

# El sistema agroalimentario de la ciudad de Puebla después de la pandemia de COVID-19

The agri-food system of the city of Puebla after the COVID-19 pandemic.

O sistema agrário-alimentar na cidade de Puebla após a pandemia de COVID-19

Dr. Juan Carlos Varillas Lima

Doctorado en Estudios Latinoamericanos, UNAM, México

ORCID: 0009-0000-7881-8433

Recibido: 25 octubre 2023- Aceptado: 4 marzo 2024



## Resumen

El artículo analiza el impacto de la pandemia de COVID-19 en el sistema agroalimentario poblano, considerando los subsistemas de producción, abastecimiento y distribución, así como el de consumo de alimentos. Para estudiar las consecuencias de esta contingencia, se seleccionó el caso de la Central de Abastos de la Ciudad de Puebla como un mercado mayorista de alimentos, donde convergen los actores principales (productores, mayoristas o comerciantes y consumidores). Se aplicó el método comparativo de los resultados de dos encuestas realizadas en dicho mercado: en el 2018, antes de la pandemia, y en el 2022, después de la crisis sanitaria. Mediante los datos obtenidos en las encuestas y las estadísticas disponibles sobre producción de alimentos, comercialización y precios de alimentos, se logró identificar que la mayoría de las afectaciones negativas de la

pandemia se debe a cuestiones estructurales del sistema agroalimentario en el periodo neoliberal y se evidencio la resiliencia de este sector, debido al rol de los productores de la periferia rural de la ciudad de Puebla para compensar la disminución en la disponibilidad de alimentos en los mercados



mayoristas. Esto se convierte en un foco de estudio y de atención, para crear una política pública alimentaria que atienda los problemas estructurales y mitigue los efectos de contingencias, como la mencionada pandemia ocurrida entre los años 2019 y 2022.

**Palabras clave:** Puebla, central de abastos, COVID-19, mercados mayoristas de alimentos, seguridad alimentaria, sistema agroalimentario.



**Abstract:**

This article analyzes the impact of the COVID-19 pandemic on the agri-food system of Puebla, considering the subsystems of production, supply and distribution, as well as food consumption. To study the consequences of this contingency, the case of the Central de Abastos of the City of Puebla was selected as a wholesale food market, where the main actors (producers, wholesalers or traders and consumers) converge. The comparative method was applied to the results of two surveys conducted in that market: in 2018, before the pandemic, and in 2022, after the health crisis. Through the data obtained in the surveys and the available statistics on food production, marketing and food prices, it was possible to identify that most of the negative effects of the pandemic were due to structural issues of the agrifood system in the neoliberal period and the resilience of this sector was evidenced, given the role of producers in the rural periphery of the city of Puebla to compensate for the decrease in the availability of food in wholesale markets. This becomes a focus of study and attention, in order to create a public food policy that addresses structural problems and mitigates the effects of contingencies, such as the aforementioned pandemic occurring between 2019 and 2022.

**Keywords:** Puebla, Central de Abastos, COVID-19, wholesale food markets, food security, agri-food system



**Resumo:**

Este artigo analisa o impacto da pandemia da COVID-19 no sistema agroalimentar de Puebla, considerando os subsistemas de produção, fornecimento e distribuição, bem como o consumo de alimentos. Para estudar as consequências dessa contingência, o caso da Central de Abastos da cidade de Puebla foi selecionado como um mercado atacadista de alimentos, onde os principais atores (produtores, atacadistas ou comerciantes e consumidores) convergem. O método comparativo foi aplicado aos resultados de duas pesquisas realizadas nesse mercado: em 2018, antes da pandemia, e em 2022, após a crise sanitária. Por meio dos dados obtidos nas pesquisas e das estatísticas disponíveis sobre produção, comercialização e preços de alimentos, foi possível identificar que a maioria dos efeitos negativos da pandemia se deve a questões estruturais do sistema agroalimentar no período neoliberal e a resiliência desse setor foi evidenciada, devido ao papel dos produtores na periferia rural da cidade



de Puebla para compensar a diminuição da disponibilidade de alimentos nos mercados atacadistas. Isso se torna um foco de estudo e atenção, a fim de criar uma política pública de alimentos que aborde problemas estruturais e mitigue os efeitos de contingências, como a pandemia mencionada anteriormente, que ocorrerá entre 2019 e 2022.

**Palavras chave:** central de abastecimento de alimentos, COVID-19, mercados atacadistas, mercados de alimentos

Este estudio se basa en un análisis comparativo entre el estado del sistema agroalimentario poblano en el 2018 (previo a la crisis sanitaria) y el escenario de este durante el 2022, en el mismo espacio de estudio, es decir, en la Central de Abastos de la Ciudad de Puebla (CEDAP). La información recabada se puede agrupar en las siguientes categorías: 1) datos sociodemográficos de los encuestados, 2) información general del negocio mayorista, 3) comercialización de alimentos e 4) impacto del COVID-19 en los procesos de abastecimiento de alimentos.

Este modelo comparativo se basa en aspectos espaciales, temporales, sistema de actores y relaciones o procesos; es decir, el ámbito espacial de estudio es un mercado mayorista dentro de una ciudad metropolitana, en específico, la Central de Abastos dentro de la ciudad de Puebla. Por su parte, la temporalidad está enfocada entre el 2018 y el 2022, prácticamente el periodo de duración de la pandemia por COVID-19.

En cuanto al sistema o conjunto de actores, el estudio se basa en aquellos claves que convergen en el mercado mayorista, tales como: mayoristas, productores y consumidores. Estos actores realizan una serie de relaciones entre ellos en el marco de las cadenas de abastecimiento de alimentos, donde confluyen producción, distribución, abastecimiento y consumo alimentario.

En este sentido, el estudio tanto de campo como teórico se basa en determinar si una contingencia sanitaria como la de SARS-Cov-2 impactó o no en el sistema agroalimentario poblano; si lo hizo, se pretende establecer en qué aspectos se puede apreciar las afectaciones y, si no lo hizo, argumentar a qué se debió una posible resiliencia en los sectores agroalimentarios, así como si esto configura un esquema de adaptabilidad frente a cierto tipo de riesgos.

Para poder analizar el sistema agroalimentario poblano, es pertinente estudiarlo desde el enfoque de



sistemas complejos (García 2006), porque los procesos alimentarios son asuntos con tal característica, que se pueden ver como un conjunto, formado por subsistemas (el de producción, el de abastecimiento, el de distribución y el de consumo). Dentro de estos subsistemas, se dan las relaciones entre los diversos actores, por lo que se puede construir un modelo sistémico que podría evidenciar sus reacciones frente a factores externos (como contingencias ambientales en los sistemas de producción o el impacto de contingencias sanitarias en el ámbito de consumo).

