

BIBLIOGRAFÍA EDAFOLÓGICA VENEZOLANA. CARACTERÍSTICAS DE LA BASE DE DATOS "BEV/AGRIN-VE". *

Venezuelan bibliography on soil science: characteristics of the BEV/AGRIN data base.

Julia Gilabert de Brito¹

¹ Asociación Nacional de Jubilados del FONAIAP: ANAJUBI-FONAIAP -CENIAP, A.P.4653, Maracay 2101, estado Aragua, Venezuela

* Trabajo presentado a solicitud del Comité Editorial de VENESUELOS.

Resumen

Los antecedentes que dieron lugar a la construcción de la base de datos de la Bibliografía Edafológica Venezolana, se presentan cronológicamente ordenados. Esta base de datos se encuentra estructurada sobre el referencial internacional AGRIN de la FAO y contaba con 10032 unidades documentales al 15 de octubre de 1999. El 86 % de las Referencias-Resumen incorporadas, han sido clasificadas temáticamente (categoría de materia principal) dentro de alguna de las siguientes categorías relacionadas con Ciencia del Suelo o Evaluación de Tierras en el Sistema AGRIS/FAO: P-Recursos naturales y medio ambiente (68 %); F- Ciencia y producción vegetal (14 %) y E- Economía, Desarrollo y Sociología Rural (4 %). El restante 14 % de los documentos fue clasificado temáticamente con una Categoría de Materia Principal diferente a las citadas y se enmarcan entre las relacionadas a la Ciencia del Suelo sólo como Categoría Secundaria. La construcción de esta base de datos, integró tres archivos principales: Los Archivos Anuales conformados entre 1991 y 1999, el Archivo Retrospectivo y los Archivos Especiales preparados en 1999, para los programas liderizados por PDVSA/Palmaven para el Desarrollo Armónico de Oriente (DAO) y de la Región Occidental: (DRO). Si se caracteriza el contenido de la BEV/AGRIN-VE por año de publicación, se hallan 340 registros sin identificación de la fecha de publicación, y a los cuales por convención, se les ha asignado el código de año de publicación 0000. Esa caracterización se presenta por décadas, pudiéndose apreciar un incremento siempre creciente de la producción intelectual de los venezolanos en el área de Ciencia del suelo y temas afines. El componente de Literatura Gris, también llamado documentos no convencionales, representa algo más de 8.600 registros (más del 80 % de la base de datos). Este componente incluye documentos tales como: Informes de Proyectos, Memorias de Eventos Técnico-Científicos, así como Trabajos de Grado y Tesis de Maestría o Doctorado de las distintas Universidades Nacionales. Esta cantidad revela que se ha logrado el propósito fundamental de este proceso de compilación, cual es contribuir a difundir y dar a conocer los contenidos de publicaciones de escaso tiraje, circulación restringida y limitada divulgación, preservando a la vez la propiedad intelectual y autoría corporativa de las instituciones del país que las patrocinan. La mayor parte de los registros procesados a la fecha se hallan disponibles para su consulta vía Internet en las siguientes direcciones: sian.info.ve o fonaiap.gov.ve. Las perspectivas para los años sucesivos se centran en el objetivo de actualizar en tiempo real, la información que se va integrando al Sistema Documental de la Bibliografía Edafológica Venezolana, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información.

