

compendio

*de indicadores
económicos
del sector
avícola.*



20
22





editorial

editorial



editorial

editorial

Durante 28 años, la Unión Nacional de Avicultores ha realizado un importante esfuerzo por entregar este Compendio de Indicadores Económicos, un documento de gran valor y calidad, que reúne la información estadística más relevante del sector avícola mexicano. Considere que los datos incluidos son resultado de un riguroso proceso y una labor de equipo que cuenta con la colaboración de toda la industria avícola nacional, así como de autoridades y organismos nacionales e internacionales.

Las páginas de este documento y las estadísticas plasmadas en él, reflejan de manera clara la importancia de la industria avícola en nuestro país, donde el huevo, el pollo y el pavo representan casi el 63% de toda la producción pecuaria mexicana.

Los últimos dos años hemos hablado de la afectación que sufrió la avicultura, derivada de la pandemia del Covid-19, también es importante destacar la pronta recuperación de la producción, comercialización y el consumo de los productos avícolas nacionales luego de dicha afectación. Ahora, a más de dos años de la aparición del virus Sars-Cov2 en México y de la aplicación de las vacunas a la mayoría de la población, el panorama luce alentador para el país y para la avicultura nacional, ya que podremos retomar proyectos trascendentes para la consolidación y fortalecimiento de nuestro sector.

En ese sentido, para finales de este año, esperamos seguir e incluso aumentar el ritmo de crecimiento que ha tenido la producción avícola desde hace varios años. Por ello, estimamos terminar 2022 con un crecimiento del 4% comparado con 2021; de manera específica, para la producción de huevo esperamos un crecimiento del orden del 4.6%, mientras que la producción de pollo crecería 3.4% respecto al año pasado.

Sin embargo, cada nuevo año nos presenta retos diferentes. A principios de 2022, tuvo lugar el inicio de la invasión rusa a territorio ucraniano, y además del costo humano y social que puede tener para los habitantes de aquella región; el efecto económico se puede sentir a nivel mundial, siendo Ucrania y Rusia dos importantes productores de materias primas. Al momento, sin conocer el resultado que pudiera tener dicho conflicto, es nuestro trabajo estar preparados para que el impacto en la productividad y para el consumidor sea el menor posible.

Otro tema que nunca se debe descuidar en la avicultura es el de sanidad, en el cual se han observado retos importantes a nivel internacional con brotes de influenza aviar en distintos países de Europa y en varias zonas de Estados Unidos. A nivel nacional, estamos buscando blindar nuestras parvadas con



vigilancia constante y la búsqueda de la actualización del acuerdo de influenza aviar, trabajando de cerca con las autoridades.

Por otro lado, el pollo y el huevo siguen siendo las proteínas preferidas por las familias mexicanas, y el consumo sigue en aumento. En México se consumen **33.5 kg** de pollo al año por habitante, mientras que, en huevo, el consumo rebasa los **24 kg** per cápita. Aun así, consideramos que en nuestro país podemos alcanzar mayores niveles, y aspiramos a llegar en algunos años a duplicar el consumo de huevo y también ser de los mayores consumidores de carne de pollo, cercanos a los 50 kg per cápita.

Con este objetivo en cuenta, hemos comenzado un importante esfuerzo para implementar campañas estratégicas de fomento el consumo tanto en pollo como en huevo.

La avicultura mexicana siempre se ha caracterizado por su resiliencia y adaptación, este año no debe ser la excepción, tenemos ante nosotros retos de diversas índoles, pero estamos preparados para enfrentarlos y salir fortalecidos. Dentro de la Unión Nacional de Avicultores es momento de un cambio en la presidencia de este Consejo Directivo, pero nuestro compromiso con México y con nuestra gente permanece inalterable.

C.P. David Castro Monroy
Presidente del Consejo Directivo.

editorial

PENDIENTE



PENDIENTE



PENDIENTE



A rooster is shown in profile, facing left, standing in a field of dry grass. In the background, a large, light-colored egg is visible, partially obscured by the rooster's body. The entire image has a semi-transparent pink overlay.

índice

table of contents



índice

table of contents

 Producción / Production

 Integración Avícola / Poultry Integration

 Comercialización / Marketing

 Comercio Internacional / International Trade

 Sanidad / Health

 Fuentes Consultadas / Reference Sources

 Anexo

 Glosario / Glossary

 Directorio / Board of Directors



producción

production



producción

Análisis de Producción Avícola

- I.1 Participación porcentual de la avicultura en el PIB
- I.2 Producción pecuaria 2021 (Participación porcentual)
- I.3 Aporte de proteína por el sector pecuario
- I.4 Índice de productividad avícola
- I.5 Producción industria avícola 2021
- I.6 Producción y consumo de pavo
- I.7 Producción y consumo de huevo
- I.8 Producción y consumo de pollo
- I.9 Principales estados productores de huevo 2021

- I.10 Principales estados productores de pollo 2021
- I.11 Principales estados productores de pavo 2021
- I.12 Consumo de insumos agrícolas
- I.13 Precios de maíz
- I.14 Precios de pasta de soya
- I.15 Tipo de cambio
- I.16 Comparativo insumos, precios huevo y pollo fresco
en canal vs. Tipo de cambio
- I.17 Costo de producción de huevo
- I.18 Costo de producción de pollo
- I.19 Empleos que genera la avicultura



production

Poultry Production Analysis

- I.1 Percentage Participation of Poultry in the GDP*
- I.2 Livestock Production 2021 (Percentage Participation)*
- I.3 Protein Intake by the Livestock Sector*
- I.4 Poultry Productivity Rate*
- I.5 Production of the Poultry Industry 2021*
- I.6 Production and Apparent Consumption of Turkey*
- I.7 Production and Apparent Consumption of Egg*
- I.8 Production and Apparent Consumption of Chicken*
- I.9 Main Egg Producing States in Mexico 2021*
- I.10 Main Chicken Producing States in Mexico 2021*

I.11 Main Turkey Producing States in Mexico 2021

I.12 Consumption of Agricultural Supplies

I.13 Corn Prices

I.14 Soybean Meal Prices

I.15 Exchange Rate

I.16 Comparison chart for consumables, egg and whole fresh chicken prices Vs. exchange rate

I.17 Egg Production Cost

I.18 Chicken Production Cost

I.19 Jobs Generated by the Poultry Sector



Análisis de Producción Avícola

La industria avícola mexicana es la actividad pecuaria más dinámica del país y uno de los sectores estratégicos para la alimentación en México. En el 2021, la participación porcentual de la avicultura en el PIB total fue de 0.72%. En el PIB pecuario participó con 36.8 por ciento.

La avicultura representa 63% de la producción pecuaria donde 6 de cada 10 Kg son de origen Avícola. La avicultura produjo en 2021 6.7 millones de toneladas con un valor total mayor a 198 mil millones de pesos.

En 2021 la industria avícola mexicana registró un crecimiento de 2.4%, respecto a lo obtenido en 2020.

La industria de huevo creció 2.9%, mientras que la avicultura de pollo creció 2.0%

La producción de huevo en México durante el periodo 2011-2021, registró una tasa de crecimiento media anual (TMCA) de 1.7%, en tanto la de pollo obtuvo un 2.4%. México es el primer consumidor de huevo per cápita a escala mundial.

En la actualidad la industria avícola nacional consume 17 millones de toneladas de alimento balanceado, de las cuales el 63% es grano forrajero (maíz y sorgo principalmente), equivalente a 10.7 millones de toneladas, y el restante oleaginosas y otros insumos.

El alimento para las aves es el rubro más representativo de los costos de producción de pollo y huevo con el 62% y 63%, respectivamente.

Cabe destacar que la conversión de insumos agrícolas a producto en huevo es de 2.3 y en pollo 1.8. En 2021 la industria avícola generó un 1.3 millones de empleos, de los cuales 221 mil son directos y un 1.1 millones son indirectos. En el periodo 2011-2021, los empleos crecieron a un ritmo anual de 1.7 por ciento.

Perspectivas 2022:

Se estima que la industria avícola nacional crezca 4.0 por ciento. Los productos avícolas están muy cerca del consumidor y ahora con la pandemia del Covid-19, el huevo y el pollo fueron considerados como los grandes favoritos de los consumidores, consolidando su preferencia cada vez más.

Se pronostica que la producción de huevo tendrá un crecimiento de 4.6% con un volumen de 3.15 millones de toneladas de huevo. Por su parte, la carne de pollo tendrá un crecimiento de 3.4% y cerrará en las 3.79 millones de toneladas anuales.

Se espera que consumo per-cápita de huevo estará en 25.2 kg. y el consumo de pollo en 33.6 kg.

En la medida en que se de la recuperación de la economía, a pesar de la pandemia de Covid-19 y la invasión de Rusia a Ucrania, así como la igualdad de condiciones en el comercio internacional, y la ausencia de enfermedades en las parvadas, permitirá que estas estimaciones se logren.



Poultry Production Analysis

PENDIENTE



1.1 Participación Porcentual de la Avicultura en el PIB

Percentage Participation of Poultry in the GDP

 PIB GDP	Carne de Ave ¹ Poultry Meat ¹				Huevo Eggs				Avicultura Poultry Sector			
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
Total Total	0.4	0.5	0.5	0.5	0.2	0.3	0.3	0.3	0.7	0.7	0.8	0.7
Agropecuario Agrilivestock	99.899	9.971	10.263	10.13	5.231	5.315	5.549	5.136	15.130	15.286	15.812	15.269
Pecuario Livestock	23.952	24.002	24.246	24.440	12.656	12.793	13.110	12.388	36.609	36.795	37.356	36.826

*Preliminar

1/ Fuente: UNA-DEE-Marzo 2022/ Cuadro elaborado con información del SIAP y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Nota: 2/ Carne de Ave donde el 98% corresponde a Pollo se agregó información del SIAP. En cuanto a la información del PIB se tomó en cuenta el valor a precios corrientes.

Se actualizó con los datos del PIB 2018-2021.

*Preliminary

1/ Poultry meat, of which 98% corresponds to chicken meat.

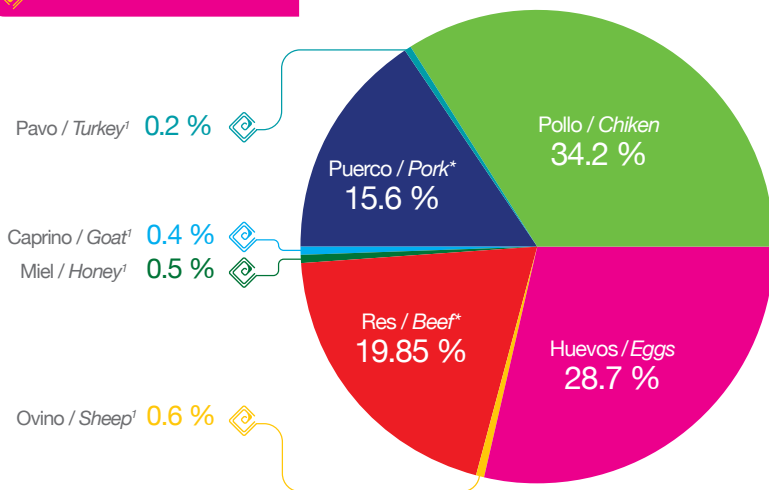
Note: Updates, GDP at current prices, with data of INEGI 2018-2021 and SIAP



1.2 Producción Pecuaria 2021 (Participación Porcentual)

Livestock Production 2021 (Percentage Participation)

La avicultura aportó 63.01%
de la producción pecuaria
en 2021



*Se excluye Leche / Milk is Excluded

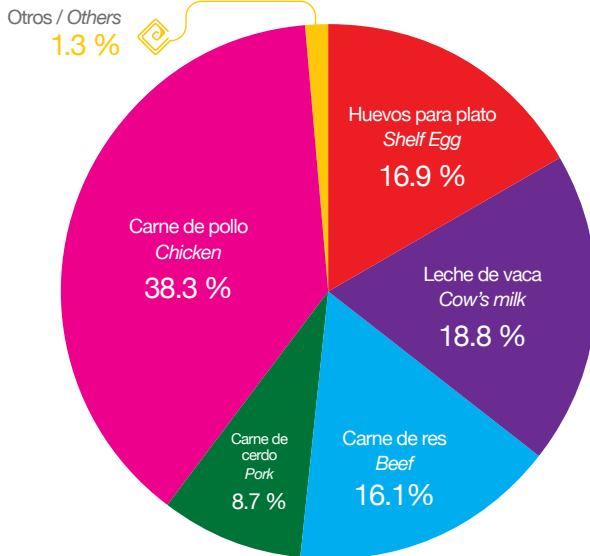
Fuente: SIAP / Source SIAP

1/ Cifras Preliminares

1/ Preliminary numbers

1.3 Aporte de Proteína por el Sector Pecuario

Protein Intake by the Livestock Sector



Fuente: Estimaciones con información de FAO, sihuevo.mx, Guía de Carne de Fundación Española de la Nutrición.

Source: Estimates with information from FAO, sihuevo.mx, the Spanish Nutrition Foundation Meat Guide.

Otros: Carne de pavo, caprino, ovino y leche de cabra.

Others: Turkey meat, goat meat, sheep meat, and goat's milk

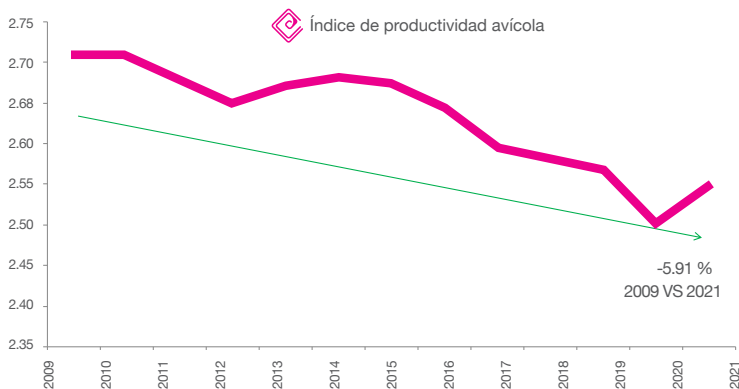
1.4 Índice de Productividad Avícola

(Consumo de Alimento Balanceado/ Producción Avícola)

Poultry Productivity Rate

(Consumption of Balanced Feed/ Production of Poultry)

La relación entre el consumo de alimento balanceado y la producción avícola se ha reducido a lo largo del tiempo debido a la mejoría en la conversión de alimento a proteína animal.



Fuente: UNA

El índice de productividad avícola mide el consumo de alimentos balanceados en toda la cadena avícola (progenitoras, reproductoras, aves de postura, pollos y pavos de engorda) contra la producción de huevo, carne de pollo y pavo.

I.5 Producción Industria Avícola 2021*

*Production of the Poultry Industry in 2021**

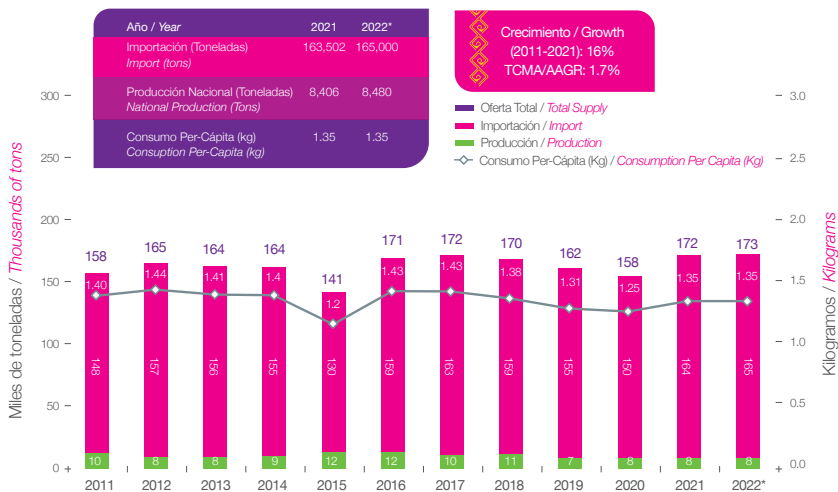
Producto Product	Volumen toneladas Volume tons	Valor de la producción* Production value*
Huevo / Egg	3,008,164	68,505
Pollo / Chicken	3,664,968	128,847
Pavo / Turkey	8,406	1,109
Total	6,681, 538	198,462
		

Fuente: SIAP / UNA *Preliminares

* / US\$1.00 = +/-21.4820 Mexican pesos

1.6 Producción y Consumo de Pavo

Production and Consumption of Turkey

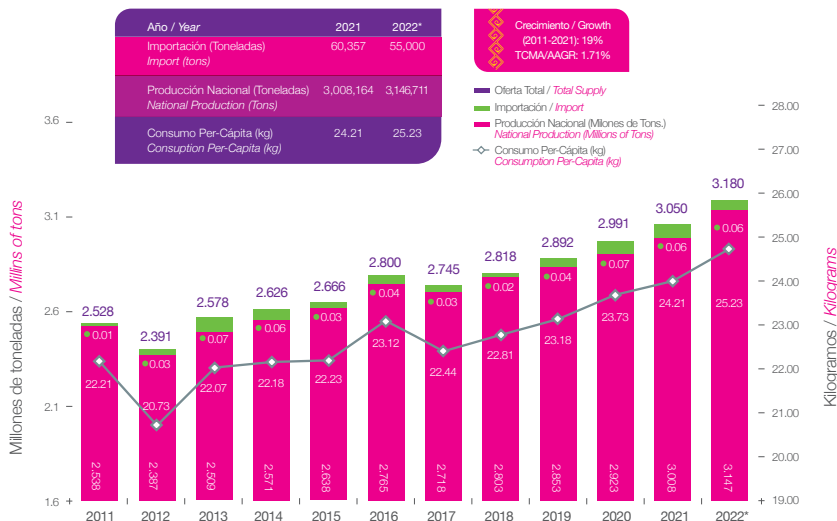


* Proyección *Projection

Fuente: UNA

1.7 Producción y Consumo de Huevo

Production and Consumption of Eggs



* Proyección *Projection

Fuente: UNA



1.8 Producción y Consumo de Pollo

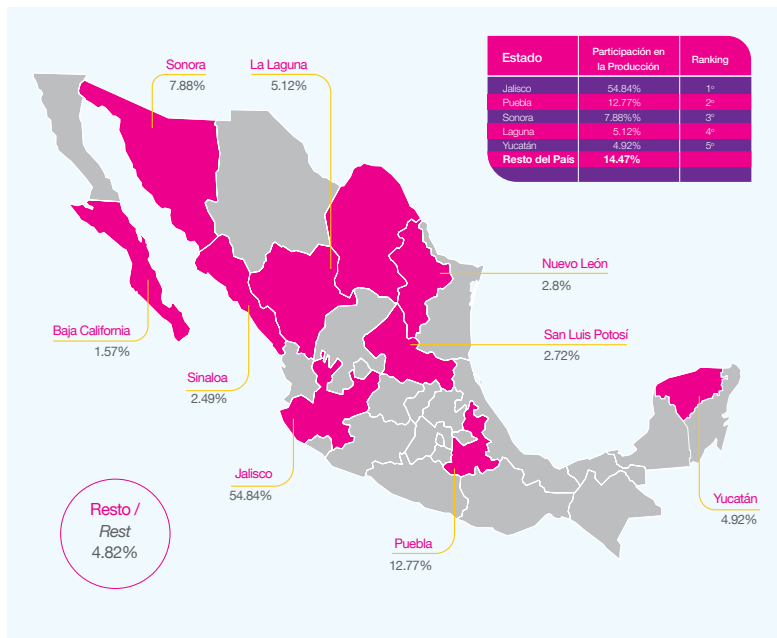
Production and Consumption of Chicken



* Proyección *Projection
 Fuente: UNA

I.9 Principales Estados Productores de Huevo 2021

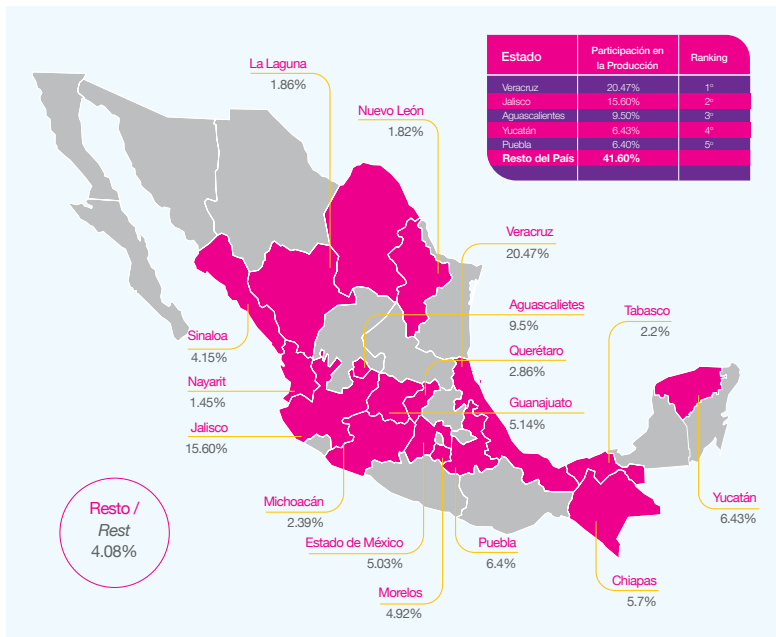
Main Egg Producing States in Mexico 2021



Fuente: UNA

I.10 Principales Estados Productores de Pollo 2021

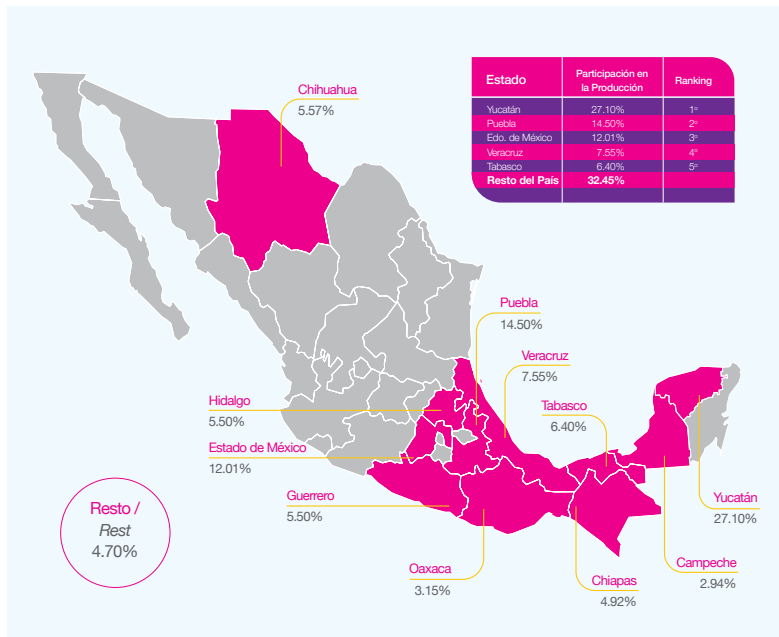
Main Chicken Producing States in Mexico 2021



Fuente: UNA

I.11 Principales Estados Productores de Pavo 2021

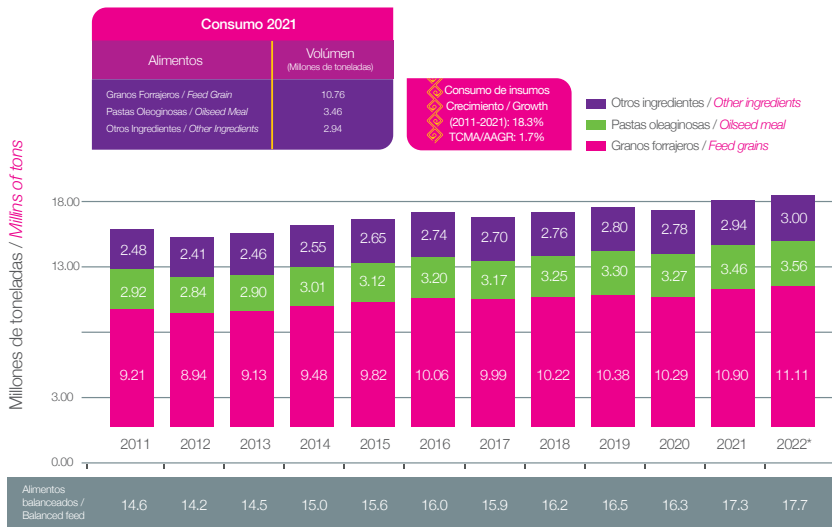
Main Turkey Producing States in Mexico 2021



Fuente: UNA

I.12 Consumo de Insumos Agrícolas

Consumption of Agricultural Supplies



* Proyección *Projection

Fuente: UNA

I.13 Precios de Maíz

Corn Prices



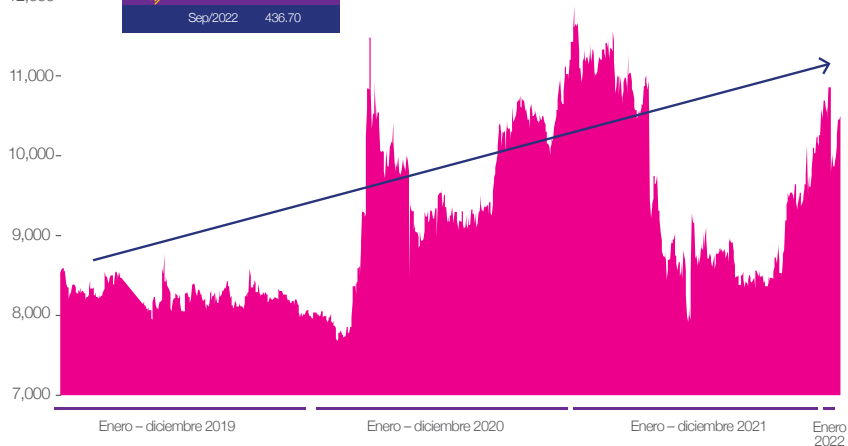
Fuente: UNA con datos de CME Group

I.14 Precios de Pasta de Soya

Soybean Meal Prices

Perspectivas CVS dólar por Bushel		
\$/Tonelada	Mar/2022	448.40
	May/2022	446.80
	Jul/2022	445.70
	Sep/2022	436.70

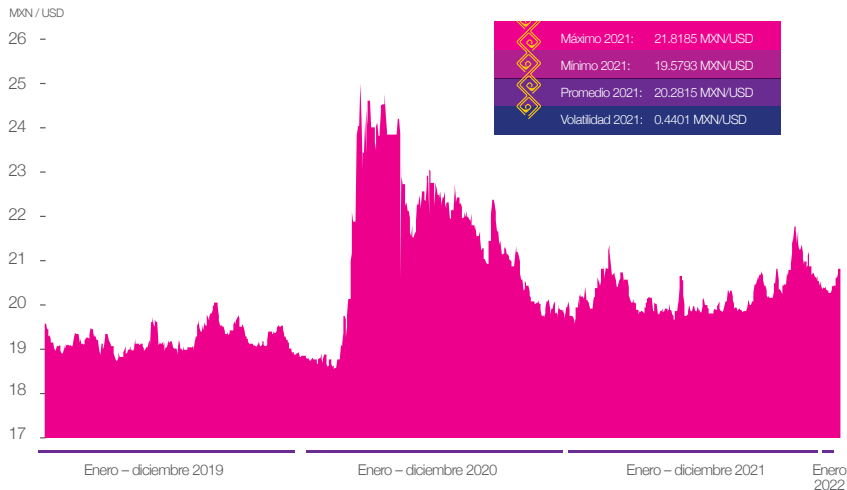
La pasta de soya es el segundo insumo con mayor participación en el alimento para aves, y, al igual que el maíz, se cotiza en dólares, por lo que la industria avícola se encuentra altamente dolarizada y a expensas de los vaivenes del dólar.



