

AUTORES

Volumen 39, nros. 1, 2 y 3 - 2010

ABAD, ALBERTO, Dr. Sc., Científico Titular, Departamento de Ingeniería y Medio Ambiente, Instituto de Carboquímica, (CSIC), Miguel Luesma Castán, 4, 50018, Zaragoza, España.
abad@icb.csic.es

ADÁNEZ, JUAN, Dr. Sc., Profesor de investigación, Departamento de Ingeniería y Medio Ambiente, Instituto de Carboquímica, (CSIC), Miguel Luesma Castán, 4, 50018, Zaragoza, España.
jdanez@icb.csic.es

AGÁMEZ, YAZMÍN Y., Química, Dr. Sc., Profesora Asociada, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.
yyagamezp@unal.edu.co

AGUILAR, INGRID Y., Química, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

AHUMADA, DIEGO A., Químico, M. Sc., Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá – Colombia.
AHÚMEDO, MAICOL, Químico, M. Sc., Departamento de Química, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia.

ALBIS, ALBERTO R., Ingeniero Químico, Dr.Sc., Profesor, Facultad de Ingeniería, Universidad del Atlántico, Km. 7 antigua vía a Puerto Colombia, Barranquilla, Colombia.
albertoalbis@mail.uniatlantico.edu.co

ALZATE, DIEGO M., Químico, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia

Amaya, Carlos, Químico, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad

Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

ARBELO, CARMEN D., Profesora Titular, Departamento de Edafología y Geología, Universidad de la Laguna, Avda. Astrofísico Francisco Sánchez, s/n, 38204 La Laguna, Tenerife, España.
antororo@ull.es

AVELLA, ELISEO, Químico, Profesor Asistente, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.
eavellamo@unal.edu.co

BARRERA, MARIO, Licenciado en Química, M. Sc., Dr. Sc., Profesor Asociado, Departamento de Química, Facultad de Ciencias e Ingeniería, Universidad de Córdoba, Montería, Colombia.

BLANCO, DIEGO A., Licenciado en Química, M. Sc., Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá – Colombia.

BRAVO R., ISABEL, Química, M. Sc., Profesora Asociada, Departamento de Química, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia.
ibravo@unicauca.edu.co

BRICEÑO, NELSON O., Químico, M. Sc., Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

BURGOS, ANA. E., Licenciada en Química y Biología, M. Sc., Dr. Sc., Profesora Asociada, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

aeburgosc@unal.edu.co

CAMINOS, JORGE E., Químico, M. Sc., Dr. Sc., Profesor Asociado, Departamento de Ciencias Fisiológicas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia. jecaminosp@unal.edu.co

CABEZAS, JOSÉ, Químico, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Químicas y Farmaceúticas, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia.

CONDE ACEVEDO, JORGE, Dr. Sc., Profesor – Investigador, Universidad del Papaloapan. Circuito Central #200, colonia Parque Industrial, Tuxtepec, Oax., México C.P. 68301.

COY B, ERICSSON D., Químico, Dr. Sc., Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

Dirección actual: Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Militar Nueva Granada, Campus Universitario Río Grande, km 3 vía Cajicá, Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia. CUCA S., LUIS E., Químico, M. Sc., Dr. Sc., Profesor Titular, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

leucas@unal.edu.co

DE DIEGO, LUIS F., Dr. Sc., Investigador Científico, Departamento de Ingeniería y Medio Ambiente, Instituto de Carboquímica, (CSIC), Miguel Luesma Castán, 4, 50018, Zaragoza, España.

ldediego@icb.csic.es

DELGADO, WILMAN A., Químico, M. Sc., Profesor Asistente, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

wadelgada@unal.edu.co

DÍAZ, JOSÉ DE J., Ingeniero Químico, M. Sc., Dr. en Ing., Profesor Asociado, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá,

Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia. jddiazv@unal.edu.co

ECHEVERRI, NANCY P., Médica Veterinaria, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

FIERRO, RICARDO, Químico, Dr. Sc., Profesor Asociado, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

rfierrom@unal.edu.co

FORERO, CARMEN R., Dr. en Ing., Profesora Asistente, Escuela de Ingeniería de Recursos Naturales y del Ambiente, Universidad del Valle, Calle 100 100-00, Cali, Colombia.

caforero@univalle.edu.co

GALEANO, PAULA L., Laboratorio Ciencia de Los Alimentos, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, calle 59A 63-20, Medellín, Colombia.

GAYÁN, PILAR, Dr. Sc., Científico Titular, Departamento de Ingeniería y Medio Ambiente, Instituto de Carboquímica, (CSIC), Miguel Luesma Castán, 4, 50018, Zaragoza, España.

pgayan@icb.csic.es

GARCÍA-LABIANO, FRANCISCO, Dr. Sc., Investigador Científico, Departamento de Ingeniería y Medio Ambiente, Instituto de Carboquímica, (CSIC), Miguel Luesma Castán, 4, 50018, Zaragoza, España.

glabiano@icb.csic.es

GIL, JESÚS H., Químico, Dr. Sc., Profesor, Laboratorio Ciencia de Los Alimentos, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, calle 59A 63-20, Medellín, Colombia.

GIL, MARITZA A., Laboratorio Ciencia de Los Alimentos, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, calle 59A 63-20, Medellín, Colombia.

GIRALDO, GERMÁN A., Licenciado en Química, Ph. D., Profesor Asociado, Universidad del Quindío, Armenia, Colombia.
ggiraldo@uniquindio.edu.co

GIRALDO, GLORIA I., Dr. Sc., Profesora Asociada, Departamento de Física y Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales, Manizales, Colombia.

gigiraldogo@unal.edu.co

GIRALDO, LILIANA, Química, Dr. Sc., Profesora Asociada, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

lgiraldogu@bt.unal.edu.co

GUERREIRO, Mario C., Químico, M. Sc., Dr. Sc., Profesor Titular, Departamento de Química- CAPQ, Universidad Federal de Lavras, Caixa Postal 3037 CEP 37200-000, Lavras-MG, Brasil.
guerreiro@ufla.br

GUERRERO, CAMILO, Químico, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

GUERRERO, JAIRO A., Licenciado en Química, M. Sc., Dr. Sc., Profesor Asociado, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.
jaguerrero@unal.edu.co

GUTIÉRREZ, DORIS, Químico, M. Sc., Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

HANSEN, EDDY W., Departamento de Matemáticas y Ciencias Naturales, Universidad de Oslo, Noruega.

