

Debate Económico

Revista de Economía del Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C.

Índice Vol. 9 (2). No. 26

Mayo - Agosto 2020

Artículos

Yamil Omar Díaz Bustos

Reflexiones sobre las amenazas híbridas a la política económica en México

Alex Munguía Salazar & Erwin Ernesto Castañeda Sopo

Crisis económica e inseguridad en la pandemia

G. Barrios, D. Martínez, A. Rosales, J.A. Hidalgo, A.A. López, M.A. López

Posibilidades de conservación de la Reserva Mariposa Monarca según la valoración de los alumnos de la UACH

Jóvenes en la Ciencia Económica

F. Belén, L.M. Sagarnaga, J.M. Salas & O.A. Arana

Rentabilidad y competitividad de granjas productoras de huevo en los Estados de México, Veracruz y Guerrero

Coyuntura Económica

El impacto económico de la pandemia

Daniel

González Sesmas

DEBATE ECONÓMICO

Director general de LAES, A. C.

Darío Ibarra Zavala

Director Editorial de Debate Económico

Luis Enrique Espinosa Torres

Corrección de estilo

Darío Ibarra Zavala

Editor digital

Diógenes Hernández Chávez

Comité Dictaminador

José Luis Martínez Marca (UNAM), Darío Ibarra Zavala (UAEMex), Lilia Domínguez Villalobos (UNAM), Teresa Santos (UNAM), Roberto Soto Esquivel (UAZ), Andrés Rosales (Colegio de Tlaxcala), Daniel González Sesmas (LAES, AC), Selene Jiménez Bautista (UAEMex)

Comité Editorial

Aurora Gómez Galvarriato Freer (CIDE), Carlos Mallén Rivera (INIFAP), Clemente Ruiz Durán (UNAM), Eduardo Loría (UNAM), Juan Carlos Moreno-Brid (CEPAL), Ha-Joon Chang (Cambridge University), Julio Rojas Mora (Universidad Católica de Temuco, Chile), Jorge Riveros Sudy (Universidad Austral de Chile), Gastón Vergara Díaz (Universidad Austral de Chile), Orsohe Ramírez Abarca (UAEMex), Esther Figueroa Hernández (UAEMex), Juvencio Hernández Martínez (UAEMex), Oziel Lugo Espinosa (UAEMex), Alex Munguía Salazar (BUAP).

Debate Económico

Índice Vol. 8 (3). No. 26 mayo-agosto 2020

Coyuntura Económica

1

Daniel González Sesmas

El impacto económico de la pandemia

Artículos

5

Yamil Omar Díaz Bustos

Reflexiones sobre las amenazas híbridas a la política económica en México

27

Alex Munguía Salazar

Erwin Ernesto Castañeda Sopo

Crisis económica e inseguridad en la pandemia

47

**Gerónimo Barrios Puente, Diana Martínez Marcos,
Arisbeth Rosales Hortiales, Jessie Alejandra Hidalgo Castelán,
Andrés Aurelio López Santiago, Marco Andrés López Santiago**

Posibilidades de conservación de la Reserva Mariposa Monarca según la valoración de los alumnos de la UACH

Jóvenes en la Ciencia Económica

73

**Belen-Bautista, F., Sagarnaga-Villegas, L. M.,
Salas-González, J.M., Arana-Coronado, O. A.**

Rentabilidad y competitividad de granjas productoras de huevo en los Estados de México, Veracruz y Guerrero

Debate Económico, Índice Vol. 9 (2). No. 26 mayo-agosto 2020 es una publicación cuatrimestral editada por el Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C. Tejocotes 178-405, Actipan, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03230. México, D.F. Tel. 5264 8837, www.laes.org.mx Editor Responsable: Darío Guadalupe Ibarra Zavala darioibarra@yahoo.com. Número de Certificado de Reserva de Derechos otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor exclusivo número 04-2013-102912180100-102. ISSN: 2007-364X. Número del Certificado de Licitud de Título y Contenido: 15,541 otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Domicilio de la Publicación: Impresa en el taller del Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C. Hacienda de Tomacoco 17, Col. Benito Juárez, Nezahualcóyotl, Edo. De México, C. P. 57130. Distribuidor: Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C.

Las opiniones y comentarios expresados por los autores no necesariamente reflejan la postura del Laboratorio de Análisis Económico y Social, A.C. Los artículos publicados en *Debate Económico* son responsabilidad de sus autores. Se permite la fotocopia o impresión de cualquier artículo, reseña o nota publicada en esta revista siempre y cuando se otorguen los créditos respectivos y no implique la publicación en otras revistas o capítulos de libros, en cuyo caso se deberán negociar los derechos con el Director General de LAES, A. C.

Debate Económico se encuentra indexada ante **Latindex, CLASE y Biblat**.

Coordinador general del No. 26: Diógenes Hernández Chávez

Colaboradores: Darío Ibarra Zavala

Diseño de cubierta: Diógenes Hernández Chávez



Recibido: Diciembre, 2019

Aceptado: Abril, 2020

Jóvenes en la Ciencia Económica

Rentabilidad y competitividad de granjas productoras de huevo en los Estados de México, Veracruz y Guerrero

Profitability and competitiveness of egg producing farms in Mexico, Veracruz and Guerrero States

Belen-Bautista, F.¹

Sagarnaga-Villegas, L. M.²

Salas-González, J.M.³

Arana-Coronado, O. A.⁴

Resumen

El presente trabajo se realizó en los Estados de México, Guerrero y Veracruz, se obtuvieron datos de ingresos y costos a través de entrevistas directas con 6 productores de huevo para plato con diferentes escalas y sistemas de producción, seleccionadas mediante muestreo por conveniencia. El año base de estudio fue 2019. El objetivo

¹ Estudiante de Maestría en Ciencias en Economía Agrícola y de los Recursos Naturales, División de Ciencias Económico Administrativas, Universidad Autónoma Chapingo. felicianobb@gmail.com.

² Doctor en Economía Agrícola, Maestro en Ciencias en Administración de Empresas, profesor Investigador de Tiempo Completo. Adscripción Institucional: Universidad Autónoma Chapingo sagarnaga.myriam@gmail.com.

³ Doctor en Ciencias en Economía Agrícola, Maestro en Ciencias en Administración de Empresas Agropecuarias. Profesor Investigador de Tiempo Completo. Universidad Autónoma Chapingo jmsalasgonzalez@gmail.com.

⁴ Profesor. Doctor en Economía agrícola, Maestro en Ciencias. Profesor Investigador Asociado, Colegio de Postgraduados. E-mail: aranaosc20005@gmail.com.

fue estimar beneficios netos, rentabilidad y competitividad privada de las granjas mediante la metodología de la Matriz de Análisis de Política. Los beneficios netos van de 33.90 a 59.62 \$/kg de huevo, la rentabilidad de -17.10 a 43.88%. El costo privado de los recursos (CPR) para la granja semitecnificada fue alto de 1.39, lo que sugiere que no es una granja competitiva, las granjas de traspatio están en el límite de competitividad (CPR de 1.06 y 0.96). Las granjas en pastoreo el CPR fue bajo (0.62, 0.56 y 0.44), por lo que resultaron competitivas y, por lo tanto, permiten pagar los factores internos que emplean y dejan un margen de ganancia para remunerar el riesgo asumido por el productor.

Palabras clave: avicultura, rentabilidad privada, competitividad, costo de los factores internos, matriz de análisis de política.

Clasificación JEL: R5.

Abstract

This work was conducted in the States of Mexico, Guerrero and Veracruz, income and cost data were obtained through direct interviews with 6 egg producers with different scales and production systems, selected by convenience sampling. The base year of the study was 2019. The objective was to estimate net benefits, profitability and private competitiveness of the farms through the methodology of the Policy Analysis Matrix. The net benefits range from 33.90 to 59.62 \$ / kg of egg, the profitability from -17.10 to 43.88%. The private cost of resources (PCR) for the semi-technical farm was high of 1.39, suggesting that it is not a competitive farm, the backyard farms are at the limit of competitiveness (PCR of 1.06 and 0.96). On pasture farms, the PCR was low (0.62, 0.56 and 0.44), so, they were competitive and, therefore, allow paying for the internal factors they use and leave a profit margin to compensate the risk assumed by the producer.

Key words: poultry, private profitability, competitiveness, cost of internal factors, policy analysis matrix

Introducción

La industria avícola es una de las actividades pecuarias que presenta la mayor tasa de crecimiento constituyéndose como un sector fundamental en la producción de alimentos (Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria [CEDRSSA], 2019) y un importante elemento en la aportación de proteína para la población (Hernández-Moreno y Vázquez-Ruiz, 2009). Actualmente, seis de cada diez mexicanos, incluyen en su dieta alimentos de origen avícola como pollo, huevo y pavo, este sector es considerado dentro de la estrategia de seguridad alimentaria ya que contribuye en un 55% a la aportación de proteína (carne con 38.4% y huevo 17%) (CEDRSSA, 2019).

A nivel mundial el huevo es reconocido por sus nutrientes esenciales de alto valor biológico, buena digestibilidad, absorbibles y baja densidad calórica (Villa, 2016). La producción de huevo se ha visto favorecido por diversos factores, sin embargo, el factor más relevante ha sido la relación existente entre calidad-precio, comparado con otras fuentes de proteína de origen animal (CEDRSSA, 2019; Villa, 2016).

