

CONTENIDO

EDITORIAL.....V

IX CONGRESO NACIONAL DE FITOQUIMICA: "Productos Naturales: Ciencia, Tecnología e Industria"

Desarrollo de Estrategias y Tácticas en la Síntesis de los Alcaloides y sus Análogos
Vladimir V. Kouznetsov.....1

Una visión a la terapia antimalarica tradicional y actual desde el descubrimiento hasta su posible desarrollo
Ricardo Gaitán Ibarra.....5

Taninos o polifenoles vegetales
José Hipólito Isaza.....13

Aporfinoides en hojas de oxandra longipetala r. e. fr. (annonaceae)
Alberto Angulo Ortiz, Luis E. Cuca Suárez, Gilmar Santafe Patiño.....19

Actividad antioxidante en musgos
Pilar Aubad López, Benjamín A. Rojano, Tatiana Lobo Echeverri.....23

Monoterpenos aromáticos timol y carvacrol: aproximaciones de su posible papel en procesos claves de la patología cardiovascular
Guillermo Montoya, Julián Londoño, Lina Yassin, Gloria Vásquez, Mauricio Rojas, Robinson Ramírez.....27

Extracción y cuantificación de capsaicina a partir del fruto del ají (Capsicum spp)
Olga Lucía Hoyos, Jaime Martín Franco, Carmen E. Solarte, Mara Isabel Orozco.....33

Producción enzimática de ésteres de citronelol
Erick Rodríguez Peña, Fabián E. Castellanos, Aidé Perea Villamil.....37

¿Son seguros y efectivos los antioxidantes?
Rosalba López Ramírez, Fernando Echeverri.....41

Determinación del rendimiento cuántico de la fotoisomerización del trans-ANETOL
Hans T. Castro Salazar, Jairo R. Martínez, Elena E. Stashenko.....45

Estudio químico preliminar de los fenoles y polifenoles de dos accesiones de Calliandra calothyrsus (MIMOSACEAE)
Bárbara Moreno Murillo, Angélica Sánchez, Rodolfo Quevedo, Juan E Carulla.....47

Evaluación in vitro de los extractos crudos de sapindus saponaria sobre hembras ingurgitadas de boophilus microplus (ACARI: IXODIDAE)
Edison Cardona, Fernando Torres, Fernando Echeverri.....51

Estudio químico y obtención de principios activos de la especie Rollinia pittieri (ANNONACEAE) del alto Sinú
Omar Torres, Gilmar Santafe, Alberto Angulo, Hiltony Villa, Benjamín Rojano, Jairo Saez, Mary Montaña, Paula Galeano.....55

Determinación mediante HS-SPME/GC-MS, de la composición química de la fragancia y el absoluto de las flores de Posoqueria latifolia
Oscar Augusto Ariza, Elkin Darío Rueda Parra, Johanna Andrea Archila, Jairo Martínez Morales, Elena E. Stashenko.....59

Efecto de la hesperidina sobre la captación de HDL en células hepáticas y evaluación de hesperidina liposomal sobre la oxidación de LDL
Julián Londoño, Jelver Sierra, Robinson Ramírez.....63

Metabolitos fenólicos aislados de Pilocarpus alvaradoi Pittier(Rutaceae)
Mónica Constanza Ávila, Luis Enrique Cuca Suárez.....67

Biotransformación de α -PINENO empleando Aspergillus niger
Fabián E. Castellanos, Aidé Perea Villamil, Claudia Ortíz López.....71

Biotransformación de terpenos R(+)-LIMONENO, α -PINENO y γ -TERPINENO por medio de cloroperoxidasa de Caldariomyces fumago
Ginna Paola Arias, Elena Stashenko, Rodrigo Torres...75

Aprovechamiento integral de la guayaba Psidium guajava L.=Ñ I. obtención de extractos a partir de semillas utilizando como solvente CO2 supercrítico
Alejandro Nivia, Henry Castro, Fabián Parada, Ignacio Rodríguez, Patricia Restrepo.....79

