de la investigación y cuenta con un instrumento ya validado, por lo que las preguntas de dicho instrumento se

utilizaron para diseñar un cuestionario que se aplicó a la muestra correspondiente de docentes de la UASLP FEPZH y finalmente se analizaron e interpretaron los resultados obtenidos con el software SPSS, los cuales se describen con más detalle en el desarrollo del presente artículo.

Palabras clave: Microsoft Teams, COVID-19, Modelo TAM, Aceptación Tecnológica, Pandemia, facilidad de uso, utilidad, intención de uso.

Abstract

In the period of contingency and social distancing due to COVID-19, companies and educational institutions had to resort as an emerging strategy to the use of technologies to continue carrying out their activities, one of them is the Autonomous University of San Luis Potosí-Faculty of Professional Studies Huasteca Zone (UASLP FEPZH) that chose to use the Microsoft Teams application both for teacher training activities and for the latter to take the teaching-learning process in line while social distancing protocols remained. The intention of this study is to assess the perception of teachers in 3 aspects of the Microsoft Teams application, the perceived ease of use, the perceived usefulness and the influence of these on the intention to use this application in the return to classes to face-to-face mode. For this investigation, the Technology Acceptance Model (TAM) was taken as a basis, since it adapts to the objective of the research and has an instrument already validated, so the questions of this instrument were used to design a form that was answered by the corresponding sample of teachers from the UASLP FEPZH and finally The data were processed in SPSS software and the results are explained in the development of this article.

Keywords: Microsoft Teams, COVID-19, TAM Model, Technology Acceptance, Pandemic, ease of use, usefulness, intention to use.

INTRODUCCIÓN

En el año 2020, los gobiernos de todo el mundo detuvieron la mayoría de las actividades presenciales para contener la propagación del coronavirus, la educación no fue la excepción, por lo que los estudiantes dejaron de asistir a las aulas y a las escuelas les surgió la necesidad de plantear estrategias rápidamente para poder continuar con las actividades educativas.

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) no fue la excepción a lo anterior, por lo que tuvo que actuar rápidamente haciendo un análisis de las herramientas de software con que contaba. Desde antes de la pandemia del COVID-19 la UASLP tiene una relación comercial con la empresa Microsoft bajo un esquema de licenciamiento por volumen llamado "Enrollment for Education Solutions (EES), por lo que se cuenta con acceso a una gran diversidad de software incluyendo Microsoft Teams. Además de dicho acuerdo, en el año 2014 Microsoft lanzó el programa Student Advantage, que ofrece el beneficio de que cada estudiante de la UASLP pueda instalar la versión completa de Office 365 que incluye Word, Excel, PowerPoint, Publisher y Teams sin costo alguno en hasta 5 dispositivos (Metrópolis San Luis, 2014). Debido

a lo anterior se optó por la estrategia de utilizar la aplicación Microsoft Teams para impartir clases en línea, ya que por el licenciamiento que se comenta anteriormente, los usuarios tienen acceso a todas las funcionalidades de dicha aplicación a diferencia del uso gratuito que está limitado.

El 14 de marzo de 2017 Koenigsbauer (2017) vicepresidente de Microsoft publicó en el sitio oficial el lanzamiento mundial de Teams disponible en 19 lenguajes en 181 mercados en un evento realizado en Nueva York. Es importante mencionar que Microsoft Teams fue desarrollado en un evento interno de programadores llamado Hackaton y estaba liderado por Brian MacDonald, un alto directivo del corporativo según (Dovinet, s.f.).

Después, en el año 2018, el día 12 del mes de julio, se presentó una versión sin costo de Microsoft Teams con todas sus funcionalidades, pero muy restringido en la cantidad de usuarios y espacio de almacenamiento del equipo (Protalinski, 2018).

Posteriormente en el año 2020 el día 19 del mes de marzo, Microsoft anunció por medio de Spataro (2020) que Microsoft Teams había alcanzó un número récord (44,000,000) de clientes conectados por día. En el mismo documento ofrece cifras alentadoras de la aceptación de la aplicación por parte de grandes empresas quienes han optado por Microsoft Teams para la incorporación en su dinámica de trabajo con la intención de mejorar sus actividades productivas, al mismo tiempo, esas empresas son evidencia de la capacidad de interacción en la aplicación al contar en algunos casos con 100,000 o 440,000 colaboradores activos en el uso de la aplicación.

En el contexto nacional, la UASLP es también un cliente de Microsoft que sigue utilizando la aplicación Teams aun después de la pandemia y los beneficios de convenios o licenciamientos adquiridos son extensivos a las diversas facultades que la conforman, incluyendo la UASLP FEPZH, ubicada en Ciudad Valles, San Luis Potosí.

Una situación a la que toda empresa se enfrenta tarde o temprano es la necesidad de innovación en alguno de sus procesos, ya sea para mantenerse en el mercado, enfrentar una contingencia o por crecimiento, un área en la que sin duda requiere innovación para adaptarse a los cambios sociales y del mercado, es la tecnología. Al llevar a cabo un proceso de innovación se presentarán algunos obstáculos que Iglesias et al. (2017) clasifica en 6 categorías de barreras que suelen presentarse como resistencia al cambio: económicas, de conocimiento, relacionadas con el personal, relacionadas con la dirección, derivadas de la percepción de la innovación y derivadas de actitudes no colaborativas (p. 103).

En lo que respecta a la UASLP, siempre se ha tenido el apoyo para innovaciones tecnológicas con software que optimice sus procesos, ya sea adquirido por licenciamiento a proveedores externos o desarrollado a la medida por el área de desarrollo, pero no cuenta con un proceso para evaluar la aceptación o percepción por parte de los usuarios y así poder determinar la facilidad, utilidad y uso que se le está dando.

La problemática anterior no es la excepción en la UASLP FEPZH, ya que no existe una evaluación de la estrategia de implementación de Microsoft Teams en el periodo de distanciamiento por el coronavirus que permita conocer la percepción de los docentes sobre la facilidad y utilidad de dicha aplicación y la influencia de estos factores para seguirla usando en la actualidad considerando que ya se regresó a la modalidad presencial.

Cuando una empresa o institución se enfrenta a retos de mejora o solución de problemas, se plantea objetivos y con base en ello se diseña una estrategia, pero para determinar el grado de éxito dicha estrategia debe ir acompañada de una evaluación. Al respecto, Davis (1989) realizó la siguiente reflexión:

Las escalas de medición existentes y válidas para determinar el grado de aceptación del usuario de un software escasean y las que suelen utilizarse no han sido validadas y no parece que tengan un vínculo con la medición del uso. Es por lo anterior que dicho autor realizó una investigación con la que propuso y validó nuevas escalas para dos variables específicas, de lo cual surgieron la utilidad y la facilidad de uso que los usuarios perciben de un software, las cuales teóricamente influyen en la aceptación del usuario. Para validar su propuesta realizó dos estudios en los que encuestó a 152 usuarios para evaluar cuatro aplicaciones de software.

Partiendo de la perspectiva de evaluación de Davis, el objetivo de este estudio consiste en explicar la influencia existente entre la Utilidad Percibida y Facilidad de Uso Percibida y la intención de uso de la aplicación Microsoft Teams por parte de los docentes en el regreso a modalidad presencial de clases, considerando que anteriormente dicha aplicación se estuvo utilizando por necesidad en diversas instituciones educativas de manera virtual por las medidas de distancia en el periodo de contingencia originadas por el coronavirus.

MARCO TEÓRICO

Para una mejor comprensión del presente artículo es esencial conocer algunas definiciones y antecedentes que son trascendentales.

De acuerdo con Microsoft (2023) Microsoft Teams se puede definir como un programa desarrollado para que los integrantes de un equipo trabajen en línea colaborativamente, estén informados, organizados y conectados desde cualquier lugar contando con una computadora, celular o Tablet que tenga servicio de internet. También permite reunirse por videoconferencia, comunicarse por chat y tener un calendario compartido, de esta manera el equipo de trabajo puede organizarse, así como programar reuniones y actividades.

Venkatesh y Davis (2000) definen al modelo TAM, de acuerdo con sus siglas en inglés, como el Modelo de Aceptación Tecnológica que se adecua con entornos donde se involucra software y fue diseñado para valorar el nivel de aceptación y uso de cualquier programa por parte de los trabajadores y, de acuerdo con

Davis (1985) tiene dos principales objetivos, primero mejorar el discernimiento teórico de los procesos de aceptación exitosos por parte del usuario en cuanto a su diseño y ejecución, y segundo, desarrollar una metodología para evaluar el grado de aceptación tecnológica de un nuevo sistema antes de ser implementado.

Davis (1989) en el modelo TAM propone y define como variables independientes a la utilidad percibida y la facilidad de uso. Respecto a la primera indica que tanto un usuario considera que el uso de un programa informático le coadyuvará a incrementar su rendimiento laboral; por su parte, la segunda variable expresa el grado en que un usuario piensa que el uso de un software le requiere o no esfuerzo. Estas dos variables son determinantes para poder medir una tercera variable dependiente propuesta en el modelo, el uso, la cual es el grado de uso de los participantes.

Existen diversas investigaciones apoyadas en el modelo TAM a nivel mundial y algunas de ellas con enfoque similar al presente artículo. Por ejemplo, la Universidad Central del Ecuador requirió adecuar sus actividades la utilización de tecnología también debido a la contingencia mundial causada por el coronavirus, por lo tanto, Roig-Vila (2022) comenta que la Universidad mencionada optó por llevar remotamente las actividades educativas utilizando la plataforma Moodle. En su artículo de investigación analiza dicha práctica basándose en el modelo TAM. Para la medición de las variables de dicho modelo se utilizó un cuestionario elaborado acorde al tema, el cual se aplicó a 156 estudiantes de diversos grados que incluye la carrera “Pedagogía de la Ciencias Experimentales de la Informática” y uno de los descubrimientos que se obtuvo fue que el uso de la plataforma Moodle influyó positivamente en el aprendizaje del alumnado.

Otra investigación de características similares es el de “Intención de Uso de Tecnologías Móviles Entre los Profesores en Formación”, en el que sus autores Sánchez et al. (2015) muestran los resultados obtenidos con estudiantes para profesor de Primaria en Universidad de Salamanca.

Para la realización de este estudio se aplicó un formulario a 678 alumnos con preguntas basadas en el modelo TAM, otros constructos que se incluyeron son los de compatibilidad y resistencia al cambio. Uno de los resultados más notable fue la intención moderadamente positiva del uso de esta tecnología en el futuro.

Los dos casos anteriores se tratan de evaluación de software en países donde se habla el idioma español, por lo que es importante mencionar ahora un caso de alguna tecnología de aprendizaje pero en un país con diferente idioma y cultura, al respecto, Khoiruddin et al. (2022) desarrollaron una investigación con el propósito de conocer el grado de aceptación de tecnológica sobre una aplicación web educativa basada en el sistema de e-learning UMY MyKlass para alumnado del posgrado de Máster en Administración de la Universidad Muhammadiyah Yogyakarta en Indonesia tomando en cuenta la utilidad percibida, conveniencia percibida, normas subjetivas, actitudes hacia el uso e intenciones de comportamiento. Para contestar el cuestionario del estudio se partió de una muestra de 140 estudiantes y de los datos arrojados se manifestó que la utilidad percibida tuvo un impacto significativo sobre las actitudes de uso, las actitudes de uso tuvieron un impacto significativo en intenciones de comportamiento, la utilidad percibida tuvo un

impacto significativo en la percepción de conveniencia, la facilidad de uso percibida tuvo un impacto significativo en las actitudes de uso, utilidad percibida tuvo una influencia significativa en las normas subjetivas, las normas subjetivas no confirmaron el poder predictivo en las actitudes hacia el uso ni sobre las intenciones de comportamiento.

Otra investigación generada por Cahyani et al. (2023) utilizó el modelo TAM en un entorno empresarial para medir la intención de uso de usuarios de aplicaciones de pago electrónicos, específicamente de Empresas Micros, Pequeñas y Medianas de Indonesia registradas en la Asociación de Azúcar Refinada. La población de esas empresas fue de 980 y para la recopilación de datos se tomó una muestra de 90 a través de entrevistas y encuestas. Una de las interpretaciones realizadas por los autores fue que la mayoría de los encuestados y entrevistados presentaban opiniones positivas sobre los pagos electrónicos, resaltando la facilidad de su uso y la conveniencia. De igual manera encontraron que la utilidad percibida, la facilidad de uso, la confianza y la influencia social fueron elementos relevantes en la predicción de la intención de uso de los sistemas de pago electrónicos.

Otro caso de interés se encuentra en el sector bancario, en donde Yulianti et al. (2023) buscaron conocer la intención de los usuarios de utilizar aplicaciones móviles de banco en sus operaciones bancarias a partir de las valoraciones de la facilidad de uso, y utilizando como elementos mediadores a la utilidad percibida y la confianza. Al respecto, los autores corroboraron los efectos mediadores y descartaron que la facilidad de uso influya en la intención.

Con base en estos planteamientos se formularon las siguientes Hipótesis:

H1 La utilidad percibida influye en el uso de la aplicación Microsoft Teams.

H2 La facilidad percibida influye en el uso de la aplicación Microsoft Teams.

METODOLOGÍA

Este estudio se considera explicativo y descriptivo con enfoque cuantitativo basado en el Modelo de TAM de Davis (1989). Se llevó a cabo con el propósito de conocer la percepción de facilidad y utilidad de los docentes de la UASLP FEPZH de Microsoft Teams, así como su intención de continuar usando dicha aplicación en la modalidad presencial.

Para lograrlo se utilizó el instrumento de medición propuesto en el modelo TAM de Davis (1989) adaptado al contexto de la presente investigación. El cuestionario aplicado aborda las tres variables de estudio, la variable Utilidad se conforma por seis indicadores: tareas, desempeño, productividad, eficacia, uso en el trabajo y utilidad. La variable Facilidad se conforma por: facilidad de aprender, adaptable, interacción, flexibilidad, habilidad y facilidad de uso. Finalmente, la variable Uso está integrada por: uso actual e intención de uso futuro.