El consumo *per cápita* de huevo en México es de 22.9 kg casi un huevo al día, colocándose como el principal consumidor de huevo fresco a nivel mundial (Unión Nacional de Avicultores [UNA], 2019). En lo referente a la producción nacional de huevo para plato para el cierre del año 2019, registra una producción de 2,931,593 toneladas con un valor de 58,321 millones de pesos (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP], 2020). Los principales estados productores de huevo para plato son Jalisco (55%), Puebla (15%) y Sonora (8%) (UNA, 2019; SIAP, 2020).

Para el presente trabajo se seleccionaron tres estados, estos son: - Veracruz, Estado de México y Guerrero. Particularmente estos Estados se encuentran entre los últimos lugares de la producción de huevo a nivel nacional; de enero a diciembre de 2019, de acuerdo a la base de datos de la SIAP (2020) el Estado de México aportó 18,852 toneladas, Veracruz fue de 15,786 toneladas mientras que Guerrero solo aportó

9,216 toneladas; estos Estados presentan sistemas de producción a pequeña escala, los cuales guardan similitudes en cuanto al número de aves, manejo técnico y comercialización lo cual es importante para el estudio.

A pesar de la importancia que tiene la producción avícola a pequeña escala en México (Romero-López y Manzo, 2019), no existen estudios que evalúen a profundidad la competitividad de estas pequeñas empresas. Para el caso de las granjas avícolas, el diseño de instrumentos que conlleven a una mejora en la competitividad es una condición necesaria, dada las amenazas que enfrenta este subsector (Calle *et al.*, 2015).

En los últimos años se han observado cambios importantes en la eficiencia de la producción avícola nacional y regional con la introducción de nuevas tecnologías (Medina-Cardena *et al.*, 2012). Las grandes empresas se están integrando verticalmente lo que significa que los precios se entrelazan a través de la propiedad directa (Cruz-Jiménez *et al.*, 2016). La concentración de la producción de las grandes empresas y su integración vertical les permite reducir los costos de producción y distribución del huevo (Cruz-Jiménez *et al.*, 2016). Las empresas productoras de huevo a pequeña escala presentan una producción inferior comparado con las grandes empresas (Patterson *et al.*, 2015).

Los costos que enfrenta la producción de huevo a pequeña escala de acuerdo con Cruz-Jiménez *et al.*, (2016) influyen variables como el precio del alimento balanceado, la tecnología y el costo de la mano de obra del productor. Cabe señalar que en 2012 el alimento balanceado representó el 69% del costo total para producir un kilogramo de huevo (UNA, 2018). Mientras que Hernández-Moreno y Vázquez-Ruiz (2009) señalan que los insumos como cereales y pastas para la alimentación avícola representan el 60% de los costos de producción de huevo para plato.

La búsqueda de nuevos sistemas de producción avícola más sostenibles es una opción viable para países subdesarrollados (Gómez y Castañeda, 2012). La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y

la Agricultura (FAO, 2019) señala que la preferencia de productos más saludables con sistemas de producción más adaptables al medio ambiente va en aumento. La producción de huevo a pequeña escala como lo es en pastoreo, traspatio o semitecnificada es una opción para contribuir a una alimentación de calidad a las poblaciones (Romero-López y Manzo, 2019; Cuca *et al.*, 2015).

En México la producción de huevo se da bajo tres sistemas de producción de acuerdo con el grado de tecnificación, siendo el tecnificado, semitecnificada y de traspatio, las cuales presenta diferentes grados de integración vertical y horizontal (CEDRSSA, 2016).

En el 2014 los tres sistemas de producción operaban en un 70% en el tecnificado, un 20% en el semitecnificado y por último el 10% para la producción de traspatio (Pérez-Soto *et al.*, 2014). El desarrollo de la producción de huevo en pastoreo es reciente como producto diferenciado en México, en los últimos años apenas participa con 5% en la oferta (De Regil, 2008 citado en Mendoza-Rodríguez *et al.*, 2016).

La producción de traspatio, como lo mencionan Centeno-Bautista *et al.*, (2007), es una “Explotación ganadera en pequeña extensión en la que se incluyen entre otros la cría y engorda de ganado porcino y de guajolotes” (p. 42). González-Ortiz *et al.*, (2014) considera al traspatio “como un agroecosistema, en el que un grupo doméstico campesino que lo gestiona relaciona diversas especies vegetales, animales, tierra, agua, infraestructura y equipo” (p. 152), lo cual es de gran importancia para la seguridad alimentaria.

El sistema en pastoreo es una estrategia de producción de huevo para consumo en donde las aves tienen libre acceso a hierbas y pastos, con lo que pueden mostrar su comportamiento natural, se disminuye el estrés comparado con los sistemas convencionales de explotación, se mejora el bienestar y la incidencia de enfermedades se ve reducido (Forero-Camacho, 2012).

La permanencia de este tipo de explotaciones se debe a la preferencia del consumidor por el que se denomina “huevo de rancho”, producto

que debido a la alimentación de las aves (pastoreo complementado con granos), se cree otorga un sabor característico al huevo y a la carne (Juárez-Caratachea *et al.*, 2010). De forma general, los precios de estos productos son superiores al de los producidos en sistemas tecnificados, debido a que son considerados como productos libres de antibióticos, hormonas y algunos otros químicos (Mendoza-Rodríguez *et al.*, 2016; Centeno-Bautista *et al.*, 2007).

Los principales problemas que enfrenta las granjas de producción avícola a pequeña escala son la inestabilidad de precios del huevo para plato y el alto costos de los insumos de producción, principalmente alimento balanceado y cereales como el maíz (Echeverry-Romero y Silva-Castellanos, 2009).

Con base en lo anterior este trabajo tiene como objetivo estimar beneficios netos, rentabilidad y competitividad de seis granjas productoras de huevo, de diferentes escalas y sistemas de producción ubicadas en Ciudad Altamirano Guerrero, San Andrés Tuxtla Veracruz y Texcoco Estado de México, con el fin de determinar si hacen un uso eficiente de los recursos domésticos. Bajo el supuesto de que la producción de huevo diferenciado es más rentable para las granjas que los sistemas de producción convencional.

Revisión de Literatura

La política macroeconómica aplicada por el Gobierno de México ha tenido fuertes repercusiones sobre la economía en general, y en particular sobre el sector agropecuario (Barrón-Aguilar *et al.*, 2000). El sistema agroalimentario mexicano (SAM) ha experimentado cambios significativos en las últimas décadas (Hernández-Moreno y Vázquez-Ruiz, 2009).

La crisis económica mundial de 2008 trajo consigo un incremento acelerado en los precios de materias primas a nivel mundial, que afectó nocivamente tanto a las economías locales y de menor tamaño como a los países desarrollados, sumándole los efectos imprevistos de los fenómenos naturales la producción de materias primas se vio reducido,

por lo que la respuesta de la oferta ante una mayor demanda fue un factor importante en el alza de los precios, especialmente de los principales granos en 2010 (Helbling, 2012).

Con la apertura comercial y la competencia interna, el sistema alimentario mexicano ha impulsado a una transformación rural para el abastecimiento de alimentos, así como la aplicación de estrategias por parte de las empresas que les permita funcionar en un contexto cada vez más competitivo, complejo e incierto (Hernández-Moreno y Vázquez-Ruiz, 2009) (FAO, 2019).

El término competitividad ha sido utilizado para referirse al desempeño macroeconómico de los países y las industrias (Durand y Giorno, 1987) (Rostán, Troncoso y Vázquez, 2001). Para Porter (1991), el concepto de competitividad, - consiste en la capacidad para sostener e incrementar la participación del mercado internacional, paralelamente con la mejora del nivel de vida de la población basándose en el aumento de la productividad.

Otros autores como Martínez-Reina y Hernández (2015) señalan que la competitividad consiste en las ventajas que pueda tener el productor de un bien o servicio frente a otros productores, países o regiones que se dediquen a la obtención del mismo bien; en donde influyen variables internas del proceso productivo como costos y técnicas de producción.

La competitividad de las empresas está determinada por cuatro atributos fundamentales de su base local: 1) condiciones de los factores; 2) condiciones de la demanda; 3) industrias conexas y de apoyo; y 4) estrategia, estructura y rivalidad de las empresas. La interacción de estos atributos explica por qué innovan y se mantienen competitivas las compañías ubicadas en determinadas regiones (Porter, 1991).

A través de elementos innovadores como las tecnologías avanzadas, nuevos patrones de consumo y la protección de los recursos naturales, junto con la globalización, el término “competitividad” se ha reconceptualizado en su conjunto, en el que las ventajas comparativas evolucionan hacia las ventajas competitivas, como motores de desarrollo (Rojas y Sepúlveda, 1999).

Porter (1980) menciona que las ventajas competitivas parten de dos fuentes, la diferenciación y el liderazgo en costos denominados estrategias competitivas genéricas. El liderazgo en costos se refiere a la producción de bienes a bajo costo que los competidores y la diferenciación hace referencia a la provisión de productos o servicios con atributos únicos, que permite a las empresas vender sus unidades de producción a precios más altos.

La capacidad de la empresa para producir una gran cantidad de productos a un costo menor puede generar una ventaja competitiva en los costos unitarios de producción. La relación inversa entre el volumen de producción y los costos unitarios se ha comprobado en diferentes productos agroalimentarios y forestales (Domínguez-García *et al.*, 2018; Franco-Sánchez *et al.*, 2018; Isla-Moreno *et al.*, 2019).

La eficiencia productiva de las empresas tiene como objeto de su actividad la rentabilidad, y en un mercado competitivo se busca el máximo de eficiencia (Estrada y Márquez, 2005). La especialización, la diversificación productiva y la integración vertical son identificadas como fuentes de ventajas competitivas que pueden tener efecto en los ingresos y en los costos (Barbieri & Mahoney, 2009).