Estudio de la variación circadiana de los metabolitos secundarios volátiles obtenidos por destilación – extracción con solvente simultánea, de hojas de Lippia alba (Fam. Verbenaceae)
Sayde Duarte Rueda, Carol Yoraine Cárdenas Melgarejo, Jairo Martínez Morales, Elena E. Stashenko.....83

Estructura y actividad de sapogeninas triterpénicas
Natalia Herrera, Edwin Correa, Diana Cardona, Rosendo Archbold, Fernando Torres, Wiston Quiñones, Ivan D. Velez, Sara Robledo, Fernando Echeverri.....87

Reacción de IMINO DIELS-ALDER de tres componentes con precursores de origen natural. Generación de nuevas tetrahydroquinolinas 2,4-DIARIL disustituidas
Arnold R. Romero Bohórquez, Diego R. Merchan Arenas, Vladimir V. Kouznetsov.....91

Extracción, separación y elucidación estructural de dos metabolitos secundarios del alga marina Bostrychia calliptera.
Luis Alberto Lenis, Ricardo Benítez, Enrique Peña Salamanca, Diana Ma. Chito Trujillo.....97

Estudio comparativo de la composición y actividad biológica de los aceites esenciales extraídos de *Lippia alba*, *Lippia origanoides* y *Phyla dulcis*, especies de la familia Verbenaceae

Clara Nathalia Celis, Patricia Escobar Rivero, José Hipólito Isaza, Elena Stashenko, Jairo René Martínez.....103

Metabolitos secundarios y efectos antivirales de algunas especies de la familia EUPHORBIACEAE

Paula Tabares, Liliana Ávila, Fernando Torres, Diana Cardona, Winston Quiñones, Jorge E. Forero, María Teresa Rugeles, Fernando Echeverri.....107

Oxidación alílica de monoterpenos con metalofalocianinas

Lina M. González, Aida Luz Villa, Consuelo Montes, Alexander B. Sorokin.....111

Estudio comparativo sobre la capacidad de atrapamiento del catión-radical ABTS+. por los aceites esenciales de especies aromáticas con alto contenido de trans-ANETOL y ESTRAGOL

Amner Muñoz, Edwin J. Bottia, Carol Y. Cardenas, Jose G. Patiño, Olga L. Diaz, Jairo R. Martínez, Vladimir V. Kouznetsov, Elena E. Stashenko.....117

Caracterización de los metabolitos secundarios de dos especies de OCIMUM (FAM. LABIATAE), en función del método de extracción

Johan Augusto Reyes, José Gregorio Patiño, Jairo René Martínez, Elena. E. Stashenko.....121

Composición y capacidad antioxidante de especies aromáticas y medicinales con alto contenido de TIMOL y CARVACROL

Amner Muñoz Acevedo, Martha L. Castañeda, Katerine M. Blanco, Carol Y. Cardenas, Johan A. Reyes, Vladimir V. Kouznetsov, Elena E. Stashenko.....125

Identificación de metabolitos secundarios de *Brosimum rubescens* (MORACEAE), determinación de actividad antimalárica

Martha Patricia Alba, Luis Enrique Cuca.....129

Actividad antimicrobacteriana de algunas plantas de la flora colombiana

Eduard Baquero Salazar, Julie Benavides, Liuda Sepúlveda, Wiston Quiñones, Fernando Torres, Diana Cardona, Rosendo Archbold, Juan David Guzmán, Luis Enrique Cuca, Scott Franzblau, Fernando Echeverri..133

Obtención de alcohol perílico por biotransformación del limoneno

Fabián E. Castellanos, Aidé Perea Villamil, Claudia Ortiz López.....137

Obtención de análogos de productos naturales furanonaftoquinónicos y evaluación de su actividad antimalárica frente a *Plasmodium falciparum*

Ricardo Gaitán Ibarra, Eduardo Arguello, Wilfredo Alvarez, Sayda Jaraba Salgado.....141

