

Innovación para el bienestar: impacto de la biotecnología en la industria pecuaria

Álvaro Jose Uribe Serrano
Gerente promitec sas

BRAND MANIFESTO



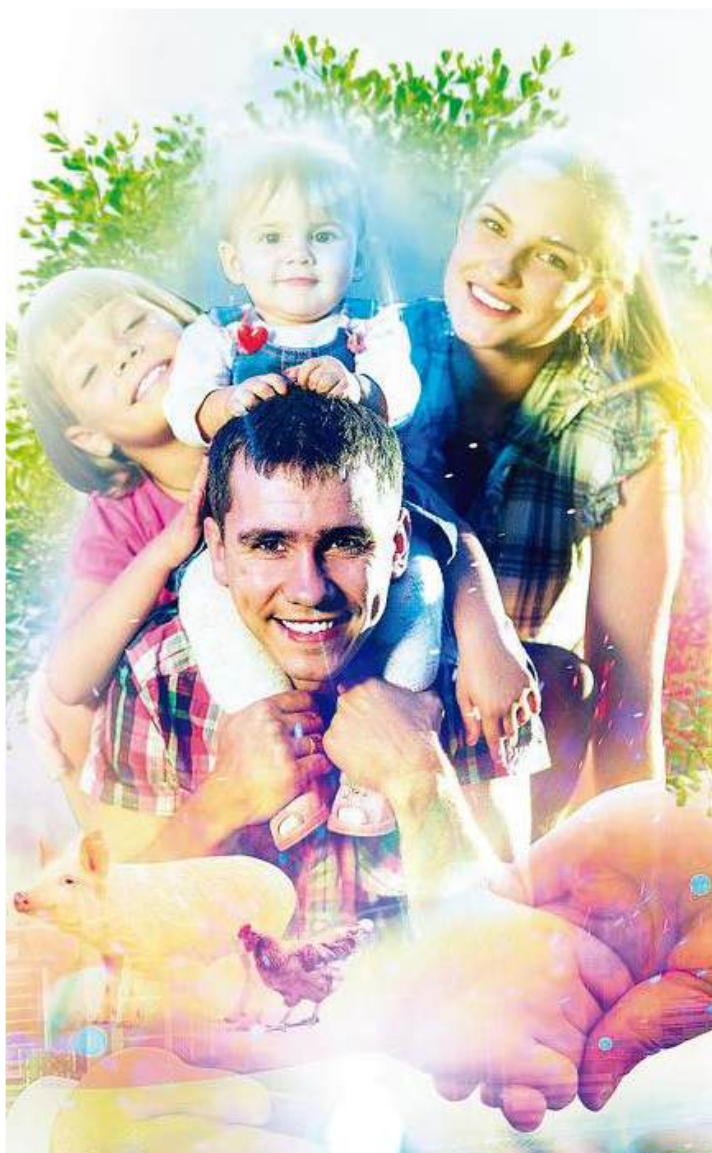
BRAND MANIFESTO





Somos una **Empresa Biotecnológica Colombiana**,
orgullosamente **Santandereana**, que nace
de la **fusión de la academia con la industria**.

Contamos con **17 años de experiencia certificada**
desarrollando productos innovadores y eficaces para contribuir
al ***bienestar humano*** a través de
soluciones naturales.



I+D+i está en nuestro ADN

Trabajos relacionados con aceites
esenciales y extractos vegetales

14

Productos desarrollados

30

Premios obtenidos:

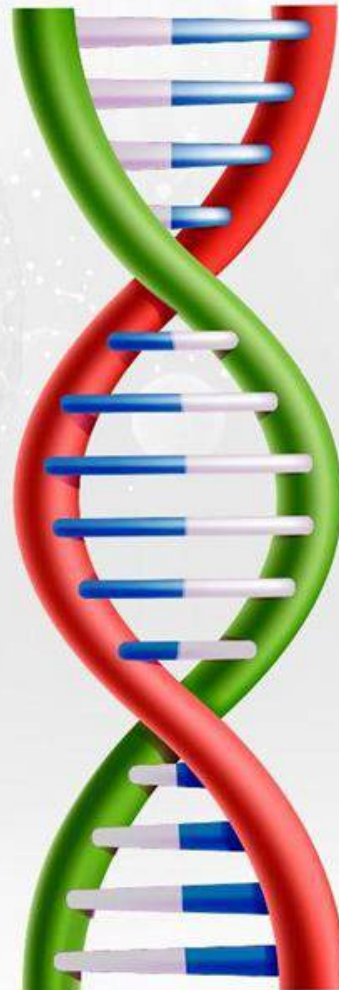
Premio producto innovador Ecopetrol
Sistemas de Innovación de Colciencias

2

Patentes :

4 concedidas (proceso:1, producto:3)

4



20

Investigaciones realizadas en
conjunto con la academia:

UIS, UDE, U. Nacional, U. Pamplona, INIFAP
México – Universidad de Arkansas, UPEI de
Canadá, Universidad de Mississippi,
Universidad del Centro de Buenos Aires

2

Certificaciones : (ISO 9001 –2015, HACCP)

4

Asesores externos (Aoxlab, Raddar, Pilar
Serrano, Dr. Jaime Parra, Dr. Juan Rodríguez,
Dr. Guillermo Téllez y Alejandro Soraci)

6

Proyectos cofinanciados
por entidades gubernamentales

COMPETIDORES



SEGMENTO OBJETIVO

Productores de alimento concentrado y proteína animal especialmente aves, cerdos y peces.



I

investigación

es un proceso sistemático y creativo que busca ampliar el conocimiento mediante recopilación y análisis de la información bajo el método científico

necesidad

conocimiento pleno de la necesidad de la industria , 25 años en producción

D

desarrollo

Creación , diseño, fabricación y lanzamiento

oportunidad

conocimiento , biodiversidad

I

innovar

implica no solo la generación de ideas sino su implementación exitosa

tendencia

el estudio y manejo de la integridad intestinal, sostenibilidad , one health



Participación en el programa Bio-Reto con
la Universidad Industrial de Santander

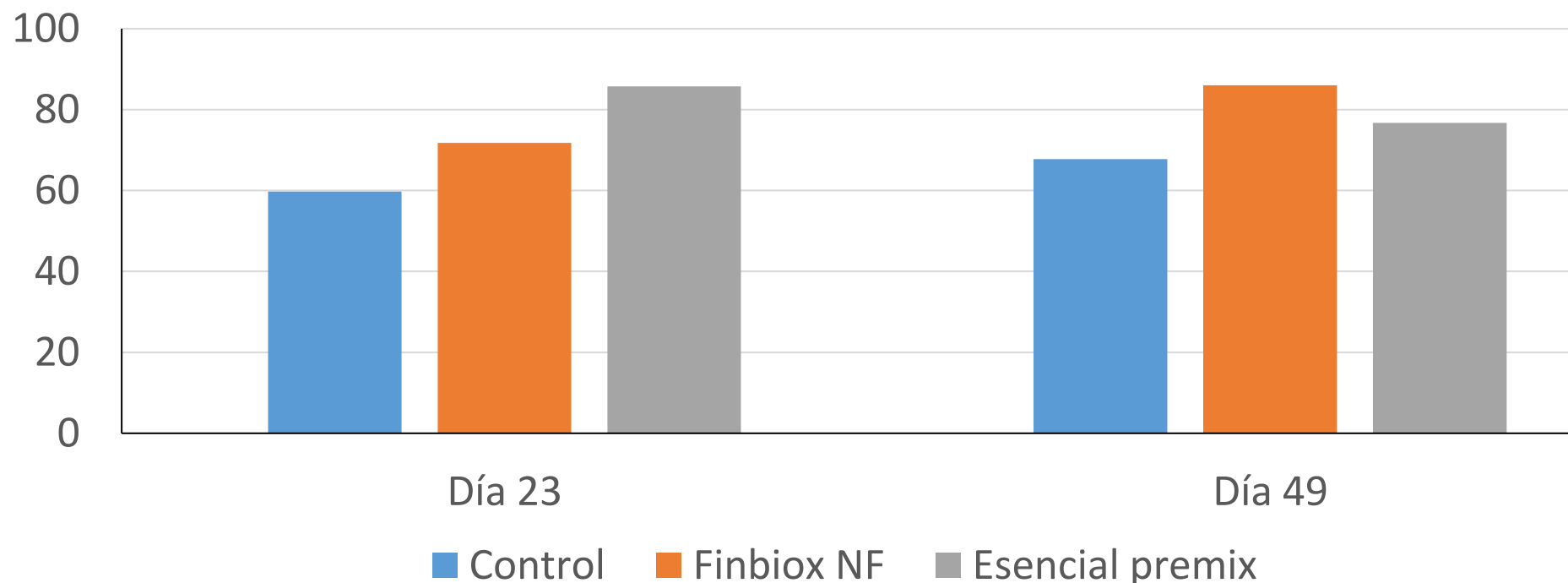
Capacidad de adhesión de *E. coli* O157:H7 por parte del mucus intestinal