Abstract

The background that supports the construction of the database of the Venezuelan Soil Science Bibliography (BEV) is presented in a chronological order. This database is structured on the basis of international reference AGRIN/FAO, and counted with 10,032 document units (at October 15th 1999). 86 % of the references are classified within some of the following principal categories, related to Soil Science and Land Evaluation, in the Agricultural Information System AGRIS: P- Natural resources and environment (68 %); F- Science and vegetal production (14 %) and E- Economy and rural development and sociology (4 %). The remaining 14 % of the documents were classified within a theme associated to Soil Science and Land Evaluation only as a secondary category. Three principal files were integrated in the construction of BEV/AGRIN-VE data base: The Annual File conformed between 1991 and 1999, the Retrospective File and a Special File (PDVSA/Palmaven-DAO and DRO) prepared in 1999 for the Eastern and Western Harmonic Development Projects. 340 registers in the BEV/AGRIN-VE database are documents with no printing date that, by convention, have been chronologically codified as 0000. The database, organized by decades, reveals an always-growing increment of the intellectual production of the Venezuelan specialists in the area of Soil Science and Land Evaluation. The Grey Literature component represents more than 80 % (about 8,600 registers) of the total database. This includes non-conventional documents like project reports, academic thesis from different National Universities and the proceedings of scientific or technical events. Such a sum indicates that the essential goal of this compilation process has been reached, which is to contribute to the diffusion and let knowing about the contents of documents with scarce circulation, distribution and edition; preserving at the same time their intellectual and corporative authors. This specialized bibliographic information is available in the Internet at the following addresses: sian.info.ve and fonaiap.gov.ve. For the next years, our objective is to maintain the BEV/AGRIN database updated in real time, counting with the contributions of interested and concerned users.

INTRODUCCIÓN

La base de datos de la Bibliografía Edafológica Venezolana, construida sobre el Referencial Internacional AGRIN-VE, desarrollado por la FAO y, adaptado a las exigencias del

país con la inclusión de 10 campos locales, cuenta al 15/10/1999, con 10.032 Registros documentales identificados cada uno de ellos con número de registro local, precedido del código BEV04A.

Los antecedentes que dieron lugar a la construcción de la base de datos de la Bibliografía edafológica Venezolana, se presentan cronológicamente ordenados en cuatro lapsos significativos para su desarrollo:

A) 1957.

El proceso de compilación de la Bibliografía Edafológica Venezolana, se inicia en 1957 en el seno de la Sociedad Venezolana de la Ciencia del Suelo (SVCS). El Ing. Luis J. Medina (Medina, 1957), miembro fundador y primer Presidente de esa Sociedad, difunde la producción de documentos especializados realizados en el país entre 1941 y 1957. En 4 listas presenta: -En lista I de Estudios Agrológicos realizados en Venezuela, se referencian 153 documentos; -En lista parcial II de los trabajos sobre Fertilidad de Suelos realizados en Venezuela, se referencian 46 títulos; -En Lista III parcial de trabajos sobre Conservación de Suelos se referencian 38 trabajos y, presenta también una -Lista IV parcial con 43 Estudios Especiales de Suelos realizados en Venezuela. Esta compilación especializada en Suelos, coincide temporalmente con la Edición del Índice Bibliográfico Agrícola, compilado por el Dr. Víctor Badillo de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela.

B) 1972-1989.

A partir de 1972 y, en acción conjunta entre la Lic. Orfila Márquez, bibliotecaria del Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias, Julia Gilabert de Brito como especialista en Suelos adscrita a ese mismo Centro y miembro de la Sociedad Venezolana de la Ciencia del Suelo y un nutrido equipo de colaboradores, se retoma el proceso de compilación de documentos sobre esta disciplina, dando como resultado la edición sostenida en el tiempo del documento: Bibliografía Edafológica Venezolana. Esas publicaciones son difundidas entre los edafólogos venezolanos en las oportunidades de la celebración de los Congresos Nacionales de la Ciencia del Suelo. La versión impresa en 1972 y en la cual se compilaban 1877 referencias, fue diseminada en la oportunidad de la celebración en la Ciudad de Maracay, del 4° Congreso Latinoamericano y 2a Reunión Nacional de la Ciencia del Suelo. De 1974 a 1989 se editan siete suplementos de esa bibliografía y tres bibliografías especiales la de Salinidad de Suelos y Aguas en 1983, la de Roca Fosfórica en 1983 y la de Clasificaciones Interpretativas de Suelos con fines Agropecuarios en 1991. En ese lapso, la BEV va evolucionando al pasar de ser una bibliografía indicativa, con solo referencias e índices de materia a ser una bibliografía anotada con resumen e índices de materia. Un recuento pormenorizado de esta labor editorial, se halla referida en el Documento Aniversario de los 40 años de esta sociedad científico-tecnológica (SVCS, 1995).

C) 1990-1992.

