

Biomédica  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD  
Volumen 35, números 1, 2, 3, 4 y suplemento 2

**Lista de evaluadores 2015**

El Comité Editorial de Biomédica agradece a los evaluadores nacionales y extranjeros por su contribución al continuo avance de la revista.

---

|                                |                          |                                |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Agudelo-Flórez Piedad          | Cuervo Sonia Isabel      | Herrera Astrid Berena          |
| Albores Arnulfo                | Curiel Arturo            | Herrera Concepción             |
| Álvarez Gerardo                | D'Alincourt Ana Paula    | Herrera Leidi                  |
| Andrade Rafael Enrique         | De Barros Marta          | Hidalgo Patricia               |
| Ángel Luis Alberto             | De Lima Cunha Jane Cris  | Huneus Andrea                  |
| Arango Magnolia                | Del Castillo Lucas       | Ibarra Abraham                 |
| Araque Álvaro                  | Díaz Jorge Augusto       | Idrovo Álvaro Javier           |
| Arias Gerson                   | Duarte Ricardo           | Jaramillo Nicolás              |
| Arias Samuel                   | Duque Constanza Elena    | Jiménez Judy Natalia           |
| Aristizábal Beatriz Helena     | Duque Jonny              | Labrada Alexis                 |
| Barceló Ernesto                | Echeverry María Clara    | López Eduardo                  |
| Barrera Roberto                | Escalante Bruno          | López José Julián              |
| Bastidas Alirio Rodrigo        | Espinosa María Teresa    | López Rocío del Pilar          |
| Bejarano Eduar Elías           | Fernández Diana Rosa     | López-Campos José Luis         |
| Beltrán Sandra                 | Fernández Julián Alfredo | Lorenzo-Ginori Juan            |
| Benjumea Dora                  | Fernández Santiago       | Lozano Felipe                  |
| Blair Silvia                   | Filigrana Paola          | Lozano Juan Manuel             |
| Borráez Oswaldo Alfonso        | Flórez Adriana           | Machado Jorge Enrique          |
| Brochero Helena                | Forcada Pedro            | Macías-Weinmann Alejandra      |
| Burgos Rubén                   | Forero Ana Yiby          | Maestre Amanda Elena           |
| Buriticá Olga Clemencia        | Franco Liliana           | Maestre Ronald                 |
| Cáceres Flor de María          | Franco Luis Alberto      | Mantilla José                  |
| Cáceres Lorenzo                | Gaioli Marisa            | Marrugo José Luis              |
| Calderón Carlos Alberto        | Gamboa Oscar             | Martínez Elkin                 |
| Cameselle-Teijeiro José Manuel | Garavito Giovanni        | Martínez Ernesto               |
| Campo Diana Marcela            | García Cesar Augusto     | Martínez José William          |
| Campo-Arias Adalberto          | Gaspar-Navarro Jorge     | Martínez Paz                   |
| Campos Raúl                    | Gómez Jorge Enrique      | Martínez-Ibarra José Alejandro |
| Cantillo José                  | Gómez José Fernando      | Massaro Mónica                 |
| Cardona Dora                   | Gómez Luis Fernando      | Mateus Julio Cesar             |
| Cardona-Castro Nora            | Gómez Mariana            | Mediavilla José                |
| Cardozo Jaime                  | Gómez Sandra             | Mejía Aurelio                  |
| Carrasquilla Gabriel           | González Camila          | Méndez Jairo                   |
| Carreño José Alexander         | González Evelio          | Mesa Lorena                    |
| Castañeda Oneida               | González Janeth          | Mesones Oscar Martín           |
| Céspedes Camila                | González Javier          | Moncada Ligia Inés             |
| Chaparro Pablo                 | González Jorge Oswaldo   | Montoya Carlos Julio           |
| Chávez Blanca Myriam           | González Juan Carlos     | Moreno Olga                    |
| Cochoer Suljei                 | González Ranulfo         | Moreno Jaime                   |
| Collado Luis                   | Grillet Maria Eugenia    | Moreno José                    |
| Combariza David                | Grisard Edmundo          | Moreno Mauricio                |
| Conde Juan Vicente             | Guerrero Mario Francisco | Moreno Max Jacobo              |
| Consuegra-Mayor Claudia        | Guerrero Rafael          | Morón Lina Sofía               |
| Córdoba Leonel                 | Guzmán Miltza            | Munayco Cesar                  |
| Correa Ana Lucía               | Henao Samuel             | Murcia Marta Isabel            |
| Cortés Edgar                   | Hernández Luis Jorge     | Narváez Diana                  |
| Cortés Liliana Jazmín          | Herrán Oscar Fernando    | Nava Mauricio                  |
| Cousillas Adriana              |                          |                                |

Negroni Ricardo  
 Nevado Julián  
 Ocampo Clara  
 Ocazonez Raquel  
 Ochoa María Teresa  
 Olano Víctor  
 Olivar-Tost Gerard  
 Orozco Luz Yaneth  
 Ortiz Yaneth  
 Osorio Lyda  
 Osorio Salua  
 Otero William  
 Padilla Julio César  
 Pallares Christian  
 Palma Gloria  
 Paraje Guillermo  
 Pardo Raúl  
 Parody Elizabeth  
 Parra María Victoria  
 Passos Carlos J.S.  
 Pastor-Vargas Carlos  
 Peña Miguel  
 Pérez Andrea  
 Pichon-Riviere Andrés  
 Pinilla Analida  
 Piñeros Marion  
 Pirmez Claude  
 Polo Bertha  
 Porras Alexandra

Quiñones Wilfredo  
 Radice Marcela  
 Ramírez Augusto  
 Ramírez Liliana  
 Ramírez Paula Camila  
 Rango Graciela  
 Restrepo Bertha Nelly  
 Restrepo Inés  
 Reynales Humberto  
 Ribón Wellman  
 Ricaurte Orlando  
 Ritacco Viviana  
 Robledo Sara María  
 Rodríguez Cástulo  
 Rodríguez Gerzaín  
 Rodríguez Jairo Antonio  
 Rodríguez Nélide  
 Rojas Diana  
 Rojas Maritza  
 Roncancio Gustavo  
 Rúa Guillermo  
 Rugeles Saúl  
 Ruiz Juan Gabriel  
 Ruiz Pablo  
 Saldarriaga Wilmar  
 Salzano Francisco Mauro  
 Sánchez Adalberto  
 Sánchez Luis Francisco  
 Santacoloma Liliana  
 Santamaría Erika