Materiales y métodos

Se analizaron 6 granjas, las cuales fueron nombradas: VETR080, VETR120, VEPA150, GUPA150, VEPA250, EMSE300. Las siglas hacen referencia al estado (VE: Veracruz, GU: Guerrero, EM: Estado de México), sistema de producción (SE: semitecnificada, TR: Traspatio, PA: Pastoreo) y escala de operación (080, 120, 150, 250, 300 gallinas ponedoras).

De acuerdo con Lijphart (1971) el método comparativo es apropiado para el análisis de muestras pequeñas, por ello se utilizó dicho método como base para realizar el estudio.

Se utilizó el enfoque mixto de “los más similares” y “los más distintos” (Collier y Collier, 1991) debido a que solo es posible generar inferencias valiosas sobre las similitudes y las diferencias, a partir de

una cuidadosa selección de las unidades de producción a contrastar (Verba, 1967), con la finalidad de controlar variables que no son de interés en este estudio y detectar diferencias debidas a variables que son centrales en el análisis.

Para recabar la información se utilizó la técnica de entrevista directa con los productores. La información se recabó mediante un cuestionario, aplicado a seis granjas productoras de huevo a pequeña escala con diferentes sistemas de producción; una semitecnificada (300 aves en postura), tres de producción en pastoreo (150, 150 y 250 aves en postura) y dos de traspatio (80 y 120 aves en postura) (Semitecnificada, producción en pastoreo y traspatio). Las granjas fueron seleccionadas por muestreo por conveniencia, para lo cual el criterio de selección fue la disposición a participar.

La información recabada de los productores fue: uso de insumos y factores de producción, rendimientos, precio de insumos y precio de venta. Esta información se sistematizó y procesó en una base de datos en Microsoft Excel®, y fue la base para estimar ingresos y costos de las granjas analizadas. El procedimiento y las fórmulas empleadas para estimar cada variable fue con las bases teóricas propuestas por la Asociación Americana de Economía Agrícola Task Force (AAEA) on Commodity Costs and Returns (2000) ajustadas por Sagarnaga-Villegas et al., (2018).

Los ingresos y costos fueron la base para estimar los beneficios netos, el valor agregado, la rentabilidad privada y la relación de costo privado (RCP) de las granjas para lo cual se empleó la metodología de la Matriz de Análisis de Política (MAP) desarrollada por Monke y Pearson (1989). La metodología es útil para medir el grado en que un sistema de producción obtiene beneficios netos, es rentable, genera valor agregado y es competitivo.

Para la clasificación de los costos se tomó como apoyo la estructura de las matrices a precios privados de Díaz-Sánchez *et al.*, (2018); Barrón-Aguilar *et al.*, (2000)., la clasificación fue en factores internos (mano de obra, electricidad y cuota de agua), insumos comerciales (alimentos, reemplazos, productos veterinarios, desinfectantes y materiales

diversos) e insumos indirectamente comerciales (instalaciones y vehículos).

Los indicadores utilizados fueron:

Beneficios Netos (G):

Es el beneficio privado neto que obtiene el productor después de pagar los costos totales de producción a precios privados (insumos comerciales, indirectamente comerciales y factores internos de la producción); obteniéndose a partir de la siguiente formula:

$$G = A - (B + C),$$

donde:

G = Beneficio neto extraordinario o ganancia privada.

A = Ingreso bruto (venta de huevo y aves de desecho).

B + C = Costos totales de producción a precios privados o de mercado.

B = Costo de los insumos comerciales e indirectamente comerciales a precios privados.

C = Costo de los factores internos a precios privados o de mercado.

Si G (la diferencia entre el ingreso bruto y los costos totales de producción) es igual o mayor a cero se dice que es una empresa con beneficios netos positivos.

Rentabilidad (R).

La rentabilidad representa el nivel de ganancia extraordinaria que obtiene el productor como proporción de los costos totales de producción (Morales-Hernández *et al.*, (2011). Es la relación entre la ganancia y los costos totales de producción expresado mediante la fórmula siguiente:

$$R = G/(B + C),$$

Donde:

R = Tasa de rentabilidad privada de la actividad productiva.

G = Beneficio neto obtenido por la actividad productiva.

Este indicador establece que las granjas avícolas son más rentables y competitivas cuanto mayor a uno es el cociente.

Valor Agregado (VA):

El valor agregado a precios privados (VA) es el monto del ingreso neto expresado en términos monetarios después de liquidar el costo de los insumos comerciales e indirectamente comerciales. El ingreso neto excedente (valor agregado) retribuye a los factores internos empleados en la producción y se obtiene con la siguiente expresión:

$$VA = A - B.$$

Costo Privado de los Recursos (CPR):

Monke & Pearson (1989) y Fuentes-López *et al.*, (1999) mencionan que este indicador mide la capacidad de un sistema de producción para pagar los recursos domésticos valuados a precios de mercado, incluyendo un retorno normal al capital. El CPR se obtiene de la siguiente fórmula:

$$CPR = C/(A - B)$$

Si el CPR es menor a uno, pero mayor que cero indica que las unidades de producción serán rentables y competitivas, cuando más se aproxime a cero, serán más rentables y competitivas.

Resultados y discusión

Los resultados obtenidos de esta investigación solo son válidos para las granjas incluidas en este estudio, los cuales operan con distintas superficies de terreno y número de aves existentes; sin embargo, los resultados son indicativos de la situación de granjas similares (mismo sistema de producción, nivel tecnológico y escala) ubicadas en las zonas producción evaluadas.

Las granjas analizadas se diferencian por el sistema de producción que manejan en sus instalaciones, las granjas VETR080 y VETR120 es una producción de huevo de traspatio, VEPA150, GUPA150 y VEPA250

manejan un sistema en pastoreo, conocido también como huevo campero, y para EMSE300 es una producción convencional semitecnificada.

VETR080 tiene un terreno de 80 metros cuadrados, de propiedad privada, con acceso al agua de la red municipal, maneja 80 gallinas criollas con una vida útil de un año, tiene un 62.5% de postura, 1.43% de huevos rotos y 22.5% de mortalidad anual. Las aves rompen postura a las 28 semanas. Para la alimentación se utiliza alimento comercial, maíz y desperdicio. La mano de obra empleada es exclusivamente familiar. En total se obtienen 11,640 huevos al año (756.6 kg), los cuales se venden localmente a 3.00 pesos la pieza.

VETR120 cuenta con una superficie de 300 m² de propiedad privada, con acceso al agua de la red municipal, maneja 120 gallinas criollas, la vida útil de las aves es de un año, presenta un 72.7% de postura, 1.43% de huevos rotos y 15 % de mortalidad anual. Las aves rompen postura a las 28 semanas. Para la alimentación se utiliza una combinación de alimento comercial y maíz. La mano de obra empleada es familiar. En total se obtienen 16,295 huevos al año (1,100.3 kg), la venta es local a 2.80 pesos la pieza.

VEPA150 tiene una superficie de 500 m² de propiedad privada, con acceso al agua de la red municipal, maneja 150 gallinas criollas con una vida útil de un año, presenta un 73.3% de postura, 2% de huevos rotos y 18 % de mortalidad anual. Las aves rompen postura a las 28 semanas. Las aves se alimentan de hierbas e insectos y se les proporciona una combinación de alimento comercial y maíz quebrado. La mano de obra empleada es exclusivamente familiar. En total se obtienen 24,050 huevos al año (1,563.25 kg), el precio por pieza es 2.50 pesos, la venta es en el centro del municipio de San Andrés Tuxtlas.

GUPA150 tiene un terreno de 400 m² de propiedad privada, con acceso al agua de la red municipal, maneja 150 gallinas de la raza Hisex Brown y cuello desnudo, la vida útil de las aves es de dos años, presenta un 86.7% de postura, 0.86% de huevos rotos y 8% de mortalidad anual. Las aves rompen postura a las 23 semanas con un pico de mayor producción a las 25 semanas de vida. Para la alimentación se utiliza una

combinación de alimento comercial y maíz quebrado, las aves también se alimentan de hierbas e insectos. La mano de obra empleada es solamente familiar. En total se obtienen 34,170 huevos al año (2221.05 kg), se efectúa una venta local de 2.80 pesos la pieza.

VEPA250 una superficie de 625 m² de propiedad privada, con acceso al agua de la red municipal, maneja 250 gallinas criollas, la vida útil de las aves es de un año, presenta un 68% de postura, 1.57% de huevos rotos y 20% de mortalidad anual. Las aves rompen postura a las 28 semanas. Las aves se alimentan de hierbas e insectos y se les proporciona alimento comercial y maíz. La mano de obra empleada es familiar. En total se obtienen 41230 huevos al año (2,679.95), se venden local de \$2.50 la pieza.

EMSE300 cuenta con 54 metros cuadrado de terreno, de propiedad privada, con acceso al agua de la red municipal, cuenta con 300 gallinas en producción de la raza Hy Line Brown, la vida útil es de 2 años en producción, tiene un 70% de postura. Con 2.3% de huevos rotos y una mortalidad del 5% anual. Las aves rompen postura a las 20 semanas de vida y el mayor pico de producción es las 25 semanas de vida. El alimento es balanceado, elaborado en la Unidad de Producción. La mano de obra empleada es familiar. En total se obtienen 5,265 kg de huevo al año los cuales se venden al mayoreo, en tiendas que se encuentran cerca de la zona de producción, como venta secundaria se encuentra la gallinaza y las aves de desecho que se ofrecen en canal y son destinados a las fondas de caldos de gallina. El precio de venta de huevo es de 37.00 pesos el kilogramo.

