



Facultad de Ingeniería



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL - GAIA
Carrera 53 N. 61-30 Parqueadero de la SIU - Calle 62 N. 52-59 Entrada de Salud Pública
Torre 2. Lab. 230-231 Medellín-Colombia

Telefax: +57 (4) 2196568 – Teléfonos: +57 (4) - 2196561

Profesora María Teresa Flórez Molina. - PhD. En suelos y aguas. MSc, Inga Geóloga
Profesor Titular

e-mail: maria.florez@ udea.edu.co mariateresa.florez@gmail.com

Medellín, 24 de septiembre de 2018

GAIA CARTA 724

Señores
Comité Editorial
**REVISTA DE LA ACADEMIA COLOMBIANA
DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES**
www.accefyn.com
Cra. 28 A no. 39A - 63
Bogotá D.C., Colombia
CP 111311
+57(1)555-0470

Respetados Señores

Reciban un cordial saludo, a través de la presente estamos enviándoles las correcciones sugeridas por los dos evaluadores sobre el artículo:

EVIDENCIAS MACRO Y MICROMORFOLÓGICAS DE PALEOSUELOS EN EL DESIERTO DE LA TATACOA Y SU VARIACIÓN SINCRÓNICA.

Los autores María Teresa Flórez-Molina¹, Luis Norberto Parra-Sánchez², Daniel Francisco Jaramillo-Jaramillo³, y José María Jaramillo-Mejía⁴ y declaramos que todos hemos construido dichas correcciones.

En el adjunto, estamos respondiendo lo sugerido por los dos evaluadores (A y B).

¹ Universidad de Antioquia. Medellín. E-mail: maria.florez@udea.edu.co

² Universidad Nacional de Colombia. Medellín. E-mail: lnparra@unal.edu.co

³ Universidad Nacional de Colombia. Medellín. E-mail: djaramal@unal.edu.co

⁴ Gmas+. E-mail: gmas@gmaslab.com



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Ingeniería



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL - GAIA
Carrera 53 N. 61-30 Parquadero de la SIU - Calle 62 N. 52-59 Entrada de Salud Pública
Torre 2. Lab. 230-231 Medellín-Colombia
Telefax: +57 (4) 2196568 – Teléfonos: +57 (4) - 2196561
Profesora María Teresa Flórez Molina. - PhD. En suelos y aguas. MSc, Inga Geóloga
Profesor Titular
e-mail: maria.florez@ udea.edu.co mariateresa.florez@gmail.com

| Revisor A: | RESPUESTA | Revisor B: | RESPUESTA |
|--|---|---|---|
| <p>2.1. Calidad del resumen: La calidad del resumen deja mucho que desear. Un resumen científico no es un listado de descripciones, cual es el problema a resolver? Y por que es importante? Que método se usó para resolver el problema? Cual fueron los hallazgos? Adicionalmente el resumen y el manuscrito está lleno de contradicciones por ejemplo "...de un clima estacional contrastado con una humedad seca bien marcada..."</p> | <p>Se reescribió el resumen.</p> | <p>2.1. Calidad del resumen: El resumen está bien presenta los resultados de manera concisa y clara</p> | <p>Teniendo en cuenta las observaciones realizadas por los evaluadores del trabajo se hizo una revisión completa del mismo, se acataron la mayoría de sus sugerencias y cabe resaltar que: Se explicitaron mejor los objetivos del trabajo.</p> |
| <p>2.2. Originalidad e importancia del artículo para el desarrollo en el campo del conocimiento: Flórez-Molina y co-autores</p> | <p>No se encontraron las contradicciones de que está "lleno" el artículo. Se corrigió la que el evaluador puso como ejemplo ya que no fue</p> | <p>2.2. Originalidad e importancia del artículo para el desarrollo en el campo del conocimiento: En mi opinión este trabajo es un completo y cuidadoso estudio</p> | |



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Ingeniería



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL - GAIA
 Carrera 53 N. 61-30 Parqueadero de la SIU - Calle 62 N. 52-59 Entrada de Salud Pública
Torre 2. Lab. 230-231 Medellín-Colombia
 Telefax: +57 (4) 2196568 – Teléfonos: +57 (4) - 2196561
 Profesora María Teresa Flórez Molina. - PhD. En suelos y aguas. MSc, Inga Geóloga
 Profesor Titular
 e-mail: maria.florez@ udea.edu.co mariateresa.florez@gmail.com

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>presentan una descripción macro y micromorfológica de paleosuelos Miocenos del desierto de la Tatacoa. Desafortunadamente el artículo no presenta una hipótesis a investigar y por lo tanto el artículo solo presenta descripciones y la discusión acerca de las condiciones de formación de los paleosuelos encontrados es bastante limitada o no presenta argumentos con evidencias claras. Por más de que los autores presentan una descripción bastante detallada no puedo dar una revisión positiva de este artículo. Recomiendo que los autores re-escriban y re-organicen el artículo pensando en una pregunta de investigación clara y concisa y también teniendo en</p> | <p>contradicción sino un error de mecanografía.</p> | <p>de los Paleosuelos del desierto de la Tatacoa, y presenta nuevos datos de gran relevancia en la evolución climática y la paleogeografía del Valle del Magdalena.</p> | |
|---|---|---|--|



