

PAISAJES CULTURALES AGRARIOS DEL ESTADO MÉRIDA, VENEZUELA

CULTURAL LANDSCAPE AND AGRICULTURE IN THE STATE OF MERIDA, VENEZUELA

*LA MARCA, Francisco Enrique*¹
*COSTA, Francisco Silva*²
*CONTRERAS-CONTRERAS, Yocelin B.*³

Resumo: Este trabalho aborda a interpretação das paisagens culturais agrárias no estado de Mérida, na Cordilheira dos Andes venezuelanos, adaptado a uma classificação dos tipos bioclimáticos. No "Andar SubAndino", acima de 400m de altitude, domina a paisagem com banana, árvores de fruto, e criação de gado (para produção de carne e leite), enquanto que entre 400 e 1700m a paisagem predominante é café sob sombra em ambientes úmidos e campos de cana de açúcar em ambientes secos. No "Andar Andino", entre 1700 e 2300m predomina uma produção intensiva de hortaliças e tubérculos (principalmente de batatas) em ambientes húmidos, enquanto ambientes secos apresentam uma paisagem relíquia de antigos campos de trigo. O sector da pecuária é dominado por gado de leite. Elevações de 2300 a 3000m são dominadas pela agricultura comercial intensiva dos pequenos e médios produtores de legumes, batatas e flores; assim como a pecuária leiteira e piscicultura de truta. No "Andar AltiAndino" existem culturas intensivas e extensivas, e criação de gado de leite entre 3000 e 4000m, enquanto acima de 4000m há uma pastagem básica muito extensa.

Resumen: En este trabajo se aborda la interpretación de los paisajes culturales agrarios del estado Mérida, en los Andes venezolanos, utilizando una clasificación por pisos bioclimáticos. En el "Piso Subandino", hasta los 400m de elevación, predomina el paisaje con plátano (banana), árboles frutales, y ganadería vacuna extensiva (producción de carne y leche), mientras que entre los 400 y 1700m el paisaje predominante es el de cafetales bajo sombra en ambientes húmedos y de caña de azúcar en ambientes más secos. En el "Piso Andino", entre los 1700 y 2300m predomina la producción intensiva de hortalizas, papa y ajo en ambientes húmedos, mientras que en ambientes secos queda un paisaje relicto del cultivo del trigo de épocas pretéritas. En el sector pecuario predomina la ganadería de altura para producción láctea. En elevaciones de 2300 a 3000m predomina una agricultura de tipo comercial e intensiva de pequeños y medianos productores de hortalizas, papas y flores; así como ganadería de altura y piscicultura de truchas. En el "Piso Altiandino" hay cultivos intensivos y extensivos, y ganadería extensiva entre 3000 y 4000m, mientras que en las tierras por sobre 4000m existe un pastoreo básico muy extensivo.

¹ Departamento de Geografía Física, Escuela de Geografía, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, enrique.lamarca@gmail.com.

² Departamento de Geografía, Universidade do Minho, Guimarães, Portugal e CEGOT - Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território, costafs@geografia.uminho.pt

³ Investigadora independiente, Geógrafa egresada de la Universidad de Los Andes, Venezuela.

Abstract: This work deals with the interpretation of agrarian cultural landscapes in Mérida State, in the Venezuelan Andes, adapted to a classification of bioclimatic belts. In the "SubAndean bealt", up to 400m of elevation, the landscape with banana, fruit trees and cattle ranching (for meat and milk production) dominates, while between 400 and 1700m the predominant landscape is coffee plantations under shade in moist environments and sugarcane fields in dry environments. In the "Andean bealt", between 1700 and 2300m predominates an intensive production of vegetables and tubercles (mainly potatoes) in humid environments, while the dry environments exhibit a relict landscape of past wheat fields. The livestock sector is dominated by dairy-cattle ranching. Elevations of 2300 to 3000m are dominated by intensive commercial agriculture of small and medium producers of vegetables, potatoes and flowers, as well as dairy-cattle ranching and trout fish-farming. In the "HighAndean bealt" there are intensive and extensive crops, and cattle ranching between 3000 and 4000m, while above 4000m there is a very basic extensive-grazing.

Palabras clave: paisajes agrarios, pisos bioclimáticos, Andes, Mérida, Venezuela.

Key words: agricultural landscapes, bioclimatic belts, Andes, Mérida, Venezuela.

Palavras-chave: paisagens agrícolas, tipos bioclimáticos, Andes, Mérida, Venezuela.

Paisajes culturales agrarios: aspectos conceptuales

El "Paisaje", siguiendo a Troll (1950), es aquella porción de la superficie terrestre con una unidad espacial que, por sus características exteriores específicas, se distingue de otras a través de fronteras geográficas naturales. Es un concepto que en la actualidad está en boga, sobretodo en el contexto de paisajes culturales. Estos últimos son, de acuerdo com Wöbse (2001), paisajes creados por el hombre cuya relación entre los factores económicos, ecológicos, estéticos y culturales se mantiene en equilibrio a través de una continua, larga y excelente dinámica de desarrollo.