HERNÁNDEZ-LUIS, FELIPE, Profesor, Departamento de Química Física, Facultad de Química, Universidad de la Laguna, Avenida Astrofísico Francisco Sánchez s/n, Campus de Anchieta, 38206 La Laguna, Tenerife, España.
ffhelu@ull.es

LEÓN, DAVID, F., Programa de Química, Facultad de Ciencias Básicas y Tecnologías, Universidad del Quindío, Armenia, Colombia.

LOZANO, JOSÉ M., Químico, Dr. Sc., Profesor Asociado, Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia. Fundación Instituto de Inmunología de Colombia, FIDIC, Bogotá, Colombia.

jmlozanom@unal.edu.co

MACÍAS V., VÍCTOR E., Licenciado en Biología y Química, M. Sc., Profesor Auxiliar, Facultad de Ciencias Básicas, Universidad del Magdalena. A.A. 2-1-21630, Santa Marta, Magdalena, Colombia.

MARTÍNEZ, JAIRO RENÉ, Químico, M. Sc., Ph. D., Profesor Titular, Escuela de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

MARTÍNEZ, MARÍA J., Licenciada en Ciencias Químicas, Dr. Sc., Profesora Asociada, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.
mjmartinezc@unal.edu.co

MOJICA, ANDREA, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

MOLINA, RAFAEL A., Químico, Dr. Sc., Profesor Asociado, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

ramolinag@unal.edu.co

MORENO, ANGÉLICA, Programa de Química, Facultad de Ciencias Básicas y Tecnologías, Universidad del Quindío, Armenia, Colombia.

MORENO, ASTRID R., Química, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

MORENO, JUAN CARLOS, Químico, Dr. Sc., Profesor Titular, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia.

jumoreno@uniandes.edu.co

MORENO, SONIA, Química, Dr. Sc., Profesora Titular, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

smorenog@unal.edu.co

MOSQUERA, CARMEN S., Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

NAVARRO, LETICIA GUADALUPE, Dr. Sc., Profesora-Investigadora, Universidad del Papaloapan. Circuito Central #200, colonia Parque Industrial, Tuxtepec, Oax., México C.P. 68301.

ORTIZ, BLANCA L., Química, M. Sc., Dr. Sc., Profesora Asociada, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

blortizq@unal.edu.co

OSORIO, CORALIA, Química, Dr. Sc., Profesora Asociada, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Bogotá – Colombia.

cosorior@unal.edu.co

OTÁLVARO, LEÓN F., Instituto de Química, Facultad de Ciencias Físicas y Naturales, Universidad de Antioquia, Calle 67 No 53-108, Medellín, Colombia.

PABÓN, LUDY C., Química, M. Sc., Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

PATIÑO, ÓSCAR J., Químico, Dr. Sc., Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá – Colombia.

POTOSÍ R, SANDRA F., Departamento de Química, Universidad del Cauca. Popayán, Colombia.

PRIETO, JULIET A., Química, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá – Colombia.

QUINTERO S., JORGE, Escuela de Química, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga – Colombia.

RAMÍREZ, AURELIO, M. Sc., Profesor Investigador Universidad del Papaloapan. Circuito Central #200, colonia Parque Industrial, Tuxtepec, Oax., México C.P. 68301. Tel: 01-287-8759240 ext. 220.

chino_raha@hotmail.com

RAMÍREZ, CAROLINA, Instituto de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

RAMOS, DANIEL A., Ingeniero Químico, Departamento de Ingeniería Química y Ambiental, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

RAMOS, PAULIZE H., Departamento de Química- CAPQ, Universidad Federal de Lavras, Caixa Postal 3037-CEP 37200-000, Lavras-MG, Brasil.

RESENDE, ELIANE C. DE, Departamento de Química, CAPQ, Universidad Federal de Lavras, Caixa Postal 3037 CEP 37200-000, Lavras-MG, Brasil.

RINCÓN, ADRIANA F., Facultad de Ingeniería, Universidad del Atlántico, Km. 7 antigua vía a Puerto Colombia, Barranquilla, Colombia.

RÍOS, EUNICE, Licenciada en Química, M. Sc., Profesora Asistente, Programa de Química, Facultad de Ciencias Básicas y Tecnologías, Universidad del Quindío, Armenia, Colombia.

erios@uniquindio.edu.co

RODRÍGUEZ, LUIS I., Ingeniero Químico, M. Sc., Profesor Asistente, Departamento de Ingeniería Química y Ambiental, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Colom-

bia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá – Colombia.

lirodriguezv@unal.edu.co

RODRÍGUEZ, PAOLA, Licenciada en Química Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá – Colombia.

RODRÍGUEZ, RICAURTE, Químico, Dr. Sc., Profesor Asistente, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

rrodriguezv@unal.edu.co

ROJANO, BENJAMÍN A., Químico, M. Sc., Dr. Sc., Profesor, Laboratorio Ciencia de Los Alimentos, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, calle 59A 63-20, Medellín, Colombia.

brojano@unal.edu.co

ROMERO, CARMEN M., Química, M. Sc., Profesora Titular, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Bogotá, Colombia.

cmromeroi@unal.edu.co

ROMERO, LUIS F., Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

SAÉZ, JAIRO A., Laboratorio Ciencia de Los Alimentos, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, calle 59A 63-20, Medellín, Colombia.

SALAMANCA, MÓNICA E., Química, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá – Colombia.

SANABRIA, NANCY R., Ingeniera Química, M. Sc., Dr. Sc., Profesora Asociada, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

nrsanabriag@unal.edu.co

SAPAG, KARIM, Licenciado en Física, Dr. Sc., Profesor Asociado, Instituto de Física

Aplicada, Universidad Nacional de San Luis, (Conycet). Chacabuco 917, San Luis, 5700 San Luis, Argentina.

sapag@unsl.edu.ar

SIERRA, ANDRÉS FELIPE, Químico, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

SIERRA, CESAR A., Químico, M. Sc., Dr. Sc., Profesor Asociado, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá, Colombia.

casierra@unal.edu.co

SINISTERRA, RUBÉN, D., Químico, Ph. D., Profesor Titular, Laboratorio de Encapsulamiento Molecular e Biomateriais (LEMB), Departamento de Química, Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Av. Antônio Carlos 6627, Belo Horizonte 31270-901, MG, Brasil.

