



**Título:** Reproducción en carboncillo de tema de minería  
**Artista** ecuatoriana  
**Autor:** Ana Karina Valle Ocando

## Contenido

### Editorial

La anti-ciencia y el populismo en el siglo XXI  
*Julián Alfredo Fernández Niño* ..... 5

La vergüenza y deuda pendiente de los efectos en salud relacionados con asbesto en Colombia  
*Alvaro J. Idrovo* ..... 6

### Artículos Científicos

Evaluación de la prescripción de glibenclamida en diabéticos tipo 2  
*Rodolfo Llinás Castro, Luis Alvis Estrada, Luis Mendoza Goetz* ..... 9

Efecto modulador del polimorfismo hOGG1<sup>Ser326Cys</sup> sobre la frecuencia de micronúcleos en poblaciones ocupacionalmente expuestas a residuos de minería de carbón  
*Shirley Salcedo Arteaga, Lyda Marcela Espitia Pérez, Milton Quintana Sosa* ..... 17

Polimorfismo S19W (Ser19Ter) de la APOA5 y su relación con la hipertrigliceridemia en una población de Colombia  
*Gerardo Mantilla M, Adriana C. Castillo P, Viviana L. Pérez F, Clara I Vargas C, Fernando Rondón G* ..... 29

Adherencia al régimen terapéutico en pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 de Bucaramanga, Colombia  
*Sandra L. Romero G, Dora I. Parra, Javier M. Sánchez R, Lyda Z. Rojas* ..... 37

Inducción del parto versus manejo expectante en ruptura prematura de membranas pretérmino: revisión sistemática y metanálisis  
*Diego A Téllez G, Santiago Ramírez F, Nathalia S Parada B, Julián A Fernández-Niño* ..... 45

Percepción de desórdenes musculoesqueléticos y aplicación del método RULA en diferentes sectores productivos: una revisión sistemática de la literatura  
*Aanh Eduardo Dimate, Diana Carolina Rodríguez, Anderson Ivan Rocha* ..... 57

Diagnóstico de la dinámica cardíaca durante 16 horas desde los sistemas dinámicos aplicable en UCI  
*Javier O Rodríguez Velásquez, Signed E Prieto B, Sandra C Correa H, Henry Oliveros R, María Y Soracipa M, Alejandro Velasco R, Susana M Silva C, Jairo J Jattin R, Cesar Valdés C, Daniela Suarez G* ..... 75

Niveles de colinesterasa en cultivadores de papa expuestos ocupacionalmente a plaguicidas, Totoró, Cauca  
*Sonia M. Díaz, Francisco Sánchez, Marcela Varona, Victoria Eljach, Ma. Nathalia Muñoz G* ..... 85

### Revisión de tema

Biología Sintética: un nuevo potencial para mejorar la calidad ambiental y la salud humana en países en desarrollo  
*Miguel Fernández-Niño, Zia-ul Islam* ..... 93

Aplicación de tecnologías de rehabilitación robótica en niños con lesión del miembro superior  
*Jairo Andrés Acevedo Londoño, Eduardo Caicedo Bravo, Javier Ferney Castillo García* ..... 103

### Reporte de Caso

Percepción de la contaminación y arsénico en cabello de indígenas viviendo cerca de una mina a cielo abierto de ferroníquel (Córdoba, Colombia): reporte de caso en salud pública  
*Alvaro J. Idrovo, Carolina Rivero-Rubio, Claudia Amaya-Castellanos* ..... 115

### Resúmenes

XIV Congreso Colombiano y VIII Congreso Internacional de Genética Humana ..... 125

**Indicaciones a los autores** ..... 263



**Title:** Reproducción en carboncillo de tema de minería  
**Artista** ecuatoriana  
**Author:** Ana Karina Valle Ocando

## Contents

### Editorial

The anti-Science and the populism in the XXI century  
*Julián Alfredo Fernández Niño* ..... 5

The shame and pending debt of health effects related with asbestos in Colombia  
*Alvaro J. Idrovo* ..... 6

### Scientific articles

Evaluation of glibenclamide prescription in type 2 diabetic patients  
*Rodolfo Llinás Castro, Luis Alvis Estrada, Luis Mendoza Goetz* ..... 9

Modulator effect of hOGG1<sup>Ser326Cys</sup> polymorphism in micronuclei frequency of populations occupationally exposed to coal mining residues  
*Shirley Salcedo Arteaga, Lyda Espitia-Pérez, Milton Quintana Sosa* ..... 17

S19W polymorphism (SER19TER) of APOA5 and its relationships with hypertriglyceridemia in a Colombian population  
*Gerardo Mantilla M, Adriana C. Castillo P, Viviana L. Pérez F, Clara I Vargas C, Fernando Rondón G* ..... 29

Adherence to therapeutic regimen of hypertension and type-2 diabetes patients in Bucaramanga, Colombia  
*Sandra L. Romero G, Dora I. Parra, Javier M. Sánchez R, Lyda Z. Rojas* ..... 37

Induction of labor versus expectant management in patients with preterm premature rupture of membranes: a systematic review and meta-analysis  
*Diego A Téllez G, Santiago Ramirez F, Nathalia S Parada B, Julián A Fernández-Niño* ..... 45

Perception of musculoskeletal disorders and RULA method application in different productive sectors: a systematic review of literatura  
*Aanh Eduardo Dimate, Diana Carolina Rodríguez, Anderson Ivan Rocha* ..... 57

Diagnosis of cardiac dynamics for 16 hours from dynamical systems applicable to ICU  
*Javier O Rodríguez V, Signed E Prieto B, Sandra C Correa H, Henry Oliveros R, María Y Soracipa M, Alejandro Velasco R, Susana M Silva C, Jairo J Jattin R, Cesar Valdés C, Daniela Suarez G* ..... 75

Cholinesterase levels in potato growers occupationally exposed to pesticides, Totoro, Cauca  
*Sonia M. Díaz, Francisco Sánchez, Marcela Varona, Victoria Eljach, Ma. Nathalia Muñoz G* ..... 85

### Topic Review

The potential of synthetic biology for improving environmental quality and human health in developing countries  
*Miguel Fernández-Niño, Zia-ul Islam* ..... 93

Application of robotics rehabilitation technologies in children with upper limb disabilities  
*Jairo Andrés Acevedo Londoño, Eduardo Caicedo Bravo, Javier Ferney Castillo García* ..... 103

### Case report

Perception of pollution and arsenic in hair of indigenous living near a ferronickel open-pit mine (Córdoba, Colombia): Public health case report  
*Alvaro J. Idrovo, Carolina Rivero-Rubio, Claudia I Amaya-Castellanos* ..... 115

### Abstracts

XIV Congreso Colombiano y VIII Congreso Internacional de Genética Humana ..... 125

**Indications to the authors** ..... 267