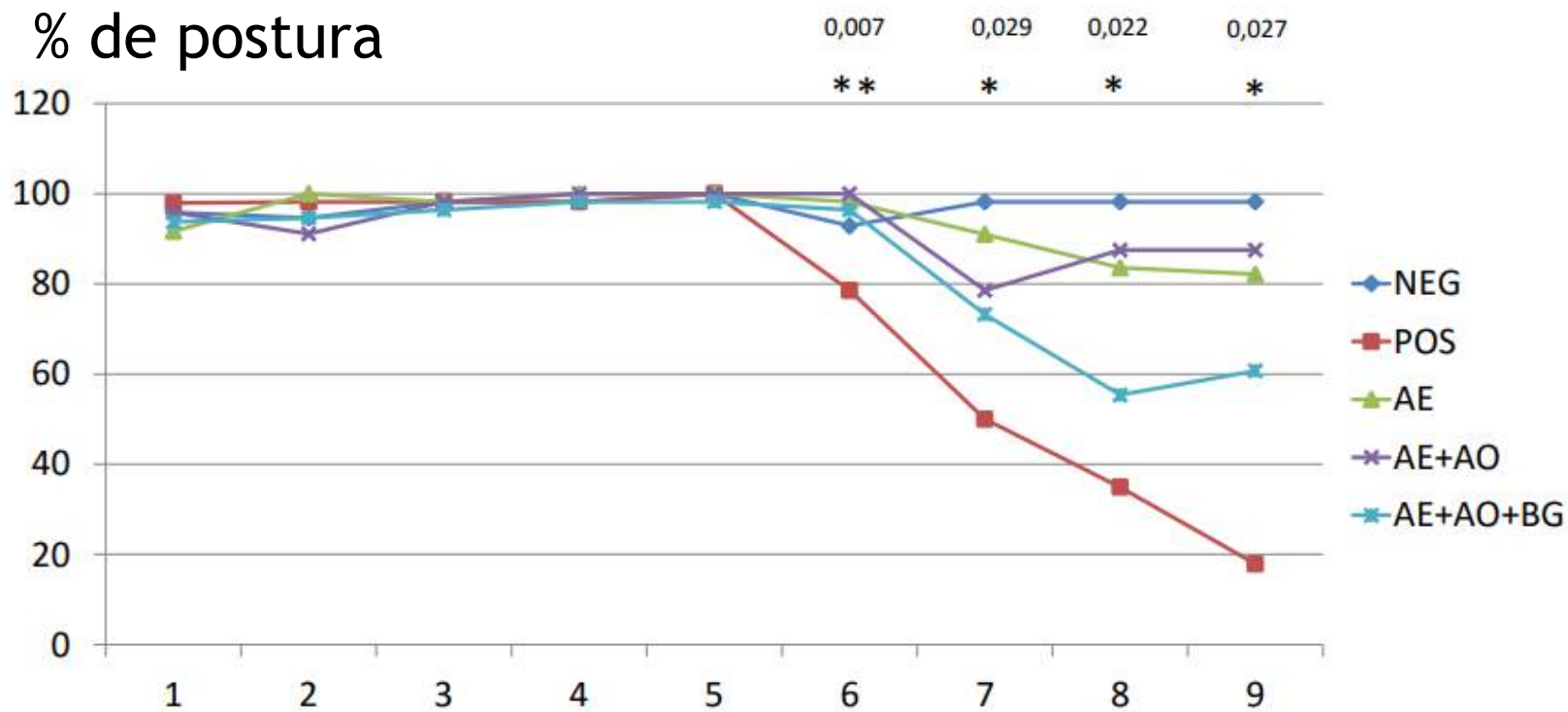
Effect of Dietary Oregano (*Lippia organoides*) and Clover (*Eugenia caryophyllata*) Essential Oils' Formulations on Intestinal Health and Performance of Pigs

Authors

Susana Nelly Dieguez^{1,2,4}, Julieta María Decundo^{1,2}, Guadalupe Martínez^{1,2}, Fabián Andrés Amanto³, Carolina Paula Bianchi^{2,3}, Denisa Soledad Pérez Gaudio^{1,2}, Alejandro Luis Soraci^{1,2}

% Adherencia bacteriana *E.coli*





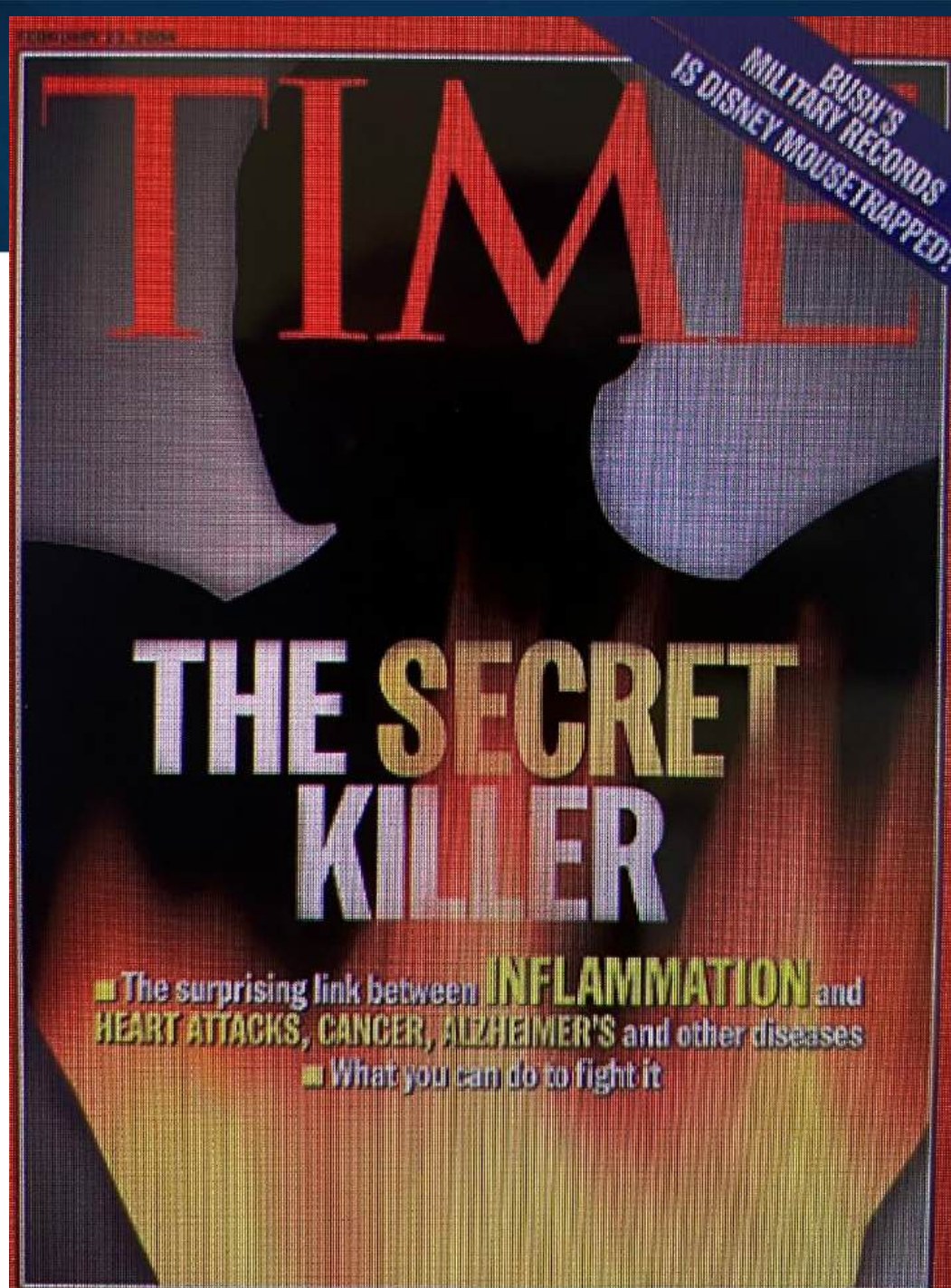
Effects of dietary eubiotics based on essential oils on *Salmonella* Gallinarum control in layer hens.