SINUCO, DIANA CRISTINA, Química, Dr. Sc., Profesora Asistente, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Bogotá, Colombia.

dcsinucol@unal.edu.co

STASHENKO, ELENA, Química, M. Sc., Ph. D., Profesora Titular, Escuela de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

elenastashenko@gmail.com

TAFURT-GARCÍA, GEOVANNA, Química, M. Sc., Dr. Sc., Escuela de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia. Posición Actual: Profesora Asistente, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Orinoquia, Arauca, Colombia.

gtafurtg@gmail.com

VALENCIA C, ELIANA M., Departamento de Química, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia.

VALENCIA L., YENNY A., Química, Esp., Departamento de Química, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia.
yvalencia@unicauca.edu.co

VARGAS, DIANA P., Licenciada en Química, M. Sc., Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Carrera 30 45-03, Bogotá – Colombia.

VARGAS, LEONOR Y., Química, M. Sc., Dr. Sc., Profesora, Facultad de Química Ambiental, Universidad Santo Tomás de Aquino, Bucaramanga, Colombia.

VÁSQUEZ, MARIO V., Dr. Sc., Profesor Asociado, Instituto de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

electroquímica@quimbaya.udea.edu.co,
mariovictorv@gmail.com

VIVAS – REYES, RICARDO, Químico, M. Sc., Dr. Sc., Profesor Titular, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Químicas y Farmaceúticas, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia.

ÍNDICE DE AUTORES

Volumen 39, nros. 1, 2 y 3 - 2010

A

Abad, Alberto 39:271
Adámez, Juan 39:271
Agámez, Yazmín Y. 39:131
Aguilar, Ingrid Y. 39:141
Ahumada, Diego A. 39:221
Ahúmedo, Maicol 39:181
Albis, Alberto R. 39:413
Alzate, Diego M. 39:309
Amaya, Carlos 39:19
Arbelo, Carmen D. 39:211
Avella, Eliseo 39:87

B

Barrera, Mario 39:131
Blanco, Diego A. 39:237
Bravo R, Isabel 39:359
Briceño, Nelson O. 39:141, 39:257
Burgos, Ana. E. 39:427

C

Caminos, Jorge E. 39:427
Cabezas, José 39:181
Conde Acevedo, Jorge 39:321
Coy B , Ericsson D. 39:333
Cuca S., Luís E. 39:199, 39:333

D

De Diego, Luis F. 39:271
Delgado, Wilman A. 39:199
Díaz, José de J. 39:131, 39:141, 39:257,
39:287

E

Echeverri, Nancy P. 39:343

F

Fierro, Ricardo 39:87
Forero, Carmen R. 39:271

G

Galeano, Paula L. 39:173

Gayán, Pilar 39:271

García-Labiano, Francisco 39:271
Gil, Jesús H. 39:173
Gil, Maritza A. 39:173
Giraldo, Germán A. 39:61
Giraldo, Gloria I. 39:07
Giraldo, Liliana 39:121, 39:237, 39:247,
39:401
Guerreiro, Mario C. 39:111
Guerrero, Camilo 39:287
Guerrero, Jairo A. 39:47, 39:221, 39:371
Gutiérrez, Doris 39:389

H

Hansen, Eddy W. 39:47
Hernández-Luis, Felipe 39:211

L

León, David, F. 39:61
Lozano, José M. 39:07

M

Macías V, Víctor E. 39:333
Martínez, Jairo René 39:33
Martínez, María J. 39:47
Mojica, Andrea 39:371
Molina, Rafael A. 39:73
Moreno, Angélica 39:61
Moreno, Astrid R. 39:257
Moreno, Juan Carlos 39:121, 39:237,
39:247, 39:401
Moreno, Sonia 39:73
Mosquera, Carmen S. 39:47

N

Navarro, Leticia Guadalupe 39:321

O

Ortiz, Blanca L 39:343
Osorio, Coralia 39:389
Otálvaro, León F. 39:173

P

Pabón, Ludy C. 39:199
Patiño, Óscar J. 39:199
Potosí R., Sandra F. 39:359
Prieto, Juliet A. 39:199

R

Ramírez, Aurelio 39:321
Ramírez, Carolina 39:211
Ramos, Daniel A. 39:131
Ramos, Paulize H. 39:111
Resende, Eliane C. de, 39:111
Ríos, Eunice 39:61
Rodríguez, Luis I. 39:131
Rodríguez, Paola 39:401
Rodríguez, Ricaurte 39: 163, 39:309
Rojano, Benjamín A. 39: 173
Romero, Carmen M. 39:07
Romero, Luis F. 39:19
Rincón, Adriana F. 39:413

S

Saéz, Jairo A. 39:173
Salamanca, Mónica E. 39:287
Sanabria, Nancy R. 39:73
Sapag, Karim 39:111
Sierra, Andrés Felipe 39: 163
Sierra, Cesar A. 39:19, 39:163
Sinisterra, Rubén. D 39:457
Sinuco, Diana Cristina 39:389
Stashenko, Elena 39:33

T

Tafurt-García, Geovanna 39:33

V

Valencia C., Eliana M. 39:359
Valencia L., Yenny A. 39:359
Vargas, Diana P. 39:121, 39:247
Vargas, Leonor Y. 39:33
Vásquez, Mario V. 39:211
Vivas – Reyes, Ricardo 39:181

ÍNDICE DE PALABRAS CLAVE

Volumen 39, nros. 1, 2 y 3 - 2010

- ABTS 39:173
Activación química 39:247
Actividad antioxidante 39:163
Adsorción 39:112
Adsorción de fenol 39:237
Adsorción en solución 39:121
Aerogeles de carbono 39:141, 39:257
Alcaloides furocarbazólicos 39:334
Alcoholes 39:07
Anilinas 38: 34
Antibacteriana 39:334
Arcilla pilarizada 39:73
Área superficial accesible 39:247
Análisis termo gravimétrico 39:287
Aroma 39:389

Bioinformática 39:181
Biocontrolador 39:199
Botrytis cinerea 39:199

Capacidad antioxidante 39:34
Captura de CO₂ 39:271
Caracterización del Carbón 39:287
Caracterización estructural de carbones y petróleos 39:87
Carbofurán 39:359
Carbón 39:287
Carbón activado 39:112, 39:121, 39:401
Carbón colombiano 39:131
Carboxilatos de rodio(II) 39:427
Catalizadores polimetálicos 39:131
Catalizadores de hierro y cobalto 39:141
Catecol 39:237
CG-olfatometría 39:389
Ciclodextrinas 39:427
Cobre 39:271
CLAR 39:359
3-Clorofenol 39:121
Combustión 39:271
Compuestos de inclusión 39:427
Compuestos volátiles 39: 61
Concentración de H⁺ 39:401