Fuente: UNA con datos de CME Group

I.15 Tipo de Cambio

Exchange Rate



*Tipo de cambio (FX)
Fuente: Banxico

I.16 Comparativo Insumos, Precios Huevo y Pollo Fresco en Canal vs. Tipo de Cambio

Comparison Chart for Consumables, Egg and Whole Fresh Chicken Prices & Exchange Rate

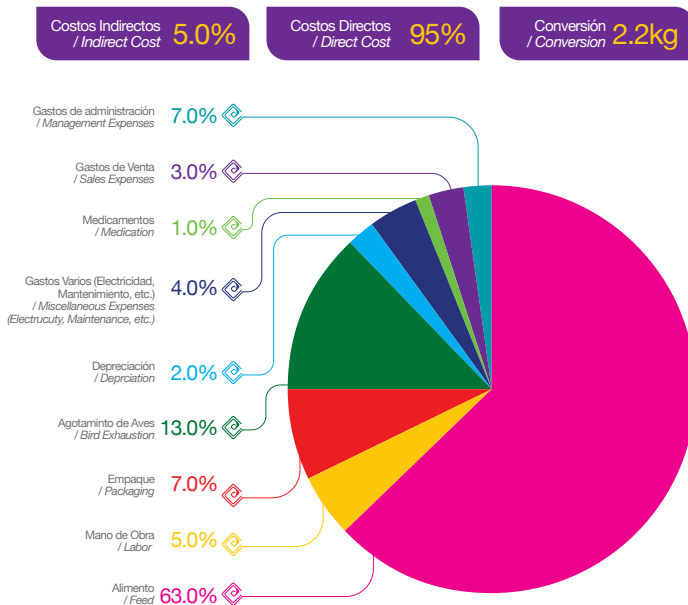
Annual / Annual	2019	2020	2021	Incremento % Increase %
2020-2021				
Maíz (\$/Tonelada en Destino) Corn (\$/ton at destination)	\$4,495.91	\$4,835.95	\$6,332.73	30.95%
Pasta de Soya (\$/Tonelada en Destino) Soybean meal (\$/ton at destination)	\$8,262.20	\$9,520.29	\$9,629.00	1.14%
Tipo de Cambio Exchange Rate	\$19.25	\$21.48	\$20.29	-5.54%
Precio de Huevo Egg Price	\$20.86	\$23.96	\$23.39	-2.38%
Índice de Dolarización de Precio de Huevo es de un 70% Dollarization Rate on Egg Price is 70%				
Precio de Pollo Fresco en Canal Whole Fresh Chicken Price	\$31.67	\$33.12	\$40.59	22.55%
Índice de dolarización de Precio Pollo Fresco Canal es de un 55% Dollarization Rate on Whole Fresh Chicken Price is 55%				

* Al 31 de Diciembre de 2021 / Up until december 31st 2021

Fuente: UNA

I.17 Costo de Producción de Huevo (Participación Porcentual)

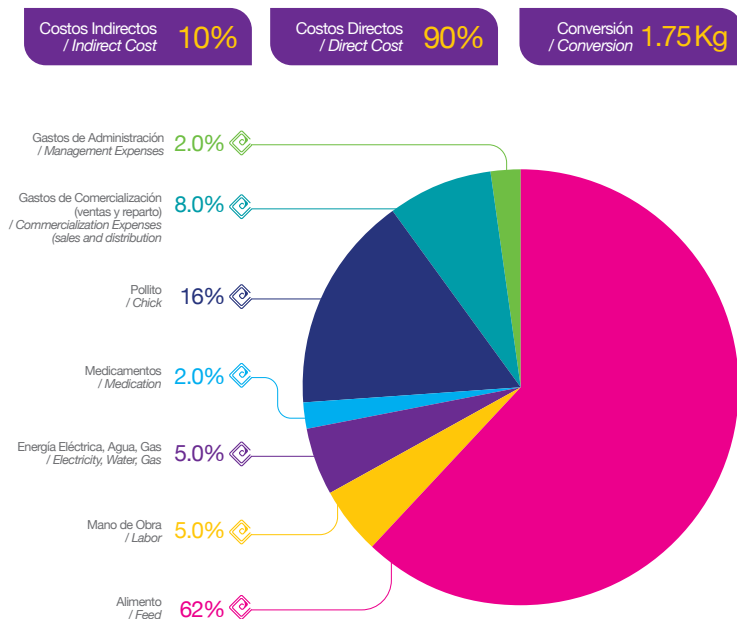
Egg Production Cost (Percentage Participation)



Fuente: UNA

I.18 Costo de Producción de Pollo (Participación Porcentual)

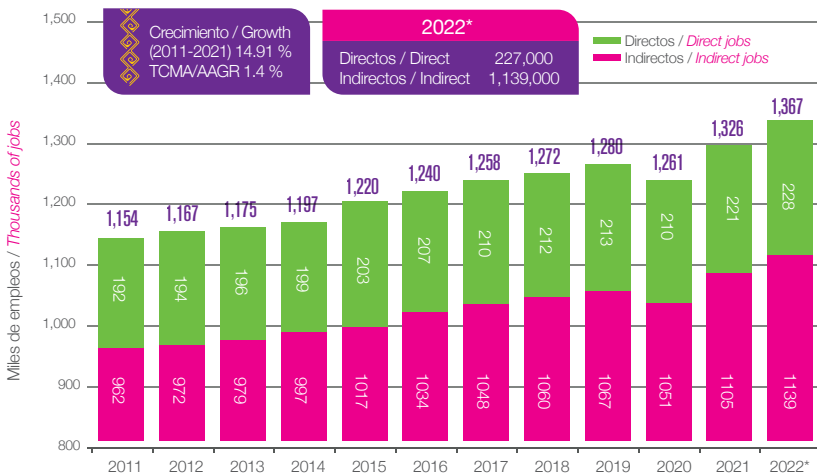
Chicken Production Cost (Percentage Participation)



Fuente: UNA

I.19 Empleos que Genera la Avicultura

Jobs Generated by the Poultry Sector



* Proyección / Projection





integración avícola

poultry integration



integración avícola

poultry integration

- II.1 Parvada Nacional Avícola 2021
- II.2 Líneas Genéticas de Huevo para Plato
- II.3 Integración Avícola de Huevo
- II.4 Ciclo Productivo de Huevo
- II.5 Venta de Pollita Anualizada
- II.6 Líneas Genéticas de Pollo de Engorda
- II.7 Integración Avícola de Pollo
- II.8 Ciclo Productivo de Pollo
- II.9 Líneas Genéticas de Pavo

II.10 Integración Avícola de Pavo

II.11 Ciclo Productivo de Pavo



integración avícola

poultry integration

II.1 Poultry Domestic Flock 2021

II.2 Genetic Lines of Table Egg

II.3 Egg Poultry Integration

II.4 Egg Productive Cycle

II.5 Annualized Pullet Sale

II.6 Genetic Lines of Broiler Chicken

II.7 Chicken Productive Cycle

II.8 Chicken Poultry Integration

II.9 Genetic Lines of Turkey

II.10 Turkey Poultry Integration

II.11 Turkey Productive Cycle



Análisis de Producción Avícola

Durante 2021, la parvada avícola nacional, creció con respecto a 2020 en 4.2% cerrando en 556.5 millones de aves, la cual está conformada por 172.2 millones de gallinas ponedoras, 310.4 millones de pollos al ciclo y 525 mil pavos al ciclo.

En huevo las líneas genéticas de huevo blanco son Bovans con 65%, Hy Line con 19% y pasando al tercer lugar Lohman con 15%. En el 2021 se vendieron 112 millones de pollitas, cifra superior en 4.7% a las ventas de 2020.

El 98% de la producción es de huevo blanco y 2% restante es de huevo rojo.

La autoridad sanitaria está estableciendo las bases para certificar la avicultura alternativa, sin embargo aún no hay certificación oficial y se cree que solo el 0.22% de la producción de huevo es libre de jaula aproximadamente más de 350 mil gallinas y 0.17% del pollo es orgánico.

En pollo, las empresas líderes del mercado son Ross con 62%, seguida de Cobb con el 33% y Hubbard con 5%. Las dos primeras líneas genéticas representan 95% del mercado nacional.

Es importante hacer mención que más del 37% de la producción de pollo de engorda está en sistema de aparcería, el cual consiste en acuerdos a largo plazo en los cuales los productores aportan el terreno,

las instalaciones y el personal requeridos para la actividad, y cubran los costos de mantenimiento; mientras que las grandes empresas participan proporcionando las aves, el alimento, los medicamentos, el transporte y la asesoría técnica pertinentes para su manejo.

En pavo comercial se utiliza 100% la línea Nicolas 700. Sin embargo, en nuestro país existe producción de pavo con líneas genéticas criollas en traspatios.

A continuación se describe la integración vertical y los ciclos productivos de huevo, pollo y pavo.

Huevo: El primer proceso consiste en la selección de aves, machos y hembras, con una o más características deseables. Por medio de cruzamientos se van obteniendo descendencias, hasta lograr una línea pura que reúne en el ave un conglomerado de factores deseables y transmisibles.

De las líneas puras o bisabuelas, se obtiene el primer eslabón de la producción que son los progenitores en dos ascendencias: los que producen reproductores línea machos y los que producen reproductores línea hembras.

Mediante el cruzamiento de los progenitores o abuelas se llega al segundo eslabón de la producción que son las aves reproductoras ligeras o madres . De éstas nacen las aves ponedoras de postura



comercial, que produce el huevo para plato. Es importante hacer mención que las aves de huevo blanco son reproductoras ligeras, las de huevo rojo son reproductoras semi-pesadas.

Para el pollo y pavo la integración es igual. En el caso del pollo las reproductoras son pesadas y para pavo también son reproductoras pesadas de pavo.

Se observan en los diagramas 3 divisiones:

- Reproducción
- Incubación
- Engorda (Pollo y Pavo)
- Producción de Huevo

La industria de pollo ha diversificado sus productos y se han aumentado las granjas con sistemas de producción automatizados y con ambiente controlado. Se tienen planes de expansión de algunas empresas avícolas e inversión en productos de valor agregado.



PENDIENTE



PENDIENTE

PENDIENTE



II.1 Parvada Nacional Avícola 2021

Poultry National Flock 2021

	Especie Avícola / <i>Poultry Species</i>	Número de Aves Number of Birds
Huevo	Ponedoras en Producción** / <i>Layers in Production**</i>	172,190,265
	Ponedoras en Crianza / <i>Growing Pullet</i>	51,657,079
	Reproductoras Ligeras en Producción/ <i>Parent Layers in Production</i>	1,454,267
	Reproductoras Ligeras en Crianza / <i>Growing Parent Layers</i>	600,923
	Progenitoras Ligeras en Producción/ <i>Grand Parent Layers in Production</i>	9,000
	Progenitoras Ligeras en Crianza/ <i>Growing Grand Parent Layers</i>	9,000
Pollo	Pollo en Engorda al Ciclo*/ <i>Broilers (per Cycle)*</i>	310,421,660
	Reproductoras Pesadas en Producción/ <i>Parent Broiler Hen in Production</i>	10,145,708
	Reproductoras Pesadas en Crianza/ <i>Parent Broiler Growing Pullet</i>	9,063,499
	Progenitoras Pesadas en Producción/ <i>Grand Parent Broiler Hen in Production</i>	245,581
	Progenitoras Pesadas en Crianza/ <i>Grand Parent Growing Broiler Hens</i>	169,865
Pavo	Guajolotes al Ciclo ***/ <i>Turkeys (per Cycle)***</i>	525,390
	Reproductoras de Guajolote en Crianza/ <i>Growing Parent Turkeys</i>	1,500
	Total	556,493,737

* 6.0 ciclos al año / **6.0 anual cycles*

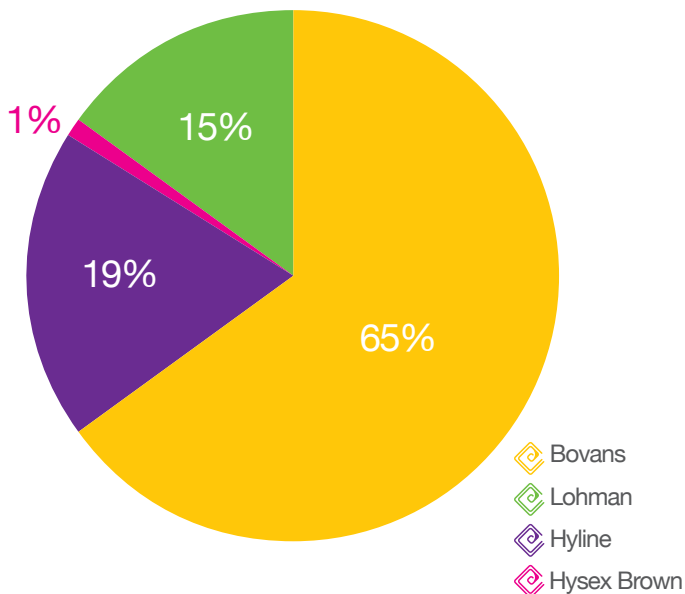
** Se estima que existen 47 millones de ponedoras en 2do. Ciclo

** *It is estimated there are 47 million 2nd. Cycle laying hens*

*** 2 ciclos al año / ****2 anual cycles*

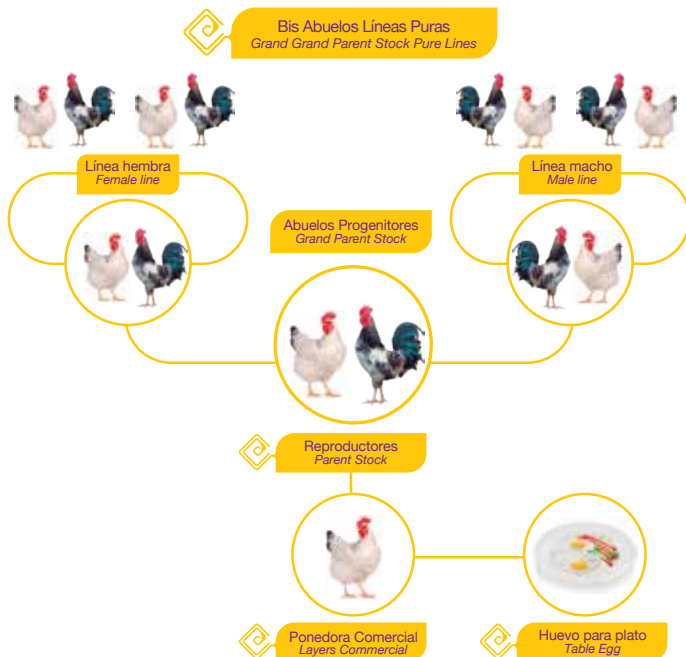
II.2 Líneas Genéticas de Huevo para Plato (Razas y Participación)

Genetic Lines of Table Egg (Races and Participation)



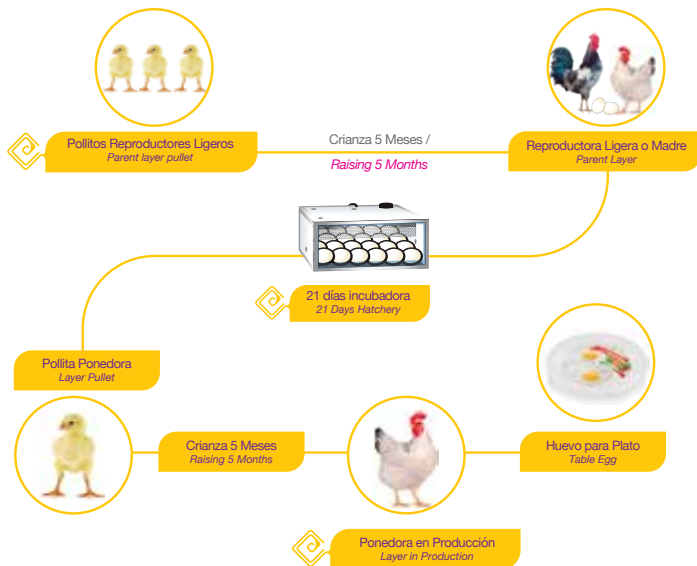
II.3 Integración Avícola de Huevo

Egg Poultry Integration



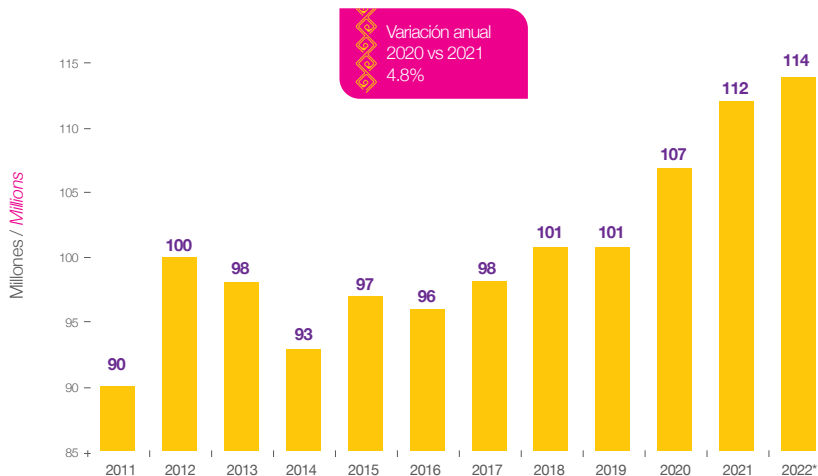
II.4 Ciclo Productivo de Huevo

Egg Productive Cycle



II.5 Venta Anualizada de Pollita

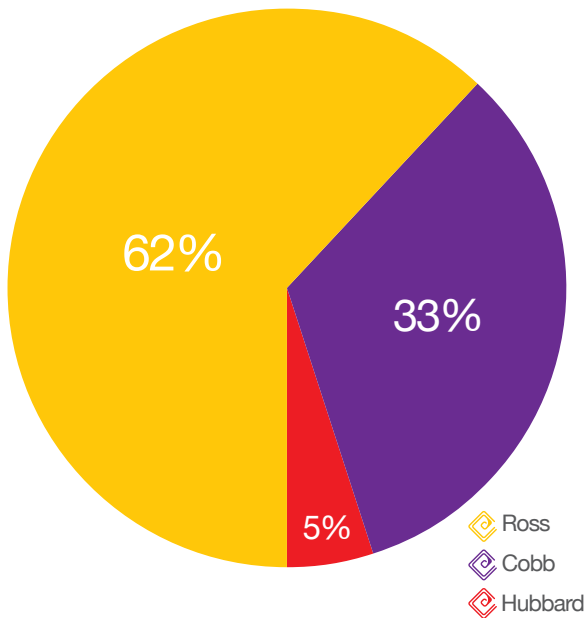
Annualized Sale Pullet



Nota: Se integraron al registro estadístico del 2020 datos de incubadores nuevos que anteriormente no se contabilizaban por esto el incremento sustancial en la venta de pollitas entre 2019 y 2021, el incremento con el mismo número de incubadores en ese periodo fue de 1.0%. *Proyección / Projection. Fuente: UNA / Source: UNA

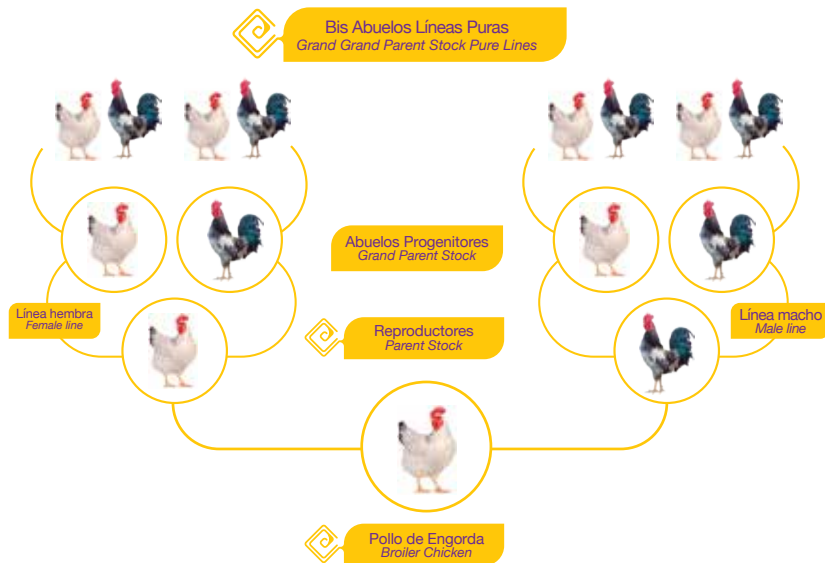
II.6 Líneas Genéticas de Pollo de Engorda (Raza y Participación)

Genetic Lines of Broiler Chicken (Races and Participation)



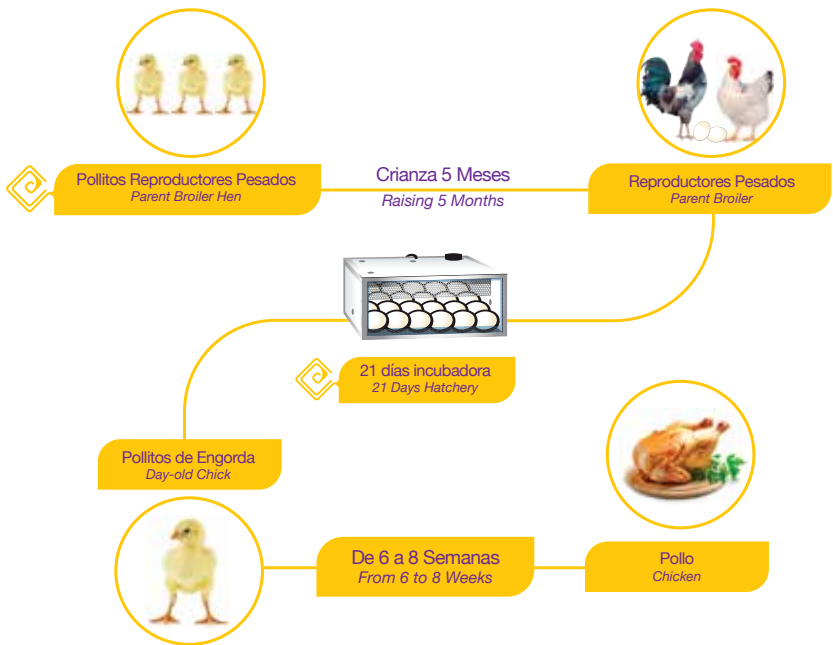
II.7 Integración Avícola de Pollo

Chicken Poultry Integration



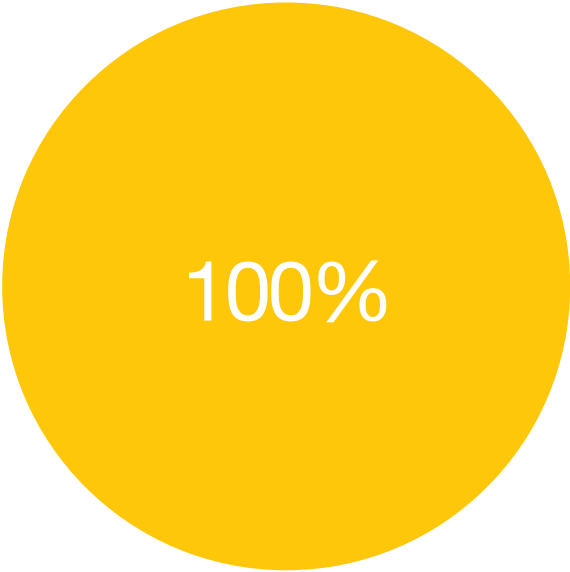
II.8 Ciclo Productivo de Pollo

Chicken Productive Cycle



II.9 Líneas Genéticas de Pavo (Raza y Participación)

Genetic Lines of Turkey (Races and Participation)