Obtención de algunos parámetros de referencia del suelo y del mucílago de aloe vera cultivado en el corregimiento de Combia Risaralda y en el municipio de MONTENEGRO QUINDIÓ

Julián Varón, Katerine Álvarez, Johana Torres, Yuli Andrea López, Gloria Edith Guerrero.....145

Variación anual de la composición química del aceite esencial de flores de YLANG-YLANG (*Cananga odorata* Hook Fill et Thomson, forma genuina)

Miguel Antonio Leyva, Carlos Alberto Ruiz, Jairo René Martínez, Elena E. Stashenko.....151

Actividad antifúngica del extracto total en etanol de la hojas frescas de *Pedilanthus tithymaloides* L Poit (ULTIMORRIAL)

Rita Luz Márquez Vizcaino, Catalino De La Rosa Torres, Angelina Mercado Pérez.....155

Caracterización preliminar del enzima polifenol oxidasa en frutas tropicales: implicaciones en su proceso de industrialización

Katalina Muñoz Durango, Karent E. Bravo Muñoz, Paola Zapata Ocampo, Julián Londoño Londoño.....161

Estudio de la composición química y la actividad biológica de los aceites esenciales de diez plantas aromáticas colombianas

Martha L. Castañeda, Amner Muñoz, Jairo R. Martínez, Elena E. Stashenko.....165

Tabienina A: Un nuevo alcaloide aporfinabencilisoquinolina oxidado

Rodolfo Quevedo, Sergio Antolínez, Bárbara Moreno, Victor M. Fajardo.....167

Estudio fotoquímico de la especie *Zanthoxylum quindense* (RUTACEAE)

Oscar Javier Patiño, Luis Enrique Cuca.....171

Caracterización de compuestos fenólicos por electroforesis capilar de la especie *Phyllanthus acuminatus* (Euphorbiaceae) y estudio de su actividad antioxidante

Mónica Cala Molina, Ángela Vásquez Cardeno, Jairo René Martínez M., Elena E. Stashenko.....173

Azafluorenonas en corteza de *oxandra longipetala* R. E. FR. (ANNONACEAE)

Alberto Angulo Ortiz, Luis E. Cuca Suárez, Gilmar Santafe Patiño, Omar Torres Ayazo.....177

Prenilhidroxibenzoicos de *Piper arieianum*

Edwin Correa, Winston Quiñones, Fernando Torres, Fernando Echeverri.....179

Estudio fitoquímico de las hojas de *Virola* sp. (MYRISTICACEAE)

Freddy Alexander Bernal, Luis Enrique Cuca Suárez.....181

Composición química de los metabolitos secundarios volátiles de *Pelargonium graveolens*, en función del método de extracción y época de recolección del material vegetal

Deyny Leticia Mendivelso Pérez, Martha Cecilia Olivares Santoyo, Jairo René Martínez, Elena E. Stashenko.....183

Estudio de las características del aceite esencial de *Cabrieriella oppositicordia* (ASTERACEAE)

Felipe Torres, Miguel Antonio Leyva, Jairo René Martínez, Elena E. Stashenko.....185

Rendimiento y composición química del aceite esencial de Zingiber officinale en función del diámetro de partícula

Miguel Antonio Leyva, Pedro José Ferrada, Jairo René Martínez, Elena E. Stashenko.....187

Mezcla de esteroides aislada del extracto etanólico de Zanthoxylum caribaeum; y actividad anti-tuberculosis y anti-malaria del extracto etanólico

Victor Macias Villamizar, Luis Cuca Suárez.....189

Un nuevo alcaloide carbozólico de zanthoxylum rhoifolium

Manuel Enrique Taborda, Luis Enrique Cuca Suárez.191

Comparación de la composición química de los metabolitos secundarios volátiles de cuatro plantas de la familia piperaceae obtenidos por destilación-extracción simultánea

Edwin J. Bottia S, Olga L. Díaz, Deyny L. Mendivelso, Jairo René Martínez, Elena E. Stashenko.....193

Composición química de extractos obtenidos por destilación-extracción simultánea con solvente de hojas e inflorescencias de nueve especies y/o variedades de albahacas (ocimum spp.)