Contribución entrópica 39:237
Coordenadas polares 39:413
Coque 39:287
Cromatografía de gases 39:221, 39:371

Degradación 39:321
Deshidratación osmótica 39:61
Difusión intrapartícula 39:73
Dispositivos de liberación controlada de fármacos 39:427
DPPH 39:173

EC₅₀ 39:34
Ecuación de Young-Laplace 39:413
Efecto de la temperatura 39:131
EFS 39:359
Electrocinética 39:211
Electroforesis 2D 39:343
Electrónica de polímeros 39:163, 39:309
Energía característica 39:237, 39:247
Entalpía de inmersión 39:121, 39:237, 39:247
Escualano 39:19
Espectroscopia infrarroja 39:47
Eremanthus erythropappus 39:112
Estabilidad estructural 39:08
Estadística descriptiva 39:87
Extruido 39:73

Funcionalización 39:19
Fenilvinilideno 39:163, 39:309
Fluorescencia 39:309
Fosfitos 39:163
FRAP 39:173
Fosfolipasa A₂ 39:181
Fusarium Oxysporum f. sp. *Dianthi* 39:199

Hemisíntesis 39:173

Inceptisol e histosol 39:47
Integración de espectros RMN ¹H y RMN ¹³C 39:87

- Isoespintanol 39:173
Incendio 39:211
Inyector de temperatura programada 39:221
Isoelectrofoque (IEF) 39:343
Isotermas de adsorción 39:247, 39:401
- Mango 39:61
Materia orgánica del suelo 39:47
MatLab 39:413
Método multirresiduo 39:371
Modelamiento 39:181
Modelo de reacción 39:321
Monolitos de carbón 39:247
- Níquel 39:271
N-metilcarbamatos 39:359
- Oxidación de fenol 39:73
Oxandra cf. xylopioides 39:173
Ocotea longifolia 39:199
O. Macrophylla 39:199
Optimización 39:221
- Perfil de gota 39:413
PET 39:321
pH de la solución 39:401
Physalis peruviana 39:389
Polioles 39:07
Polímeros segmentados 39:163
Porfirina 39:19
Power law 39:321
Plaguicida 39:359
Plaguicidas 39:211, 39:371
Preparación de catalizadores 39:141
- Propiedades conformacionales 39:07
Proteómica 39:3431
- QSAR 39:34
Química superficial 39:257
- Reacción de Heck 39:163, 39:309
Reacción de oxidación 39:19
Rendimiento cuántico 39:309
Residuo 39:112
Resorcinol e hidroquinona 39:237
Resonancia magnética nuclear 39:47, 39:87
Rutaceae 39:334
- SAFE 39:389
Secado 39:61
Sitophilus Zeamais 39:199
Solución de Cd(II) 39:401
Solución de Ni(II) 39:401
Suelo 39:359, 39:371
Suelos 39:211
- TEAC 39:34
Tetradecano 39:19
Tratamiento térmico 39:211
Tratamientos oxidativos 39:257
Transportadores de oxígeno 39:271
- Uchuva 39:389
- Validación 39:371
Volátiles activos olfativamente 39:389
- Zanthoxylum fagara* 39: 334

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

La *Revista Colombiana de Química* publica contribuciones provenientes de la investigación en las diversas áreas de la química. El contenido de los artículos debe ser original, inédito y no debe haber sido enviado, total o parcialmente, para publicación a otra revista. La redacción asume el derecho de reproducción de los trabajos aceptados. Su publicación en otro medio requiere permiso del editor.

Solamente se publicarán contribuciones consideradas como resultados de trabajos de investigación, no se incluirán revisiones bibliográficas, ni notas breves.

FORMA Y ORGANIZACIÓN DEL ARTÍCULO

Los trabajos para publicación deben incluir:

- **Título.** Debe ir en español, inglés y portugués, en mayúsculas, no debe contener fórmulas ni abreviaturas. Debe ser breve y consistente con el trabajo.
- **Nombre de los autores.** Se debe incluir el primer nombre y si el autor tiene segundo nombre anotar la inicial de este nombre, el primer apellido; además indicar con un número la persona a la que puede dirigirse la correspondencia.
- **Nombre de la institución y dirección.**
- **Resumen en español y “Abstract” en inglés y resumen en portugués.** Alrededor de 200 palabras cada uno. Debe mostrar los principales resultados y conclusiones haciendo énfasis en los logros alcanzados. Debe ser fácilmente entendible sin tener que recurrir al texto completo o a alguna de las referencias.
- **Palabras clave.** Los autores deben presentar de tres a diez palabras clave “key words” o frases en español, inglés y portugués, que identifiquen los principales aspectos del artículo.
- **Introducción.** Debe describir el planteamiento general del tema, dando la información necesaria en forma concisa y precisa haciendo referencia solamente a la bibliografía directamente relacionada, considerada indispensable para el desarrollo del tema y que permita conocer el estado actual del mismo. No se deben incluir revisiones amplias de la bibliografía.
- **Materiales y métodos.** Si existen secciones diferenciadas, deben indicarse mediante encabezados pertinentes (p. ej. Muestreo, preparación de la muestra, etc.). La descripción de la experimentación debe hacerse con los detalles suficientes para que otros investigadores puedan repetirla. Las fuentes y estado de pureza de los materiales y reactivos químicos y la descripción de equipos sólo se debe incluir cuando éstos sean específicos y novedosos. La descripción de procedimientos apli-

- cados con anterioridad por otros autores debe evitarse, a menos que hayan sido modificados, en cuyo caso deben incluirse los detalles de la modificación.
- **Resultados y discusión.** Los resultados y discusión deben presentarse de forma precisa incluyendo, si da a lugar, tablas y figuras. No se debe presentar la información en ambas formas. La discusión debe ser breve y enfocada a la interpretación de los resultados experimentales. Se debe evitar repetir la información que ya haya sido mencionada en el texto en forma de conclusiones.
 - **Referencias bibliográficas.** La exactitud de las referencias bibliográficas es responsabilidad de los autores. Sólo se deben citar aquellas referencias que figuren en la sección de bibliografía. La forma en que se deben dar las referencias se indica más adelante.