En cuanto a los hechos, el 31 de diciembre de 2019, China anunció un brote de neumonías atípicas en la provincia de Wuhan, que sería nombrado COVID-19. Registró la primera defunción el 11 de enero del 2020; para el 30 de enero, la Organización Mundial de la Salud (OMS) hace la declaratoria de emergencia de salud pública en el mundo (Secretaría de Salud, 2022).

En México, el primer caso de COVID-19 se registró el 27 de febrero de 2020 y el primer fallecimiento en el país se dio hasta el 18 de marzo del mismo año, mes en el que la OMS emitió la declaratoria de pandemia.

El escenario de México en la pandemia se caracteriza por altas tasas de transmisión entre las familias que ya, de por sí, tenían vulnerabilidad en cuanto a los bajos ingresos y el hacinamiento en los hogares; pruebas escasas y tardías; demoras en la búsqueda de atención médica por temor a que la persona pudiera contraer la enfermedad y morir en el mismo hospital (Sánchez-Talavera, 2021).

Asimismo, se dio una campaña gubernamental que daba tintes de priorizar la imagen político-partidista, más que la propia salud de los ciudadanos, lo cual causó notables estragos en un sistema de salud sobrecargado, que no estaba listo para enfrentar una crisis de esa naturaleza (Sánchez-Talavera, 2021).

Este escenario de coyuntura puso en predicamento al Gobierno mexicano, el cual debía, de inmediato, atender la emergencia de salud pública que se avecinaba y podía, incluso, dejar entrever las fallas del sistema de salud en la nación, considerando que su mejoramiento y universalidad son componentes del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024 (Diario Oficial de la Federación, 2019).

De esta forma, los esfuerzos nacionales en México y en todo el mundo se volcaron a atender la pandemia,



sobre todo ante la incertidumbre que generaba el aumento de contagios, muertes y el avance lento de la vacuna. Para tal efecto, se aplicó una política de confinamiento que inhibió las relaciones sociales e impactó severamente diversos aspectos de la vida cotidiana, sobre todo en cuanto al trabajo, el comercio y la educación.

El hecho de que la población mexicana no pudieran salir de sus hogares para trabajar afectó el nivel de ingreso y aumentó tanto la precariedad como la marginación. Además, los negocios pequeños y medios de sectores como el turístico y comercial se vieron impactados, al no poder generar los recursos suficientes para su subsistencia. Esto impactó en el sistema económico que se vio amortizado, sobre todo por las aportaciones, todavía, del sector energético, pero, aún más, el ingreso se estabilizó a través la recepción de remesas de los migrantes mexicanos, quienes, a pesar de la pandemia, tuvieron que arriesgarse a sufrir los estragos de la enfermedad y las condiciones de fragilidad (Domínguez y Miranda, 2022).

El sistema agroalimentario es paradigmático, el comercio alimentario no se vio duramente afectado por la pandemia, debido a que los flujos mercantiles de alimentos a través de

los nodos de distribución (mercados mayoristas, tradicionales, etc.) no se detuvieron durante la crisis sanitaria; pues se demostró científicamente que la manipulación de alimentos no era un factor de contagio (Organización Mundial de la Salud 2020).

Sin embargo, la pandemia también abrió nuevas discusiones acerca del impacto de situaciones críticas frente a la normalidad en la cadena de suministros de alimentos, las cuales pueden ser interrumpidas por este tipo de contingencias (Cardwell y Ghazalian, 2020, citado en Luque *et al.*, 2021). Igualmente, la seguridad alimentaria de las personas se vería afectada, sobre todo en cuanto al acceso y consumo de los alimentos para asegurar el sistema inmunológico, hecho que depende de la suficiencia de ingredientes bioactivos en aquellos, para evitar la vulnerabilidad y propagación del virus entre productores, mayoristas y consumidores (Galanakis 2020, citado en Luque *et al.*, 2021).

## 1. Datos sociodemográficos

La Central de Abastos de la Ciudad de Puebla es uno de los mercados mayoristas, junto con la Central de Huixcolotla y la Central de Abastos de la Ciudad de México, que proveen Puebla y su zona metropolitana, la



cual tiene una población de 3 180 644 habitantes, 37 %, dedicado a la provisión de servicios; 30 %, al sector secundario; 20 %, al comercio; 10 % al sector primario, y 3 %, sin especificar (Sistema de Información Territorial del Estado de Puebla, 2020).

De acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2016, citado en Jaramillo-Villanueva *et al*, 2020), la tasa de pobreza en áreas rurales fue del 61 % en el nivel nacional y del 65 % en áreas rurales del estado de Puebla. También, el 30.1 % de la población en la entidad presenta carencia por acceso a la alimentación, lo cual representa 1 813 370 personas (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2014).

En este sentido, existe un grado de vulnerabilidad poblacional con respecto al acceso a la alimentación, acentuado por los niveles de marginación y pobreza que tienen las personas, tanto en áreas rurales como urbanas. Así, a pesar de contar con cierto porcentaje de gente dedicada a la agricultura, la Zona Metropolitana de Puebla-Tlaxcala depende de los alimentos producidos fuera, los cuales pueden llegar a la CEDAP como un nodo de abastecimiento.

Dada la importancia de los mercados mayoristas de alimentos (MMA) como conectores entre los centros de producción y distribución, principalmente dentro de los focos urbanos; metodológicamente se puede emplear este espacio para conocer, a través de los actores (mayoristas, productores, minoristas), los distintos procesos dados entre los distintos componentes de los sistemas agroalimentarios en la ciudad de Puebla. Para tal efecto, se encuestaron 80 mayoristas de alimentos dentro de la CEDAP, tanto en el 2018 como en el 2022. Las características son similares, aunque, en el último año, participaron 68 hombres y 12 mujeres. 31 % tiene entre 31 y 40 años; 22 %, entre 41 y 50; 23 %, entre 51 y 60; 15 %, entre 21 y 30, y el resto, 20 años o menos.

La escolaridad de los encuestados oscila entre la primaria terminada y el bachiller terminado. El 66 % corresponde a propietarios de al menos una bodega, 19 % son administradores o encargados y 15 %, socios. Asimismo, del total de mayoristas o bodegueros, 59 % tiene de 1 a 10 años trabajando en las bodegas de la CEDAP y el resto, más de 10 años y hasta 18 laborando en ellas.