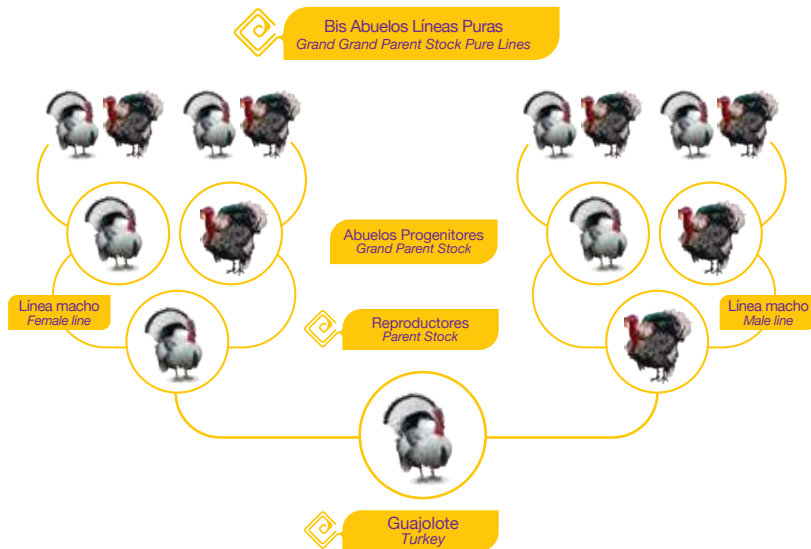
100%

Nicolas 700



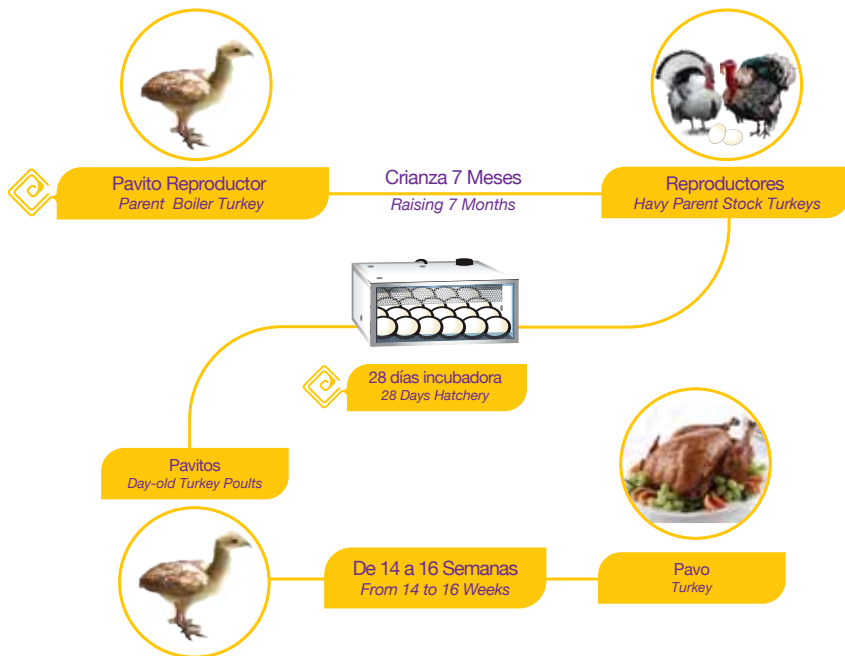
II.10 Integración Avícola de Pavo

Turkey Poultry Integration



II.11 Ciclo Productivo de Pavo

Turkey Productive Cycle







comercialización

marketing



Análisis de Comercialización

Marketing Analysis

- III.1 Clasificación Comercial de Huevo para Plato 2021
- III.2 Clasificación Comercial de Pollo 2021
- III.3 Precios Reales de Huevo Blanco
- III.4 Precios Reales de Pollo
- III.5 Consumo Per Cápita de Carne en México
- III.6 Índice de Estacionalidad de Precios de Huevo al Productor
- III.7 Índice de Estacionalidad de Precios de Pollo Fresco
en Canal al Productor
- III.8 Gasto en huevo de los hogares por decil (2018-2020)
- III.9 Gasto en pollo de los hogares por decil (2018-2020)

Análisis de Comercialización

Marketing Analysis

III.1 Commercial Classification of Table Egg 2021

III.2 Commercial Classification of Chicken 2021

III.3 White Egg Prices in Real Terms

III.4 Chicken Prices in Real Terms

III.5 Meat Consumption in Mexico

III.6 Seasonal Price Index of Egg

III.7 Seasonal Price Index of Whole Fresh Chicken

III.8 Household egg spending by decile

III.9 Household poultry spending by decile



Análisis de Comercialización

En nuestro país se producen aproximadamente 36.1 millones de pollos por semana mismos que son comercializados en las siguiente clasificación: vivo 37%, mercado público 9%, supermercado 3%, rostitiero 36%, partes y valor agregado con 15%.

El consumo per-cápita de carne de diferentes especies en el país es aproximadamente de 71 kg. anuales. Y la industria avícola de carne de pollo y pavo participa con el 50% del consumo de carnes en México.

La comercialización de huevo en México se realiza a través de los mercados tradicionales y centrales de abasto de la siguiente manera: a granel aproximadamente 73% y en empaques cerrados 20%, principalmente en tiendas de autoservicio y tiendas de conveniencia. El huevo destinado a la industria representa 7%, ya que en su gran mayoría se destina al abasto nacional y una parte a los mercados de exportación.



Marketing Analysis

PENDIENTE

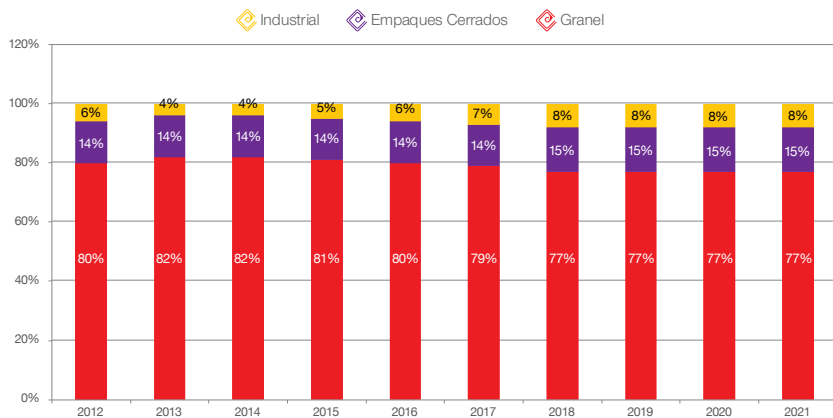


PENDIENTE



III.1 Clasificación Comercial de Huevo

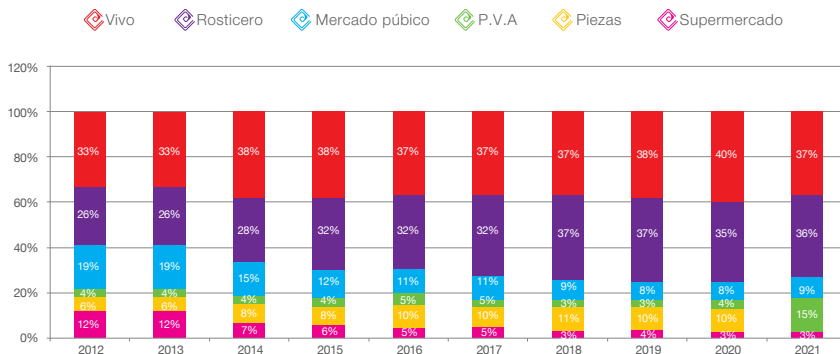
Commercial Classification of Egg



Fuente: UNA

III.2 Clasificación Comercial de Pollo 2021

Commercial Classification of Chicken 2021



Fuente: UNA

Pollo vivo: Pollo con plumas, sangre y pía puede ser vendido a pie de granja o en destino.

Pollo mercado público: Pollo pigmentado sin plumas, sin sangre, sin vísceras de ninguna clase (comestible y no comestible); pelado y desangrado. Este pollo tiene cabeza, pescuezo y patas. Independientemente del empaque, conservación y calidad que se maneje.

Pollo rosticero comercial: Pollo blanco o pigmentado sin plumas, sin sangre, sin vísceras; solo la canal. Con peso mayor a 1.0 kg. y menor o igual a 1.5 kg. Solo calidad primera, independientemente del empaque y conservación. Incluye congelados, inyectados y marinados.

Supermercado: Pollo pigmentado sin plumas, sin sangre, sin vísceras de ninguna clase (comestible y no comestible); pelado y desangrado, para su venta en supermercado.

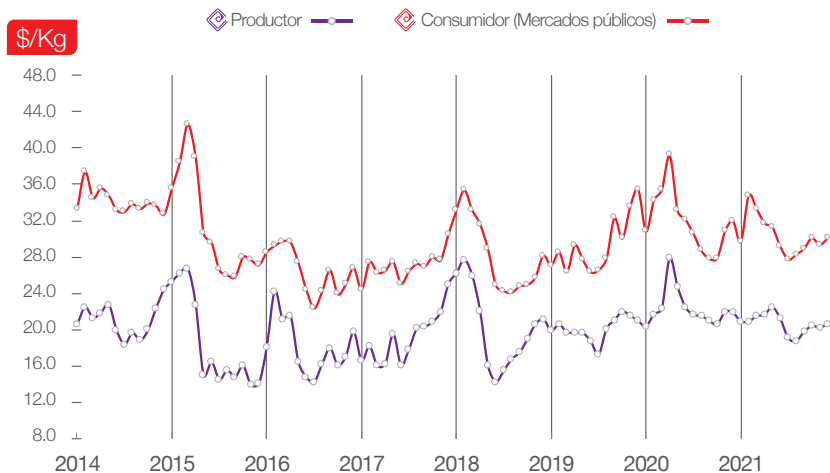
PVA: Productos de valor agregado (Cordon Blue, Nuggets, Marinados).

Piezas: Pollo en piezas (piernas, muslos, pechuga, alas).



III.3 Precios Reales de Huevo Blanco

Real White Egg Prices

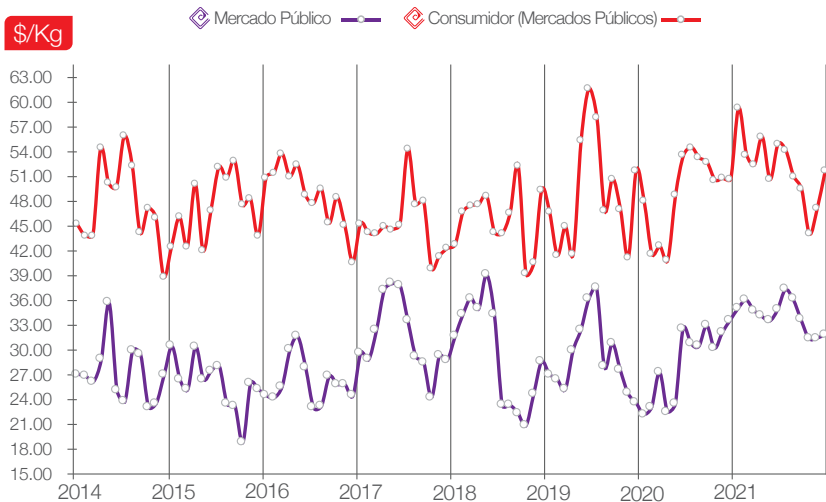


Fuente: UNA

INPC Base 2Q Julio 2018 = 100
Los precios reales son los precios nominales descontando el efecto de la inflación.

III.4 Precios Reales de Pollo

Real Chicken Prices



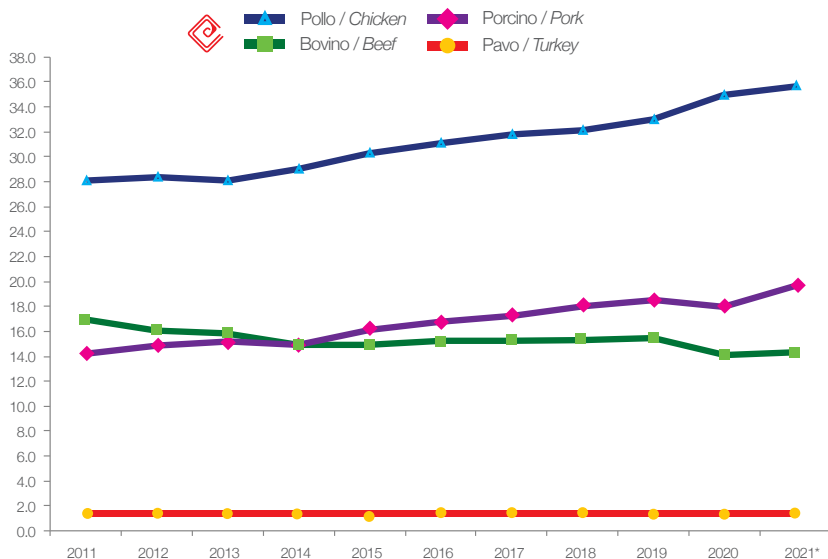
Fuente: UNA

INPC Base 2Q Julio 2018 = 100

Los precios reales son los precios nominales descontando el efecto de la inflación.

III.5 Consumo Per Cápita de Carne en México

Meat Consumption Per Capita in México

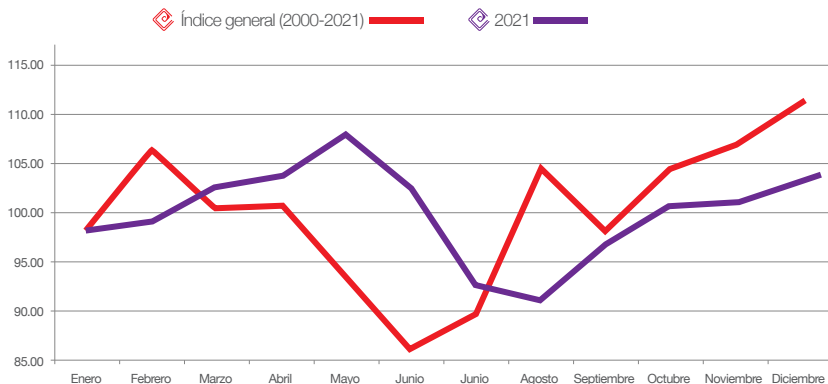


Fuente: UNA con datos de SIAP

*Preliminar / *Preliminary

III.6 Índice de Estacionalidad de Precios de Huevo al Productor

Seasonal Price Index of Egg to Producer (2000-2021)



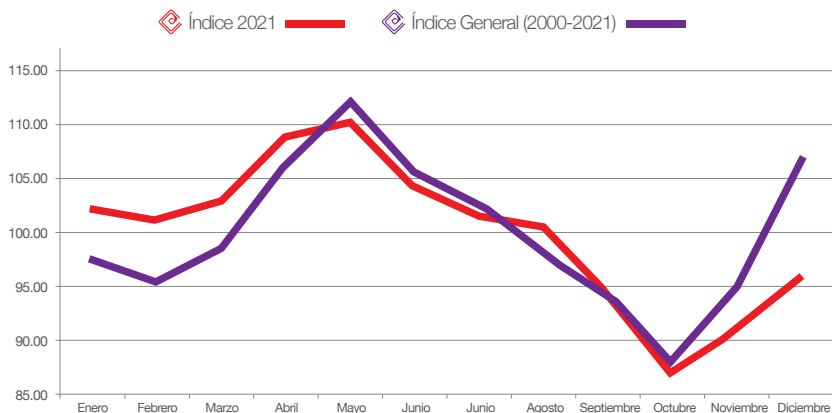
Nota: Precios Corrientes México D.F. Se eliminaron los años atípicos por brote de IA H7N3.

Note: Current Prices Mexico City. Atypical years were eliminated due to the A1 H7N3 outbreak

Fuente: UNA

III.7 Índice de Estacionalidad de Precios de Pollo Fresco en Canal al Productor

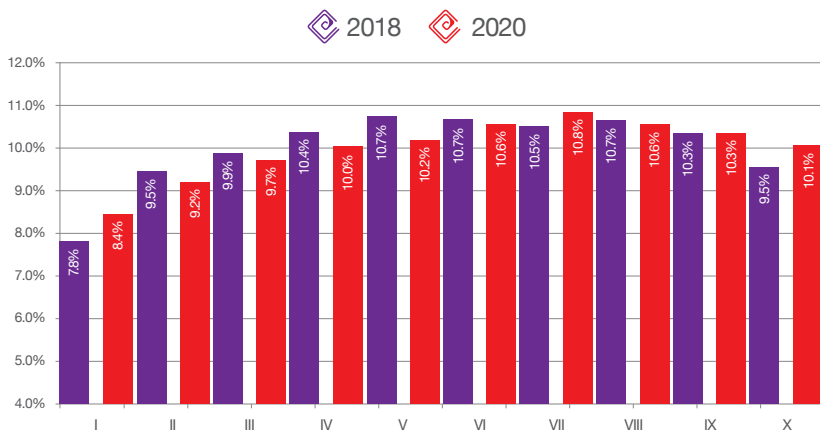
Price Index Of Whole Fresh Chicken (2000-2021)



Fuente: UNA

III.8 Gasto en Huevo de los Hogales por decil

Household egg spending by decile (2018-2020)

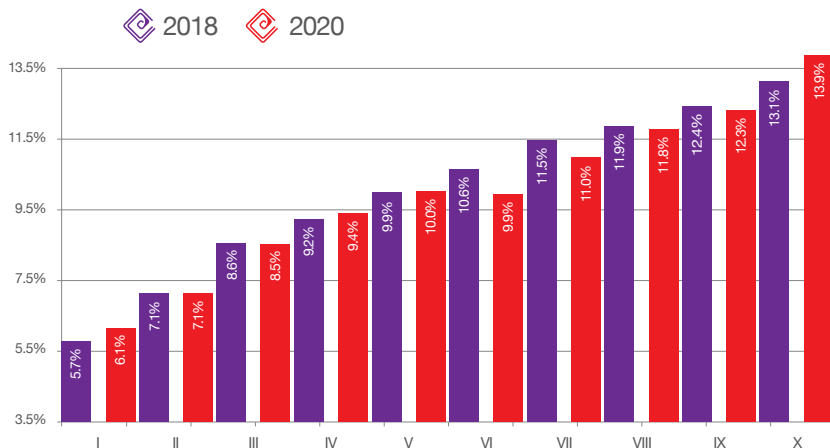


Fuente: INEGI



III.9 Gasto en Pollo de los Hogales por decil

Household poultry spending by decile (2018-2020)



Fuente: INEGI





comercio internacional

international trade



comercio internacional

international trade

- IV.1 Red de tratados comerciales de México
- IV.2 Régimen arancelario en 2021
- IV.3 Importación de productos avícolas
- IV.4 Cupos de exportación
- IV.5 Origen de las importaciones avícolas
- IV.6 Importaciones de huevo fértil
- IV.7 Importaciones de huevo para plato
- IV.8 Importaciones de ovoproductos líquidos
- IV.9 Importaciones de ovoproductos deshidratados
- V.10 Importaciones de huevo y ovoproductos equivalentes a cajas y participación en la producción nacional.
- IV.11 Exportación e importación de huevo y ovoproductos, equivalentes a huevo entero.
- VI.12 Índices de correlación de pollo.
- VI.13 Importaciones de carne de ave 2020.
- VI.14 Importaciones de carne de ave 2021.
- IV.15 Origen de las importaciones de carne de pollo.
- IV.16 Estructura de las importaciones de carne de ave, participación porcentual y toneladas.

- IV.17 Estructura de las importaciones de carne de pollo, participación porcentual y toneladas.
- IV.18 Importaciones de carne de pollo en toneladas y participación en el consumo nacional.
- IV.19 Estructura de las importaciones de carne de pavo, participación porcentual y toneladas.
- IV.20 Destino de las exportaciones avícolas, millones de dólares.
- IV.21 Destino de las exportaciones avícolas en 2021.
- IV.22 Exportaciones de productos y subproductos Avícolas en 2021.
- IV.23 Balanza comercial avícola.
- IV.24 IEC: Zonas productoras de huevo entero en 2020.
- IV. 25 IEC: Principales países productores de huevo entero en 2020.
- IV.26 IEC: Principales países productores de ovoproductos en 2020.
- IV.27 Principales países productores de pollo en 2021.
- IV. 28 IEC: Principales países importadores de huevo entero 2020, millones de cajas.
- IV.29 Principales países importadores de pollo en 2021.
- IV.30 IEC: Principales países exportadores de huevo entero 2020, millones de cajas.
- IV.31 Principales países exportadores de pollo en 2021.
- IV.32 IEC: Principales países consumidores de huevo entero en 2020.
- IV.33 Principales países consumidores de pollo en 2021.



comercio internacional

international trade

PENDIENTE

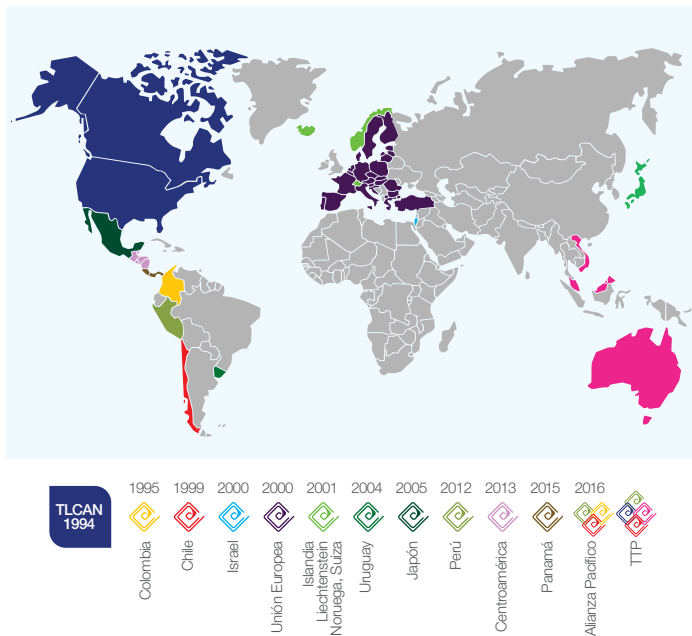




PENDIENTE

IV.1 Red de tratados comerciales de México

Mexico's Trade Agreements Network



13 Tratados/Acuerdos de libre comercio con 52 países / 13 Free trade agreements with 52 countries

IV.2 Régimen Arancelario en el año 2021

Tariff Regime in 2021

Producto / Product	TIGIE	Japón	Perú	Alianza del Pacífico ²	Panamá
Carne de pollo / Chicken Meat	75*	Q 1	Excl.	109.2	Excl.
Carne de aves saladas o en salmuera. Poultry Salted or in Brine Meat	Suprimida		Ex.	Ex.	Excl.
Pavo entero / Whole Turkey	45	Ex.	Ex.	Ex.	Ex.
Pavo ahumado / Smoked Turkey	10	Ex.	Excl.	Ex.	Ex.
Pavo en trozos y pasta de ave / Turkey Meat Cuts & MDM	75*	Ex.	Ex.	Ex.	Ex.
Embutidos de ave / Poultry Sausage	15	Excl.	Excl.	Ex.	Ex.
Preparaciones alimenticias de aves / Processed poultry meat	20	Excl.	Excl.	6	10
Carne de otras aves / Others Poultry Meat	Ex.	Excl.	Ex.	Ex.	90
Hígados grasos / Fatty Livers	10	Excl.	Excl.	3	6

Nota 1: Cupo de 9,000 toneladas del 1 de Abril al 31 de Marzo del siguiente año. La preferencia arancelaria es de 40%.

Note 1: Quota of 9,000 tons from April 1 to March 31 of the following year. The tariff preference is 40%.

Nota 2: Integrada por México, Colombia, Perú y Chile

Note 2: Integrated by Mexico, Colombia, Peru and Chile

Nota *: Exento de arancel si se cuenta con certificado de cupo expedido por la Secretaría de Economía

*Note *: Exempt from tariff if it has Tariff Rate Quota certificate issued by the Ministry of Economy*

Fuente: Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SI/AVI)- Secretaría de Economía.



IV.2 Régimen Arancelario en el año 2021

Tariff Regime in 2021

Producto / Product	TIGIE	Japón	Perú	Alianza del Pacífico	Panamá
Pollo vivo recién nacido, con peso menor o igual a 185 g / <i>Live Chicken, Weighing not more than 185 g</i>	Ex.	Ex.	Ex.	Ex.	Ex.
Aves progenitoras recién nacidas / <i>Breeding Fowls</i>	Ex.	Ex.	Ex.	Ex.	Ex.
Gallos de pelea / <i>Fighting Cocks</i>	20	Ex.	Ex.	Ex.	10
Las demás aves / <i>Other Flocks</i>	10	Ex.	Ex.	Ex.	Ex.
Huevo para plato / <i>Table Egg</i>	Ex.	Ex.	Ex.	Ex.	Ex.
Huevo fértil LPE / <i>Fertil Egg SPF</i>	Ex.	Excl.	Ex.	Ex.	Ex.
Huevo entero, congelado y yemas / <i>Whole Egg, Frozen & Yolks</i>	Ex.	Ex.	Ex.	5	Ex.
Ovoalbúmina / <i>Egg Albumin</i>	Ex.	Ex.	Ex.	Ex.	Ex.

Nota 1: Integrada por México, Colombia, Perú y Chile

Note 1: Integrated by Mexico, Colombia, Peru and Chile

Fuente: Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI)- Secretaría de Economía.

IV.3 Importación de productos avícolas

Imports of poultry products

	País	2021	2020
Establecimientos autorizados para exportar	Brasil / <i>Brazil</i>	66	52
Establishments approved for export	Argentina / <i>Argentina</i>	11	11
	Estados Unidos / <i>USA</i>	1633	1561
	Chile / <i>Chile</i>	11	11

Fuente: SENASICA - Sistema de información de consulta de plantas autorizadas.



IV.4 Cupos de exportación

Tariff rate quota to export

Producto / <i>Product</i>	Volumen / <i>Volume</i>
Unión Europea / <i>European Union</i> ¹	
Huevo sin cascarón y yemas de huevo / <i>Egg without shell and egg yolk</i>	1,000 toneladas / <i>Tons</i>
Ovoalbúmina / <i>Egg albumin</i>	3,000 toneladas / <i>Tons</i>
Huevo Fértil Libre de Patógenos / <i>Fertil Egg SPF</i>	300 toneladas / <i>Tons</i>
Japón / <i>Japan</i> ²	
Carne de Pollo / <i>Chicken meat</i>	9,000 toneladas / <i>Tons</i>

Nota 1: Vigencia 1 de julio al 30 de junio del siguiente año.

