



Proyecto n° PG-01-6542-06

## Colección de suelos de referencia de las principales regiones fisiográficas de Venezuela

Responsable: Lobo Lujan, Deyanira

Etapas cumplidas / Etapas totales: 2/2

Especialidad: Edafología

**Resumen:** Se planteó el mejoramiento de los sistemas de producción agrícola - pecuarios característicos de las sabanas bien drenadas de Guárico, mediante la evaluación de sistemas de manejo de suelos adaptados a las condiciones agroecológicas de la zona, en el aspecto ambiental, social y económico. Con respecto al ensayo sobre el uso de gramíneas y leguminosas forrajeras como barbechos mejorados en sistemas conservacionista maíz-ganado ovino, los resultados evidencian una adaptación satisfactoria de las coberturas y un mejoramiento de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.

En el ensayo sobre alternativas de fertilización en sistemas de manejo conservacionista en sistemas de producción agropecuarios, los resultados revelan diferencias entre los tratamientos de cobertura y la sabana natural bajo los diferentes tratamientos de fertilización; mientras que en el ensayo de selección de leguminosas forrajeras adaptadas a sistemas de manejo conservacionista se encontró que las asociaciones de gramínea - leguminosa son promisorias, siempre y cuando se controle la altura de la gramínea

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. Vera S., Z. Lozano, P., Lobo, D., Bravo, C., Hernández, M., y Delgado, M., "Propiedades físicas y distribución de raíces de maíz bajo diferentes tipos de fertilización en un sistema conservacionista cereal-ganado", *Revista de la Facultad de Agronomía*, (en prensa).
2. Lobo D., Peña, L., Lozano, Z. y Hernández, M., "Micronutrientes en agregados de un suelo de sabana, bajo un sistema maíz-ganado mejorado", *Venesuelos*, (en prensa).
3. Lozano P.Z., Hernández-Hernández, R.M., Bravo, C., Rivero, C., Toro, M. y Delgado, M., "Disponibilidad de fósforo en un suelo de las sabanas bien drenadas venezolanas, bajo diferentes coberturas y tipos de fertilización", *Interciencia*, **37**:820-827, 2012.
4. Lozano P.Z., Hernández, R.M., Bravo, C. y Delgado, M., "Cultivos de cobertura y fertilización fosfórica y su efecto sobre algunas propiedades químicas del suelo en un sistema mixto maíz-ganado", *Venesuelos*, **19**:45-54, 2011.
5. Lozano, Z., Rivera, C., Bravo, C. y Hernández, R.M., "Fracciones de la materia orgánica del suelo bajo sistemas de siembra directa y cultivos de cobertura", *Rev. Fac. Agron. LUZ*, **28**: 35-56, 2011.
6. Hernández-Hernández, R.M., Morros, M.E., Bravo, C., Lozano, Z., Herrera, P., Ojeda, A., Morales, J. y Birbe, B., "La integración del conocimiento local y científico en el anejo sostenible de suelos en agroecosistemas de sabana", *Interciencia*, **36**: 104-109, 2011.
7. Alguacil, M.M., Lozano, Z., Campo M.J. y Roldán, A., "Phosphorus fertilization management modifies the biodiversity of AM fungi in a tropical savanna forage system", *Soil Biol. Biochem.*, **42**:1114-1122, 2010.



8. Lozano, Z., Romero, H. y Bravo, C., “Influencia de los cultivos de cobertura y el pastoreo sobre las propiedades físicas de un suelo de sabana”, *Agrociencia*, **44**: 135-146, 2010.

9. Lozano, Z., Mogollón, A., Hernández, R.M., Bravo, C., Ojeda, A., Torres, A., Rivero, C. y Toro, M., “Cambio en las propiedades químicas de un suelo de sabana por la introducción de pasturas mejoradas”, *Bioagro*, **22**:135-144, 2010.

#### Eventos

1. Hernández-Hernández, R.M., Lozano, Z., Bravo, C., Ramírez, E., González, I. Castro, I., Cánchica, H., Morales, J., Toro, M., Hernández, A. y Lobo, D., “Soil quality and sustainability indicators of maize-livestock agroecosystems in well-drained savannas of Venezuela”, *Agro Environment*. Wageningen, Holanda, 2012.

2. Lozano, Z., Saddy, J., Hernández, R.M., Bravo, C., Ojeda, A. y Torres, A., “Propiedades de un suelo de sabana bajo sistemas agropastoriles con cobertura. Publicación de resumen extendido”, *XIX Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo*, Mar del Plata, Argentina, 2012.

3. Hernández-Hernández, R.M., Castro, I., Ramírez, E., Caballero, R., Lozano, Z., Bravo, C., Cánchica, H., González, I. y Lobo, D., “Fracciones de nitrógeno en los subsistemas suelo-planta de agroecosistemas conservacionistas de maíz”, *XIX Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo*, Mar del Plata, Argentina, 2012.

4. Lozano, Z., Hernández, R.M., Bravo C. y Delgado, M., “Propiedades químicas de un suelo de sabana luego de tres ciclos de manejo conservacionista cereal-ganado”, *XIX Congreso Venezolano de Ciencia del Suelo*, Calabozo, estado Guárico, Venezuela, 2011.

5. Lozano, Z., Hernández, R.M., Bravo C., Rivera, C., Toro M. y Delgado, M., “Disponibilidad de fósforo en un suelo de las sabanas bien drenadas venezolanas bajo manejo conservacionista”, *IX Congreso Venezolano de Ecología*, Isla de Margarita, estado Esparta, Venezuela, 2011.

6. Lozano, Z., Rivera, C., Bravo, C. y Hernández, R.M., “Fracciones químicas de la materia orgánica del suelo bajo sistemas de manejo conservacionista”, *XVIII Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo*, San José, Costa Rica. 2009.

#### Otros

##### Trabajo de Ascenso a la categoría de Asociado

Zenaida Lozano, “Sistemas de manejo sostenible en suelos de los llanos centrales venezolanos”, 2012. *Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico Tesis de Pregrado*

1. Starling Rodríguez, “Efecto del tipo de cultivo de cobertura y la fuente de fertilización fosfórica sobre las propiedades químicas y bioquímicas de un suelo de sabana, luego de tres años de manejo agroecológico”, 2009. 2. Parken González, “Cambios en las propiedades químicas y bioquímicas de un suelo de sabana, inducidas por 3 años de manejo conservacionista”, 2009.

3. Julio Perdomo, “La fertilización fosforada y su efecto sobre las diferentes fracciones de p en un suelo de sabana bajo un manejo agroecológico”, 2009. 4. Lorena Vera, “Evaluación del patrón de distribución de raíces de maíz bajo diferentes tipos de fertilización en sistemas conservacionistas maízganado”, 2008.



5. Odaymí Castillo, “Efecto de los cultivos de cobertura y la fuente de fertilización fosfórica sobre las propiedades químicas de un suelo de sabana luego de dos años bajo manejo agroecológico”, 2008.
6. Humberto Romero, “Evaluación del sistema maíz (*Zea mays* L.) bajo labranza conservacionista - ganado ovino, en relación con la ganancia de peso del animal y las propiedades físicas de un suelo de sabanas”, 2008.