
CONUCOS EN BARRERAS, AZUA: ENTORNOS DE VIDA PARA LA SUBSISTENCIA Y EL ESTUDIO ETNOBOTÁNICO. PRÁCTICAS DE CULTIVO. SEGUNDA PARTE

Conucos in Barreras, Azua: living environments for subsistence and ethnobotanical study. Growing practices. Second part

Cristiana Cruz Minier*

Resumen: El propósito de esta investigación es describir las prácticas de cultivo que utiliza el campesino de Barreras, Azua, República Dominicana. Se realizó utilizando la metodología propia de la investigación etnobotánica. Para caracterizar los conucos se describieron, midieron y se determinó su diversidad florística y botánica a través de la abundancia y diversidad de especies. Las plantas fueron identificadas *in situ*. Al inicio de la investigación se habían identificado 393 conucos. Después de la tormenta Sandy quedaron 168 activos (43%), de los cuales fue posible muestrear 72. El tamaño de los conucos fluctuó entre 1,57 m² y 4,488.5 m², con una flora vascular compuesta por 182 especies con siete tipos biológicos. El barrereño identifica diez tipos de usos de la vegetación en sus conucos. El cien por ciento de los campesinos asistentes a los *Free Listing* consideró que el cultivo en Barreras se hace de forma orgánica, pues no se utilizan químicos y se respetan las vedas establecidas.

Palabras clave: Etnobotánica, bosque seco, conuco, diversidad vegetal, práctica de cultivo.

* Investigadora etnobotánica. Email(s): cristianacruzminier@gmail.com; ecohuertoscacm@gmail.com

Abstract: The purpose of this research was to describe the growing practices used by the farmer of Barreras, Azua, Dominican Republic. The methodology of ethnobotanical research was conducted. To characterize conucos were described, measured and determined its flora and botanical diversity through the abundance and diversity of species. Plants were identified in situ. At the beginning of the investigation they had identified 393 conucos. After the storm Sandy 168 (43%) remained active, which was possible to sample 72. The size range from conucos are 1,57 m² to 4,488.5 m². Vascular flora consists of 182 species with seven biological types. The barrereño identifies ten types of uses of the vegetation in their conucos. 100% of Free Listing peasants attendees felt that the growing practice is organic because no chemicals are used and established laws are respected.

Keywords: Ethnobotany, dry forest, conuco, plant diversity, cultural practices.

1. Introducción

Con la situación actual de carestía en los productos que conforman la “canasta familiar” y los sueldos insuficientes para sustentarla, los conucos y huertos familiares son un emprendimiento que llevan un alivio, un complemento de vida ante la desocupación, la inestabilidad laboral, la pérdida de ingresos y la inseguridad alimentaria. Además de que estos combaten el deterioro del medio agroambiental son una manera de resistir a la crisis económica a la vez que se mejora la dieta familiar y local (Gámez et al., 2005; Blixen et al., 2007; García, 2009, Benítez, 2014).

El proceso de domesticación de especies silvestres por grupos cazadores-recolectores, tales como adaptación de las plantas a condiciones locales ambientales, climatológicas, sociales y culturales, dio origen a los sistemas agrícolas. Estos sistemas estuvieron y todavía están representados por los huertos y conucos comunitarios o familiares (González, 2007). Altieri (1999) expresa que más de un 60% de la tierra cultivada en el mundo es aprovechada por medio de métodos tradicionales de subsistencia, mientras que Benítez (2014) señala que el 80% de las explotaciones pertenecen a la agricultura familiar, de hecho, más de 60 millones de personas laboran en la agricultura rural familiar como su principal fuente de empleo. En República Dominicana, el 81% de las zonas bajo cultivo son pequeños predios agrícolas, lo que equivale a 281,000 explotaciones de un total de 347,000 (Mata, 2014).

Los conucos han sido identificados como los guardianes fundamentales de la conservación de la variabilidad intraespecífica de los cultivos por medio del uso y la gestión del mismo (Lope-Alzina, 2010). La práctica de cultivo realizada en los conucos implica el mantenimiento de una alta diversidad de especies con una inversión mínima lo que facilita la manutención de la familia aún en tiempos de precariedad (Quiroz et al., 2001).