Note 1: Effective July 1 to June 30 of the following year.

Nota 2: Vigente del 1 de abril al 31 de marzo del año siguiente. La preferencia arancelaria es de 40%.

Note 2: Effective from April 1 to March 31 of the following year. The tariff preference is 40%.

Fuente: Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI)- Secretaría de Economía.

IV.5 Origen de las Importaciones Avícolas, Millones de Dólares

Origin of Poultry Imports, Millions of Dollars

Región	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Norteamérica / North America	770.4	751.4	863.1	1,039.1	1,190.8	1,436.3	1518.3	1214.8	1,076.8	1,105.9	1,091.2	1,274.9	1,203.3	1,717.8
Sudamérica / South America	84.9	77.0	62.5	52.1	57.6	65.5	116.1	178.3	190.0	271.4	248.80	226.2	75.7	263.8
Unión Europea / European Union	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	3.5	4.1	3.1	4.2	1.1	2.8	2.9	3.1	12.8
Total / Total	855.3	828.5	925.8	1,091.5	1,248.8	1,505.4	1,638.5	1,396.2	1,270.9	1,378.4	1,342.8	1,504.0	1,282.1	1,994.3



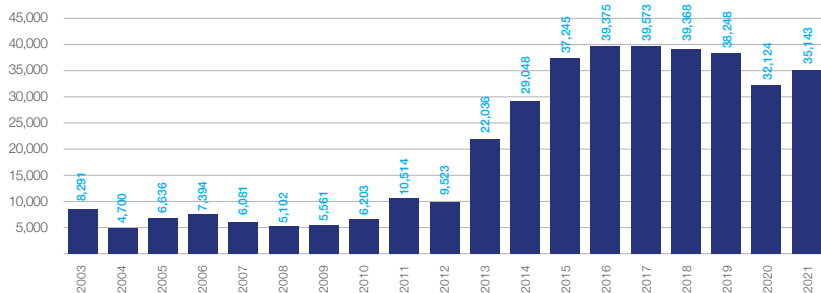
Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.



IV.6 Importaciones de Huevo Fértil

Imports of Fertil Eggs

Toneladas /
Tons

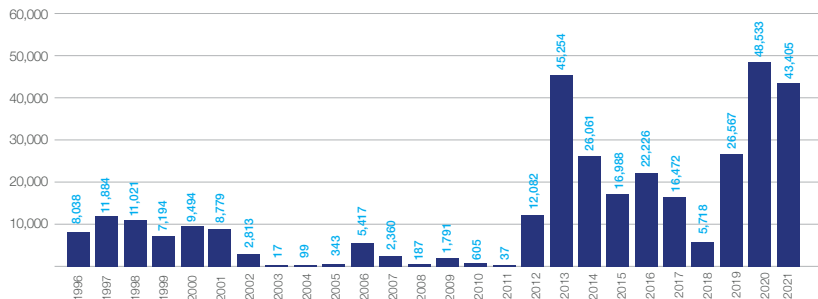


Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV.7 Importaciones de Huevo para Plato

Imports of Table Eggs

Toneladas /
Tons

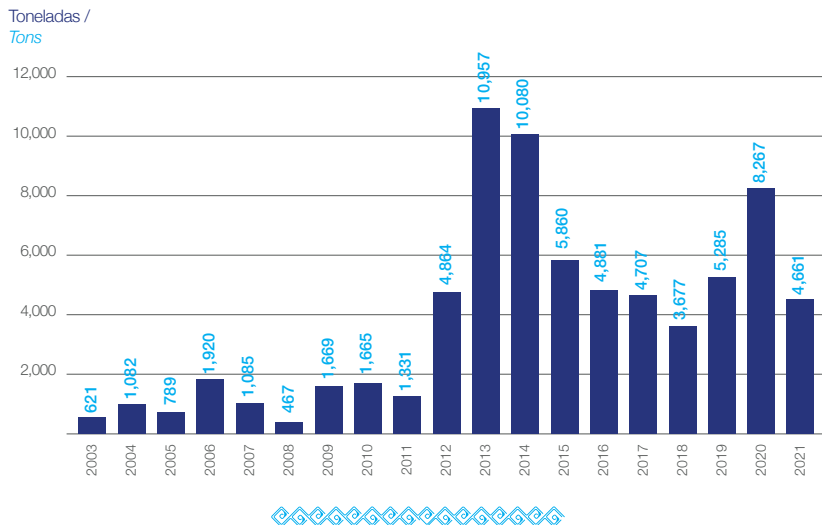


En 2021 la importación fue equivalente a 5.3 días de producción/
In 2021 the import was equivalent to 5.3 days of production

Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV.8 Importaciones de ovoproductos líquidos

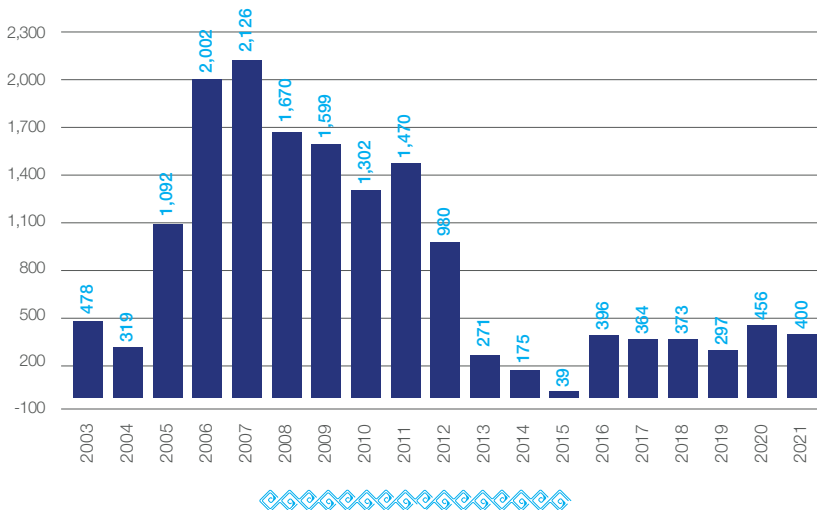
Imports of Liquid Egg Products



Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV.9 Importaciones de Ovoproductos Deshidratados/ *Imports of Dehydrated Egg Products*

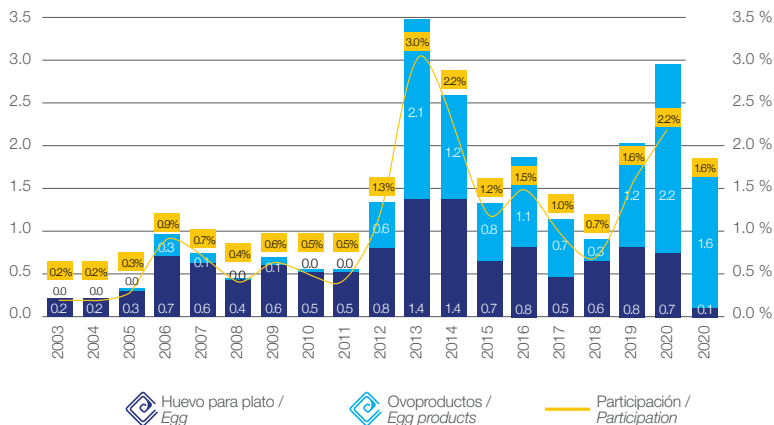
Toneladas /
Tons



Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV.10 Importaciones de Huevo y Ovoproductos Equivalentes a Cajas y Participación en la Producción Nacional

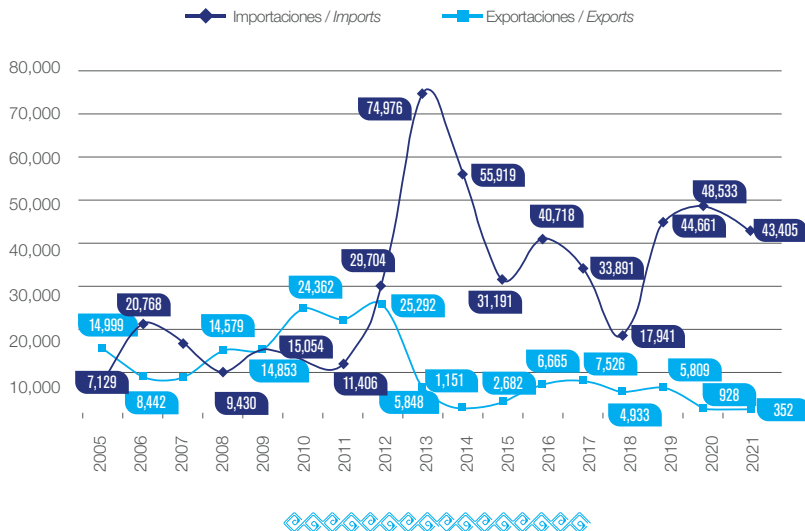
Imports of Eggs and Egg Products Equivalent to Boxes and Participation in National Production



Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV. 11 Exportación e Importación de Huevo y Ovoproductos, Equivalentes a Huevo Entero

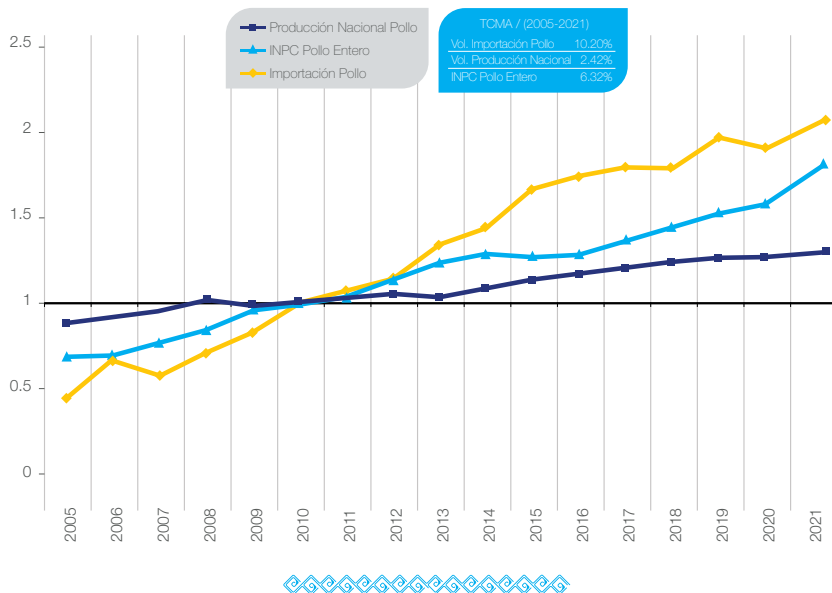
Exports and Imports of Eggs and Egg Products Equivalent to Whole Eggs



Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV.12 Índices de correlación de pollo

Chicken correlation indices



Fuente: UNA – con datos de la ANAM e INEGI

Año base: 2010

IV.13 Importaciones de carne de ave 2020

Imports of poultry meat 2020

Estados Unidos / <i>United States</i> 907,396		Brasil / <i>Brazil</i> 17,782		Chile / <i>Chile</i> 26,868	
Pierna y muslo / <i>Leg quarters</i>	40.9%	CMD/MDM*	79.0%	Pechuga deshuesada* / <i>Boneless breast*</i>	73.5%
CMD/MDM*	29.1%	Pavo / <i>Turkey</i>	0.5%	Alas / <i>Wings</i>	12.0%
Pavo / <i>Turkey</i>	13.4%	Pechuga / <i>Breast</i>	1.0%	Pavo / <i>Turkey</i>	8.8%
Pechuga / <i>Breast</i>	5.6%	Alas / <i>Wings</i>	4.0%	Pechuga / <i>Breast</i>	4.8%
Pechuga deshuesada* / <i>Boneless breast*</i>	5.8%	Pechuga deshuesada* / <i>Boneless breast*</i>	15.5%	Prep. Alimenticias / <i>Ready-to-eat foods</i>	0.8%
Ala / <i>Wings</i>	1.7%			Pollo entero / <i>Whole chicken</i>	0.02%
Trozo / <i>Chunks</i>	1.0%			CMD/MDM*	0.004%
Piel / <i>Skin</i>	0.3%				
Pollo entero / <i>Whole chicken</i>	1.9%				
Carne molida / <i>Ground meat</i>	0.1%				
Mollejas / <i>Gizzard</i>	0.1%				
Prep. Alimenticia / <i>Ready-to-eat foods</i>	0.0%				



Nota*: Incluye Pechuga deshuesada y filete de pechuga de pollo.

Nota**: Incluyen fracciones de pollo y pavo.

Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.



IV.14 Importaciones de carne de ave 2021

Imports of poultry meat 2021

Estados Unidos / <i>United States</i> 904,908		Brasil / <i>Brazil</i> 94,852		Chile / <i>Chile</i> 28,010	
Pierna y muslo / <i>Leg quarters</i>	44.3%	Pechuga / <i>Breast</i>	43.1%	Pechuga deshuesada*/ <i>Boneless breast*</i>	80.1%
CMD/MDM*	29.5%	CMD/MDM*	37.3%	Alas / <i>Wings</i>	8.2%
Pavo / <i>Turkey</i>	12.8%	Alas / <i>Wings</i>	16.0%	Pavo / <i>Turkey</i>	10.5%
Pechuga deshuesada*/ <i>Boneless breast*</i>	8.6%	Pierna y muslo / <i>Leg quarters</i>	0.0%	Pechuga / <i>Breast</i>	1.2%
Pollo entero / <i>Whole chicken</i>	1.2%	Pechuga / <i>Breast</i>	2.3%		
Pechuga / <i>Breast</i>	1.6%	Pavo / <i>Turkey</i>	1.3%		
Ala / <i>Wings</i>	1.1%				
Piel / <i>Skin</i>	0.4%				
Trozo / <i>Chunks</i>	0.3%				
Mollejas / <i>Gizzard</i>	0.1%				
Carne molida / <i>Ground meat</i>	0.032%				
Prep. Alimenticia / <i>Ready-to-eat foods</i>	0.002%				

La participación de mercado que representaron las importaciones de Brasil en 2020 fue de 2%, y en 2021 corresponde al 9.8%.

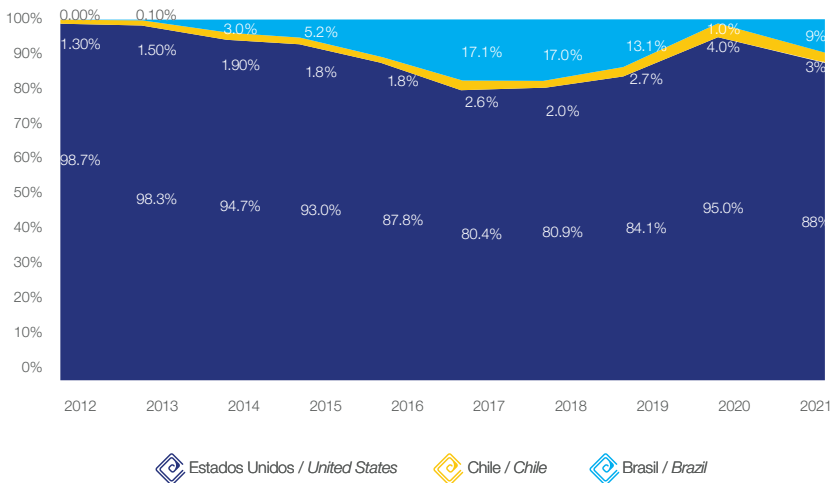
Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

Nota*: Incluye Pechuga deshuesada y filete de pechuga de pollo.

Nota **: Incluye fracciones de pollo y pavo.

IV.15 Origen de las Importaciones de Carne de Pollo

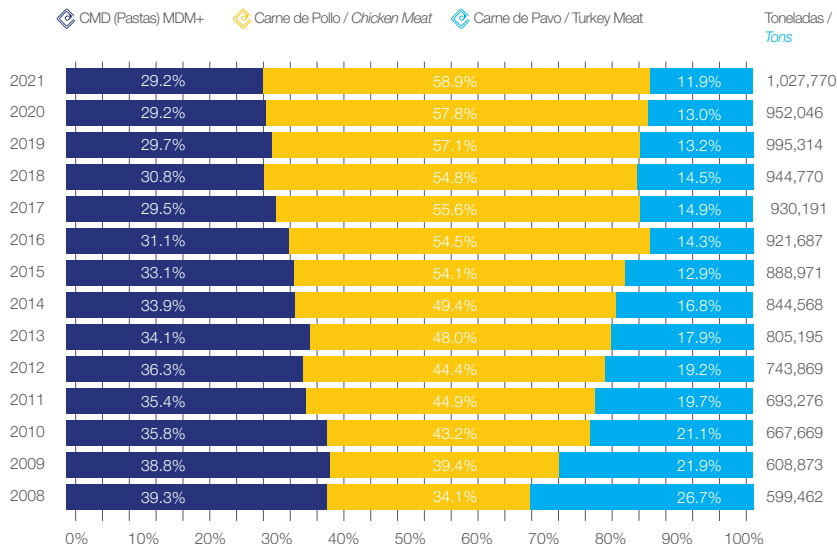
Origin of chicken Meat Imports



Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV.16 Estructura de las Importaciones de Carne de Ave, Participación Porcentual y Toneladas

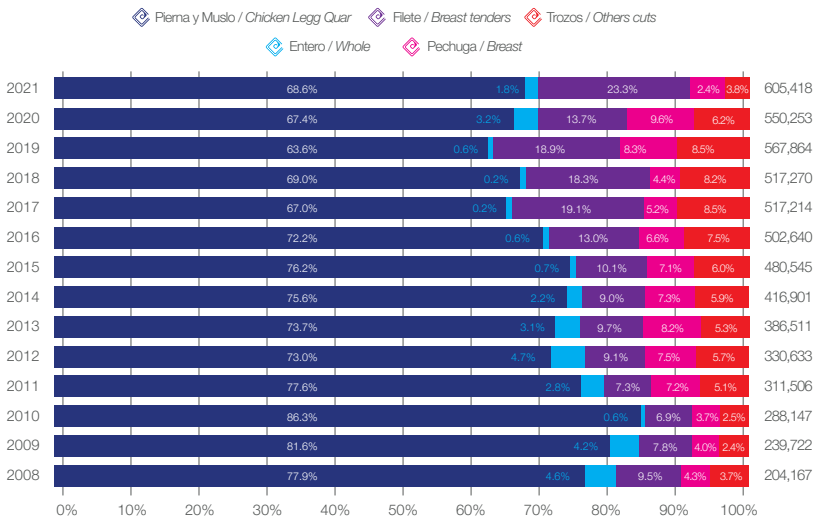
*Structure of the Imports of Poultry Meat,
Percentage Participation and Tons*



Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV.17 Estructura de las Importaciones de Carne de Pollo, Participación Porcentual y Toneladas

*Structure of the Imports of Chicken Meat,
Percentage Participation and Tons*

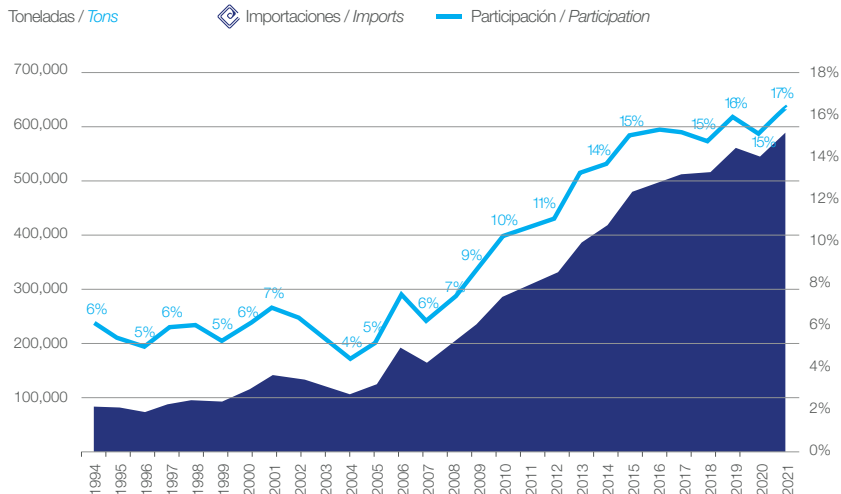


Tor
Tor

Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV.18 Importaciones de Carne de Pollo en Toneladas y Participación en el Consumo Nacional

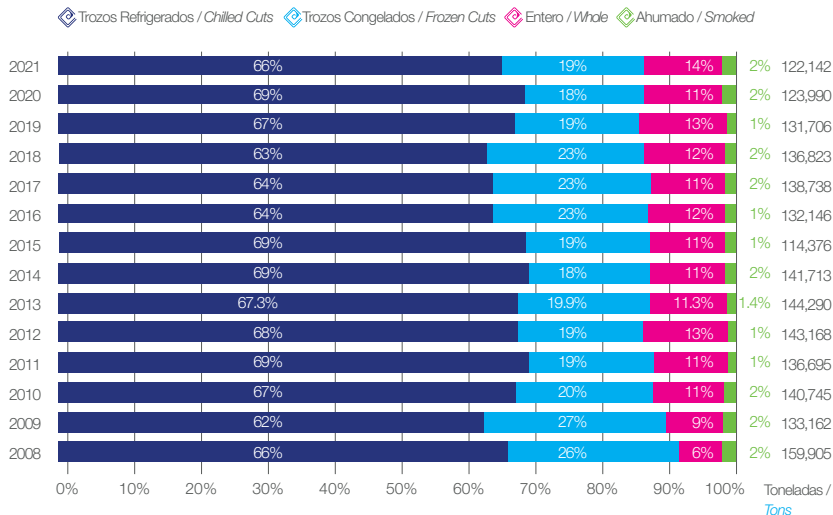
*Imports of Chicken Meat in Tons and Participation
in National Consumption*



Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV.19 Estructura de las Importaciones de Carne de Pavo, Participación Porcentual y Toneladas

Structure of the Imports of Turkey Meat, Percentage Participation and Tons



Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

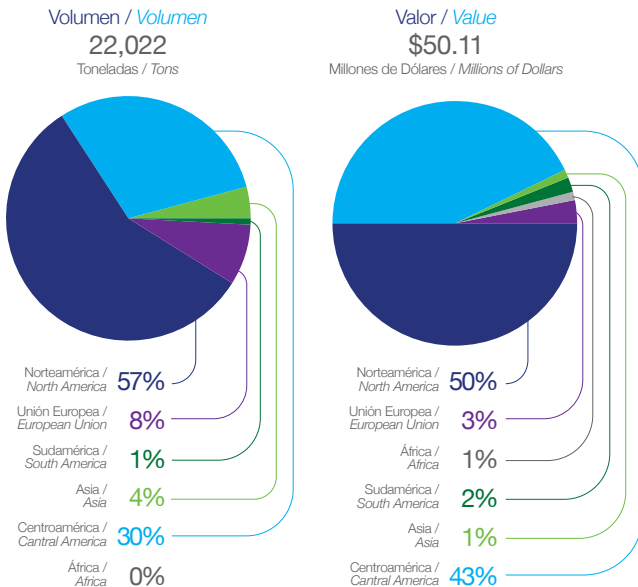
IV.20 Destino de las Exportaciones Avícolas, Millones de Dólares *Destination of Poultry Exports, Millions of Dollars*

Región / Region	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Norteamérica / North America	15.13	7.4	8.61	4.96	4.47	5.29	5.37	14.08	18.90	18.08	15.45	16.54	13.33	21.66
Centroamérica / Central America	4.25	5.1	5.79	7.75	7.97	12.32	16.62	15.11	13.02	13.65	12.49	11.81	10.52	25.08
Asia / Asia	5.32	7.93	18.44	22.97	20.44	6.28	4.91	0.96	4.58	0.94	1.13	2.72	0.83	0.70
Sudamérica / South America	0.12	0.11	0.23	0.25	1.27	1.84	0.11	0.15	1.33	0.48	0.47	0.44	0.03	0.23
África / Africa	1.7	3.42	4.93	8.47	5.25	1.05	2.78	0.88	0.88	0.11	0.18	0.23	0.31	1.53
Unión Europea / European Union	2.54	2.03	0.85	0.58	0.91	0.02	0.20	0.12	0.46	2.69	0.88	0.28	0.20	0.92
Total / Total	29.07	25.98	38.85	44.97	40.31	26.80	29.90	31.30	38.97	35.95	30.59	32.01	25.22	50.11

Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV.21 Destino de las Exportaciones Avícolas en 2021

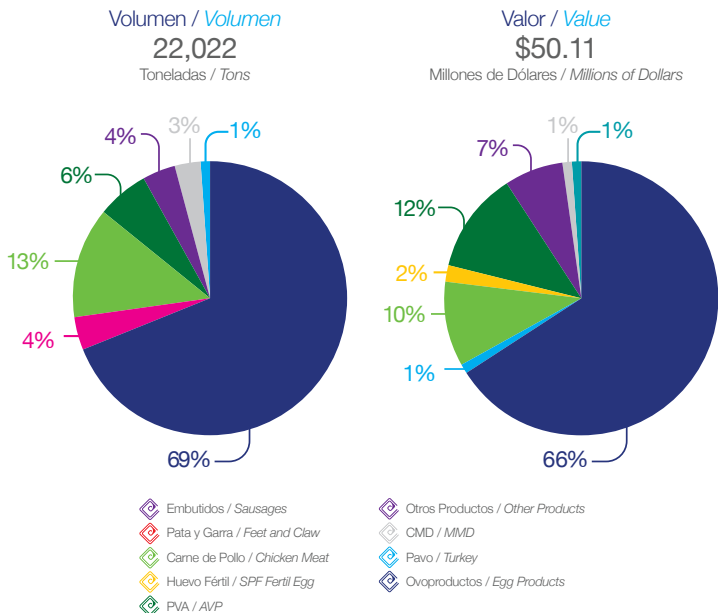
Destination of Poultry Exports in 2021



Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV.22 Exportaciones de productos y subproductos Avícolas en 2021