REQUISITOS DE LOS MANUSCRITOS

- **Idioma.** Los trabajos pueden enviarse en español o en inglés.
- **Texto.** Los manuscritos deben remitirse al correo: rcolquim_fcbog@unal.edu.co, escritos a doble espacio, márgenes adecuadas (3 cm) y tamaño de letra 12, programa Microsoft Word y gráficas en Excel. Los editores se reservan el derecho de hacer una corrección de estilo con el propósito de mantener la uniformidad en los textos de la Revista.
- **Nomenclatura, abreviaturas y unidades.** Deben emplearse nomenclaturas y símbolos aceptados internacionalmente y reconocidos por la IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry). Se deben indicar entre paréntesis el significado de las expresiones abreviadas, acrónimos o nombres registrados cuando aparezcan por primera vez en el texto. Deben emplearse las unidades de medida del SI (Système International d'Unités). Cuando se facilitan datos analíticos debe indicarse el número de repeticiones así como la desviación típica de los resultados u otra magnitud que indique la reproducibilidad de los mismos. Escribir las fórmulas de forma clara, prestando una especial atención a la colocación de los sub y superíndices. Las letras griegas o poco comunes deben identificarse la primera vez que aparezcan.
- **Caracterización de compuestos.** Los datos físicos y espectroscópicos para compuestos **nuevos** deben presentarse en el siguiente orden: nombre del compuesto y el número asignado en el texto; estado físico del compuesto (cristal, líquido, etc.), constantes físicas: punto de fusión/punto de ebullición; rotación óptica y medidas de dicroismo circular si es ópticamente activo; UV; IR, ¹H-RMN; ¹³C-RMN; EM.

Los datos de rotación óptica, dispersión óptica rotatoria (DOR) y dicroismo circular (DC) deben presentarse en la forma convencional, por ejemplo: $[\lambda]_{D, temp}$. Valor (+ or -) en ° (solvente usado; c {peso del compuesto en 100 ml de solvente}

te¹) Ejemplo: $[\alpha]_{D\ 23} + 32^\circ$ (EtOH; c 0.3210). Las curvas de DOR se presentan como una serie de valores de $[\lambda]$ o de $[\theta]$ (rotación molecular) a diferentes longitudes de onda. Valores de DC deben presentarse como valores de elipticidad molecular $[\theta]$, e.g., $[\theta]_{256} + 21\ 780$, $[\theta]_{307} - 16\ 113$ o como absorción diferencial dicroica, e.g. $\Delta\varepsilon_{253} - 1.0$ (MeOH; c 0.164). Espectro ultravioleta-visible: los valores de ε deben presentarse como valores logarítmicos en paréntesis, ejemplo: λ_{\max} EtOH nm (log ε): 203 (4.7), etc. Espectro Infrarrojo: (a) Los datos deben presentarse en la forma convencional, ejemplo: λ_{\max} $CHCl_3\ cm^{-1}$: 1740, etc. La absorción se debe presentar en número de onda y la asignación estructural se debe indicar entre paréntesis después del valor del número de onda, por ejemplo: 1740 (>C=O), etc. (b) para indicar la intensidad de la absorción de las bandas (si ésta es incluida) se deben utilizar las siguientes convenciones: d- intensidad débil, m- intensidad media, v-intensidad variable, mf- intensidad muy fuerte.

Los datos de RMN se presentarán completos sólo si éstos no han sido publicados anteriormente en tal caso sólo las referencias más relevantes deben mostrarse. Los datos deben presentarse como 1H -RMN o ^{13}C -RMN indicando la frecuencia del instrumento, el solvente utilizado y el estándar interno. Los desplazamientos químicos deben expresarse en unidades δ relativas al TMS indicando si la señal es un singlet *s*, doblete *d*, doblete de dobletes *dd*, triplete *t*, multiplete *m*, etc. Los desplazamientos de ^{13}C -RMN deben darse con una cifra decimal y se debe especificar el átomo de carbono involucrado, utilizando la numeración recomendada por la IUPAC (C-1, C-2). Los desplazamientos de 1H -RMN deben indicar el número de hidrógenos involucrados y su posición basada en la numeración de los átomos de carbono, preferiblemente de acuerdo a las normas IUPAC. Por ejemplo- Espectro ^{13}C -RMN (25.15 MHz, CDCl₃): δ 30.1 (*t*, C-5), 74.1 (*d*, C-6), 121.7 (*d*, C-3), 144.2 (*s*, C-4), etc. Espectro 1H -RMN (100 MHz, CDCl₃): δ 0.68 (3H, *s*, H-18), 0.88 (6H, *d*, *J* = 6 Hz, H-26 and H-27), 0.90 (3H, *d*, *J* = 5 Hz, H-21), 4.34 (1H, *q*, *J*_{6α}, 7 α = 4.5 Hz, *J*_{6α}, 7 β = 2Hz, H-6), 4.21 (1H, *m*, *WI/2* = 18Hz, H-3 α).

Los datos de espectrometría de masas se presentarán completos sólo si éstos no han sido publicados anteriormente, en este caso sólo se presentarán las referencias más relevantes. La presentación de los datos de espectrometría de masas debe seguir las recomendaciones dadas en *Int. J. Mass Spectrom. Ion Processes*, **142**, 211-240 (1995) y deben indicar el método utilizado (EM (IE), EM (IQ), CG-EM, etc.) y la energía de ionización. Sólo se presentarán los iones diagnóstico importantes, el carácter de los iones fragmento con relación al ion molecular y la intensidad relativa al ion de mayor intensidad. Por ejemplo: EM (IE) 70 eV, *m/z* (int. rel.): 386 [M]⁺ (36), 368 [M-H₂O]⁺ (100), 353 [M-H₂O-Me]⁺ (23), 275 [M-111]⁺ (35), etc. EM (IQ) gas reactivo: *iso*-butano, 200eV, *m/z* (int. rel.): 387 [M + H]⁺ (100), 369 [(M + H)-H₂O]⁺ (23), etc. Los datos de los espectros de masas de alta resolución para [M]⁺ y para los iones fragmento más importantes pueden incluirse con más detalle si es necesario.