Santos Ana María  
 Saravia Jaime  
 Sastre Joaquin  
 Senior Juan Manuel  
 Seoane Mabel  
 Sierra Brighth Yesenya  
 Silva Claudia  
 Silva de Lemos Ana Paula  
 Silva Federico  
 Silva Telles María Alice  
 Soto Jaime  
 Spíndola de Miranda Silvana  
 Strazza Rodrigues Evandra  
 Suárez Marco Fidel  
 Téllez Jairo  
 Terrientes Zilka  
 Torres Mariela  
 Trespalacios Alba Lucía  
 Triana Omar  
 Tuesca Rafael  
 Urrego José  
 Usaquén William  
 Vanegas Adriana  
 Vargas Nicolás  
 Velásquez Jorge N.  
 Vélez Iván Darío  
 Vidal Jorge Eugenio  
 Vivanco Fernando  
 Zúñiga Sergio

Biomédica  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD  
Volumen 35, números 1, 2, 3, 4 y suplemento 2

**Índice de autores**

- Abilleira, Fernanda, 285  
Acosta-Baena, Natalia, 564  
Ade, María Paz, 407  
Adler-Pereira, José Augusto, 117  
Agudelo, Carlos Andrés, 302, 471  
Agudelo, Ivony Yireth, 131  
Alcalá, Lucas, 258  
Aldana, Elis, 247  
Alves da Silva, Dyana, 558  
Anaya, Matilde, 325  
Aragón, Miguel Ángel, 407  
Arango, Andrés, 302  
Arias, Jaime, 454  
Ariza, Yoseph, 227  
Atehortúa, Santiago, 125  
Atehortúa, Sara, 532  
Baima Colares, Jeová Keny, 558  
Baldión, Margarita, 462  
Banquett-Henao, Luis Alejandro, s120  
Barbará, Eduardo, 325  
Barbosa de Melo, Luis Dione, 117  
Barrera, Roberto, 297  
Barreto, Guillermo, 437  
Barreto-Santana, Daniella, 81  
Bautista, Adriana, 395  
Bautista, Leonelo E., s58  
Bedoya, Gabriel, 53  
Bello, Betsy, 62  
Berrizbeitia, Mariolga, 247  
Blanco-Becerra, Luis C., s191  
Bohrer-Lengruher, Françoise, 117  
Borrego, Sofía F., 325  
Briceño, Germán, 219  
Briceño, Leonardo, s5, s66  
Brochero, Helena, 258  
Brum, Clarice, 285  
Bueno, Diego, 347  
Búrquez, Alberto, s46  
Cabrera, Claudia, 62  
Cáceres, Ana, 247  
Cáceres, Lorenzo, 480  
Cadavid, Jorge Mario, 53  
Calao, Clelia Rosa, s139  
Calzada, José, 480  
Callejas, Lina María, s103  
Camacho-Moreno, Germán, 171  
Camargo, Diana Marina, 347  
Campo, Omer, 53  
Cárdenas, Jenny C., 573  
Cárdenas, Lucio, 573  
Cárdenas, Omayda, s152  
Cardona, Dora, 379  
Cardona, Doris, 73  
Cardona, Ricardo, 357, 419  
Carter, Keith, 407  
Carvajal, Daisy J., 573  
Casas, Isabel Cristina, s30  
Castañeda-Orjuela, Carlos, s90  
Castaño, Diana María, 101  
Castaño, Jhon Carlos, 24  
Castellanos, César Augusto, 43  
Castro-Cantillo, Laura del Carmen, s120  
Cataño, Juan Carlos, 300  
Cazorla, Dalmiro, 269  
Ceballos, Mateo, 532  
Cerezo, María del Pilar, 379  
Céspedes, Jaime, 219  
Chaparro-Narváez, Pablo, s90  
Chaves, Marlén, 34  
Chicaíza, Liliana Alejandra, 550  
Chisenhall, Daniel M., 573  
Christofferson, Rebecca C., 573  
Cienfuegos, Astrid Vanessa, 496, 523  
Cifuentes, Olga Lucía, 379  
Cívico-Amat, Vicente, 162  
Clemen, Gustavo, 419  
Concepción, Juan Luis, 247  
Conde, Marcela, 43  
Corral-Verdugo, Víctor, s46  
Correal, María Elsa, s130  
Corso, Claudia, 514  
Cristancho, Carlos Armando, s152  
Cruz, Luz Marina, 227  
Cuba-Cuba, César Augusto, 81  
Cuervo, Julián, 419  
Cuervo-Martínez, Jairo, 429  
Cuevas, Silvia, 212  
Da Fonseca, Aline Rosa, 81  
Da Silva, Pedro Eduardo, 285  
De las Salas, Jorge, 62  
De Melo Bezerra, Laiane Fernanda, 558  
Deluque, Dayana, s103  
Dias-Gonçalves, Verônica, 117  
Díaz, Alberto, 62  
Díaz, Paula Lucía, 395  
Díaz, Paula, s177  
Díez, Susana, 357  
Domínguez, Luis Carlos, 514  
Domínguez, Martha C., 337  
Duarte, Carolina, 138  
Duarte-Tagles, Héctor, s46  
Duque, Camilo, 475  
Duque, María Clara, 62  
Echeverri, Daniel, 16  
Echeverri-Toro, Lina María, 125, 302  
Echeverry, Ghislane, s110  
Eljach-Cartagena, Javier Alexander, s120  
Escobar-Córdoba, Franklin E., s103  
Espitia, Erik Leonardo, 514  
Estrada, Santiago, 471  
Estupiñán, Carolina, 506  
Fernández, Marcela, 314  
Fernández, Mónica, 219  
Ferro, Cristina, 62  
Flórez, Mary Ann, 347  
Flórez, Zulibeth, 62  
Flórez-Vargas, Óscar, s20  
Fong, Cristian, 437  
Fragozo, Argemiro, 204  
Franco, César Augusto, 196  
Franco, Diana L., 21  
Franco, José Luis, 101  
Fuentes-Vallejo, Mauricio, 186  
Galaviz-Silva, Lucio, 372  
Gallo, Shirley, 165  
García, Mario, 550  
García-Betancourt, Tatiana, 186  
García-Jordán, Noris, 247  
García-Vallejo, Felipe, 337  
Garzón, María Osley, 73  
Gazos-Lopes, Ulisses, 117  
Giovanni, Jennifer E., 573  
Giraldo, Liliana María, 475  
Giraldo-Chica, Margarita, 564  
Girón, Sandra Lorena, s30  
Gómez, Elidier, s30  
Gómez, Guillermo, s20  
Gómez, Rubén Darío, 101  
Gómez, Sebastián, 471  
Gómez, Yenny Milena, 314  
González, Beatriz Elena, s58  
González, Clara Isabel, s20  
González, Lorena R., 8  
González, Martha 62  
González, Nohora Elizabeth, 583  
González-Pérez, Adalberto, 269  
González-Urbe, Catalina, 186, 258  
Griffith, Margarita, 480  
Gurgel-Gonçalves, Rodrigo, 81  
Guzmán, Blanca Lisseth, s177  
Guzmán, Miguel, 159  
Harvey-Ortega, Joyce Carolina, s120  
Henao, María Eucaris, 90  
Henríquez, Rafael, 165  
Hernández, Luis Jorge, s167  
Hernández, Marta Alicia, 407  
Hernández, Olga Helena, 475  
Herrera-Varela, Manuela, 43  
Hidalgo, Patricia, 8  
Higueta, Luis Felipe, 523  
Huertas, Jancy Andrea, s8  
Husein-ElAhmed, Husein, 162  
Idrovo, Álvaro J., s46, s66, s77, s191  
Islam, Sameer, 21  
Jaimes, Diana Carolina, s38  
Jaramillo-Barberi, Lina E., 171  
Jiménez, Judy Natalia, 496, 523  
Jiménez-Forero, Claudia P., s77  
Jurado, Leonardo F., 8, 454, 462  
Lavados, Pamela, 212  
Leguizamón, John E., 8  
León, Jairo, 90