Exports of poultry products in 2021



Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV.23 Balanza Comercial Avícola

Poultry Trade Balance

Millones de dólares /
Millions of dollars



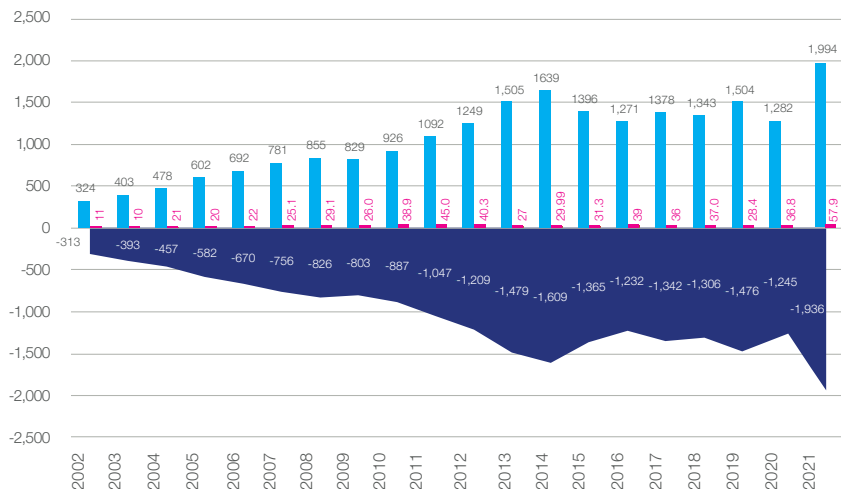
Saldo / Balance



Importaciones / Imports



Exportaciones / Exports



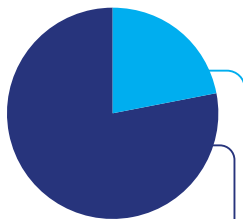
Fuente: UNA con información de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

IV.24 IEC: Zonas Productoras de Huevo Entero en 2020

IEC: Whole Egg Producing Areas in 2020

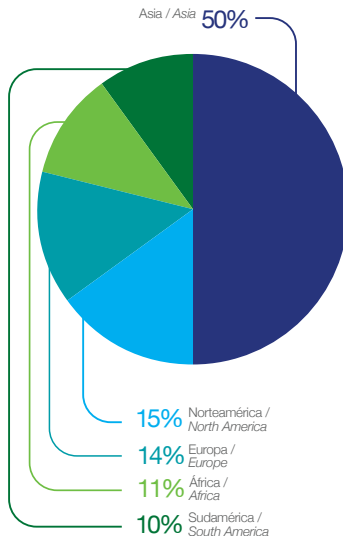
Miembros IEC / IEC Members
62,373,187 Toneladas / Tons

No Miembros IEC / No IEC Members
17,726,813 Toneladas / Tons



Miembros IEC / IEC Members **78%**

No Miembros IEC / No IEC Members **22%**

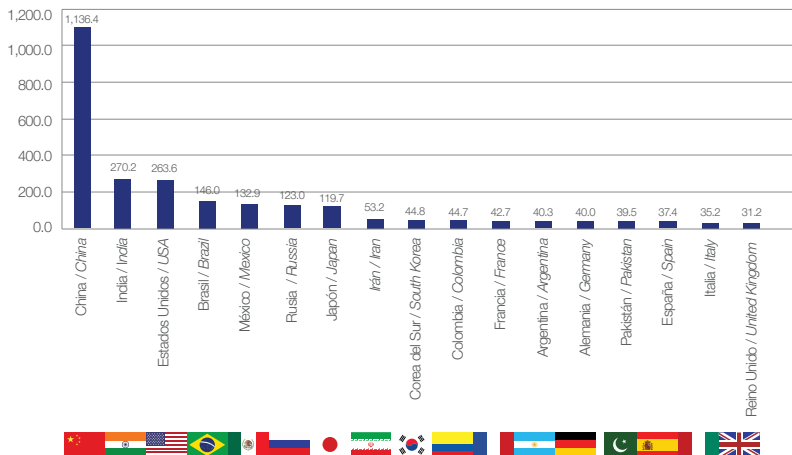


Fuente: UNA con información de la International Egg Commission

IV.25 IEC: Principales Países Productores de Huevo Entero en 2020

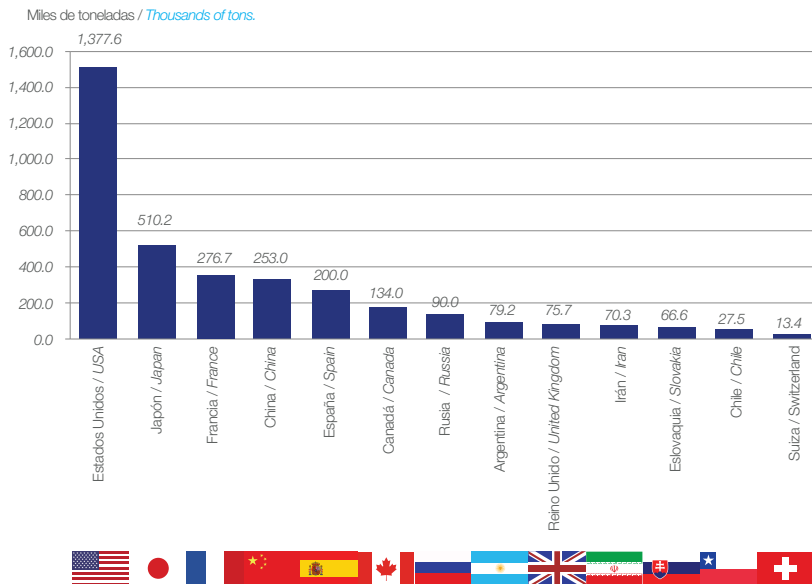
IEC: Main Whole Egg Producing Countries in 2020

Miles de cajas / *Thousands of boxes*



IV.26 IEC: Principales Países Productores de Ovoproductos en 2020

IEC: Main Egg Products Producing Countries in 2020

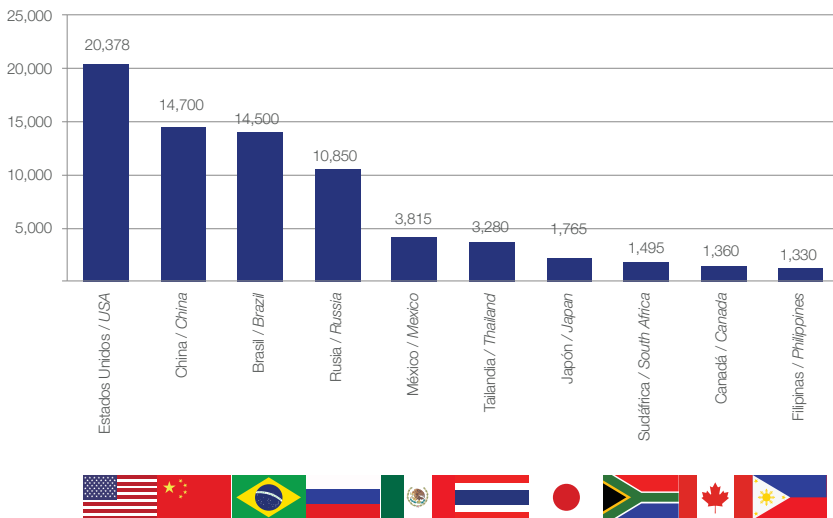


Fuente: UNA con información de la International Egg Commission

IV.27 Principales Países Productores de Pollo en 2021

Main Chicken Producing Countries in 2021

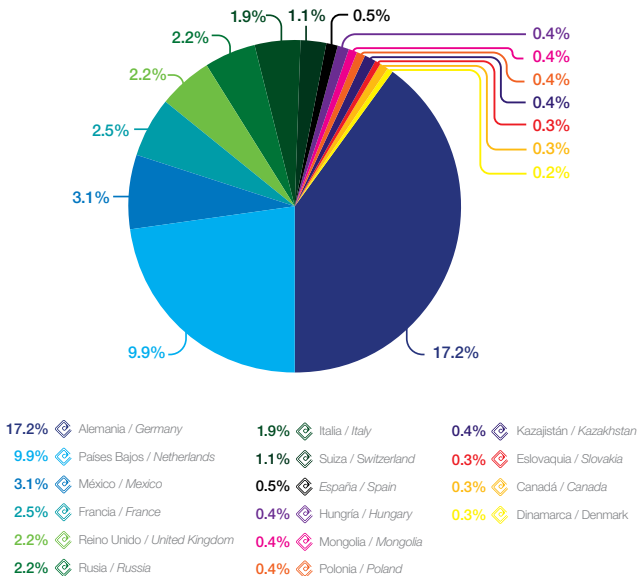
Miles de toneladas / *Thousands of tons.*



Fuente: UNA con información del FAOSTAT/ USDA.

IV.28 IEC: Principales Países Importadores de Huevo Entero 2020, Millones de cajas

IEC: Main Whole Egg Importing Countries in 2020, Millions of Boxes

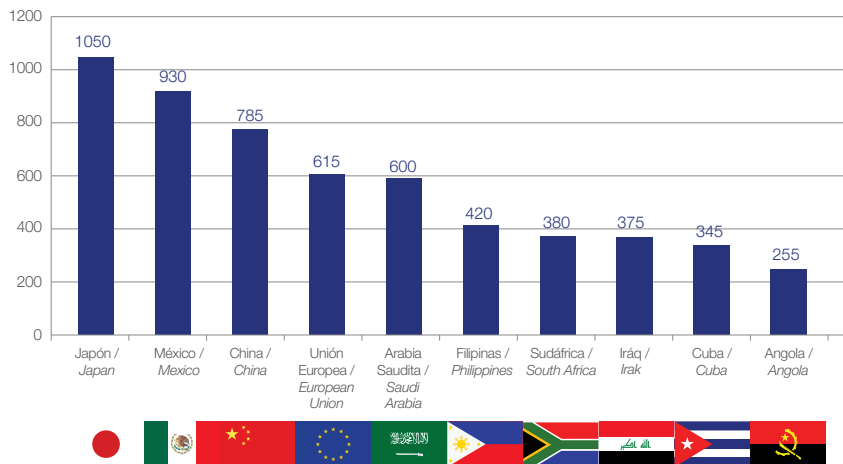


Fuente: UNA con información de la International Egg Commission

IV.29 Principales Países Importadores de Pollo en 2021

Main Chicken Importing Countries in 2021

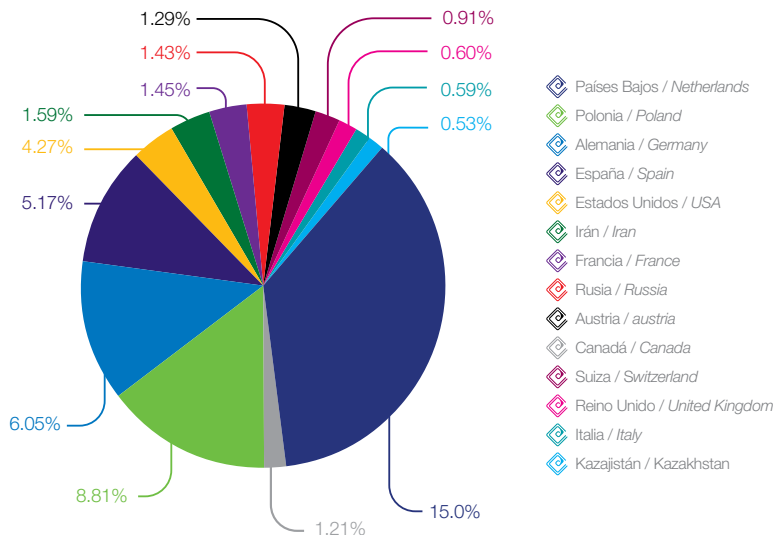
Miles de toneladas / *Thousands of tons.*



Fuente: UNA con información del FAOSTAT/ USDA.

IV.30 IEC: Principales Países Exportadores de Huevo Entero 2020, Millones de Cajas

IEC: Main Whole Egg Exporting Countries in 2020, Millions of Boxes

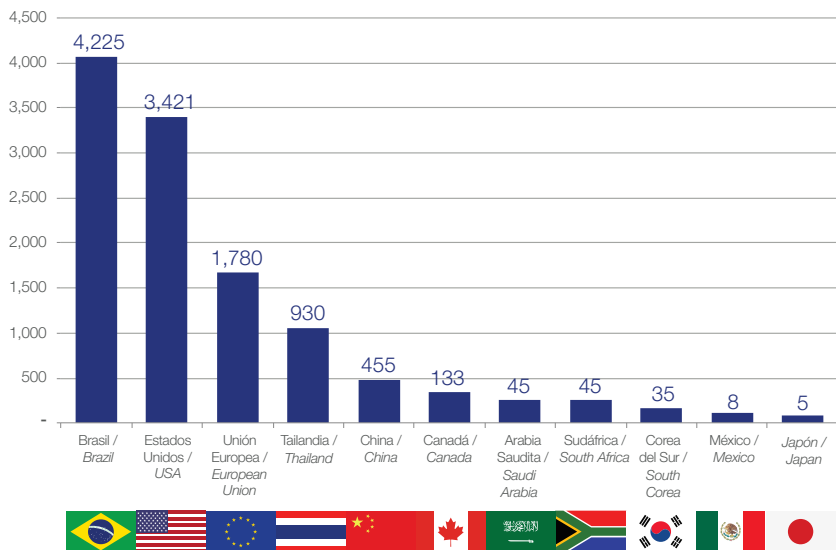


Fuente: UNA con información de la International Egg Commission

IV.31 Principales Países Exportadores de Pollo en 2021

Main Chicken Exporting Countries in 2021

Miles de toneladas / *Thousands of tons.*



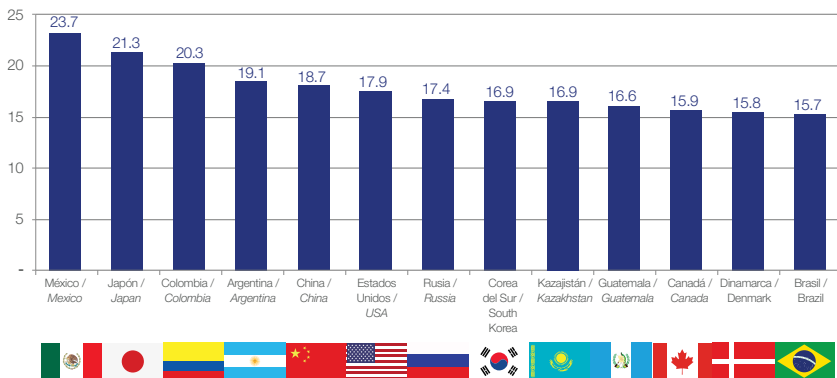
Fuente: UNA con información del FAOSTAT/ USDA.



IV.32 IEC: Principales Países Consumidores de Huevo Entero en 2020

IEC: Main Whole Egg Consuming Countries in 2020

Kg. per cápita / *Kg. per capita*

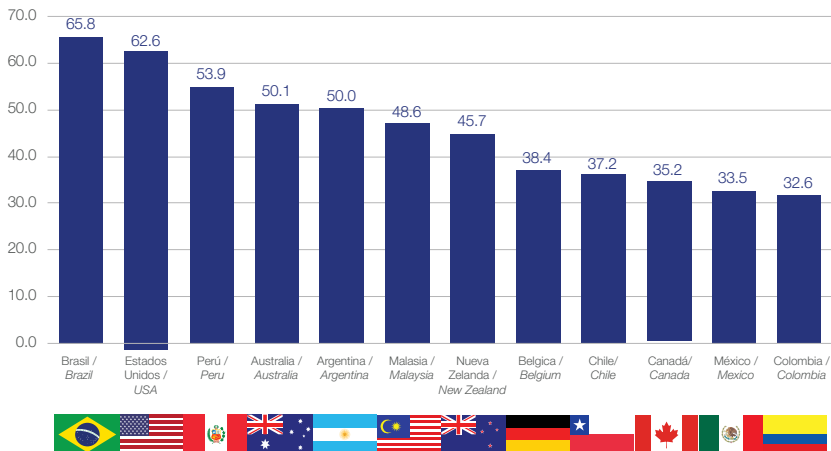


Fuente: UNA con información de la International Egg Commission

IV.33 Principales Países Consumidores de Pollo en 2021

Main Chicken Consuming Countries in 2021

Kg. per cápita / *Kg. per capita*



Fuente: UNA con información del FAOSTAT/ USDA.





sanidad

health



sanidad

health

- V.1 Consideraciones sobre la Sanidad.
- V.2 Normatividad y Bases de la Sanidad.
- V.3 Ejes Rectores de la Sanidad.
- V.4 Expectativas Sanitarias.
- V.5 Decálogo Sanitario.
- V.6 Módulos de Consulta de Requisitos.
- V.7 Denuncias Sanitarias ante la COFEPRIS.
- V.8 Registro de Unidades de Producción.
- V.9 Establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF).
 - V.9.1 Ubicación de Establecimientos TIF de Carne de Ave 2021
 - V.9.2 Ubicación de Establecimientos TIF de Ovoproductos 2021
 - V.9.3 Sacrificio de Pollo en Establecimientos TIF.
 - V.9.4 Sacrificio de Pollo en Establecimientos TIF por Estado.
 - V.9.5 Sacrificio de Pavo en Establecimientos TIF.
 - V.9.6 Producción Mensual de Ovoproductos Líquidos en 2021 Establecimientos TIF .
 - V.9.7 Producción Mensual de Ovoproductos Deshidratados 2021 en Establecimientos TIF.
- V.10 Buenas Prácticas Pecuarias.



- V.11 Situación Zoonositaria de Influenza Aviar Notificable 2020.
 - V.11.1 Compartimentos Libres de Influenza Aviar Notificable.
 - V.11.2 Compartimentos Libres de Influenza Aviar Notificable por Estado.
 - V.11.3 Compartimentos Libres de Influenza Aviar Notificable por Función Zootécnica.
 - V.11.4 Resumen de Reportes de Influenza Aviar Notificable de Alta Patogenicidad en México ante la OIE (2019-abril de 2022).
- V.12 Enfermedad de Newcastle Presentación Velogénica.
 - V.12.1 Reconocimiento de Estados Libres de la Enfermedad de Newcastle por USDA.
- V.13 Salmonelosis Aviar.
- V.14 Inocuidad.
- V.9.3 Sacrificio de Pollo en Establecimientos TIF.
- V.9.4 Sacrificio de Pollo en Establecimientos TIF por Estado.
- V.9.5 Sacrificio de Pavo en Establecimientos TIF.
- V.9.6 Producción Mensual de Ovoproductos Líquidos en 2021 Establecimientos TIF .
- V.9.7 Producción Mensual de Ovoproductos Deshidratados 2021 en Establecimientos TIF.



V.1 Consideraciones Sobre la Sanidad

Health considerations

La evolución de las diversas enfermedades animales, en particular en la avicultura, ha mostrado un patrón creciente en el tiempo, desde su primer registro en Escocia en 1959, hasta la fecha.

Las pérdidas para la industria avícola de los países que han registrado brotes de Influenza Aviar (IA) y Enfermedad de Newcastle son significativas y éstas se distribuyen entre productores, gobiernos y consumidores.

Además de los costos directos que se desafían frente a estas contingencias, se deben considerar también los costos indirectos asociados, fundamentalmente, a la pérdida de empleo y a la menor demanda de insumos para la producción avícola (desabasto).

La clave para enfrentar esta enfermedad, es tener una visión de control, en el corto y mediano plazo, identificando su presencia y diseminación, actuando con rapidez cuando así se requiera en la vacunación de zonas o regiones, manteniendo permanentemente medidas estrictas de Bioseguridad y Biocontrol, fortaleciendo las fórmulas y procedimientos de inspección y vigilancia, procurando que México este a la vanguardia de estas medidas. Con lo anterior, se logrará tener regiones que ya no necesiten vacunar y logren ser libres de la enfermedad, alcanzando el objetivo final de erradicar la Influenza Aviar Notificable de México

En la medida que los riesgos sanitarios se seguirán manifestando, cada vez con mayor intensidad (en



México y en el mundo), se requiere profundizar los mecanismos de prevención y control en materia zoo-sanitaria.

También resulta fundamental contar con los fondos de contingencia y mecanismos para abatir los riesgos, necesarios y suficientes, para generar los incentivos correctos para que, cuando se presenten este tipo de contingencias, los productores afectados lo declaren de inmediato, con la certeza de que los costos en materia de despoblación y repoblación serán cubiertos mediante este tipo de mecanismos.

A pesar de los impactos negativos derivados de la epizootia de junio de 2012, se debe aprovechar la oportunidad para iniciar un proceso de reconfiguración y relanzamiento de la industria productora avícola del país, que le permita seguir contribuyendo a la seguridad alimentaria de las familias de México y mantener su posición a nivel internacional como el quinto mayor productor de huevo y pollo..



V.2 Normatividad y Bases de la Sanidad

Standardization and health basis

Las herramientas legales para normar los aspectos sanitarios, la inocuidad y la calidad alimentaria en México, se establecen principalmente en las Leyes Generales y Federales así como sus reglamentos y en las Normas mexicanas y Oficiales. En ese sentido, es imperante que dichos instrumentos se adecuen a las necesidades sanitarias, políticas y sociales de nuestra actualidad.

La UNA en coadyuvancia con el sector avícola nacional y las autoridades competentes, está realizando las gestiones necesarias para llevar a cabo la transformación de los instrumentos regulatorios a nivel nacional e internacional, que, de acuerdo a la evolución de las circunstancias, deben ser actualizados y/o modificados, en busca del crecimiento de la industria y el desarrollo económico, político y social de nuestro país.

Uno de los documentos que se trabaja prioritariamente considerando que establece las bases de operación a nivel nacional, es el “ACUERDO por el que se da a conocer la campaña y las medidas zoonosanitarias que deberán aplicarse para el diagnóstico, prevención, control y erradicación de la Influenza Aviar Notificable, en las zonas del territorio de los Estados Unidos Mexicanos en las que se encuentre presente esa enfermedad”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de junio de 2011.

En el panorama internacional, la UNA trabaja directamente con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) a través del SENASICA, para presentar ante la Organización Mundial de Salud Animal



(OIE por sus siglas en inglés), las propuestas de trabajo respecto a los capítulos que son propuestos para adopción en las sesiones correspondientes que se llevan a cabo de manera periódica.

Todos los documentos publicados al respecto por la OIE, pueden consultarse en su página oficial en la siguiente liga:

<https://www.oie.int/es/que-hacemos/normas/codigos-y-manuales/acceso-en-linea-al-codigo-terrestre/?id=169&L=1&htmlfile=guide.htm>



V.3 Ejes Rectores de la Sanidad

Health pivotal points

Tomando en consideración la situación sanitaria actual a nivel nacional y global, así como sus principales factores de injerencia, se consideran como primordiales los siguientes ejes de trabajo:

- Compromisos por la salud humana: del campo a la mesa.
- Compromisos por la productividad: reducción de costos de producción.
- Compromisos por la modernización: desarrollo de productos alimenticios con alto valor agregado.
- Compromisos con la sustentabilidad: preservación del medio ambiente.
- Compromisos con la exportación: incursión y posicionamiento en nuevos mercados.
- Compromisos por la sanidad: protocolos sanitarios de vanguardia.
- Financiamiento para el crecimiento.
- Fondos nacionales e internacionales de aseguramiento.
- Una sola salud (humanos-animales-medio ambiente).



V.4 Expectativas Sanitarias

Health expectations

- Uno de los objetivos primordiales para México, es controlar y eventualmente erradicar la Influenza Aviar Notificable del país. En ese sentido, el mayor aliado de la industria, es la Autoridad correspondiente, representada en el SENASICA y en cuya página oficial, se puede consultar información detallada sobre este tema: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/campana-nacional-para-la-prevencion-control-y-erradicacion-de-la-influenza-aviar-notificable>
- Uno de los retos que nos ha impuesto la experiencia de la Influenza Aviar Notificable, es el de desarrollar un Protocolo Nacional de Sanidad, el cual incluya la instauración de un seguro o fondo económico para actuar en caso de que se presenten emergencias sanitarias.
- En cuanto a la enfermedad de Newcastle exótica o velogénica, los Estados Unidos de América (EUA), han agregado a su listado de zonas libres a las entidades federativas de Sonora, Sinaloa (publicado en el Federal Register el 21 de mayo de 1999), Yucatán, Quintana Roo y Campeche, (publicado en el Federal Register el 27 de enero de 2004), lo cual indica un trabajo correcto de los servicios veterinarios mexicanos al declarar una entidad federativa con situación zoonosanitaria libre, permitiendo conformar regiones productivas adecuadas para impulsar las operaciones comerciales avícolas de exportación. Cabe resaltar que México es Libre de la Enfermedad de Newcastle desde junio de 2015.



- Continuando con ese rumbo, México continúa con las gestiones que permitan negociar con E.U.A., el reconocimientos de más entidades federativas como libres de Influenza Aviar Notificable.
- Los controles sanitarios relacionados con los riesgos microbiológicos y residuos tóxicos van en aumento, lo cual se contempla en las actualizaciones de la legislación nacional, la modernización de los servicios veterinarios y la coordinación con las autoridades. En esto se actualiza la legislación en torno a la trazabilidad y la inocuidad.
- Las tendencias de los consumidores nacionales e internacionales, obligan a contar con más productos certificados, inspeccionados y verificados por personal oficial o acreditado para ello.
- Actualmente, distintas empresas avícolas ya contemplan programas internos, que abarcan desde las unidades de producción, transporte, establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF) y la comercialización de los productos, al implementar, verificar y certificar buenas prácticas de producción, aplicación de sistemas de análisis de peligro y puntos críticos de control (HACCP por sus siglas en inglés), normas de calidad, sistemas de trazabilidad, entre otros; los cuales deben estar avalados por los servicios veterinarios oficiales, apoyados en muchos casos por un Organismo de Certificación acreditado y aprobado.
- El reto para los próximos años, será otorgar las garantías que reclaman los consumidores, por



medio de un proceso transparente, confiable e imparcial que se refleje en la Unidades de Producción Avícolas (UPA's) y en sus productos, al lograr la sanidad, calidad e inocuidad alimentaria, a costos y precios de venta competitivos a nivel nacional, contribuyendo a la defensa del mercado interno y a concretar la exportación hacia mercados internacionales.