Amner Muñoz, José G. Patiño, Carol Y. Cárdenas, Johan. A. Reyes, Jairo R. Martínez, Elena E. Stashenko.....197

Composición química del aceite esencial de hojas y tallos de bursera graveolens (burseraceae) de Colombia

Miguel Antonio Leyva, Jairo René Martínez, Elena E. Stashenko.....201

Efectos Alelopáticos Diferenciales De Extractos De Eucalipto

Liliana Avila, Walter Murillo, Einer Durango, Fernando Torres, Winston Quiñones, Fernando Echeverri.....203

Actividad antioxidante y contenido total de fenoles de los extractos etanólicos de salvia aratocensis, salvia sochensis, bidens reptans y montanoa ovalifolia

Ángela Vásquez Cardeño, Mónica Cala Molina, Ingrid Miranda, Geovanna Tafurt García, Jairo Martínez Morales, Elena E. Stashenko.....205

Poder antioxidante de los flavonoides de hoja y corteza de bauhinia kalbreyeri harms. (Casco de vaca)

Heidy Ortiz, Wilmer Sánchez, Harry Barragan, Elizabeth Murillo, Jonh Jairo Méndez.....209

Seguimiento de la degradación térmica y lumínica del ácido ascórbico en uchuva (physalis peruviana l.)

Tania Gutiérrez Valencia, Martha Isabel Páez, Olga Lucía Hoyos.....211

Actividad antiplasmodial de extractos de la planta calophyllum lucidum (clusiaceae)

Ana María Mesa Vanegas, Jairo Saez Vega, Silvia Blair Trujillo, Eliana Arango.....217

Obtención de sustancias antimicrobianas a partir de esponjas de la bahía de Cispatá

Paula Galeano García, Omar Torres, Juan Zuluaga, Alberto Angulo, Gilmar Santafé.....221

Análisis por HRGC de la composición de extractos y fracciones volátiles de flores de hedychium coronarium köeng (fam. zingiberacea)

Alejandro García Ríos, Jairo Martínez Morales, Elena E. Stashenko225

Comparación de la composición química y de la actividad biológica de los aceites esenciales de lippia alba (mill.) n.e.br., obtenidos variando las condiciones de extracción y secado

Germán Augusto Gómez, Diego Camilo Durán, Jairo René Martínez, Elena E. Stashenko, Jesús Olivero Verbel.....227

Estudio comparativo de los aceites esenciales de lippia alba mill n.e. brown ex britton & wills cultivada con tres tipos de compostaje

Andrea Juliana Agudelo Niño, Katerine María Blanco Velandia, Elena E. Stashenko.....231

Evaluación de la biotransformación de citronelol utilizando como biocatalizador aspergillus niger

Sindy Johanna Lozano Verjel, Fabián E. Castellanos, Aide Perea Villamil.....235

Alcaloides y actividad biológica en eucharis amazonica, e. grandiflora, caliphuria subdentata y crinum kunthianum, especies colombianas de amaryllidaceae

Fabio Cabezas, Juan Argoti, Santiago Martínez, Carles Codina, Jaume Bastida, Francesc Viladomat.....237

Evaluación de la actividad anti-candida y anti-aspergillus de aceites esenciales de lippia alba (miller) N.E BROWN QUIMIOTIPO CARVONA-LIMONENO y su asociación con sus componentes mayoritarios

Jehidys Montiel, Ana Cecilia Mesa Arango, Camilo Durán, Juan Gabriel Bueno, Liliana Betancur Galvis, Elena Stashenko.....243

Actividad in vitro anti-candida y anti-aspergillus de aceites esenciales de plantas de la familia piperaceae

Ana Cecilia Mesa, Jehidys Montiel, Catalina Martínez, Bibiana Zapata, Nayive Pino, Juan Gabriel Bueno, Elena Stashenko.....247

Actividad insecticida de extractos de bocconia frutescens l. sobre hypothenemus hampei f

Omar Andrés Valencia Gutiérrez, Juan David Silva Arenas, Milton Gómez Barrera, José Hipólito Isaza Martínez.....251

Efecto de la altura y frecuencia de corte y secado en el rendimiento y calidad del aceite esencial de pronto alivio

Olga Mejía, Marcial Julio, Manuel S. Sánchez, Carmen. R. Bonilla, Pedro Vanegas.....253

Evaluación de la toxicidad aguda (CL50) frente a artemia franciscana y la actividad hemolítica de los extractos acuosos, en diclorometano y metanólico parcial de justicia secunda (VAHL.)