Estrada-Pareja y Restrepo-Betancur (2015) mencionan que para varias razas de aves el porcentaje de postura se encuentra entre 79.8% a 85.83%, y con rompimiento de postura que va de 18 a 22 semanas de vida, en el caso de EMSE300 el rompimiento de postura inicia a las 20 semanas por lo que se encuentra en el rango de los resultados anteriores, sin embargo, difiere en el porcentaje de postura que es es baja (70%) y una mortalidad anual relativamente alta del 5%.

Por su parte Hugo-Jaramillo (2018) reportó que la producción de huevo en jaula, el rompimiento de postura es a las 21 semanas con 84.29% de

postura, 0.25% de huevos rotos y 0% de mortalidad ni enfermedades, estos resultados también difieren de la producción semitecnificada de EMSE300, puesto que presentó el 70% de postura, 2.3% de huevos rotos y una mortalidad anual de 5%, en el rompimiento de postura es a las 20 semanas.

Para el caso de la producción en pastoreo y traspatio los parámetros técnicos coinciden con algunos estudios realizados. Canet *et al.*, (2018) señalan que las gallinas con otro sistema alternativo el rompimiento de postura es de 22 a 27 semanas de vida con un 68% de postura; otro estudio realizado por Tovar-Paredes, Narváez-Solarte y Agudelo-Giraldo (2015) quienes reportaron que las gallinas criollas inician la postura en 28 semanas y una alta mortalidad de 25 %.

Por su parte Segura-Correa *et al.*, (2007) reportaron que que la producción de huevo en traspatio con gallinas criollas inicia a las 24 semanas de vida, para el caso de la producción en traspatio (VETR080 y VETR120) es a las 28 semanas al igual que la producción en pastoreo (VEPA150 y VEPA250) a excepción de GUPA150 que es a las 23 semanas de vida.

El porcentaje de postura obtenido en las granjas se encuentra entre 62.5% a 86.7%, siendo el más bajo para VETR080 y el más alto para GUPA150, la mortalidad también fue alta para las granjas como lo reportado por Tovar-Paredes, Narváez-Solarte y Agudelo-Giraldo (2015), para GUPA150 fue del 8% como la más baja y la más alta de 22.5% para VETR080.

El análisis de los parámetros técnicos de las granjas analizadas permite concluir que estos condicionan los resultados generales obtenidos; en el caso de la granja semitecnificada particularmente; ya que presenta un bajo porcentaje de postura y una mortalidad superior a las reportadas en la literatura.

Los resultados de las granjas de traspatio también se ven condicionados por los bajos parámetros técnicos, los cuales coinciden con lo reportado por algunos autores para las granjas del mismo sistema de producción; en contraste, en las granjas de pastoreo la mayor eficiencia técnica

encontrada fue para GUPA150, mientras que para VEPA150 y VEPA250 la eficiencia técnica es más baja pero superior a las granjas en traspatio y semitecnificada; los parámetros técnicos de la producción en pastoreo coinciden con la literatura, esto les permite obtener mayores ingresos, además el producto se vende a un precio más elevado que el obtenido por la granja semitecnificada, los precios son similares con la producción de traspatio, pero este último presenta una producción menor.

VETR080, VETR120, EMSE300, VEPA150 y VEPA250 deben poner atención en la alta mortalidad a través de una mejora en el manejo sanitario, al igual que en la alimentación para mejorar en el porcentaje de postura.

Costos de producción privados (B+C)

El costo privado total para producir un kilogramo de huevo oscila entre los \$33 y \$59.62 en las 6 unidades de producción siendo el más alto para el sistema de producción de traspatio y el más bajo para la producción de huevo en pastoreo (GUPA150), este resultado es semejante con lo reportado por Rebollar-Rebollar *et al.*, (2011) y Hernández-Martínez *et al.*, (2016) en donde señalan que los costos son elevados para los pequeños productores y más bajos para aquellos que tienen una mayor producción, en este estudio la producción de traspatio son -granjas más pequeñas.

Estos costos que representan a cada granja varían de acuerdo con el número de aves existentes y al tipo de producción que se maneja, la producción de traspatio utiliza alimento balanceado y maíz mayoritariamente y en ocasiones desperdicio, mientras que producción en pastoreo los costos son más bajos debido a que la alimentación se basa en una combinación de maíz y alimento balanceado, reforzado con hierbas e insectos consumidos durante el pastoreo.

Para la producción de huevo en pastoreo VEPA150 tiene un costo de 35.75 \$/kg y una ganancia de 13.79 \$/k; a pesar de tener la misma cantidad de aves que GUPA150, este último tiene menores costos de

producción (33.90 \$/kg) y mayores ganancias (14.88 \$/kg); debido principalmente al manejo de las granjas, que repercute en notables diferencias en parámetros técnicos.

La primera granja tiene un porcentaje de postura de 73.3% y una mortalidad de 18%, esto indica que las entradas de dinero por la venta de huevo son menores, en cambio la segunda granja (GUPA150) tiene mayor índice de postura (86.7%) de postura y menor mortalidad (8%).

Para VEPA250 los costos de producción ascienden a 39.29 \$/kg, mayor en comparación con las dos unidades de producción anteriores debido a la cantidad de aves que se trabajan. La producción semitecnificada presenta mayores costos de producción (46.51 \$/kg) comparado con la producción en pastoreo; y menores que los observados en traspatio.

Hernández-Cruz *et al.*, (2019), Hernández-Martínez *et al.*, (2016) y Martínez-Medina, *et al.*, (2015) reportan que los mayores costos en la ganadería se reflejan en los insumos comerciales específicamente en la alimentación. Estos resultados son consistentes con lo obtenido en las granjas, en donde la alimentación es el rubro de mayor importancia dentro de los insumos comerciales, el cual oscila entre el 63 y el 76% de los costos totales de producción, por lo que cambios en el precio de este insumo tiene repercusiones importantes sobre ganancias, costos de producción y competitividad de la producción de huevo a pequeña escala; por lo que, es importante tener especial cuidado en este rubro para la toma de decisiones.

Análisis del beneficio neto (G)

Los ingresos de las granjas se obtienen principalmente por la venta de huevo que representan más del 80% de los ingresos totales y la venta de aves de desecho, a excepción de la granja semitecnificada (EMSE300) que también obtiene ingresos por la venta de gallinaza, pero este equivale únicamente el 1% de los ingresos totales. Los ingresos son igual a los rendimientos de las granjas por el precio de venta del huevo, que oscila entre 2 y 3.5 pesos por pieza para las granjas de traspatio y en pastoreo; para la producción semitecnificada el precio

de venta de huevo es de 37 pesos el kilogramo. Las aves de desecho se venden en distintos precios de acuerdo con el productor los cuales oscilan entre 40 y 125 pesos por ave.

El beneficio neto privado se obtuvo a partir del ingreso bruto de cada granja menos los costos toles de producción a precios privados (costo de los insumos comerciales e indirectamente comerciales más el costo de los factores internos a precios de mercado).

Los resultados señalan diferencias en el volumen de la producción y en las ganancias de las granjas analizadas (Cuadro 1). Las ganancias por kg de huevo en un ciclo productivo fueron positivas para 4 unidades de producción (VETR120, VEPA150, GUPA150, VEPA250), mientras que las granjas VEPA080 y EMSE300 presentan un ingreso neto negativo de menos 1.80 y menos 7.95 pesos, respectivamente. El ingreso neto o ganancia más alto fue de 14.88 pesos por kg de huevo para el sistema de producción de huevo en pastoreo (GUPA150).

Análisis del valor agregado (VA).

El ingreso neto excedente de las granjas retribuye a los factores internos de la producción de huevo. En todas las granjas existe un remanente en el ingreso total (19.68 a 33.58 \$/kg), después de haber cubierto el costo de los insumos comerciales e indirectamente comerciales, expresado en términos monetarios por la venta de un kg de huevo. La granja GUPA150 presentó un excedente en el ingreso recibido por la venta de un kilogramo de huevo de 33.58 \$/kg después de liquidar el costo de los insumos comerciales e indirectamente comerciales, esta cantidad será necesaria para el pago de los factores internos y la ganancia del productor principalmente, cantidad que fue mayor con respecto al resto de las granjas, por el contrario, la granja VEPA250 presentó el menor excedente de 19.68 \$/kg de huevo, esto se debe a que el costo de los insumos comerciales e indirectamente comerciales (\$27.15) fueron altos y los ingresos bajos (\$46.83) con respecto a las demás granjas.

Análisis de rentabilidad privada (R)

La granja semitecnificada EMSE300 y la granja VETR080 presentaron una R negativa de -17.10 y -3.02% respectivamente, por lo que son sistemas de producción no rentables. Todas las demás granjas son rentables en diferentes proporciones, la granja VETR120 es la menos rentable con una R de 1.68%, esta granja presentó una producción de 1,100.13 kg de huevo al año con una ganancia de 0.90 pesos por kilogramo, podría ser más rentable si se aumenta el número de aves, sin embargo, está limitada por la superficie de la granja, ya que solo se cuenta con la superficie señalada (Cuadro 1).