Un "Paisaje Cultural" es el resultado de la acción de un grupo social ('el agente cultural') sobre un paisaje natural o "ecológico" ('el medio'), el cual termina transformado (véase SAUER, 1925); esta aproximación epistemológica por parte de este geógrafo cultural se refiere sólo a la identificación espacial de áreas de actividad humana, principalmente económica, visibles a escalas grandes. Los paisajes culturales, según Mujica Barreda (2009), ilustran la evolución de la sociedad humana y del uso del espacio a lo largo del tiempo, bajo la influencia de limitaciones físicas y/o oportunidades presentadas por el medio natural, y de sucesivas fuerzas sociales, económicas y culturales, tanto externas como internas.

Un paisaje cultural que es el resultado de la modificación del espacio geográfico para desarrollar actividades agrícolas y pecuarias, en conjunto o por separado, se entiende aquí como "Paisaje Agrario" (del griego "agrós": campo). Los paisajes agrarios llegan a formar parte de la identidad geográfica

LA MARCA, F. E.; COSTA, F. S.; CONTRERAS-CONTRERAS, Y. B. Rev. Cosmos, v. 7, n. 1, p.60-73, 2014 de una región, a tal punto que aquellos que mantienen su carácter paisajístico, como es el caso del paisaje agrario del llamado eje cafetero o triángulo del café en Colombia, declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 2011 (MINCULTURA, 2012), pueden ser reconocidos como patrimonios culturales con valores propios que ameritan su preservación.

El objetivo de este trabajo, fundamentado en la investigación directa en el campo llevada a cabo por los autores, es abordar los paisajes culturales agrarios del estado Mérida, en los Andes de Venezuela, dentro del marco de los pisos bioclimáticos de esta región montañosa suramericana.

Paisajes ecológicos del estado Mérida

Mérida es una entidad geopolítica ubicada en el occidente de Venezuela que, junto con los estados Táchira y Trujillo, es digna representante del paisaje montañoso de los Andes del Norte (Figura 1). Sus límites de Latitud Norte se ubican entre los 9°15'05" (en el río Pocó), y los 7°39'53" (confluencia de los ríos Guaimaral y Caparo), y los de Longitud Oeste quedan enmarcados entre los 71°54'54" (confluencia del río Escalante con el río Amarillo), y los 70°32'23" (inmediaciones del centro poblado Las Piedras) (CORPOANDES, 2003).

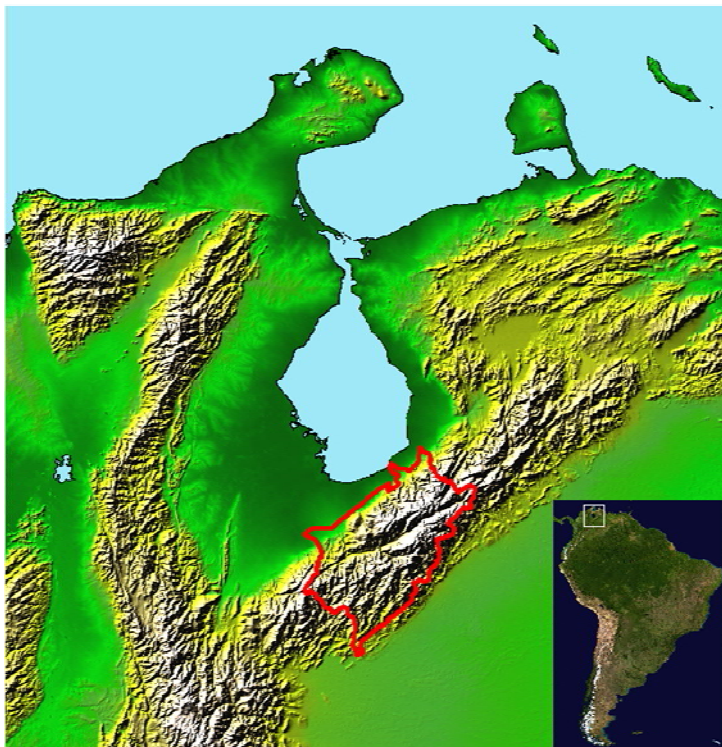


Figura 1. Ubicación del estado Mérida (delimitado en rojo) dentro del contexto de los sistemas montañosos al norte de la América del Sur. En el recuadro inferior derecho se muestra la ubicación relativa del área mostrada en detalle.