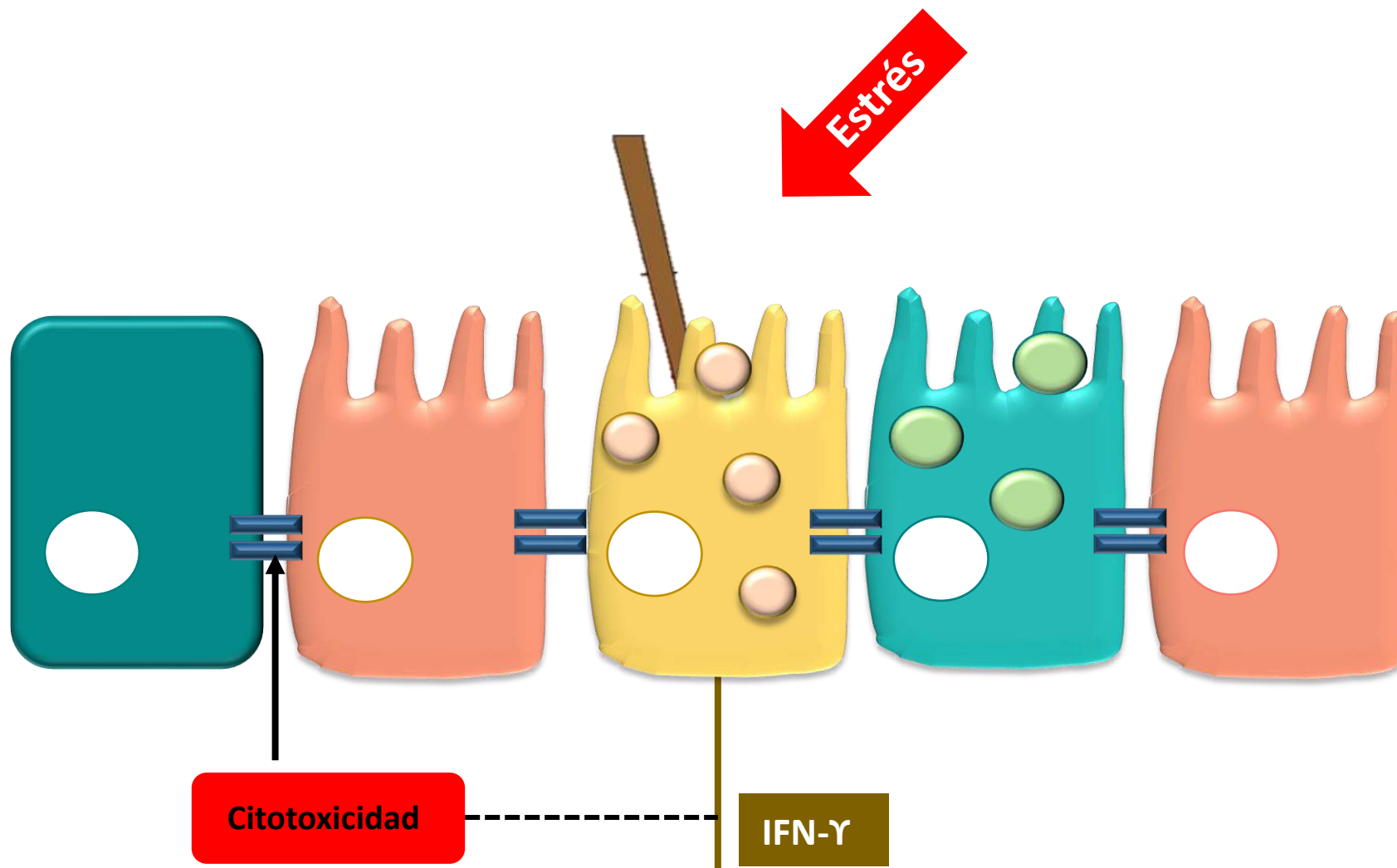
Alvarez-Mira DM¹, Betancourt LL¹, Gómez AP¹, Uribe A², Serrano P³, Martínez B²

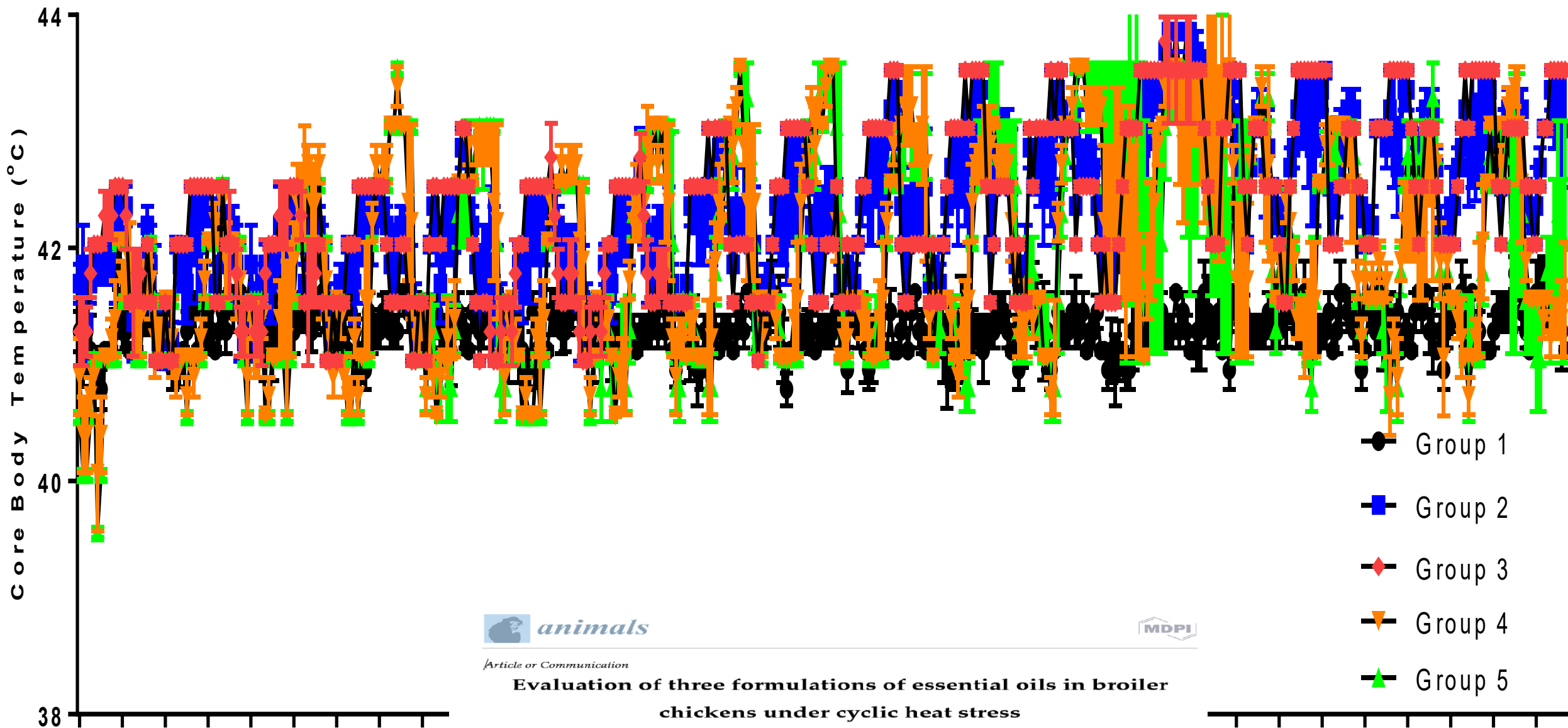
¹ School of Veterinary Medicine and Animal Science. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Colombia.

dmalvarezm@unal.edu.co

² Promotora de Innovación de Santander. Promitec SAS. Santander. Colombia







animals



Article or Communication

Evaluation of three formulations of essential oils in broiler chickens under cyclic heat stress

Jared Ruff¹, Guillermo Tellez Jr.¹, Aaron J. Forga¹, Roberto Señas-Cuesta¹, Christine N. Vuong¹, Elizabeth S. Greene¹, Xochitl Hernandez-Velasco², Álvaro J. Uribe³, Blanca C. Martínez³, Jaime Andrés-Angel³, Sami Dridi¹, Clay J. Maynard¹, Casey M. Owens¹, Billy M. Hargis¹ and Guillermo Tellez-Isaias^{1*}

¹ Department of Poultry Science, University of Arkansas, Fayetteville, AR 72701, USA; jaruff@uark.edu (J.R.); memotellez28@gmail.com (G.T.Jr.); ajforga@uark.edu (A.J.F.); rsenascu@uark.edu (R.S.-C.); vuong@uark.edu (C.N.V.); eegreene@uark.edu (E.S.G.); dridi@uark.edu (S.D.); cjm019@uark.edu (C.J.M.); cmowens@uark.edu (C.M.O.); bhargis@uark.edu (B.M.H.); gtellez@uark.edu (G.T.-I.)

² Departamento de Medicina y Zootecnia de Aves, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM, Cd. de Mexico 04510, Mexico; xochitl_h@yahoo.com (X.H.V.)

³ Promitec, Bucaramanga, Santander, Colombia; gerencia@promitec.com.co (A.J.U.); innovacion@promitec.com.co (B.C.M.); nutricionanimal@promitec.com.co (J.A.-A.)