- Actualmente existen dos temas en los que el interés de las personas ha crecido considerablemente; "Productos orgánicos" y "bienestar animal", respecto al primero, cabe mencionar que ya se cuenta con una serie de instrumentos normativos que lo regulan, por lo que será importante estar al tanto de sus posibles actualizaciones; en cuanto al tema de bienestar animal, la industria ha trabajado conjuntamente con la Autoridad y la academia. Todo lo anterior, considerando que para la avicultura mexicana los productos que provienen de aves criadas en libertad ("free ranch"), comienzan a tener presencia en diferentes mercados como respuesta a un sector de la población.
- Las expectativas sanitarias a mediano y largo plazo, se basan esencialmente en las siguientes premisas:
 - a) Analizar y proponer modificaciones y/o actualizaciones a los instrumentos regulatorios aplicables en la materia.
 - b) Actualizar o en su defecto instrumentar nuevas acciones en materia de Buenas Prácticas Pecuarias,



Medidas de Bioseguridad, Certificación y Trazabilidad.

- c) Instauración y desarrollo de un Fondo Nacional de Aseguramiento Avícola para Contingencias Sanitarias.
- d) Recuperar los niveles de exportación mediante el mantenimiento y mejoramiento de la situación sanitaria avícola, acorde con los requerimientos internacionales.
- e) Fortalecimiento de la sanidad mediante la modernización de infraestructura, así como de procedimientos y estrategias en los procesos avícolas.



V.5 Decalogo Sanitario

Health decalogue

Derivado del plan de trabajo entre productores y autoridades federales, se ha establecido un Decálogo Sanitario, el cual identifica los ejes de trabajo prioritarios en materia sanitaria, describiendo sus respectivas líneas de acción. El contenido considera los compromisos plasmados en el Programa AVISIÓN 2012-2024 con el fin de alinear las acciones a la misión institucional de la UNA y vincularlas con los esfuerzos llevados a cabo por su Presidencia durante los últimos años.

Los 10 ejes de trabajo que a continuación se desglosan, pretenden afinar, reorientar y coordinar los esfuerzos institucionales de la UNA y SADER en materia de prevención y tratamiento de nuevos brotes de Influenza Aviar:

- I. Establecer mecanismos de comunicación adecuados entre autoridades y productores
- II. Reestructurar la Comisión Auxiliar de Sanidad Avícola (CASA) para reforzarla en su nueva etapa.
- III. Crear un Fondo de Contingencias Sanitarias Universal en territorio nacional.
- IV. Mejorar el Programa temporal contra la Influenza Aviar H7N3, H5N2 y el Acuerdo de Influenza Aviar Notificable.
- V. Fortalecer labores de vacunación como instrumento preventivo.
- VI. Instrumentar medidas de diagnóstico e investigación viral.
- VII. Reforzar el control de la movilización, sobre todo de las aves de desecho, aves vivas mayores



de tres días, gallinazas y pollinazas.

VIII. Potenciar la certificación de Buenas Prácticas Pecuarias.

IX. Realizar un análisis de riesgo en las zonas densamente pobladas y en las de reciente creación para minimizar efectos negativos.

X. Retomar los proyectos de exportación a partir de la regionalización del país.



V.6 Módulos de Consulta de Requisitos

Advisory unit on requirements

El Módulo de Consulta de Requisitos Zoosanitarios, es un catálogo de documentos en línea denominados Hojas de Requisitos Zoosanitarios, los cuales establecen los requisitos a cumplir para mercancías de origen animal o destinadas para animales que pretenden ser importadas a nuestro país, con el fin de prevenir la entrada de enfermedades y plagas. Puede consultarse en la siguiente liga:

<https://sistemasssl.senasica.gob.mx/mcrz/moduloConsulta.jsf>

Con el objetivo de salvaguardar el patrimonio pecuario de México, manteniéndolo libre de plagas y enfermedades que pongan en riesgo la sanidad e inocuidad de los productos que llegan a la mesa de los consumidores, es indispensable que al llevar a cabo la movilización de estas mercancías en el interior del país, se dé cumplimiento a las regulaciones establecidas para tal efecto. El módulo de consulta, permite a los usuarios conocer la documentación, pruebas de laboratorio, tratamientos, dictámenes o algún requisito en específico que deben cumplir para movilizar sus mercancías agropecuarias, acuícolas y pesqueras reguladas, por el SENASICA, dentro del territorio nacional.

Dicho módulo está disponible los 365 días del año en la página oficial del SENASICA en la siguiente liga:

[https://sistemasssl.senasica.gob.mx/SINACAMWeb/pages/consulta/requisitos/tipoClasificacion.](https://sistemasssl.senasica.gob.mx/SINACAMWeb/pages/consulta/requisitos/tipoClasificacion.xhtml#no-back-button)

[xhtml#no-back-button](#)



Asimismo, el módulo de consulta de requisitos zoonosanitarios para la movilización nacional de mercancías pecuarias: avícola, porcina y equinos para sacrificio, podrá consultarse en la siguiente dirección:

<https://sistemasssl.senasica.gob.mx/snam/pages/publico/consultaRequisitos.xhtml>



V.7 Denuncias Sanitarias Ante la COFEPRIS

Health complaints to COFEPRIS

Las denuncias sanitarias tienen por objeto poner en conocimiento de esa autoridad, los hechos, actos u omisiones en materia sanitaria, que, según la perspectiva del denunciante, provoquen un daño a la salud de la población o le represente un riesgo. Dicho trámite no tiene ningún costo y cuenta con múltiples vías para ser ejercido. Las denuncias sanitarias son esenciales para las actividades de la COFEPRIS y para el resguardo de la salud a nivel nacional, ya que, por medio de estas, la COFEPRIS puede identificar, recolectar evidencias y dar seguimiento puntual a cualquier actividad que represente un riesgo sanitario, cuidando siempre el manejo de la información y los datos de los denunciantes. Toda la información se encuentra disponible en la página oficial de la COFEPRIS en la siguiente dirección:

<https://www.gob.mx/cofepris/acciones-y-programas/denuncias-sanitarias>

Las denuncias que se pueden realizar ante la COFEPRIS, son aquellos actos u omisiones que involucren:

- Establecimientos de salud.
- Disposición de órganos, tejidos, células de seres humanos y sus componentes.
- Disposición de sangre.
- Medicamentos.
- Remedios herbolarios y suplementos alimenticios.



- Estupefacientes y psicotrópicos.
- Productos biotecnológicos.
- Químicos esenciales.
- Precursores químicos.
- Dispositivos médicos.

Así como las actividades relacionadas con la importación y exportación de los productos identificados y de los establecimientos destinados al proceso de dichos productos; Alimentos envasados, frescos y procesados; Bebidas alcohólicas; Bebidas no alcohólicas; Productos de perfumería, belleza y aseo; Tabaco; Plaguicidas y fertilizantes; Nutrientes vegetales; Sustancias tóxicas o peligrosas para la salud; Fuentes de radiación ionizante para uso médico; efectos nocivos de los factores ambientales, salud ocupacional; Saneamiento básico y la publicidad de las actividades, productos y servicios a los que se refiere la Ley General de Salud y sus reglamentos.



V.8 Registro de Unidades de Producción

Registration of production units

Con base en lo establecido en el Acuerdo de Influenza Aviar Notificable, todas las Unidades de Producción deben contar con un registro oficial ante la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, en ese sentido, la SADER a través del SENASICA, lleva a cabo el registro de las instalaciones donde se críen, produzcan, reproduzcan, procesen, movilicen o comercialicen aves de corral para abasto, y/o productos y subproductos derivados de las aves.

Las principales consideraciones para llevar a cabo el registro, son las siguientes:

- Es un trámite obligatorio.
- Permite tener representatividad en el sector.
- Permite obtener beneficios a la comercialización y movilización gratuita cuando se accede al compartimento libre o cuando la U.P. se encuentra en una zona libre.
- En casos de brote se puede acceder al fondo de contingencia de emergencias sanitarias.
- En caso de existir recursos se puede acceder al fondo de bioseguridad a petición de los productores.
- Permite formar el censo federal de productores que pueden ser beneficiarios de programas de apoyos, materiales y programas de vacunación y monitoreo.



- Permite acceder a los programas de capacitación a productores.

Los requisitos para llevar a cabo el trámite en cuestión, así como los costos y las opciones para realizarlo se encuentran disponibles en la página oficial del SENASICA en la siguiente dirección:

<https://www.gob.mx/tramites/ficha/registro-de-granjas-y-unidades-de-produccion-avicola/>

SENASICA918



V.9 Establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF)

Federal Inspection Type (TIF) Processing Plants

Para la industria avícola, la seguridad de los alimentos que se producen es un aspecto tan necesario como la sanidad de las aves; es por ello que entre las inversiones que se realizan se considera la modernización de las instalaciones, la capacitación del personal en el manejo de los productos y la agregación de valor a los mismos en establecimientos TIF.

Como resultado de esto actualmente 64 establecimientos dedicados principalmente al sacrificio y proceso de productos de origen avícola cuentan con la certificación Tipo Inspección Federal (TIF) y están distribuidos en 20 estados, de los cuales:

30 están dedicados al sacrificio y proceso de ave.

25 están dedicados al procesamiento de carne de ave.

9 al proceso de huevo y ovoproductos.

Esta industria seguirá trabajando en el cumplimiento de la normatividad y la implementación de estrictos controles de calidad e higiene que resulten en la entrega de proteínas de alta calidad para los mexicanos y para el mercado exterior.



V.9.1 Ubicación de Establecimientos TIF de Carne de Ave 2021

Location of TIF Poultry Meat Establishments 2021



Nota: El TIF A-213, corresponde a Pavo, el A-165, 552, 635 y 489 a Gallina y el resto a Sacrificio de Pollo
Note: TIF A-213, corresponding to Turkey, the TIF A-165, 552, 635 and 489 to hen.

V.9.2 Ubicación de Establecimientos TIF de Ovoproductos 2021

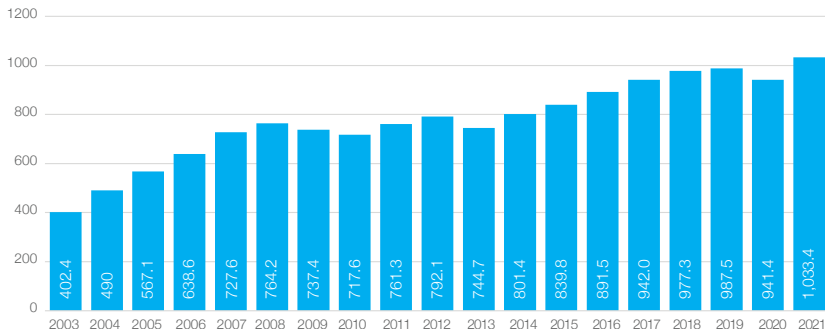
Location of TIF Egg Product Establishments 2021



V.9.3 Sacrificio de Pollo* en Establecimientos TIF (Millones de Cabezas)

Chicken Slaughter in TIF Establishments
(Million of Heads)*

Millones de cabezas / *Million of heads*



Nota*: Incluye Gallina/ Note: Hens Included.

Nota: Este gráfico incluye sacrificio en establecimientos TIF, falta información de sacrificio en rastros privados y municipales.

V.9.4 Sacrificio de Pollo * en Establecimientos TIF por Estado (Millones de Cabezas)

Chicken Slaughter in TIF Establishments by State
(Million of Heads)*

Estado	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Jalisco	129.7	135.7	127.8	120.8	134.8	158.0	162.3	160.7	163.9	164.9	163.4	167.6
Querétaro	79.0	101.4	103.6	99.6	106.6	100.2	111.1	103.5	105.0	103.8	99.3	100.0
Yucatán	67.5	65.7	74.1	69.2	72.3	77.2	84.3	91.5	105.6	107.7	99.8	109.3
Comarca Lagunera	76.7	78.1	81.8	73.2	70.8	73.7	76.4	83.7	91.1	96.3	96.5	107.5
Sinaloa	73.9	70.7	77.4	71.3	74.4	76.2	74.7	80.3	84.0	83.1	84.5	85.1
Chiapas	34.9	42.6	44.9	47.5	60.0	54.7	68.7	64.3	61.5	57.0	43.7	39.7
Puebla	81.1	62.3	66.6	64.1	62.1	64.0	65.7	70.0	74.0	82.5	80.3	86.1
Hidalgo	27.7	37.4	38.3	37.8	44.2	53.7	55.8	64.5	65.4	66.1	60.1	63.6
Guanajuato	33.3	34.3	36.3	32.3	38.2	40.5	43.2	36.5	35.0	32.3	30.4	72.2
Nuevo León	22.3	34.5	37.2	37.5	39.0	38.8	36.5	38.9	38.2	34.7	24.9	37.0
Veracruz	19.3	19.0	18.7	21.3	24.0	28.1	35.1	35.2	36.3	38.6	38.0	40.9
Aguascalientes	27.5	30.5	33.3	34.7	35.8	36.3	35.1	68.6	72.9	79.9	81.2	83.8
San Luis Potosí	26.2	28.0	30.1	31.8	33.7	32.5	34.8	36.5	36.9	35.1	34.8	35.6
Sonora	15.7	18.5	19.1	0.0	0.0	0.0	4.1	4.3	4.5	4.4	4.4	4.8
Nayarit	2.8	2.6	2.9	3.2	3.4	3.8	3.7	2.9	2.8	0.0	0.0	0.0
Total	717.6	761.3	792.1	744.3	801.4	839.8	891.5	942.0	977.3	987.5	941.4	1,033.4



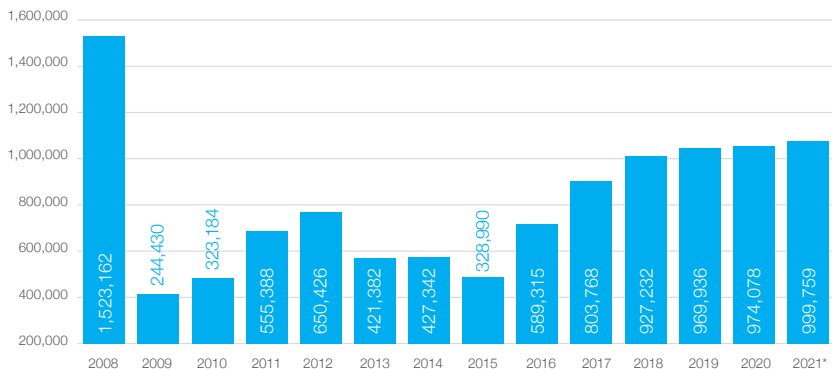
Nota*: Incluye Gallina/ Note: Hens Included.

Nota: Este gráfico incluye sacrificio en establecimientos TIF, falta información de sacrificio en rastros privados y municipales.

V.9.5 Sacrificio de Pavo en Establecimientos TIF

Turkey Slaughter in TIF Establishments

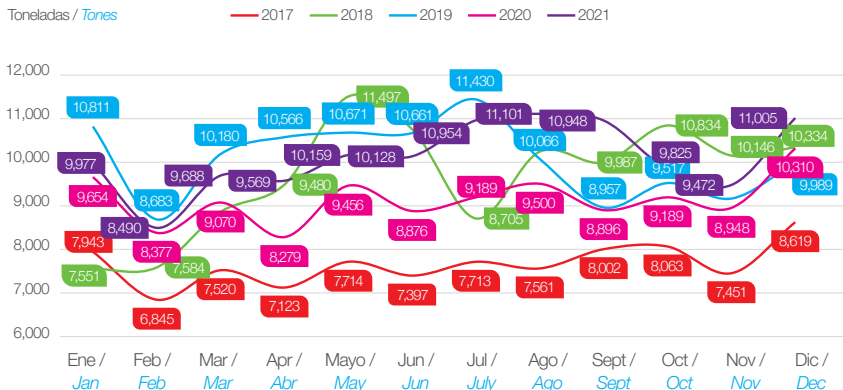
Cabezas/ *Heads*



Nota*: Preliminar

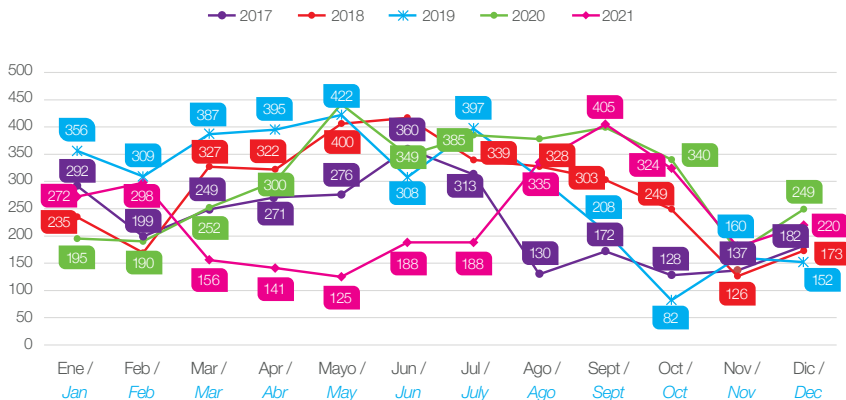
V.9.6 Producción de Ovoproductos líquidos en Establecimientos TIF

Production of Liquid Egg Products in TIF Establishments



V.9.7 Producción de Ovoproductos deshidratados en Establecimientos TIF

Production of Dehydrated Egg Products at TIF Establishments



V.10 Buenas prácticas pecuarias

Good animal husbandry practices

Las Buenas Prácticas Pecuarias tienen como objetivo integrar los principios de seguridad y calidad de un alimento, desde su producción en unidades primarias hasta los establecimientos de manejo y envasado. Para las empresas orientadas a la producción de alimentos de origen animal como carne, leche, huevo, miel y derivados, las Buenas Prácticas Pecuarias son herramientas útiles para reducir riesgos de contaminación en unidades de producción primaria y que permiten brindar al consumidor un producto inocuo. En ese sentido, es imprescindible establecer acciones de higiene y limpieza, así como análisis de riesgos, aplicar sistemas de trazabilidad de origen y destino final, monitoreo de límites máximos permisibles de residuos tóxicos, microbiológicos y químicos, entre otros, que aseguren la inocuidad de los alimentos y que garanticen su calidad higiénica para beneficio de los consumidores. Al cumplir con las Buenas Prácticas Pecuarias puede obtener el reconocimiento una unidad de producción, logrando así el aumento en la confianza del consumidor y el incremento de competitividad en la comercialización de sus productos a nivel nacional e internacional.

Actualmente se otorgan reconocimientos en:

- Buenas Prácticas de Producción de Ganado Bovino de engorda en Confinamiento.
- Buenas prácticas en la producción de Leche Bovina.



- Buenas prácticas en la producción de Aves de Carne.
- Buenas prácticas en la producción de Aves de Postura.
- Buenas Prácticas de Producción en Granjas Porcícolas.
- Buenas Prácticas de Producción de Leche Caprina.
- Buenas Prácticas de Producción de Miel.
- Buenas Prácticas de Manejo y Envasado de la Miel.
- Buenas Prácticas de Manufactura en Embutidoras No TIF.
- Programa de Proveedor Confiable (libre de Clenbuterol).

Los requisitos para obtener la certificación en Buenas Prácticas Pecuarias, están disponibles en la página oficial del SENASICA en la siguiente dirección:

<https://www.gob.mx/senasica/documentos/procedimiento-para-obtener-la-certificacion-de-buenas-practicas-pecuarias?state=published>



V.11 Situación zoonosanitaria de influenza aviar notificable, 2020

Animal health status of reportable avian influenza, 2020



Situación Sanitaria Avícola

Poultry Health Situation

El 27 de abril de 2022, se publicó en el portal de la OIE un foco de IAAP H7N3 reportado por México. De acuerdo con los informes del SENASICA, el evento inició en dos naves de producción avícola comercial en Coahuila.

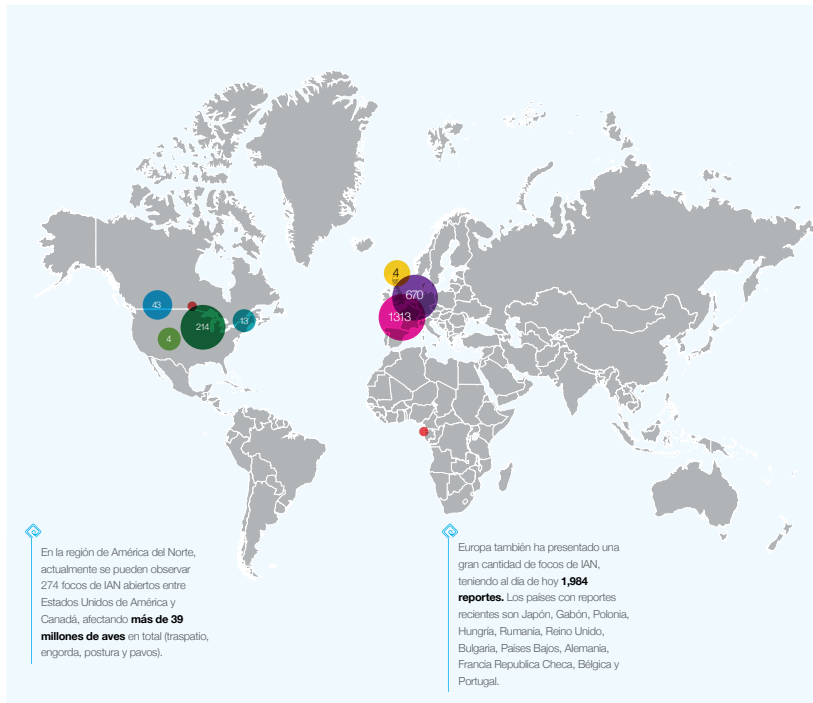
Al día de hoy, se tienen ubicados focos en los estados de Chihuahua, Coahuila y Durango.

La CPA ha muestreado el 100% de las UPP's ubicadas en las tres entidades federativas afectadas (298 UPP's).

El número de aves afectadas asciende a más de 2 millones 800 mil.

El SENASICA activará en los próximos días el DINESA.

Estado	Función zootécnica							
	Combate	Crianza Reproductoras Pesadas	Engorda	Postura Comercial	Progenitoras	Reproductoras pesadas	Traspatio	Total general
Chihuahua	100			212,000				212,100
Coahuila		883,909	58,841	450,890	9,700	334,366	17	1,737,723
Durango			56,761	723,956		95,601		876,318
Total		883,909	115,602	1,386,846		429,967	17	2,826,141
Fecha de actualización: 24 de mayo 2022								
Fuente: SENASICA/DGSA								

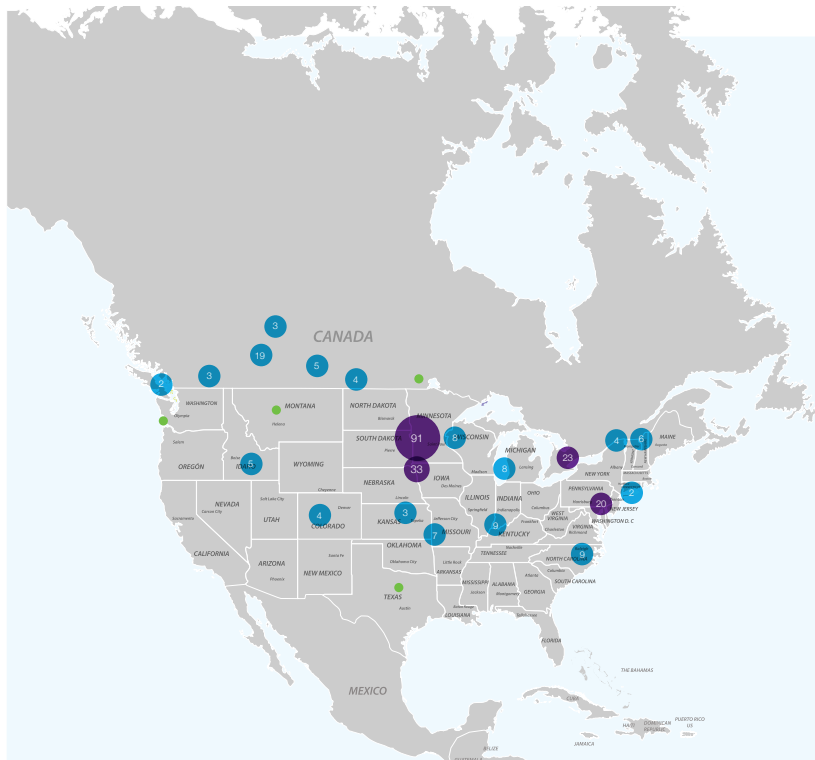


Portal de la OIE, brotes de Influenza Aviar Notificable (IAN) en el mundo. <https://wahis.oie.int/#/events>

En seguimiento al reporte de los brotes de Influenza Aviar en E.U.A., mismos que se presentaron a partir del 08 de febrero de 2022, cuando se dio a conocer el primer caso en una granja de Indiana y hasta el día 24 de mayo de 2022:

- Hay 5 estados cuarentenados por completo (New York, Colorado, Kansas, Utah y Michigan).
- Además, hay 15 estados con cuarentena en al menos uno de sus condados (Indiana, Kentucky, Delaware, Maryland, Wisconsin, Missouri, Texas, Dakota del Sur, Iowa, Carolina del Norte, Nebraska, Minnesota, Pennsylvania, Dakota del Norte y Oklahoma, para un total de 72 condados).
- Ante la necesidad de contar con un INSTRUMENTO NORMATIVO ACTUALIZADO acorde al avance científico, las actividades de campo y que brinde certeza jurídica a los gobernados, a partir del 2020 la UNA de la mano con la industria avícola, los M.V.Z. encargados de la operación, en las UPP's, Especialistas, INFARVET y el SENASICA comenzó a trabajar en la MODIFICACIÓN DEL ACUERDO DE INFLUENZA AVIAR NOTIFICABLE.
- Las condiciones sanitarias mundiales con respecto a Influenza Aviar, hacen necesario generar un nuevo ESTÁNDAR INTERNACIONAL que defina las reglas, para permitir la COMERCIALIZACIÓN CON VACUNACIÓN, sin que represente una BARRERA.