Respecto a las variables utilidad percibida y facilidad de uso, en el cuestionario se solicitó a los participantes que califiquen el grado de concordancia con la declaración de cada ítem circulando un número del uno al

siete, acomodados horizontalmente debajo de las descripciones de la escala “totalmente de acuerdo”, “neutral” y “totalmente en desacuerdo”.

Para determinar la población total de docentes se recurrió al personal de la Secretaría Académica de la UASLP FEPZH, obteniendo una cantidad de 186 docentes divididos de la siguiente manera: 31 Profesores Tiempo Completo, Profesores Hora Clase 150 y 5 Técnicos Académicos. De dicha población, 98 son hombres y 88 mujeres que imparten clases en una o más de las carreras que oferta la Institución y que son las siguientes: Ingeniería en Alimentos, Licenciaturas en Administración, Arquitectura, Contaduría Pública, Gestión y Políticas Públicas, Medicina, Bioquímica, Química Clínica, Derecho, Turismo Sustentable y Técnico Superior en Gastronomía. De estos programas, nueve corresponden al grado de Licenciatura y uno al de Técnico Superior Universitario. Una vez que se obtuvo la población, se utilizó la calculadora en línea de QuestionPro capturando la población de 186 con nivel de confianza de 95 por ciento y margen de error de 5 por ciento, para conseguir una muestra de 127 observaciones necesarias para esta investigación.

Posteriormente se aplicó el cuestionario utilizando distintas formas para establecer el contacto con lo cual se logró recopilar un total de 103 observaciones, de los cuales el 58% son de sexo femenino y el 42% sexo masculino, de dicha muestra el 1% está en el rango de menos de 23 años, el 32% de 23 a 40 años, el 60% de 41 a 57 años y el 9% de 58 a 76 años. En lo que respecta al grado de estudios, el 25% cuenta con nivel profesional, el 52% con maestría y el 23% con doctorado. En lo referente a las carreras que imparten, se obtuvo participación de todas, pero predominaron de la Licenciatura en Administración con 21%, Contador Público 20% y Bioquímica 16%. Lo datos anteriores se muestran de forma organizada para una mejor comprensión en la tabla 1.

Tabla 1

Información Demográfica de la Muestra

Respuestas por ítem	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
Menos de 23 años	1	1.0
23 a 40 años	33	32.0
41 a 57 años	60	58.3
58 a 76 años	9	8.7
<i>Total</i>	<i>103</i>	<i>100.0</i>
Sexo		
Femenino	60	58.3
Masculino	43	41.7
<i>Total</i>	<i>103</i>	<i>100.0</i>
Grado		
Profesional	26	25.2
Maestría	53	51.5
Doctorado	24	23.3
<i>Total</i>	<i>103</i>	<i>100</i>
Carrera		
Ingeniería en Alimentos	5	4.9
Licenciatura en Administración	22	21.4
Licenciatura en Arquitectura	9	8.7
Licenciatura en Bioquímica	16	15.5
Licenciatura en Contador Público	21	20.4
Licenciatura en Derecho	12	11.7
Licenciatura en Gestión y Políticas Públicas	4	3.9

Licenciatura en Medicina	3	2.9
Licenciatura en Química Clínica	3	2.9
Licenciatura en Turismo Sustentable	7	6.8
Técnico Superior en Gastronomía	1	1.0
Total	103	100.0

Nota. Fuente: elaboración propia

RESULTADOS

Análisis Factorial

Para el procesamiento de datos se empleo el programa estadístico SPSS versión 29. Como primer punto se desarrolló un análisis factorial exploratorio, el cual arrojó un valor de Kaiser-Meyer-Olkin de 0.909 ($p=0.000$) como se puede ver en la tabla 2.

Tabla 2

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	0.909
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado
	1940.788
	gl
	91
	Sig.
	0.000

Nota. Fuente: Elaboración propia

A continuación, se exhiben los resultados para la varianza explicada, la cual mostró de manera acumulada 86.71% a través de la integración de tres factores con autovalores superiores a la unidad como se aprecia en la tabla 3.

Tabla 3

Varianza Total Explicada

Compo nen te	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% Acum.	Total	% de varianza	% Acum.	Total	% de varianza	% Acum.
1	9.051	64.647	64.647	9.051	64.647	64.647	5.277	37.696	37.696
2	2.069	14.776	79.423	2.069	14.776	79.423	5.166	36.899	74.596
3	1.020	7.285	86.707	1.020	7.285	86.707	1.696	12.112	86.707
4	0.486	3.470	90.178						
5	0.324	2.317	92.495						
6	0.286	2.042	94.537						
7	0.183	1.308	95.845						
8	0.153	1.092	96.937						
9	0.112	0.801	97.737						
10	0.095	0.680	98.417						
11	0.087	0.620	99.038						
12	0.056	0.397	99.435						
13	0.049	0.347	99.781						

14 0.031 0.219 100.000

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Nota. Fuente: Elaboración propia

En la matriz de componente rotado, como se observa en la tabla 4, todos los indicadores se agruparon en las variables sugeridas teóricamente y en todos los casos las cargas factoriales fueron mayores a 0.707 como sugieren Hair et al. (2014).

Tabla 4

Matriz de Componente Rotada

	Componente		
	1	2	3
Utilidad1	0.363	0.824	0.133
Utilidad2	0.242	0.900	0.203
Utilidad3	0.294	0.895	0.185
Utilidad4	0.285	0.906	0.150
Utilidad5	0.352	0.863	0.228
Utilidad6	0.378	0.743	0.289
Facilidad1	0.914	0.250	0.058
Facilidad2	0.834	0.402	0.070
Facilidad3	0.852	0.373	0.203
Facilidad4	0.894	0.295	0.148
Facilidad5	0.870	0.238	0.072
Facilidad6	0.892	0.259	0.099
Uso1	0.057	0.166	0.898
Uso2	0.198	0.395	0.743

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Nota. Fuente: Elaboración propia

^a La rotación ha convergido en 5 iteraciones.

En lo que refiere a estadísticas de fiabilidad, al calcular el Alfa de Cronbach en las 3 variables, los valores en Utilidad Percibida y Facilidad Percibida (6 indicadores cada una) se ponderan según Frost (2022) como Excelente, pero en Intención de uso se pondera como cuestionable, esto se debe a que el valor del alfa aumenta conforme lo hace el número de indicadores y esta última variable solo tuvo 2 como se muestra en la tabla 5.

Tabla 5

Alfa de Cronbach

Variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
Utilidad Percibida	0.971	6
Facilidad Percibida	0.970	6
Intención de Uso	0.682	2

Nota. Fuente: elaboración propia

Como siguiente paso se efectuó un análisis de correlaciones en el cual se observa en la Tabla 6 que las tres variables presentan correlaciones estadísticamente significativas. Para las correlaciones de la utilidad con la facilidad y uso la correlación es grande (0.641, 0.515), mientras que la correlación entre la facilidad y el uso es moderada (0.330).

Tabla 6

Correlaciones

		Utilidad	Facilidad	Uso
Utilidad	Correlación de Pearson	1	,641**	,515**
	Sig. (bilateral)		0.000	0.000
	N	103	103	103
Facilidad	Correlación de Pearson	,641**	1	,330**
	Sig. (bilateral)	0.000		0.001
	N	103	103	103
Uso	Correlación de Pearson	,515**	,330**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	0.001	
	N	103	103	103

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Fuente: Elaboración propia

Modelo de regresión lineal

Con el objetivo de identificar la intención de uso de la aplicación Microsoft Teams a partir de la utilidad percibida y la facilidad de uso, se desarrolló un modelo de regresión lineal cuyos resultados aparecen en la tabla 7. Como se puede apreciar, el modelo presentado cuenta con un $R^2=26.6\%$ y un valor de Durbin-Watson de 2.106 que al encontrarse entre el rango de 1 y 3 se considera aceptable. Respecto al valor E es estadísticamente significativo.

Tabla 7

Resumen del Modelo

Mod.	R	R ²	R ² ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio					Durbin-Watson
					Cambio en R ²	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	
1	,515 ^a	0.266	0.258	1.24603	0.266	36.550	1	101	0.000	
2	,515 ^b	0.266	0.251	1.25224	0.000	0.000	1	100	0.990	2.106

Nota. Fuente: Elaboración propia

^a Predictores: (Constante), Utilidad

^b Predictores: (Constante), Utilidad, Facilidad

^c Variable dependiente: Uso

En la tabla 8 se visualizan los coeficientes de las variables predictivas de los cuales se puede observar que la utilidad percibida es estadísticamente significativa ($b=0.468$, $t=4.626$, $p<0.05$) mientras que la facilidad

de uso no lo es ($b=-0.001$, $t=-0.013$, $p>0.05$). A la vez se analizó la colinealidad en el modelo de la cual se identifica que al contar con un Factor de Inflación de la Varianza inferior a 10 (1.697) y un estadístico de tolerancia superior a 0.2 (0.589) existe aceptación de no colinealidad en los datos.

Tabla 8

Coefficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Desv. Error				Beta	Tolerancia
1 (Constante)	2.691	0.431		6.244	0.000		
Utilidad	0.468	0.077	0.515	6.046	0.000	1.000	1.000
2 (Constante)	2.695	0.508		5.299	0.000		
Utilidad	0.468	0.101	0.516	4.626	0.000	0.589	1.697
Facilidad	-0.001	0.113	-0.001	-0.013	0.990	0.589	1.697

Nota. Fuente: Elaboración propia

^a Variable dependiente: Uso

En lo que refiere a la prueba de hipótesis y con base a los datos de la tabla 9 podemos interpretar lo siguiente: H_1 La utilidad percibida influye en el uso de la aplicación Microsoft Teams no se rechaza, mientras que H_2 La facilidad de uso influye en el uso de la aplicación Microsoft Teams se rechaza.

Tabla 9

Prueba de Hipótesis

	B	t	Sig	Interpretación
Utilidad Percibida	0.468	4.626	0.000	No se rechaza
Facilidad Percibida	-0.001	-0.013	0.990	Se rechaza

Variable dependiente: Intención de Uso de la aplicación Teams

Nota. Fuente: elaboración Propia

Es importante comparar la presente investigación con otros hechos anteriores, por lo que se hará referencia a los dos estudios de Davis (1989) que se ocuparon para validar el modelo TAM. Se trata de dos sistemas utilizados en el Laboratorio de Desarrollo de la empresa IBM en Toronto Canadá, el primero es un gestor de correo electrónico llamado PROFS Mail y el segundo es un editor de documentos con el nombre de XEDIT. Para estos estudios se encuestaron a 112 participantes con experiencia en el uso de dichos sistemas evaluando su utilidad y facilidad de uso. En los resultados estadísticos de ambos estudios hubo correlación entre las dos variables independientes Utilidad Percibida y Facilidad Percibida con la Intención de Uso, pero en el análisis de regresión lineal, Solo la Utilidad Percibida mostró tener un efecto sobre la intención de uso, mientras que la Facilidad Percibida no fue significativa, por lo que al igual que en el presente artículo se puede deducir que los usuarios utilizan más el software evaluado por Utilidad que por Facilidad de Uso.

El producto de esta investigación ratifica la validez del instrumento del modelo TAM, el cual ya ha sido utilizado para estudiar otras aplicaciones de software en diversas partes del mundo con resultados confiables y permite conocer la intención de uso de los docentes de la UASLP FEPZH de la aplicación Microsoft Teams en la nueva normalidad en modalidad presencial. También servirá como referencia para otras organizaciones que deseen evaluar el uso del software que utilizan o que quieran implementar la aplicación Microsoft Teams en sus procesos.

CONCLUSIONES

De acuerdo con la investigación y el análisis estadístico anterior se puede concluir lo siguiente:

La Hipótesis H1 presentó respaldo a la Utilidad Percibida como elemento que influye en el uso de la aplicación Microsoft Teams, es decir, la utilidad percibida por los docentes tiene un efecto positivo moderado en la intención de uso de la aplicación, con lo cual, se concluye que entre mayor sea la utilidad percibida de la aplicación, mayor será la intención de incluirla como parte de sus clases.

Por el contrario, la Hipótesis H2 no obtuvo respaldo al planteamiento que indicaba que la Facilidad Percibida influye en el uso de la aplicación Microsoft Teams. Esto significa que para los docentes el grado de facilidad de uso de la plataforma no es un elemento predictivo de utilizarla o no. Como se pudo observar en los resultados, el tamaño del efecto fue prácticamente nulo y estadísticamente no significativo.

Adicionalmente a partir del análisis realizado se identificó que actualmente 99% de los docentes continúan usando Microsoft Teams, aunque la frecuencia varía entre docentes. Asimismo, respecto a la intención de uso futuro, 77% de los docentes informaron que seguirán usando la aplicación, lo cual impacta directamente en la calidad educativa de la institución, ya que los docentes serán más productivos con el uso de dicha tecnología y se verá reflejado también en el aprendizaje de los alumnos, pues aparte de que tendrán disponibilidad de los recursos de sus asignaturas en cualquier momento también les ayuda en el desarrollo de sus competencias digitales. Cabe mencionar que la aplicación se estuvo usando de forma obligatoria por pandemia por la sana distancia y ahora en presencial es opcional

BIBLIOGRAFÍA

Cahyani, A., Yeskainayah, A., Hamdah, L., y Suryaatmaja, K. (2023). The Use of Technology Acceptance Model to Evaluate MSME Perspectives on E-Payment System. *Interdisciplinary Social Studies*, 2(8), 2194-2203. <https://doi.org/10.55324/iss.v2i8.455>

Davis, F. D. (1985). *A Technology Acceptance Model For Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory And Results*. [Tesis de doctorado no publicada]. Massachusetts Institute Of

Technology.