* Correspondence: gtellez@uark.edu

Evaluation of three formulations of essential oils in broiler chickens under cyclic heat stress

Jared Ruff ¹, Guillermo Tellez Jr. ¹, Aaron J. Forga ¹, Roberto Señas-Cuesta ¹, Christine N. Vuong ¹, Elizabeth S. Greene ¹, Xochitl Hernandez-Velasco ², Álvaro J. Uribe ³, Blanca C. Martínez ³, Jaime Andrés-Angel ³, Sami Dridi ¹, Clay J. Maynard ¹, Casey M. Owens ¹, Billy M. Hargis ¹ and Guillermo Tellez-Isaias ^{1*}

¹ Department of Poultry Science, University of Arkansas, Fayetteville, AR 72701, USA; jaruff@uark.edu (J.R.); memotellez98@gmail.com (G.T.Jr.); ajforga@uark.edu (A.J.F.); rsenascu@uark.edu (R.S.-C.); vuong@uark.edu (C.N.V.); esgreene@uark.edu (E.S.G.); dridi@uark.edu (S.D.); cjm019@uark.edu (C.J.M.); cmowens@uark.edu (C.M.O.); bhargis@uark.edu (B.M.H.); gtellez@uark.edu (G.T.-I.)

² Departamento de Medicina y Zootecnia de Aves, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM, Cd. de Mexico 04510, Mexico; xochitl_h@yahoo.com (X.H.-V.)

³ Promitec, Bucaramanga, Santander, Colombia; gerencia@promitec.com.co (A.J.U.); innovacion@promitec.com.co (B.C.M.); nutricionanimal@promitec.com.co (J.A.-A.)

* Correspondence: gtellez@uark.edu

	Control sin estrés	Estrés Calórico	Estrés Calórico + Esencial	Estrés Calórico + Prototipo 2	Estrés Calórico + Prototipo 3
IFN- γ (pg/ml)					
d 21	98.1 $\pm$ 34.3 ^c	133.8 $\pm$ 75.9 ^a	118.45 $\pm$ 0.75 ^b	112.65 $\pm$ 0.66 ^b	116.34 $\pm$ 0.91 ^b
d 42	126.8 $\pm$ 33.2 ^b	251.4 $\pm$ 99.7 ^a	131.55 $\pm$ 0.46 ^b	122.71 $\pm$ 0.73 ^b	132.82 $\pm$ 0.73 ^b



RUTA DE LA INNOVACIÓN NATURAL

¡Descúbrela!

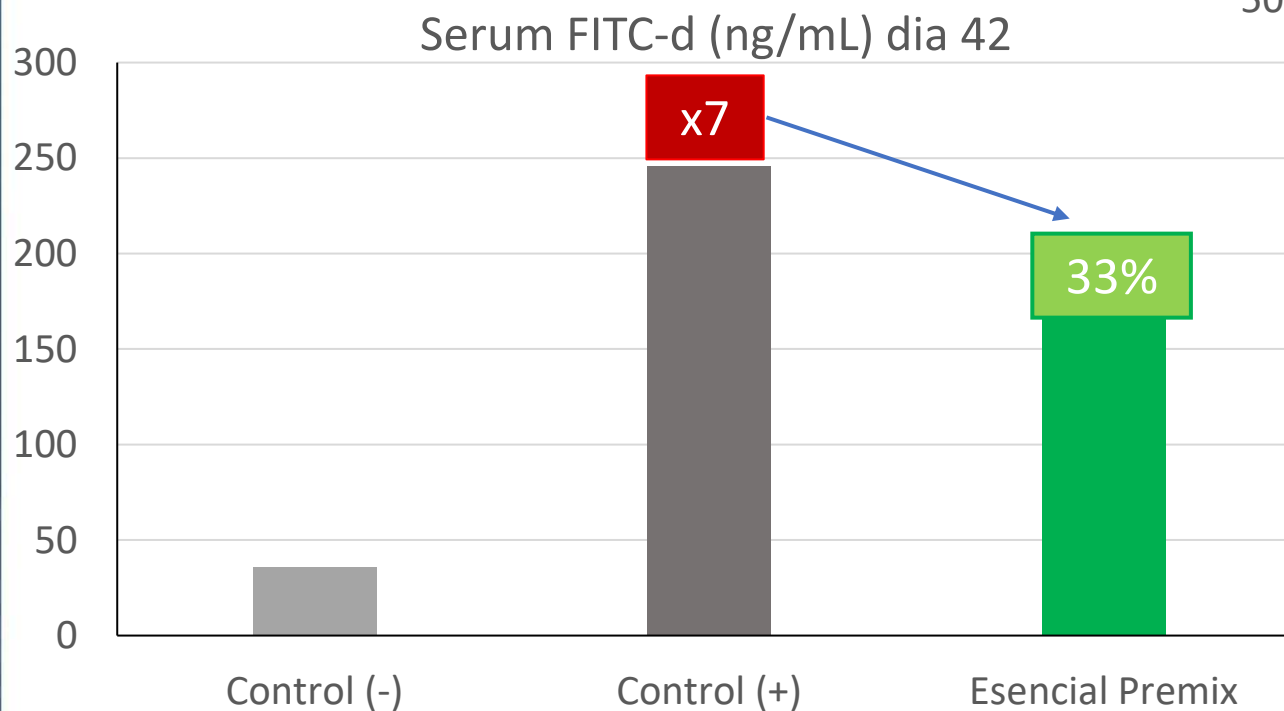
Impacto de la inflamación intestinal utilizando estrés por calor



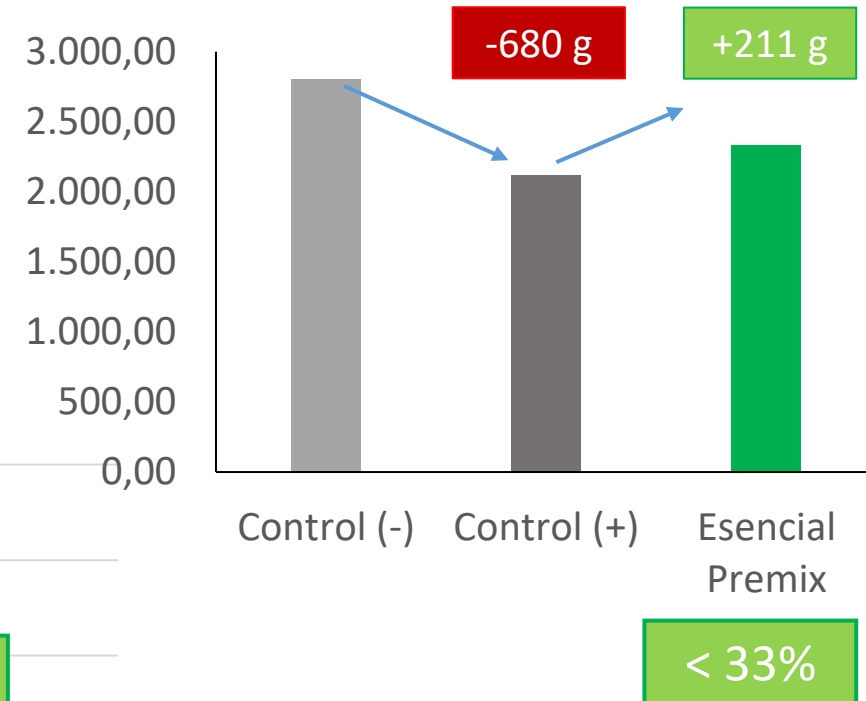
Evaluation of Three Formulations of Essential Oils in Broiler Chickens under Cyclic Heat Stress

Jared Ruff ¹, Guillermo Tellez Jr. ¹, Aaron J. Forga ¹, Roberto Señas-Cuesta ¹ , Christine N. Vuong ¹, Elizabeth S. Greene ¹, Xochitl Hernandez-Velasco ² , Álvaro J. Uribe ³, Blanca C. Martinez ³, Jaime A. Angel-Isaza ³ , Sami Dridi ¹, Clay J. Maynard ¹ , Casey M. Owens ¹, Billy M. Hargis ¹ and Guillermo Tellez-Isaias ^{1,*} 