## 2. Datos generales del negocio mayorista

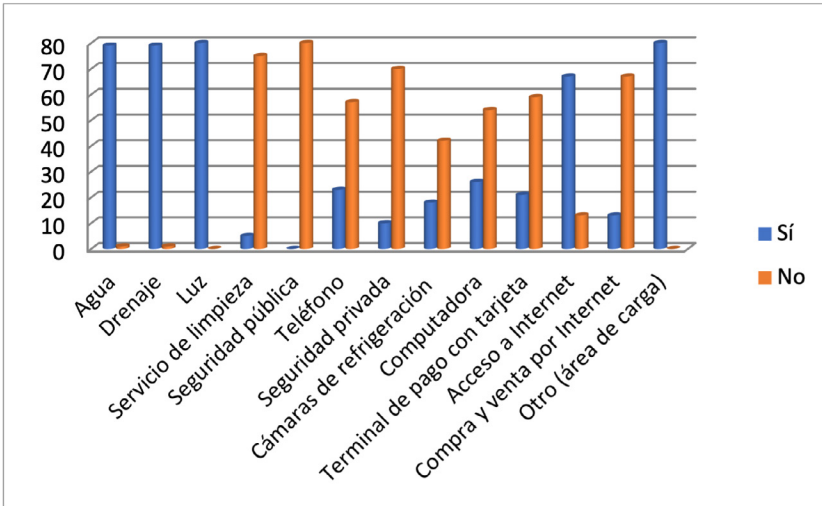
Para entender el funcionamiento de los negocios mayoristas dentro de la CEDAP, se realizó una serie de preguntas que permiten entender el estado actual de las bodegas, los servicios con los que cuentan y cómo éstos funcionaron durante una época de pandemia, donde se requirió mantener la inocuidad de los espacios, así como el adecuado funcionamiento de sistemas de almacenaje o refrigeración.

El 50 % de los mayoristas opera bajo un esquema de empresa familiar, 27

% se ha constituido como empresas formales (sociedades anónimas), 13 % son cooperativas y 10 %, asociaciones de mayoristas. El 66 % de las bodegas de los mayoristas encuestados son propias, 28 % rentadas y 6 % propias, pero aún no terminan de pagarse.

La mayoría de las bodegas tiene servicios de agua, drenaje, luz y electricidad, igual que acceso a Internet, computadora, etc., mientras que carece de servicios eficientes de seguridad pública o privada, cámaras de seguridad, servicios de compra-venta electrónicos, entre otros.

Gráfica 1. Servicios con los que cuentan las bodegas en la CEDAP, 2018



Fuente: Elaboración propia, Encuesta del impacto de la pandemia por COVID-19 en el abasto alimentario de la Central de Abastos de la Ciudad de Puebla, noviembre de 2022.



Solo el 40 % de los encuestados tiene cámaras de refrigeración en sus bodegas, lo cual implica que la mayoría aún requiere implementar este tipo de sistemas para enfrentar posibles fluctuaciones en el mercado de alimentos, que requieran mantener su calidad frente a su tiempo en bodega.

Debido a su actividad comercial, 26 de los participantes tienen entre 1 y 5 bodegas en otros mercados mayoristas de alimentos (MMA) dentro del estado de Puebla; 13 de ellos en la Central de Abastos de Huixcolotla, 9 en el Mercado de Tepeaca y 4 en la Nueva Central de Cuapiaxtla.

Asimismo, 32 mayoristas tienen bodegas en otras entidades del país, principalmente en la Central de Abastos de la Ciudad de México, en Tlaxcala y en Pachuca, Hidalgo. Esto da cuenta de la posible generación de cadenas de valor y articulación de los centros de producción, utilizados por los mayoristas para atender la demanda de los puntos de distribución en las ciudades más importantes del país, hecho basado en una actividad comercial.

Sin embargo, es de cuestionarse la posibilidad que tienen los productores para acceder a los beneficios del mercado mayorista de alimentos, con el fin de abastecer a las ciudades y sus zonas metropolitanas. En

algunos MMA, existe la posibilidad de que ellos puedan comercializar sus productos en igualdad de condiciones con respecto a los mayoristas; pero, en la generalidad de los casos, no encuentran canales de mayor participación e igualdad en los procesos de mercado.

### 3. Comercialización de alimentos

De acuerdo con la encuesta realizada en el 2022 en la CEDAP, el 56 % de los interrogados son mayoristas; el 25 %, además de comercializar, también corresponde a productores; el 15 % lo conforman introductores (productores que han aumentado sus operaciones y, por su volumen de producto, se consideran comercializadores de determinado producto), y el 4 % lo conforman comerciantes minoristas.

En este caso, se aprecia que existe participación de productores en las actividades del mercado. Tan solo entre los 20 productores encuestados, se manejan 13 130 toneladas de productos alimentarios en sus bodegas cada mes, principalmente jitomate, calabacita y brócoli.

Ahora bien, en cuanto a la procedencia de los productos alimentarios que llegan a la Central de Abastos de Puebla, se puede realizar un