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Ingeniería



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL - GAIA
 Carrera 53 N. 61-30 Parquero de la SIU - Calle 62 N. 52-59 Entrada de Salud Pública
Torre 2. Lab. 230-231 Medellín-Colombia
 Telefax: +57 (4) 2196568 – Teléfonos: +57 (4) - 2196561
 Profesora María Teresa Flórez Molina. - PhD. En suelos y aguas. MSc, Inga Geóloga
 Profesor Titular
 e-mail: maria.florez@ udea.edu.co mariateresa.florez@gmail.com

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>cuenta la importancia de los paleosuelos Miocenos de la Tatacoa e.g. por qué son importantes? Que cambios regionales/globales registran, por que es importante entender las condiciones de formación de estos paleosuelos? Que aporta este manuscrito a la comunidad científica?</p> | | | |
| <p>2.3. Relevancia y precisión o exactitud de la metodología resultados y discusión: El problema de usar la clasificación de suelos del USDA es que dicha clasificación requiere de medidas como pH y condiciones climáticas actuales y por lo tanto no es aplicable a paleosuelos sugiero usar la clasificación de Mack et al., (1993 GSA Bull) Classification of paleosols</p> | <p>Creemos que las condiciones de formación de los paleosuelos encontrados están suficientemente soportadas con evidencias de campo y de laboratorio como puede apreciarse en las descripciones y en las fotografías y comentarios de ellas, de la última parte del artículo. Las condiciones de formación de los horizontes iluviales de arcilla se han</p> | <p>2.3. Relevancia y precisión o exactitud de la metodología resultados y discusión: La metodología y los resultados están bien explicados y adecuadamente presentados, lamentablemente el artículo no cuenta con un capítulo de discusión, las interpretaciones están mezcladas con la presentación de los resultados. El autor necesita incluir un</p> | <p>Se mejoró la discusión, las interpretaciones y la presentación de los resultados. Se discutieron los datos y se separó la presentación de los datos, de sus interpretaciones o Implicaciones.</p> |



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Ingeniería



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL - GAIA
 Carrera 53 N. 61-30 Parquero de la SIU - Calle 62 N. 52-59 Entrada de Salud Pública
Torre 2. Lab. 230-231 Medellín-Colombia
 Telefax: +57 (4) 2196568 – Teléfonos: +57 (4) - 2196561
 Profesora María Teresa Flórez Molina. - PhD. En suelos y aguas. MSc, Inga Geóloga
 Profesor Titular
 e-mail: maria.florez@ udea.edu.co mariateresa.florez@gmail.com

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>La metodología debe explicar por qué se usaron las diferentes técnicas, el análisis sincrónico no es claro, es un nuevo método o que publicación se está usando como guía? Los resultados y la discusión son presentados de manera monótona y en forma de reporte, sugiero re-escribirlos en una manera más sucinta. Los argumentos de las implicaciones climáticas se presentan sin la evidencia.</p> | <p>detallado ampliamente en la literatura y ya forman parte del “cuerpo de conocimiento de la Pedología”. Las propiedades que se utilizan como diagnósticas en la taxonomía de suelos, aunque se miden hoy, reflejan condiciones evolutivas acumuladas en el suelo a través de largos tiempos y nunca se utiliza una sola propiedad para definir su clasificación: tiene que haber una convergencia de propiedades que lleven a establecer su génesis, base fundamental de la clasificación. El hecho de que hoy en un suelo formado hace 10 o 12 mil años se conserve un pH alcalino, acompañado de altos contenidos de bases, casi sin</p> | <p>capitulo para discutir los datos y separar la presentación de los datos de sus interpretaciones o implicaciones. En el archivo adjunto resalto varios ejemplos.</p> | |
|---|--|--|--|

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL - GAIA
 Carrera 53 N. 61-30 Parqueadero de la SIU - Calle 62 N. 52-59 Entrada de Salud Pública
Torre 2. Lab. 230-231 Medellín-Colombia
 Telefax: +57 (4) 2196568 – Teléfonos: +57 (4) - 2196561
 Profesora María Teresa Flórez Molina. - PhD. En suelos y aguas. MSc, Inga Geóloga
 Profesor Titular
 e-mail: maria.florez@ udea.edu.co mariateresa.florez@gmail.com

| | | | |
|---|--|---|---------------------------|
| | acumulación de materia orgánica, poco desarrollo estructural y presencia de argilanes lleva a definir un suelo formado bajo condiciones de clima seco estacional y contrastado en humedad que han actuado desde sus inicios. A pesar del tiempo, ese suelo es un Alfisol, todavía hoy. | | |
| 2.4. Relevancia de las referencias: La mayoría de las referencias son de más de hace más de 20 años. | Con respecto a la bibliografía, son pocos los trabajos que se han hecho sobre génesis de suelos en condiciones del trópico seco y, menos aún, en el desierto de La Tatacoa. | 2.4. Relevancia de las referencias: | |
| 2.5. Pertinencia de las tablas, figuras y material suplementario: Las figuras deberían incluir la información de las tablas por ejemplo Morón et al., (2013) Climate change during the Early Paleogene in | Se separaron los resultados de la discusión de los mismos. Se mejoraron las figuras. | 2.5. Pertinencia de las tablas, figuras y material suplementario: Con respecto a las figuras hay dos problemas en este artículo: El primero es respecto a los mapas de ubicación, estos | Se mejoraron las figuras. |