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>

Iglesias, P. P., Jambrino, C. y De las Heras, C. (2017), La innovación en la Pyme: Barreras y facilitadores. *Revista de Estudios Regionales*, 1(110), 99-131.

Frost, J. (7 de julio de 2022). *Cronbach's Alpha: Definition, Calculations & Example* [Entrada blog]. <https://statisticsbyjim.com/basics/cronbachs-alpha>

Roig-Vila, R., Rojas-Viteri, J. y Lascano-Herrera, N. (2022). Análisis del uso de Moodle desde la perspectiva del modelo TAM en tiempos de pandemia. *RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (12), 95–112. <https://doi.org/10.6018/riite.519341>

Sánchez, J., Olmos, S. y García-Peñalvo, F. (25 de noviembre de 2015). Intención de uso de tecnologías móviles entre los profesores en formación. Aplicación de un modelo de adopción tecnológica basado en TAM con los constructos compatibilidad y resistencia al cambio. *Reposición Documental GREDOS*. <http://hdl.handle.net/10366/126981>

Venkatesh, V., y Davis F. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186-204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>

Widiar, G., Yuniarinto, A. y Yulianti, I. (2023). Perceived Ease of Use's Effects on Behavioral Intention Mediated by Perceived Usefulness and Trust. *Interdisciplinary Social Studies*, 2(4), 1809-1844. <https://doi.org/10.55324/iss.v2i4.397>

Hair, J., Black, W., Babin, B., y Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Pearson.

Dovinet. (s.f.). *Microsoft Teams*. <https://www.dovinet.com/es/microsoft-teams>

Koenigsbauer, K. (14 marzo de 2017). Microsoft Teams rolls out to Office 365 customers worldwide. Microsoft. <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2017/03/14/microsoft-teams-rolls-out-to-office-365-customers-worldwide/>

Metrópoli San Luis. (7 de junio de 2014). *UASLP establece alianza con Microsoft en beneficio de la comunidad universitaria*. <https://metropolisanluis.com/2014/06/uaslp-establece-alianza-con-microsoft-en-beneficio-de-la-comunidad-universitaria/>

Microsoft. (6 de abril de 2023). *Introducción a Microsoft Teams*. <https://support.microsoft.com/es->

es/office/introducción-a-microsoft-teams-b98d533f-118e-4bae-bf44-3df2470c2b12?wt.mc_id=otc_microsoft_teams#

Protalinski, E. (12 de julio de 2018). *Microsoft launches free version of Teams*. *VentureBeat*.
<https://venturebeat.com/business/microsoft-launches-free-version-of-teams/>

Spataro, J. (19 de marzo de 2020). *Microsoft Teams at 3: Everything you need to connect with your teammates and be more productive*. [Entrada blog]. <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2020/03/19/microsoft-teams-3-everything-you-need-connect-teammates-be-more-productive>



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
Año 14, no. 44 – Diciembre 2023.
España
ISSN: 1989-9300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

LAS MUJERES CIENTÍFICAS Y ACADÉMICAS: UN CAMINO CON MÚLTIPLES DESAFÍOS

WOMEN SCIENTISTS AND ACADEMICS: A PATH WITH MULTIPLE CHALLENGES

AUTOR:
Adriana Mata Puente
Facultad de Ciencias de la Información de la UASLP, México
<https://orcid.org/0000-0003-1898-0783>
amata@uaslp.mx

RESUMEN

Las mujeres que se dedican al trabajo científico, académico y de toma de decisiones han decidido incursionar aún y cuando representa retos en el ámbito laboral, personal y social. En este artículo se reflexiona desde el sentido que tiene ser mujer y analizarla en toda su esencia. La pregunta principal es ¿cuáles son los obstáculos que enfrentan, las implicaciones que ha tenido en su vida y cómo ha negociado en los diferentes ámbitos para ingresar en el campo de la investigación científica, la académica y los puestos directivos? El objetivo de este trabajo es exponer los desafíos que día a día encaran las mujeres desde el punto de vista de ellas mismas, mostrando tanto el ámbito académico como el doméstico. Se parte de la premisa que el aspecto cultural influye en la cotidianidad de las féminas que se dedican a la vida académica. La metodología empleada fue de corte cualitativo, se entrevistaron a 12 mujeres que se dedican a la investigación y tiene reconocimiento nacional como investigadora en México, así como también aquellas que han ejercido puestos directivos; los aspectos analizados son: el contexto familiar, social y profesional de las investigadoras y la fortaleza que han mostrado a lo largo de su vida profesional. Los resultados muestran que los obstáculos que enfrentan son culturales, tanto de hombres como de mujeres, lo que influye en el aspecto familiar y social. Las estrategias que emplean son el diálogo, la

TLATEMOANI, No. 44, diciembre 2023.
<https://www.eumed.net/rev/tlatemoani/index.html>



negociación, y una red de apoyo para incursionar y permanecer en la investigación.

Palabras clave: Académicas, Científicas, Directivas de empresas, Investigadoras, Trabajadoras

Abstract

Women who are dedicated to scientific, academic and decision-making work have decided to venture even when it represents many challenges in the work, personal and social spheres. This article reflects on the meaning of being a woman and analyzes it in all its essence. The main question is what are the obstacles they face, the implications it has had on their life and how they have negotiated in the different fields to enter the field of scientific research, academic and managerial positions? The objective of this work is to expose the challenges that women face every day from the point of view of themselves, showing both the academic and domestic spheres. It starts from the premise that the cultural aspect influences the daily life of the women who are dedicated to academic life. The methodology used was qualitative, interviewing 12 women who are dedicated to research and have national recognition in Mexico, as well as those who have held managerial positions; the aspects analyzed are: the family, social and professional context of the researchers and the strength they have shown throughout their professional lives. The results show that the obstacles they face are cultural, both men and women, which influences the family and social aspect. The strategies they use are dialogue, negotiation, and a support network to enter and remain in research.

Keywords: Academics, Scientists, CEO, Researchers, Workers

INTRODUCCIÓN

Esté artículo reflexiona sobre el significado que tiene ser mujer y cómo compaginan su actividad profesional con la personal. Se parte de la interrogante ¿Qué implicaciones tiene ser mujer en el mundo académico-científico? El objetivo de indagar cómo se ven a sí mismas en su esencia femenina y cuáles han sido los retos que ello ha significado en su vida profesional y personal. El artículo refleja la experiencia personal, así como también la de otras investigadoras, Es un estudio de corte cualitativo (Vasilachis, 2012) donde el interés se centra en el significado y la interpretación de las mismas actoras en su vida académico-científica y como ello impacta en su vida personal. La investigación, sobre todo aquella de índole sociológica tiene algo de la subjetividad del investigador, los problemas que se identifican, la forma de abordarlos, de cierta forma reflejan a su autor, poniendo énfasis en “lo personal es conocimiento.” (García de León Álvarez, 2016, p. 159).

Visualizar a las mujeres que se dedican al trabajo académico – científico y resaltar sus experiencias con sus logros y dificultades tanto en el ámbito profesional como el personal. En el ámbito profesional, la lucha para hacerse un lugar en la academia, así como también la competencia frente a los hombres para

desempeñarse en puestos similares, que van desde ingresar a una institución educativa, obtener un lugar en un centro de investigación, lograr reconocimientos por esa labor, promocionarse, afianzarse y escalar de nivel. En el círculo personal: la maternidad, la crianza de los hijos, la vida en pareja, así como también la negociación y el apoyo de quienes la rodean. Hoy en día las mujeres y, poco a poco, también los varones van compartiendo las responsabilidades en las actividades profesionales con las domésticas, pero sigue siendo la mujer quien lleva la mayor carga lo que impacta en su desempeño profesional.

La restricción principal para el acceso de las mujeres a la ciencia tiene que ver más con aspectos de índole cultural. Como seres humanos, mujeres y hombres tienen las mismas capacidades, para ellas; el desarrollo y puesta en juego de esas capacidades, depende de otros factores (económicos, políticos, sociales, culturales o incluso naturales) que afectan indistintamente a unos y otros, es por ello se toma el concepto de género para la explorar la interacción entre hombres y mujeres (Mummert, Gail, 2003). Cada vez son más hogares donde el juego de roles se va haciendo más equitativo, anteriormente se tenía la idea que el hombre es proveedor y la mujer ama de casa, hoy llega a suceder a la inversa. En el aspecto académico – científico, poco a poco se han incluido políticas para la paridad de género, donde se empiezan a ver la participación de más mujeres y las condiciones para el ingreso, permanencia y promoción más equitativas; en la cotidianidad, las diferencias las siguen viviendo en el género femenino.

En este artículo se parte de la premisa que hombres y mujeres son iguales, tienen las mismas oportunidades, pero el hecho de ser hembra con todo lo que ello implica representa ciertos obstáculos a vencer en el mundo académico y en general, en el aspecto laboral de cualquier tipo. Con ello, lo que se quiere enfatizar es que las mujeres que trabajan y son madres tienen más actividades y las asumen con entereza, es parte de su esencia, un compromiso que acepta y sigue adelante. La mujer asume su compromiso en el trabajo académico - científico, se responsabiliza y organiza el tiempo que debe dedicar a cada actividad, las tareas que debe realizar y el momento en que debe cumplirlas, eso le da satisfacción y la seguridad que los esfuerzos rendirán frutos. Uno de los desafíos que debe sortear es la competencia frente al otro, cuando en las instituciones son los hombres quienes llevan la ventaja para ocupar los puestos directivos, suelen ser relegadas a los puestos de menor responsabilidad, los parámetros parecieran más altos e inalcanzables para las mujeres, no escritos, más bien aquellas sutilezas que las dejan fuera, en este sentido se toma el concepto de techo de cristal y élites discriminadas donde es más fácil el camino en las áreas donde hay menos hombres.

Resaltar que el techo de cristal se vuelve más frágil cuando la mujer tiene hijos. Tan sólo el tiempo que dedica al trabajo y a los hijos, se tiene que organizar para cumplir con ambos compromisos. Los aspectos culturales, como se verán más adelante, los viven frente a hombres y mujeres que cuestionan ambas facetas. Lo anterior influye al momento de aceptar un cargo de mayor responsabilidad y por ende mejores beneficios económicos; la situación implica analizar la responsabilidad en el trabajo frente al tiempo

disponible para la familia y la organización en las actividades, así como las redes de apoyo tanto en el trabajo como en la casa. Par ellas, es de suma importancia el contexto donde se desenvuelven y los apoyos para poder cumplir con las actividades, llenar los requisitos y escalar en los niveles de los reconocimientos que aplican en su país.

MARCO TEÓRICO

El tema no es nuevo, ya se ha analizado en diferentes foros y desde diversas perspectivas, sobre todo a partir del presente siglo. En este artículo busca resaltar las diferentes actividades de las mujeres que se dedican al trabajo académico y de investigación con su faceta de madre y ama de casa. Para este artículo se toma como referente los estudios biográficos de mujeres en la ciencia para rescatar la contribución de las mujeres en ese ámbito, las cuales habían sido invisibilizadas por centrarse en los discursos androcéntricos. (Rubio Herráez, 2020 y Val Castillo, 2017). Es necesario visibilizar el papel de la mujer en el ámbito científico y las aportaciones en los diferentes campos de especialización.

Val Castillo (2017) hace un recuento histórico de las mujeres que han incursionado en la ciencia enfatizando las dificultades para ingresar a un espacio culturalmente destinado para los hombres, lo que ella denomina el difícil camino de la ciencia, asegurando que esas restricciones se mantienen hasta la fecha. Afirma que algunas mujeres se mantuvieron a la sombra de una figura masculina como padre, hermano o pareja para poder difundir sus investigaciones, hasta llegar al punto de cambiar su identidad femenina para poder incursionar en la ciencia. Concluye que “a pesar de las leyes que proclaman la igualdad de género, las mujeres tienen que seguir abriéndose camino con mayor esfuerzo que los hombres, en una sociedad dominada mayoritariamente por hombres que no están dispuestos a ceder fácilmente un lugar a la mujer.” (Val Castillo, 2017, p. 13).

Por su parte, Rubio Herráez (2020) propone analizar las biografías de mujeres para interrogar la historia de la ciencia tradicional lo que ha permitido incorporar nuevos marcos metodológicos, que facilitan la recuperación de la agencia de las mujeres y su historia, ocultas en la historia tradicional, así como investigar las causas de esa ocultación y sus consecuencias en la conceptualización del saber y en la creación y organización de sus instituciones. Su trabajo contribuye a la comprensión de la biografía de las mujeres, enfatizando que no es cierto que ellas tengan las mismas oportunidades ni gocen de la misma libertad ni que se les reconozca la misma autoridad científica que a los hombres. Ellas, en mayor o menor grado, han sido cooperadoras activas en el desarrollo de la ciencia en las distintas épocas históricas, de acuerdo con los contextos geográficos, políticos y socioculturales. (Rubio Herráez, 2020, p. 292).

También están las investigaciones que toman como eje central los mecanismos de incorporación a la carrera científica desde la formación hasta la incorporación y promoción en la carrera como investigadora.

(Barrancos, Dora, 2019; González Ramos, Conesa Carpintero y Vayreda i Durán, Agnés, 2017; Lione, Sacha Victoria, 2018; Reboiro del Río, 2022; y, Reyes Borques, Galicia Jiménez, Ávila Serrano, López Garrido, Camacho Escobar, Arroyo Ledezma, Sánchez Bernal y Lozano Muñoz, 2015). Esos trabajos coinciden en señalar los requisitos que deben cumplir, tanto hombres como mujeres para el ingreso a la formación, promoción y permanencia como investigadores, también concuerdan que para las mujeres los obstáculos son más evidentes debido a cuestiones socio-culturales. En ese sentido se incorporan los trabajos que analizan a las mujeres que ocupan puestos ejecutivos y el equilibrio que logran entre los compromisos laborales y familiares a través de los acuerdos que toman con su pareja, los hijos y la familia; en el ámbito económico para el uso de los recursos y, para la toma de decisiones, en el ámbito profesional (Martínez Vázquez, 1997).