José Cantillo, Jorge Güette, Rosa Baldiris, Beatriz Jaramillo, Jesús Olivero.....257

Actividad antimicrobiana de <i>Cuphea ciliata</i> Ruiz & Pav. (LYTHRACEAE) <i>Oscar E. Rodríguez, Rubén D. Torrenegra, Diana M. Bustos.....</i>	Actividad antioxidante de extractos metanólicos de <i>Attalea butyracea</i> <i>Carlos A. Gaviria M, Octavio A. Cifuentes, Carlos E. Monsalve G., Benjamín A. Rojano.....</i>
259	297
Estimación espectrofotométrica de taninos hidrolizables y condensados en plantas melastomataceas <i>José Hipólito Isaza M, Luz Ángela Veloza, Luz Stella Ramírez, Carlos Alberto Guevara.....</i>	Composición química volátil y toxicidad aguda (CL50) frente a <i>artemia salina</i> del aceite esencial del croton malambo colectado en la costa norte colombiana <i>Beatriz Eugenia Jaramillo, Jesús Tadeo Olivero, Karen Muñoz.....</i>
261	299
Química y actividad biológica de <i>Chromolaena perglabra</i> <i>Oscar E. Rodríguez, Rubén D. Torrenegra.....</i>	Síntesis de pironas con posible actividad leishmanicida <i>Marcela Castaño, Wilson Cardona, Winston Quiñones, Fernando Echeverri.....</i>
267	303
Análisis fitoquímico de la especie colombiana <i>chromolaena subscandens</i> (hieron.) r.m. king & h. rob. y determinación de su actividad antimicrobiana <i>Rubén D. Torrenegra, Antonio J. Guzmán, Oscar E. Rodríguez.....</i>	Determinación espectrofotométrica de la actividad inhibitoria de xantina oxidasa en extractos de algunas plantas melastomataceas <i>José Hipólito Isaza, Andrea García Vivas, Andrea Londoño, Francisco J. Jiménez, Juan Carlos Sepúlveda, Luz Ángela Veloza, Luz Stella Ramírez</i>
271	307
Perfil cromatográfico de las antocianinas presentes en algunos frutos colombianos <i>Rosalba López Ramírez, Winston Quiñones, Fernando Echeverri.....</i>	Nuevo flavonoide glicosilado de <i>Miconia coronata</i> y Actividad antibacterial <i>José Hipólito Isaza, Johanna Tapias, Jessica López, Darwin Marín, Lina Marcela Orozco, Diego A. Rivera, Luz Ángela Veloza, Luz Stella Ramírez.....</i>
275	311
Evaluación del efecto protector del aceite esencial <i>Ocotea</i> sp. frente a los efectos citogenéticos del cadmio sobre raíces de <i>Allium cepa</i> <i>María Florian Algarín, Milany Quintero Romo, Jorge Güette F, Rosa Baldiris, Beatriz Jaramillo, Jesús Olivero</i>	El flavonoide CB2 obtenido de <i>chromolaena bullata</i> induce activación de células dendríticas humanas <i>Sandra Paola Santander, Claudia Urueña, Oscar E. Rodríguez, Rubén D Torrenegra, Susana Fiorentino..</i>
277	313