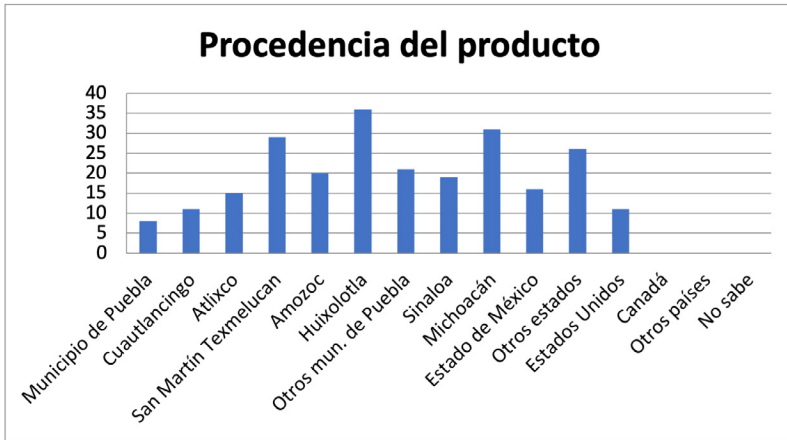




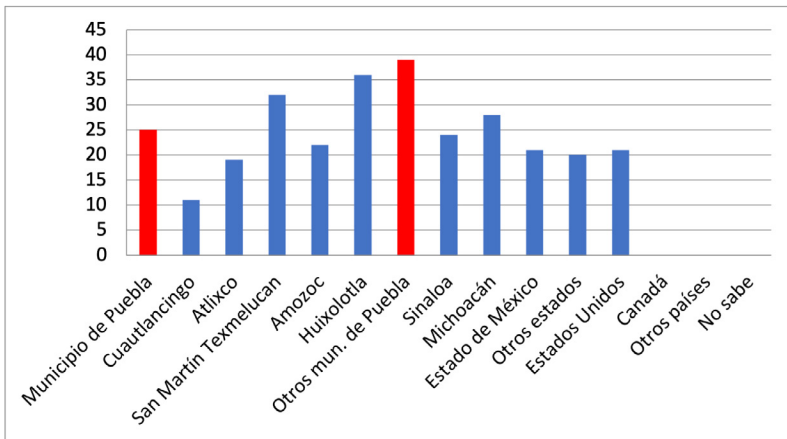
comparativo, utilizando las encuestas realizadas en el 2018 y en el 2022-23. En el 2018, la mayor parte de los productos provenía de otros puntos de producción o mercados dentro de la entidad, tal es el caso de

Huixcolotla y San Martín Texmelucan; asimismo, se recibió una gran cantidad de alimentos procedentes de otras localidades, como es el caso de Michoacán.

**Gráfica 2a. Procedencia del producto comercializado en la CEDAP, durante el 2018**



**Gráfica 2b. Procedencia del producto comercializado en la CEDAP, durante el 2022**



Fuente: Elaboración propia, con base en Varillas (2018; 2022).



Por su parte, después del periodo de pandemia, el origen de los alimentos se diversificó y cambió, principalmente hacia los puntos de producción dentro del estado de Puebla y, especialmente, en el área rural del municipio de Puebla, donde se encuentra la ciudad del mismo nombre. Además, se recibieron alimentos de entidades como Sinaloa, Michoacán y el estado de México, lo que aumentó, también, las importaciones provenientes de Estados Unidos.

Estos resultados coinciden con los datos recabados por el Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados ([Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados 2023](#)), que registra el origen de los productos comercializados dentro de los principales mercados mayoristas del país.

**Tabla 1. Origen de los productos comercializados en la CEDAP, 2018-2022**

Cultivo	2018	2022
Calabacita criolla	Morelos	Puebla
Brócoli	Puebla	Puebla
Cebolla bola	Jalisco	Jalisco
Cebolla de rabo	Puebla	Puebla
Chile jalapeño	Michoacán	Michoacán
Chile poblano	Puebla	Puebla
Ejote	Morelos	Puebla
Haba	Puebla	Puebla
Lechuga orejona	Puebla	Puebla
Nopal	Puebla	Puebla
Papa maricana	Puebla	Puebla
Tomate bola	Puebla	Puebla
Maíz blanco	Sinaloa	Sinaloa
Frijol negro	Importación	Veracruz

Fuente: Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados (2022).

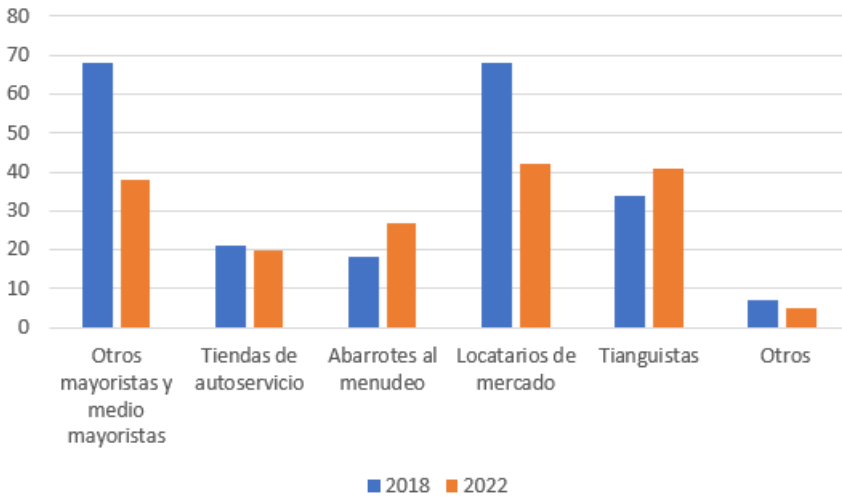


En la tabla anterior, se aprecia que entre el 2018 y el 2022 existieron cambios en el origen de los alimentos; algunos de ellos pasaron de provenir de centros de producción externos a Puebla a puntos de origen dentro de la propia entidad.

Ahora bien, en cuanto a las importaciones y exportaciones, en el 2018, solo el 19 % de los encuestados importaba algún producto, lo cual incrementó a 26 %, en el 2022. El principal producto importado es el maíz blanco, proveniente de Estados Unidos, país al cual estos mismos mayoristas exportan algunos productos como el brócoli.

Los principales clientes de los mayoristas en la CEDAP fueron otros mayoristas, abarrotes de menudeo, tiendas de autoservicio, locatarios de mercado, tianguistas, etc. En las gráficas siguientes, se muestra un cambio en la tendencia de clientes de los mayoristas: en el 2018, la mayoría de ellos vendía sus productos a otros mayoristas y a locatarios de otros mercados; sin embargo, en el 2022, los clientes de abarrotes y tianguistas aumentaron sus compras directas en la CEDAP.

**Gráfica 3. Principales clientes de los mayoristas en la CEDAP, 2018-2022**



Fuente: Elaboración propia, con base en Varillas (2018; 2022).



La disminución de las compras de otros mayoristas y locatarios de mercados tradicionales en este mercado mayorista se debió a la configuración de la oferta y demanda en la ciudad de Puebla y otras ciudades del país. De acuerdo con los testimonios de los encuestados, los alimentos de la CEDAP complementaron la demanda que había en otros mercados, durante la pandemia; tal es el caso de la Central de Abastos de la Ciudad de México.

Igualmente, los mercados tradicionales de la ciudad de Puebla encontraron una fuente de suministro más accesible y pronta, en la producción agrícola proveniente de la periferia rural de la ciudad. Esto coincide con la reconfiguración de algunos productos comprados en la CEDAP, provenientes del mismo estado de Puebla y ya no de otros estados como Morelos (ver tabla 1).

#### **4. El impacto del COVID-19 en los procesos de abastecimiento de alimentos**

El análisis del impacto de la pandemia en los procesos de abasto de alimentos en la ciudad de Puebla y su zona metropolitana se efectuó a través de las encuestas realizadas en la CEDAP, con respecto a tópicos como costos de alimentos, ventas, utilidades, afectación de la pandemia en los negocios, tipos de proveedores, tipos

de compradores, medidas sanitarias implementadas y capacitación para enfrentar riesgos por pandemia.