Licastro, Susana, 43  
 Linares, Adriana, 550  
 Lizarralde, María Alejandra, 437  
 Londoño, Martha Elena, 451  
 Londoño-Rentería, Berlín, 573  
 Lopera, Francisco, 564  
 López, Magda Beatriz, 24  
 López, Rocío, 462  
 Lounibos, Philip, 177  
 Lugo, Ligia, 62  
 Malta Lima, Danielle, 558  
 Manquían-Tejos, Adelaida, s38  
 Marín, Carlos Alberto, 5  
 Marín, Katherine, 131  
 Marrugo, José Luis, s139  
 Marthá, Juan Esteban, s130  
 Martínez, Sergio, 212  
 Massaro, Mónica, 196  
 Mateus, Julio César, s30  
 Matijasevic, Eugenio, 462  
 Matos Fontes, Raissa, 558  
 Matta, Lorena, 16  
 Medina, Edna Katalina, s167  
 Medina, Katalina, s103  
 Medina, Olga Marcela, s20  
 Mejía, Aurelio, 532  
 Mejía, Gloria, 542  
 Mejía, María Elena, 532  
 Mejía, Víctor Manuel, 407  
 Mena, Amada Gloria, 407  
 Méndez, Fabián, s110  
 Méndez-de Daboín, Yolanda, 269  
 Mendoza, Nohora Marcela, 583  
 Menzel, Stephan, 437  
 Mercado-Hernández, Roberto, 372  
 Minero, Miguel Ángel, 407  
 Misas, Juan Diego, 204  
 Misnaza, Sandra Patricia, 306  
 Molina, Alian, 325  
 Molina-Garza, Daniel P., 372  
 Molina-Garza, Zinnia J., 372  
 Moncada, Marcela, 101  
 Montañó, Lucy Angeline, 395  
 Monteiro Gomes, Almira Maria, 558  
 Morales, Milena, 300  
 Moreno, Jaime, 138  
 Mores, Christopher N., 573  
 Muñoz, Liliana, 379  
 Murcia, Martha I., 8, 454  
 Murillo, Carmenza, s152  
 Muskus, Carlos, 235  
 Nava, Gerardo, s152, s177  
 Niño, Gustavo, 171  
 Niño, Carlos Gustavo, 506  
 Ocampo, Ana María, 496  
 Ochoa, Rodrigo, 235  
 Olaya, Natalia, 429  
 Oliveira-Fonseca, Bianca, 117  
 Orjuela, Lorena I., 43  
 Orrego, Julio César, 101  
 Ortiz-Reyes, Blanca, 419  
 Osorio, Camilo, 514  
 Osorio, Lyda, 274  
 Osorio-Arango, Karime, 429  
 Ospina, Sigifredo, 125, 302  
 Oviedo-Araújo, Milagros, 269  
 Pachajoa, Harry, 227  
 Padrón, Jesús, 325  
 Páez, Martha Isabel, s110  
 Páez-Jiménez, Daniela Alejandra, s120  
 Palacios, Diana M., 462  
 Palma, Marien, s66  
 Panqueva, César, 165  
 Paredes, Erika, 347  
 Paredes, María Cecilia, 314  
 Parra, Hernán, 379  
 Patz, Jonathan, s58  
 Penagos, Sara Catalina, 471  
 Peña, Miguel, s110  
 Peña, Rodolfo, 407  
 Peñata, Adrián, 125  
 Peñuela-Epalza, Martha Elena, s120  
 Pérez, Omar G., 573  
 Piedrahita, Leidy Diana, 131  
 Pineda, Nicolás, 564  
 Pinzón-Florez, Carlos E., s191  
 Portillo, Alexandra Manoella, 407  
 Prieto, Franklyn Edwin, 306  
 Puerta, María Fernanda, 204  
 Quintero, Ángela, 90  
 Quintero, Juliana, 186, 258  
 Quintero, Liliana, 24, 379  
 Quiñones, Martha L., 43  
 Quiñones, Wilfredo, 247  
 Quitián, Hoover, 550  
 Ramírez, Adonis, 363  
 Ramírez, Carolina, 532  
 Ramírez, Faiver, 125  
 Ramírez, Harold, 24  
 Ramírez, Óscar, 550  
 Ramírez, Ruth, 131  
 Rave, Deisi, 419  
 Realpe, María Elena, 395  
 Realpe, Teresa, 542  
 Restrepo, Berta Nelly, 131  
 Restrepo-Gualteros, Sonia M., 171  
 Rey, Jorge R., 177  
 Reyes, Jesús, s167  
 Ribeiro-Bello, Alexandre, 117  
 Robledo, Jaime, 542  
 Rodríguez, Catering, 395  
 Rodríguez, Érika, 523  
 Rodríguez, Lina María, s30  
 Rodríguez, Gerzaín, 165  
 Rodríguez, Karina, 138  
 Rodríguez, Natalia, s167  
 Rodríguez-Martínez, Carlos E., 171  
 Rodríguez-Villamizar, Laura Andrea, s38, s58  
 Rojas, Winston, 53  
 Rolón, Jennifer, 573  
 Romero-Rojas, Alfredo, 429  
 Roncancio, Claudia Patricia, 306  
 Roncancio, Gustavo Eduardo, 523  
 Rosso, Fernando, 16  
 Rovira, José, 480  
 Rúa, Guillermo, 53  
 Rueda, Johana, 542  
 Ruff, Kevin, 21  
 Ruiz-Molina, Inmaculada, 162  
 Rybertt, Christopher, 212  
 Saavedra, Sandra Yamile, 138  
 Saboyá, Martha Idali, 407  
 Salcedo, Mercedes, 337  
 Saldarriaga, Clara, 532  
 Salgado, Manuel Alberto, s152  
 Salinas-Rodríguez, Aarón, s46  
 Sanabria, Álvaro Enrique, 363, 514  
 Sanabria, Olga, 138  
 Sánchez, Guillermo, 506  
 Sánchez, Jorge, 357  
 Sánchez, Liliana, 454  
 Sánchez-Pereira, Renata Meirelles, 117  
 Santos-Schuenker, Liliane, 81  
 Sarmiento, Rodrigo, s103, s130, s167  
 Segura, Alejandra, 73  
 Segura, Ángela, 73  
 Segura, Janier Daniel, 16  
 Senior, Juan Manuel, 532  
 Sepúlveda, Henry, s103  
 Serna, Adriana Margarita, 514  
 Sierra, Patricia María, 496  
 Silva, Elizabeth, s152  
 Solís-García, Eduardo, 162  
 Sorto, Óscar René, 407  
 Suárez-Hernández, Jorge, 269  
 Sus, Sara, 419  
 Toro, Juan Manuel, 532  
 Torres, Ana Marcela, 314  
 Torres, Rolando, 480  
 Tovar, María Belén, 314  
 Urbano, Lorena, 564  
 Uribe, Carlos Santiago, 475  
 Valdés, Oderlaise, 325  
 Vanegas, Johanna Marcela, 523  
 Vargas, Carlos Andrés, 496, 523  
 Vargas, María de los Ángeles, 16  
 Varona, Marcela, s5, s66  
 Vega, Neil Valentín, 514  
 Velásquez, Ligia Constanza, 186  
 Velásquez, Valeria, 235  
 Vélez, Alejandra Catalina, 101  
 Vélez, Nórdica, 395  
 Vélez, Silvia Clemencia, 379  
 Velilla, Lina, 564  
 Vera, Lina María, s58  
 Victoria, Carlos, 480  
 Villa, Pablo, 471  
 Villamil, María Mercedes, 90  
 Villamizar, Paloma, 573  
 Villarreal, María Elsa, s152  
 Villota, Vania A., 227  
 von Groll, Andrea, 285  
 Wesson, Dawn M., 573  
 Winkler, Ximena, 212  
 Yepes-Núñez, Juan José, 419  
 Zabala, Ivonne T., s77  
 Zapata, Andrés Mauricio, s110  
 Zapata, Elsa, 542  
 Zuluaga, María Isabel, 196

