

Bibliografía edafológica venezolana como centro de interés de la Sociedad Venezolana de la Ciencia del Suelo y del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas

Desde su creación en el año 1957, la Sociedad Venezolana de la Ciencia del Suelo, centró su interés en tres aspectos fundamentales: 1) La Bibliografía Edafológica Venezolana; 2) La salinidad en suelos y aguas y 3) La adaptación de metodologías analíticas para determinar elementos disponibles para los cultivos, en particular el fósforo.

En estos 50 años, los logros en esos aspectos y en el amplio abanico de otros temas afines a esta disciplina, son innumerables. Gracias al apoyo financiero por parte del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, se reactiva el proceso de compilación y difusión de la literatura venezolana, que trata los aspectos de suelos, como: estudios agrológicos y de clasificación taxonómica de suelos, caracterización física, química y biológica de los mismos, vocación de la tierra y ordenación territorial; fertilidad de suelos y fertilización de cultivos, labranza, conservación de suelos y aguas, aspectos de riego en función de las propiedades del suelo, caracterizaciones agroclimáticas, cuencas hidrográficas, entre otros.

Existen muchos comentarios y pocas cifras para visualizar la trayectoria de más de 50 años en el proceso de inventariar el conjunto de estudios realizados en el país, así como de sus orientaciones temáticas. Sin embargo, se enfatiza que este proceso de compilación y sistematización de las bibliografías edafológicas y agrícolas venezolanas está casi aparejado a la creación del Sistema Internacional AGRIS/FAO en 1974, y en su implementación en el país a través de la Biblioteca del Centro de Investigaciones Agronómicas (CIA) desde el año 1975, y más tarde a través de Rediagro.

Julia Gilabert de Brito

*¹Investigadora jubilada. INIA.
Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias.*

Desde ese momento se realiza el análisis documental de las nuevas publicaciones, empleando las pautas metodológicas que propone ese referencial internacional. Así mismo se destaca la innovación que se introduce a partir del año 1991, con la creación y desarrollo de la base de datos de la Bibliografía Edafológica Venezolana "BEV", que cuenta actualmente con 19.224 referencias-resumen, haciéndose ejemplo casi único en el ámbito agrícola-ambiental venezolano, y quizás en toda Latinoamérica.

Como resultado de la contribución de innumerables especialistas e instituciones, se dispone de la base de datos 'BEV' construida colectivamente y con 19.224 Referencias-Resumen hasta el año 2007.

Actualizada con más de 19.000 referencias-resumen, se consulta a través de [www.google.com/Bibliografía Edafológica Venezolana](http://www.google.com/Bibliografía%20Edafológica%20Venezolana), y se dispone a colocarla en el Portal INIA.

Tipos de documentos incorporados a la base de datos

- Predominan documentos monográficos y monográficos seriados, los cuales constituyen 49,35% del total de los contenidos en la base de datos "BEV".
- Referencias-resumen corresponden a trabajos en congresos o partes de monografías o capítulos de libros, representando 39,43%.
- Artículos en revistas con 11,22%. En todo, los trabajos de esas revistas son a la vez indexados en el Sistema Bibliografía Agrícola Venezolana

“BAV” y en el Sistema Internacional AGRIS/FAO.

Clasificación de los registros por año de publicación.

Año de la Publicación	Número de Registros
0000	415
1886	1
1901-1920	1
1921-1940	6
1941-1950	308
1951-1960	519
1961-1970	1.634
1971-1980	2.653
1981-1990	4.229
1911-2000	6.921
2001- a Junio 2007	2.537
Total	19.224

Con relación a la cronología de las publicaciones se observa que:

- Aún se hallan ingresados a la base de datos 415 registros sin identificación del año de publicación, a los cuales por convención del Centro Coordinador AGRIS en Venezuela, se les asigna el Código 0000

- A partir del año 1941 aparece una producción intelectual importante en el área de estudios de suelos en el país.
- Se destaca que la publicación de estudios especializados en suelos, tierras y materias afines, es cronológicamente siempre creciente, evidenciando el interés de dejar siempre impreso, los resultados de estos trabajos.
- Para el mes de julio del año 1957 aparece la Bibliografía Edafológica Venezolana, la cual presenta el inventario de 296 estudios de diversa naturaleza: Estudios agrológicos por estados, con 169; Estudios de fertilidad de suelos, con 46; Estudios de conservación de suelos, con 38 y Estudios especiales, con 43.

La Sociedad Venezolana de la Ciencia del Suelo, desde hace 50 años exactamente, visualizó la importancia de inventariar los estudios de suelos realizados en el país, y en ese camino e interés, ha encontrado innumerables colaboradores e instituciones participantes, que por razones de espacio no se incluye su identificación particular en este artículo.

Cobertura temática de la Bibliografía Edafológica Venezolana

A continuación se presenta una síntesis de las categorías de materias AGRIS/FAO, que son cubiertas en la base de datos “Bibliografía Edafológica Venezolana”, así como los tipos de estudios que tienen pertinencia para la misma.