Arquitectura intestinal



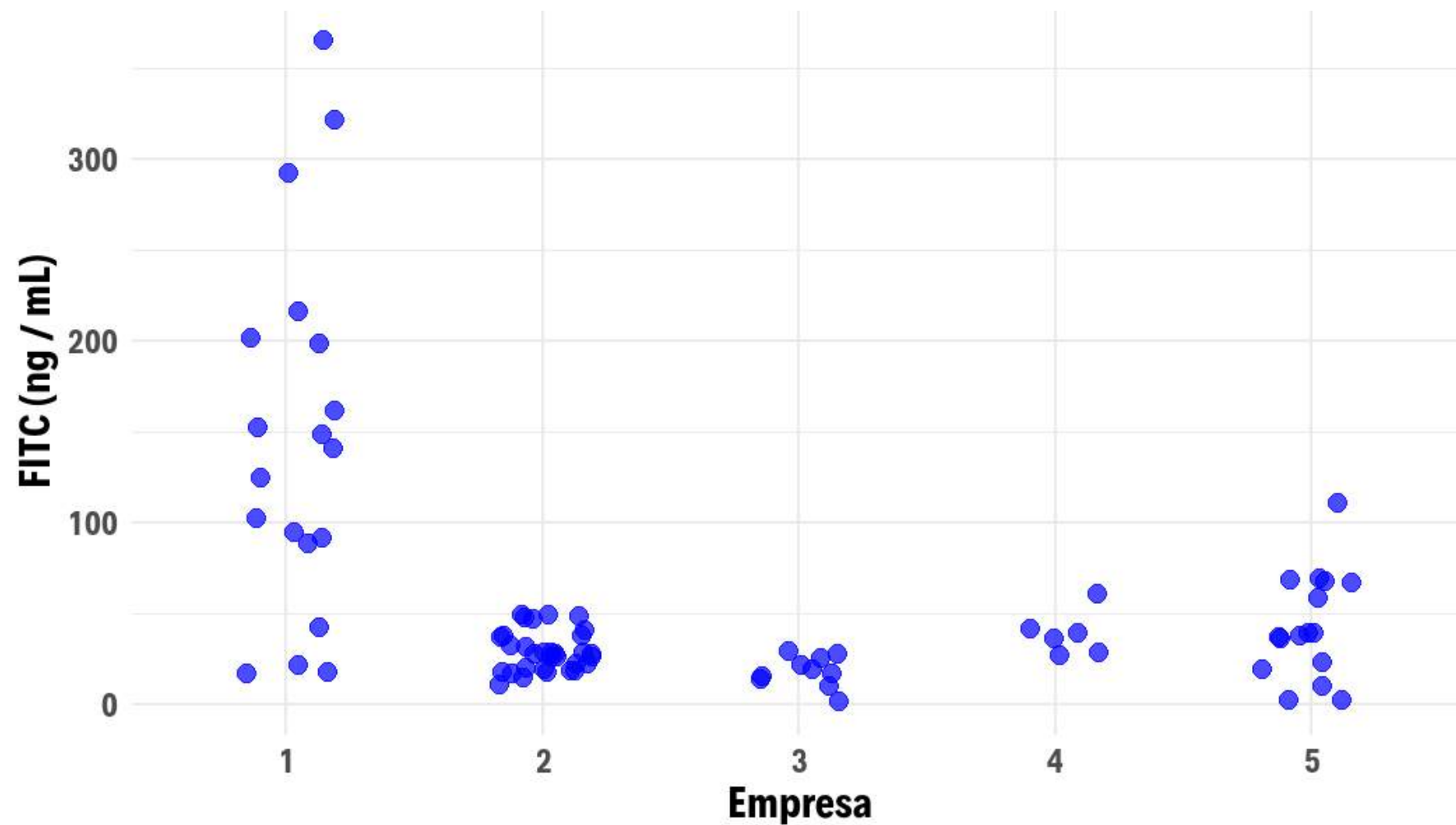
Peso día 41





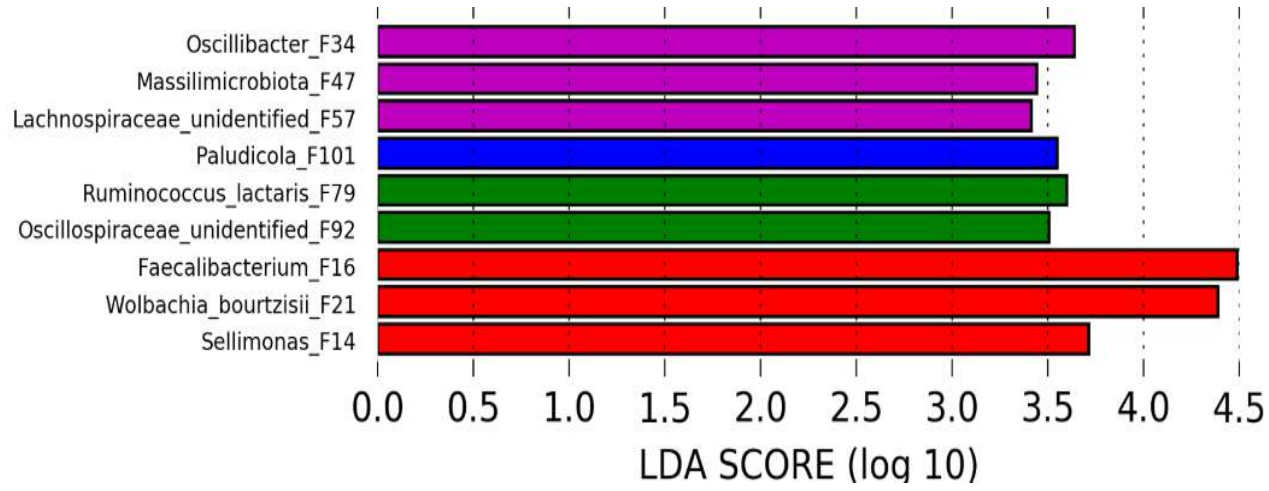
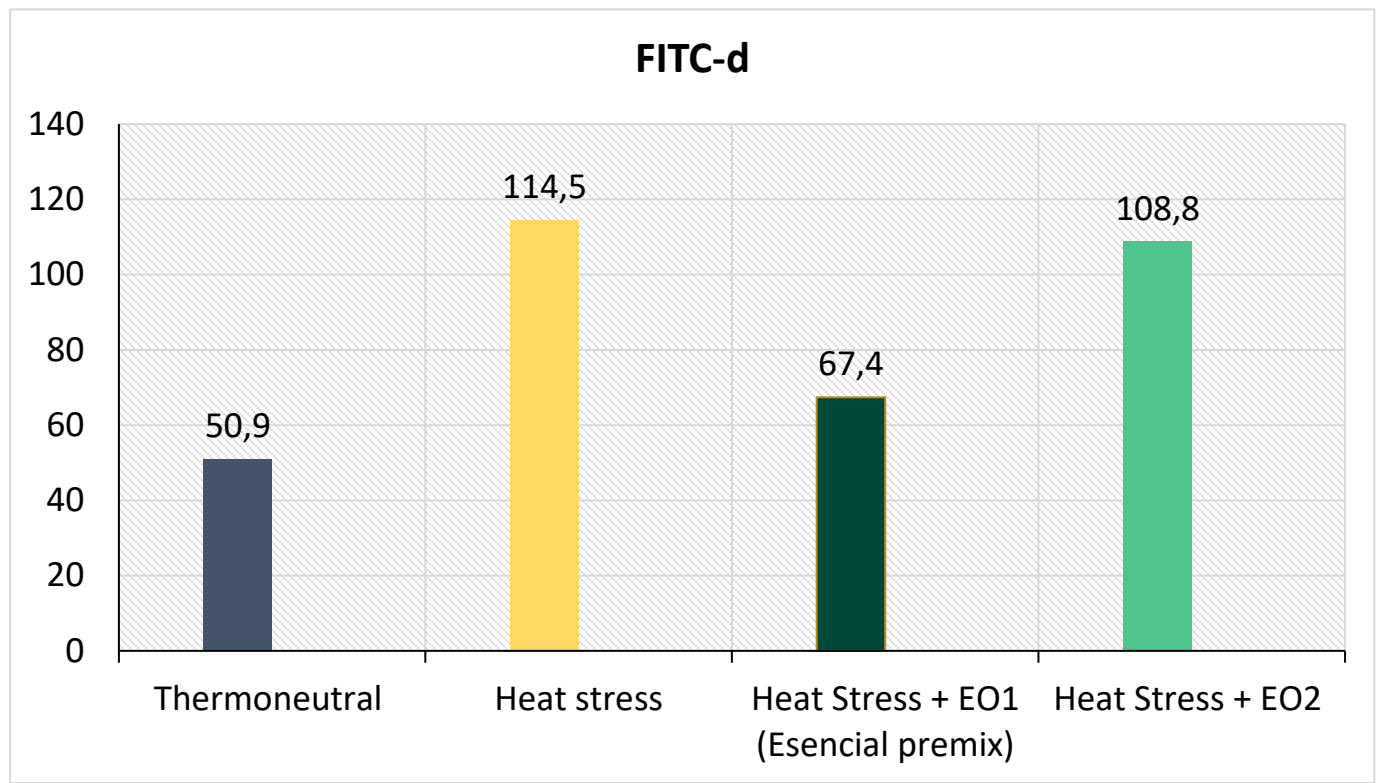
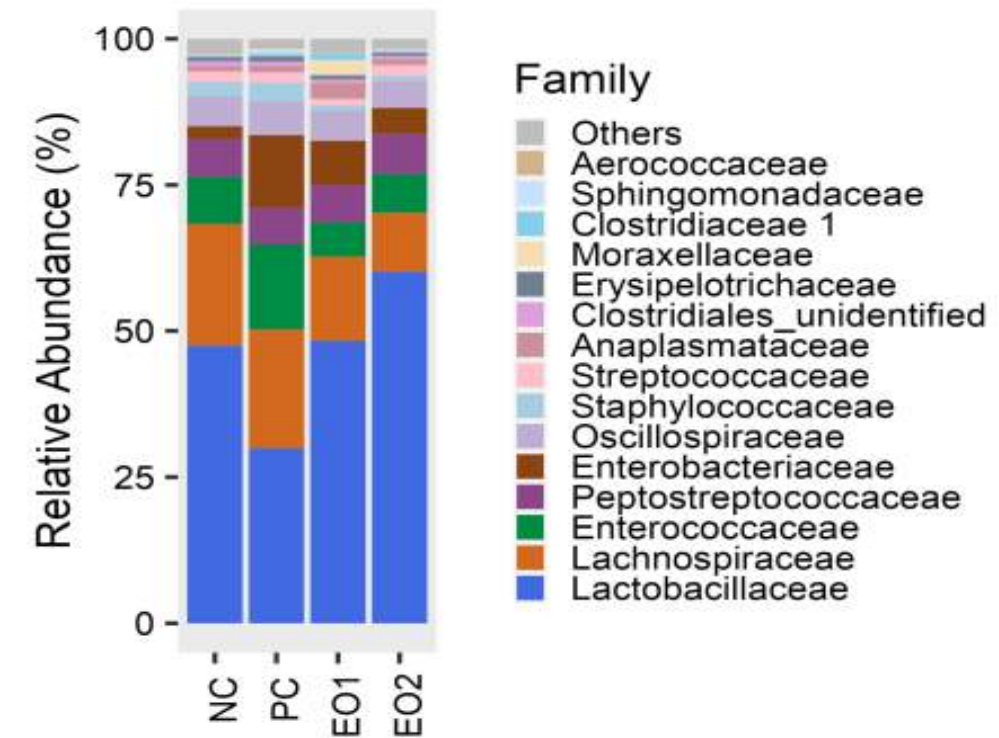
Permeabilidad intestinal – FITC-d