V.11.1 Compartimentos Libres de Influenza Aviar Notificable

Reportable avian influenza-free compartments

La compartimentación es la separación de una o varias poblaciones animales en donde la presencia de una enfermedad es diferente, en comparación con la de las poblaciones a su alrededor.

Esta separación es posible gracias a la aplicación de buenas prácticas de producción pecuaria, implementación de medidas de bioseguridad y monitoreo constante (vigilancia epidemiológica) y tiene como principales objetivos:

- Comercializar con zonas libres de enfermedades a nivel nacional e internacional
- Definir poblaciones libres de determinadas enfermedades
- Facilitar el control y la eventual erradicación de enfermedades

El reconocimiento como compartimento libre de Influenza Aviar Notificable, se otorga a unidades de producción en donde no existe circulación viral, no hay vacunación y en donde se han implementado medidas de bioseguridad y buenas prácticas de producción pecuaria, con fundamento en el Acuerdo de Influenza Aviar.



Estos compartimentos libres pueden hacer uso de la plataforma electrónica del Sistema Nacional de Avisos de Movilización, para obtener sus autorizaciones de movilización sin costo.

Para conocer los requisitos necesarios de dichos compartimentos se puede consultar la página oficial del SENASICA en la siguiente liga:

<https://www.gob.mx/senasica/documentos/compartimentos-libres-de-influenza-aviar-notificable-h5-h7-emitidos-por-el-senasica>

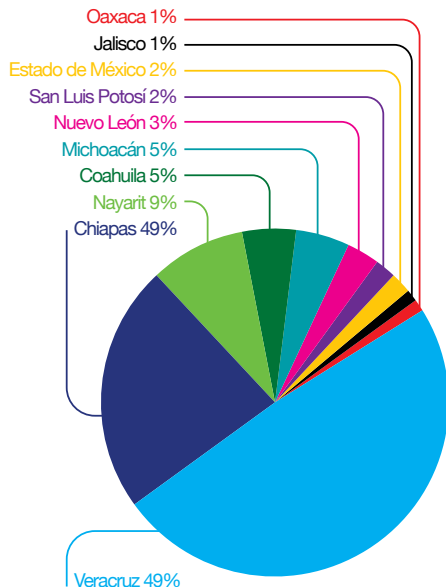
Asimismo, todos los documentos actualizados referentes a compartimentos libres se encuentran disponibles en la siguiente dirección:

<https://www.gob.mx/senasica/documentos/compartimentos-libres-de-influenza-aviar-notificable-h5-h7-emitidos-por-el-senasica>



V.11.2 Compartimentos Libres de Influenza Aviar Notificable por Estado.

Reportable avian influenza-free compartments by state

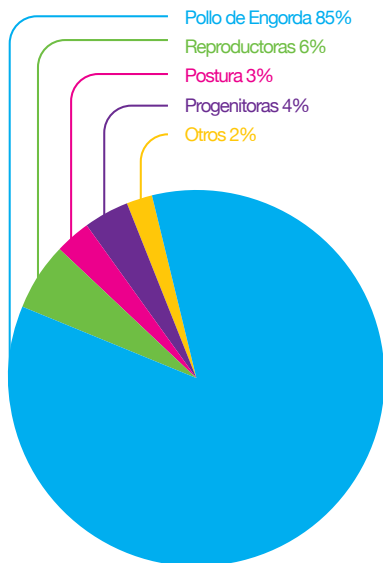


Resumen de compartimentos libres. Se cuenta con **258 reconocimientos** como compartimento libre distribuidos en 10 entidades federativas. Actualización al 30 de marzo de 2022.

Entidad	No. de Compartimentos
Veracruz	126
Chiapas	60
Nayarit	23
Coahuila	14
Michoacán	13
Nuevo León	9
San Luis Potosí	5
Estado de México	4
Jalisco	2
Oaxaca	2
Total	258

V.11.3 Compartimentos Libres de Influenza Aviar Notificable por Función Zootécnica.

Reportable avian influenza-free compartments by production function



Compartimentos libres de influenza aviar notificable por función zootécnica.

Los compartimentos vigentes tienen **4 funciones zootécnicas principales:**

Entidad	No. de Compartimentos
Pollo de Engorda	218
Reproductoras	16
Postura	9
Progenitoras	9
Otros*	6

*Otros: Incubadora (3). Pavo (2).
Pato d Engorda (1).



V.11.4 Resumen del Impacto de Influenza Aviar Notificable de Alta Patogenicidad en México.

*Summary of notifications of reportable
high pathogenicity avian influenza in Mexico*

De acuerdo a los datos reportados por el SENASICA ante la OIE, existe un significativo avance en las medidas de control y erradicación de la Influenza Aviar tipo A subtipo H7N3 en México, considerando que, aunque no existe el riesgo “cero”, se han desarrollado acciones relevantes que han llevado al control de los eventos sanitarios, lo cual ha contribuido a que desde el mes de noviembre de 2019 y hasta la fecha (abril de 2022), no se hayan reportado oficialmente nuevos eventos sanitarios, logrando así una mayor estabilidad de la industria avícola.

Afectación histórica de aves ante la aparición de la IAN.

Año	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Noviembre 2019 -marzo 2022
No. de aves sacrificadas	10,223,633	7,212,777	3,342,106	565	3,900,469	151,132	1,605	870,805	0
Total	25,703,092								

Es importante resaltar que la información disponible sobre este tema, se detalla a partir del año 2012 y hasta la fecha más reciente, debido a que la enfermedad de la Influenza Aviar de Alta Patogenicidad (IAAP) H7N3, se presentó en México a partir de ese año (2012), pues anteriormente era considerada una enfermedad exótica, por lo tanto no había reportes de focos ante la OIE.

Las pérdidas para la industria avícola nacional, como resultado del brote de Influenza Aviar que inició en el año 2012, ascendieron a más de 9,000 millones de pesos, de acuerdo con el estudio sobre impactos económicos y productivos de la Influenza Aviar de Alta Patogenicidad (H7N3) en la región de Los Altos de Jalisco, elaborado por el Grupo de Economistas Asociados.



V.12 Enfermedad de Newcastle Presentación Velogénica *Velogenic Newcastle disease*



V.12.1 Reconocimiento de Estados Libres de Enfermedad de Newcastle por Usda.

Recognition of Newcastle disease-free states by the USDA.



V.12 Salmonelosis Aviar
Avian Salmonellosis



V.12.1 Inocuidad

Safety

El sector avícola cuenta con varios prestadores de servicios, dentro de los cuales se encuentra el Organismo Nacional de Certificación Agroalimentario A.C.

Lo anterior tiene como principio la certidumbre en el cumplimiento del marco legal vigente respecto a la certificación del control de la movilización (para aspectos de sanidad animal), de las Buenas Prácticas Pecuarias en la unidad de producción; de las Buenas Prácticas de Manufactura en la elaboración de productos alimenticios para el consumo animal y del sistema T.I.F., en los establecimientos, lo cual incluye:

- Plano de flujo de operación
- Programa de Procedimientos Operacionales Estándar de Sanitización
- Plan de Análisis de Peligros y Puntos Críticos del Control (HACCP)
- Programa de trazabilidad y recuperación de productos
- Programa de control de calidad
- Fichas técnicas de materiales de envase



- Proyectos de etiquetas
- Características de construcción y diseño
- Guías de verificación de cumplimiento

También se pueden obtener otras certificaciones voluntarias o privadas, destacando:

- ISO 9001: Sistema de Gestión de la Calidad.
- ISO 14000: Para garantizar la conservación del medio ambiente.
- ISO 22000: Establece los requisitos necesarios para un Sistema de Gestión de Seguridad e Inocuidad Alimentaria.









anexo



Insumos Alimenticios

Los insumos alimenticios representan más del 60% de los costos de producción de la carne de ave y huevo. Para alcanzar un desarrollo óptimo, las raciones de alimentos deben ser formulados de tal manera que proporcione el balance correcto entre energía, aminoácidos, minerales, vitaminas y ácidos grasos, para que contribuyan al correcto funcionamiento del aparato digestivo, ya que la digestión de las aves es fundamentalmente enzimática, con una reducida tasa de fermentación bacteriana.

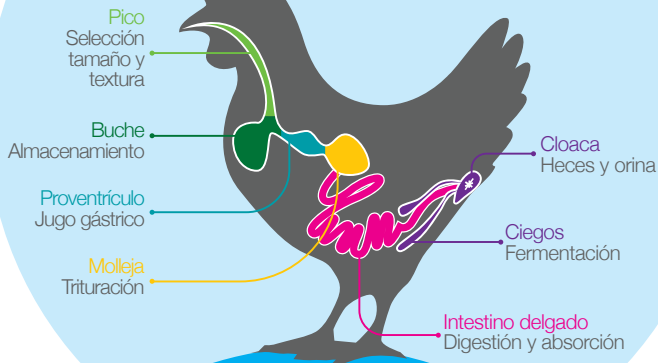
El tracto digestivo de las aves es corto y el alimento lo recorre a un ritmo rápido (de 3 a 4 horas), por lo que los ingredientes de los alimentos usados para alimentar a las aves deben ser frescos y de alta calidad en términos de digestibilidad de los nutrientes como en calidad física.

Los principales ingredientes que forman parte del alimento de las aves son:

- Cereales (maíz, sorgo y trigo, principalmente).
- Proteínas y aceites vegetales (pasta de soya, pasta de canola, gluten de maíz, grano seco de destilería).
- Macrominerales y otros ingredientes



Aparato digestivo



Cereales

Las aves de corral requieren energía para el crecimiento de tejidos, el mantenimiento y la actividad. Las fuentes principales de energía en los alimentos son, por lo general, granos de cereales (principalmente carbohidratos).

Maíz

El maíz es la mayor fuente de energía en los alimentos avícolas en muchas partes del mundo. Posee el mayor contenido de energía entre los cereales, pero tiene menos proteína que el trigo. Se debe prestar atención especial a las siguientes características:

- **Xantófilas.** La concentración tiene una gran variabilidad (5 a 20 ppm), dependiendo del origen y tipo de maíz. El grado de pigmentación de piel amarilla varía dependiendo del nivel de xantófila.
- **Aceite.** El maíz contiene grasa altamente digestible, con alto contenido de ácidos grasos no saturados (ácido linoleico). Esto debe tenerse en cuenta al considerar la fuente de cualquier aceite/grasa complementaria.
- **Perfil del aminoácido.** El maíz tiene niveles bajos de aminoácidos esenciales limitantes y, comparado con el trigo, el menor contenido de proteína, por lo que aumenta la necesidad de utilizar ingredientes altos en proteína y aminoácidos complementarios.
- **Almidón.** El maíz se compone de más de 60% de almidón de naturaleza altamente digestible. Comparado con el trigo, se logra un menor grado de gelatinización, de manera que la calidad del pellet tiende a ser más baja.
- **Toxinas.** El crecimiento de hongos y la producción de micotoxinas puede ser un problema



relacionado con el maíz, siendo la aflatoxina, la T-2 y la zearalenona las más comunes.

- Enzimas. Las investigaciones sugieren que puede existir un beneficio con el uso de carbohidrasas tales como las amilasas y xylanases para mejorar el valor nutricional del maíz y reducir la variación de energía debida a varios factores inherentes a la producción de este cereal.

Sorgo

Sorgo (milo, kaffir) Siendo el quinto cultivo de cereal más grande del mundo, se utiliza en muchas regiones como fuente principal de energía en las dietas para aves como alternativa al maíz o al trigo.

Los cultivos de sorgo se dividen en varios tipos, basados en el genotipo y contenido de taninos. Entre los efectos negativos de los taninos en el alimento para aves se encuentran un menor consumo de alimento, reducción en la digestibilidad de los aminoácidos, inhibición de las enzimas digestivas y un posible impacto sobre el valor de la energía metabolizable.

Se debe considerar lo siguiente:

- Proteína. La calidad nutricional de las proteínas y la variación en el contenido de aminoácidos y la digestibilidad de éstos, son motivo de preocupación con relación al sorgo y deben ser monitoreados.
- Almidón. El sorgo generalmente presenta la más baja digestibilidad de almidón entre todos los cereales.
- Procesamiento. La textura del grano, el tamaño de las partículas y las temperaturas de peletización



son factores que pueden afectar la calidad del pellet y potencialmente impactar el desempeño de los animales.

Es muy importante lograr un molido efectivo para así evitar la presencia de semillas enteras en el alimento, las que consecuentemente se encuentran en los excrementos.

- **Pigmentación.** A diferencia del maíz, el sorgo no contiene xantófilas, por lo tanto, la dieta debe ser complementada con maíz o pigmentos.

Trigo

El trigo es una de las principales fuentes de energía en los alimentos avícolas en algunas partes del mundo (por ejemplo, en Europa y Australia), donde no siempre hay disponibilidad inmediata de maíz o su uso resulta muy costoso.

El trigo tiene un nivel más alto de proteína cruda y menor energía que el maíz. Son altos en almidón (más de 65 y bajos en algunos nutrientes específicos, pero debido a la alta gelatinización del almidón, su inclusión en las dietas, aún en un 12% a 15% puede dar como resultado pellets de buena calidad. Muy molido puede provocar emplastamiento en pico.

- **Xantófilas.** Baja en comparación con la del maíz. Por lo tanto, es ideal para pollos de engorde de piel blanca, para producir pigmentación amarilla de la piel, es necesario agregar maíz o pigmentos.
- **Vitaminas.** El trigo contiene niveles más bajos de vitamina A y biotina que el maíz
- **Enzimas.** Cuando se utiliza en altos niveles en las dietas para aves, se deben aplicar cantidades adecuadas de xilanasas de trigo para desintegrar los altos niveles de polisacáridos sin almidón y para minimizar las variaciones proteicas.
- **Peletización.** Para un desempeño óptimo en las aves de corral, las investigaciones recientes han encontrado que la temperatura de pelletización debe ser más baja para el trigo que para el maíz.



Proteínas y Aceites Vegetales

Las proteínas de los alimentos, como las que se encuentran en los granos y en la harina de soya, son compuestos complejos que se descomponen en aminoácidos durante la digestión. Estos aminoácidos se absorben y se combinan para formar proteínas corporales que se utilizan para la construcción de tejido corporal. La calidad de la proteína de la dieta se basa en el nivel, el balance y la digestibilidad de los aminoácidos esenciales disponibles en la mezcla final del alimento.

Las aves de corral tienen la capacidad de responder a la densidad de los aminoácidos digestibles presentes en la dieta y lo hacen de forma satisfactoria en términos de crecimiento, eficiencia del alimento y rendimiento de los componentes.

Se ha demostrado que altos niveles de aminoácidos digestibles mejoran aun más el desempeño de las aves de corral y su rendimiento (ya sea carne o huevo); sin embargo, los precios de los ingredientes y los valores de los productos determinarán la densidad nutricional económicamente apropiada a suministrar en los alimentos.



Pasta de soya

Actualmente la soya está considerada como la fuente proteica de mejor elección para la alimentación aves por su alto contenido de proteína (47%), alta digestibilidad (82%), buen balance de aminoácidos, calidad consistente y bajos costos comparada con otras fuentes proteicas.

Tiene un excelente perfil de aminoácidos que complementa a los cereales en la formulación de la dieta.

La harina de soya puede ser obtenida a partir de frijoles descascarados o frijoles con cáscara. La soya descascarada tiene una mayor composición de proteína cruda y energía metabolizable que la harina de soya producida a partir de semillas de soya con cáscara.

La ubicación geográfica de la producción de soya, la variedad del cultivo y los métodos de procesamiento son factores que influyen en la variabilidad de la proteína cruda y la composición de aminoácidos de harina de soya.

La principal desventaja para la utilización del grano de soya en su estado natural en la alimentación de monogástricos es la presencia de factores antinutricionales siendo ellos la antitripsina lipoxigenasa, ureasa, hemaglutinina y factor antitiroideo. Los dos primeros son de gran interés por ser elementos que afectan negativamente la utilización de la proteína, la grasa y los carbohidratos a nivel intestinal y se manifiestan en una pobre digestibilidad, traduciéndose en disminución del crecimiento y pérdida de peso tanto en aves como en cerdos.



Harina de Colza / Canola

La harina de canola es el cultivo oleaginoso con la segunda mayor producción a nivel mundial (incluyendo la canola). Esta harina es un derivado de la extracción del aceite de colza y es una buena fuente de proteína para las aves de corral. Generalmente, su contenido de proteína cruda varía entre 34% y 38% con un contenido favorable de aminoácidos en comparación con la harina de soya. La presencia de factores antinutricionales (como ácido erúxico, glucosinolatos, taninos y sinapina) limita su tasa de inclusión.

El cultivo mejorado de colza, bajo en ácido erúxico y glucosinolatos, llamado “canola” ha hecho que este ingrediente tenga una mejor disponibilidad y su inclusión en las dietas. Es una buena fuente de proteína, alta en aminoácidos que contienen sulfuro, pero es baja en lisina. Los factores anti-nutricionales (ácido erúxico, glucosinolatos, taninos y sinapina) limitan su uso en niveles altos. El valor nutritivo de la harina de colza/canola puede ser mejorado con el uso de carbohidrasas (glucanasa, xilanasa y proteasas).



Gluten de Maíz

Es un co-producto del proceso de molienda en húmedo del maíz para producir principalmente almidón y jarabe de maíz. Durante el proceso, la fracción soluble o “agua de maíz”, es centrifugada con el fin de separar el almidón y el gluten. Posteriormente se lava el almidón para eliminar las últimas trazas de proteína, dando como resultado una alta pureza (aproximadamente el 99.5%). La fracción de gluten es secada (aproximadamente a un 10% de humedad) para producir aproximadamente un 60% de producto proteico llamado harina de gluten de maíz.



El gluten de maíz es un ingrediente con alto contenido de proteína (con un rango del 60% al 70%), con altos niveles de metionina pero bajos niveles de lisina y triptófano. Este perfil de aminoácidos relativamente desbalanceado hace que su uso sea limitado. La alta digestibilidad de sus componentes nutricionales le da a la harina de gluten de maíz un alto valor energético, que además contiene altas concentraciones de xantofilas (de 200 a 500 ppm), especialmente cuando proviene de maíz amarillo.

Entre los puntos de control de calidad que deben considerarse, están la humedad del producto, la cual no debe exceder 12%, y su coloración: amarilla-naranja.

DDGS

Los granos secos de destilería con solubles (DDGS) son un coproducto rico en nutrientes que resulta de la molienda seca del procesamiento del maíz para la producción de etanol. Los DDGS son utilizados como un ingrediente para la producción de alimento balanceados para animales como una fuente de energía y proteína.

Se utilizan principalmente en alimentos para rumiantes, en especial en la producción de lácteos, pero algunos productores los incluyen en el alimento avícola.

- Variabilidad. El proceso de secado de DDGS varía significativamente de una planta a otra, afectando la digestibilidad de la proteína (por ejemplo, la digestibilidad de la lisina puede variar entre 59% y 84%). Los valores energéticos también varían (la EM tiene un rango de 2,490-3,190 kcal/kg) debido a la variación en las concentraciones de grasa y fibra del producto final, y a la caramelización del almidón durante el proceso de secado.
- Calidad. Se ha encontrado que las muestras de DDGS de color más oscuro presentan una menor digestibilidad de los aminoácidos (especialmente de la lisina), que las muestras de DDGS de color más claro. La medición del color (colorimetría) es un método ágil y confiable para estimar la calidad de los aminoácidos de los DDGS cuando se utilizan como ingredientes para el alimento.



- **Minerales.** El uso de DDGS debe tener en cuenta las concentraciones más altas de fósforo total y disponible, en comparación con el maíz. También debe revisarse el contenido de sodio, ya que se agrega sal durante el proceso de desecación.
- **Micotoxinas.** Si antes de la producción de etanol el maíz presenta micotoxinas, los DDGS producidos subsecuentemente contendrán tres veces la concentración de las mismas, por lo que el monitoreo de estos metabolitos es fundamental.
- **Calidad del pellet.** La elasticidad de la fibra de DDGS reduce enormemente la calidad del pellet.
- **Manipulación.** Dependiendo del tamaño de la partícula de DDGS, sus puentes y fluidez pueden ser un problema mayor en las plantas de alimento.



Macrominerales y Otros Ingredientes

El suministro de los niveles correctos de todos los minerales principales con el balance apropiado es importante para un crecimiento exitoso de las aves. Los macrominerales involucrados son calcio, fósforo, magnesio, sodio, potasio y cloruro. Estos macronutrientes influyen en el crecimiento, desarrollo óseo, salud de las patas, funcionamiento nervioso y metabólico, y el sistema inmune.

En el caso de las gallinas, para la formación de la cáscara del huevo y mantener la integridad del esqueleto es de especial importancia asegurar que el aporte de calcio, fósforo y vitamina D sea el correcto.

Asimismo, se incluyen complementos para mejorar la utilización de nutrientes, la salud intestinal, el bienestar y que reducen la contaminación ambiental (como las enzimas carbohidrasas y fitasas) que ayudan en la digestión y reducen la excreción de contaminantes en las excretas.

Se utilizan probióticos y prebióticos para mejorar la salud intestinal, aminoácidos de forma individual para hacer eficiente el uso de la proteína dietética y reducir así la excreción de nitrógeno al medio ambiente.

Se emplean pigmentos naturales que, junto al maíz amarillo o hierbas o pastos, aportan carotenoides para que la yema del huevo tenga un color amarillo anaranjado.



Las hormonas nunca se usan en las aves.

Por su parte, el uso de antibióticos queda restringido a fines terapéuticos y únicamente con prescripción veterinaria.

El alimento completo para las aves se suele presentar en forma de harina gruesa, granulado o migaja.

Las aves siempre deben tener acceso al alimento, para que de forma natural pueda repartirlo en muchas comidas al día.



Producción y comercialización de los principales granos y oleaginosas utilizadas en la dieta de las aves de corral en México.

El sector agroalimentario ha sido uno de los sectores más resistentes a los efectos de la pandemia de Covid-19, pero no así de los efectos inflacionarios.

Los efectos de la inflación en la producción primaria se han hecho presentes en el subsector más sensible de nuestro país que es el de granos y oleaginosas, ya que el incremento de los precios de los fertilizantes ha provocado que la producción y la productividad disminuyan. Dicha disminución ha elevado la importación de maíz y otras oleaginosas, las cuales dicho sea de paso se ha apreciado en el último año.

México es un país altamente dependiente de las importaciones de granos y oleaginosas, en el caso del maíz, se importa alrededor de 37% del consumo, en el caso del trigo 65% en promedio, mientras que se importa más del 95% del consumo de soya.



Balanzas disponibilidad-consumo nacionales de los principales granos y oleaginosas (miles de toneladas)

Producto	Concepto	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022*
Maíz	Inventario Inicial	975	2,603	4,090	5,159	5,409	5,649	5,160	3,515	3,079
	Producción	22,880	25,480	25,971	27,575	27,569	27,671	26,658	27,346	27,600
	Importaciones	10,949	11,341	13,957	14,614	16,129	16,658	16,526	16,498	17,300
	Exportaciones	501	784	1,559	1,539	958	718	1,029	480	600
	Consumo	31,700	34,550	37,300	40,400	42,500	44,100	43,800	43,800	44,200
	Inventario final	2,603	4,090	5,159	5,409	5,649	5,160	3,515	3,079	3,179
	Importaciones / Consumo (%)	34.5	32.8	37.4	36.2	38.0	37.8	37.7	37.7	39.1
Sorgo	Inventario Inicial	285	647	338	286	172	113	259	153	102
	Producción	8,500	6,270	661	4,638	4,545	4,700	4,328	1,348	4,700
	Importaciones	162	29	5,587	548	98	546	567	133	200
	Exportaciones	0	8	0	0	2	0	1	32	1
	Consumo	8,300	6,600	6,300	5,300	4,700	5,100	5,000	4,500	4,750
	Inventario final	547	338	286	172	113	259	153	102	251
	Importaciones / Consumo (%)	2.0	0.4	10.5	10.3	2.1	10.7	11.3	3.0	4.2
Trigo	Inventario Inicial	501	525	712	660	876	768	603	385	262
	Producción	3,357	3,670	3,711	3,865	3,494	3,000	3,270	2,965	3,280
	Importaciones	4,639	4,471	4,805	5,370	5,245	4,861	5,080	4,724	5,100
	Exportaciones	1,322	1,104	1,568	1,119	1,147	526	1,168	612	800
	Consumo	6,650	6,850	7,000	7,900	7,700	7,500	7,400	7,200	7,400
	Inventario final	525	712	660	876	768	603	385	262	442
	Importaciones / Consumo (%)	69.8	65.3	68.6	68.0	68.1	64.8	68.6	65.6	68.9
Soya	Inventario Inicial	101	117	113	146	300	370	440	366	462
	Producción	239	387	341	521	433	335	235	246	290
	Importaciones	3,842	3,819	4,126	4,479	5,134	5,933	5,743	6,101	6,200
	Exportaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Consumo	4,065	4,210	4,434	4,846	5,497	6,198	6,052	6,251	6,452
	Inventario final	117	113	146	300	370	440	366	462	500
	Importaciones / Consumo (%)	94.5	90.7	93.1	92.4	93.4	95.7	94.9	97.6	96.1

* Estimación a marzo de 2022

Fuente: FASS/USDA

Producción nacional de los principales granos y oleaginosas en México.