Un análisis de los precios de algunos productos agrícolas permitirá apreciar el comportamiento de los mercados y los consumidores. En el tabla 2, se aprecian los precios de algunos alimentos reportados por año en la Central de Abastos de la Ciudad de Puebla. Entre el 2018 y 2022, se aprecia un claro aumento de los precios en el mercado, en productos como la calabacita (4 pesos), la lechuga (6.2 pesos), el pepino (3 pesos), el tomate (7 pesos) y la zanahoria (2.6 pesos).



**Tabla 2. Precios de hortalizas y legumbres reportados en la Central de Abastos de la Ciudad de Puebla, del 2018 al 2023**

Hortaliza o legumbre	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (junio)
Calabacita (italiana)	11	13	15	-	-	-
Chile poblano	15	22	20	20	28	25
Lechuga (romana)	5.8	6.6	12	12	12	15
Habas	9	16	-	-	-	-
Papa (alpha)	18	-	-	-	-	-
Pepino verde	9	12	12	12	10	10
Tomate (bola)	9	12	16	14	15	18
Zanahoria	5.8	4.5	8	9	9	6

Fuente: Elaboración propia, con datos del [Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados \(2023\)](#).

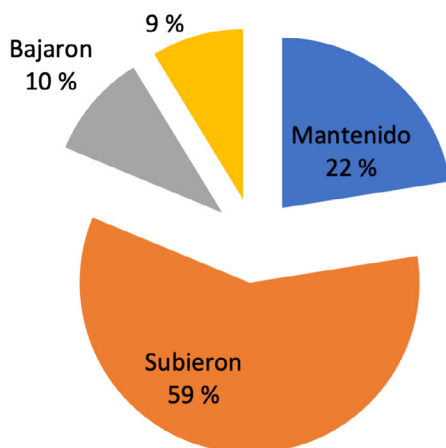
Este aumento se da después del 2019, cuando comienzan a reflejarse los efectos de la pandemia por COVID-19 en la economía nacional, sobre todo, en cuanto a la modificación de la oferta y demanda de los alimentos que pudo apreciarse en diversos nodos de población, principalmente, ante la demanda urbana.

En el caso de la CEDAP, esta estadística coincide con los testimonios de los encuestados, quienes afirman

que la mayoría de los costos de los productos ha aumentado (59 %) o se ha mantenido (22 %), con respecto a años anteriores; esto, debido a una disminución en la oferta de algunos productos provenientes de otras entidades como Michoacán o Sinaloa.



**Gráfica 4. Costos de los alimentos a raíz de la pandemia de COVID-19, 2022**



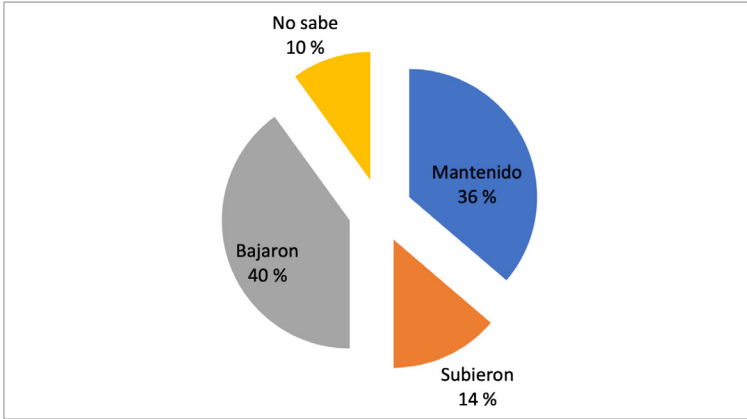
Fuente: Elaboración propia, con base en Varillas (2018; 2022).

Por su parte, a raíz de la pandemia, la percepción de los mayoristas en la CEDAP, con respecto a sus ventas, ha sido de una disminución considerable. El 40 % afirma que aquellas han disminuido, lo cual puede deberse a la mencionada reconfiguración entre la oferta y

demanda de alimentos en la ciudad de Puebla, ya que algunas reservas de los mayoristas dentro de este mercado fueron utilizadas por ellos mismos, para completar la demanda en otras ciudades del país (ciudad de México, Tlaxcala o Hidalgo).



**Gráfica 5. Volumen de ventas después de la pandemia de COVID-19, 2022**

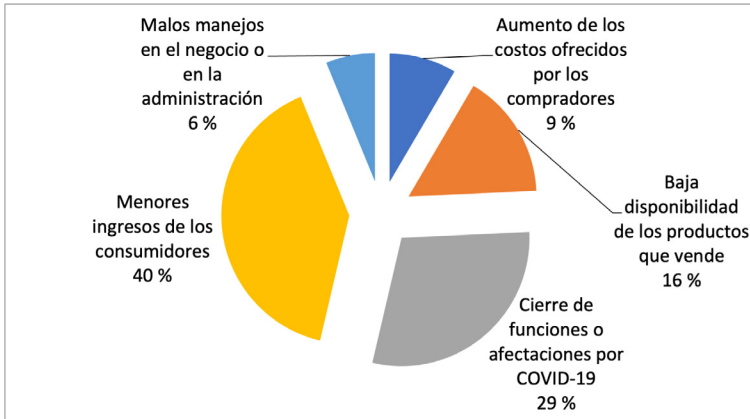


Fuente: Fuente: elaboración propia, con base en Varillas (2018; 2022).

Los mayoristas explican que una posible razón de la disminución de sus ventas responde a los menores ingresos de sus consumidores (40 % de los encuestados) y al cierre

de funciones o afectaciones en el mercado, por la pandemia (29 % de los participantes); véase la siguiente gráfica.

**Gráfica 6. Causas de la disminución de las ventas en la CEDAP, 2022**



Fuente: Elaboración propia, con base en Varillas (2018; 2022).