P-Recursos naturales y medio ambiente

Categoría de materia AGRIS	Tipos de estudios que se enmarcan en cada categoría	Términos locales: ejemplos
P01- Conservación de la naturaleza y recursos de la tierra	<ul style="list-style-type: none"> - Parques nacionales; ABRAES. - Flora y fauna silvestres. - Biodiversidad. - Estudios sobre sabanas. - Perfiles de vegetación - Estudios de conservación ambiental. - Programas de educación ambiental. - Sistemas ambientales venezolanos. - Estudios Sensibilidad ambiental. - Estudios fragilidad ambiental. - Programas educación ambiental (C10). 	<ul style="list-style-type: none"> - Parque Nacional Henri Pittier, Aragua. - Sabanas de Trachypogon. - Congreso de conservación ambiental: memorias.

P-Recursos naturales y medio ambiente (continuación)

Categoría de materia AGRIS	Tipos de estudios que se enmarcan en cada categoría	Términos locales: ejemplos
P05 - Gestión de recursos energéticos (Use para gestión de los recursos energéticos con relación a la agricultura)	<ul style="list-style-type: none"> - Políticas de energía. - Conservación, requerimientos y uso de energía. 	
P10 - Recursos hídricos y su ordenación	<ul style="list-style-type: none"> - Cuencas hidrográficas 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuenca lago Valencia, Aragua. - Cuenca río Caroní, Bolívar. - Módulos de Apure.
P11 - Drenaje	<ul style="list-style-type: none"> - Redes de drenaje. - Estudios de saneamiento de tierras. 	Bancales.
P30 - Ciencia del suelo y manejo del suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Congresos venezolanos ciencia del suelo. - Muestreo de suelos. - Estudios generales de manejo de suelos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Memorias de congresos - Manejo de suelos tropicales - Muestreo compuesto
P31 - Reconocimiento y cartografía de suelos	<ul style="list-style-type: none"> - Estudios agrológicos. - Levantamientos de suelos. - Mapas de suelos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio agrológico semide-tallado. - Serie Barinas. Barinas. - Unidades agroecológicas homogéneas.
P32 - Génesis y clasificación de suelos	<ul style="list-style-type: none"> - Estudios de génesis de suelos. - Tipos genéticos de suelos. - Perfiles de suelos; geomorfología - Mapa de órdenes y subórdenes. - Caracterización de vertisoles ácidos. - Formaciones geológicas. - Unidades macro ecológicas. - Clasificación de paisajes, SIG 	<ul style="list-style-type: none"> - Perfiles representativos. - Typic aquert, Guárico.
P33 - Química y física del suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis del suelo. - Caracterización química de suelos. - Caracterización física de suelos. - Estudios sobre materia orgánica suelo. - Propiedades físico-químicas suelo. - Manuales de métodos y procedimientos analíticos. 	Disponibilidad de nutrientes: calcio, fósforo y potasio.
P34 - Biología del suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Estudios sobre nitrógeno. - Fijación simbiótica de nitrógeno. - Fauna del suelo. - Rhizobiología. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nitrobacterias. - Lombricultura.
P35 - Fertilidad del suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnósticos de fertilidad del suelo. - Estudios de salinidad. - Mapas de fertilidad de suelos. - Estudios de calidad de suelos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Perfil cultural del suelo - Suelos afectados por sales.
P36 - Erosión, conservación y recuperación del suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Estudios de conservación de suelos. - Estudios sobre erosión por el agua. - Desastres por erosión en masa 	<ul style="list-style-type: none"> - Subsidio conservacionista. - Prácticas de conservación en terrenos en pendiente. - Biorremediación.

P-Recursos naturales y medio ambiente (continuación)

Categoría de materia AGRIS	Tipos de estudios que se enmarcan en cada categoría	Términos locales: ejemplos
P40 - Meteorología y climatología	<ul style="list-style-type: none"> - Caracterizaciones agro-climáticas. - Balances hídricos 	<ul style="list-style-type: none"> - Mesoclimas de Venezuela - Proyecto Venemet - Boletines agrometeorológicos

E-Economía, desarrollo y sociología rural

Categoría de materia AGRIS	Tipos de estudios que se enmarcan en cada categoría	Términos locales: ejemplos
E11 - Economía de la tierra y política fundiaria	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de utilización de la tierra. - Clasificación tierras por capacidad de uso - Clasificación de tierras para riego - Zonificación de suelos - Ordenación territorial. - Ley de tierras y desarrollo agrario. 	Clasificaciones interpretativas
E14 - Economía y políticas de desarrollo	Proyectos de desarrollo que tomen en cuenta tipos de tierras.	
E90 - Estructura agraria	Diagnóstico de sistemas de producción.	