Estacionalidad de las cosechas

En México, el principal periodo de cultivo es en el ciclo Primavera-Verano (PV), que se siembra en la primavera (entre marzo y mayo) y se cosecha en el otoño (principalmente entre noviembre y enero), sin embargo, para el caso del trigo, el principal periodo de cultivo es el Otoño-Invierno (OI), que se siembra entre diciembre y enero y se cosecha principalmente entre mayo y junio.

Se cosecha entre 0% y 10% 

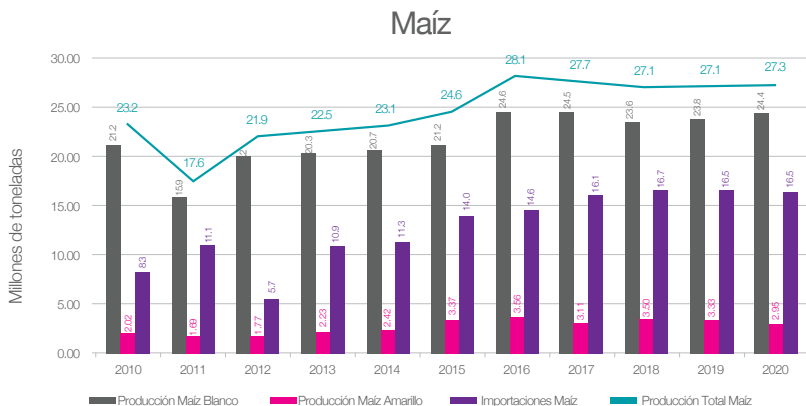
Se cosecha entre 10% y 20% 

Se cosecha entre 20% y 60% 

		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Maíz	PV												
	OI												
Sorgo	PV												
	OI												
Trigo	PV												
	OI												
Soya	PV												
	OI												

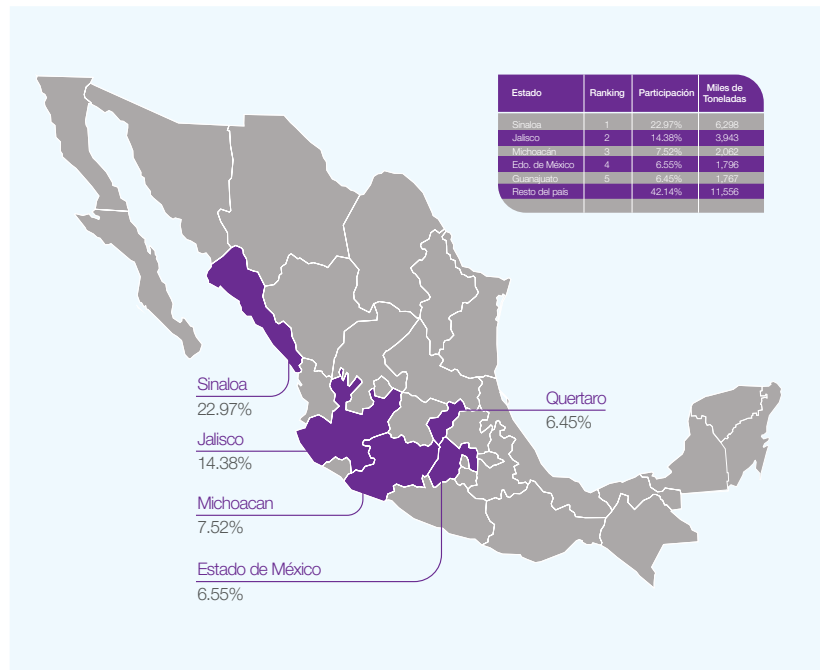


Producción Anual de Maíz



Fuente: SIAP / SIACON y FAS/USDA

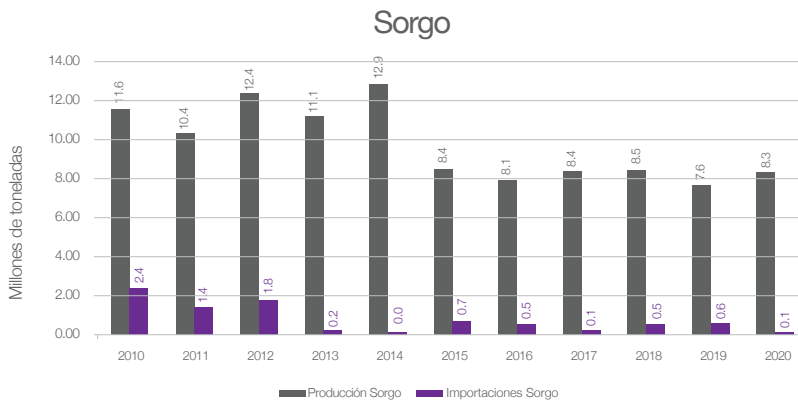
Principales Estados Productores de Maíz



Fuente: SIAP / SIACON



Producción Anual de Sorgo



Fuente: SIAP / SIACON y FAS/USDA

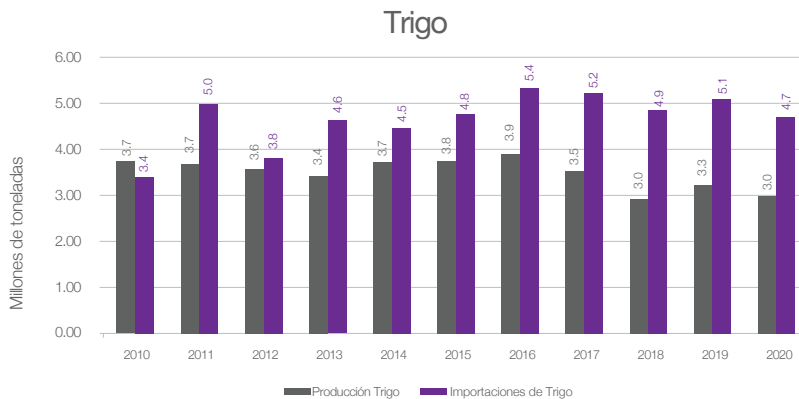
Principales Estados Productores de Sorgo



Fuente: SIAP / SIACON

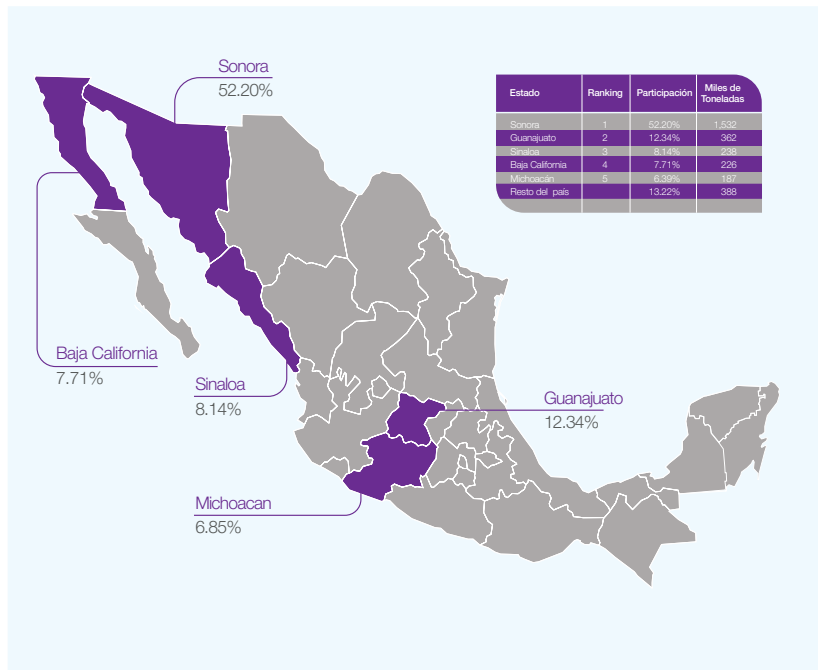


Producción Anual de Trigo



Fuente: SIAP / SIACON y FAS/USDA

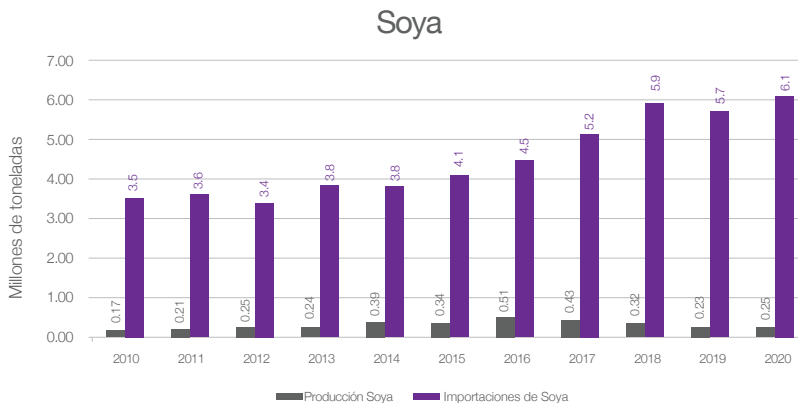
Principales Estados Productores de Trigo



Fuente: SIAP / SIACON



Producción Anual de Soya



Fuente: SIAP / SIACON y FAS/USDA

Principales Estados Productores de Soya



Fuente: SIAP / SIACON



Comercialización de las cosechas de granos y oleaginosas en México

Para poder comercializar las cosechas en México, primero hay que calcular el precio de indiferencia entre comprar en maíz nacional o importarlo y esto se hace de la siguiente manera:

a) Precio de Indiferencia en Zona Consumidora:

Los precios de las cosechas nacionales en México tienen como referencia los precios de importación en plaza consumidora nacional más competitivos o de indiferencia de esos mismos productos. Los precios de indiferencia en zona consumidora se determinan como:

Precio de Futuro + Base Zona Consumidora

Donde:

Precio de Futuro

Los precios de futuros son tomados del cierre del Chicago Mercantile Exchange en su página de internet:

<http://www.cme.com>. Los precios se obtienen en dólares por bushel que se convierten a dólares por tonelada métrica utilizando el factor de 39.36825 para maíz y de 36.7437 para trigo.

Para el ciclo Otoño-Invierno generalmente se utilizan los vencimientos de futuros para el mes de julio para todos los productos, excepto maíz de Tamaulipas en donde se utiliza el mes de septiembre. Por

su parte, para el ciclo Primavera-Verano se utilizan los vencimientos de futuros para el mes de marzo en todos los productos, con excepción del maíz de Chihuahua en donde por la fecha de salida de la cosecha se utiliza el mes de diciembre. Asimismo, en el caso del sorgo y maíz blanco se utiliza como referencia el contrato de futuros de maíz amarillo.

Bases Zona Consumidora

La Base Zona Consumidora se define como:

[Bases Internacionales + Fletes Marítimos o Ferroviarios+ Gastos de Internación + Fletes terrestres a la zona consumidora] * Tipo de Cambio

Donde:

1. Bases Internacionales (por punto de salida de Estados Unidos marítimo y terrestre)

Las Bases que se utilizan son el resultado de un análisis comparativo de indicativos de Bases de diferentes comercializadores y la consideración del comportamiento del mercado.

Los principales factores que influyen en el comportamiento de las bases en el mercado físico y que son analizadas para determinar la Base Internacional son:

- Disponibilidad de grano en el mercado: que está determinado en gran medida por los periodos de cosecha tanto en EUA como en México, cuando generalmente las bases se debilitan.

Maíz: Precio por bushel x 39,36825 = precio en tonelada métrica

Trigo y soya: Precio por bushel x 36,7437 = precio en tonelada métrica



- Problemas de calidad en el grano: cuando esto sucede baja la demanda del producto y por tanto, el nivel de las bases.
- Cuando aumenta la demanda, se elevan los niveles de las bases.
- Problemas logísticos ocasionados por el clima: la escasa disponibilidad de medios de transporte, así como congelamiento del agua del sistema de ríos, etc, impide llevar el producto de las zonas de producción a los puertos y/o puntos de exportación, por lo que en estos casos las bases se elevan.
- Cuando el productor estadounidense, no realiza ventas en el mercado físico en espera de mejores cotizaciones de futuros, los compradores tienden a elevar sus ofertas de bases.
- Por el contrario, cuando los productores llenan el mercado físico con exceso de producto, los compradores reducen las ofertas de bases.
- La fluctuación en el tipo de cambio Peso/Dólar también influye en los niveles de bases: un dólar caro reduce la demanda del producto, porque eleva el nivel de las bases de importación; y un dólar barato fomenta la demanda de los importadores mexicanos.
- En los períodos de cosecha en México, los importadores monitorean los precios del producto nacional y del de importación, ya que en función de eso van cubriendo sus requerimientos de compra.



En su mayoría los indicadores de las bases se obtienen en dólares por bushel en cuyo caso deberán convertirse según los factores para maíz de 39.36825 y para trigo y soya de 36.7437.

Para cada entidad se calculan diferentes opciones de entrada o de internación al país y se elige la Base más competitiva, es decir la que forme el menor Precio de Indiferencia en Zona Consumidora.

1. Fletes Marítimos o Ferroviarios

En el caso de que la salida del producto sea por vía marítima (Nueva Orleans), se consideran las rutas de Nuevo Orleans al Golfo de México: Altamira, Veracruz, Coatzacoalcos, y Progreso y de Nuevo Orleans al Pacífico: Guaymas, Topolobampo, Mazatlán, Lázaro Cárdenas y Salina Cruz. Las tarifas son obtenidas de diferentes navieras y comercializadoras; cabe señalar que estas tarifas se mueven dependiendo de la oferta y la demanda internacional, así como de los ciclos agrícolas en Estados Unidos.

Como referencia, el costo de los fletes marítimos se obtienen del reporte semanal de US Grains Council.



En el caso de los fletes ferroviarios, se considera que el producto de desplaza de la zona productora en los Estados Unidos a México a través de ferrocarril.

El USDA emite un reporte mensual con las tarifas de los fletes ferroviarios de las principales zonas productoras a las zonas consumidoras de México, que se puede tomar como referencia.

2. Gastos de Internación

Los gastos de internación para puertos (Golfo y Pacífico) incluyen gastos aduanales, de inspección fitosanitaria, fumigación, descarga de barco y carga al tren o autotransporte. En las fronteras (Laredo, El Paso, Nogales y Calexico) se considera un costo porcentual sobre el valor del producto en frontera, el cual incluye los gastos aduanales, de inspección fitosanitaria, fumigación y renta de carros de ferrocarril de Estados Unidos.

3. Fletes Terrestres a zona de consumo

El costo del flete terrestre se obtienen a partir del análisis de las cotizaciones mas frecuentes de fletes de diversas empresas de autotransporte y ferroviarias así como indicativos de comercializadoras,



importadoras y el publicado en el reporte semanal del US Grains Council.

Las tarifas de ferrocarril normalmente cambian de acuerdo con los ciclos agrícolas, sin embargo, existen ajustes por el precio del combustible, dependiendo de la línea ferroviaria. En el caso de las tarifas de autotransporte los cambios se dan según los ciclos agrícolas y la competencia con otros productos.

4. Tipo de Cambio

El tipo de cambio de referencia es el FIX publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) vigente, que se emplea para liquidar operaciones en moneda nacional.

a) Precio de Indiferencia en Zona Productora

Precio de Indiferencia en Zona Consumidora - Bases Nacionales.

Bases Locales: Es la suma de los costos de fletes, almacenamiento y financieros requeridos para llevar el producto de la zona productora a la zona de consumo. Mismos que se calculan para cada estado productor.



Almacenaje

Las tarifas de almacenaje son variables entre un estado y otro, es por eso que se calcula un costo promedio de acuerdo a los precios vigentes en cada zona del país.

Costo Financiero

Para el cálculo del costo financiero se utiliza la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) más los puntos porcentuales que cobre el banco o agente financiero, tomando en cuenta los meses de consumo de cada estado productor.

Mercados Regionales

Para los estados con excedente de producción que debe comercializarse fuera del mismo, se forman mercados regionales. En primer punto se consideran los consumos de las zonas cercanas, iniciando por el mercado local y el de los estados vecinos, conformando así su mercado natural.

El concepto de mercado regional es altamente flexible, pues estará influido por:

- El nivel de producción de un producto en determinada región y ciclo agrícola.



- El nivel de consumo del producto en la misma región o áreas circunvecinas.
- El precio de mercado en las diferentes zonas consumidoras del país y por tanto el precio de mercado en zona productora equivalente.

La formación de un mercado regional se da a partir de los centros de consumo, pues la demanda es la fuerza activa en un mercado competitivo y la oferta, a su vez, reacciona a la demanda, de ahí que cada zona consumidora establece sus áreas de abastecimiento dependiendo de sus referencias de precio de importación.

Dicha zona de abastecimiento se extiende tanto como los precios de otras zonas consumidoras le permitan ser competitiva en la compra de cierto grano. Así mismo, el volumen de compra en el mercado regional estará determinado por los costos de almacenamiento y financieros en comparación con su precio de indiferencia.



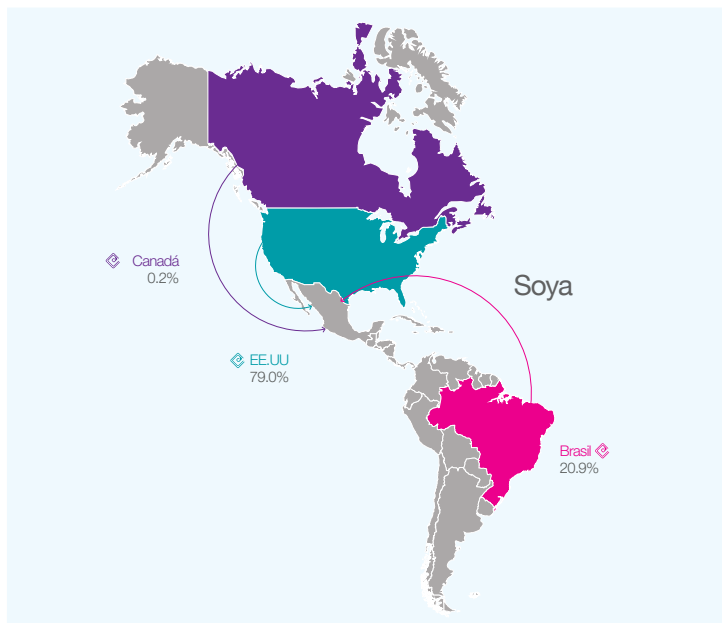
Comercialización de las cosechas de granos y oleaginosas en México



Comercialización de las cosechas de granos y oleaginosas en México



Comercialización de las cosechas de granos y oleaginosas en México



Fuentes: Previtep; Manual de Manejo Pollo de Engorde Ross, 2018; Mexder, Metodología para Estimación de Bases y Precios de Indiferencia, 2013; FASS/USDA; SIAP/SADER; SIAVI/SE.





fuentes consultadas

reference sources



VI. Fuentes Consultadas

La información contenida en el presente documento cuenta con soporte estadístico fundamentado en metodología apropiada y análisis minucioso de cada segmento, por lo cual garantizamos que el margen estadístico de error de los datos es mínimo.

Los datos de 2022 fueron proyectados por la Dirección de Estudios Económicos de la Unión Nacional de Avicultores.

Para la elaboración del presente documento se contó con la información de: Dirección de Sanidad, Normatividad y Calidad Avícola de la UNA, Dirección de Comunicación Institucional, Dirección de Comercio Exterior de la UNA, Dirección de Estudios Económicos de la UNA.

Secciones especializadas de la UNA:

- Sección Nacional de Progenitores
- Sección Nacional de Guajolote

Fuentes Nacionales:

- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER)



- Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP-SADER)
- Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA-SADER)
- Agencia Nacional de Aduanas de México (ANAM)
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)
- Secretaría de Economía (SE)
- Sistema Integral de Información de Comercio Exterior (SIICEX)
- Banco de México (BANXICO)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)
- Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO)
- Consejo Nacional Agropecuario (CNA)
- Diario Oficial de la Federación

Fuentes Internacionales:

- United States Department of Agriculture (USDA)
- North America Free Trade Agreement (NAFTA)
- Monday Line, USAPEEC



- International Egg Commission (IEC)
- Urner Barry's Price Current
- Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore
- European Commission Agriculture and Rural Development
- Organización Mundial de Comercio (OMC)
- Organización Mundial de Salud Animal (OIE)
- Trade Map – International Trade Center
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)
- Ministerio de Agricultura de Canadá
- Lifer.com



VI. Consulted Sources

The information contained in this document has the basic statistical support with the appropriate methodology and meticulous analysis of each segment, so that we can guarantee that the statistical margin of error for data is minimal.

Data from 2022 were projected by the Economic Affair Office at UNA.

For the making of this document we had the information from: Health Office, Normativity and Avian Quality from UNA, Institutional Communication Office, International Trade Office from UNA and the Economic Affair Office from UNA.

Specialized sectors of UNA:

- *National Sector for Grandparent Stock*
- *National Sector for Turkey*

National Sources:

- *Ministry of Agriculture, Rural Development.(SADER)*



- 
- *Agroalimentary and Fishery Information Service.*
 - *National Service of Health, Safety and Agrifood Quality*
 - *Mexico National Customs Agency*
 - *Ministry of Finance and Public Credit*
 - *Ministry of Economy*
 - *Foreign Trade Information Integral System*
 - *Bank of Mexico*
 - *National Institute of Statistics and Geography*
 - *Federal Consumer Protection Agency*
 - *National Agricultural and Livestock Industry Council*
 - *Official Gazette of the Federation*

International Sources:

- *United States Department of Agriculture (USDA)*
- *North America Free Trade Agreement (NAFTA)*

- *Monday Line, USAPEEC*
- *International Egg Commission (IEC)*
- *Urner Barry's Price Current*
- *Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore*
- *European Commission Agriculture and Rural Development*
- *Organización Mundial de Comercio (OMC)*
- *Organización Mundial de Salud Animal (OIE)*
- *Trade Map – International Trade Center*
- *Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)*
- *Foreign Trade Information System*
- *Agriculture and Agri-food Canada*
- *Tarif Information System Via Internet*
- *Lifer.com*





glosario

glosary



VII. Glosario

Glossary

TLC:	Tratado de Libre Comercio
TCAN:	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
USDA:	United States Department of Agriculture
FSIS:	Food Safety and Inspection Service
IED:	Inversión Extranjera Directa
TIF:	Tipo Inspección Federal
TCMA:	Tasa de Crecimiento Media Anual
PIB:	Producto Interno Bruto
IAN:	Influenza Aviar Notificable (H5 ó H7)
IAAP:	Influenza Aviar de Alta Patogenicidad
PAR:	Preferencia Arancelaria Regional del 28%,
Excl:	Exclusión
Q:	Cupos
Ex:	Exento (Libre de Arancel)
P.V.A.:	Productos de Valor Agregado
IEC:	International Egg Commission
LPE:	Libre de Patógenos Específico
UE-28:	Estados miembros de la Unión Europea
TTP:	Tratado de Asociación Transpacífico



VII. Glosario

Glossary

<i>FTA:</i>	<i>Free Trade Agreement</i>
<i>NAFTA:</i>	<i>North American Free Trade Agreement</i>
<i>USDA:</i>	<i>United States Department of Agriculture</i>
<i>FSIS:</i>	<i>Food Safety and Inspection Service</i>
<i>FDI:</i>	<i>Foreign Direct Investment</i>
<i>FIS:</i>	<i>Federal Inspection Standard</i>
<i>AAGR:</i>	<i>Annual Average Growth Rate</i>
<i>GDP:</i>	<i>Gross Domestic Product</i>
<i>NAI:</i>	<i>Notifiable Avian Influenza (H5 or H7)</i>
<i>HPAI:</i>	<i>Highly Pathogenic Avian Influenza</i>
<i>RTP:</i>	<i>Regional Tariff Preference of 28%,</i>
<i>Excl:</i>	<i>Exclusion</i>
<i>Q:</i>	<i>Quotas</i>
<i>Ex:</i>	<i>Exempt (Tariff-free)</i>
<i>A.V.P.:</i>	<i>Added Value Products</i>
<i>IEC:</i>	<i>International Egg Commission</i>
<i>SPF:</i>	<i>Specific Pathogen Free</i>
<i>UE-28:</i>	<i>Member States of the European Union</i>
<i>TTP:</i>	<i>Trans Pacific Partnership</i>







directorío

board of directors



VIII. Directorio

Board of Directors

David Castro Monroy

Presidente

Chairman

Arturo Calderón Ruanova

Presidente Ejecutivo

Chief Executive Officer

Rodolfo Ramos Arvizu

Vicepresidente Carne de Aves

Deputy Chariman of Poultry Meat

Lorenzo Martín Martín

Vicepresidente de Huevo

Deputy Chariman of Table Egg

Marden Camacho Rincón

Vicepresidente de Enlace Legislativo

Deputy Chariman of Legislative Liaison

Patricio Quesada Macías

Vicepresidente de Comercio Exterior

Deputy Chairman of Foreing Trade

Rafael Reyes Bañuelos

Vicepresidente Sanitario

Deputy Chairman Of Animal Health

Elisa Isabel Félix Berrueto

Directora de Estudios Económicos

Economic Studies Director

Raúl Vilchis Pardo

**Director de Sanidad, Normatividad
y Calidad Avícola**

Health, Regulations and Poultry Quality Director

Rodolfo Valadez Delgado

Director de Comunicación Institucional

Institutional Communication Director



Benito Téllez Curiel

Director de Administración y Contralor General

Management Director and General Comptroller

Rodrigo Alain Fernández Espino

Asistente de Estudios Económicos

Economic Studies Assistant

Ileri Zazilt Orozco Ramírez

Asistente de Comercio Exterior

Foreign Trade Assistant

Juan Arturo López Peralta

**Asistente de Sanidad, Normatividad
y Calidad Avícola**

Health, Regulations and Poultry Quality Assistant



Comentarios y Sugerencias

Remarks and Suggestions

estudioseconomicos@una.org.mx

Union Nacional de Avicultores
Compendio de Indicadores
Económicos del Sector Avícola 2020
Dirección de Estudios Económicos

Medellín 325, Col. Roma Sur.
06760. México, D.F.
Tel.: (55) 5564 9322
www.una.org.mx

