

ÍNDICE GENERAL 2002-2003
VOLUME CONTENTS 2002-2003
(VOLÚMENES 15 Y 16)

2002

VOLUMEN 15, NÚMERO 1

Artículos / Articles

Sarmiento, L. y M. Monasterio. **Prefacio**. *Ecotropicos* 15(1): 1-2.

Preface

Hofstede, R., R. Copus, P. Mena Vásquez, P. Segarra, J. Wolf y J. Sevink. **El estado de conservación de los páramos de pajonal en el Ecuador**. *Ecotropicos* 15(1): 3-18.

The conservation status of tussock grass páramo in Ecuador.

Molinillo, M. y M. Monasterio. **Patrones de Vegetación y Pastoreo en Ambientes de Paramo**. *Ecotropicos* 15(1): 19-34.

Vegetation and Grazing Patterns in Paramo Environment.

Vargas, O., J. Premauer y C. de los Á. Cárdenas. **Efecto del pastoreo sobre la estructura de la vegetación en un páramo húmedo de Colombia**. *Ecotropicos* 15(1): 35-50.

Grazing effect on vegetation structure in a Colombian humid paramo.

Cardenas, C. de los A., C. Posada Vergara y O. Vargas. **Banco de semillas germinable de una comunidad vegetal de páramo húmedo sometida a quema y pastoreo (Parque Nacional Natural Chingaza, Colombia)**. *Ecotropicos* 15(1): 51-60.

Germinable seed bank of a humid paramo plant community subject to fire and grazing (Parque Nacional Natural Chingaza, Colombia).

Jaimes, V. y L. Sarmiento. **Regeneración de la vegetación de páramo después de un disturbio agrícola en la Cordillera Oriental de Colombia**. *Ecotropicos* 15(1): 61-74.

Recovery of paramo vegetation after agricultural disturbance in the Colombian Oriental Cordillera.

Montilla, M., M. Monasterio y L. Sarmiento. **Dinámica sucesional de la fitomasa y los nutrientes en parcelas en sucesión-regeneración en un agroecosistema de páramo**. *Ecotropicos* 15(1): 75-84.

Successional dynamics of phytomass and nutrients in successional plots of a paramo agroecosystem.

Montilla, M. R. Herrera-Peraza y M. Monasterio. **Influencia de los períodos de descanso sobre la distribución vertical de raíces, micorrizas arbusculares y pelos radicales en páramos andinos venezolanos**. *Ecotropicos* 15(1): 85-98.

Influence of fallow periods on the vertical distribution of roots, arbuscular mycorrhizae and root hairs in Venezuelan Andean paramos.

Morales, J. y L. Sarmiento. **Dinámica de los macroinvertebrados edáficos y su relación con a**

vegetación en una sucesión secundaria en el páramo Venezolano. *Ecotropicos* 15(1): 99-110.

Dynamics of soil macroinvertebrates and its relationships to vegetation in a secondary succession of Venezuelan paramo.

Sarmiento, L. y W. Bowen. **Desarrollo de una variedad de papa andígena en los andes venezolanos y su simulación por el modelo substor**. *Ecotropicos* 15(1): 111-122.

Growth of an Andigenum potato variety in the Venezuelan Andes and its simulation by the substor model.

2002

VOLUMEN 15, NÚMERO 2

Artículos / Articles

Ataroff, M. **Prefacio**. *Ecotropicos* 15(2): 127-128.

Preface

Sarmiento, F. **Impulsores de cambio del paisaje: dinámica de las líneas de árboles en la montología Neotropical**. *Ecotropicos* 15(2): 129-146.

Human drivers of landscape change: treelines dynamics in neotropical montology.

Brown, A., A. Grau, T. Lomáscolo y N. Gasparri. **Una estrategia de conservación para las selvas subtropicales de montaña (Yungas) de Argentina**. *Ecotropicos* 15(2): 147-159.

A conservation strategy for subtropical montane forests (Yungas) in Argentina.

Cuello, N. **Altitudinal changes of forest diversity and composition in the Ramal de Guaramacal in the Venezuelan Andes**. *Ecotropicos* 15(2): 160-176.

Cambios altitudinales en la diversidad y composición de los bosques en el Ramal de Guaramacal en los Andes de Venezuela.

Ramírez-Angulo, H., A. Torres-Lezama y J. Serrano. **Mortalidad y reclutamiento de árboles en un bosque nublado de la Cordillera de los Andes, Venezuela**. *Ecotropicos* 15(2): 177-184.