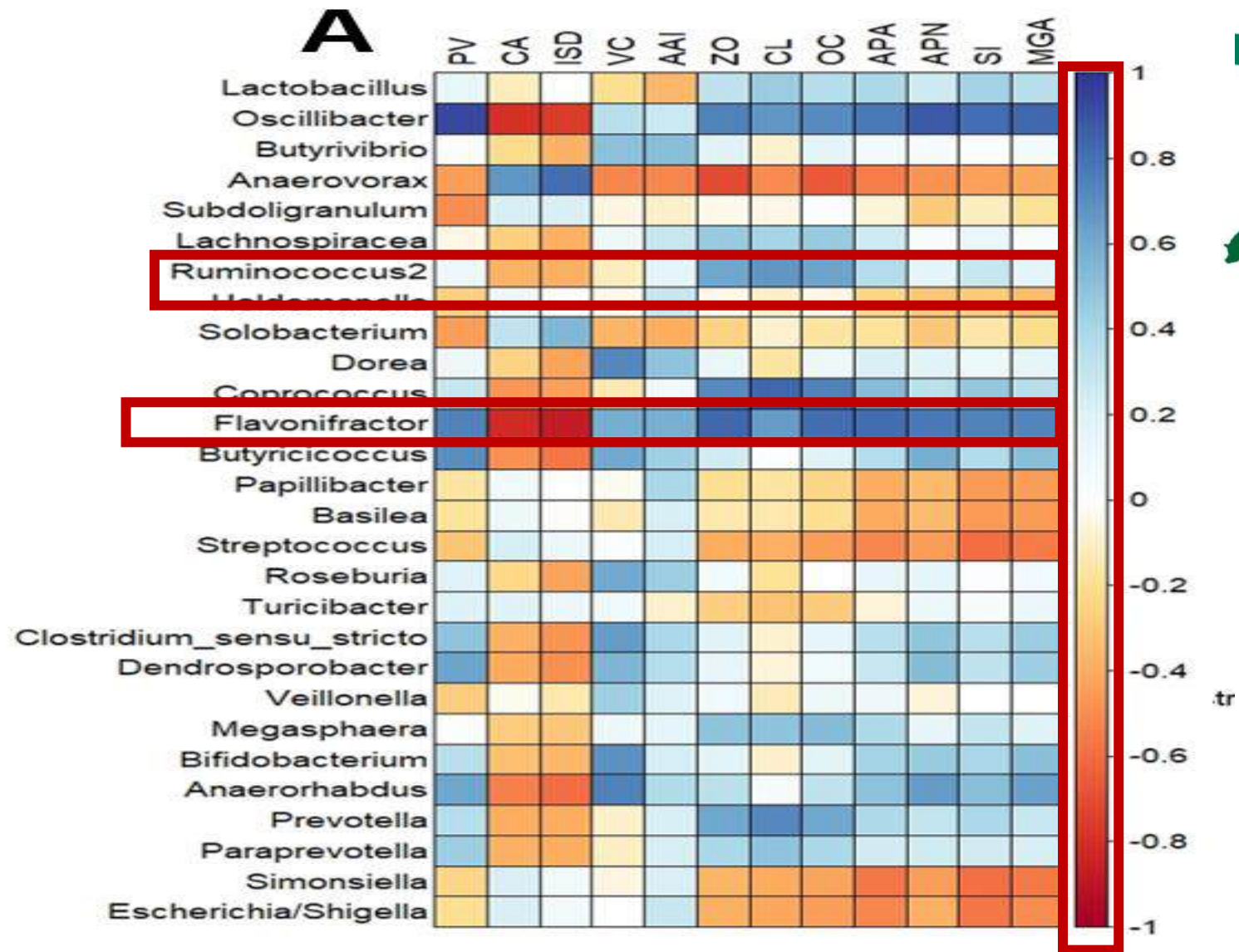
Ponedora comercial



72 The effects of essential oil from *Lippia origanoides* and herbal betaine on performance, intestinal integrity, bone mineralization and meat quality in broiler chickens subjected to cyclic heat stress

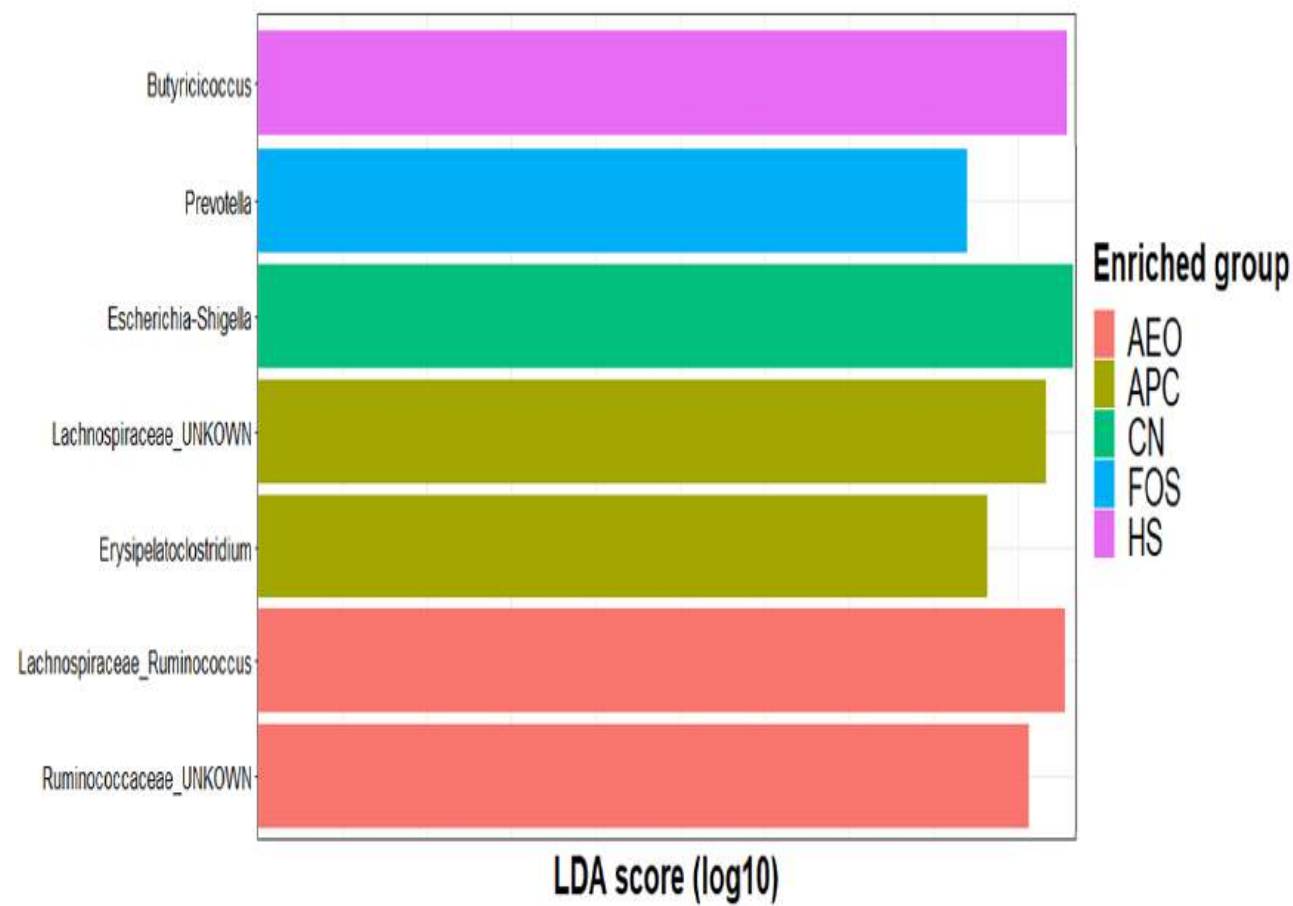
Roberto Señas-Cuesta, Andressa Stein, Juan D. Latorre, Clay J. Maynard, Xochitl Hernandez-Velasco, Victor Petrone-Garcia, Elizabeth S. Greene, Makenly Coles, Latasha Gray, Lauren Lavery, Kristen Martin, Ileana Loeza, Alvaro J. Uribe, Blanca C. Martínez, Jaime A. Angel-Isaza, Danielle Graham, Casey M. Owens, Billy M. Hargis and Guillermo Tellez-Isaias