El trabajo de González Ramos, Conesa Carpintero y Vayreda i Durán (2017) analiza las estrategias que hombres y mujeres emplean para participar en los procesos de evaluación para permanecer en las instituciones académico-científicas. Las mujeres siguen trayectorias similares a los hombres en el sentido de que tratan de alcanzar los mismos objetivos a pesar de enfrentarse a situaciones sociales (tanto en la familia como en las organizaciones científicas) diferentes a las de los hombres. Sus carreras se ven, en mayor medida, afectadas por el abandono, un ritmo más lento o una menor valoración de sus méritos profesionales (González Ramos, Conesa Carpintero y Vayreda i Durán, 2017, p. 69). Afirma que el ideal de excelencia científica tiene un impacto diferente en las carreras de hombres y mujeres puesto que un científico varón no verá interrumpida su carrera profesional por razones de maternidad. En cambio, se ignoran los sesgos de género que se producen en las prácticas cotidianas, en los procesos de discriminación, de evaluación y estereotipos de género.

En lo que se refiere a la incursión de las mujeres al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Reyes y otros (2015) realizaron una investigación con mujeres en Oaxaca (México), la interrogante que guía su estudio es la participación de la mujer con respecto al hombre para el ingreso al SNI. Para analizarla utilizan “el Índice de Paridad de Género (IPG) establecido e implementado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Cultura y la Ciencia (UNESCO), por sus siglas en inglés, en 2003, con el objeto de medir la participación de los niños y niñas en la educación” (Reyes y otros, 2015, p. 236). En ese estudio presentan los resultados llamando la atención hacia la participación de las mujeres en el Sistema Nacional de Investigadores, logran ingresar, pero se van quedando en el camino al no lograr avanzar a niveles más altos, en el máximo nivel se advierte mayor diferencia entre hombres y mujeres. Lo mismo pasa en las áreas del conocimiento, hay más mujeres en el área IV correspondiente a humanidades y áreas de la conducta. Tal situación se debe a lo que Reyes y otros (2015), y Rossi (2016) denominan “techo de cristal o suelo pegajoso” que impide pasar a niveles más altos, sobre todo por aspectos de índole cultural apegada a los usos y costumbres de la comunidad.

En cuanto a los efectos de la pandemia por Covid 19 las investigadoras Reboiro del Río (2022) se cuestiona si la pandemia tuvo impacto de género en la realización de investigación científica medido a través de la productividad. Lo que se encontró es que si existe impacto en las investigadoras y su productividad se ha visto afectada por la pandemia, publicando menos, especialmente en puestos de autoría clave para la evaluación y dedicando menos horas a la investigación. Este efecto es especialmente acusado en aquellas que tienen hijas e hijos pequeños, debido al tiempo que dedican al cuidado de los descendientes y la distribución desigual entre la responsabilidad de la atención a los menores respecto de los padres. Señala que las diferencias se acentuaron más durante la pandemia. Otro aspecto que destaca es el acoso y la violencia de género que viven las investigadoras por parte de sus colegas masculinos lo que ocasiona, en casos extremos, que abandonen la carrera de investigación.

Por otra parte, María Antonia García de León Álvarez (2016), hace una reflexión sociológica de su incursión en la investigación de género, en particular de las mujeres de élite, a partir de su biografía como investigadora, la influencia de los autores franceses y norteamericanos y los acercamientos que ha tenido con las mujeres que han ocupado puestos de poder para la toma de decisiones. Ella analiza a las mujeres que ocupan puestos directivos o de élite. Señala que las mujeres se han enfrentado a contextos políticos, económicos y culturales que deben sortear para entrar, permanecer y escalar para hacerse un lugar en el ámbito de la investigación. Su propuesta teórica es “élites discriminadas.” Se toma este concepto teórico para analizar los cargos directivos y de toma de decisiones donde han participado las mujeres investigadoras. En particular para analizar sus redes de organización y colaboración entre colegas para apoyarse mutuamente y de cierta forma prepararse para la competencia y permanencia en el lugar. Hablar de élites discriminadas se hace alusión a las áreas que rechazan los hombres como aquellas donde implica el cuidado del otro. Al mismo tiempo, al ser élites discriminadas se tiene una postura diferente, se permanece en la orilla y se vislumbra otra perspectiva que no sería posible verla desde el centro.

Son tres los elementos que García de León Álvarez (2016) distingue en esas biografías. La primera es una estructura demográfica de hija única, primogénita o sororidad. La segunda, los apoyos iniciales, generalmente es la figura paterna quien le da el impulso o bien, la herida, “una rabia histórico-freudiana” (Idem). El tercer elemento es el apoyo adulto, un marido liberal que potencie su carrera. Además de “recursos que moviliza cada biografía (capital económico, social, cultural, simbólico, es la terminología de los cuatro capitales de la Sociología de Pierre Bourdieu[...]). (García de León Álvarez, 2016, p. 163). Cada mujer investigadora tiene su propia historia que le orientó a la investigación y la llevó a luchar por permanecer y promocionarse. Las redes de apoyo juegan un papel sustantivo que les da soporte para superarse, destacando una figura masculina en su vida, primero el padre y luego, en caso de estar casada, el esposo, así como también destacan otros familiares como la madre y hermanas o hermanos.

Otro concepto teórico que se toma para analizar a las investigadoras es el de zona de transacción propuesto por Linková, Marcela y Mergaert, Lut (2021). El concepto ofrece una perspectiva innovadora y fructífera sobre los procesos de negociación y las interacciones entre diversos actores que ostentan posiciones de poder diferenciadas en las organizaciones (p. 298). Analizan los procesos de cambio desde las instituciones para la igualdad de género para desvelar como se organizan y las estrategias que emplean como la negociación y las situaciones de poder y transformación. Se identifican dos ejes: uno es un eje de la cooperación a la coerción que indica la disposición de las partes a negociar voluntariamente. El segundo eje es el de la homogeneidad a la heterogeneidad, donde la homogeneidad indica el logro gradual de lo común y la heterogeneidad la existencia continua de oposición y lógicas, significados y valores en competencia. Afirman que el proceso de cambio tiene un carácter intrínsecamente procesual y en la mayoría de los casos supone una estratificación en la que se añaden nuevas acciones de igualdad de género a lógicas organizativas previamente existentes. Se destaca la necesidad constante de negociación, ya que pueden surgir amenazas al proceso con cada nuevo remplazo de liderazgo o debido a otros retos. Los agentes innovadores deben desarrollar competencias y capacidades relacionadas tanto con la experiencia en género como con la dirección del proceso de cambio, incluidas las habilidades de negociación y el encuadre estratégico, la movilización de las partes interesadas y las técnicas participativas y de creación conjunta. (Linková, Marcela y Mergaert, Lut, 2021).

Los casos presentados por Linková y Mergaert muestran los diferentes tipos de negociación que ocurren en las instituciones como la composición de equipos, la creación de alianzas estratégicas, las negociaciones y jerarquías disciplinarias, así como también la capacidad de utilizar ventanas de oportunidad y marcos estratégicos (p. 301). Las mujeres que se encuentran en lugares para la toma de decisiones ponen en juego la transacción entre los diferentes actores, por un lado, con los puestos similares y superiores para lograr acuerdos que las afiancen en el poder y no ser sustituidas por un hombre. Y, en el otro sentido, con los subalternos, hombres y mujeres que reconozcan el liderazgo y apoyen las decisiones y cumplan con los objetivos marcados en la institución. Como se verá más adelante, las mujeres que están en puestos directivos se mantienen en una constante lucha para permanecer y escalar en puestos directivos, la zona de transacción aplica tanto en el centro de trabajo como en el hogar.

Finalmente, en lo que corresponde al ámbito cultural, las investigaciones de Briones, Natividad y Pereda, Carlos (2006); y, Morales Campos (2015), proponen aspectos de índole histórico, educativo y cultural que han influido en la incorporación de la mujer en la vida laboral. Morales Campos hace un recuento de la incorporación de la mujer a la educación y al trabajo académico-científico, destacando como históricamente las instituciones han permitido a las mujeres ingresar, sea como estudiantes o en el ámbito laboral "lo que tiene repercusiones de igualdad o desigualdad que impactan en lo social, en lo económico y en lo político

tanto en hombres como en mujeres” (Morales Campos, 2015, p. 110). En el caso de México la incorporación de la mujer al trabajo científico fue a finales del siglo XIX. Por ejemplo, la primera mujer que se tituló como médica partera fue en 1887. En el caso de San Luis Potosí, las mujeres ingresaron a una escuela para la formación de maestras en 1867 (Mata Puente, Adriana y Torres Montero, María Gabriela, 2001).

Ahora bien, en el ámbito cultural Briones y Pereda (2006) analizan las estrategias de realización de las mujeres en España para incorporarse al sector económico. Sostienen que las mujeres se enfrentan a tensiones y conflictos típicos en los siguientes aspectos: la relación con una figura masculina (esposo) y la familia, normas sociales, mercado de trabajo y sociedad en general. Identifican cuatro categorías de realización de las mujeres que van desde ama de casa, en proceso, adaptativa y competitiva, dichas categorías se determinan en función de los valores que cada mujer le da a su vida y los espacios para su realización. Así, la mujer ama de casa está en un espacio fusional (ser en), es más dependiente de la figura masculina, y las reglas impuestas por la sociedad para ser una buena mujer que dedica su vida al cuidado de los hijos y su esposo. La mujer en proceso está en un espacio separado (ser con) sus valores son emancipadores, atiende a los hijos y esposo, pero reconoce que necesita hacer otro tipo de actividades para sentirse completa. En la mujer adaptativa, es un espacio simbiótico (ser por), está convencida que debe adaptarse a las pautas y normas impuestas por la sociedad, combina su faceta de ama de casa con la de académica. Finalmente, la mujer competitiva, es el espacio ideal (ser para) reconoce su valor personal, pero también su valor dentro del grupo en el ámbito familiar o académico, se la pasa compitiendo, sus valores son más individuales que de grupo. (Briones y Pereda, 2006, pp. 122-123).

Con lo expuesto hasta aquí se puede afirmar que las mujeres que se dedican al trabajo académico, científico y de toma de decisiones han decidido luchar contra corriente para hacerse un lugar en ese contexto, históricamente, para que se les reconocieran sus derechos y posteriormente para incursionar y permanecer en la academia y ser reconocidas por ellas mismas y no a través de la figura masculina. Para ellas, ser parte de un grupo privilegiado, que se encarga de tomar decisiones, pero reconocer que es un área en la cual los hombres han cedido su lugar, es decir, se pertenece al grupo de élites discriminadas por ocupar cargos que los varones desdeñan. O bien, el competir por áreas, en donde se encuentran con un suelo pegajoso o resbaladizo que dificulta llegar a la cima.

Para mantenerse, deben establecer estrategias, posicionarse en la zona de transacción, poner en juego estrategias de cooperación y buscar la homogeneidad, pero al mismo tiempo, estar preparada para aprovechar las ventanas de oportunidades y negociar en las instituciones, con sus superiores, sus iguales y sus subordinados. En ese contexto, las ventanas de oportunidad que las mujeres han aprovechado para formar una red de apoyo entre ellas mismas para respaldarse y no quedarse en el intento. Ahora bien, en

lo que concierne al aspecto socio-cultural, el apoyo inicia para incursionar en el campo de la investigación científica es fundamental, como ya se ha señalado, la figura del varón; además de las áreas de oportunidad y la negociación, así como el apoyo de la familia, la comprensión y el acompañamiento, lo que les da fortaleza para seguir adelante.

METODOLOGÍA

Para analizar a las mujeres y su visión sobre sí mismas se seleccionaron a investigadoras que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (Conacyt) o tienen reconocimiento Perfil Prodep (SEP) y que han ocupado cargos directivos. Los aspectos analizados fueron: formación académica, aspecto familiar, trabajo en docencia y/o investigación y las promociones en las que han participado. Desde la perspectiva de género se privilegió la interacción entre hombres y mujeres que conviven en un espacio y que siempre están en constante negociación para la toma de acuerdos y la conclusión de las actividades. A través de entrevistas con cada investigadora se abordaron los siguientes temas: su incursión en el ámbito científico y los aspectos tanto positivos como negativos que han experimentado en las diferentes evaluaciones, así como su sentir frente a los hombres y si han vivido alguna situación discriminatoria o de violencia de género. En el caso de quienes han ocupado cargos directivos las situaciones de negociación que han implementado para permanecer en el cargo y posicionarse frente a los subalternos y las negociaciones en el contexto familiar.

Se entrevistaron a 12 mujeres, todas con grado de doctorado, dedicadas a la docencia y la investigación en instituciones de educación superior públicas del área de Ciencias Sociales. En la Tabla 1 se presenta sintetizada la información con respecto al reconocimiento en el SNI y su nivel; la experiencia en la docencia y la investigación; y finalmente, los puestos directivos que han ocupado las investigadoras. En la misma tabla se puede ver los aspectos de índole familiar como tener una pareja formal e hijos, así como las edades, que como ya se ha señalado, la maternidad y el cuidado de los hijos influye en su desempeño académico.

El perfil socio-familiar de las mujeres entrevistadas es como sigue: tres son solteras, seis de ellas son casadas y tres divorciadas. En lo que respecta a los hijos, 9 tienen hijos, dos de ellas, con hijos pequeños, es decir, menores de 10 años, una tiene adolescentes, entre 10 y 19 años. El resto, sus hijos son mayores de 20 años. Para las investigadoras que tienen niños pequeños el cuidado que deben profesar a los hijos es mayor que cuando ya son un poco mayores, lo que supone mayor carga de trabajo y por ende organización en las actividades para atender los compromisos de la investigación y no quedarse rezagada en las evaluaciones. Cómo se ya ha señalado, un aspecto que influye en la vida académica de las investigadoras es la maternidad y el cuidado de los hijos. Cuando la figura paterna colabora con esa actividad, el camino se hace menos difícil para las mujeres, para otras, al hacerlo sin pareja, ha repercutido

en la obtención de reconocimiento o escalar de nivel.