Tree mortality and recruitment in a cloud forest of the Venezuelan Andes.

Varela, A. P. Barriga y J. A. Ahumada. **Comparación de factores abióticos relacionados con la descomposición de hojarasca entre fragmentos y no fragmentos de bosque altoandino nublado (Sabana de Bogotá, Colombia)**. *Ecotropicos* 15(2): 185-194.

Comparison of abiotic factors related to litterfall decomposition between fragments and continuous areas of high Andean cloud forest (Sabana de Bogota, Colombia)

Ataroff, M. **Precipitación e intercepción en ecosistemas boscosos de Los Andes de Venezuela**. *Ecotropicos* 15(2): 195-202.

Precipitation and interception in forest ecosystems of the Venezuelan Andes.

Walker, R. y M. Ataroff. **Biomasa epífita y su contenido de nutrientes en una selva nublada andina, Venezuela.** *Ecotropicos* 15(2): 203-210.

Epiphytes biomass and their nutrient content in an Andean cloud forest of Venezuela.

Resúmenes de Tesis / Thesis Summaries

Ecotropicos 15(2): 211-212

Dulhoste, R. **Caracterización florístico-estructural y ecofisiología de las especies dominantes de un bosque secundario en selva nublada.** Tesis de Maestría en Ecología. Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Machado, M. **Metabolismo, dieta y patrón reproductivo de dos especies de murciélagos insectívoros del género *Myotis* en Los Andes venezolanos.** Tesis de Maestría en Ecología. Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Potentini Couput, M. F. **Hepáticas terrestres de un bosque nublado de La Mucuy, Parque Nacional Sierra Nevada de Mérida, Venezuela.** Tesis de Licenciatura en Biología. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

2003

VOLUMEN 16, NÚMERO 1

Artículos / Articles

Hernández-Rosas, J. I. y M. Carlsen. **Estructura de las sinusias de plantas del dosel en un portador (*Eschweilera parviflora*, *Lecythidaceae*) del bosque húmedo tropical del Alto Orinoco, estado Amazonas, Venezuela.** *Ecotropicos* 16(1): 1-10.

Canopy plants sinusias structure in a phorophyte (Eschweilera parviflora, Lecythidaceae) of a tropical humid forest of the Upper Orinoco, Amazonas state, Venezuela.

Tárano, Z. **Agonistic behavior of breeding purple gallinules *Porphyryla martinica*: potential ecological correlates.** *Ecotropicos* 16(1): 11-16.

*Comportamiento agonista de gallitos azules *Porphyryla martinica* en estado reproductivo: correlaciones ecológicas potenciales.*

Martínez-Sánchez, J. L. and S. Sánchez-Beltrán. **The effect of time of use of tropical pastures on soil fertility and cattle productivity.** *Ecotropicos* 16(1): 17-26.

Efecto del tiempo de uso de pastizales tropicales en la fertilidad del suelo y productividad de ganado vacuno.

Cuenca, G., Z. De Andrade, M. Lovera, L. Fajardo, E. Meneses, M. Márquez y R. Machuca. **Pre-selección de plantas nativas y producción de inóculos de hongos micorrízicos arbusculares (HMA) de relevancia en la rehabilitación de áreas degradadas de La Gran Sabana, estado Bolívar, Venezuela.** *Ecotropicos* 16(1): 27-40.

Pre-selection of wild plant species and production of arbuscular mycorrhizal fungi (AMF) inocula relevant for the rehabilitation of degraded areas of La Gran Sabana, Bolívar state, Venezuela.

Resúmenes de Tesis / Thesis Summaries

Ecotropicos 16(1): 41-44.

Gómez, A. **Efecto de diferentes intensidades de luz sobre el intercambio gaseoso y desarrollo del cacao criollo guasare.** Tesis de Maestría, ICAE, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Márquez, E. **Distribución altitudinal de gramíneas de páramo como respuesta a las rutas metabólicas y los mecanismos de resistencia a las bajas temperaturas.** Tesis de Maestría, ICAE, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Pérez, B. **Variación temporal y espacial de los efemerópteros (Insecta: Ephemeroptera) en un río altoandino venezolano.** Tesis de Maestría, ICAE, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Molina, Z. **Evaluación del impacto ambiental de la agricultura del municipio Rivas Dávila en la cuenca del río Mocotíes.** Tesis de Licenciatura, Dpto. de Biología, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

2003

VOLUMEN 16, NÚMERO 2

Artículos / Articles

Segnini, S. **El uso de los macroinvertebrados bentónicos como indicadores de la condición ecológica de los cuerpos de agua corriente.** *Ecotropicos* 16(2): 45-63.