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Ingeniería



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL - GAIA
 Carrera 53 N. 61-30 Parquadero de la SIU - Calle 62 N. 52-59 Entrada de Salud Pública
Torre 2. Lab. 230-231 Medellín-Colombia
 Telefax: +57 (4) 2196568 – Teléfonos: +57 (4) - 2196561
 Profesora María Teresa Flórez Molina. - PhD. En suelos y aguas. MSc, Inga Geóloga
 Profesor Titular
 e-mail: maria.florez@ udea.edu.co mariateresa.florez@gmail.com

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>the Bogotá Basin (Colombia) inferred from paleosol carbon isotope stratigraphy, major oxides, and environmental magnetism</p> | | <p>mapas son muy poco explicativos y requieren significativas mejoras. Se debe presentar una sola figura de ubicación al principio del artículo. Esta figura debe contener un mapa regional y otro local, las unidades estudiadas, todas las localidades estudiadas, escala, leyenda y elementos fisiográficos más relevantes. Figuras de ubicación no son necesarias en todas las demás figuras. La segunda gran observación es con respecto a la presentación de los análisis. La mayoría de los resultados están presentados únicamente en las tablas de datos, esto no es suficiente, es necesario incluir diagramas y</p> | |
|--|--|---|--|



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Ingeniería



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL - GAIA
 Carrera 53 N. 61-30 Parquadero de la SIU - Calle 62 N. 52-59 Entrada de Salud Pública
Torre 2. Lab. 230-231 Medellín-Colombia
 Telefax: +57 (4) 2196568 – Teléfonos: +57 (4) - 2196561
 Profesora María Teresa Flórez Molina. - PhD. En suelos y aguas. MSc, Inga Geóloga
 Profesor Titular
 e-mail: maria.florez@ udea.edu.co mariateresa.florez@gmail.com

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | <p>figuras que muestren estos resultados. Los datos pueden ser presentados en: diagramas de clasificación, mapa, columna estratigráficas etc.</p> <p>Las observaciones detalladas de las figuras y tablas están en el archivo adjunto.</p> | |
| <p>2.6. Sugerencias para mejorar el manuscrito: Ver 2.2</p> | | <p>2.6. Sugerencias para mejorar el manuscrito: Mis principales sugerencias para mejorar el artículo son: La introducción debe ser reescrita e incluir una presentación más clara de la pregunta de investigación y las implicaciones del trabajo, la presentación de los trabajos anteriores debe moverse a otro capítulo. Es necesario incluir un capítulo</p> | <p>Se mejoró todo el texto, tal como lo sugiere el evaluador, el artículo se revisó totalmente y se acataron todas las sugerencias.</p> |



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Ingeniería



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL - GAIA
 Carrera 53 N. 61-30 Parquadero de la SIU - Calle 62 N. 52-59 Entrada de Salud Pública
Torre 2. Lab. 230-231 Medellín-Colombia
 Telefax: +57 (4) 2196568 – Teléfonos: +57 (4) - 2196561
 Profesora María Teresa Flórez Molina. - PhD. En suelos y aguas. MSc, Inga Geóloga
 Profesor Titular
 e-mail: maria.florez@ udea.edu.co mariateresa.florez@gmail.com

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | <p>de antecedentes Los mapas deben ser mejorados significativamente, y nuevas figuras para la presentación de los datos deben ser incluidas La discusión debe ser presentada en un capítulo aparte y no mezclada con la presentación de los resultados, además se puede profundizar en las implicaciones climáticas y paleo geográficas de los resultados.</p> | |
| <p>2.7. Otras observaciones para el autor: NA</p> | | <p>2.7. Otras observaciones para el autor: Comentarios más detallados del manuscrito están en el archivo adjunto.</p> | |



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Ingeniería



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL - GAIA
Carrera 53 N. 61-30 Parquadero de la SIU - Calle 62 N. 52-59 Entrada de Salud Pública
Torre 2. Lab. 230-231 Medellín-Colombia

Telefax: +57 (4) 2196568 – Teléfonos: +57 (4) - 2196561

Profesora María Teresa Flórez Molina. - PhD. En suelos y aguas. MSc, Inga Geóloga
Profesor Titular

e-mail: maria.florez@ udea.edu.co mariateresa.florez@gmail.com

Cordialmente,

María Teresa Flórez Molina

Tel: 31051455367

Luis Norberto Parra-Sánchez

Tel: 3108357303

Daniel Francisco Jaramillo-Jaramillo

Tel: 3017425658

José María Jaramillo-Mejía

Tel: 3115618371