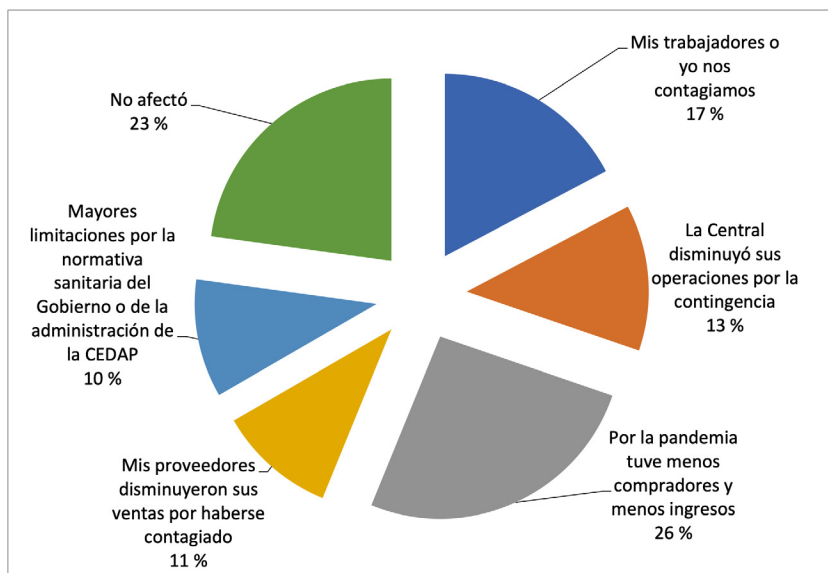


Si embargo, los encuestados mencionan, también, que una de las causas de dicha disminución en ventas es la baja disponibilidad de los productos que venden, lo cual coincide con los testimonios acerca de la redistribución de los productos provenientes de otras entidades o fuentes de abastecimiento. Asimismo, el 26 % de los interrogados explica que la pandemia hizo que tuvieran menos compradores y, por lo tanto, menos ingresos; además, sufrieron afectaciones por propio contagio (17 %), la disminución de operaciones de la CEDAP (13 %), el contagio de los proveedores (11

%) y las mayores limitaciones por la normativa sanitaria del Gobierno o del propio mercado (10 %).

Aun así, 23 % de los encuestados asegura que la pandemia no le afectó, lo cual se debe a que tenía operaciones en otros mercados mayoristas, así como otras fuentes de abasto con las que pudieron cubrir su demanda. Con ello, se preservó cierta resiliencia, respecto a las fluctuaciones del mercado, en una temporada de contingencia.

**Gráfica 7. Afectaciones de la pandemia por COVID-19 a los mayoristas de la CEDAP, 2022**



Fuente: Elaboración propia, con base en Varillas (2018; 2022).

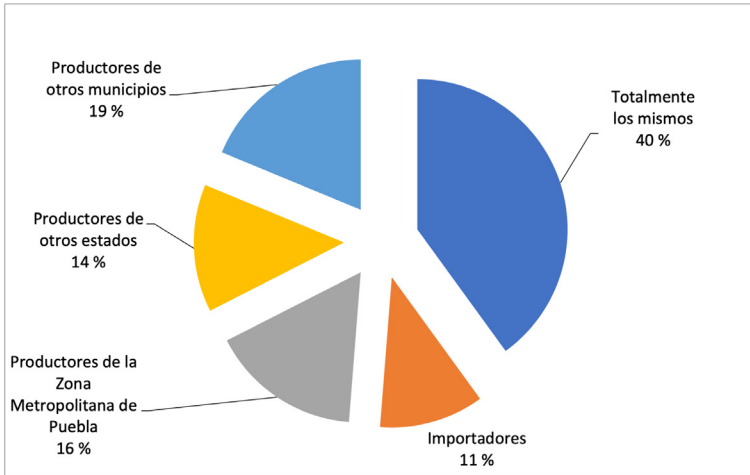




Por su parte, en la encuesta aplicada, se obtuvo que la mayoría de los proveedores de los mayoristas, durante la pandemia fue prácticamente la misma (40 % de los participantes realizan esta afirmación). Sin embargo, hay una notable presencia de los productores de más municipios de Puebla (19 %), como Amozoc y Tepeaca, así como de otros de la Zona Metropolitana de Puebla (19 %).

Esto da cuenta de un fenómeno interesante apreciado durante y a propósito de la pandemia: el aumento de la producción en la periferia rural poblana, que hizo frente a la disminución de la oferta de alimentos en los grandes mercados mayoristas de todo el país.

**Gráfica 8. Tipos de proveedores de la CEDAP durante la pandemia, 2022**



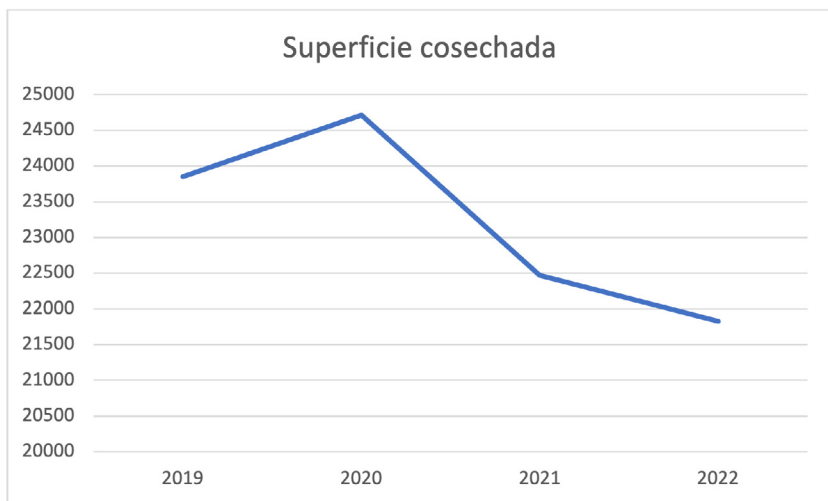
Fuente: Elaboración propia, con base en Varillas (2018; 2022).

De esta forma, como se muestra en la siguiente gráfica, la superficie cosechada entre los municipios de Puebla y los municipios poblanos que rodean la ciudad (Amozoc, Cuautinchan, Tzicatlacoyan, Teopantlán, Ocoyucan, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula y Cuautlancingo) aumentó para el

2020. Esto contribuye a la hipótesis de la importancia que tuvieron los productores agrícolas de la periferia rural de la misma Puebla, para suplir el abasto de alimentos, el cual disminuyó en los mercados mayoristas, frente a este periodo de contingencia.



**Gráfica 9. Superficie sembrada cosechada en el municipio de Puebla, 2018-2022**



Fuente: Elaboración propia, con datos del [Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera \(2023\)](#).

A pesar de que para los años 2021 y 2022 la superficie cosechada en dicha zona disminuyó, no se demerita el rol de los productos agrícolas; más bien, se evidencia que es necesaria una política pública estratégica para atender las zonas de la periferia rural de las ciudades y darles un justo tratamiento, como polos de desarrollo agrícola y fuentes de abasto social de alimentos.