2. Descripción del área de estudio

La investigación se llevó a cabo en el Distrito Municipal Barreras, Municipio Azua, Provincia Azua. Sus coordenadas geográficas son: 18° 19' 00" Latitud Norte y 70° 54' 00" Longitud Oeste. Sus límites geográficos son: al norte la sección de Rancherías, al este el Distrito Municipal Los Negros, al sur el Mar Caribe y al oeste la Loma El Curro (García y Alba, 1989, Hager y Zanoni, 1993).

Figura N.º 1
Mapa mostrando la ubicación de Barreras, Azua



Fuente: Yolanda León, 2010.

Barreras es una comunidad rural de la costa caribeña localizada al pie de la Sierra Martín García, uno de los sistemas montañosos más importantes de la República Dominicana, ubicada entre las provincias de Azua y Barahona en la región sur de la República Dominicana (De la Fuente, 1976, García et al., 2007). Los orígenes de este poblado, según Veloz Maggiolo (1976) datan del 2800 antes de Cristo. Está ubicado dentro de la zona de vida del bosque seco subtropical y algunas áreas de bosque espinoso. El clima se caracteriza por prolongadas épocas de sequía, sobre todo en invierno (de diciembre a marzo), y en verano (de julio a agosto).

La precipitación promedio anual es de aproximadamente 673 mm y con altas temperaturas que pueden alcanzar los 38 grados Celsius. Su relieve es muy accidentado y el suelo muy árido; la única fuente de agua con que dispone la comunidad es el manantial que da origen al Arroyo Mordán (SEA/DED, 1990; García et al., 2007).

García et al. (2007), en su descripción de la vegetación silvestre de las zonas áridas de la Sierra Martín García, abarcaron la zona que comprende una altitud de aproximadamente 500 m., en la cual queda incluida la localidad de Barreras. Ávila (1989) en su estudio etnográfico, describe a Barreras como una comunidad de agricultores y fabricantes de carbón y leña. Otras ocupaciones que señala, son la crianza caprina, la ovina, y bovina, la fabricación y venta clandestina del ron Triculí, el corte y la venta ilícita de madera. La agricultura se practica en las lomas próximas y lejanas de la comunidad. Ávila distingue dos tipos principales de trabajo agrícola: uno de subsistencia inmediata, que es el trabajo de conuco donde se siembra yuca, ñame, plátano, batata, yautía, auyama y guineo. El segundo tipo lo denomina agricultura mercantil constituida esencialmente de habichuela y maíz. Para la época en que se realizó el estudio se cultivaba café en las lomas frías.

3. Metodología

El muestreo de campo se realizó desde mediados de septiembre de 2012 a finales de diciembre de 2013, mediante los procedimientos que se detallan a continuación.

3.1 Consentimiento de la comunidad

1. Por medio de recorridos en el caserío se realizaron observaciones del entorno medioambiental, se tomaron fotos y se utilizó la entrevista informal para el primer contacto de diálogo con los comunitarios, invitándolos a las reuniones comunes para la presentación del Proyecto. Esta primera entrada se hizo con el acompañamiento de dos guías locales.
2. Para presentar a la comunidad los objetivos a lograr y las actividades a realizar en el proyecto, se realizaron tres reuniones los sábados en la tarde en la Escuela Las Barreras, Distrito Educativo 03-01, Azua. Antes de realizar cada una de estas reuniones,

la autora y algunas mujeres de la localidad limpiaron y organizaron un aula del centro escolar y prepararon un refrigerio. Se hizo una presentación en power point que inicialmente contenía las fotos tomadas durante el recorrido en el pueblo. Mediante las reuniones se obtuvo la anuencia de los habitantes para entrevistarlos en sus casas y en el Centro Comunal, censarlos, hacer muestreos en sus conucos y recorridos en el pueblo. Se identificaron los líderes y se hizo una lista con las personas que fueron sugeridas como sabios o expertos en los asuntos de la comunidad con los cuales se fueron conformando los grupos focales.

3. Firma del consentimiento: se hizo, a sugerencia de los campesinos, por medio de las listas de asistencia a cada reunión.