Bacterias que definen grupos



**DETERMINATION OF THYMOL METABOLITES IN BROILER CHICKEN ORGANS
THAT CONSUMING FOODS WITH NATURAL ADDITIVES,
USING MSPD AND UHPLC-ESI(-)-ORBITRAP-MS**

Acevedo L.P., Durán D.C., González A.F., Martínez J.R., Stashenko E.E.

Research Center for Biomolecules-CIBIMOL, Chromatography and Mass Spectrometry Research Center CROM-
MASS, Research Center of Excellence CENIVAM, Universidad Industrial de Santander, Carrera 27, Calle 9, Edificio
45, Bucaramanga, Colombia
elena@tucan.uis.edu.co

ORAC
1851,3
 μmol
TE/100g

INTERNATIONAL CONFERENCE

**«RENEWABLE PLANT RESOURCES:
CHEMISTRY, TECHNOLOGY, MEDICINE»**

SEPTEMBER 18-22, 2017

SAINT PETERSBURG, RUSSIA



Sulfato de
timilo:
0,43
mg/Kg

2025 INTERNATIONAL POULTRY SCIENTIFIC FORUM

T151 Use of fructooligosaccharides as functional carbohydrates in the modulation of microbiota and intestinal health of broiler chickens Jaime A. Angel-Isaza*¹², Alvaro Uribe-Serrano¹, Blanca C. Martinez¹, Loufrantz Parra-Mendez¹, Jaime E. Parra-Suescun² ¹*Promitec Santander SAS, Unidad De Innovacion Y Desarrollo Biotecnologico, Bucaramanga, Colombia;* ²*Universidad Nacional de Colombia Sede Medellin, Medellin, Colombia*

This study evaluated the effects of dietary supplementation with short-chain fructo-oligosaccharides (scFOS) on fecal microbial communities in broiler chickens and its relationship with intestinal health markers. Non-digestible carbohydrates in animal feed, have

P338 Fructooligosaccharides dose optimization for improving growth performance and intestinal development in broiler chickens Viviana Parada Roa¹, Alvaro Uribe-Serrano¹, Blanca C. Martinez¹, Loufrantz Parra-Mendez¹, Jaime A. Angel-Isaza*¹ ¹*Promitec Santander SAS, Unidad de Innovacion y Desarrollo Biotecnologico, Bucaramanga, Colombia*

In cutting-edge nutrition, the use of non-digestible carbohydrates, such as certain types of oligosaccharides like short-chain fructo-oligosaccharides (scFOS) or resistant starches, is increasingly being adopted. This trend is driven by advancements in the understanding of intestinal microbial communities and their relationship with productivity and gut health. There has been an intensified search for compounds that can modulate microbial



an

Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica
enero-junio 2025-Volumen 28 No. 1:e2556
ISSN: 2610-2551



R

<https://doi.org/10.19052/mv.vol1.iss37.3>

Research article

Revista
Facultad Nacional
de Agronomía

inc
oiMejora
pollo
Lippia

Biotecnología en el Sector Agropecuario y Ag
Vol 15 No. 2 (75-83) Julio _ Diciembre



OPEN

EDITED
Marco
Univer

REVIEW
Shaping
Sichuan
Ilias Gi
Aristoti
Greece

COORDE
Guillen
gnelle

RECEIVE
ACCEPTED
PUBLISH

CITADO
Seifas-
Mayra
Petroni
Gray L.
Unibe /
Graham

LA IN
ORÉG
PARÁMETROS INMUNOLÓGICOS EN POLLOS
DE ENGORDE

THE INCLUSION OF ORÉGANO ESSENTIAL
OIL (*Lippia origanoides*) IMPROVES IMMUNE
PARAMETERS IN BROILERS

REDVET Rev. Electrón. vet. <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>
2017 Volumen 18 N° 10 - <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n101017.html>

REDVET - Revista electrónica de Veterinaria - ISSN 1695-7504



Inhibición del virus de *Bronchitis Infecciosa Aviar* mediante el uso de aceites esenciales - Inhibition of bird *infectious bronchitis* virus through the use of essential oils

Héctor Jaime Aricapa Giraldo¹, Daniel F. Salazar Salazar², Santiago Uribe Diaz³, Jaime Angel-Isaza³

¹MSc. Profesor del Departamento de Salud Animal, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de Caldas. E-mail: hjaricapa@hotmail.com

²Medico Veterinario Zootecnista, Universidad de Caldas E-mail: Danielsalazar0411@gmail.com

³Medico Veterinario Zootecnista, Universidad de Caldas E-mail: Sant_uribe91@hotmail.com, Danielsalazar0411@gmail.com

⁴Médico Veterinario Zootecnista, Estudiante maestría Ciencias Veterinarias, Universidad de Caldas. Manizales, Colombia. E-mail: Jaime.angel92@gmail.com

Handling Editor: Shaniko Shini

Animal Production Science 62(6) 511-520 <https://doi.org/10.1071/AN21027>

Submitted: 2 February 2021 Accepted: 27 December 2021 Published: 22 February 2022

* Facultad de Medicina Veterinaria, Corporación Universitaria REMINC

⁵ Facultad de Ciencias Agrarias, Departamento de Producción Animal,¹ Sede Medellín, Medellín 050034, Colombia

* Correspondence: jangel@unal.edu.co

Efecto del aceite esencial de orégano sobre metabolitos sanguíneos de engorde

iro López Herrera² / Jaime Eduardo Parra Suescún³

r parámetros sanguíneos en pollos de engorde de la línea genética e la administración de aceite esencial de orégano (*Lippia origanoides*) es y métodos: se utilizaron 200 pollos de línea genética Cobb 500 y iciones los días 14, 28 y 42. Los animales fueron aleatorizados a una ta comercial con antibiótico y sin este. A esta última se adicionaron traciones de AEO (75, 100 o 200 ppm AEO). Se realizó un diseño es-es al azar en un arreglo de parcelas divididas. **Resultados:** los pollos del