**Biomédica**  
**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD**  
Volumen 35, números 1, 2, 3, 4 y suplemento 2

**Índice de artículos**

**Editorial**

|                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| El Instituto Nacional de Salud: situación actual de la investigación y la innovación en salud pública en Colombia ..... | 5   |
| El bacteriófago, cien años de hallazgos trascendentales .....                                                           | 159 |
| Control de los mosquitos vectores del dengue y del chikunguña: ¿es necesario reexaminar las estrategias actuales? ..... | 297 |
| Nanotecnología y nanomedicina: avances y promesas para la salud humana .....                                            | 451 |
| Los efectos de los factores ocupacionales y ambientales determinantes en la salud .....                                 | s5  |

**Haga usted el diagnóstico**

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Niño de 6 años de edad con manchas hiperpigmentadas en el brazo derecho y el pecho ..... | 162 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

**Imágenes en biomedicina**

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Neumoperitoneo a tensión ..... | 300 |
|--------------------------------|-----|

**Presentación de caso**

|                                                                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Diagnóstico genotípico y fenotípico de tuberculosis ósea y miliar en un paciente positivo para HIV en Bogotá, Colombia ..... | 8   |
| Infección invasiva por <i>Streptococcus pneumoniae</i> : reporte de caso de un paciente con síndrome de Austrian .....       | 16  |
| Hallazgo endoscópico de linfoma folicular primario .....                                                                     | 21  |
| Lepra histioide con lesiones gigantes de los dedos de manos y pies .....                                                     | 165 |
| Aspergilosis pulmonar invasiva: reporte de un caso .....                                                                     | 171 |
| Bacteriemia recurrente por <i>Bordetella bronchiseptica</i> en un paciente con trasplante de medula ósea .....               | 302 |
| Mal de Pott en un indígena colombiano .....                                                                                  | 454 |
| Gnatostomiasis cutánea, primer caso confirmado en Colombia .....                                                             | 462 |
| Osteomielitis por <i>Yokenella regensburgei</i> después de una craneotomía en una paciente inmunocompetente .....            | 471 |
| Síntomas de miastenia grave en un paciente con antecedente de timectomía por timoma invasor .....                            | 475 |