3.2 Censo

Para levantar la información, se visitó cada vivienda habitada y se utilizó el formulario 1 (F.1). En esta etapa participaron cuatro guías locales graduadas de bachillerato y previamente entrenadas para aplicar el formulario. Para la clasificación de los grupos de edades se utilizó a Martín (2005).

3.3 Muestreo en los conucos

Para registrar cada tipo de información se utilizaron entrevistas estructuradas, semiestructuradas y abiertas (Martín, 1995; Alexiades 1996; Fetterman, 1989, Vogl et al., 2004). Se visitó cada casa del pueblo confirmando si había conuco o no. En caso de haberlo, se procedió a realizar la entrevista con la familia o el representante familiar y a continuación, el muestreo o inventario en el conuco o huerto. Las reuniones de muestreo o inventario para una familia, a veces se hacían en varias visitas. Si no había conuco se tomaban los datos demográficos prioritarios. En caso de notar que el jefe de familia o cualquier otro integrante del núcleo familiar poseyeran

algún conocimiento especializado, se aprovechaba la oportunidad para realizar la entrevista abierta al respecto, o se hacía una cita para realizarla en otra ocasión. Se utilizó el Formulario F.1. El muestreo en el conuco se realizó de la siguiente manera: miembros de la familia conjuntamente con uno de los asistentes de campo medían el conuco, mientras el jefe de familia recorría con la parcela identificando las plantas y nombrando sus usos. Otro asistente de campo tomaba fotos y si era necesario hacía la colecta botánica para identificación.

3.4 Free Listing

Las reuniones con los grupos focales (expertos de la comunidad), fueron conducidas por medio de la técnica del Free Listing (Martín, 1995, Vogl et al., 2004). Por medio de esta técnica se determinó la importancia de cada dominio o concepto: la práctica de cultivo, cultivos en la localidad, aspectos económicos, plantas y sus usos. Las reuniones se hicieron en varios encuentros. Se utilizaron varios formularios. En el Apéndice se coloca el formulario 2 (F.2)

3.5 Caracterización de los conucos

Se procedió a medirlos (siempre que fuera posible). Se determinó su diversidad florística y botánica a través de la abundancia y diversidad de especies, se describieron y tomaron fotos. Las plantas fueron identificadas *in situ*, las desconocidas fueron identificadas por Brígido Peguero, botánico-taxónomo del Herbario del Jardín Botánico Nacional. Los conucos se midieron con cinta métrica o con GPS.

3.5.1 Medición con cinta

Se hizo una medición de los lados formados por los límites del terreno para formar un polígono, los lados del polígono medidos en el terreno se dibujaron en el programa Autocad 2014™. Ya formado el polígono, el programa permite obtener el área de este en metros cuadrados.

3.5.2 Medición con GPS

Se tomaron las coordenadas de los puntos que forman los vértices del polígono formado por los límites del terreno, para esta medición se utilizaron coordenadas UTM, después de obtenidas las coordenadas estas se ubicaron en el programa Autocad 2014™, para unir los puntos y luego formar el polígono.

4. Resultados y discusión

La población total en Barreras, Azua, es 2,129 habitantes. De estos, 1,132 (53.17%) son hombres y 997 (46.82) mujeres. 851 (41%) son jóvenes, 1,050 (50%) son adultos y 185 (8.8%) son viejos. Están distribuidos en 635 familias, las cuales habitan 568 viviendas. Se ejercen 38 ocupaciones. El habitante de Barreras practica la agricultura para su propio beneficio: en el entorno doméstico, en parcelas establecidas en las lomas cercanas, y en las fincas localizadas principalmente en la entrada del pueblo. Muy pocos barrereños poseen parcelas en asentamientos de las localidades vecinas. El cuadro N.º 1 (ver apéndice), presenta las localidades externas al entorno doméstico donde cultiva el barrereño y las plantas que cultiva.

Con muy pocas excepciones, el conuco del barrereño está ubicado detrás o al lado de la casa que habita, lo que permite que este sea atendido con más facilidad por todos los integrantes del hogar, principalmente por las mujeres, las cuales tienen múltiples quehaceres. Cuando el conuco está alejado del hogar, es de costumbre que sea atendido por los hombres de la familia y es necesario que dispongan de tiempo y cuidado constante. En estos casos, excepto si el conuco está en la loma, la mujer contribuye llevando la comida o participando en eventos importantes como la siembra y la cosecha. Si es una madre soltera el hecho de que el conuco esté alejado de la casa provoca muchas dificultades para atenderlo y mantenerlo.