La ubicación geográfica, relieve, clima e historia geológica del estado Mérida contribuyen con su inusual diversidad de ambientes (VIVAS, 1992; LA MARCA, 1997, 2012; ATAROFF, 2004; LA MARCA & COSTA, en prensa). Mérida presenta un terreno heterogéneo con una gran variedad geomorfológica, dada por el origen y evolución de las tres Sierras montañosas principales que la atraviesan (Nevada de Mérida, La Culata, y de Santo Domingo) y sus áreas de influencia. La gran variedad de ecosistemas presenta una estructura espacial, evolución temporal-funcional e intercambios físico-biológicos que definen un auténtico “paisaje ecológico andino” (véase ZONNEVELD, 1995; CHACÓN-MORENO, 2007; JOSSE et al., 2012). La geología es variada, abarcando períodos desde el Precámbrico hasta el Holoceno. Las temperaturas responden a un gradiente altotérmico de 0,6 °C por cada 100 m de elevación, que va desde cerca de 28 °C al nivel del mar en las costas del Lago de Maracaibo, hasta por debajo del punto de congelación en los picos más elevados, cerca de los 5000m de elevación, donde destacan los últimos glaciares pleistocénicos (LA MARCA & COSTA, en prensa). A pesar del régimen isotérmico determinado por la tropicalidad, en las altas elevaciones se experimentan cambios extremos diarios de temperatura que pueden abarcar más de 20 °C.

Las precipitaciones se clasifican bajo dos regímenes pluviométricos: el tetraestacional de los Andes del Norte (con lluvias máximas concentradas en abril-junio y septiembre-noviembre) prevalece sobre las vertientes andino-lacustres; y el régimen biestacional de los Andes del Norte (con un solo período de lluvias máximas concentradas entre marzo y agosto), que afecta las vertientes montañosas que se asoman hacia los llanos de Venezuela (SANTIAGO-PAREDES & COSTA, 2007).

La variabilidad térmica y pluviométrica, junto con otros factores ambientales, condiciona la presencia de 18 ‘Zonas de Vida’ y una variedad de unidades ecológicas que pueden ser ordenadas en secuencias secas y secuencias húmedas. Estas secuencias de vegetación responden principalmente a la disposición de las masas montañosas, la orientación de las laderas, y la incidencia de los vientos. La suma de componentes bióticos y abióticos han sido ordenados (LA MARCA & CONTRERAS-CONTRERAS, en prep.) en tres pisos bioclimáticos: el “Subandino”, por debajo de los 1700 m, el “Andino”, desde 1700 hasta 3000 m, y el “Altiandino”, por encima de 3000 msnm. A continuación se presenta un resumen de esta clasificación (Figura 2).

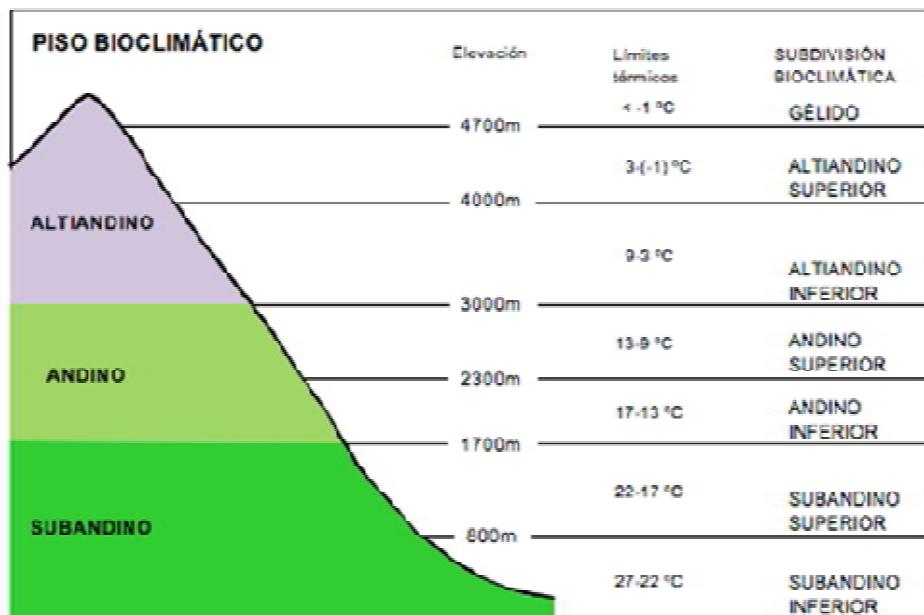


Figura 2. Pisos bioclimáticos del estado Mérida, Venezuela, con sus límites altitudinales y térmicos, y las subdivisiones bioclimáticas (Adaptado de La Marca, 1998 y La Marca y Contreras-Contreras, en prep.).

Paisajes culturales del estado Mérida

Los Andes de Venezuela tienen una historia de ocupación que data, con una estimación más bien moderada, de hace por lo menos dos milenios. Se han encontrado evidencias de antiguas poblaciones de cazadores y recolectores que vivieron en el extremo más septentrional de los Andes venezolanos cerca del 200 A.C. (SUÁREZ, 2001). A partir de los siglos IX y X comenzaron a aparecer aldeas donde las viviendas estaban asociadas con silos subterráneos y con cultivos de ladera. Con base en evidencias arqueológicas y etnohistóricas, Wagner (1988) propuso dos patrones culturales precolombinos para la región: el Patrón Sub-Andino (por debajo de los 2000 m) y el Patrón Andino (entre 2000 y 3000 m). El llamado patrón cultural andino incluye construcciones de piedra (santuarios, templos, base de habitaciones, fortificaciones en los cerros), puentes colgantes, momificación y rituales post-mortem, silos subterráneos para posible resguardo de alimentos ("mintoyes"), así como sistemas de riego conformados por terrazas agrícolas artificiales ("andenes" o "catafos"), canales de irrigación ("acequias") y estanques o depósitos para el almacenamiento de agua ("quinpúes") (WAGNER, 1988, SUÁREZ, 2001).