**Ensayo**

|                                                                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ecología de <i>Aedes aegypti</i> y <i>Aedes albopictus</i> en América y transmisión de enfermedades ..... | 177 |
| Propuesta para establecer un sistema de vigilancia de contaminantes ambientales en Colombia .....         | s8  |

**Artículo original**

|                                                                                                                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Descripción de un brote epidémico de malaria en una comunidad indígena asentada en la zona urbana de Armenia, Colombia, 2012 .....                                                                 | 24  |
| Caracterización de reacciones adversas a medicamentos en adultos mayores de 44 años en Bogotá, D.C., enero a diciembre, 2012 .....                                                                 | 34  |
| Evaluación de la sensibilidad a insecticidas en poblaciones de <i>Aedes aegypti</i> (Diptera: Culicidae) del departamento de Caldas, Colombia, en 2007 y 2011 .....                                | 43  |
| Cambios genéticos temporales y microgeográficos de <i>Aedes aegypti</i> en Medellín, Colombia .....                                                                                                | 53  |
| ¿Existen condiciones que favorecen la reaparición del virus de la encefalitis equina venezolana en la Alta Guajira colombiana? .....                                                               | 62  |
| Efectos contextuales asociados a la variabilidad del riesgo de depresión en adultos mayores, Antioquia, Colombia, 2012 .....                                                                       | 73  |
| Sensibilidad de diferentes especies de <i>Rhodnius</i> (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae) a una cepa brasileña de <i>Trypanosoma rangeli</i> (SC58/KP1-) .....                                   | 81  |
| Cambios en la depresión y el sentimiento de soledad después de la terapia de la risa en adultos mayores internados .....                                                                           | 90  |
| Inmunodeficiencia común variable: caracterización clínica e inmunológica de pacientes e identificación de subgrupos homogéneos con base en la tipificación de subpoblaciones de linfocitos B ..... | 101 |

|                                                                                                                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Detección y caracterización de enterobacterias resistentes a múltiples fármacos, portadoras del gen modificador de aminoglucósidos en un hospital universitario de Río de Janeiro, Brasil, durante tres décadas ..... | 117 |
| Rendimiento de la prueba Xpert MTB/RIF en muestras respiratorias en el escenario real de trabajo en un país en desarrollo .....                                                                                       | 125 |
| Funcionamiento de las políticas gubernamentales para la prevención y el control del dengue: el caso de Arauca y Armenia en Colombia .....                                                                             | 186 |
| Trombosis de senos venosos cerebrales: epidemiología, características clínicas, imaginología y pronóstico .....                                                                                                       | 196 |
| Análisis comparativo de insulina glargina frente a la insulina detemir: un modelo de minimización de costos aplicable en Colombia .....                                                                               | 204 |
| Parámetros funcionales y su relación con la velocidad de marcha en adultos mayores chilenos residentes en la comunidad .....                                                                                          | 212 |
| Prevalencia elevada de factores de riesgo cardiovascular en una población pediátrica .....                                                                                                                            | 219 |
| Prevalencia de defectos congénitos diagnosticados en el momento del nacimiento en dos hospitales de diferente nivel de complejidad, Cali, Colombia, 2012-2013 .....                                                   | 227 |
| Detección de blancos moleculares en la ruta de señalización del fosfatidil-inositol en <i>Leishmania</i> spp. mediante herramientas bioinformáticas y de modelado matemático .....                                    | 235 |
| Estudio entomológico de vectores transmisores de la infección por <i>Trypanosoma cruzi</i> en la población rural del estado Sucre, Venezuela .....                                                                    | 247 |
| Productividad de <i>Aedes aegypti</i> (L.) (Diptera: Culicidae) en viviendas y espacios públicos en una ciudad endémica para dengue en Colombia .....                                                                 | 258 |
| Mortalidad en menores de cinco años debida a lesiones causadas por el tránsito, Colombia, 2005-2009 .....                                                                                                             | 306 |
| Prevalencia de infecciones por <i>Chlamydia trachomatis</i> y <i>Neisseria gonorrhoeae</i> en adolescentes de colegios de la provincia de Sabana Centro, Cundinamarca, Colombia .....                                 | 314 |
| Influencia del campo magnético sobre el crecimiento de microorganismos patógenos ambientales aislados en el Archivo Nacional de la República de Cuba .....                                                            | 325 |
| Evaluación serológica y virológica de la infección por el virus linfotrópico de células T humanas de tipo 1 en grupos familiares de Tumaco, Colombia .....                                                            | 337 |
| Confiabilidad de un cuestionario para medir la actividad física y los comportamientos sedentarios en niños desde preescolar hasta cuarto grado de primaria .....                                                      | 347 |
| Evitación de mascotas en casos de alergia. ¿Es factible lograrla? .....                                                                                                                                               | 357 |
| Análisis económico de la monitorización neurológica rutinaria del nervio laríngeo recurrente en la tiroidectomía total .....                                                                                          | 363 |
| <i>Triatoma gerstaeckeri</i> (Hemiptera: Reduviidae) infectada con <i>Trypanosoma cruzi</i> en Nuevo León, México, y capacidad patógena de la cepa regional .....                                                     | 372 |
| Desigualdades en la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en los municipios del Eje Cafetero, 2009-2011.....                                                                                                   | 379 |
| Caracterización molecular de aislamientos de <i>Shigella sonnei</i> recuperados en el programa de vigilancia por el laboratorio de la enfermedad diarreica aguda en Colombia .....                                    | 395 |
| Prevalencia e intensidad de la infección por geohelminths y prevalencia de la malaria en escolares de El Salvador .....                                                                                               | 407 |
| Angioedema hereditario en Medellín, Colombia: evaluación clínica y de la calidad de vida .....                                                                                                                        | 419 |
| Variantes histológicas y factores pronósticos del carcinoma papilar de tiroides en el Instituto Nacional de Cancerología de Colombia, 2006-2012 .....                                                                 | 429 |
| Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la malaria en la población indígena guna de la comarca de Madungandí, Panamá, 2012 .....                                                                                   | 480 |
| Caracterización molecular de un brote de <i>Klebsiella pneumoniae</i> resistente a carbapenémicos en un hospital de alto nivel de complejidad de Medellín, Colombia .....                                             | 496 |
| Factores asociados con el tratamiento oportuno de mujeres con cáncer de mama apoyadas por una organización no gubernamental en Bogotá .....                                                                           | 506 |
| Impacto de la estrategia de aula invertida en el ambiente de aprendizaje en cirugía: una comparación con la clase magistral .....                                                                                     | 514 |
| <i>Acinetobacter baumannii</i> resistente a carbapenémicos causante de osteomielitis e infecciones de la piel y los tejidos blandos en hospitales de Medellín, Colombia .....                                         | 523 |
| Análisis de costo-efectividad del ticagrelor en comparación con el clopidogrel para el tratamiento de pacientes con síndrome coronario agudo en Colombia .....                                                        | 532 |