En el entorno doméstico del barrereño o conuco, las plantas medicinales y ornamentales ocupan el frente de la casa o los laterales de la parcela, aunque a veces, se confunden entre las de uso comestible. En sentido general, el conuco barrereño funciona como un pequeño sistema donde cada especie o cada planta, ocupa su lugar. Los conucos se encuentran delimitados por empalizadas formadas de árboles que funcionan como postes vivos, bordeadas por alambradas o cuerdas recubiertas de plantas que se enredan y trepan formando un seto vivo. Como postes vivos en cada extremo, se localizan principalmente los siguientes árboles: cabrita, cambrón, guásima, higuera, nín, bayahonda, lino criollo. Como seto vivo entre los árboles es frecuente hallar las enredaderas o trepadoras: bejuco de leche, bellacima, carito americano, palo de leche o papeleta, suelda mayor o bejuco de cuaresma. En el cuadro N.º 2 (ver el apéndice), se presenta la vegetación muestreada en el entorno doméstico (conucos, huertos, jardines), sus usos e información botánica fundamental.

Los campesinos de Barreras practican el policultivo, sus conucos poseen una miscelánea de plantas. Incluyen en su siembra todo lo que puedan, tal como dice el barrereño “*de todo un poco, para entretenerse y sostenerse*”, otros son más sistemáticos y metódicos, dividiendo el espacio o parcela que poseen.

En Barreras, existen principalmente, dos temporadas de cultivo: marzo-agosto, la cual denominan de primavera y septiembre-diciembre, denominada de fin de año. Esta última es muy importante para los barrereños porque en la loma se cultiva en secano, y solo en esa época, debido a que resulta más fresca y más productiva.

Los barrereños consideran que casi toda su producción es de subsistencia, aunque algunas personas obtienen ciertos beneficios de sus cosechas, principalmente aquellos que tienen fincas. Ya no existen conucos en la parte fría de la Sierra Martín García donde están las mejores tierras. Hace mucho tiempo que no les está permitido sembrar en ellas. Los campesinos indicaron que los conucos que

quedan en la loma (no se pudieron cuantificar) son muy pocos y que cada día son menos y no son tan productivos. De hecho, algunos desaparecieron con la Tormenta Sandy que afectó el 24 de octubre y días después del año 2012. Todavía, ni siquiera se puede subir con animales por esos predios. En el pueblo, después de esta tormenta, muchos de los conucos quedaron destruidos, fueron arrastrados por las aguas que bajaron por los caños de la loma. Al inicio de la investigación se habían identificado 393 conucos. Después de la tormenta quedaron 168 activos (43%), de los cuales fue posible muestrear 72.

Ávila Suero (1989) hace referencia de que el barrereño para esa época practicaba la agricultura en las lomas próximas y lejanas. No hace alusión al cultivo en conucos en el caserío. García et al. (2007), expresan que a finales de la década de los 90, todavía era notoria la presencia humana en las montañas hasta que fueron emplazados compulsivamente para declarar el área como Parque Nacional. Los campesinos de barreras que vivían y cultivaban en las lomas, fueron desalojados de la misma sin una planificación previa, sin una propuesta de opciones de vida para esta comunidad que ha ido poblando cada vez más la falda de la Sierra Martín García.

Los barrereños poseen como práctica, aprovechar al máximo sus espacios. Ya sea que siembren en los conucos de la loma o en los del entorno doméstico, combinan y alternan las plantas que cultivan de acuerdo con el conocimiento que heredaron de sus ancestros. De los integrantes del grupo focal N.º 1, el 57.1% eran hombres y 42.9% eran mujeres. El 43% considera que los conocimientos de siembra lo obtuvieron de su padre; el 52% consideraron que los obtuvieron de ambos padres y solamente un 5% consideró haberlos obtenido de la madre (figura N.º 2). Con respecto al riego, 82.90% lo hace una vez al día y 17.10% lo riega dos veces al día (figura N.º 3). En cuanto a la práctica de limpieza del conuco, la figura N.º 4 muestra que el 48% realiza limpiezas semanales, el 43% lo hace a veces (cuando es necesario) y el 9% nunca limpia el conuco, estos expresan “eso se maneja de forma natural”. El 91.4% de los

campesinos no abona sus cultivos, solamente el 8.6% practican esta actividad. De estos, 1.73% abonan con urea; 4.83% con triple 15 y 2.03% con sulfato granulado.