La transformación del paisaje en el estado Mérida ha sido un proceso gradual que debió esperar la aparición de vías importantes de comunicación y de la llegada de técnicas modernas. Así, por ejemplo, las zonas con mayor concentración de población en las tierras más elevadas permanecieron relativamente aisladas hasta la construcción de la Carretera Trasandina en 1925, cuando los productores agrícolas tuvieron acceso a un mercado más amplio. Los paisajes agrarios de la época fueron el resultado de una agricultura mestizada enraizada en el período colonial, donde se combinaba el cultivo de cereales de zonas templadas, como el trigo, y tubérculos de valles altos andinos, como la papa, así como el uso del arado tirado por bueyes (MONASTERIO & REYES, 1980). Ya para 1926 se estaban implementando nuevas técnicas de cultivo mecanizado para producción de hortalizas en Timotes. Posteriormente, en las décadas de los años 30 y 40 del siglo XX, estas técnicas se empezaron a practicar en Mucuchíes, y ya para finales de la década de 1940 la horticultura se había extendido hacia las tierras altas del valle del Mocotíes, en las cercanías de Bailadores. En este sentido, se estaba empezando a diversificar la producción en el paisaje cultural agrario de las tierras altas del estado que en diferentes períodos históricos había estado dominado por la papa y el trigo. Dentro del acervo cultural agrario histórico ahora empiezan a tener un papel importante los cultivos de lechuga, zanahoria, repollo, remolacha, coliflor, acelga y, en menor proporción, de espárrago y alcachofa (CARTAY, 1997).

En la actualidad, todos los paisajes ecológicos del estado, en mayor o menor grado, se han transformado en paisajes culturales. No obstante, la mayor parte de los paisajes culturales tienen una mayor manifestación en aquellas áreas donde existe un poblamiento más concentrado. Méndez (2003) indica que este poblamiento ocurre principalmente en valles, terrazas, abanicos aluviales y conos de deyección dentro del paisaje andino. En algunos valles, sin embargo, ha habido un desplazamiento reciente del paisaje cultural agrario hacia paisajes urbano-industriales. En los paisajes agrarios actuales, la degradación del suelo (y por ende de la tierra) es producida por tres causas fundamentales: la ocupación, la contaminación y la sobre-explotación (LÓPEZ-FALCÓN, 2001). En aquellas regiones donde el relieve es más escarpado, el aprovechamiento de la tierra está más limitado. Muchas de estas últimas áreas ahora gozan de protección ambiental bajo las figuras de parques nacionales y monumentos naturales, entre otras, y las actividades turísticas cobran allí una mayor importancia.

Potencial agrario del estado Mérida

La potencialidad agraria en el Estado Mérida es muy alta; existe una importante superficie que podría ser incorporada para usos agropecuarios, si

los productores adoptaran algunas prácticas conservacionistas que permitan superar las limitaciones actualmente existentes (AGUILAR & MENDOZA, 1979, AGUILAR & ALDANA, 1988).

El estado Mérida se caracteriza por dedicar una porción significativa de su territorio (casi 55%) a un uso forestal y de protección integral. De la superficie restante, cerca del 15% corresponden a actividades pecuarias (intensiva, semi-intensiva y extensiva); mientras que casi un 30% se enmarca dentro de los rubros de horticultura, floricultura, fruticultura, cultivos anuales mecanizados y plantaciones tropicales, agricultura de subsistencia y plantaciones de sotobosque (GUTIÉRREZ, 2005). Si bien este tercio del total de tierras dedicadas a actividades agrícolas en el estado Mérida no representa una figura importante a nivel nacional, posee en cambio una importancia relativa en lo que a ciertos sistemas productivos corresponde, como por ejemplo la horticultura y plantaciones de sotobosque, que llegan a representar el 34,3 y 18,6%, respectivamente, de las tierras dedicadas a estas actividades en Venezuela (SUÁREZ, 2001).

A continuación damos algunos datos del año 2003, ilustrativos de la producción agrícola del estado. La mayor producción en toneladas métricas (TM) correspondió al rubro hortalizas, con 300.105,95 TM, seguidos por los de raíces y tubérculos (212.516,00 TM), frutales (51.242,50 TM), cereales y leguminosas (4.205,97 TM), café (3.943,35 TM) y cacao (289,29 TM) (CORPOANDES, 2003). De todos ellos, las hortalizas ocuparon la mayor cantidad de superficie cultivada (37.920,50 ha), seguida de lejos por las raíces y tubérculos (9392,30 ha) y cereales y leguminosas (1.277,00 ha), frutales (418,50 ha), café (77,50 ha) y cacao (55,00 ha) (CORPOANDES, 2003).