En 1991, con el decidido apoyo de la Lic. Aída Rivero y del Ing Omar Martínez, ambos con responsabilidades técnicas en el Centro Agris de Venezuela, con sede en la Oficina de Comunicaciones Agrícolas del CENIAP, se da inicio al proceso de modernización de esta bibliografía, construyendo la Base de Datos BEV/estructura PADT-RURAL compatible con el Sistema Internacional AGRIS/FAO. Allí, son transcritos los 688 registros levantados entre 1991 y 1992. A partir de esa información bibliográfica, se genera el Suplemento 8 de la Bibliografía Edafológica Venezolana, el cual es difundido en la oportunidad de la celebración del XII Congreso Venezolano de la Ciencia del Suelo, que tiene lugar en la sede de la UNELLEZ-Guanare del 9 al 13 de Noviembre de 1993. (Gilabert de Brito *et al* 1993).

D) 1993-1998.

La proyección nacional e internacional de esta Bibliografía Edafológica Venezolana, adquiere su verdadera dimensión a través del Proyecto intitulado "Valorización de Archivos de Información Bibliográfica sobre Edafología Venezolana: VARIBEV", el cual de 1993 a 1998, se enmarca dentro de Convenio de Cooperación entre FONAIAP y FUNDACIÓN POLAR. La participación de la Sociedad Venezolana de la Ciencia del Suelo, se concreta a través de la recopilación y organización de su patrimonio documental, por cuanto las publicaciones elaboradas por sus miembros, forman parte del patrimonio de esta Sociedad, y son resguardados en la Biblioteca del CENIAP en Maracay, la cual es formalmente depositaria de ese patrimonio documental. A través del Proyecto VARIBEV, se preferencia el procesamiento de documentos completos. Para la construcción del Archivo Documental Retrospectivo levantado en 1998, las colecciones de documentos históricos de suelos y cuencas hidrográficas del MARNR constituyeron material esencial. En el lapso de 6 años, se construye la base de datos documental "BEV/AGRIN-VE, con 10.000 registros, siendo de especial importancia la creación en 1998 del Archivo Retrospectivo, conteniendo más de 2.950 Referencias-Resumen. Ese mismo año, un Convenio de Cooperación FONAIAP-MARNR, para el intercambio de información bibliográfica, permitió el procesamiento de las Colecciones de Estudios Agrológicos y Clasificación de Tierras con fines utilitarios y los Estudios de Cuencas Hidrográficas localizadas en la sede del Centro de Documentación de Suelos y Cuencas Hidrográficas del MARNR en Caracas. La participación de la Lic. Isaura de Galea, responsable de ese Centro de Documentación Especializado, fue de especial relevancia. Paralelamente, y para asegurar calidad de las bases de datos estructuradas sobre el referencial internacional AGRIN-VE, se han desarrollado algunos indicadores para evaluar la calidad del contenido de esas bases de datos y al mismo tiempo se ha uniformizado la sintaxis de los términos de indización locales (FONAIAP-CENIAP, 1998 y Rivero *et al*, 2000).

El objetivo esencial de este trabajo es difundir las características de esta base de datos documental especializada, con el fin de crear una motivación para seguir enriqueciéndola y contribuir así a la difusión de la información documental venezolana en la importante temática de Suelos y Evaluación de tierras.

Características bibliométricas de la base de datos:" BEV/AGRIN/VE".

I.- Crecimiento anual de la base de datos BEV, para los tres archivos principales que la conforman.

La construcción de esta base de datos, integró tres archivos principales: Los archivos anuales que se conformaron entre 1991 y 1999, el Archivo Retrospectivo, procesado por el Proyecto VARIBEV en el año 1998 y, los Archivos Especiales preparados en 1999, para los programas liderizados por PDVSA/Palmaven para el Desarrollo Armónico de Oriente (DAO) y de la Región Occidental: Carabobo (DRO) (Cuadro 1).

II.- Clasificación temática de las publicaciones contenidas en la Bibliografía Edafológica Venezolana.