Figura N.º 2
¿De quién aprendió a cultivar?

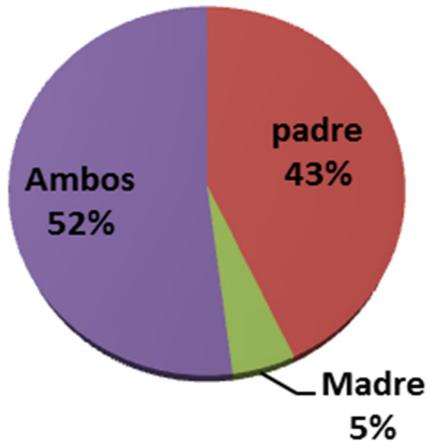


Figura N.º 3
Regar el conuco

■ Una vez al día ■ Dos veces al día

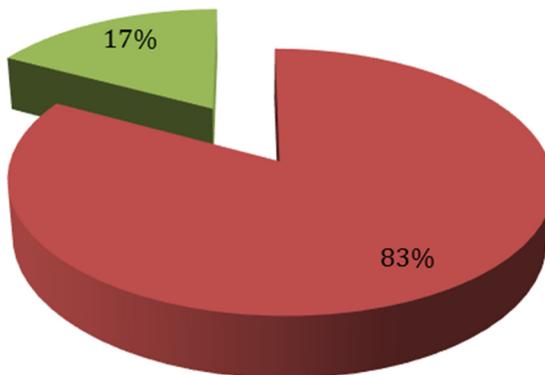
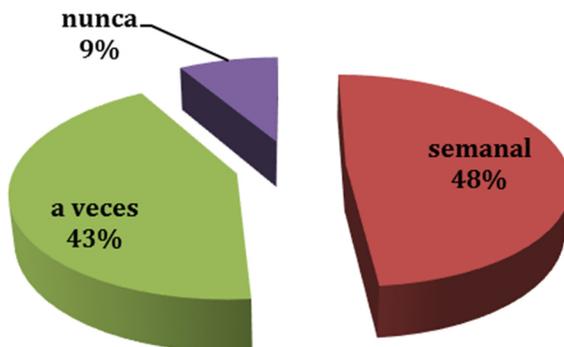


Figura N.º 4
Limpieza del conuco



Solamente el 18.2% de los conucos posee una empalizada cerrada, con acceso restringido, la mayoría (81.8%) está delimitado con seto vivo pero con fácil acceso. A la mayoría de los campesinos (71.4%) no les molestan los chivos en sus conucos, mientras que un 2.7% se ve afectado y un 22.9% solamente a veces es afectado, estos últimos deben estar pendiente de espantarlos. El grupo focal N.º 2, conformado por 24 hombres (52.17%) y 22 mujeres (47.83%), estuvieron de acuerdo con que en los conucos de Barreras se siembra de forma orgánica, debido a que no se usan químicos.

4.1 Cultivo en las lomas en torno al caserío

El barrereño cultiva en la loma prácticamente lo mismo que en la zona baja, la diferencia está, de acuerdo a las expresiones de los grupos focales, a que abajo se tiene reguío y eso permite sembrar todo el tiempo. Las especies que preferentemente se cultivan en las lomas cercanas son: auyama (*Cucurbita pepo*), guandul (*Cajanus cajan*), maíz (*Zea mays*), las distintas variedades de habichuela (*Phaseolus sp.*), en la actualidad, preferiblemente la negra, ñame (*Dioscorea alata*), tayota (*Sechium edule*), batata (*Ipomoea batata*), guineo (*Musa sapientum*), melón (*Cucumis melo*), yuca (*Manihot sculenta*).