En los últimos decenios, la actividad agrícola contribuyó con cerca de un 18% a la generación del Producto Interno Bruto Total del Estado Mérida, participación que es muy superior a la presentada por todo el sector agrícola venezolano en relación con el PIB del país, que se ubicó alrededor de 5-6% (o de 6-7% si se considera solamente la contribución directa al Producto interno Bruto no petrolero). En cuanto a la contribución de la fuerza laboral agrícola con relación a la total para el Estado Mérida, la población mayor de 12 años dedicada a actividades agrícolas era cerca del 29%, mientras que su contraparte a nivel nacional era apenas de 12,5%. La población que vivía en áreas rurales (es decir, donde hay centros poblados con menos de 2.500 habitantes) se estimaba para 1995 en 20,8% del total, porcentaje significativamente superior al de la población rural en el resto de Venezuela, que era de 14,6% (GUTIÉRREZ, 2005).

La mayor parte de la producción agrícola del estado Mérida es destinada a mercados nacionales como Barquisimeto, Maracaibo y Caracas. En tiempos recientes, ha habido iniciativas aisladas de exportación de algunos productos hacia mercados extranjeros, como islas caribeñas, Colombia, Brasil y Estados Unidos. El estado Mérida posee ventajas comparativas y competitivas en una

LA MARCA, F. E.; COSTA, F. S.; CONTRERAS-CONTRERAS, Y. B. Rev. Cosmos, v. 7, n. 1, p.60-73, 2014 serie de rubros agrícolas y agroindustriales (café, frutas tropicales, frutas de piso alto como fresa y mora entre otras, hortalizas, plátano, cacao, producción de carne de bovino, producción de derivados lácteos, así como conservas y pulpa de frutas), que constituyen una fortaleza y sólida plataforma sobre la cual desarrollar un movimiento agroexportador (GUTIÉRREZ, 2005).

Paisajes culturales agrarios del estado Mérida

Paisajes agrarios del piso Subandino

En las tierras de baja elevación, entre 200 y 400m, la topografía es de plana a moderadamente inclinada. Los bosques húmedos ubicados hacia los piedemontes externos de la Cordillera de Mérida han sido fuertemente intervenidos para el establecimiento de agricultura y ganadería extensivas.

Las tierras bajas de los municipios Alberto Adriani, Caracciolo Parra y Olmedo, Tulio Febres Cordero, Obispo Ramos de Lora, y Julio César Salas sobresalen por el desarrollo de una agricultura basada en musáceas (plátano, topocho, cambur), yuca, piña (ananás), frutales (cítricos, parchita o maracuyá, lechosa y guanábana o graviola), al igual que hortalizas (pimentón, tomate y cebolla). Existen algunas plantaciones de cacao, pero su producción no es lo que indica el potencial del medio ecológico. La producción de frutas tropicales podría intensificarse e industrializarse más, con miras a un mayor mercado nacional e internacional. En las tierras bajas del municipio Padre Noguera se dan productos agrícolas característicos de este piso, con un gran potencial para cultivos industriales como maíz, algodón y sorgo, aun cuando hay una mayor producción actual en el sector pecuario, con ganadería de doble propósito: leche y carne.

En las tierras de moderada elevación, entre 400 y 1700m, la topografía es de colinas suaves a pendientes moderadas, con abanicos aluviales en su contacto con tierras bajas, y una tendencia hacia pendientes suaves en los pequeños valles intramontanos. Quedan remanentes muy intervenidos de bosques semicaducifolios (semidecíduos) que responden a una estacionalidad hídrica marcada. Esta franja altitudinal se corresponde con lo que conoce también como el "piso del café", producto que fue el principal rubro de exportación en Venezuela antes del auge petrolero. El cultivo predominante de café bajo sombra ha permitido la permanencia de algunas especies del bosque original, que vistas desde el aire dan la impresión de un bosque continuo (Figura 3). En la cuenca media del río Chama destacan arbustales xerófilos y remanentes muy intervenidos de bosques secos.



Figura 3. Antigua hacienda de café, correspondiente al piso Subandino, cerca de Santa Cruz de Mora. (Foto de Francisco Costa).

Las tierras de moderada elevación de los municipios Aricagua, Arzobispo Chacón, Guaraque, Tovar, Zea, Antonio Pinto Salinas, Sucre, Andrés Bello, Campo Elías y parte de Justo Briceño sobresalen por los cultivos de café (particularmente de la variedad *Coffea arabica arabica*, o café de sombra), hortalizas (pimentón, tomate cebolla), musáceas (cambur), frutales (cítricos), y caña de azúcar. La productividad pecuaria es básica. En las tierras de moderada elevación de los municipios Sucre y Campo Elías, dentro de la cuenca semiárida de Lagunillas, son importantes los cultivos de caña de azúcar, mientras que la ganadería caprina extensiva es la única de interés pecuario, fundamentalmente de subsistencia.