◀ Previous | Next ▶

of weaned piglets at two session of intestinal

nd Jaime E. Parra Suescún ^A

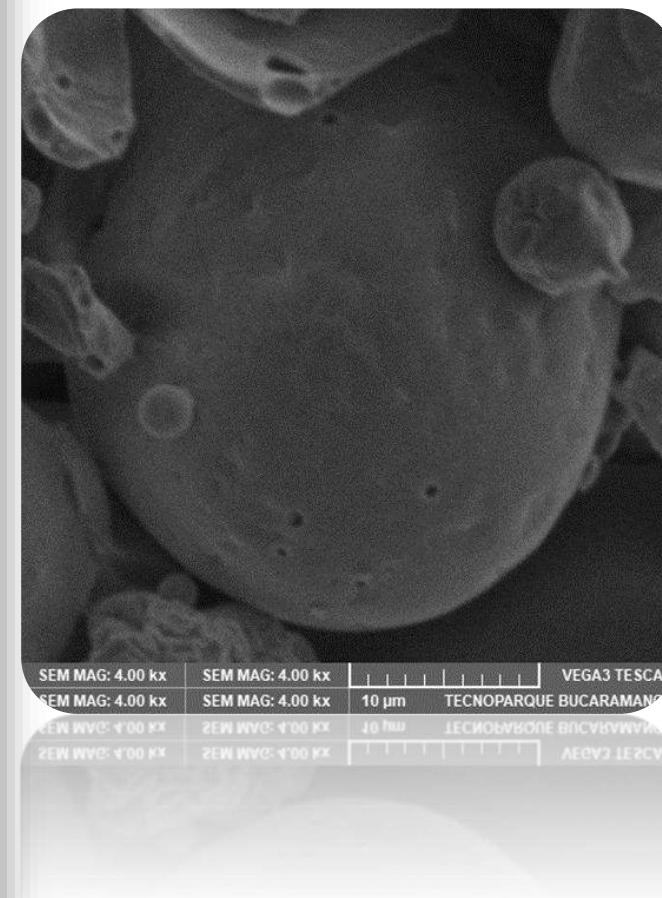
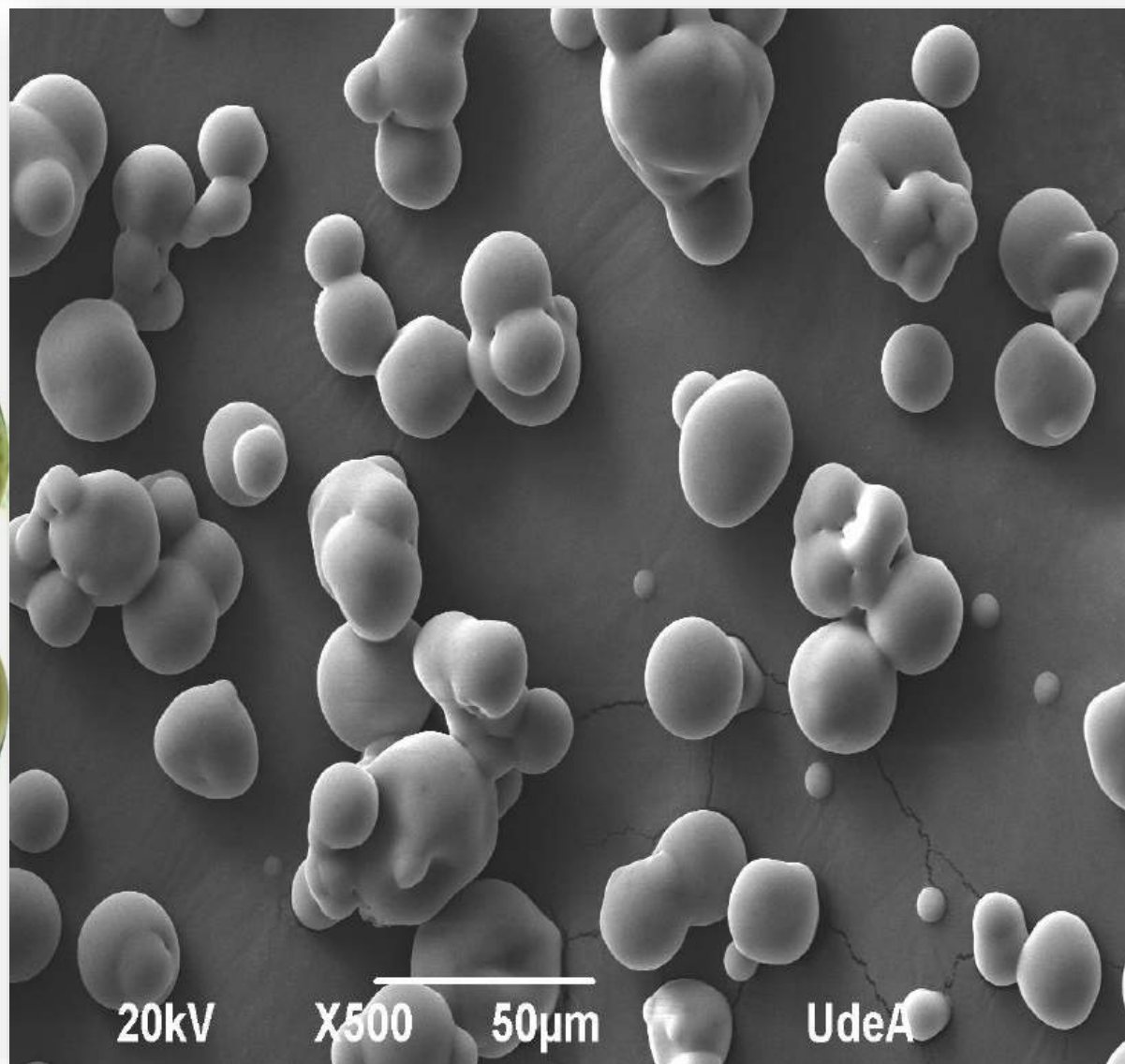


dida
vo

Esp;
im.

Recibido: Mayo 2020; Aceptado: Noviembre 2020; Publicado: Marzo 2021.

ENCAPSULACIÓN DEL ACEITE ESENCIAL

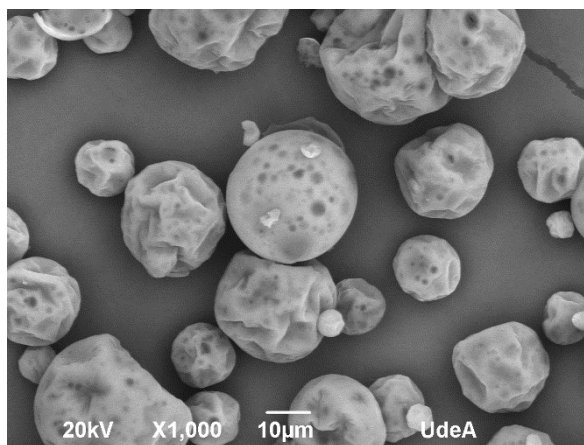
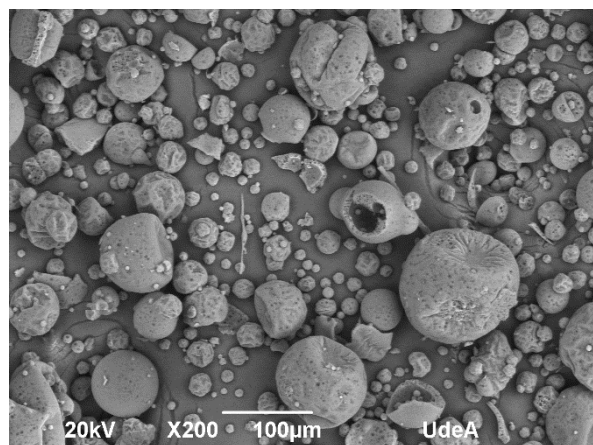


Microscopia electrónica de barrido

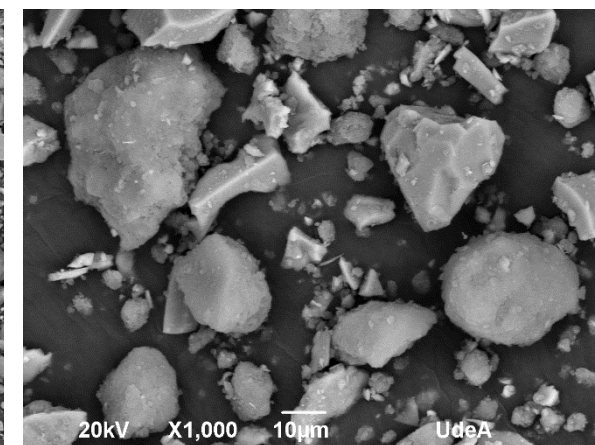
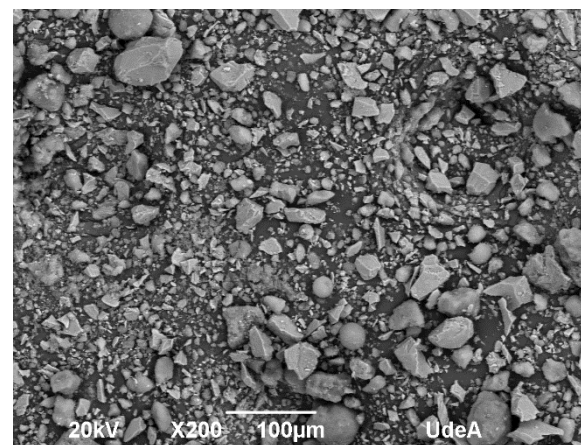


Centro de Microscopía Avanzada – CAM

Esencial Premix NT



Competencia









RUTA DE LA
INNOVACIÓN NATURAL

¡Descúbrela!





Vocación productiva *Lippia origanoides*



Área total de 3.018.937,8 ha

254.590 ha con aptitud alta

8,43%

471.940 ha aptitud media

15,63%

2.217.700 ha no son aptas

73,46%

