

# REVISTA TECNOLÓGICA CEA

## Número Especial

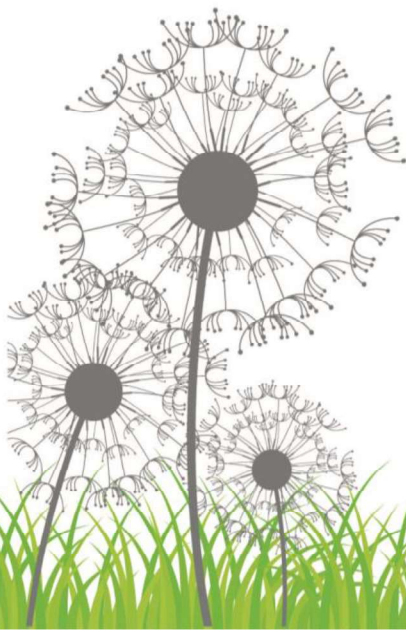


**1er. Congreso Nacional de  
Ciencias Agropecuarias del**

**TECNM  
2018**



**No. 7 Noviembre 2018  
ISSN 2594 0414**



**SEP**

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ROQUE



Mtro. Teodoro Villalobos Salinas  
Director  
MC. Jesús Rodríguez Cisneros  
Subdirector Académico  
Lic. Fabiola Barrera Vargas  
Subdirector de Planeación y Vinculación  
Ing. Raúl Rene Robles Lacayo  
Subdirector Administrativo  
M.D.H.O. Luis Felipe Noriega Román  
Jefe del DCEA

### CONSEJO EDITORIAL

José Javier Patiño Gutiérrez  
Judith Vázquez Aguilar  
Amparo Valero Ramírez  
María Concepción González Cuevas  
Israel Servín Gómez  
Luis Felipe Noriega Román  
Enrique Andrio Enríquez  
Daniel Rodríguez Mercado  
Ma del Rocío Araceli Chávez Montoya  
Luis Patricio Guevara Acevedo  
Francisco Chablé Moreno  
Gilberto Rodríguez Pérez  
Ricardo Yáñez López  
Alejandro Alavez Ramírez  
Guadalupe Figueroa Rivera  
Hugo Cesar Cisneros López  
Francisco Cervates Ortiz  
Héctor Guadalupe Valencia Morales

### CONSEJO EDITORIAL EXTERNO

Sergio Méndez Valencia  
Universidad de Guanajuato  
Ramón Olvera Mejía  
Universidad Latina de México  
Raúl Rodolfo Jesús Heras Garrido  
Universidad Iberoamericana

REVISTA TECNOLÓGICA CEA

Formación

Dr. Israel Servín Gómez  
Tecnológico Nacional de México

Instituto Tecnológico de Roque  
Dirección: km. 8 Carretera Celaya- Juventino Rosas  
Departamento de Ciencias Económico Administrativas.

Revista Número 7, Noviembre de 2018.

*Revista Tecnológica CEA*, Año 4, número 7, publicación semestral, publicada y editada por el Tecnológico Nacional de México dependiente de la Secretaría de Educación Pública, a través del Instituto Tecnológico de Roque, Av. Universidad 1200 Col. Xoco. Delegación Benito Juárez Ciudad de México. Email [d\\_vinculacion05@tecnm.mx](mailto:d_vinculacion05@tecnm.mx), editor responsable Dr. Israel Servín Gómez. **Reserva de derechos al uso exclusivo No. 04-2016-071113482900-203, ISSN 2594 0414** ambos otorgado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Responsable de la publicación MDHO. Luis Felipe Noriega Román, Jefe del Departamento de Ciencias Económico Administrativas del Instituto Tecnológico de Roque, con domicilio en Km. 8 carretera Celaya - Juventino Rosas, C.P. Roque, Celaya Guanajuato, México, última actualización noviembre de 2018.

El objetivo de la *Revista Tecnológica CEA* es la generación de conocimiento científico teórico y aplicado, para soporte de los contenidos de los planes y programas de estudio que se imparten en Tecnológico Nacional de México.

Las publicaciones de los artículos son sometidas a revisión por un comité de arbitraje, y el contenido es responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Se autoriza la reproducción parcial o total de los contenidos e imágenes de la publicación con crédito de la fuente.



## PRODUCTIVIDAD DE CONEJAS REPRODUCTORAS ALIMENTADAS CON MORERA Y TULIPÁN

Chan-Noh, M. A.<sup>1</sup>; Aguilar-Urquiza, E<sup>1\*</sup>; Itza-Ortiz, M<sup>2</sup>; Piñeiro-Vázquez, A. T<sup>1</sup>; Sanginés-García, J R<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>División de Estudios de Posgrado e investigación. Instituto Tecnológico de Conkal. Av de Tecnológico s/n, Conkal, Yucatán, México. \* [edgar.aguilar@itconkal.edu.mx](mailto:edgar.aguilar@itconkal.edu.mx) , <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Departamento Ciencias Veterinarias, Plutarco Elías Calles #1210, Fovisste Chamizal, CP 32310, Ciudad Juárez, Chihuahua, Méx.

### RESUMEN

El objetivo fue evaluar la sustitución de alimento comercial parcialmente por morera o tulipán, en el comportamiento productivo de conejas en dos ciclos reproductivos. Se utilizaron 18 conejas adultas con un peso promedio de  $3.44 \pm 0.268$  kg distribuidas en tres tratamientos: C=100 % de alimento comercial (AC), M=50 % de AC+50 % de morera y T=50 % de AC+50 % de tulipán. La alimentación se proporcionó dos veces al día durante dos ciclos productivos. A partir de registros individuales se analizaron variables como: consumo de materia seca (MS), ganancia de peso, número de gazapos paridos, peso de los gazapos al parto, producción láctea (pesaje de la madre antes y después del amamantamiento) y número de gazapos destetados. El consumo de MS y la ganancia de peso fueron superiores ( $P < 0.05$ ) en las hembras del tratamiento T en ambos ciclos. Los gazapos paridos fueron igual ( $P > 0.05$ ) entre tratamientos durante el primer ciclo, sin embargo en el segundo ciclo fue mayor el número de gazapos ( $P < 0.05$ ) en C y T. Las hembras del tratamiento C produjeron más leche en ambos ciclos ( $P < 0.05$ ), un comportamiento similar se encontró en los gazapos destetados en donde el tratamiento C fue mejor que M y T ( $P < 0.05$ ). La inclusión de morera o tulipán en la dieta aumentó de forma significativa el consumo voluntario de MS, sin afectar la fecundidad y prolificidad de las hembras. Sin embargo, va en detrimento de la producción láctea y por ende en el peso y cantidad de gazapos destetados.

**Palabras clave:** Fitoestrógenos, Conejas, Forrajes, Morera y Tulipán