En cuanto al reconocimiento como investigadoras todas tiene reconocimiento Perfil Prodep. En lo referente al ingreso al SNI, una de ellas está preparando su expediente para participar en la siguiente convocatoria del ingreso al SNI; 9 ya pertenecen al SNI. De esas 9 investigadoras en el SNI, 2 son candidatas, 3 son nivel 1, 2 tienen el nivel 2 y en el nivel 3, son otras 2 investigadoras. Con respecto a la experiencia en la docencia y la investigación, sólo una tiene apenas 4 años; 2 tienen entre 5 y 10 años; 6 entre 11 y 20 años; y, 3 tienen más de 25 años en la academia. En puestos directivos para la toma de decisiones 10 de ellas han ocupado o están en cargos directivos como jefa, coordinadora o directora o autoridad principal en una institución académica o centro de investigación.

Tabla 1

Perfil profesional de las entrevistadas

No	Pareja formal	Hijos	Edades	Perfil Prodep ¹	Reconocimiento SNI	Nivel	Años en docencia e investigación	Puestos directivos
1	No	No	N/A	Si	Si	1	15	Si
2	No	No	N/A	Si	Si	2	10	No
3	No	No	N/A	Si	Si	1	19	Si
4	No	Si	Mas de 20	Si	Si	Candidata	17	Si
5	No	Si	Más de 30	Si	No	0	27	Si
6	No	Si	Más de 20	Si	No	0	25	Si
7	Si	Si	Más de 30	Si	Si	3	31	Si
8	Si	Si	Más de 20	Si	Si	3	20	Si
9	Si	Si	De 10 a 19 años	Si	Si	Candidata	10	Si
10	Si	Si	Más de 20	Si	Si	2	19	Si
11	Si	Si	Menos de 5	Si	Si	1	16	Si

¹ El reconocimiento Prodep es un reconocimiento otorgado por la Secretaría de Educación Pública, valorando cuatro invariantes: docencia, investigación, tutoría y gestión académica.

12	Si	Si	Menos de 5	Si	No	0	4	No
----	----	----	---------------	----	----	---	---	----

Fuente: Elaboración propia

Las categorías que se obtuvieron después del análisis de las entrevistas fueron: Formación profesional hasta llegar al doctorado y las redes de apoyo y obstáculos que enfrentaron; el papel de una figura masculina y la influencia en su vida académica. La dedicación a la vida académica, sentirse empoderadas para llevar a cabo esa función y las negociaciones y ventanas de oportunidad que aprovecharon para cumplir con los compromisos académicos sin omitir los familiares; permanecer y avanzar en los niveles. Finalmente, los puestos directivos y los retos y oportunidades que se les presentaron y las estrategias para resolverlos.

RESULTADOS

El primer aspecto que se analiza es la formación de las mujeres que les permitió obtener la máxima habilitación que es el grado de doctoras. Las más jóvenes han privilegiado la formación continua, tan sólo han dejado pasar dos o tres años entre la obtención de un grado y el ingreso al siguiente nivel. Para otras, la formación se ha dado de manera gradual, concluyeron la licenciatura, se desempeñaron profesionalmente, en ese tiempo se casaron, tuvieron hijos y se dedicaron a su cuidado y posteriormente, cuando los niños ya estaban más grandes y podían valerse por sí mismos, ellas continuaron con los estudios de una maestría hasta concluir con el doctorado. En otros casos, cuando las mujeres estudiaron y tuvieron hijos al mismo tiempo, señalan una etapa complicada en su vida debido a la organización de las actividades para cuidar a los hijos y cumplir con las exigencias del grado.

El impulso para seguir estudiando les viene del deseo de superación y el reconocimiento de sus propias capacidades para continuar en la vida académica. La figura paterna ha sido decisiva para ellas al darles el apoyo económico y moral para seguir adelante. En el caso de una investigadora, su deseo de incursionar en el ámbito científico se da cuando se separa de su pareja y ella pudo incorporarse más de lleno a la vida académica, ya trabajaba desde antes pero no le dedicaba tanto tiempo a la investigación, por ende, el reconocimiento por su labor investigadora no le daba importancia. Una de las razones que señala son las restricciones que para ella representaba el ser una “buena esposa”, además del poco tiempo que dedicaba a esa actividad.

En lo referente a los obstáculos para obtener el grado de doctora, todas coinciden que el principal factor fue de índole personal, sentirse inseguras con ellas mismas y sus capacidades para lograrlo, sobre todo por la disponibilidad de tiempo para dedicarse a la investigación, algunas de ellas, además, debían compaginarlo con la actividad laboral y el cuidado de los hijos. Una vez que ingresaron, destacan su

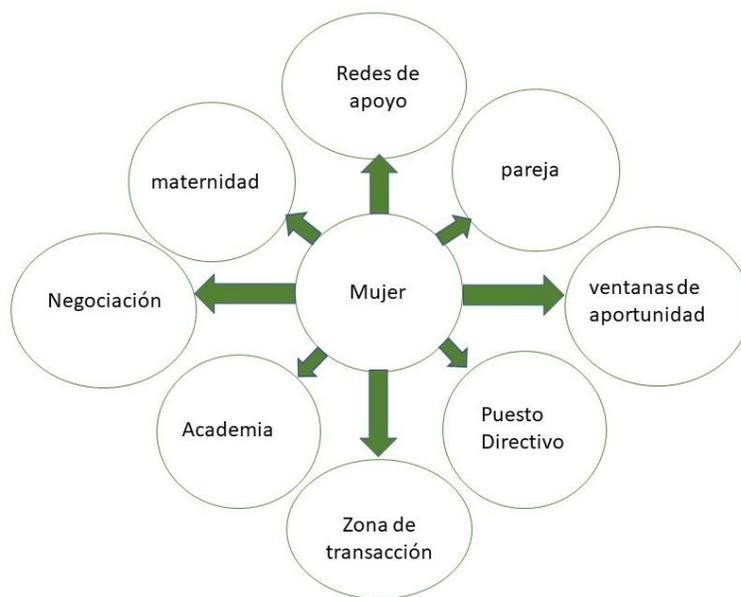
compromiso consigo misma para seguir hasta culminarlo. Para ellas, lo importante era cumplir con los tiempos establecidos, cuatro a seis años; para otras, conscientes de sus limitaciones en lo que respecta al tiempo de dedicación a ese proyecto, las llevo a solicitar prórroga para concluirlo en uno o dos años más. Para todas, la satisfacción personal que sintieron al obtener el grado, compartida con hijos y pareja. Para otras, el valor individual de un logro más en su vida académica y la repercusión en la vida profesional.

En el análisis de las entrevistas se advierte la presencia masculina en sus biografías, el impulso de los padres para que ingresaran a una profesión y se desempeñaran profesionalmente. Después, cuando ya estaban casadas, la apertura de la pareja para continuar en la investigación apoyándolas con el cuidado de los hijos, así como también el aliento para continuar con las actividades, sobre todo cuando se sentían abrumadas por la carga de trabajo, por ejemplo, en las evaluaciones. Al mismo tiempo, en las entrevistas se advierte la restricción de la pareja para continuar en ese proyecto, a través de ciertos comentarios que las hacen sentir mal por estar poco tiempo en casa, por el grado de dedicación a las actividades académicas y por consiguiente no estar atentas al buen funcionamiento de la casa y al cuidado de los hijos, relegando esa responsabilidad al personal de apoyo. Se advierte esa dualidad entre el reconocimiento de la pareja como investigadora, pero a la vez los reclamos hechos sutilmente por el poco tiempo dedicado a la familia. Para ellas, quienes manifestaron haber establecido una negociación con la pareja para continuar, comprometiéndose aún más para cumplir con todo y evitar reclamos. En el ámbito de la salud, les generó estrés, el cual pudieron canalizar como una ventana de oportunidad para continuar hasta concluir.

Para las mujeres que se dedican a la investigación y al trabajo fuera de casa están ciertas de cuáles son sus capacidades, el empoderamiento en la investigación, líder de un grupo, directora de tesis y otros trabajos de titulación, gestión de apoyos para la realización de la investigación, organizar eventos para difundir las investigaciones. Todas esas actividades que implica ser investigadora y que les permite el reconocimiento con los colegas. Como puede verse en la figura 1, las mujeres han establecido diversas estrategias para incorporarse a la vida académico – científica. La mujer se desempeña como trabajadora y algunas además como madre. En ambas, las estrategias para obtener apoyo, aprovechando las ventanas de oportunidad, poniendo en juego la capacidad de la negociación y en la zona de transacción les ha permitido ingresar y permanecer en SIN.

Figura 1:

Desafíos de las mujeres académicas y científicas



Fuente: Elaboración propia

Otro aspecto en el cual coinciden las entrevistadas en la red de acompañamiento que buscan entre familiares y amigos. En el caso de los familiares, el acompañamiento para el cuidado de los hijos, llevarlos o recogerlos del colegio, apoyarlos en las actividades extraescolares. Cuidarlos cuando la mamá tiene actividades todo el día como la organización de eventos de divulgación de la ciencia. Para quedarse con los niños cuando tiene que acudir a congresos y/o seminarios fuera de la ciudad. En el caso de las investigadoras que no tiene hijos, esa red de apoyo para los alimentos, la limpieza y en general, el apoyo para las actividades domésticas.

En el ámbito académico, la red de apoyo entre colegas para la realización de las investigaciones, participación en proyectos, la entrega de informes y en general para todas las actividades que como investigador se realizan, confiar en los colegas es un aspecto importante para sentir el apoyo en la investigación, sus ideas las comparten con sus iguales y juntos van desarrollando el objeto de investigación. Los tesisistas son pieza clave en esta red de apoyo ya que comparten la misma línea de investigación; también los becarios ya que además de apoyar en la investigación son un respaldo en las tareas administrativas inherentes al trabajo académico como la realización de informes y presentación de datos estadísticos.

Un aspecto más que destacan las investigadoras en el diálogo con los otros. En primera instancia con la familia que sepan que se está haciendo, como van con la investigación, los productos que debe entregar,

la importancia de las evaluaciones para la promoción, entre otras. El mantener la comunicación evita malos entendidos o ideas erróneas. En este punto es fundamental el diálogo con la pareja para compartir sueños y expectativas. Con los colegas, el diálogo facilita el confrontar ideas y estar en la misma sintonía para llevar a cabo la investigación. Mantener los canales de comunicación son importantes para la toma de acuerdos, así como también para la comprensión del otro, el entendimiento, la empatía, la solidaridad.

En cuanto a los retos que han tenido que sortear las investigadoras son compaginar la fase de madre con la investigación sin descuidar una y otra. El diálogo y la red de apoyo juegan un papel fundamental. Otro reto es lograr el apoyo de la pareja para continuar en la investigación, la negociación y toma de acuerdos son fundamentales para el acompañamiento como pareja. Las mujeres coinciden en señalar que una de las razones del divorcio fue la falta de acuerdo para el desempeño profesional de la mujer. En cuanto a las evaluaciones los retos principales son cumplir con los requisitos que marca el sistema de evaluación y que los tiempos no se desfasen al compaginar la faceta de investigadora con la de madre.

En lo que respecta a las mujeres de élite, ya se señaló que 10 mujeres ocupan o han ocupado puestos directivos. Uno de los principales aspectos que señalan en esta faceta, además de los ya enunciados líneas arriba, es la negociación o toma de acuerdos con el personal a su cargo. Si llego al puesto en competencia con un varón, la mujer sabe que toda decisión que tome va a ser cuestionada por los hombres, por el simple hecho de ser una mujer. En ese sentido la zona de transición es muy importante para lograr la negociación con el otro, en búsqueda de un fin común. Al ejercer un puesto para la toma de decisiones, la mujer está consciente de la fiscalización del género masculino e incluso del femenino en cada decisión que ejerza. A las mujeres se les señalan los detalles que en un hombre pasarían desapercibidos llegando incluso a comentarios despectivos aduciendo a las formas en que obtuvo el cargo. Así mismo, las entrevistadas señalaron la falta de reconocimiento a sus logros por sus capacidades, ya que nuevamente suelen murmurar que se obtienen debido a cuestiones muy alejadas del aspecto académico que realizan. ¿Qué pasa con esos comentarios? Suelen ignorarlos y centrarse en sus capacidades académicas y de investigación, saben que el reconocimiento obtenido les pertenece por su esfuerzo.

Las mujeres investigadoras que ocupan cargos directivos pertenecen a las élites discriminadas, en cuanto a paridad de género son menos que los hombres, ocupan los cargos en mandos medios o puestos directivos, en instituciones pequeñas, en áreas femeninas como la educación, la bibliotecología y otras áreas de las ciencias sociales “discriminadas” por los hombres. Algo que se debe rescatar es la tenacidad de las mujeres, si los escalones para llegar a la cima son más altos se tiene que esforzar más para alcanzarlos y si no lo logra a la primera, analiza los pros y contras y los usa en beneficio personal hasta lograr su objetivo, tener el máximo reconocimiento como investigadora. La carrera no es fácil ni sencilla pero siempre con la visión puesta en la meta.

Finalmente destacar que la esencia de la mujer es ella misma en el sentido que su naturaleza es apoyar a otros: los hijos, el esposo, los tesisistas, los colegas, quien necesite su ayuda, ahí está. Su naturaleza le exige organizar el tiempo para realizar las diversas actividades que ser mujer le demanda. No descuida ninguna, si acaso se retrasa un poco, pero su compromiso es con ella misma, seguir adelante, no rendirse y estar consciente que lo que no se puede hacer, quizás no sea el momento. Cuando una mujer se propone algo lo logra, quizás le lleve más tiempo de lo planeado, quizás implique menos horas de sueño, a pesar de ello, no desiste hasta cumplir con el objetivo.