Esto contribuyó a una estabilización en los precios de algunos productos agrícolas ofrecidos al consumidor final en la ciudad de Puebla, por ejemplo, en el caso de la cebolla, que disminuyó de precio (6.35 pesos) del 2019 al 2020. Por su parte, el chile poblano bajó 5.85 pesos en el mismo periodo; el chile seco guajillo se mantuvo; el chile serrano bajo 4.5 pesos; los ejotes disminuyeron 0.25 pesos; el jitomate bajó 4.5 pesos; los nopales bajaron 2.2 pesos y el brócoli, 3 pesos.



**Tabla 3. Precios promedio de hortalizas y legumbres en Puebla, del 2018 al 2023 (junio)**

Hortaliza o legumbre	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (junio)
Calabacita (italiana)	18.75	16.75	17.5	20	19	20
Cebolla (blanca)	29.9	24.4	18.05	18.65	27.4	17.9
Chayote sin espinas	12.5	13	15.5	23.75	19	26.75
Chile poblano	23.25	31.75	25.9	22.5	26.25	30
Chile seco guajillo	117	117	117	123.5	162.5	156.1
Chile serrano	54	52	47.5	60.5	60	47
Ejotes	22	28.25	28	26.25	28.75	32
Frijol negro	31.11	28.33	36.67	33.89	50.56	54.44
Jitomate (saladette)	27	22.5	18	26	18	23
Lechuga (romana)	10.5	12	15	15.5	15	20
Nopales	16.9	18.65	16.45	18.5	23.95	25.58
Habas	42.5	65	77.8	80	80	80
Lentejas	17	18	25	23	32	29
Elote	6	6	6.75	8	10	9.5
Brócoli	15	15	12	13.75	14.5	15.5
Papa blanca	17.73	18.05	26.3	23.58	46.63	32.85
Pepino verde	16	17	18.12	15.5	21.25	18.5
Tomate	27.25	16.5	16.95	14.25	22.25	15.75
Zanahoria	9.3	15.8	15.9	13.63	13.45	12.13

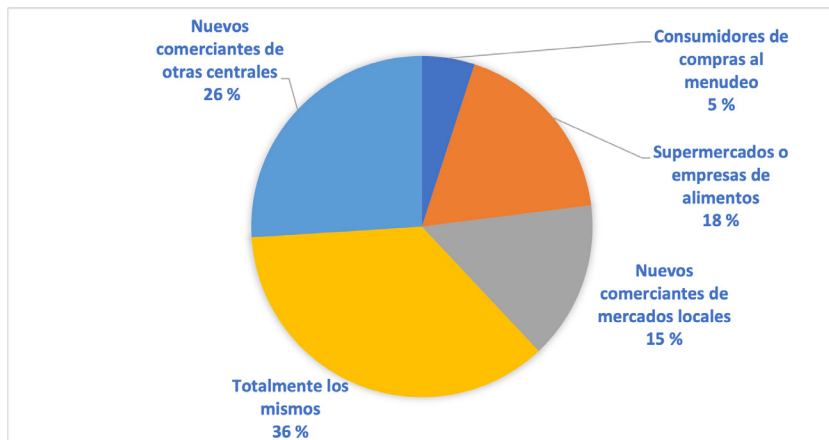
Fuente: Elaboración propia, con datos de Instituto nacional de estadísticas y geografía (2023).

Los precios de los alimentos, a partir del 2020, fueron apreciando fluctuaciones crecientes y a la baja, dependiendo de diversos factores como el volumen de producción, la configuración de la oferta y

de la demanda, los efectos de las contingencias ambientales sobre la producción y la reconversión de los mercados de alimentos.



**Gráfica 10. Tipos de compradores de alimentos en la CEDAP, 2022**



Fuente: Elaboración propia, con base en Varillas (2018; 2022).

Finalmente, en cuanto a los compradores que llegaron a abastecerse a la CEDAP durante la pandemia, se aprecia que la mayor parte de ellos fue la misma (36 %); el 26 %, nuevos comerciantes de otras centrales de abasto (para complementar la demanda de alimentos en otros mercados); 18 %, supermercados o empresas de alimentos; 15 %, nuevos comerciantes de mercados tradicionales, y 5 %, consumidores directos.

El caso de los comerciantes de mercados tradicionales, de acuerdo con la encuesta aplicada en el 2018, se aprecia que el porcentaje que acudió a la CEDAP para realizar sus compras disminuyó 11 %. Esto se debe, principalmente, a la reconversión del abastecimiento, es decir, al

cambio en el origen de los productos que suministraban los mercados tradicionales ubicados en todo el territorio de la ciudad de Puebla, los cuales se proveyeron de los centros productivos de la periferia rural de la ciudad.

### Conclusiones

El sistema agroalimentario poblano mostró un grado de resiliencia notable con respecto a los efectos de la pandemia por COVID-19. Como se ha analizado, la producción agrícola entre los años 2019 y 2020 se mantuvo o disminuyó ligeramente, pero no se mostró una crisis en ella que atentara con el abasto corriente de alimentos en la ciudad de Puebla.



Asimismo, en la Central de Abastos de la Ciudad de Puebla, se apreció una continuidad en las operaciones corrientes del mercado, aunque la percepción de los mayoristas fue de una disminución en ventas de sus productos; esto no determinó un cierre de operaciones total, sino que se reconfiguró las fuentes y destinos de los alimentos, aprovechando la cadena productiva y comercial de los actores dentro de este mercado y de otros mayoristas en el país.

Algunas de las estadísticas presentadas sobre producción y precios de alimentos se deben a cuestiones estructurales del sistema agroalimentario y no propia o directamente a los efectos de la pandemia. El sector agrícola en México ha resentido los efectos de las políticas de corte neoliberal en cuanto a la liberalización de los mercados, lo cual permite que la privatización y la creación de oligopolios se formaran para marcar profundas desigualdades entre los grandes, medianos y pequeños productores (Vázquez, Herrera y Absalón, 2020).

Asimismo, el modelo neoliberal favoreció la consolidación de la llamada Gran Distribución, que posicionaba a la agroindustria y las grandes cadenas de supermercados como los actores de control de las

fuentes de abastecimiento y comercialización de alimentos. Esto profundizó la fragilidad del sector agrario y campesino en México, ahondando las desigualdades, disminuyendo los ingresos y vulnerando los derechos de los agricultores.

Mercados mayoristas como la CEDAP son ejemplos de la influencia del modelo mencionado. A pesar de su función en el abasto social, aún sigue existiendo una tendencia a la unidireccionalidad en el abastecimiento de alimentos desde un enfoque de comercialización por ingresos, es decir, se privilegia el abasto en función de los rendimientos en las ganancias de los mayoristas, sin considerar los aspectos sociales de los actores principales: productores y consumidores.