Cromatografía en capa fina: a) Para CCF analítica las dimensiones de las placas pueden omitirse si el espesor de la placa es 0.25 mm. b) Escriba en forma abreviada los adsorbentes comunes: Al_2O_3 (para aluminia), pero use sílica gel y no SiO_2 . c) En el caso de CCF preparativa se deben incluir detalles como: espesor de la capa, cantidad de muestra aplicada, el método de detección utilizado para localizar las bandas y el solvente utilizado para recuperar los compuestos. d) Formas especiales de CCF en adsorbentes impregnados pueden presentarse como por ejemplo AgNO_3 -sílica gel (1:9) en peso.

Cromatografía de gases: se debe especificar a) el detector utilizado: FID, CE, etc. b) El gas de transporte y su velocidad (flujo o velocidad lineal): N_2 a 30 ml min^{-1} . c) Las condiciones de operación tales como temperaturas de inyección y detección. d) Dimensiones de la columna y características de la fase estacionaria. Para columnas empacadas, por ejemplo, 6 m \times 3 mm (diámetro interno) empacada con SE-30 1% (las características del material de soporte pueden omitirse). Para columnas capilares debe especificarse la clase de columna, por ejemplo: WCOT (wall coated open tubular), SCOT (support coated open tubular), sus dimensiones y las características de la fase estacionaria, por ejemplo: columna WCOT en sílica fundida, OV-1 (30m \times 0.25 mm d.i., df 0.32 μm . La división (split ratio) en el puerto de inyección y el volumen de inyección también deben incluirse.

Cromatografía líquida de alta eficiencia: debe incluirse a) El solvente o gradiente de solventes con el flujo utilizado. b) Dimensiones de la columna (longitud y diámetro interno) y fase estacionaria. c) Método de detección empleado: UV, índice de refracción, etc.

Convenciones bioquímicas: Exceptuando los términos comunes (ATP, NADH, etc.) las abreviaturas deben escribirse en forma completa entre paréntesis inmediatamente después de su uso por primera vez en el texto. Generalmente el nombre de las enzimas no debe abreviarse, exceptuando las abreviaturas comunes como ATPasa. En lo posible para las enzimas utilice los números E. C y las recomendaciones del Nomenclature Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology (IUBMB) www.chem.qmw.ac.uk/iubmb), en “Enzyme Nomenclature, Recommendations”, Academic Press, 1992. En el caso de caracterización de enzimas incluya la siguiente información: Actividad, pH óptimo, parámetros cinéticos, energía de activación y energía de activación para desnaturalización.

- **Figuras.** Cada figura se presenta en una hoja aparte. Se numeran consecutivamente con números arábigos. La numeración debe indicarse en el texto y en la parte posterior de la figura. El tamaño de los números debe ser tal, que después de su reducción, su altura sea de 2 mm. Las fotos deben enviarse sueltas y satinadas. En las gráficas, se deben dibujar las curvas con un trazo más grueso que los ejes. Escribir los nombres de los ejes en forma clara y tan cerca como sea posible. Emplear diferentes figuras geométricas (círculos, triángulos, etc.) y explicar su

significado dentro de la gráfica o en el pie de la misma. Los espectros y figuras similares deben ser nítidos y de un tamaño tal, que al reducirse a la mitad o más, sean comprensibles y definidos, ya que se reproducirán del original.

- **Tablas.** Las tablas deben numerarse con números arábigos e ir encabezadas por un título breve e informativo.
- **Referencias bibliográficas.** Las citas a la literatura deben indicarse en números arábigos encerrados entre paréntesis y enumerarse consecutivamente según el orden de aparición dentro del texto. Las referencias bibliográficas deben seguir el formato presentado en los siguiente ejemplos y numerado en arábigo sin paréntesis:

Ejemplo de referencias bibliográficas:

- ❖ Ejemplo 1. Artículo publicado en una revista:
Corma, A.; Martínez Triguero J. The Use of MCM-22 as a Cracking Zeolitic Additive for FCC. *J. Catal.* 1997. **165** (1) 102.
- ❖ Ejemplo 2. Libro:
Smith, A.B. *Textbook of Chemistry*. Washington, D.C., American Chemical Society. 1972. p. 75.
- ❖ Ejemplo 3. Capítulo de libro:
Ferst A. The Three-Dimensional Structure of Proteins. En: *Structure and Mechanism in Protein Science*. New York: W.H. Freeman and Company. 1997. pp. 1-50.
- ❖ Ejemplo 4. Tesis:
Meyer, B. N. *Brine Shrimp Toxicity; Certain Components of *Stapelia*, *Coryphanta*, *Lupinus*, and *Quinoa**. Ph. D. Thesis, Purdue University, West Lafayette, IN, 1983, p. 35.
- ❖ Ejemplo 5. Patente:
Davis, R. U.S. Patent 5,708,591, 1998.

COSTO DE LA PUBLICACIÓN

La publicación de un artículo, con una extensión no mayor a 3 páginas impresas de la revista, tendrá un costo en pesos colombianos, equivalente a 15 dólares. Las páginas adicionales tendrán un costo equivalente a 10 dólares cada una. El autor recibirá 10 copias (reprints) del artículo impreso.

Los artículos pueden incluir páginas impresas a color pagando previamente el costo adicional.



CONTENIDO
REVISTA COLOMBIANA DE QUÍMICA VOL. 39 N.º I

Pág

EFFECTO DE ALCOHOLAS Y POLIOLES SOBRE LA ESTABILIDAD ESTRUCTURAL DE LA β -LACTOGLOBULINA EN SOLUCIÓN ACUOSA
EFFECT OF ALCOHOLS AND POLYOLS ON THE STRUCTURAL STABILITY OF β -LACTOGLOBULIN IN AQUEOUS SOLUTION

EFEITO DE ALCOÓIS E POLIOLES SOB A ESTABILIDADE ESTRUTURAL DA β -LACTOGLOBULINA EM SOLUÇÃO AQUOSA

Gloria I. Giraldo, José M. Lozano, Carmen M. Romero

7

EFFECTO DEL SUSTITUYENTE SOBRE EL ANILLO PORFIRINICO Y EL AGENTE OXIDANTE EN LA FUNCIONALIZACIÓN DE COMPUESTOS ALIFÁTICOS
EFFECT OF PORPHYRIN SUBSTITUENTS AND OXIDIZING AGENT ON THE FUNCTIONALIZATION OF ALIPHATIC COMPOUNDS