Al 85,9% de las Referencias-Resumen incorporadas, se les asignó alguna de las siguientes Categorías de Materias del Sistema AGRIS/FAO: P- Recursos naturales y medio ambiente (67,8%); F- Ciencia y producción vegetal (13,8%) y E-Economía, Desarrollo y Sociología Rural (4,3%). El restante

14,1 % de los documentos fueron clasificados con una Categoría de Materia Principal, distinta a las pertinentes a la Ciencia del Suelo, y solo como categoría temática secundaria recibie-

ron alguna de las categorías que se especifican a continuación (Cuadro 2).

Cuadro 1. Crecimiento anual de la base de datos BEV, para los tres archivos principales que la conforman.

Identificación del Número Registro Local/Año	Cantidad de Referencias/Año	% del total	Total Acumulado
<i>Archivos Anuales</i>			
BEV04A91	370	3,69	370
BEV04A92	320	3,19	690
BEV04A93	892	8,89	1.582
BEV04A94	857	854	2.439
BEV04A95	959	956	3.398
BEV04A96	1.417	1412	4.815
BEV04A97	770	768	5.585
BEV04A98	267	266	5.852
BEV04A99	73	0,73	5.925
Subtotal	5,925	5906	
<i>Archivo Retrospectivo</i>			
BEV04A75/77	48	48	5.973
BEV04A79	142	142	6.115
BEV04A80	3.299	3288	9.414
Subtotal	3,489	34,78	
<i>Archivos Especiales</i>			
DAO04A99	371	3,70	9785
DRO07A99	247	2,45	10032
Subtotal	618	6.16	
Total	10.032	100,00%	10032

Cuadro 2. Clasificación Temática de las publicaciones contenidas en la Bibliografía Edafológica Venezolana.

Categorías de Materia Principal AGRIS - Código y Denominación	Cantidad de Referencias	% del Total
<i>P Recursos Naturales y Medio Ambiente</i>		
P01 Conservación de la naturaleza y recursos de la tierra.	649	
P05 Gestión de recursos energéticos	4	
P10 Recursos hídricos y su ordenación.	1172	
P11 Drenaje	37	
P30 Ciencia del suelo y manejo del suelo	334	
P31 Reconocimiento y cartografía de suelos	1.511	
P32 Clasificación y génesis del suelo	429	
P33 Química y física del suelo	953	
P34 Biología del suelo	160	
P35 Fertilidad del suelo	244	
P36 Erosión, conservación y recuperación del suelo	471	
P40 Meteorología y climatología	840	
Subtotal		67,8
<i>F Ciencia y Producción Vegetal</i>		
F04 Fertilización	853	
F06 Riego	244	
F07 Preparación del suelo	216	
F40 Ecología vegetal	74	
Subtotal		13,8
<i>E Economía, Desarrollo y Sociología Rural</i>		
E11 Economía de la tierra y política fundiaria (Vocación de la tierra; Zonificación)	366	
E16 Economía de la producción	33	
E90 Estructura Agraria (Sistemas de producción agrícola)	32	
Subtotal		4,3
Subtotal con Categoría Principal AGRIS		85,9
Subtotal con categorías de Materia Secundaria AGRIS		14,1 **
TOTAL GENERAL		100

**Por ejemplo los trabajos sobre adaptabilidad de cultivos y fertilización, se les asigna la clasificación temática de Fertilización (F04), como Categoría de Materia Secundaria. y no Principal.

III.- Características de la BEV en función del año de publicación de los documentos

Si se caracteriza el contenido de la BEV/GRIN-VE por año de publicación, se hallan 340 registros sin identificación de la fecha de publicación, a los cuales por convención se les ha asignado el código de año de publicación 0000; esa caracterización se presenta por décadas, pudiéndose apreciar un incremento siempre creciente de la producción intelectual de los venezolanos en el área de Ciencia del suelo y temas afines.

Año de Publicación	Cantidad de Referencias/Año de Publicación	Cantidad acumulada de Referencias/Año o de Publicación
0000*	340	340
1886	1	341
1900-1940	5	346
1941-1950	214	560
1951-1960	269	829
1961-1970	798	1.627
1971-1980	1.491	3.118
1981-1990	2.950	6.068
1991-1999	3.964	10.032
Total	10.032	10.032

* Sin identificación de fecha.