Por tal motivo, el sistema agroalimentario en México y, por ende, en Puebla es vulnerable en cuanto a la fragilidad del campo mexicano y las pronunciadas distancias entre el abastecimiento social de alimentos y la distribución de estos conducida por las fuerzas propias de los mercados. La pandemia de COVID-19 evidenció esas muestras de desigualdad, pero también demostró la importancia de los sectores de producción menor, los mercados y formas tradicionales de



abastecimiento, así como el rol de los propios productores.

Igual que las remesas de los migrantes mexicanos amortiguaron los estragos de la pandemia en los ingresos de los hogares, la actividad de los pequeños productores, sobre todo en las periferias rurales de las ciudades, logró compensar la disminución en la oferta de alimentos en los grandes mercados mayoristas.

Lo previo abre una posibilidad probada de la necesidad de atender este tipo de producción, extensiva a todo el medio rural nacional, es decir, la urgencia de una política de desarrollo agrícola posicionada como la base de una política integral de seguridad alimentaria que pueda fortalecer al sistema agroalimentario en sus componentes principales (producción, abastecimiento y consumo).

No se trata de suplir a los proveedores mayoristas de alimentos, sino de aumentar las posibilidades de los productores para acceder a los mercados. Los mayoristas tienen un rol social indiscutible, el de conexión entre los centros de producción y consumo, son portadores de enormes tipos de relaciones entre múltiples actores sociales, lo cual brinda la posibilidad de cumplir

los componentes de la seguridad alimentaria: disponibilidad, acceso, inocuidad y consumo o aprovechamiento nutricional adecuado.

Asimismo, se corrobora la importancia de contar con protocolos, programas o mecanismos para enfrentar posibles contingencias; pueden ser ambientales (sequías, inundaciones, nevadas), que afecten la disponibilidad de alimentos por la pérdida de cosechas o sanitarias (como la pandemia COVID-19), con impacto en la cadena de suministro y en el abasto social de los alimentos.

De esta forma, dos posibles focos de atención para la política pública alimentaria son el fomento a la producción rural y el acceso de los productores a mejores ingresos; asimismo, el fortalecimiento a los mercados tradicionales y mayoristas de alimentos, para democratizarlos y evitar que se conviertan en un tipo de empresas que operen dentro del modelo de la Gran Distribución.



## Referencias

- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2014). *Diagnóstico del Programa de Unidades Móviles Alimentarias para el Estado de Puebla*. Acceso el 10 de enero de 2023. <https://www.coneval.org.mx/sitios/SIEF/Documents/puebla-diagnosticounidadesmoviles-2014.pdf>
- Diario Oficial de la Federación. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024*. Acceso el 1 de mayo de 2023. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019)
- Domínguez, C y Miranda, D. (2022). *Dinámica del flujo de remesas durante la pandemia de COVID 19*. Acceso el 23 de octubre de 2022. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/638278/7.\\_Dinamica\\_de\\_las\\_remesas\\_durante\\_la\\_pandemia.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/638278/7._Dinamica_de_las_remesas_durante_la_pandemia.pdf)
- García, R. 2006. Sistemas complejos. *Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. España: Gedisa.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía. (2023). *Consulta de precios*. Acceso el 24 de julio de 2023. <https://www.inegi.org.mx/app/preciospromedio/?bs=18>
- Jaramillo-Villanueva, J *et al* (2020) *Factores relacionados con la pobreza, la inseguridad alimentaria y estrategias de afrontamiento en municipios marginados de Puebla, México*. Acceso el 3 de septiembre de 2022. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-74252019000400189#B8](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252019000400189#B8)
- Luque *et al.* (2021). Impactos del COVID-19 en la agricultura y la seguridad alimentaria. *Centro Agrícola*, 48(1): 23-48. Acceso el 16 de abril de 2023. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0253-57852021000100072](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-57852021000100072)
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *COVID-19 e inocuidad de alimentos: orientadores para empresas alimentarias*. Acceso el 21 de agosto de 2022. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331856/WHO-2019-nCoV-Food\\_Safety-2020.1-spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331856/WHO-2019-nCoV-Food_Safety-2020.1-spa.pdf)
- Sánchez-Talaquer, M. 2021. *La respuesta de México al COVID-19: Estudio de caso*. México: UCSF. Acceso el 3 de noviembre de 2022. <https://es.scribd.com/document/502707864/La-Respuesta-de-Mexico-Al-Covid>
- Secretaría de Salud. 2022. *Línea del tiempo COVID-19; a un año del primer caso en México*. Acceso el 2 de abril de 2023. <https://www.capital21.cdmx.gob.mx/noticias/?p=12574>
- Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (2023). *Anuario estadístico de la Producción Agrícola*. Acceso el 4 de julio de 2023. <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/>
- Sistema de Información Territorial del Estado de Puebla. (2020). *Zonas Metropolitanas*. Acceso el 3 de agosto de 2022. <https://dduia.puebla.gob.mx/SITEP/apartados/zonaM.php>
- Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados. (2022). *Anuarios estadísticos de Mercados Nacionales*. Acceso el 27 de julio de 2023.



SNIIM - Sistema Nacional de Información de Mercados. Secretaría de Economía Precios de Frutas, Hortalizas, Vegetales, Carnes, Pescados, Pecuarios, Pesqueros (economia-sniim.gob.mx)

Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados. (2023). Acceso el 2 de junio de 2023. <http://www.economia-sniim.gob.mx/Nuevo/Home.aspx?opcion=Consultas/MercadosNacionales/PreciosDeMercado/Agricolas/ConsultaFrutasYHortalizas.aspx?SubOpcion=4|0>

Varillas, L. (2018). *Abastecimiento de la Central de Abastos de la Ciudad de Puebla*. Encuesta aplicada en la ciudad de Puebla. 2 de septiembre de 2018.

Varillas, L. (2022). *Impacto de la Pandemia COVID-19 en el abasto alimentario de la Central de Abastos de la Ciudad de Puebla*. Encuesta aplicada en la ciudad de Puebla. 10 de noviembre de 2022.

Vázquez, A, Herrera, A y Absalón, C. (2020). Impactos del COVID-19 en el Sector Agroalimentario de México: Metodologías y Herramientas de Análisis. *Revista de coyuntura y perspectiva*, 5(4). Acceso el 9 de octubre de 2022. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2415-06222020000400005](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2415-06222020000400005)