ESTUDO DE SUBSTITUINTE SOBRE A PORFIRINA E O AGENTE OXIDANTE NA FUNCIONALIZAÇÃO DE OLIGÓMEROS ALIFÁTICOS

Luis F. Romero, Carlos Amaya, César A. Sierra

19

QUANTITATIVE STRUCTURE-ACTIVITY RELATIONSHIPS TO PREDICT *IN VITRO* TEAC AND EC₅₀ OF SYNTHETIC ANILINES
RELACIONES CUANTITATIVAS ACTIVIDAD-ESTRUCTURA PARA PREDECIR LA TEAC Y LA EC₅₀ DE ANILINAS SINTÉTICAS

RELAÇÕES QUANTITATIVAS ATIVIDADE – ESTRUTURA PARA A PREDIÇÃO A TEAC E A EC₅₀ DA ANILINAS SINTÉTICAS

Geovanna Tafurt-García, Jairo René Martínez, Elena Stashenko, Leonor Y. Vargas

33

CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL DE LA MATERIA ORGÁNICA DE TRES SUELOS PROVENIENTES DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA-BOYACÁ, COLOMBIA
STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF ORGANIC MATTER OF THREE SOILS FROM AQUITANIA-BOYACÁ, COLOMBIA

CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL DA MATÉRIA ORGÂNICA DE TRÊS SOLOS PROVENIENTES DO MUNICÍPIO DE AQUITANIA-BOYACÁ, COLOMBIA

Carmen S. Mosquera, María J. Martínez, Jairo A. Guerrero, Eddy W. Hansen

47

ANÁLISIS DEL PERFIL DE COMPUESTOS VOLÁTILES DEL MANGO (*Mangifera indica L. Var. Tommy Atkins*)

TRATADO POR MÉTODOS COMBINADOS

VOLATILE COMPOUNDS PROFILE ANALYSIS OF MANGO (*Mangifera indica L. Var. Tommy Atkins*)

TREATED BY COMBINED METHODS

ANÁLISE DOS COMPOSTOS VOLÁTEIS DA MANGA (*Mangifera indica L. Var. Tommy Atkins*)

TRATADA POR MÉTODOS COMBINADOS

Angelica Moreno, David F. León, Germán A. Giraldo, Eunice Ríos

61

EXTRUIDOS DE AlFe-PILC EN LA OXIDACIÓN CATALÍTICA DE FENOL

AlFe-PILC EXTRUDED IN THE CATALYTIC OXIDATION OF PHENOL

EXTRUDADOS AlFe-PILC NA OXIDAÇÃO CATALITICA DO FENOL

Nancy R. Sanabria, Rafael A. Molina, Sonia Moreno

73

INTERVALOS DE INTEGRACIÓN UNIFICADOS PARA LA CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL DE PETRÓLEOS, CARBONES O SUS FRACCIONES POR RMN ^1H Y RMN ^{13}C

UNIFIED INTEGRATION INTERVALS FOR THE STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF OIL, COAL OR FRACTIONS THEREOF BY ^1H NMR AND ^{13}C NMR

INTERVALOS DE INTEGRAÇÃO UNIFICADOS PARA A CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL DE PETRÓLEOS, CARVÕES OU SUAS FRAÇÕES POR RMN ^1H E RMN ^{13}C

Eliseo Avella, Ricardo Fierro

87

PRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE CARBONES ACTIVADOS A PARTIR DE RESIDUOS DE CANDEIA (*Eremanthus erythropappus*) Y SU APLICACIÓN EN LA ADSORCIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS

PRODUCTION AND CHARACTERIZATION OF ACTIVATED CARBONS FROM WASTE CANDEIA (*Eremanthus erythropappus*) AND THEIR APPLICATION ON ORGANIC COMPOUNDS ADSORPTION

PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE CARVÕES ATIVADOS A PARTIR DE RESIDUOS DE CANDEIA (*Eremanthus erythropappus*) E TESTES DE ADSORÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS

Eliane C. de Resende, Paulize H. Ramos, Mário C. Guerreiro, Karim Sapag

111

DETERMINACIÓN DE ISOTERMAS DE ADSORCIÓN Y ENALPIAS DE INMERSIÓN DE CARBON ACTIVADO EN SOLUCIONES ACUOSAS DE 3-CLORO FENOL A DIFERENTE pH

DETERMINATION OF ADSORPTION ISOTHERMS AND IMMERSION ENTHALPIES OF ACTIVATED CARBON IN 3-CHLORO PHENOL AQUEOUS SOLUTIONS AT DIFFERENT pH

DETERMINAÇÃO DE ISOTERMAS DE ADSORÇÃO E ENALPIAS DE IMERSÃO DE CARVÃO ATIVADO EM SOLUÇÕES ACUOSAS DE 3- CLORO FENOL A DIFERENTE pH

Diana P. Vargas, Liliana Giraldo, Juan Carlos Moreno

121

LICUEFACCIÓN CATALÍTICA DIRECTA DE CARBONES. EFECTO DE LA TEMPERATURA
DIRECT CATALYTIC LIQUEFACTION OF COALS. EFFECT OF THE TEMPERATURE

LIQUEFAÇÃO CATALITICA DIRECTA DE CARVÃO. EFEITO DA TEMPERATURA

Daniel A. Ramos, Luis I. Rodríguez, Mario Barrera, Yazmin Y. Agámez, José de J. Díaz

131

PREPARACIÓN DE CATALIZADORES DE HIERRO Y COBALTO SOPORTADOS EN AEROGELES DE CARBONO
PREPARATION OF IRON AND COBALT CATALYSTS SUPPORTED ON CARBON AEROGELS

PREPARAÇÃO DE CATALIZADORES DE FERRO E COBALTO SUPORTADOS EM AEROGELES DE CARBONO

Ingrid Y. Aguilar, Nelson O. Briceño, José de J. Díaz

141

CONTENIDO
REVISTA COLOMBIANA DE QUÍMICA VOL. 39 N.º 2

Pág

SÍNTESIS ESTEREOSELECTIVA DE UN NITRO DERIVADO DE FENILVINILIDENO MEDIANTE LA REACCIÓN DE HECK USANDO FOSFITOS

SYNTHESIS OF A STEREOSELECTIVE NITRO PHENYLENEVINYLENE DERIVATIVE BY THE HECK REACTION USING PHOSPHITES

SÍNTSESE ESTEREOSELECTIVA DE UM NITRO DERIVADO DE FENILVINILIDENO MEDIANTE A REACÇÃO DE HECK USANDO FOSFOTOS

Andrés Felipe Sierra, Ricaurte Rodríguez, César A. Sierra

163

SYNTHESIS AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF TWO ISOESPIANTOL DERIVATIVES

SÍNTESIS Y ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE DE DOS DERIVADOS DE ISOESPIANTOL

SÍNTSESE E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DOS DERIVADOS DO ISOESPIANTOL