|                                                                                                                                                                                                                     |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| GenoType MTBDR <sup>plus</sup> 1.0® para la detección de resistencia cruzada entre isoniácida y etionamida en aislamientos de <i>Mycobacterium tuberculosis</i> multirresistentes .....                             | 542  |
| Costo-efectividad de los tratamientos de consolidación para la leucemia mieloide aguda en niños en riesgo alto en el sistema de salud colombiano .....                                                              | 550  |
| Valores de referencia basados en el contexto genético de la actividad enzimática de la colinesterasa en una población colombiana: un paso hacia el diagnóstico personalizado .....                                  | s20  |
| Hacia un plan nacional para el control de los efectos del mercurio en la salud en Colombia .....                                                                                                                    | s30  |
| Irregularidad menstrual y exposición a mercurio en la minería artesanal del oro en Colombia .....                                                                                                                   | s38  |
| Biodiversidad y síntomas depresivos en adultos mexicanos: exploración de los efectos benéficos del ambiente .....                                                                                                   | s46  |
| Necesidades de investigación y formación en salud ambiental y ocupacional en Colombia: un estudio Delphi .....                                                                                                      | s58  |
| Evaluación de la exposición a solventes orgánicos en pintores de carros de la ciudad de Bogotá .....                                                                                                                | s66  |
| Condiciones de trabajo y morbilidad entre mineros del carbón en Guachetá, Cundinamarca: la mirada de los legos .....                                                                                                | s77  |
| Mortalidad debida a intoxicación por plaguicidas en Colombia entre 1998 y 2011 .....                                                                                                                                | s90  |
| Calidad del sueño en una población adulta expuesta al ruido del Aeropuerto El Dorado, Bogotá, 2012 .....                                                                                                            | s103 |
| Valoración del riesgo en salud en un grupo de población de Cali, Colombia, por exposición a plomo, cadmio, mercurio, ácido 2,4-diclorofenoxiacético y diuron, asociada al consumo de agua potable y alimentos ..... | s110 |
| Prevalencia de insomnio en adultos de 18 a 60 años de edad y exposición a campos electromagnéticos en hogares de Barranquilla, Colombia .....                                                                       | s120 |
| Influencia de la variabilidad climática en las enfermedades respiratorias agudas en Bogotá .....                                                                                                                    | s130 |
| Efectos genotóxicos asociados a metales pesados en una población humana de la región de La Mojana, Colombia, 2013 .....                                                                                             | s139 |
| Inspección preliminar de algunas características de toxicidad en el agua potable domiciliar, Bogotá y Soacha, 2012 .....                                                                                            | s152 |
| Síntomas respiratorios asociados con la exposición a la contaminación del aire en cinco localidades de Bogotá, 2008-2011, estudio en una cohorte dinámica .....                                                     | s167 |
| La calidad del agua para consumo humano y su asociación con la morbimortalidad en Colombia, 2008-2012 .....                                                                                                         | s177 |
| <b>Comunicación breve</b>                                                                                                                                                                                           |      |
| Infección por dengue: una causa frecuente de síndrome febril en pacientes de Quibdó, Chocó, Colombia .....                                                                                                          | 131  |
| Caracterización fenotípica y genotípica de aislamientos de <i>Neisseria meningitidis</i> , serogrupo B, procedentes de Cartagena, Colombia, 2012-2014 .....                                                         | 138  |
| Anomalías morfológicas en los dientes del cibario de <i>Lutzomyia evansi</i> (Diptera: Psychodidae) en el estado Trujillo, Venezuela .....                                                                          | 269  |
| Las variantes genéticas asociadas con niveles de hemoglobina fetal señalan diversos orígenes étnicos en pacientes colombianos con anemia falciforme .....                                                           | 437  |
| Evidencia serológica de leptospirosis en pacientes con sospecha clínica de dengue en el estado de Ceará, Brasil .....                                                                                               | 558  |
| Nueva mutación para xantomatosis cerebrotendinosa causa demencia familiar temprana en Colombia .....                                                                                                                | 564  |
| Concentración de anticuerpos contra proteínas de las glándulas salivales de <i>Aedes aegypti</i> e historia de la exposición al virus del dengue en residentes de una zona endémica colombiana .....                | 573  |
| Evaluación del desempeño mediante paneles de láminas: una herramienta para la clasificación de los microscopistas sénior del Programa de Control de la Malaria en Colombia .....                                    | 583  |
| <b>Revisión de tema</b>                                                                                                                                                                                             |      |
| Lo que todos debemos saber de las buenas prácticas clínicas .....                                                                                                                                                   | 274  |
| Estudios ecológicos en salud ambiental: más allá de la epidemiología .....                                                                                                                                          | s191 |
| <b>Nota técnica</b>                                                                                                                                                                                                 |      |
| Evaluación de la prueba de la nitrato reductasa directa en microplaca para la detección rápida de tuberculosis multirresistente y extensamente resistente a fármacos .....                                          | 285  |
| <b>Carta al editor</b> .....                                                                                                                                                                                        | 144  |
| Corrección de los autores .....                                                                                                                                                                                     | 154  |
| In memoriam .....                                                                                                                                                                                                   | 444  |