Las granjas con producción en pastoreo (VEPA150, GUPA150 y VEPA250) resultaron ser rentables con una R de 38.57, 43.88 y 19.21% respectivamente comparados con la producción semitecnificada y de traspatio. En estas granjas se observó que por cada peso invertido el productor obtiene un ingreso adicional en respuesta a la producción de huevo, esta rentabilidad también se debe al aprovechamiento de los factores internos de producción (Mano de obra y uso de la tierra), como lo concluyen Posadas-Domínguez *et al.*, (2014) en la producción de leche a pequeña escala en pastoreo y Franco Sánchez *et al.*, (2018) en la producción de aguacate en Michoacán. Un estudio similar con porcinos reportó que la granja de traspatio es rentable (Hernández-Cruz *et al.*, 2019) similar con lo obtenido en la granja VETR120.

Cuadro 1. Costos totales, ingresos y ganancias de la producción de huevo por kilogramo a pequeña escala a precios privados para el ciclo productivo 2019

Granja	Superficie (m²)	Producción (kg)	Ingresos (\$)	Costos		Costo total (\$)	Ganancia (\$)	Valor Agregado (\$)	Rentabilidad (%)	Costo privado de los recursos
				Insumos comerciales (\$)	Factores internos (\$)					
Producción de huevo de traspatio										
VETR080	80	756.6	57.82	30.15	29.47	59.62	-1.80	27.67	-3.02	1.06
VETR120	300	1100.13	54.09	31.88	21.31	53.19	0.90	22.21	1.68	0.96
Producción de huevo en pastoreo										
VEPA150	500	1563.25	49.54	24.82	10.93	35.75	13.79	24.72	38.57	0.44
GUPA150	400	2221.05	48.77	15.19	18.71	33.90	14.88	33.58	43.88	0.56
VEPA250	625	2679.95	46.83	27.15	12.14	39.29	7.55	19.68	19.21	0.62
Producción semitecnificada										
EMSE300	54	5265	38.56	18.02	28.49	46.51	-7.95	20.54	-17.10	1.39
Promedio ponderado de CPR										0.84

VE: Veracruz, GU: Guerrero, EM: Estado de México.

TR: Traspatio; PA: Pastoreo; SE: Semitecnificada.

080, 120, 150, 250 y 300: Número de aves de la granja.

Fuente: Elaboración propia con información de campo, 2020.

Relación de eficiencia privada (CPR)

El costo privado de los recursos (CPR) simplifica la rentabilidad evaluada desde el punto de vista privado de las unidades de producción y mide la capacidad para sufragar los factores internos y dejar una utilidad para hacerlo competitivo (Monke & Pearson, 1989). El promedio ponderado de los tres sistemas de producción es de 0.84, por lo que el costo de los factores internos representa el 84% del valor agregado y la diferencia que es del 16% son las ganancias en valor agregado, es decir, el valor agregado neto de la actividad productiva es de 16 centavos por cada peso que se emplea en la producción.

La producción de huevo de traspatio de -VETR080 presenta un CPR de 1.06 al igual que la producción de huevo convencional semitecnificada con un CPR de 1.39, mayores -a la unidad, mientras

que la producción de huevo en pastoreo el CPR es menor -a la unidad, lo que significa que en promedio las granjas de huevo en pastoreo son rentables y competitivos para los pequeños avicultores mientras que las unidades producción de traspatio y semitecnificada no son rentables ni competitivos en función de los precios pagados y recibidos. La granja VEPA150 es el más competitivo, pues se obtuvo un CPR de 0.44 indicando que los factores internos representan el 44% y el otro 56% refleja la ganancia privada respecto al valor agregado.

Hernández-Cruz *et al.*, (2019) reportan que todas las granjas estudiadas fueron competitivas los cuales maneja sistemas de producción muy diferentes desde traspatio hasta semitecnificada similar a las granjas estudiadas, por otra parte Díaz-Sánchez *et al.*, (2018) en un estudio realizado en ovinos reporta que la producción en pastoreo es competitivo con un CPR de 0.6, en nuestro caso la producción en pastoreo es similar con un CPR que oscila entre 0.44 a 0.66, es importante mencionar que aunque son los mismo sistemas de producción, los animales son distintos, por lo tanto su manejo es diferente.

Los resultados obtenidos coinciden con lo reportado por algunos autores, quienes consideran que el tamaño de la granja o la escala de producción no fue una condición para que las empresas se mantengan competitivas, sino más bien es debido al aprovechamiento de los factores internos y el manejo de las granjas como lo menciona Martínez-Medina *et al.*, (2015) y Posadas-Domínguez *et al.*, (2014).

Conclusiones

Los sistemas de producción de huevo a pequeña escala o familiar analizados, enfrentan diferentes ingresos y costos de producción, en términos privados se observan pérdidas y ganancias. Las granjas que presentaron beneficios netos positivos incluso cubren el costo de los factores de producción.

Las granjas con producción en pastoreo y la granja VETR120 que es de traspatio presentaron ganancias positivas, a diferencia de VEPA080 y

ENSE300, los cuales no obtuvieron beneficios netos positivos. En cuanto al valor agregado (VA), todas las granjas obtuvieron un excedente o remanente en el ingreso total, después de haber sufragado el costo de los insumos comerciales e indirectamente comerciales.

La granja VETR080 y la granja semitecnificada EMSE300 no son rentables, la granja con producción en traspatio (VETR120) es la menos rentable, mientras que todas las granjas con producción en pastoreo son rentables, siendo VEPA150 con la mayor rentabilidad, es decir, el ingreso adicional que reciben las granjas en pastoreo es mayor por cada peso invertido.

Conforme a los resultados obtenidos en el índice CPR, el sistema de producción más competitivo es el pastoreo. GUPA150 es la granja más competitiva seguido por VEPA150 y VEPA250, la granja menos competitiva fue de traspatio (VETR120); mientras que la producción con sistema semitecnificado (EMSE300) y en traspatio (VETR080) resultaron no competitivos ni rentables al presentar los mayores costos de producción y un CPR mayor a 1.

La competitividad de la producción de huevo a pequeña escala se relaciona con la disponibilidad y el costo de oportunidad de la mano de obra, tierra e insumos.

Los resultados indican que los beneficios privados y la competitividad de las granjas productoras de huevo con sistema de producción en pastoreo son mayores que las de las granjas evaluadas con sistemas de producción semitecnificado y de traspatio. Lo anterior debería ser tomado en consideración cuando se diseñan políticas sectoriales enfocadas en el desarrollo de la actividad.

Bibliografía

AAEA (2000). *Commodity costs and returns estimation handbook. A report of the AAEA task force on commodity costs and returns*. Ames, Iowa, USA. 1 de febrero de 2000 (consultado el 25 de febrero de 2020), disponible en: https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/national/technical/econ/references/?cid=nrcs143_009751

- Barbieri, Carla., & Mahoney, E. (2009). "Why is diversification an attractive farm adjustment strategy? Insights from Texas farmers and ranchers". *Journal of Rural Studies*, 25(1), pp. 58-66.
- Barrón-Aguilar, J. J., García-Mata, R., Mora-Flores, J. S., López-Díaz, S., y Pró-Martínez, A. (2000). "Competitividad y efectos de política económica en la producción de cerdo en pie de 13 granjas porcícolas en el Estado de Michoacan, 1995". *Agrociencia*, 34(3), pp. 369-377.
- Calle, C., Estrada, M., Barrios, D., y Agudelo, G. (2015). "Construcción de un índice de competitividad para el sector avícola colombiano". *Lecturas de Economía*, 83, pp. 193-228.
- Canet, Z., Advínculo, S., Martines, A., Librera, J., Romera, B., Dottavio, A., y Di Masso, R. (2018). "Evaluación de dos alternativas genéticas de gallinas reproductoras para la producción de pollos camperos". *Revista Argentina de Producción Animal (RAPA)*, 38(2), pp. 73-85.
- CEDRSSA (2016). *Situación de la Ganadería en México. Un enfoque de Desarrollo Rural Sustentable*. México. Septiembre de 2016 (consultado el 15 de Abril de 2020), disponible en <http://www.cedrssa.gob.mx/files/10/62Situaci%C3%B3n%20de%20la%20ganader%C3%ADa%20en%20M%C3%A9xico.%20Un%20enfoque%20de%20Desarrollo%20Rural%20Sustentable.pdf>
- CEDRSSA (2019). *Importancia de la industria avícola en México*. Ciudad de México. Julio de 2019 (consultado el 15 de Abril de 2020), disponible en: http://www.cedrssa.gob.mx/post_la_importancia_de_la_n-industria_avn-cola-n_en_mn-xico.html
- Centeno-Bautista, S. B., López-Díaz, C. A., & Juárez-Estrada, M. A. (2007). "Producción avícola familiar en una comunidad del municipio de Ixtacamaxtitlán, Puebla". *Técnica Pecuaria en México*, 45(1), pp. 41-60.
- Collier, R. B., & Collier, D. (1991). *Shaping the Political Arena: Critical Junctures, the Labor Movement, and Regime Dynamics in Latin America*. Notre Dame, Indiana: University of Notre Dame Press.
- Cruz-Jiménez, S., García-Mata, R., Mora-Flores, J. S., y García-Sánchez, R. C. (2016). "El mercado de huevo para plato en México, 1960-2012". *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 13(3), pp.385-399.
- Cuca-García, J., Gutiérrez-Arenas, D., y López-Pérez, E. (2015). "La avicultura de traspatio en México: Historia y Caracterización". *Agroproductividad*, 8(4), pp. 30-36.
- Díaz-Sánchez, C. C., Jaramillo-Villanueva, J. L., Bustamante-González, Á., Vargas-López, S., Delgado-Alvarado, A., Hernández-Mendo, O., y