CONCLUSIONES

A lo largo del trabajo queda manifiesto que históricamente las mujeres han luchado por hacerse un lugar en la vida académica, científica y de toma de decisiones. El camino ha sido largo y aun no se llega a su fin, ciertamente en la actualidad existen más oportunidades para incursionar en ese ámbito, las condiciones parecieran ser más equitativas entre hombres y mujeres, pero la realidad es que para ellas existen más obstáculos.

Destacar la tenacidad de las mujeres para seguir adelante, los obstáculos con alicientes para continuar y no desistir, porque además de demostrarse a sí misma que puede dedicarse a la investigación y que tiene las mismas oportunidades que los varones, debe demostrarlo a los varones; el orgullo personal para seguir adelante y la fuerza para levantarse cada vez que se encuentra con un obstáculo.

Para finalizar, plantear la siguiente interrogante ¿cuál es la esencia de la mujer? En la esencia de la mujer se encuentra la capacidad para atender varias funciones a la vez, empezando por la vida profesional que ha seleccionado, sorteando las adversidades y tomando decisiones y sobre todo las acciones para escalar en los niveles. Su faceta de madre, estar pendiente de los hijos y apoyarlos para su buen desempeño en sus propias actividades. En el caso de la pareja, también estar atenta a sus necesidades para que no sienta abandono y negociar para caminar juntos. Si se trata de puestos directivos, las redes de apoyo y la negociación son piezas clave que la mujer sabe aprovechar para cumplir con éxito su función.

Un aspecto que señalaron las mujeres es la gestión de las emociones, son empáticas con los demás, lo que suele confundirse y creer, sobre todo los varones, que le falta autoridad. Es por ello que prefieren comprometerse como equipo para que juntos salgan adelante con los compromisos, cuando se trata de poner orden se apegan a las normas y así evitar nuevamente las murmuraciones sobre su condición de mujer y cuestionen su capacidad para la toma de decisiones. En las entrevistas, todas manifestaron que en algún momento de su vida se han sentido menospreciadas por ser mujer y estar en el lugar donde se encuentra, pero eso es lo que les ha dado fuerza para no desistir en el camino y, cuando ha sido imposible

seguir, valorar todos los factores que influyeron para llegar a ese momento y, lo más importante, las acciones a emprender para seguir adelante.

BIBLIOGRAFÍA

- Barrancos, D. (2019). Hacia la plena inclusión de las mujeres en el sistema científico. En Martín, A.L., Valobra, A., Pampín, M.F. *Devenir feminista: una trayectoria político-intelectual: antología esencial*. CLACSO.
- Briones, N. y Pereda, C. (2006). Estrategias de realización de las mujeres. *Ábaco, Género y Conciliación*, 2a Época, (49/50), 117-129.
- García de León Álvarez, M.A. (2016). Género, poder y conocimiento. Para una biografía intelectual desde las ciencias sociales y la perspectiva de género. *Investigaciones Feministas*, 7(2), 159 – 177. <http://dx.doi.org/10.5209/INFE.53780>
- González Ramos, A.M., Conesa Carpintero, E. y Vayreda i Durán, A. (2017). El impacto de las prácticas neo-gerencialistas en las trayectorias científicas de hombres y mujeres en tiempos de crisis. *Revista de Investigaciones Feministas*, 7(2), 67 – 87. <http://dx.doi.org/10.5209/INFE.52882>
- Lione, S.V. (Dezembro 2018). Trabajo científico y trabajo doméstico y de cuidados no remunerado. Estudio de caso sobre mujeres investigadoras de la Universidad Nacional Del Litoral (Santa Fe, Argentina). *Revista Binacional Brasil Argentina (RBBA)*. 7(2), 132-166.
- Linková, M y Mergaert, L. (2021). Negotiating change for gender equality: identifying leverages, overcoming barriers, *Revista de Investigaciones Feministas*, 12(2), 297-308.
- Martínez Vázquez, G. (1997). Mujeres ejecutivas: en la búsqueda de equilibrio entre trabajo y familia. En González Montes, S. y Tuñón, J. *Familia y mujeres en México: del modelo a la diversidad*. México: El Colegio de México.
- Mata Puente, A. y Torres Montero, M.G. (2001). Las primeras normalistas en San Luis Potosí (1867 – 1880) En *Memorias del Primer Congreso Internacional de Procesos de Feminización del Magisterio*. SEGE, CIESAS, COLSAN, UAM, S.L.P.
- Morales Campos, E. (enero-diciembre 2015). La participación de la mujer en el desarrollo de las humanidades y ciencias sociales. Reflexiones de nuestro tiempo. *Revista de Historia de América*, (151), 109-132.

- Mummert, G. (2003). De los estudios de la mujer a los estudios de género en México En Gutiérrez de Velasco, L. (Coord.). *Género y cultura en América Latina, Volumen II: Arte, historia y estudios de género*. (pp. 367-376). El Colegio de México/UNESCO.
- Reboiro del Río, U. (2022). COVID-19 y desigualdades de género: los efectos de la pandemia sobre las investigadoras y científicas. *Revista de Investigaciones Feministas*, 13(1), 3-12.
- Reyes Borques, V.; Galicia Jiménez, M.M.; Ávila Serrano, N.Y.; López Garrido, S.J.; Camacho Escobar, M.A.; Arroyo Ledezma, J.; Sánchez Bernal, E.I. y Lozano Múñiz, S. (2015). El SNI y la mujer investigadora en Oaxaca: principales retos en su ingreso, permanencia y promoción. En Mendieta Ramírez, A. (Coord.). *¿Legitimidad o reconocimiento? Las investigadoras en el SNI. Retos y propuestas*. México: La Biblioteca, Ate y Letras. https://www.researchgate.net/publication/272166493_El_SNI_y_la_mujer_investigadora_en_Oaxaca_principales_retos_en_su_ingreso_permanencia_y_promocion
- Rossi, L. (2016). Transicionalidad y pareja: nuevos retos de las mujeres modernas. *Revista Científica de las Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales*. Número Especial Estudios de Género, 20(1).
- Rubio Herráez, E. (2020). La historiografía feminista y los estudios de las ciencias. Nuevos marcos metodológicos, en *Revista de Investigaciones Feministas*, 11(2), 287-296.
- Val Castillo, O. (2017). El difícil camino de la mujer en la ciencia. *Modelling in Science Education and Learning*, 10(1). <https://polipapers.upv.es/index.php/MSEL/article/view/6359/7237>
- Vasilachis de Gialdino, I. (coord.) (2012). *Estrategias de investigación cualitativa*. Argentina: Gedisa.

MUJERES, MUERTE VIOLENTA. EL CASO DE SOLEDAD DE GRACIANO SÁNCHEZ, SAN LUIS POTOSÍ 2017-2022

WOMEN, VIOLENT DEATH. THE CASE OF SOLEDAD DE GRACIANO SÁNCHEZ, SAN LUIS POTOSÍ 2017-2022

AUTORA:

Xochithl Guadalupe Rangel Romero

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

ORCID: 0000-0002-0543-2852

xochithl.rangel@uaslp.mx

RESUMEN

Las mujeres y la muerte violenta que sufren algunas de éstas son una realidad. Lo anterior implica que necesariamente toda muerte violenta de mujer deba ser investigada por la autoridad, con el interés de descartar si esa muerte, tuvo tintes o no de feminicidio. El objetivo de la investigación fue explicar mediante un perfil geográfico la muerte violenta que sufren las mujeres en Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí, dado que cuenta con Alerta de Violencia de Género desde el año 2017. Como metodología se revisaron fuentes hemerográficas, y usando el programa Gmaggis, para su visión gráfica. Como resultado el recorrido de la muerte violenta de mujeres para ese municipio a través de un perfil geográfico, clarificando que es necesario el impulsar acciones por parte del Estado y del municipio, para atender de forma puntual, las necesidades de las mujeres en ese espacio territorial.

Palabras Clave. Muerte violenta de mujeres, mujeres, alerta de violencia de género, perfil geográfico, derechos humanos de las mujeres.

Abstract

The violent death of women is a reality. This implies that every violent death of a woman must necessarily be investigated by the authorities, in the interest of ruling out whether or not that death had overtones of femicide. The objective of the research was to explain the violent death of women in the municipality of Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí, given that it has had a Gender Violence Alert since 2017. As a methodology, hemerographic sources were reviewed, and they and using the Gmaggis program, for its graphic vision. As a result, the path of the violent death of women for that municipality through a geographical profile, clarifying that it is necessary to promote actions on the part of the State and the municipality, to attend in a timely manner, the needs of women in that territorial space.

Keywords. Violent death of women, women, gender violence alert, geographical profile, Women's human rights.

Resumo

A morte violenta de mulheres é uma realidade. Isso implica que toda morte violenta de uma mulher deve necessariamente ser investigada pelas autoridades, no interesse de descartar se aquela morte teve ou não conotações de feminicídio. O objetivo da pesquisa foi explicar a morte violenta de mulheres no município de Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí, já que possui um Alerta de Violência de Gênero desde 2017. Como metodologia, foram revisadas fontes hemerográficas, utilizando-se o programa Gmaggis, para sua visão gráfica. Como resultado, a trajetória da morte violenta de mulheres para aquele município através de um perfil geográfico, esclarecendo que é necessário promover ações por parte do Estado e do município, para atender em tempo hábil, as necessidades das mulheres naquele espaço territorial.

Palavras-Chave. Morte violenta de mulheres, mulheres, alerta de violência de gênero, perfil geográfico, direitos humanos das mulheres.

INTRODUCCIÓN

La muerte violenta que rodea a las mujeres en el Estado mexicano es una realidad, especialmente los casos documentados de feminicidios que son considerados muertes violentas. Lo anterior puede dar cuenta de la estadística que enmarca el Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe, que puntualiza el registro para el caso de México en 1015 feminicidios para el año 2021 (CEPAL, 2023). Si bien es cierto, el presente estudio se centra en muertes violentas en féminas, es decir, aquellas muertes que se producen por un mecanismo violento, y que deja fuera de su estudio a las muertes naturales, es importante hacer notar el incremento de la mortandad de mujeres, por las manifestaciones de violencia que se reproducen en la vida pública. Por lo tanto, el entendimiento de las muertes violentas debe ser entendido

y priorizado, dado que el aumento en los mecanismos violentos de la muerte, colocan en grave riesgo, a la población, pero sobre todo a las mujeres, así mismo no debemos olvidar a las niñas, que si bien, para el caso en particular, se incluyen y visualizan como tal, la muerte violenta en niñas, debería ser un tópico que llevará un entendimiento diferenciado.

Para el caso específico del estudio, es necesario señalar que se centra en el municipio de Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí, mismo que cuenta desde el año 2017 con Alerta de Violencia de Género (AVG), lo anterior implica un territorio en donde la violencia en contra de las féminas, es visible y se materializa en acciones que vulneran su integridad y colocan en grave riesgo su vida. Sin olvidar, que la materialización más grave de la violencia es la muerte en sí mismo de la mujer.

La necesidad de observar el fenómeno se vuelve indispensable, dado que es necesario precisar que el Estado, debe encaminar acciones que se vuelvan notorias y necesarias para dar atención a las mujeres, y que su muerte no continúe repitiéndose, pero, sobre todo, buscar una vida segura y tranquila, como lo mandata la ley para todas las personas, es aquí donde descansa la materialización de los derechos a las personas, en donde puedan convivir y desarrollarse en un entorno, donde se encuentren garantizados sus prerrogativas.

Aquí es relevante mencionar, que dentro de la particularidades -hoy- de las féminas y sus derechos, se encaminan la máxima defensa en derechos para éstas, lo que significa, que es necesario realizar acciones y estrategias para materializar y conservar los derechos de las mujeres. Por lo tanto, es necesario materializar que las mujeres y sus derechos son importantes para el desarrollo de las naciones y Estados, lo anterior, debe convertirse en la pieza toral que guíe la lucha en contra de la violencia hacia las mujeres, y que tiene que ver, con la necesidad de comprender que las féminas, son relevantes no solo por ser seres humanos, sino porque su presencia devuelve estabilidad y desarrollo a las naciones.

VIOLENCIA Y MUEJRES: APROXIMACIÓN AL FENÓMENO EN MÉXICO Y SAN LUIS POTOSÍ

La violencia entorno a la mujer en un país como México, es notorio. No solo, por la estadística que refiere la CEPAL, que evidencia al Estado mexicano como violento, dado que no debemos olvidar lo que mandata el Pacto de San José y otros instrumentos internacionales, es decir, que habrá que tomar cuenta que una obligación genérica de Derechos Humanos es la protección de los derechos de la persona (CPEUM, 2023). Derivado de lo anterior, es indispensable, entonces comprender que el fenómeno de la muerte violenta de mujeres transgrede el derecho internacional de los derechos humanos de las mujeres, razón de lo anterior, es necesario volver a posicionar en la agenda del debate público, a la mujer y sus derechos. Lo anterior, como una forma de reconocer que un Estado sin mujeres, no solo es infructuoso, sino que deslegitima, las acciones propias del Estado. Por lo tanto, no es inocuo, observar la necesidad de respeto y protección.