Actividad antifúngica del isoespintanol sobre hongos del genero <i>colletotricum</i> <i>Natalia Andrea Arango, Nancy Beatriz Vanegas, Jairo Saez Vega, Carlos Mario García, Benjamín A. Rojano.....</i>	Un flavonoide de <i>chromolaena perglabra</i> induce muerte celular en celulas tumorales y proliferacion en celulas normales <i>Amparo Arango, Claudia Urueña, Oscar E. Rodríguez, Rubén D Torrenegra, Susana Fiorentino.....</i>
279	315
Análogos de quinonas naturales con actividad antibacteriana <i>Erika Rodríguez, Ricardo Gaitán, Darío Méndez, Jairo Martelo, Ronald Zambrano.....</i>	Un flavonoide de <i>chromolaena tacotana</i> induce depolarizacion de la membrana mitocondrial en celulas normales <i>Diana Castañeda, Claudia Urueña, Oscar E Rodríguez, Rubén D. Torrenegra, Susana Fiorentino</i>
281	317
Utilización del modelo de edema auricular inducido por TPA en la evaluación farmacológica de los cálices de <i>Physalis peruviana</i> L <i>Luis A. Franco, Luis F. Ospina, Germán E. Matiz, Ricardo Gaitán.....</i>	Extractos complejos de <i>caesalpinia spinosa</i> inducen apoptosis en lineas de celulas tumorales <i>Claudia Urueña, Miguel Pombo, Claudia Cifuentes, Diana Castañeda, Susana florentino.....</i>
281	319
Obtención del aceite de las semillas de <i>luffa cylindrica</i> y evaluación de su potencial uso en la industria cosmética <i>Luisa Amaya, Fabio Díaz, Natalia García, Martha Moncada, Gloria Edith Guerrero.....</i>	Inducción de apoptosis y detención en G2 del ciclo celular en células tumorales podría explicar la actividad antitumoral de <i>petiveria alliacea</i> <i>Claudia Urueña, Claudia Cifuentes, Miguel Pombo, Diana Castañeda, Ruben Torrenegra, Susana Fiorentino</i>
287	321
Biotransformación del limoneno para la obtención de terpenoides por la acción de bacterias: <i>rhodococcus erythropolis</i> y <i>xanthobacter</i> sp <i>Gloria Astrid Prieto S, Janeth Aide Perea V, Elena Stashenko.....</i>	Evaluación agroindustrial de los aceites esenciales de algunas plantas aromáticas en condiciones del Valle del Cauca <i>Luis F. Saldarriaga, Gina M. Sánchez, Harlen Torres, Manuel Sánchez, Carmen R. Bonilla.....</i>
291	323
Determinación por HPLC de flavanonas en jugos cítricos de variedades cultivadas en Santander <i>Pilar Rojas Llanes, Aidé Perea Villamil, Claudia Ortíz López.....</i>	Estudio comparativo por GC-MS de metabolitos secundarios volátiles de dos quimiotipos de <i>lippia</i> organoides H.B.K., obtenidos por diferentes técnicas de extracción
293	
Capacidad reductora de 15 frutas tropicales <i>María L. Botero, Sandra C. Ricaurte, Carlos E. Monsalve, Benjamín Rojano.....</i>	
293	