Benthic macroinvertebrates as indicators in the ecological assessment of streams.

Cressa, C. **Comparación entre estudios realizados en subcuencas y cuencas hidrográficas de Venezuela.** *Ecotropicos* 16(2): 64-74.

Comparison between studies conducted on small and large aquatic watershed of Venezuela.

Medina, E. y F. Barboza. **Manglares del sistema del lago de Maracaibo: caracterización fisiográfica y ecológica.** *Ecotropicos* 16(2): 75-82.

Mangroves of the Maracaibo lake system: physiographic and ecological characterization.

Severeyn, H., J. Delgado, A. Godoy y Y. G. de Severeyn. **Efecto del derrame de petróleo del buque Nissos Amorgos sobre la fauna macroinvertebrada bentónica del golfo de Venezuela: cinco años después.** *Ecotropicos* 16(2): 83-90.

Effect of the Nissos Amorgos oil spill on the macrobenthic invertebrate fauna of Venezuelan gulf: five years after.

Sánchez, J. A. B. Muñoz y L. Montejo. **Efectos de tratamientos robustecedores de semillas sobre la**

germinación y establecimiento de árboles pioneros bajo condiciones de estrés. *Ecotropicos* 16(2): 91-112.

Effects of seed hardening treatments of germination and establishment of pioneer trees under stress conditions.

Resúmenes de Tesis / Thesis Summaries

Ecotropicos 16(2): 113-116.

García-Núñez, C. **Aspectos ecofisiológicos del establecimiento de dos especies de árboles siempreverdes de las sabanas estacionales.** Tesis de Doctorado, ICAE, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Zambrano, T. **Patrones de diversidad funcional de las**

leñosas de la sabana en un gradiente ambiental. Tesis de Doctorado, ICAE, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Naranjo, M. E. **Valoración económica del agua de cuencas altas aplicando el método Delphi, estudio de caso: cuenca alta del río Chama, estado Mérida, Venezuela.** Tesis de Maestría, CIDIAT, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Casado, R. **Determinantes de la dieta de los lagartos de páramo *Anadia bitaeniata* y *A. brevifrontalis* (Gymnophthalmidae) en Los Andes venezolanos.** Tesis de Licenciatura, Dpto. de Biología, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

INDICE POR AUTORES 2002-2003
AUTHOR'S INDEX 2002-2003
(VOLÚMENES 15 Y 16)