Para el caso en particular, es necesario señalar lo que el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en su Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en el Hogar (ENDIREH) del año 2021, puntualizó que en el año 2021, de mujeres de más de 15 años, en su totalidad de 70.1% han señalado

algún tipo de violencia, no debemos olvidar que la misma OMS, ha señalado una gran variedad de violencias que puede experimentar la persona, lo que significa por lo que refiere el INEGI, la experimentación por lo menos alguna vez que reportan las mujeres es alarmante (ENDIREH, 2021, s.p). Lo anterior es preocupante dado que para el año 2021 del total de la población 66.5 millones eran mujeres (INEGI, 2021). No debemos olvidar que si bien la ENDIREH, no contiene algún indicador sobre muerte de mujeres, no es posible olvidar, que la violencia dentro de un contexto se materializa en muy diferentes formas, una de ellas, es la expresión de la violencia, en el mecanismo de la muerte de mujeres, pero no es óbice mencionar, que existen otros mecanismos que materializan violencia a saber: quemar con ácido, mutilar, entre otros.

Es necesario señalar que la violencia en un país como México, y derivado de las relaciones y estructuras que existen, se puede materializar en muy diversos mecanismos - hoy- se habla de muerte violenta de mujeres, la representación mas grave de la violencia, como tal. Pero, lo anterior, no significa, que sea una única forma de manifestar violencia en contra de la mujer. Es aquí en donde se afirma, que si bien -hoy- un mecanismo que se revisa es la muerte de una mujer, no menos cierto lo es que es, que la violencia tiene muchas caras y facetas, que no debemos dejar de observar.

El INEGI ha referido algo muy importante que tiene que ver, con que, si es evidente un aumento significativo en torno a la violencia contra mujer, especialmente entre 2016 al 2021, un incremento de 4 puntos porcentuales (INEGI, 2021).

Lo anterior significa en que el Estado ha fallado en cuanto a su obligación genérica de auxilio de derechos para las mujeres, no debemos olvidar que la reforma en materia de derechos humanos en el Estado mexicano, se incorporó en el año 2011, lo que trajo implicaciones importantes al numeral 1° de la Carta Magna, por lo que toca a las obligaciones genéricas y específicas en materia de derechos humanos (CPEUM, 2023).

Ahora bien, el Observatorio Ciudadano Nacional de Femicidio (OCNF u Observatorio), ha puntualizado:

El Femicidio indica el carácter social y generalizado de la violencia contra las mujeres, que proviene de las relaciones de inequidad de género. Desde este paradigma se deslegitima el planteamiento de la violencia contra la mujer como algo “natural”, excepcional en su vida o en la del agresor, cuya conducta se califica como patológica (OCNF, 2007-2008, p.4).

Lo señalado por este Observatorio es relevante, dado que para el año 2008, que tuvo esta anotación, sigue haciendo la referencia sobre la existencia del fenómeno, pero, sobre todo, entender los contextos, en donde se desarrolla su génesis. Es aquí, en donde a la fecha, se continúa estudiando el fenómeno.

No debemos olvidar que la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH), sentenció al Estado mexicano en el año 2009, derivado, no solo por inactividad del Estado en la muerte de mujeres, sino por no contar con mecanismos formales, que atendieran dicho fenómeno. Como lo refiere la Corte IDH, es

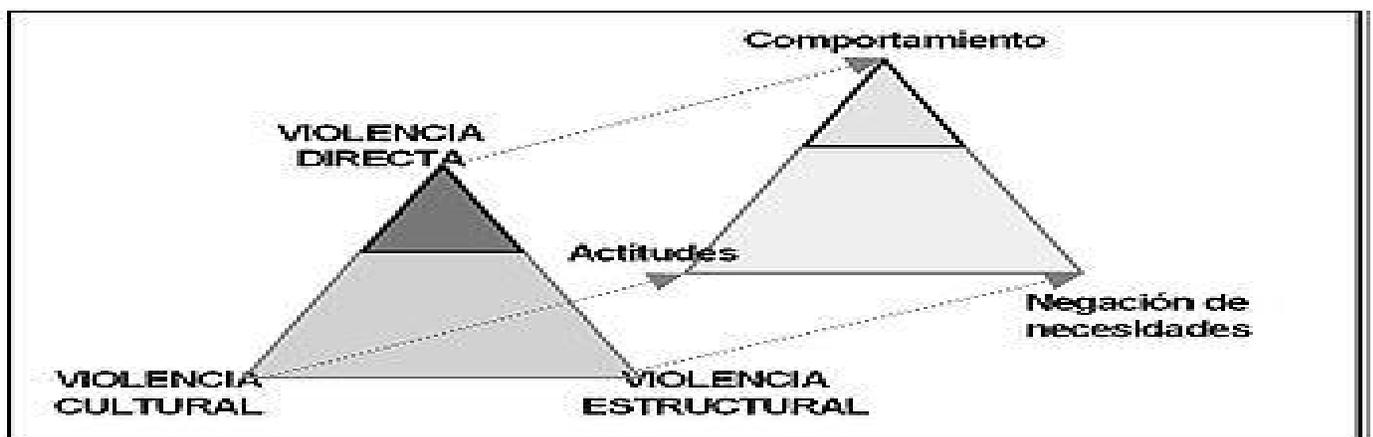
importante investigar las violencias que viven y sufren las mujeres en todos los ámbitos, pero sobre todo dejar atrás los discursos criminalizadores que soportan las mujeres y las familias de éstas, cuando acuden a las instituciones formalizadas a colocar la denuncia sobre la desaparición de sus seres queridos, necesitamos reflexionar sobre la necesidad de la no minimización de los casos de violencia de género que contruidos desde los público tendrá impactos significativos en la vida de la persona en lo individual y en lo colectivo, es necesario resaltar el contenido de la sentencia en comento, dado que nos permite observar que la violencia en contra de la mujer, es un criterio verdadero y presente dentro de la estructura de la vida pública, pero sobre todo deja observar, como el Estado, a través de los discursos, vuelve nuevamente a minimizar la violencia que sufren las mujeres, es por lo que es necesario que desde los aparatos no formalizados del Estado, se encaminen nuevas acciones que permitan, generar espacios dignos y ausentes de violencia para las mujeres, es notorio señalar también, que la necesidad del entendimiento de la mujer y sus derechos, en una sociedad como la nuestra se vuelve indispensable, dado que es necesario continuar con acciones y/o estrategias que permitan una forma de entender y comprender las violencias que viven las mujeres (Caso González y Otras Vs. México, 2009).

Como podemos darnos cuenta, es necesario que los Estados, reconozcan de forma puntual, que los fenómenos en sus territorios existen, y no busquen otros caminos para soslayar los problemas sociales que suceden, para el caso de estudio el de la violencia en contra de la mujer, los ejercicios de criminalización de las mujeres, que, dicho de paso, es violencia estructural.

Johan Galtung (2013), ha puntualizado un enfoque teórico para comprender la violencia, incorporando el Triángulo de la violencia, ejemplificado en la siguiente figura:

Figura 1.

Triángulo de la violencia de Galtung



Fuente: Johan Galtung (2013). Violencia Cultural, España: Ediciones Gernika Gogorautz

La violencia para Galtung es directa e indirecta. Y respectivamente, es visible e invisible. Galtung (2013) especialmente la violencia es la representación estructura, cultural o simbólica que se observa en la comunidad, como tal, es indispensable que el Estado observe las posiciones de violencia que ocurren en la comunidad, y que da como derivación que se logre comprender de forma inminente las necesidades de la persona (Cit. En Rangel, 2020, pp. 105-107).

Ahora bien, una vez que conocemos el contexto del Estado mexicano, es necesario puntualizar, lo que sucede en San Luis Potosí. El camino de San Luis Potosí dentro de la visibilización de la violencia en contra de la mujer, llegó en el año 2015, cuando la Comisión Estatal de Derechos Humanos local (CEDH local), emitió el Informe Especial sobre la situación de los Derechos Humanos de las mujeres, en el caso de feminicidios en el Estado (Informe).

Dentro de las cifras que menciona el Informe se puntualiza:

Figura 2.

Averiguaciones Previas de Feminicidios y Homicidios de 2011 a 2015. Procuraduría General de Justicia

Averiguaciones Previas de Feminicidios y Homicidios de 2011 a 2015						
Procuraduría General de Justicia						
Año	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Feminicidios	5	6	14	11	1	37
Homicidios de mujeres	17	37	13	12	SD	79
Muertes violentas de mujeres (Sin precisar tipo penal)	1	1	3	3	SD	8
Total	23	44	30	26	1	124

Fuente: Procuraduría General de Justicia del Estado.
Elaboración Gráfica CEDH

Fuente. CEDH (2015). Informe Especial sobre la situación de los Derechos Humanos de las mujeres, en el caso de feminicidios en el Estado de la CEDH.

La Comisión Estatal de Derechos Humanos dentro del Informe en el año 2015, señalaba: las grandes dificultades que vivían las mujeres en el Estado, ello en razón de que la estadística representaba que si existía un aumento significativo en las cifras de feminicidios y homicidios de mujeres, es necesario resaltar la necesidad de que un organismo constitucional autónomo local, haya impulsado que se iniciaran los trabajos de un Declaratorio, no solo por el impacto significativo que tiene lo anterior, sino por la necesidad efectiva de garantizar que las mujeres y sus derechos se encuentren protegidos, no escapa para este momento, que San Luis Potosí, visualizaba un incremento que si bien no exponencial, si deja ver que algo en suelo potosino ocurría, y que lo anterior se estaba enmarcando dentro un contexto generalizado de violencia dentro del país. (Informe, 2015, párrafo 143).

Derivado de lo anterior, el 20 de noviembre de 2015, la misma CEDH local, solicitó la Declaratoria de Violencia de Género para el Estado de San Luis Potosí (Declaratoria). Derivado del procedimiento de Declaratoria el 21 de junio de 2017, se emite para seis municipios: San Luis Potosí, Matehuala, Ciudad Valles, Tamuín, Tamazunchale, Soledad de Graciano Sánchez (SEGOB, 2017).

Esta Declaratoria para el Estado de San Luis Potosí se convierte en un paso muy significativo, para conocer y encaminar estudios progresivos que permitan conocer el verdadero estado que guarda las mujeres, sus derechos y la violencia en el Estado. Razón por la cual, la Declaratoria de AVG, en si misma deja observar, que las mujeres requieren una atención diferenciada, que permita acercar un verdadero equilibrio regular de derechos.

METODOLOGÍA: PERFIL GEOGRÁFICO

El estudio versó en el análisis de un perfil geográfico en la temática de mujeres y violencia en Soledad Graciano Sánchez, San Luis Potosí. La información de la muerte violenta de mujeres en datos que contiene la carpeta de investigación es confidencial, ello en razón de que se trata de investigaciones que se encuentran en curso. Razón de lo anterior, los datos que se obtienen como referencia en este apartado se han obtenido de la investigación que ha realizado esta autora en notas periodísticas y proyectos de Verano de la ciencia, e información que ha sido proporcionada en apoyo académico.

Explicando lo anterior, se puntualiza que se revisó la información en notas periodísticas, sobre el municipio en comento. Se registro la muerte violenta de las mujeres entre los años 2017-2022, en las colonias del municipio de Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí donde fueron localizadas las mujeres, una vez que se tuvo lo anterior, se graficó la información con el programa de uso libre: Gmapgis.

Para el caso específico la construcción del perfil geográfico estará apoyada de otra investigación que se ha realizado, denominada “Perfil geográfico. El caso del municipio de Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí 2017-2019”.

Figura 3.

Perfil geográfico 2017-2019

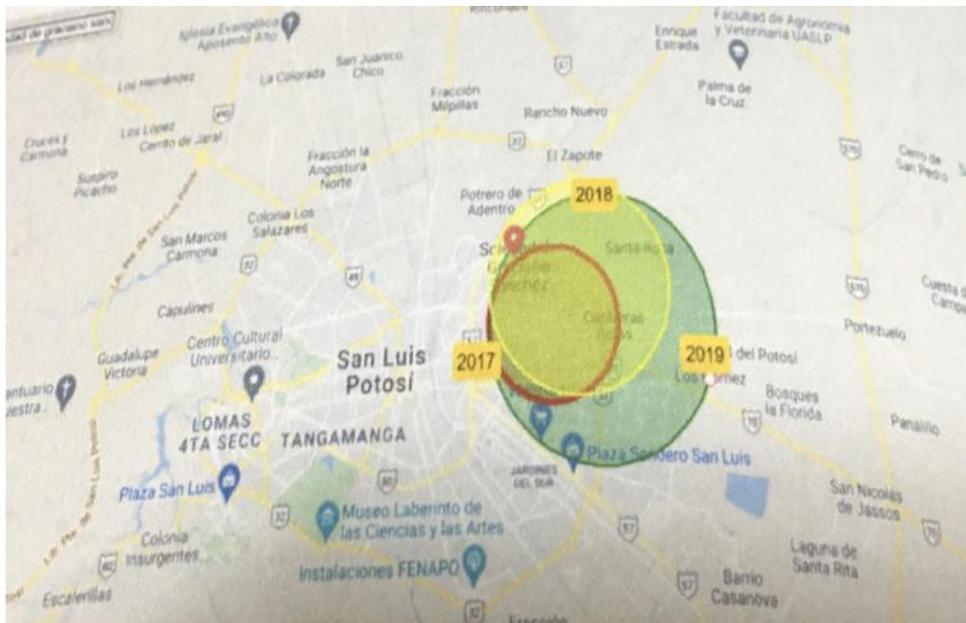
Fuente. García Álvarez, Martha Fabiola (Coord). (2022) Enfoques Multidisciplinarios de la criminalidad. Violencias estructurales. Rangel Romero, X.G. Perfil geográfico. El caso del municipio de Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí 2017-2019.

Figura 4.

Perfil geográfico 2020



Fuente. Elaboración propia obtenido con recopilación de fuentes hemerográficas



Para el diseño del año 2020, en el municipio de Soledad de Graciano Sánchez, se recabaron los datos de las colonias y/o localidad en donde las mujeres fueron encontradas, y se gráfico con el programa GmapGis.

Figura 5.