Carlos Ruiz, Fabián Tunarosa, Jairo Martínez, Elena Stashenko.....325

Química y actividades antioxidante y bactericida del extracto etanólico del hongo Ganoderma lucidum
Juan Zuluaga Vega, Carlos Pérez, Alberto Angulo, Omar Torres, Gilmar Santafé.....329

Obtención de alcaloides a partir de corteza y madera de la especie rollinia pittieri (ANNONACEAE)
Omar Torres, Gilmar Santafé, Alberto Angulo, Hiltony Villa, Juan Zuluaga, María Doria.....333

Metabolitos secundarios aislados de los géneros Raputia y Esenbeckia (RUTACEAE)
Carlos Andrés Coy, Luís Enrique Cuca Suárez.....337

Actividad antioxidante y antimicrobiana de los volátiles de cuatro variedades de albahacas cultivadas en el departamento del Tolima
Katherine Fernández, Amparo Viña Patiño, Elizabeth Murillo, Jonh Jairo Méndez.....339

Ácidos grasos sustituidos en especies vegetales tropicales y su relación con la actividad antioxidante
Diego Castaño Tama, Pilar Valencia Guzmán, Elizabeth Murillo Perea, Jordi Eras Joli, Jonh Jairo Méndez Arteaga343

Actividad antimicrobiana In Vitro de volátiles y no volátiles de Lippia alba y extractos orgánicos y acuoso de Justicia pectoralis cultivadas en diferentes pisos térmicos del departamento del Tolima
Juan Ramón Vera, Pedro Felipe Pastrana, Khaterin Fernández, Amparo Viña.....345

Tamizaje fitoquímico y actividad antioxidante de extractos acuoso y orgánicos de Justicia pectoralis jacq. (amansa toros) y de volátiles y no volátiles de Lippia alba mill. (pronto alivio) cultivadas en diferentes pisos térmicos
Edinson Yara Varón, Fabián Suescun Ospina, Elizabeth Murillo, Jonh Jairo Méndez.....349

Estudio comparativo de la composición química de los aceites esenciales de Aloysia triphylla L'HER BRITTON cultivada en diferentes regiones de Colombia
Olga Liliána Díaz, Diego Camilo Duran, Jairo Rene Martínez, Elena E. Stashenko.....351

Flavonoides del extracto isopropanol-agua de tibouchina ciliaris (melastomataceae)
Alejandra Colorado, Diana Carolina Maya, Silvia Juliana Díaz Gamba, José Hipólito Isaza, Leidy Johana Tapias, Luz Ángela Veloza, Luz Stella Ramírez355

Perfiles cromatográficos preliminares por GC-MS de algunas especies de plantas melastomataceas
José Hipólito Isaza, Lina Marcela Orozco, Lina Marieth Zuleta, Diego Alejandro Rivera, Leidy Johana Tapias, Luz Ángela Veloza, Luz Stella Ramírez..... 359

Metabolitos con actividad biológica aislados de especies pertenecientes a la familia lauraceae
Ericsson David Coy Barrera, Luís Enrique Cuca Suárez.....363

Caracterización fisicoquímica preliminar de la resina del mopa-mopa (elaeagia pastoensis mora), Barniz de pasto

Braulio Insuasty, Juan Carlos Argoti, Joaquin Altarejos, Gerardo Cuenca, Eduardo Chamorro.....365

Síntesis de derivados del alcaloide dubamina vía reacción imino-diels-alder multi-componente
Carlos Mario Meléndez, Vladimir V. Kouznetsov, Luís Astudillo.....369

Estudio fitoquímico del extracto etanólico de la corteza de Esenbeckia runyonii (Rutaceae)
Jorge A. Lasprilla Coll, Luís Enrique Cuca Suárez.....373

Actividad diurética del extracto total acuoso de los cálices de hibiscus sabdariffa l. administrado en ratas albinas variedad wistar
Rita Luz Márquez Vizcaino, Catalino De La Rosa Torres, Cesar Augusto Rivero, Milton Medina Montes.....377

Evaluación de extractos vegetales para el control de la broca del café (Hypothenemus hampei, ferrari)
Jaime Niño, Angélica M. Bustamante, Yaned M. Correa, Oscar M. Mosquera.....383

Actividad antimicrobiana y fitoquímica preliminar de plantas utilizadas como colorantes en el municipio de Quibdo – Chocó
Nayive Pino Benítez, Yazmina Córdoba.....387

Contribución al estudio químico y de bioactividad de dos especies nativas: (Croton bogotanus.Cuat. y Croton funkianus.Cuat.) euphorbiaceae
Rodolfo Quevedo, Lorena Núñez, Bárbara Moreno-Murillo.....391

Evaluación del efecto protector del aceite esencial Ocotea sp. frente a los efectos citogenéticos del cadmio sobre raíces de allium cepa
María Florián Algarin, Milany Quintero Romo, Jorge Gúette, Rosa Baldiris, Beatriz Jaramillo, Jesús Olivero395