- Ahumada, J. A.** 2002. (ver Varela, A.)
- Ataroff, M.** 2002. Precipitación e intercepción en ecosistemas boscosos de Los Andes de Venezuela. *Ecotropicos* 15(2): 195-202.
Precipitation and interception in forest ecosystems of the Venezuelan Andes.
- Ataroff, M.** 2002. (ver Walker, R.)
- Barboza, F.** 2003. (ver Medina, E.)
- Barriga, P.** 2002. (ver Varela, A.)
- Bowen, W.** 2002. (ver Sarmiento, L.)
- Brown, A., A. Grau, T. Lomáscolo y N. Gasparri.** 2002. Una estrategia de conservación para las selvas subtropicales de montaña (Yungas) de Argentina. *Ecotropicos* 15(2): 147-159.
A conservation strategy for subtropical montane forests (Yungas) in Argentina.
- Cardenas, C. de los A., C. Posada Vergara y O. Vargas.** 2002. Banco de semillas germinable de una comunidad vegetal de páramo húmedo sometida a quema y pastoreo (Parque Nacional Natural Chingaza, Colombia). *Ecotropicos* 15(1): 51-60.
Germinable seed bank of a humid paramo plant community subject to fire and grazing (Parque Nacional Natural Chingaza, Colombia).
- Carlsen, M.** 2003. (ver Hernández-Rosas, J.I.)
- Coppus, R.** 2002. (ver Hofstede, R.)
- Cressa, C.** 2003. Comparación entre estudios realizados en subcuencas y cuencas hidrográficas de Venezuela. *Ecotropicos* 16(2): 64-74.
Comparison between studies conducted on small and large aquatic watershed of Venezuela.
- Cuello, N.** 2002. Altitudinal changes of forest diversity and composition in the Ramal de Guaramacal in the Venezuelan Andes. *Ecotropicos* 15(2): 160-176.
Cambios altitudinales en la diversidad y composición de los bosques en el Ramal de Guaramacal en los Andes de Venezuela.
- Cuenca, G., Z. De Andrade, M. Lovera, L. Fajardo, E. Meneses, M. Márquez y R. Machuca.** 2003. Pre-selección de plantas nativas y producción de inóculos de hongos micorrízicos arbusculares (HMA) de relevancia en la rehabilitación de áreas degradadas de La Gran Sabana, estado Bolívar, Venezuela. *Ecotropicos* 16(1): 27-40.
Pre-selection of wild plant species and production of arbuscular mycorrhizal fungi (AMF) inocula relevant for the rehabilitation of degraded areas of La Gran Sabana, Bolívar state, Venezuela.
- De Andrade, Z.** 2003. (ver Cuenca, G.)
- Delgado, J.** 2003. (ver Severeyn, H.)
- Fajardo, L.** 2003. (ver Cuenca, G.)
- Gasparri, N.** 2002. (ver Brown, A.)
- Grau, A.** 2002 (ver Brown, A.)
- Hernández-Rosas, J. I. y M. Carlsen.** 2003. Estructura de las sinusias de plantas del dosel en un portador (*Eschweilera parviflora*, Lecythidaceae) del bosque húmedo tropical del Alto Orinoco, estado Amazonas, Venezuela. *Ecotropicos* 16(1): 1-10.
Canopy plants sinusias structure in a phorophyte forest of the Upper Orinoco, Amazonas state, Venezuela.
- Herrera-Peraza, R.** 2002. (ver Montilla, M.)
- Hofstede, R., R. Coppus, P. Mena Vásconez, P. Segarra, J. Wolf y J. Sevink.** 2002. El estado de conservación de los páramos de pajonal en el Ecuador. *Ecotropicos* 15(1): 3-18.
The conservation status of tussock grass páramo in Ecuador.
- Jaimés, V. y L. Sarmiento.** 2002. Regeneración de la vegetación de páramo después de un disturbio agrícola en la Cordillera Oriental de Colombia. *Ecotropicos* 15(1): 61-74.
Recovery of paramo vegetation after agricultural disturbance in the Colombian Oriental Cordillera.
- Lomáscolo, T.** 2002. (ver Brown, A.)
- Lovera, M.** 2003. (ver Cuenca, G.)
- Márquez, M.** 2003. (ver Cuenca, G.)
- Machuca, R.** 2003. (ver Cuenca, G.)
- Martínez-Sánchez, J. L. and S. Sánchez-Beltrán.** 2003. The effect of time of use of tropical pastures on soil fertility and cattle productivity. *Ecotropicos* 16(1): 17-26.
Efecto del tiempo de uso de pastizales tropicales en la fertilidad del suelo y productividad de ganado vacuno.
- Medina, E. y F. Barboza.** 2003. Manglares del sistema del lago de Maracaibo: caracterización fisiográfica y ecológica. *Ecotropicos* 16(2): 75-82.
Mangroves of the Maracaibo lake system: physiographic and ecological characterization.
- Mena Vásconez, P.** 2002. (ver Hofstede, R.)
- Meneses, E.** 2003. (ver Cuenca, G.)
- Molinillo, M. y M. Monasterio.** 2002. Patrones de Vegetación y Pastoreo en Ambientes de Paramo. *Ecotropicos* 15(1): 19-34.
Vegetation and Grazing Patterns in Paramo Environment.
- Monasterio, M.** 2002. (ver Molinillo, M.)