- Casiano-Ventura, M. Á. (2018). “Evaluación de la rentabilidad y competitividad de los sistemas de producción de ovinos en la región de Libres, Puebla”. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 9(2), pp. 263-277.
- Domínguez-García, I. A., Granados-Sánchez, M. d., Sagarnaga-Villegas, L. M., Salas-González, J. M., y Aguilar-Ávila, J. (2017). “Viabilidad económica y financiera de nopal tuna (*Opuntia ficus-indica*) en Nopaltepec, Estado de México”. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8(6), pp. 1371-1382.
- Durand, M., & Giorno, C. (1987). *Indicator of international competitiveness: conceptual aspects and evaluation*. OECD. (consultado el 10 de Abril de 2020), disponible en: <http://www.oecd.org/economy/outlook/33841783.pdf>
- Echeverry-Romero, R. D., y Silva-Castellanos, T. F. (2009). “Identificación de los principales factores que afectan el desempeño competitivo del subsector avícola en el Valle del Cauca (Colombia)”. *Revista Científica Pensamiento y Gestión* (27), pp. 1-14. (consultado el 10 de abril de 2020), disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/851/4961>
- Estrada, M., & Márquez, S. M. (2005). “Interacciones de los factores ambientales con la respuesta del comportamiento productivo en pollos de engorde”. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 18(3), pp. 246-257.
- Estrada-Pareja, M. M., & Restrepo-Betancur, L. F. (2015). “Caracterización de parámetros productivos para líneas genéticas de ponedoras, ubicadas en zona de trópico alto”. *REVISTA LASALLISTA DE INVESTIGACIÓN*, 12(1), pp. 46-57.
- FAO. (2019). *El sistema alimentario en México. Oportunidades para el campo mexicano en la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible*. Ciudad de México. (consultado el 09 de Mayo de 2020), disponible <http://www.fao.org/3/CA2910ES/ca2910es.pdf>
- Forero-Camacho, C. A. (2012). “Producción de huevo bajo un sistema de gallina feliz, en la vereda Verjón Bajo, de la zona rural de la localidad de Chapinero, como alternativa de producción sostenible y de seguridad alimentaria”. *Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria*. pp. 16-28 (consultado el 15 de abril de 2020), disponible en: <https://repository.agrosavia.co/handle/20.500.12324/1731how=full>

- Franco-Sánchez, M. A., Leos-Rodríguez, J. A., Salas-González, J. M., Acosta-Ramos, M., y García-Munguía, A. (2018). “Análisis de costos y competitividad en la producción de aguacate”. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 9(2), pp. 391-403.
- Fuentes-López, F. D., Mora-Flores, J. S., García-Mata, R., García-Delgado, G., y Omaña-Silvestre, J. M. (1999). “Ventaja comparativa y efectos de política en el cultivo del limón en Colima, Oaxaca y Veracruz, México”. *Agroproductividad*, 33(1), pp. 53-59.
- Gómez, J. E., y Castañeda, C. M. (2012). “Evaluación del bienestar animal y comparación de los parámetros productivos en gallinas ponedoras de la línea hy-line brown en tres modelos de producción piso, jaula y pastoreo”. *Asociación Española de Ciencia Avícola*. 5 de octubre de 2012 (consultado el 25 de abril 2020), disponible en: https://www.wpsa.aeca.es/articulo.php?id_articulo=3033
- González-Ortiz, F., Pérez-Magaña, A., Ocampo-Fletes, I., Paredes-Sánchez, J. A., y De la Rosa-Peñaloza, P. (2014). “Contribuciones de la producción en traspatio a los grupos domésticos campesinos”. *Estudios Sociales*, 22(44), pp. 146-170.
- Helbling, T. (2012). “Las materias primas en auge: La crisis económica mundial afectó a los precios de las materias primas mucho menos que en anteriores recesiones”. *Finanzas y Desarrollo: del Fondo Monetario Internacional y Banco mundial*, 49(2), pp. 30-31. Junio de 2012 (consultado el 18 de Abril de 2020), disponible en: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2012/06/pdf/helbling.pdf>
- Hernández-Cruz, R., García-Mata, R., García-Salazar, J. R., Sagarnaga-Villegas, L. M., y Mora-Flores, J. S. (2019). “Rentabilidad de diez granjas porcícolas en 2018 de Tarimoro, Guanajuato, México”. *Agroproductividad*, 12(6), pp. 3-8.
- Hernández-Martínez, J., Rebollar-Rebollar, A., Mondragón-Ancelmo, J., Guzmán-Soria, E., y Rebollar Rebollar, S. (2016). “Costos y competitividad en la producción de bovinos carne en corral en el sur del Estado de México”. *Investigación y Ciencia*, vol. 24, núm. 69, 24(69), pp. 13-20.
- Hernández-Moreno, M., y Vázquez-Ruiz, M. Á. (2009). “Industrias Bachoco: estrategias de localización y competitividad ante el nuevo escenario avícola”. *Región y Sociedad*, 21(46), pp. 27-51.
- Hugo-Jaramillo, Á. (2018). “Evaluación de los parámetros productivos del huevo de gallina en dos sistemas de alojamiento: piso convencional con suplementación de sauco (*Sambucus nigra*) y pastoreo con kikuyo

- (*Pennisetum clandestinum*) en la Sabana de Bogotá”. *Revista Siembra CBA*, (1), pp. 15-27.
- Islas-Moreno, A., Barrera-Perales, O. T., Aguilar-Ávila, J., y Muñoz-Rodríguez, M. (2020). “Análisis financiero y económico en la elaboración y venta de un platillo tradicional: el caso de la barbacoa de ovino en México”. *Custos e agronegócio*, 6(1), pp. 100-119.
- Juárez-Caratachea, A., Gutiérrez-Vázquez, E., Segura-Correa, J., y Santos-Ricalde, R. (2010). “Calidad del huevo de gallinas criollas criadas en traspatio en Michoacan, México”. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, 12(1), pp. 109-115.
- Lijphart, A. (1971). “Comparative Politics and the Comparative Method”. *The American political Science Review*, 65(3), pp. 682-693.
- Martínez-Medina, I., Val-Arreola R, I. T.-R., Conejo-Navab, J. d., y Tena-Martíneza, M. J. (2015). Competitividad privada, costos de producción y análisis del punto de equilibrio de unidades representativas de producción porcina. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 6(2), 193-205.
- Martínez-Reina, A., y Hernonadez, M. (2015). “La competitividad del algodón colombiano frente a los principales países productores mediante el enfoque de costos de producción”. *Corpoica. Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 16 (2), pp. 189-215.
- Medina-Cardena, J. C., Rejón-Ávila, M. J., y Valencia-Heredia, E. R. (2012). “Análisis de rentabilidad de la producción y venta de pollo en canal en el Municipio de Acanceh, Yucatan México”. *Revista Mexicana de agronegocios*, 30(1), pp. 909-619.
- Mendoza-Rodríguez, Y. Y., Brambila-Paz, J., Arana-Coronado, J. J., Sangerman-Jarquín, D., y Molina-Gómez, J. N. (2016). “El mercado de huevo en México: tendencia hacia la diferenciación en su consumo”. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 7(6), pp. 1455-1466.
- Monke, E. A., & Pearson, S. R. (1989). *The policy analysis matrix for agricultural development*. Ithaca: Cornell University Press.
- Morales-Hernández, J. L., Hernández-Martínez, J., Rebollar-Rebollar, S., y Guzmán-Soria, E. (2011). “Costos de producción y competitividad del cultivo de la papa en el Estado de México”. *AGRONOMÍA MESOAMERICANA*, 22(2), pp. 339-349.
- Patterson, P. H., Martin, G. P., Kime, L. F., y Harper, J. K. (10 de Abril de 2015). “Producción de huevos en pequeña escala (Orgánica y Convencional)”. *Penn State Extension*. 10 de abril de 2015 (consultado el 25 de abril de 2020), disponible en:

<https://extension.psu.edu/produccion-de-huevos-en-pequena-escala-organica-y-convencional>

- Pérez-Soto, F., Figueroa-Hernández, E., García-Salazar, J. A., y Godínez-Montoya, L. (2014). La avicultura en México: Retos y Perspectivas. En Pérez-Soto, Francisco, E. Figueroa-Hernández, L. Godínez-Montoya, D. M. Santos-Melgoza, y D. Sepúlveda-Jiménez, *Aportaciones en ciencias sociales: Economía y Humanidades* (págs. 293-300). México: Centro de Investigación en Economía y Matemáticas Aplicadas (CIEMA), Universidad autónoma Chapingo.
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
- Porter, M. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos Aires: Vergara.
- Posadas-Domínguez, R. R., Salinas-Martínez, J. A., Callejas-Juárez, N., Álvarez-Fuentes, G., Herrera Haro, J., Arriaga-Jordán, C. M., y Martínez-Castañeda, F. E. (2014). “Análisis de costos y estrategias productivas en la lechería de pequeña escala en el periodo 2000-2012”. *Contaduría y administración*, 59(2), pp. 253-275.
- Rebollar-Rebollar, A., Hernández-Martínez, J., Rebollar-Rebollar, S., Guzmán-Soria, E., García-Martínez, A., y González-Razo, F. J. (2011). “Competitividad y rentabilidad de bovinos en corral en el Sur del Estado de México”. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, 14, pp. 691-698.
- Rojas, P., y Sepúlveda, S. (1999). *¿Qué es la competitividad? Competitividad de la agricultura: cadenas agroalimentarias y el impacto del factor localización espacial*. Serie Cuadernos Técnicos/IICA No 9. Instituto Interamericano de cooperación para la agricultura. Costa Rica. (consultado el 27 de abril de 2020), disponible en <http://www.iica.int/Esp/Programas/Territorios/Publicaciones%20Desarrollo%20Rural/CUADRNO%20TECNICO%209.pdf>
- Romero-López, A. R., y Manzo, F. (2019). “El sistema de producción avícola de pequeña escala ¿Puede generar alimentos con valor para el consumidor?” *Avicultura.mx*. 09 de Septiembre de 2019 (consultado el 15 de marzo de 2020), disponible en: <https://www.avicultura.mx/destacado/El-sistema-de-producción-avícola-de-pequeña-escala-¿Puede-generar-alimentos-con-valor-para-el-consumidor%3F>
- Rostán, F., Troncoso, C., & Vázquez, J. (2001). *Tipo de cambio real agropecuario: un indicador de la competitividad sectorial*. Uruguay, Instituto de economía. Agosto 2001 (consultado el 15 de abril de 2020),

disponible en: <http://www.iecon.ccee.edu.uy/dt-08-01-tipo-de-cambio-real-agropecuario-un-indicador-de-la-competitividad-sectorial/publicacion/242/es/>