**Biomédica**  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD  
Volume 35, numbers 1, 2, 3, 4 and supplement 2

**Articles' index**

**Editorial**

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| The Instituto Nacional de Salud: Current setting for research and innovation in public health in Colombia ..... | 5   |
| The bacteriophage, one hundred years of significant findings .....                                              | 159 |
| Dengue and Chikungunya vector control: Is it necessary to re-examine present strategies? .....                  | 297 |
| Nanotechnology and nanomedicine: advances and promises for human health .....                                   | 451 |
| The effect of determinant occupational and environmental factors in health .....                                | s5  |

**Make your own diagnosis**

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| A 6-year old child with hyperpigmented patches in the right arm and chest ..... | 162 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|

**Images in biomedicine**

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Tension pneumoperitoneum ..... | 300 |
|--------------------------------|-----|

**Case presentation**

|                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Phenotypic and genotypic diagnosis of bone and miliary tuberculosis in an HIV+ patient in Bogotá, Colombia ..... | 8   |
| Invasive <i>Streptococcus pneumoniae</i> infection (Austrian syndrome): a case report .....                      | 16  |
| Endoscopic findings of primary follicular lymphoma .....                                                         | 21  |
| Histoid leprosy with giant lesions of fingers and toes .....                                                     | 165 |
| Invasive pulmonary aspergillosis: A case report .....                                                            | 171 |
| <i>Bordetella bronchiseptica</i> recurrent bacteraemia in a patient with bone marrow transplantation .....       | 302 |
| Pott's disease in a Colombian indigenous man .....                                                               | 454 |
| Cutaneous gnathostomiasis, first confirmed case in Colombia .....                                                | 462 |
| Osteomyelitis due to <i>Yokenella regensburgei</i> following craniotomy in an immunocompetent patient .....      | 471 |
| Symptoms of myasthenia gravis in a patient with a history of thymectomy for invasive thymoma .....               | 475 |

**Essay**

|                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ecology of <i>Aedes aegypti</i> and <i>Aedes albopictus</i> in the Americas and disease transmission ..... | 177 |
| Proposal to establish an environmental contaminants surveillance system in Colombia .....                  | s8  |

**Original articles**

|                                                                                                                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Outbreak of malaria in an indigenous population living in an urban area of Armenia, Colombia, 2012 .....                                                                                 | 24  |
| Characterization of adverse drug reactions in adults over 44 years of age in Bogotá, January-December, 2012 .....                                                                        | 34  |
| Insecticide susceptibility evaluation in <i>Aedes aegypti</i> populations of Caldas, Colombia, in 2007 and 2011 .....                                                                    | 43  |
| Microgeographic and temporal genetic changes of <i>Aedes aegypti</i> from Medellín, Colombia .....                                                                                       | 53  |
| Do some conditions contribute to the reemergence of the Venezuelan equine encephalitis virus in the Colombian Alta Guajira? .....                                                        | 62  |
| Contextual effects associated with depression risk variability in the elderly, Antioquia, Colombia, 2012 .....                                                                           | 73  |
| Susceptibility of different <i>Rhodnius</i> species (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae) to a Brazilian strain of <i>Trypanosoma rangeli</i> (SC58/KP1-) .....                           | 81  |
| Changes in depression and loneliness after laughter therapy in institutionalized elders .....                                                                                            | 90  |
| Common variable immunodeficiency: Clinical and immunological characterization of patients and homogeneous subgroup definition by means of B lymphocyte subpopulation typing .....        | 101 |
| Detection and characterization of multidrug-resistant enterobacteria bearing aminoglycoside-modifying gene in a university hospital at Rio de Janeiro, Brazil, along three decades ..... | 117 |
| Xpert MTB/RIF test performance assay in respiratory samples at real work settings in a developing country .....                                                                          | 125 |
| Operation of government policies for the prevention and control of dengue: The cases of Arauca and Armenia .....                                                                         | 186 |