Paula L. Galeano, Maritza A. Gil, Jesús H. Gil, León F. Otávaro, Jairo A. Saéz, Benjamín A. Rojano

173

MODELAMIENTO POR HOMOLOGÍA DE LA ESTRUCTURA TRIDIMENSIONAL DE LA FOSFOLIPASA A₂

CITOSÓLICA PANCREÁTICA DEPENDIENTE DE CALCIO PRESENTE EN *Rattus norvegicus*

HOMOLOGY MODELLING BY THREE-DIMENSIONAL STRUCTURE OF PHOSPHOLIPASE A₂

CYTOSOL-DEPENDENT PANCREATIC CALCIUM IN *Rattus norvegicus*

MODELAGEM POR HOMOLOGIA DE ESTRUTURA TRIDIMENSIONAL DA ENZIMA FOSFOLIPASE A₂

PANCREÁTICAS CITOSOL CÁLCIO-DEPENDENTE EM *Rattus norvegicus*

Ricardo Vivas-Reyes, Maicol Ahumedo, José Cabezas

181

CONSTITUYENTES QUÍMICOS, ACTIVIDAD INSECTICIDA Y ANTIFÚNGICA DE LOS ACEITES ESENCIALES DE HOJAS DE DOS ESPECIES COLOMBIANAS DEL GÉNERO *Ocotea* (LAURACEAE)

CHEMICAL CONSTITUENTS, INSECTICIDE AND ANTIFUNGAL ACTIVITIES OF THE ESSENTIAL OILS OF LEAVES OF TWO COLOMBIAN SPECIES OF *Ocotea* GENUS (LAURACEAE)

CONSTITUINTES QUÍMICOS, ATIVIDADE ANTIFÚNGICA E INSETICIDA DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE FOLHAS DE DUAS ESPÉCIES COLOMBIANAS DO GÉNERO *Ocotea* (LAURACEAE)

Juliet A. Prieto, Ludy C. Pabón, Óscar J. Patiño, Wilman A. Delgado, Luis E. Cuca

199

ESTUDIO ELECTROKINETICO DE UN SUELO SOMETIDO A IMPACTO TÉRMICO

ELECTROKINETIC STUDY OF A SOIL AFTER THERMAL IMPACT

ESTUDO ELECTROKINETICO DE UM SOLO SUBMETIDO A IMPACTO TÉRMICO

Mario V. Vázquez, Felipe Hernández-Luis, Carolina Ramírez, Carmen D. Arbelo

211

OPTIMIZACIÓN DEL INYECTOR DE TEMPERATURA PROGRAMADA EN EL ANÁLISIS DE RESIDUOS

DE PLAGUICIDAS MEDIANTE EL MÉTODO SIMPLEX

OPTIMIZATION OF THE PROGRAMMED TEMPERATURE VAPORISER IN ANALYSIS OF PESTICIDE RESIDUES BY THE SIMPLEX METHOD

OTIMIZAÇÃO DO VAPORIZADOR DE TEMPERATURA PROGRAMADA NA ANÁLISE DE RESÍDUOS DE PESTICIDAS PELO MÉTODO SIMPLEX

Diego A. Ahumada, Jairo A. Guerrero

221

APLICACIÓN DE LA ECUACIÓN DUBININ-RADUSHKEVICH-KAGANER EN LA ADSORCIÓN DE CATECOL, RESORCINOL E HIDROQUINONA DESDE SOLUCIONES ACUOSAS SOBRE CARBÓN ACTIVADO

APPLICATION OF THE DUBININ-RADUSHKEVICH-KAGANER EQUATION IN THE CATECHOL, RESORCINOL AND HYDROQUINONE ADSORPTION FROM AQUEOUS SOLUTIONS ON ACTIVATED CARBON

APLICAÇÃO DA EQUAÇÃO DUBININ-RADUSHKEVICH-KAGANER NA ADSORÇÃO DE CATECOL, RESORCINOL E HIDROQUINONA DESDE SOLUÇÕES ACUOSAS SOBRE CARVÃO ATIVADO

Diego A. Blanco, Liliana Giraldo, Juan Carlos Moreno

237

ENTALPIA DE INMERSIÓN DE MONOLITOS DE CARBÓN ACTIVADO EN SOLVENTE APOLAR

IMMERSION ENTHALPY OF ACTIVATED CARBON MONOLITHS IN NONPOLAR SOLVENT

ENTALPIA DE INMERSIÓN DE MONOLITOS DE CARBÓN ATIVADO EM SOLVENTE APOLAR

Diana P. Vargas, Liliana Giraldo Gutiérrez, Juan Carlos Moreno

247

MODIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS SUPERFICIALES DE AEROGELES DE CARBONO

POR TRATAMIENTOS OXIDATIVOS

MODIFICATION OF THE CHEMISTRY SURFACE CHARACTERISTICS OF CARBON AEROGELS BY OXIDATIVE TREATMENTS

MODIFICAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS SUPERFICIAIS DE AEROGELS DE CARBONO

POR TRATAMENTOS OXIDATIVOS

Astrid R. Moreno, Nelson O. Bricerio, José de J. Díaz

257

CAPTURA DE CO₂ MEDIANTE TRANSPORTADORES SÓLIDOS DE OXÍGENO

CO₂ CAPTURE BY CHEMICAL LOOPING COMBUSTION

CAPTAÇÃO DE CO₂ A TRAVÉS DE TRANSPORTADORES SÓLIDOS DE OXIGÊNIO

Carmen R. Forero, Juan Adánez, Pilar Gayán, Luis F. de Diego, Francisco García-Labiano, Alberto Abad

271

ANÁLISIS TERMOGRAVIMÉTRICO EN LA CARACTERIZACIÓN DE CARBONES COLOMBIANOS EMPLEADOS EN LA PRODUCCIÓN DE COQUE

THERMOGRAVIMETRIC ANALYSIS IN THE CHARACTERIZATION OF COLOMBIAN COALS USED IN THE PRODUCTION OF COKE

ANÁLISE TERMOGRAVIMÉTRICA NA CARACTERIZAÇÃO DE CARVÕES COLOMBIANOS UTILIZADOS NA PRODUÇÃO DE COQUE

Camilo Guerrero, Mónica E. Salamanca, José de J. Díaz

287