- Sagarnaga-Villegas, L. M., Salas-González, J. M., & Aguilar-Ávila, J. (2018). *Metodología para estimar costos, ingresos y viabilidad financiera y económica en unidades representativas de producción* (Vol. 6). (S. M. investigación, Ed.) Chapingo, México: Universidad Autónoma Chapingo (UACH), Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM).
- Segura-Correa, J. C., Jere-Salas, M., Sarmiento-Franco, L., y Santos-Ricalde, R. (2007). “Indicadores de producción de huevo de gallinas Criollas en el trópico de México. *Archivos de Zootecnia*, 56(215), pp. 309-317.
- SIAP (2020). “Sistema de información alimentaria y pesquera”. Servicio de Información Agroalimentaria Alimentaria y Pesquera. (consultado el 02 de Marzo de 2020), disponible en: <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>
- Tovar-Paredes, J. L., Narváez-Solarte, W., y Agudelo-Giraldo, L. (2015). “Tipificación de la gallina criolla en los agroecosistemas campesinos de producción en la zona de influenciade la selva de Florencia”. *Revista Luna Azul*(41), pp. 57-72.
- UNA (2018). *Compendio de indicadores económicos del sector avícola 2017, 2018*. México: Unión Nacional de Avicultores. (Consultado el 25 de mayo de 2020), disponible en: <https://fliphtml5.com/eebm/dypd/basic>
- UNA. (2019). “Industria. Situación de la avicultura Mexicana”. (consultado el 25 de mayo de 2020), disponible en: <https://una.org.mx/industria/#:~:text=Para%20el%20cierre%20de%202019%20se%20proyecta%20que%20la%20avicultura,en%20534%20millones%20de%20aves>
- Verba, S. (1967). “Some dilemmas in comparative research”. *World Politics*, 20(1), pp. 111-127.
- Villa, K. (2016). “12 razones para consumir un huevo al día”. *Avicultores*, 236, pp. 28-33.

Criterios editoriales

Debate Económico es una publicación cuatrimestral de carácter académico que incluye ensayos y resultados de investigaciones con contenido particularmente económico, sin importar la escuela o pensamiento económico a la que se suscriba el autor.

El objetivo general de la revista es: Difundir resultados de investigación originales con carácter económico, siempre que estos cumplan con un rigor metodológico, partiendo de la premisa de no rechazar artículos en base a prejuicios teóricos o ideológicos de parte del comité dictaminador.

Lineamientos generales

1. Debate Económico, es un órgano de difusión económico de Laboratorio de Análisis Económico y Social A.C. (LAES, A.C.), y cuenta con mecanismos autónomos de publicación, así como un Comité Editorial.
2. El contenido de la revista está formado por las siguientes secciones:
 - **Coyuntura económica:** es una sección que rescata temas económicos relevantes de actualidad.
 - **Artículos:** Aparecerán resultados de investigaciones que contengan rigor metodológico y que aporten elementos para el debate teórico y empírico de la Economía como ciencia.
 - **Jóvenes en la Ciencia Económica:** a partir de 2016, se tiene una sección para que los estudiantes de licenciatura, maestría o doctorado puedan publicar sus avances de investigación por cuenta propia o con acompañamiento de algún investigador reconocido. Los trabajos aceptados se someterán al mismo procedimiento editorial que el resto de las contribuciones.
 - **Notas:** Esta sección será de carácter eventual; en ella aparecerán resultados de alguna investigación que no incorpore el mismo rigor metodológico de un artículo, pero que sea capaz de profundizar en la discusión de algún fenómeno en particular.
 - **Los clásicos o los nobel:** Es un sección permanente que rescata las aportaciones de economistas destacados en la historia del pensamiento económico, así como de aquellos que han sido galardonados con el premio nobel de esta disciplina.
 - **Normas para la recepción de originales:** Es una sección permanente donde se encontrarán los criterios para que sea publicado un trabajo.
3. Los artículos publicados en **Debate Económico** deberán ser inéditos y primordialmente resultado de investigaciones que aporten nuevos elementos al debate teórico-empírico de la economía en general.

Los trabajos publicados serán sometidos a un proceso de arbitraje a doble ciego de por lo menos 2 especialistas en el tema abordado. Si se presenta empate en ambos dictámenes, el trabajo será revisado por un tercer árbitro, cuyo fallo será inapelable.

Todos los trabajos al momento de ser enviados a la Dirección Editorial de *Debate Económico* deberán venir acompañados de una carta donde el autor manifieste que el documento no ha sido publicado, ni está en vías de publicación en algún otro espacio de difusión nacional o internacional.

4. Aunque el idioma de publicación oficial es el español, se aceptan trabajos escritos en inglés. La revista se reserva el derecho de traducir al español las colaboraciones en el caso que así lo ameriten.
5. El resultado del arbitraje podrá ser de 3 formas:
 - Aceptado
 - Pendiente con modificaciones sugeridas
 - Rechazado

Un trabajo será publicado siempre que existan al menos dos dictámenes positivos.

6. Los documentos originales deberán ser enviados al director de la Revista, Dr. En C. Luis Enrique Espinosa Torres, al correo leespinosat@uaemex.mx

Lineamientos particulares

1. El autor deberá enviar el original usando formato en Word 2010 tamaño carta, márgenes de 2 cm, párrafo a 1.5 espacios, en fuente Times New Roman de 12 puntos, debidamente alineado y justificado. Si se incluyen formulas, ecuaciones o algún lenguaje matemático, estos se enviarán completos. En el caso de cuadros y gráficas deberán estar insertas en el texto como imagen, éstas deberán estar debidamente ordenadas y se enviará en archivo aparte en una hoja de cálculo (Excel).
2. Los artículos deberán ajustarse a las normas gramaticales vigentes y tener una extensión no mayor a de 25 cuartillas (65 a 70 golpes por 27-29 líneas, incluyendo notas al pie, cuadros, tablas, gráficos y bibliografía). Los apartados y/o subtítulos deberán estar perfectamente definidos, indicándose el lugar correspondiente a los cuadros y gráficas.
3. En hoja aparte deberán anotar los datos curriculares del autor o autores (grado académico, publicaciones recientes, etc.), institución de adscripción, puesto o cargo que desempeña, dirección, teléfono y/o fax y dirección de correo electrónico. Además, deberán incluir un resumen y **abstract** que describa el tema y objetivo del artículo, con una extensión no mayor a 10 líneas.
4. Todos los trabajos presentarán al final una sección de bibliografía, la cual estará ordenada alfabéticamente en relación al apellido del autor, o si se trata de una institución con el nombre de la misma; además deberán ser separadas por viñetas. Las referencias bibliográficas deberán estar presentadas en formato Harvard. Algunos ejemplos son los siguientes:

- Las referencias dentro del texto deberán presentar la siguiente forma: entre paréntesis el apellido del autor, el año de publicación de la obra y el número o números de las páginas, ejemplo: (Keynes, 1936: 45)
- En los casos que sean más de dos autores se incluirá la abreviatura *et al.* (del latín, “y otros”), ejemplo: (Krugman, Obstfeld, *et al.*, 2006: 132)
- En la bibliografía, al final del trabajo deberá incluirse la ficha completa. Si dos o más obras de un mismo autor se editaron el mismo año, deberán ser distinguidas por las letras en: a, b , c...z, por ejemplo: (López, 2010a: 56)
- La bibliografía de libros se presentará de la siguiente manera:
 - a) El autor o autores, iniciando por apellido y nombre completo
 - b) Entre paréntesis el año de publicación
 - c) Entre corchetes el año de publicación original (si lo hubiere)
 - d) Título de la obra en cursiva
 - e) El volumen/tomo (si lo hubiera)
 - f) Lugar
 - g) Editorial

Ejemplo:

Keynes, John Maynard (1999) [1936], *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, México, Fondo de Cultura Económica

- Si se trata de un artículo de revista se seguirá el siguiente orden:

- a) Apellido del autor, nombre completo
- b) Entre paréntesis, año de publicación de la revista
- c) Título del artículo entre comillas
- d) Título de la revista en cursivas.
- e) Volumen y número de la revista,
- f) Lugar
- g) Páginas

Ejemplo:

Wallerstein, E., (1995) “¿*El fin de qué modernidad?*” en *Sociológica*. Año 10, número 27, Actores, clases y movimientos sociales I. Enero-abril 1995, pp. 13-3

- Si se trata de recursos tomados de la Web, se citarán los datos según se trate de un libro o revista. Incluir la fecha de publicación electrónica, y la fecha en que se tomó la cita entre paréntesis, así como la dirección electrónica < >, antecedida de la frase *disponible en*. Por ejemplo:

INEGI (2010), “Censo de Población y Vivienda”, 10 de enero 2010 (consultado el 12 de junio de 2011), disponible en: <http://www.inegi.org.mx/external/cpv/086>.