Actividad antibacteriana de extractos y fracciones del ruibarbo (Rumex conglomeratus)
Luz S. Ramírez, Hilda E. Díaz B.....397

Actividad antioxidante y antimicrobiana de los volátiles de cuatro variedades de albahacas cultivadas en el departamento del Tolima
Katherine Fernández, Amparo Viña Patiño, Elizabeth Murillo P, Jonh Jairo Méndez.....401

Evaluación de actividad antiinflamatoria de una feniletíl amida de Critoniella acuminata
Diana Paola Medina, Jenny Garavito Najas, Pilar Luengas Caicedo, Jairo Calle Álvarez.....405

Actividad alelopática de algunas especies de los géneros miconia, tibouchina, henriettella, tococa, aciotis y bellucia (MELASTOMATACEAE)
José H. Isaza, Francisco J. Jiménez, José Luís Galván Usma, Juan Carlos Restrepo.....409

Actividad antimicrobiana, conservante y obtención de un colorante natural a partir de plantas de la región de Boyacá
Martha Beatriz Ramírez González, Adriana Neira González, Lady Johana Correa.....415

Análisis fitoquímico del nipogeton ternata, como mecanismo de aprendizaje de conceptos de ciencias naturales

Adriana Carolina Riveros Neira, Dora Luz Gómez Aguilar.....419

Inhibición de ADN por extractos vegetales de plantas de la ecorregión cafetera

Yaned M. Correa, Jaime Niño, Oscar M. Mosquera.....423

Determinación de la actividad antifúngica de extractos vegetales sobre el hongo Mycosphaerella fijiensis Morelet

Jaime Niño O., Johana Ospina T, Yaned M. Correa, Oscar M. Mosquera425

Determinación química actividad antimicótica y antimicrobiana de Odontocarya paupera

Catalino De La Rosa Torres, Rita Luz Márquez Vizcaino, Carmen Lorena Jurado.....427

Extractos vegetales con actividad sobre cepas mutadas de saccharomyces cerevisiae con deficiencia en el mecanismo de reparación del ADN

Jaime Niño, Paola A. Morales, Juliana Batero, Yaned M. Correa, Oscar M. Mosquera.....431

Estudio comparativo de la composición química de aceites esenciales de lippia alba provenientes de diferentes regiones de Colombia, y efecto del tiempo de destilación sobre la composición del aceite

Diego Camilo Durán G, Luz Adriana Monsalve, Jairo René Martínez, Elena E. Stashenko.....435

Determinación de la composición química y actividad antioxidante in vitro del aceite esencial de piper auritum kunth (piperaceae) difundida en la costa colombiana

Alejandro García Ríos, Miguel Antonio Leyva, Jairo René Martínez M, Elena E. Stashenko.....439

Obtención de monoglicosidos de ageratina vacciniaefolia y determinación de su estructura tridimensional

R. A Huertas, R.D Torrenegra, O. Rodríguez, C Rojas, J. A Rodríguez.....443

Plantas aromáticas y aceites esenciales: Estudio y viabilidad de su desarrollo en Colombia

Elena Stashenko.....445

Evaluación de catalizadores Sn-MCM-41 en la producción de nopol

Edwin Alarcón Durango, Aída Luz Villa, Consuelo Montes.....447

Modelado de la epoxidación de limoneno con PW-Amberlita

Rolando Barrera Zapata, Aída Luz Villa, Consuelo Montes.....451

Evaluación química del extracto total etanólico de las hojas y corteza fresca de Muntingia calabura (Elaeocarpaceae)

Rita Luz Márquez Vizcaino, Danys Mendoza Mendoza, María Stella Parejo Alcocer, Rosario Hernández, Alex martínez González, Ana Milena Vanegas Contreras.....455

Obtención de la oleoresina de la berenjena (Solanum melongena L) y su posible uso industrial

Melvin Durán, Nelson Contreras, Hoover Valencia.....457

Phytotherapy and the new paradigm of drugs mode of action

Elaine Elisabetsky.....459