IV.- Clasificación de los documentos ingresados a la Base de Datos-BEV, según el Nivel Bibliográfico

El 51% de los registros ingresados a la base de datos se corresponden con documentos monográficos (M y MS) y sólo el 8% se corresponde con artículos de revistas (AS). Esta tendencia es consistente, por cuanto el tipo de publicaciones de estudios agrológicos, son documentos monográficos.

Nivel Bibliográfico	Cantidad de Referencias	% del total
Analítica Seriado AS (Artículos de Revistas)	882	8,8
Monografía M (Estudios Agrológicos, Tesis etc.)	4.715	47,0
Analítica Monográfica AM (Resúmenes de Congresos)	3.523	35,1
Monografía Seriado MS (Ejemplo: Publicaciones seriadas de FONAIAP o Serie Informes Técnicos del MARNR)	395	3,9
Analítica Monográfica Seriado AMS (Ejemplo: Un capítulo específico de una Monografía Seriado)	517	5,3
Total	10032	

V.- El componente de Literatura Gris en la BEV y las Tesis ingresadas.

El componente de Literatura Gris constituye una proporción muy importante de la base de datos de la Bibliografía Edafológica Venezolana; los también llamados Documentos No Convencionales tales como: -Informes de Proyectos: Finales ó Parciales; - Tesis de Grado, Maestría o Doctorado otorga-

dos por las distintas universidades nacionales y las memorias de eventos técnico-científicos, entre otros, integran más de las tres cuartas partes de su contenido. Un total de 8.607 registros que representan el 85,34 de lo referenciado, se corresponde con este tipo de literatura, logrando así el propósito fundamental de este proceso de compilación, cual es contribuir a difundir y dar a conocer los contenidos de publicaciones de escaso tiraje, circulación restringida y limitada divulgación, preservando a la vez la propiedad intelectual y autoría corporativa de las instituciones del país que las patrocinan.

Indicador de literatura	Cantidad de Referencias	% del total
Documentos no Convencionales "Código 'V' en campo 12 / AGRIN v 2"	8.607	85,34
Tesis o Disertaciones "Código 'U' en campo 12"	1.018	10,09

VI.- Vías de difusión del contenido de esta base de datos especializada.

Se destaca así mismo que, de la información que se halla integrada en esta base de datos pueden derivarse informes más específicos en función del interés de diferentes usuarios. A manera de ejemplo pudiésemos señalar que es posible identificar las publicaciones que se han generado sobre "La óptica edafológica en los cultivos bandera" o conocer el grado de cobertura con estudios agrológicos de determinada región, estado u otro ámbito geográfico, cuenca del lago de Valencia, u otra. La mayor parte de los registros procesados a la fecha se hallan disponibles para su consulta vía internet en las siguientes direcciones: sian.info.ve ó fonaia.gov.ve. Así mismo pueden llevarse a cabo consultas personalizadas contactando a la Lic. Aída Rivero Acosta, en la Unidad de Documentación y Biblioteca del CENIAP.

A nivel Internacional: Accediendo a las *Redes Internacionales: AGRIS y GREYLIT*. La información que se ha venido integrando al Sistema Documental de la Bibliografía Edafológica Venezolana, se halla parcialmente presente en el *AGRIS/FAO: Sistema de Información sobre Ciencias y Tecnologías Agrícolas*, al cual se accede mediante la clave: www.fao.org.

Igualmente, los registros sobre suelos venezolanos, han representado una proporción mayoritaria en las contribuciones que ha hecho Venezuela al *Proyecto de Literatura Gris sobre "Manejo de Recursos Naturales Renovables en América Latina"*, también denominado Proyecto Kellogg de Literatura Gris, que venía siendo liderizado por la Dra. Elisabeth Goldberg desde el CIAT en Cali, Colombia. A la Base de Datos GREYLIT, se accede mediante la lectura del CD-ROM, que integra más de 50.000 registros bibliográficos de todos los países de América Latina grabado este año, o a través de www.ciat.cgiar.org.greylit.

VII.- Referencias bibliográficas por entidad federal, de América Latina o con el descriptor Mundo.