5. El empleo de la bibliografía debe ser homogéneo a lo largo de todo el texto
6. Al utilizar por primera vez una sigla o abreviatura se mostrará su equivalencia completa y a continuación entre paréntesis, la sigla o abreviatura que se utilizará en adelante.
7. El cumplimiento de estas normas es indispensable. Los trabajos serán sometidos a un proceso de corrección de estilo, no obstante se sugiere que los autores entreguen una versión con al menos una revisión. La publicación de los trabajos estará sujeta a disponibilidad en cada número. En ningún caso se devolverán los originales a los autores, ni se generará responsabilidad alguna para la revista.
8. Cualquier situación no prevista en estos criterios de publicación, serán resueltas por el Comité Editorial.

Publishing criteria

Economic Debate is a four-month publication of academic character that includes essays and results of investigations with particularly economic content, without considering the school or economic thought the author is subscribed to.

The general aim of the Journal is: to spread the results of original investigations with economic character, providing that these have methodological precision, departing from the premise of not rejecting articles on the basis of theoretical or ideological prejudices from the examiner committee.

General Guidelines

1. **Economic Debate**, it's an economic disseminating organ of the Laboratory of Economic and Social Analysis A.C. (LAES, A.C.), and it has autonomous mechanisms of publication, as well as a Publishing Committee.

2. The content of the magazine is formed by the following sections:

- **Economic Conjuncture:** it is a section that brings back current relevant topics in the economy.
- **Articles:** These are the results ensued from researches that contain methodological precision and that contribute to the theoretical - empirical debate of the economy by providing with elements.
- **Young people at the Economics:** starting 2016, there is a section for undergraduate and graduate students, so they can publish their research by their own or with company of an academic researcher. Articles will be subject to the same procedure than the rest of articles.
- **Notes:** This section will be of eventual character; in it there will be displayed the results of any research that does not incorporate the same methodological precision of an article, but that is able to penetrate into the discussion of some specific phenomenon.
- **The classic or nobel ones:** It is a permanent section that brings back the remarkable economists' contributions to the history of the economic thought, as well as of those that have been awarded with the Nobel Prize of this discipline.
- **Procedure for the submission of documents:** This is a permanent section where will be found the criteria for a document to be published.

3. The articles published in *Economic Debate* will have to be unpublished, and mainly, the result of researches that provide with new elements to the theoretical - empirical debate of the economy in general.

The published works will undergo a double-blind arbitration process of at least 2 specialists in the related topic. If it makes it a tie in both judgments, the work will be checked by a third arbitrator, whose result will be an unappealable decision.

All the works, at the moment of being sent to the Publishing Board of *Economic Debate* will have to come with a letter in which the author state that the document has not been published, and it is not even on the way to be so in any other space of national or international diffusion.

4. Although the language of the official publication is Spanish, documents written in any other language are accepted. The magazine reserves the right for itself to translate them into Spanish when needed.

5. The result of the arbitration will be of these 3 ways:

- Accepted
- Pending with suggested modifications
- Rejected

A document will be published providing that it has at least two positive commission's opinions.

6. The original documents will have to be sent to the manager of the Journal, Dr. En C. Luis Enrique Espinosa Torres, at leespinosat@uaemex.mx

Particular Guidelines

1. The author will have to send the original document using Word format with letter size, 2cm margins, 1.5cm space between the lines, Times New Roman font type of 12 points, due aligned and settled. If there are formulae, equations or some mathematical language included, these will be sent complete. In case of pictures and graphs, these must be included in the document as images, properly ordered and must be sent as an extra document in excel format.
2. The articles will have to comply with the grammar rules in force and not to have an extension larger than 25 pages (65 to 70 types/characters and 27-29 lines, including footnotes, pictures, tables, graphs and bibliography). The sections and / or subtitles will have to be perfectly outlined, being indicated the place corresponding to the pictures and graphs.
3. In a separate sheet there must be written the author's or authors' data (academic degree, recent publications, etc.), adscription institution, current post, address, telephone and / or fax and email address. In addition, it must include a summary and **abstract** describing the topic and the aim of the article, with an extension no longer than 10 lines.
4. All the works will have to present a bibliography section at the end, which will be ordered alphabetically according to the author's last name, or if it's the case it is an institution; by the name of it. All of them separated by bullets. The bibliographical references will have to be presented in Harvard format. Some examples are presented:

- The references inside the text will have to present the following form: author's last name in brackets, the year of work's publication and the number(s) of pages, example:
(Keynes, 1936: 45)
- In the cases in which there are more than two authors, the abbreviation et al. will be included, (from latin, " and others "), example:
(Krugman, Obstfeld, et al., 2006: 132)
- In the bibliography, at the end of the work the complete card will have to be included. If two or more works of the same author were edited the

same year, they will have to be distinguished with the letters: a, b, c ... z, for example:
(López, 2010a: 56)

- The bibliography of books will be presented as follows:
 - a) The author or authors, starting with the last name and then first name
 - b) The year of publication in brackets
 - c) The year of the original publication in brackets (if it is the case)
 - d) Title of the work in italics
 - e) The volume (when it's the case)
 - f) Place
 - g) Publishing house

Example:

Keynes, Jhon Maynard (1999) [1936], *General Theory of Employment, Interest and Money*, Mexico, Fondo de Cultura Económica

- If it is a magazine article, the order will be the following:
 - a) Author's last name, first name(s)
 - b) In brackets, year of publication of the magazine
 - c) Title of the article in quotation marks
 - d) Title of the magazine in italics
 - e) Volume and issue of the magazine,
 - f) Place
 - g) Pages

Example:

Wallerstein, E., (1995) "The *end of what modernity?*" In Sociological. Year 10, Issue 27, Actors, classes and social movements I. January - April, 1995, pp. 13-3

- If it is a web-resource, the information will be mentioned regarding whether it is a book or a magazine. It will include the date of electronic publication and the date in which the quotation was taken; in brackets, as well as the web address <>, preceded by the sentence *available at*. For example:

INEGI (2010), "Census of Population and Housing ", on January 10, 2010 (consulted on June 12, 2011), available at: <http://www.inegi.org.mx/external/cpv/086>.

5. The format of the bibliography must be homogeneous along the whole text

6. On having used for the first time an acronym or abbreviation, its full equivalent will be displayed, and afterwards, in brackets, the acronym of abbreviation to be used from then on.

7. The fulfillment of these rules is essential. The works will be submitted to a process of style correction, nevertheless it is suggested that the authors deliver a version with at least one review. The publication of the works will be subject to availability in every issue of the magazine. In no case the original document will be given back to the author(s), and no responsibility will be taken by the magazine.

8. Any situation not foreseen in these publishing criterion, will be solved by the Publishing Committee.

Normas de Publicación: *DEBATE ECONÓMICO*

La revista *Debate Económico* es una publicación cuatrimestral de carácter académico que incluye ensayos y resultados de investigaciones con contenido particularmente económico, sin importar la escuela o pensamiento económico. El comité editorial de la revista agradece el envío de artículos a esta redacción, ya sea a título individual o de manera colectiva. Los artículos enviados deberán necesariamente ser inéditos.

Los interesados en publicar en *Debate Económico* deberán enviar el artículo en original donde se indique el nombre del autor o autores y el mismo trabajo omitiendo sus datos, vía correo electrónico en formato de Word a la dirección leespinosat@uaemex.mx. En hoja aparte deberán anotar los datos curriculares del autor o autores (grado académico, publicaciones recientes, etc.), institución de adscripción, puesto o cargo que desempeña, dirección, teléfono y/o fax y dirección de correo electrónico. Además, deberán incluir un resumen y **abstract** que describa el tema y objetivo del artículo, con una extensión no mayor a 10 líneas.

Los artículos deberán ajustarse a las normas gramaticales vigentes y tener una extensión mínima de 15 cuartillas y máxima de 30 (65 a 70 golpes por 27-29 líneas, incluyendo notas al pie, cuadros, tablas, gráficos y bibliografía). Los apartados y/o subtítulos deberán estar perfectamente definidos, indicándose el lugar correspondiente a los cuadros y gráficas. Los cuadros y gráficas deberán ser elaborados y enviados en archivos aparte en algún programa de hoja de cálculo, preferiblemente en Excel. Las referencias bibliográficas y la bibliografía deberán estar presentadas en formato Harvard.

Los artículos recibidos serán sometidos a dictamen tipo doble ciego (omitendo el nombre del autor o autores), conservándose su anonimato. Todos los artículos enviados, serán considerados, sin que ello implique obligatoriedad de su publicación. La dirección de la revista se reserva el derecho de realizar los cambios editoriales necesarios.



Laboratorio de Análisis Económico y Social A.C.

Las opiniones y comentarios expresados por los autores no necesariamente reflejan la postura del Laboratorio de Análisis Económico y Social, A.C. Los artículos publicados en Debate Económico son responsabilidad de sus autores. Se permite la fotocopia o impresión de cualquier artículo, reseña o nota publicada en esta revista siempre y cuando se otorguen los créditos respectivos y no implique la publicación en otras revistas o capítulos de libros, en cuyo caso se deberán negociar los derechos con el Director General de LAES, A. C.

Debate Económico se encuentra indexada ante Latindex y CLASE.

Más contenidos



DebateEconomico26