Paisajes agrarios del piso Andino

En las tierras de elevación intermedia (1700 a 2300m) existe una matriz de vegetación boscosa de la cual queda una buena representación en las áreas bajo protección especial. Las vertientes de umbría y las de exposición a masas de aire cargadas de humedad presentan bosques nublados. Las vertientes de solana y las vertientes bajo el efecto de sombra de lluvia mantienen bosques siempreverdes secos. Muchos de estos bosques secos fueron severamente intervenidos para el establecimiento de los primeros cultivos introducidos en la región, particularmente el trigo.

Las tierras de elevación intermedia de los municipios Cardenal Quintero, Rangel, Santos Marquina y Libertador destacan por su producción intensiva a pequeña y mediana escala con técnicas modernas, fundamentada en pequeños sistemas de riego. Allí se siembra hortalizas, papa, ajo y frutales de piso alto, y existe un elevado potencial para el cultivo de flores. También hubo un importante desarrollo de la ganadería de altura, principalmente con ganado de la raza Holstein, de carácter intensivo y especializado, que se ha venido a menos por las dificultades con el mercado nacional de la leche (Figura 4).



Figura 4. Ganadería de leche, establecida en bosques nublados del piso Andino, en el sector La Carbonera. (Foto de Francisco E. La Marca).

En las tierras altas (de 2300 a 3000m) predominan los bosques nublados y los páramos. En regiones más secas ocurren bosques siempreverdes secos. En este piso nacen los más importantes cursos de agua del estado. Se desarrolla una agricultura de tipo comercial e intensiva de pequeños y medianos productores que hacen uso de gran cantidad de pequeños sistemas de riego y modernas técnicas de producción. Produce cultivos de alta rentabilidad, de plantas hortícolas, tubérculos y flores. Aquí se ubican paisajes agrícolas relictos de las épocas prehispánica y de la Independencia: la cultura de la papa, en los ambientes más húmedos, y la cultura del trigo, en aquellos más secos). Las condiciones ambientales limitan la ganadería a una actividad de tipo extensiva, no tecnificada, en los páramos, y de tipo lechera intensiva, especializada, en ambientes de bosque nublado. Los sistemas piscícolas (truchiculturas) destacan como un rubro importante, que coloca al estado Mérida como la principal entidad productora de truchas del país.

Las tierras altas de los municipios Miranda, Pueblo Llano, Cardenal Quintero, Rangel, Santos Marquina, Libertador, Arzobispo Chacón, Guaraque, Rivas Dávila, Andrés Bello, Campo Elías y Justo Briceño, se distinguen por cultivos de frutas y hortalizas con importantes rasgos de modernización, en ambientes de sub-páramo hasta los 2600m; mientras que en los ambientes de páramo entre 2700 y 3300m, predominan campos con agricultura de tipo comercial de papa, zanahoria y otras hortalizas, al igual que frutas, granos y, en algunas áreas, trigo. El sector pecuario destaca por la cría de ganado vacuno, ovino y porcino. En algunos sectores se establecieron rodales de pino o de eucalipto que se adaptaron a los Andes, al punto de constituir elementos conspicuos del paisaje cultural de esos lugares.

Paisajes agrarios del piso Altiandino

En las tierras muy altas (3000 a 4000m), la topografía es muy irregular, con pendientes elevadas en las cumbres glaciares y la franja periglacial; y de

LA MARCA, F. E.; COSTA, F. S.; CONTRERAS-CONTRERAS, Y. B. Rev. Cosmos, v. 7, n. 1, p.60-73, 2014

moderadas a altas en el resto del territorio. En estos ambientes predomina la vegetación de páramo, dominada por especies arbustivas y herbáceas. El páramo natural o en condiciones poco intervenidas se convierte en fuente de reemplazo de especies para rodales intervenidos que se encuentran en diferentes etapas de la sucesión vegetal. Las condiciones de bajas temperaturas y ocurrencia de heladas frecuentes limitan la agricultura hacia el límite inferior de este piso bioclimático. Por encima de los 3500 metros de elevación predomina la ganadería extensiva con pastos nativos y vegetación autóctona de páramo. Las tierras altas de los municipios Pueblo Llano, Miranda, Justo Briceño, y Rangel se distinguen por cultivos intensivos y extensivos principalmente de papa, zanahoria, y hortalizas varias, así como por el pastoreo extensivo de ganado vacuno (Figura 5).



Figura 5. Cultivos hortícolas y degradación por pastoreo en el piso Altiandino, cerca de Mucuchíes. En la parte superior de la imagen se aprecia la vegetación natural de páramo. (Foto de Francisco Costa).

En las tierras excesivamente altas (4000 a 5000m) la vegetación es escasa y predominan las rocas carentes de vegetación. En el municipio Rangel, por sobre 4000m, existe un pastoreo muy extensivo y básico. En el municipio Libertador, por encima de los 4700m, hay un paisaje de piso gélido,

LA MARCA, F. E.; COSTA, F. S.; CONTRERAS-CONTRERAS, Y. B. Rev. Cosmos, v. 7, n. 1, p.60-73, 2014
caracterizado por el predominio de rocas desprovistas de vegetación en ambientes periglaciales y la presencia actual de remanentes glaciares solamente en los macizos de La Columna (Pico Bolívar) y La Corona (Picos Humboldt y Bonpland).