F-Ciencia y producción vegetal

Categoría de materia AGRIS	Tipos de estudios que se enmarcan en cada categoría	Términos locales: ejemplos
F01 - Cultivo	Comportamiento de cultivos bajo determinadas condiciones agroclimáticas.	Manuales de cultivos.
F04 - Fertilización	<ul style="list-style-type: none"> - Estudios de respuestas a fertilizantes. - Estudios de encalado. - Sistema experto para recomendaciones de cal. - Instructivos de fertilización. - Abonos orgánicos. - Abonos fosfatados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Abonos NPK. - Cal Agrícola. - Fraccionamiento y colocación de abonos. - Compost. - Elaboración del Compost. - Vermicompost. - Roca fosfórica. - Biofertilizantes.
F06 - Riego	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de riego. - Requerimientos de riego. - Métodos de riego. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema riego Río Guárico, Guárico. - Sistema de riego Las Majaguas, Portuguesa.
F07 - Preparación del suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Labranza. - Labranza conservacionista. - Siembra directa. - Preparación del sitio. 	Bancales.
F08 - Arreglo y sistemas de cultivo	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de cultivo en rotación. - Sistemas de barbecho. - Mantenimiento de la capacidad productiva del suelo. - Agricultura orgánica. 	

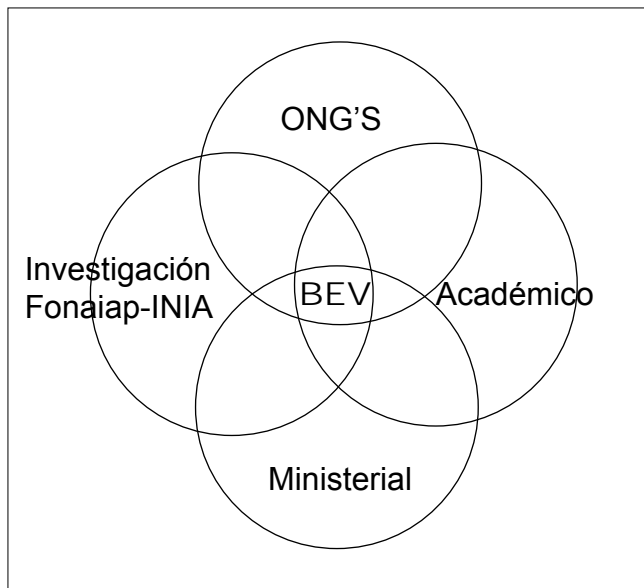
U-Metodología

Categoría de materia AGRIS	Tipos de estudios que se enmarcan en cada categoría	Términos locales: ejemplos
U10 - Métodos matemáticos y estadísticos	<ul style="list-style-type: none"> - Estudios geoestadísticos. - Variabilidad espacial. - Modelos de computador. 	Modelo CERES.
U20 - Métodos de investigación	Investigación rural participativa.	Esquema metodológico.
U40 - Métodos de encuesta	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimientos terrestres. - Reconocimientos aéreos. - Fotointerpretación. - Teledetección. - Uso de satélites. 	

Sin lugar a dudas el haber llegado a donde se está, con una trayectoria de más de 50 años, se debe a que muchos colegas y muchas amigas creyeron y apoyaron una iniciativa que se considera trascendental; la periódica difusión de contenidos, sea en forma impresa en las oportunidades de la celebración de los Congresos Venezolanos de la Ciencia del Suelo y más recientemente la difusión de las más de 19.000 Referencias Venezolanas con resumen vía Internet, y el haber adoptado, desde 1975, el referencial internacional AGRIS/FAO, son motivación suficiente para dar continuidad y ampliar este trabajo, el cual hoy por hoy es un ejemplo de integración interinstitucional en el país y quizás una experiencia única también a nivel latinoamericano.

En la figura se ilustra el interés común de cuatro sectores en la conformación de esta bibliografía especializada.

Se exhorta a los especialistas del área de suelos a seguir con sus aportes, con el fin de contribuir al enriquecimiento de la “Bibliografía Edafológica Venezolana”; y a los especialistas de otras disciplinas a visualizar el emprender iniciativas similares, para entre todos conformar la “Bibliografía Agrícola-Ambiental Venezolana” y su símil la Biblioteca Agrícola-Ambiental Virtual, fundamentalmente por las implicaciones sociales que tienen estos trabajos de inventario documental, tanto para los estudiantes, profesores, investigadores y extensionistas agrícolas, planificadores y usuarios en general



Interés común de cuatro sectores en la conformación de la Bibliografía Edafológica Venezolana (BEV)

Pueden derivarse de estas bases de datos bibliográficas algunos indicadores de gestión, como apoyo a otros sistemas de información institucionales, como el SIGI-INIA o el Sistema de Información del Programa de Promoción del Investigador (PPI).

La perspectiva a futuro es la conformación de los repositorios (documentos digitales a texto completo) que constituirían parte de la biblioteca agrícola venezolana virtual.