|                                                                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Cerebral venous sinus thrombosis: Epidemiology, clinical characteristics, imaging and prognosis .....                                                                           | 196 |
| Comparative analysis of insulin glargine vs. insulin detemir: A cost-minimization study applicable to Colombia .....                                                            | 204 |
| Functional parameters and their association with gait speed in Chilean community-dwelling older adults .....                                                                    | 212 |
| High prevalence of cardiovascular disease risk factors in a pediatric population .....                                                                                          | 219 |
| Prevalence of birth defects according to the level of care in two hospitals, Cali, Colombia, 2012-2013 .....                                                                    | 227 |
| Detection of molecular targets on the phosphatidylinositol signaling pathway of <i>Leishmania</i> spp. through bioinformatics tools and mathematical modeling .....             | 235 |
| Entomological study of <i>Trypanosoma cruzi</i> vectors in the rural communities of Sucre state, Venezuela .....                                                                | 247 |
| Estimation of <i>Aedes aegypti</i> (L.) (Diptera: Culicidae) productivity in households and public spaces in a dengue endemic city in Colombia .....                            | 258 |
| Road traffic deaths in children under the age of five in Colombia, 2005-2009 .....                                                                                              | 306 |
| Prevalence of infections by <i>Chlamydia trachomatis</i> and <i>Neisseria gonorrhoeae</i> among high school students in the Sabana Central area of Cundinamarca, Colombia ..... | 314 |
| Influence of magnetic field on the growth of pathogen microorganisms isolated from the indoor environment at the <i>Archivo Nacional de la República de Cuba</i> .....          | 325 |
| Serological and virological evaluation of human T-lymphotropic virus type 1 infection in family groups from Tumaco, Colombia .....                                              | 337 |
| Reliability of a questionnaire for measuring physical activity and sedentary behavior in children from preschool to fourth grade .....                                          | 347 |
| Pet avoidance in allergy cases: Is it possible to implement it? .....                                                                                                           | 357 |
| Economic analysis of routine neuromonitoring of recurrent laryngeal nerve in total thyroidectomy .....                                                                          | 363 |
| <i>Trypanosoma cruzi</i> -infected <i>Triatoma gerstaeckeri</i> (Hemiptera: Reduviidae) from Nuevo León, México, and pathogenicity of the regional strain .....                 | 372 |
| Inequalities in mortality by cardiovascular diseases in the Colombian Coffee Growing Region, 2009-2011 .....                                                                    | 379 |
| Molecular characterization of <i>Shigella sonnei</i> isolates recovered by the Laboratory Surveillance Program for Acute Diarrheal Disease in Colombia .....                    | 395 |
| Prevalence and intensity of infection by soil-transmitted helminths and prevalence of malaria among schoolchildren in El Salvador .....                                         | 407 |
| Hereditary angioedema in Medellín (Colombia): Clinical evaluation and quality of life appraisal .....                                                                           | 419 |
| Histological variants and prognostic factors of papillary thyroid carcinoma at the Colombian Instituto Nacional de Cancerología, 2006-2012 .....                                | 429 |
| Knowledge, attitudes and practices regarding malaria in the indigenous Guna population of the Madungandí region, Panamá, 2012 .....                                             | 480 |
| Molecular characterization of an outbreak of carbapenem-resistant <i>Klebsiella pneumoniae</i> in a tertiary care hospital in Medellín, Colombia .....                          | 496 |
| Factors associated with the timely treatment of women with breast cancer supported by a non-governmental organization in Bogotá, Colombia .....                                 | 506 |
| Impact of the flipped classroom strategy in the learning environment in surgery: A comparison with lectures .....                                                               | 514 |
| Carbapenem-resistant <i>Acinetobacter baumannii</i> causing osteomyelitis and infections of skin and soft tissues in hospitals of Medellín, Colombia .....                      | 523 |
| Cost-effectiveness analysis of ticagrelor compared to clopidogrel for the treatment of patients with acute coronary syndrome in Colombia .....                                  | 532 |
| GenoType MTBDRplus 1.0® for the detection of cross-resistance between isoniazide and ethionamide in isolates of multidrug-resistant <i>Mycobacterium tuberculosis</i> .....     | 542 |
| Cost-effectiveness of consolidation treatments for acute myeloid leukemia in high-risk pediatric patients within the Colombian healthcare system .....                          | 550 |
| Laboratory genetic-based reference values for cholinesterase activity in a Colombian population: A step forward in personalized diagnostics .....                               | s20 |
| Toward a national plan to control health effects of mercury in Colombia .....                                                                                                   | s30 |
| Human mercury exposure and irregular menstrual cycles in relation to artisanal gold mining in Colombia .....                                                                    | s38 |

|                                                                                                                                                                                                             |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Biodiversity and depressive symptoms in Mexican adults: Exploration of beneficial environmental effects .....                                                                                               | s46  |
| Environmental and occupational health research and training needs in Colombia: A Delphi study .....                                                                                                         | s58  |
| Evaluation of exposure of auto painters to organic solvents in the city of Bogota .....                                                                                                                     | s66  |
| Work conditions and morbidity among coal miners in Guachetá, Colombia: The miners' perspective .....                                                                                                        | s77  |
| Mortality due to pesticide poisoning in Colombia, 1998-2011 .....                                                                                                                                           | s90  |
| Sleep quality in an adult population exposed to the noise of El Dorado Airport, Bogotá, 2012 .....                                                                                                          | s103 |
| Evaluation of human health risk for a population from Cali, Colombia, by exposure to lead, cadmium, mercury,<br>2,4-dichloro-phenoxyacetic acid and diuron associated with water and food consumption ..... | s110 |
| Prevalence of insomnia in adults aged 18 to 60 years and exposure to electromagnetic fields in households<br>of Barranquilla, Colombia .....                                                                | s120 |
| Influence of the climate variability on acute respiratory infections in the city of Bogotá .....                                                                                                            | s130 |
| Genotoxic effects in a human population exposed to heavy metals in the region of La Mojana, Colombia, 2013 .....                                                                                            | s139 |
| Preliminary survey to detect toxic substances in domestic potable water, Bogotá and Soacha, 2012 .....                                                                                                      | s152 |
| Respiratory symptoms associated with air pollution in five localities of Bogotá, 2008-2011, a dynamic cohort study .....                                                                                    | s167 |
| Quality of water for human consumption and its association with morbimortality in Colombia, 2008-2012 .....                                                                                                 | s177 |
| <b>Brief communication</b>                                                                                                                                                                                  |      |
| Dengue infection: A common cause of febrile syndrome in patients from Quibdó, Chocó, Colombia .....                                                                                                         | 131  |
| Phenotypic and genotypic characterization of <i>Neisseria meningitidis</i> serogroup B isolates from Cartagena,<br>Colombia, 2012-2014 .....                                                                | 138  |
| Morphological abnormalities in the cibarium of <i>Lutzomyia evansi</i> (Diptera: Psychodidae, Phlebotominae)<br>caught in Trujillo, Venezuela .....                                                         | 269  |
| Genetic variants associated with fetal hemoglobin levels show the diverse ethnic origin in Colombian<br>patients with sickle cell anemia .....                                                              | 437  |
| Serological evidence of leptospirosis in patients with a clinical suspicion of dengue in the State of Ceará, Brazil .....                                                                                   | 558  |
| Novel cerebrotendinous xanthomatosis mutation causes familial early dementia in Colombia .....                                                                                                              | 564  |
| <i>Aedes aegypti</i> anti-salivary gland antibody concentration and dengue virus exposure history in healthy individuals<br>living in an endemic area in Colombia .....                                     | 573  |
| Performance assessment employing slide sets: A tool for the classification of senior microscopists from<br>Colombia's Malaria Control Program .....                                                         | 583  |
| <b>Topic review</b>                                                                                                                                                                                         |      |
| What everybody should know about good clinical practices .....                                                                                                                                              | 274  |
| Ecological studies in environmental health: beyond epidemiology .....                                                                                                                                       | s191 |
| <b>Technical note</b>                                                                                                                                                                                       |      |
| Evaluation of direct microplate nitrate reductase assay as a rapid method for the detection of multiple<br>and extensively tuberculosis drug resistance .....                                               | 285  |
| <b>Letters to editor</b> .....                                                                                                                                                                              |      |
| Author's correction .....                                                                                                                                                                                   | 154  |
| In memoriam .....                                                                                                                                                                                           | 444  |