Consideraciones finales

Los paisajes agrarios del estado Mérida, en los Andes de Venezuela, han dependido de factores históricos, ecológicos y culturales. Con una apropiación de la naturaleza que se remonta a más de 2000 años atrás, los Andes fueron progresivamente ocupados por grupos humanos de recolectores-cazadores hasta eventualmente alojar a grupos de agricultores que cultivaban tubérculos en las regiones más altas. Con la llegada de los europeos (fundamentalmente españoles) a estas tierras, se transfirieron usos y cultivos propios de otras latitudes, tales como el trigo, hortalizas varias, y ganado vacuno, entre otros.

Los primeros asentamientos tuvieron lugar en valles medios y altos, donde el trigo y el ganado vacuno ocuparon lugares preponderantes y fueron objeto de exportación. Los bosques siempreverdes secos fueron diezmados hasta casi desaparecer, y se aprovechó intensamente la región semiárida de Lagunillas, particularmente en las cercanías de Estanques, y en los alrededores el eje Mérida-Ejido. Con el auge del café en otras partes del mundo, se implementó este cultivo en el estado Mérida, lo cual le generó buenos ingresos y calidad de vida en algunos pueblos ubicados en el cinturón de bosques semidecíduos montañosos. La época del café desapareció con la venida a menos de los precios de este rubro agrícola a nivel mundial, y a causa del éxodo motivado por el auge del petróleo en el país.

Las tierras altas meridenses permanecieron en un relativo aislamiento que impidió el desarrollo de la agricultura y la cría, hasta bien entrado el siglo XX. La modernización de la agricultura y la introducción de la ganadería de altura para producción de leche se intensificó hacia finales del siglo XX. Las tierras bajas al sur del Lago de Maracaibo permanecieron relativamente sub-explotadas hasta la construcción de la Carretera Panamericana a comienzos de la década de 1950. A partir de ese momento las enfermedades tropicales propias de marismas y pantanos cedieron ante las campañas sanitarias, y la galopante deforestación, construcción de nueva vialidad, introducción de ganado y cultivos de tierras bajas terminaron modificando radicalmente el ambiente natural.

La situación a comienzos del siglo XXI es de ralentización y estancamiento en algunos sectores productivos del estado. A pesar de estas limitaciones, Mérida sigue teniendo un gran potencial sobre el cual cimentar una fuerte y sólida plataforma de producción agraria que permita desarrollar un movimiento agroexportador nacional e internacional.

Bibliografía

- AGUILAR, L., y MENDOZA, G. **Determinación de áreas potenciales para el desarrollo agropecuario. Cuenca del río Motatán.** IGCRN, FCFA, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, 1979, 129 p.
- AGUILAR, L. y ALDANA, F. **Potencialidad de la tierra del estado Mérida.** Instituto de Geografía y Conservación de Recursos Naturales, Facultad de Ciencias Forestales, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, 1988.
- ATAROFF, M. Las unidades ecológicas. In: La Marca E. y Soriano, P. **Reptiles de Los Andes de Venezuela.** Fundación Polar, Conservación Internacional, CODEPRE-ULA, Fundacite-Mérida, BIOGEOS. Mérida, Venezuela. 2004, p-12-26.
- CARTAY, R. La historia en tres platos: Breve crónica de la alimentación en Mérida. **Revista Bigott** 42 (Abril-Mayo-Junio), 1997. Divulgada en: <http://www.meridapreciosa.com/gastronomia>.
- CHACÓN-MORENO, E. **Ecological and spatial modelling: Mapping ecosystems, landscape changes, and plant species distribution in Llanos del Orinoco.** International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation, and Wageningen University, PhD Thesis. Enschede, The Netherlands, 2007, 238 p.
- CORPOANDES. **Estado Mérida. Dossier de las Entidades Federales,** 2003. En: <http://www.corpoandes.gov.ve>
- GUTIÉRREZ, A. **Algunas características importantes del Sector Agrícola del Estado Mérida,** Plan Estratégico del Estado Mérida, Revista Provincia - Número 005 y 006, I Etapa, Mérida, Venezuela, 2005.
In: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/23371/5/artic4.pdf>.
- JOSSE, C. F., CUESTA CAMACHO, G. NAVARRO, V. BARRENA, M. T. BECERRA, E. CABRERA, E. CHACÓN-MORENO, W. FERREIRA, M. PERALVO, J. SAITO, A. TOVAR Y L. G. NARANJO. Geografía Física y Ecosistemas de los Andes Tropicales. Cap. 10. En: S. K. Herzog, R. Martínez, P. M. Jorgensen y H. Tiessen (eds.). **Cambio Climático y Biodiversidad en los Andes Tropicales.** Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI), Sao José dos Campos, y Comité Científico sobre Problemas del Medio Ambiente (SCOPE), Paris, 2012, 426 p.
- LA MARCA, E. Origen y Evolución Geológica de la Cordillera de Mérida, Andes de Venezuela. **Cuadernos de la Escuela de Geografía, Nueva Época,** Nro.1:1-110. Universidad de Los Andes, Mérida, 1997.
- LA MARCA, E. **Biogeografía de los anfibios de la Cordillera de Mérida, Andes de Venezuela.** Disertación Doctoral inédita. Postgrado en Ecología Tropical, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. 1998.
- LA MARCA, E. Venezuela, un mosaico biogeodiverso. In M. Sanchez-Villagra (Ed.). **Venezuela Paleontológica. Evolución de la biodiversidad en el pasado geológico.** Universität Zürich. Paläontologisches Institut und Museum, 2012, p 35-62.
- LA MARCA, F. E. y COSTA, F. S. Reflexiones geográficas sobre el paisaje andino en el estado Mérida (Venezuela). Una contribución para una "Geografía de viaje". Versión electrónica de las Actas del **VII Congreso CEISAL: Memoria, presente y porvenir en América Latina, Simposio "Território, Paisagem e Património"**, Universidad Fernando Pessoa, Oporto-Portugal, del 12 al 14 de junio de 2013, en prensa.
- LA MARCA, F. E., y CONTRERAS-CONTRERAS, Y. B. **Pisos bioclimáticos y paisajes culturales en los Andes de Venezuela,** en prep.