Perfil geográfico 2021-2022



Fuente. Elaboración propia, con datos obtenidos del proyecto realizado dentro del Verano de la ciencia 2023 UASLP. Agradeciendo la participación de las alumnas: Carmen C. Sánchez Escalante, Juana Abigail Huerta, Fátima Jocelyn Montes, Valeria Itzel Ortiz, y Carolina de la Cruz Puertos. Circulo color naranja 2021. Circulo color verde 2022.

Para el diseño del año 2021-2022, en el municipio de Soledad de Graciano Sánchez, se recabaron los datos de las colonias y/o localidad en donde las mujeres fueron encontradas, y se graficó con el programa GmapGis.

RESULTADOS

La violencia y las mujeres en de Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí, es una realidad. Algo interesante que se observa desde el año 2017 al 2021, es que el diámetro del círculo se extendió. Lo que significa es que cada año, se iba subsumiendo el año anterior, al año actual que se investigaba.

Que significa lo anterior, que especialmente la situación de la violencia se extendía en diámetro, y la creación de un perfil geográfico, permite que el municipio y el Estado, en el espacio territorial, podría encaminar acciones, muy específicas, y especialmente concretas.

Como es posible notar, el interés de graficar las muertes violentas es para observar de forma académica, donde debería el Estado, encaminar acciones y estrategias. Sin soslayar, que la Fiscalía del Estado, debe investigar estas muertes de mujeres como feminicidios. Sin embargo, lo anterior, es una actividad que le toca a la representación social, por ser esa institución, la que investiga y persigue el delito, lo anterior de conformidad con lo que refiere el artículo 21 de la Carta Magna..

Ahora bien, este perfil geográfico es relevante, dado que permite visualizar al Estado, hacia donde debe redirigir sus acciones. No solo, por que el posible observar en que colonias y/o fraccionamientos, se ha vislumbrado la muerte violenta de mujeres, sino que podemos notar que a corto tiempo – como hipótesis académica- todo el municipio en su espacio territorial y geográfico, estará subsumido por completo.

Ahora bien, se preguntará el lector y que sucedió con el año 2022, ¿se redujo la muerte violenta en ese municipio, dado que gráficamente se observa un diámetro menor?

Para el caso específico, no se llega a esa conclusión, se debe explicar que el aumento en el diámetro del año 2021, lo que extendió el diámetro fue la localización de dos personas (presumiblemente mujeres) dentro de una bolsa de plástico, donde se apreciaban lesiones por disparo de arma de fuego, localizadas las anteriores en la Ranchería cuenca lechera del municipio de estudio.

Para el año 2021, lo anterior dentro de la mecánica del estudio se consideró una muerte violenta, que se gráfico como tal. Pero que debió investigarse por la Fiscalía, para esclarecer los datos encontrados. Se debe mencionar que si el anterior dato encontrado, no fuese considerado como muerte violenta. Estaría sucediendo, lo que se mencionaba al inicio de estas líneas, es decir, cada año se iba subsumiendo al año de estudio.

Lo que resulta, interesante por si mismo, dado que permite entonces demostrar, que la violencia, en ningún territorio es estática. Y lo anterior, implica que, en este momento para ese municipio, aunque el diámetro aumenta, en algunos casos, año con año, no tan significativo. Si, es posible percibir, que la violencia es un aspecto vivo dentro de la comunidad.

Es aquí donde la presentación de los resultados se convierte en significativos, para el entendimiento de la violencia en un espacio y territorio. Dado que, podemos vislumbrar gráficamente, que el aumento de violencia en contra de las mujeres en ese municipio, ya no solo se está situando en la propia cabecera de ese municipio, si no que cada vez más se extiende.

Es importante mencionar que el Estado de San Luis Potosí, a través de la Secretaria General de Gobierno, publicó en el año 2022 el *“INFORME DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD, PREVENCIÓN, JUSTICIA Y REPARACIÓN DE LA DECLARATORIA DE ALERTA DE VIOLENCIA DE GÉNERO CONTRA LAS MUJERES, EN LOS MUNICIPIOS DE CIUDAD VALLES, MATEHUALA, SAN LUIS POTOSI, SOLEDAD DE GRACIANO SÁNCHEZ, TAMAZUNCHALE Y TAMÚÍN DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOS”* (Informe AVG, 2022), para el caso del municipio de Soledad de Graciano Sánchez, se menciona:

“Que el municipio de Soledad de Graciano Sánchez, ha realizado acciones para atender las medidas de seguridad, prevención y justicia y reparación como son: “Campaña informativa en medios de comunicación” “Se realiza campaña informativa en medios de comunicación, así como en Facebook, que tiene como finalidad que la población identifique y reconozca como un problema social la violencia

hacia las mujeres, las formas como se presenta y cómo prevenirla” “Se proporcionar Trípticos y Violentómetros en distintas colonias.” “Se reportó que se da a conocer y se proporcionaron los teléfonos de emergencia, domicilio y que conozcan los 29 signos de alerta en la violencia, proporcionando triplico y violentómetros, en las diferentes colonias comunidades del municipio de Soledad [...]”AVG (Informe AVG, 2022, pp. 87-92).

Lo que observa el lector, son todas las acciones y/o estrategias que realizó el municipio para atender los requerimientos que se le efectúan para la AVG, lo anterior, únicamente se coloca, con el interés de que el lector, pueda observar las acciones que encamina el municipio, sin valorar, para este estudio, si son pertinentes o no. Dado que lo anterior le corresponde valorarlo a la autoridad competente, pero era importante referirlo, dado que permite para el caso en particular, observar que es necesario que los municipios y los Estados informen la situación de avance especialmente en AVG. Para nuestra investigación, aunque se referirá más adelante, es necesario, recomendar que la atención de AVG dentro de un municipio, requiere la implementación de perfil geográfico, que permita, no solo observar gráficamente el fenómeno, sino que permita implementar mejor los recursos con los cuales el Estado cuenta. Y, sobre todo, observar la pertinencia de su aplicación.

Sin embargo, podemos observar dentro del Informe AVG 2022, que las acciones y/o estrategias presentadas, no vislumbran una aplicación de un perfil geográfico, sin embargo la aplicación de éste, permitiría, encauzar las estrategias y/o acciones implementadas en un mejor aprovechamiento de los recursos. Sin soslayar, que la autonomía del Ayuntamiento en comento orienta las acciones y/o estrategias, que considera las más idóneas y pertinentes.

No es óbice mencionar, que las mujeres tiene derecho a vivir una vida libre de violencia, tanto en espacios privados como públicos, lo anterior, implica que se requiere entonces que los derechos humanos de las mujeres, sean respetados y garantizados de conformidad con lo que mencionan los instrumentos internacionales y nacionales, sin olvidar que los derechos de las mujeres son derechos humanos, pero sobre todo, recordando que las mujeres, y todas las personas, deben gozar de un mínimo de tranquilidad y paz, es aquí en donde observamos que las políticas pública que debe encaminar el Estado, deben ser efectivas. Lo anterior, ha sido arrebatado por las situaciones de violencia, que se viven dentro del Estado.

CONCLUSIÓN y DISCUSIÓN

La violencia en contra de las mujeres en nuestro país existe. Así mismo, se encuentra documentada dentro de las particularidades, de organismos del Estado mexicano, como lo es el INEGI, o inclusive documentado por la CEPAL, un organismo internacional.

Es necesario señalar, que es importante la referencia que enmarcan los organismos internacionales y los nacionales, seguidos por lo que construyen los organismos ciudadanos. Dado que permite, no solo

observar una realidad muy constante e inminente. Sino que permite el avance normativo y el adelanto de las estrategias del Estado.

Por eso, el que haya llegado la AVG a San Luis Potosí, si bien, nace en su momento derivado de una petición de un organismo constitucional autónomo como lo es la CEDH local, no menos cierto lo es que se deriva de una necesidad imperante a nivel nacional. Y que tiene que ver, con que el fenómeno complejo de la muerte de mujeres de manera violenta iba en un aumento significativo. Que lo anterior, dio como derivación que dentro del Estado de San Luis Potosí, algunos municipios tuvieran una declaratoria de AVG, y que si bien, de los 58 municipios con los que cuenta el Estado, solo 6 fueron declarados, es necesario decir que el Estado tiene la obligación inminente de encaminar acciones dentro de todo el territorio.

Particularmente se retoma el caso de Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí, en su análisis de 2017-2022, interesante resultó mencionar que es necesario el uso de los perfiles geográficos de criminalidad, que permitan que el Estado, no solo observe el fenómeno de la violencia como tal, sino que permita aguzar los sentidos en que acciones y/o estrategias puede incorporar el Estado, derivado que se tiene recursos humanos y materiales limitados, no solo porque lo anterior, implica que deben cuidarse los recursos, sino que la aplicación en un perfil geográfico, procura aprovechar en mejor medida los recursos señalados, es decir, focalizar las zonas en donde se presenta el fenómeno complejo, nos permite clarificar acciones precisas que nos permita mejores resultados en menos tiempo, y lo anterior permite dejar observar que la violencia si se encuentra territorializada. Lo que significa que debemos encaminar acciones más efectivas que trabajando de la misma forma en todo el Estado, sin embargo, no se descarta la necesidad de que todo un territorio tenga acciones diferenciadas. Y traería como derivación la aplicación más certera y concreta de aplicaciones efectivas por parte del Estado.

Es necesario decir, que como puede observarse del Informe AVG 2022 presentado por el Estado de San Luis Potosí, y donde refiere las acciones que ese municipio ha encaminado, existen acciones y/o estrategias encauzadas por el municipio en comento, aunque la sugerencia que se pretende, es la incorporación de un perfil geográfico, que permita la aplicación de estrategias y acciones, que logren una mayor efectividad, sin soslayar que la aplicación que realiza el municipio, es encaminar una estrategia que pueda lograr dar pautas convincentes frente a la AVG, por lo tanto es entendible que el Ayuntamiento en comento, de manera autónoma realice acciones y/o estrategias, mismas que a juicio de ese municipio, son las idóneas o pertinentes, la sugerencia del presente estudio, es la creación de un perfil geográfico de criminalidad. Lo anterior, es necesario de reflexionar dado que en el pensamiento del ese Ayuntamiento, se consideran las acciones y/o estrategias, mejor orientadas para sus fines, sin embargo, de lo que presenta el Estado, sigue encaminando ese Ayuntamiento: platicas, charlas, reparto de volantes, talleres, sin embargo, no presenta a juicio crítico, una forma contundente de estrategias que permita, verdaderamente conocer y saber cómo las violencias se van reduciendo o minimizando dentro de la estructura de ese territorio. Es por ello pertinente, la sugerencia respetuosa a ese municipio, de un perfil geográfico de criminalidad.

Para esta investigación, se logró cumplir con el objetivo, dado que gráficamente, logramos observar que, si es posible, contar con un perfil geográfico de criminalidad, así mismo fue significativo entender y comprender que un perfil geográfico de criminalidad, especialmente en el ámbito de la muerte violenta de mujeres, es necesario para la materialización de acciones y/o estrategias que debe encaminar el Estado. Es aquí en donde la utilidad de lo que se presenta se coloca de manifiesto, es necesario continuar debatiendo sobre la mujer, sus derechos y las necesidades de estos en la vida pública, pero sobre todo volver a colocar en el debate la urgencia, de contar con acciones claras y precisas, que permitan visualizar nuevos caminos para darle una atención a la AVG.

BIBLIOGRAFÍA

CEPAL (2023). Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe. Femicidio. En línea: <https://oig.cepal.org/es/indicadores/femicidio>

Comisión Estatal de Derechos Humanos- SLP (2015). Informe Especial sobre la situación de los Derechos Humanos de las mujeres, en el caso de feminicidios en el Estado de la CEDH, en línea: <https://slp.gob.mx/imes/PDF/Alerta%20de%20Género/Antecedentes%20para%20el%20Estado%20de%20SLP/1.-%20InformeEspecialsobreFemicidios2015>.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2023). Cámara de Diputados. En línea: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

Corte Interamericana de Derechos Humanos (2009). Caso González y Otras Vs. México. En línea: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_205_esp.pdf

García Álvarez, Martha Fabiola (Coord). (2022) Enfoques Multidisciplinarios de la criminalidad. Violencias estructurales. Rangel Romero, X.G. Perfil geográfico. El caso del municipio de Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí 2017-2019.

INEGI. (2021). Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en el Hogar (ENDIREH). En línea: <https://www.inegi.org.mx/programas/endireh/2021/>

Observatorio Ciudadano Nacional de Femicidio. Una mirada al feminicidio en México 2007-2008. En línea: https://www.observatoriofemicidiomexico.org/_files/ugd/ba8440_7f0f7db2392a49a2845f7e0d1723fcbb.pdf

Rangel Romero, Xochithl (2020). La violencia contra la mujer en tiempos de COVID 19 en México. *Revista Universo Criminal*. Año 1. Vol. 1. Agosto-diciembre 2020. En línea: <https://ucrim.com/2022/09/28/primer-volumen-ano-1/>

Secretaría General de Gobierno (2022). INFORME DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD, PREVENCIÓN, JUSTICIA Y REPARACIÓN DE LA DECLARATORIA DE

ALERTA DE VIOLENCIA DE GÉNERO CONTRA LAS MUJERES, EN LOS MUNICIPIOS DE CIUDAD VALLES, MATEHUALA, SAN LUIS POTOSI, SOLEDAD DE GRACIANO SÁNCHEZ, TAMAZUNCHALE Y TAMUÍN DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOS. En línea: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/831266/49._Informe_de_cumplimiento_AVG_2022.pdf

SEGOB (2017). Declaratoria de Alerta de Violencia de Género contra las Mujeres en el Estado de San Luis Potosí, para seis municipios: San Luis Potosí, Matehuala, Ciudad Valles, Tamuín, Tamazunchale, Soledad de Graciano Sánchez. En línea: https://slp.gob.mx/imes/PDF/Alerta%20de%20Género/Antecedentes%20para%20el%20Estado%20de%20SLP/6.-%20Declaratoria_OFICAL%20San_Luis_Potos_2017.pdf