La mayoría de las 10.032 Referencias-Resumen contenidas en la Base de Datos BEV/AGRIN-VE para 1999, contienen un descriptor geográfico de Entidad Federal (descriptores reconocidos en el Tesoro Multilingüe AGROVOC/FAO). En el cuadro anexo, se aprecia que las entidades más estudiadas desde el punto de vista de recursos naturales y medio ambiente son las de Portuguesa, Aragua, Guárico y Monagas, con más de 600 referencias cada una de ellas. Se incluyen tam-

bién las referencias de ámbito geográfico más amplio, tales como las de América Latina y el Mundo. El número de referencias que tienen localización geográfica superan el total de las ingresadas en la base de datos, por cuanto algunas de ellas abarcan más de una entidad federal; así mismo por lo general,

a las publicaciones que tratan sobre experimentaciones en laboratorio o invernaderos en donde se estudian suelos de múltiples localidades, no se les asigna descriptor geográfico específico.

Descriptor Geográfico	Número de Referencias	% Total /10.032 Ref
Distrito Federal	73	0,73
Anzoátegui	470	4,69
Apure	152	1,52
Aragua	706	7,04
Barinas	408	4,07
Bolívar	191	1,90
Carabobo	548	5,46
Cojedes	212	2,11
Falcón	338	3,37
Guárico	627	6,25
Lara	491	4,89
Mérida	518	5,16
Miranda	245	2,44
Monagas	613	6,11
Nueva Esparta	107	1,07
Portuguesa	761	7,59
Táchira	414	4,13
Trujillo	289	2,88
Yaracuy	382	3,81
Zulia	541	5,39
Territorio Amazonas	170	1,69
Territorio Delta Amacuro	41	0,41
Venezuela: se le asigna este descriptor a publicaciones de ámbito nacional.	1.733	17,27
América Latina	74	0,79
Mundo: por lo general incluye publicaciones de carácter didáctico.	108	1,08

LITERATURA CITADA

Medina, L. J. (comp.). 1957. Bibliografía Edafológica Venezolana. Sociedad Venezolana de la Ciencia del Suelo. Maracay (Venezuela). 51 p.

Sociedad Venezolana de la Ciencia del Suelo (SVCS). 1995. Documento Aniversario de los 40 años de la SVCS: 1955-1995. (Un recuento de su acontecer). Compilado por: **Gilbert de Brito, J.; I, Pla Sentís; E. Cabrera Bisbal, E.** Maracay. Boletín Técnico Especial. 192 p.

Gilbert de Brito, J., D. Ramos; A. Rivero; O. Navas; O. Márquez; N. Garcés de H.; A. Ramírez; I. Contreras. (Comps.). 1993. Bibliografía Edafológica Venezolana. 8 Suplemento: 1989-1991. Maracay. 489 p.

Convenio FONAIAP-FUNDACION POLAR. 1994, Maracay (Venezuela). Proyecto "VARIBEV"; Sociedad Venezolana de la Ciencia del Suelo, Maracay (Venezuela). 1994. Bibliografía Edafológica Venezolana. Volumen 9. Maracay (Ven). 2 Tomos.

Convenio FONAIAP-FUNDACION POLAR. 1995, Maracay (Venezuela). Proyecto "VARIBEV"; Sociedad Venezolana de la Ciencia del Suelo, Maracay (Venezuela). 1995. Bibliografía Edafológica Venezolana. Volumen 10. Maracay (Ven). 2 Tomos

Convenio FONAIAP-FUNDACION POLAR. 1998, Maracay (Venezuela). Proyecto "VARIBEV"; Sociedad Venezolana de la Ciencia del Suelo, Maracay (Venezuela). 1998. Bibliografía Edafológica Venezolana. Volumen 11. Maracay (Ven). 504 p.

Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias (FONAIAP). 1998. Maracay (Venezuela). Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias (CENIAP). La estructura AGRINVE/FAO: Evaluación e indicadores de calidad para la Bibliografía Agrícola Venezolana. Desarrollos en Micrisis realizados por FONAIAP-CENIAP. 6 p.

Rivero, A.; E. García; J. Gilbert de B. 2000. Guía venezolana de indización AGRIS. Módulo 3.- Vocabulario normalizado de descriptores locales. Primera versión. Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias, Maracay (Venezuela). Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias Núcleo coordinador AGRIS. 10 p.