- LA MARCA, F. E.; COSTA, F. S.; CONTRERAS-CONTRERAS, Y. B. *Rev. Cosmos*, v. 7, n. 1, p.60-73, 2014
- LÓPEZ-FALCÓN, R. La degradación de la tierra y el desarrollo sostenible en los Andes de Venezuela. Maldonado S., G.; De Bievre, B (Eds.) (2011): "PARAMUNDI, **Memorias do II Congreso Mundial de Páramos**, CONDESAN, Ministerio del Ambiente del Ecuador. Quito, 2001, 158 p.
- MÉNDEZ, E. **Una Ventana Geográfica del Estado Mérida**. Alcaldía del Municipio Santos Marquina, Mérida, Venezuela, 2003.
- MINCULTURA (Ministerio de la Cultura, Colombia). **Paisaje cultural cafetero de Colombia. II Encuentro-Taller de Paisajes Culturales. La Gestión Integral del Paisaje Cultural**. Cartagena de Indias, 26 al 29 de noviembre de 2012, 2012. <http://www.aecid.es/galerias/descargas/noticias/3.CesarAugustoVelandiaGestiBIntegraIdelPaisaje.pdf>
- MONASTERIO, M. y REYES S. **Diversidad ambiental y variación de la vegetación en los páramos de Los Andes de Venezuela** in: Estudios Ecológicos en los Páramos Andinos, M. Monasterio (Editora), Ediciones de la Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela, 1980.
- MUJICA BARREDA, E. El páramo: ¿Paisaje cultural?. En Maldonado S., y De Bievre, B. (Eds.). **PARAMUNDI, 2do Congreso Mundial de Páramos**. Memorias. CONDESAN, Ministerio del Ambiente del Ecuador. Quito, 2009, pp. 46-62.
- SANTIAGO-PAREDES, S. y LA MARCA, E. Comportamiento del clima a finales del siglo XX en los altos Andes venezolanos y el declive de *Atelopus mucubajiensis*, **Herpetotropicos** 3(1), 2007, pp. 7-20.
- SAUER, C. The Morphology of Landscape. **Univ. Calif. Publ. Geogr.** 2 (2), 1925, p. 19-53.
- SUÁREZ DE P., N. Espacio, tiempo y cultura: Encuentros y desencuentros de la memoria prehispánica andina de Venezuela. Presente y Pasado. **Revista de Historia** (Escuela de Historia. Facultad de Humanidades y Educación Universidad de Los Andes, Mérida) 6(11/12), 2001, p. 140-159.
- TROLL, C. **Die geographische Landschaft und ihre Erforschung**. Studium Generale 3. Springer, Heidelberg, German Democratic Republic, 1950.
- WAGNER, E. **La prehistoria y etnohistoria en el área de Carache en el occidente de Venezuela**. Ediciones del Rectorado. Universidad de Los Andes, Mérida, 1988, 197p.
- WÖBSE, H. Historische Kulturlandschaften, Kulturlandschaftsteile und Kulturlandschaftselemente in: Kommunalverband Großraum Hannover (Hrsg.): **Kulturlandschaften in Europa-regionale und internationale Konzepte zu Bestandserfassung und Management**. Hannover.= Beiträge zur regionalen Entwicklung 92, 2001, pp. 9-12.
- ZONNEVERLD, I. S. **Land Ecology. An introduction to landscape ecology as a base for land evaluation, land management and conservation**. SPB Academic Publishing, Amsterdam, Netherlands, 1995.