- Monasterio, M.** 2002. (ver Montilla, M.).
- Montejo, L.** 2003. (ver Sánchez, J. A.)
- Montilla, M.,** M. Monasterio y L. Sarmiento. 2002. Dinámica sucesional de la fitomasa y los nutrientes en parcelas en sucesión-regeneración en un agroecosistema de páramo. *Ecotropicos* 15(1): 75-84.
Successional dynamics of phytomass and nutrients in successional plots of a paramo agroecosystem.
- Montilla, M. R.** Herrera-Peraza y M. Monasterio. 2002. Influencia de los períodos de descanso sobre la distribución vertical de raíces, micorrizas arbusculares y pelos radicales en páramos andinos venezolanos. *Ecotropicos* 15(1): 85-98.
Influence of fallow periods on the vertical distribution of roots, arbuscular mycorrhizae and root hairs in Venezuelan Andean paramos.
- Morales, J.** y L. Sarmiento. 2002. Dinámica de los macroinvertebrados edáficos y su relación con a vegetación en una sucesión secundaria en el páramo Venezolano. *Ecotropicos* 15(1): 99-110.
Dynamics of soil macroinvertebrates and its relationships to vegetation in a secondary succession of venezuelan paramo.
- Muñoz, B.** 2003. (ver Sánchez, J. A.)
- Posada Vergara, C.** 2002. (ver Cardenas, C. de los A.)
- Ramírez-Angulo, H.,** A. Torres-Lezama y J. Serrano. 2002. Mortalidad y reclutamiento de árboles en un bosque nublado de la Cordillera de los Andes, Venezuela. *Ecotropicos* 15(2): 177-184.
Tree mortality and recruitment in a cloud forest of the Venezuelan Andes.
- Sánchez, J. A.,** B. Muñoz y L. Montejo. 2003. Efectos de tratamientos robustecedores de semillas sobre la germinación y establecimiento de árboles pioneros bajo condiciones de estrés. *Ecotropicos* 16(2): 91-112.
Effects of seed hardening treatments of germination and establishment of pioneer trees under stress conditions.
- Sánchez-Beltrán, S.** 2003. (ver Martínez-Sánchez, J. L.)
- Sarmiento, F.** 2002. Impulsores de cambio del paisaje: dinámica de las líneas de árboles en la montología Neotropical. *Ecotropicos* 15(2): 129-146.
Human drivers of landscape change: treelines dynamics in neotropical montology.
- Sarmiento, L.** y W. Bowen. Desarrollo de una variedad de papa andígena en los andes venezolanos y su simulación por el modelo substor. *Ecotropicos* 15(1): 111-122.
Growth of an andigenum potato variety in the venezuelan Andes and its simulation by the substor model.
- Sarmiento, L.** 2002. (ver Jaimez, V.).
- Sarmiento, L.** 2002. (ver Montilla, M.).
- Sarmiento, L.** 2002. (ver Morales, J.).
- Segarra, P.** 2002. (ver Hofstede, R.).
- Segnini, S.** 2003. El uso de los macroinvertebrados bentónicos como indicadores de la condición ecológica de los cuerpos de agua corriente. *Ecotropicos* 16(2): 45-63.
Benthic macroinvertebrates as indicators in the ecological assesment of streams.
- Serrano, J.** 2002. (ver Ramírez-Angulo, H.)
- Severeyn, H.,** J. Delgado, A. Godoy y Y. G. de Severeyn. 2003. Efecto del derrame de petróleo del buque Nissos Amorgos sobre la fauna macroinvertebrada bentónica del golfo de Venezuela: cinco años después. *Ecotropicos* 16(2): 83-90.
Effect of the Nissos Amorgos oil spill on the macrobenthic invertebrate fauna of Venezuelan gulf: five years after.
- Severeyn, Y. G. de.** 2003. (ver Severeyn, H.)
- Sevink, J.** 2002. (ver Hofstede, R.).
- Tárano, Z.** 2003. Agonistic behavior of breeding purple gallinules *Porphyryla martinica*: potential ecological correlates. *Ecotropicos* 16(1): 11-16.
Comportamiento agonista de gallitos azules Porphyryla martinica en estado reproductivo: correlaciones ecologicas potenciales.
- Torres-Lezama, A.** 2002. (ver Ramírez-Angulo, H.)
- Varela, A. P.** Barriga y J. A. Ahumada. 2002. Comparación de factores abióticos relacionados con la descomposición de hojarasca entre fragmentos y no fragmentos de bosque altoandino nublado (Sabana de Bogotá, Colombia). *Ecotropicos* 15(2): 185-194.
Comparison of abiotic factors related to litterfall decomposition between fragments and continuous areas of high Andean cloud forest (Sabana de Bogota, Colombia)
- Vargas, O.,** J. Premauer y C. de los Á. Cárdenas. 2002. Efecto del pastoreo sobre la estructura de la vegetación en un páramo húmedo de Colombia. *Ecotropicos* 15(1): 35-50.
Grazing effect on vegetation structure in a Colombian humid paramo.
- Vargas, O.** 2002. (ver Cardenas, C. de los A.).
- Walker, R.** y M. Ataroff. 2002. Biomasa epífita y su contenido de nutrientes en una selva nublada andina, Venezuela. *Ecotropicos* 15(2): 203-210.
Epiphytes biomass and their nutrient content in an Andean cloud forest of Venezuela.
- Wolf, J.** 2002. (ver Hofstede, R.).