4.2 Cultivo en el entorno doméstico o conuco

La flora vascular de los conucos muestreados está compuesta por 182 especies, pertenecientes a 139 géneros y 61 familias espermatofitas. Los conucos localizados en el entorno doméstico se caracterizan por poseer una gran variedad de plantas (Cuadro N.º 2). Árboles frutales, cultivos de ciclo corto, medicinales, ornamentales y las llamadas malezas que en muchos casos el campesino expresa “*no las elimino porque no afectan a las demás plantas, si uno ve que alguna afecta a la otra, entonces, uno la saca de ahí*”. Esta expresión denota un conocimiento ambiental tradicional con respecto a la interacción planta-planta y a los aportes que cada planta o cada especie, independientemente de que sea maleza, le hace al ambiente.

Los suelos de los conucos de Barreras son pedregosos. Con cantos rodados que pueden variar en tamaño, de acuerdo al acondicionamiento que le proporcione su propietario. Algunos son llanos, pero muchos están establecidos en pendiente, principalmente aquellos que están más cercanos a los caminos que suben a las lomas que conforman la Sierra Martín García. En la tabla N.º 1 (ver apéndice), se presenta la abundancia y frecuencia de algunas de las especies de uso comestible muestreada en los conucos.

Se les midió el área a 57 de los 72 conucos muestreados. El tamaño de estos fluctuó entre 1,57 m² y 4,488.5 m². Las formas y áreas de los conucos son muy variadas. La tabla N.º 2 (ver apéndice) muestra la relación del área de los conucos, su abundancia y su riqueza.

4.3 Algunos aspectos económicos

En Barreras y en toda la zona, una jornada de trabajo de un día es de 8:00 a.m. a 1:30 p.m. y se paga a RD\$250.00 pesos e incluye la comida. Se cultiva de forma orgánica, no se usan químicos. Es una actividad familiar donde a veces se involucra un vecino cercano o alguien a quien quieren dar una “ayudita”. Algunos campesinos utilizan jornaleros para todo el proceso de cultivo, todo depende del tamaño del terreno, ya sea considerada finca o conuco.

4.3.1 Maíz

No se siembra tanto como antes debido a que consideran que es “*mucho volumen y poco beneficio*”. Su ciclo de cultivo es marzo-junio. En reguío, el maíz tarda tres meses para cosecharse. El maíz de la loma, que es en secano, dura hasta cinco meses, a veces cuatro meses y veinte días. En las lomas se siembra mayormente para el consumo familiar, pero también se regala, intercambia y tal vez, se vende un poco. En las fincas, siembran el maíz por compromiso con algunas empresas como lo es el Grupo RICA, que lo compra como hierba para las vacas lecheras. El camión va a la finca y busca la cosecha. Para cosechar el maíz se espera a que seque. Se vende un saco de mazorca a 600.00 pesos. Se invierten 200 pesos en semillas para la siembra.

Caso 1: en ocho tareas se obtienen aproximadamente 15 sacos, lo que reporta aproximadamente unos nueve mil pesos. Se vende a los compradores del mercado de Azua que a su vez lo venden para el consumo animal. El maíz que consumen los barrereños se usa para hacer gofio, chenchén, arepa, de ahí conservan el que se va a sembrar y el de las gallinas.

Caso 2: el campesino siembra 10 jarros, que ya había guardado de la cosecha anterior. Eso le da como producto veinte sacos. Cada saco lo vende a 900.00 y 1,000.00 pesos, eso depende de la producción. Se vende en mazorca. Después que se cosecha la mazorca de la planta, esta se deja en el suelo. Los compradores van a su casa a buscarlo. Estos desgranar las mazorcas de maíz, lo almacenan o lo muelen. El precio al que los comerciantes lo venden, no lo conoce.

4.3.2 Guandul

Su ciclo de cultivo es marzo-diciembre, pero dependiendo de la variedad se puede iniciar la cosecha en noviembre y pasarla cosechando hasta febrero. Hay muchas variedades: blanquito, arrayao

o antepasguas y desbarata lío. Este último se llama así porque pare mucho y todo el año, lo que permite un desenvolvimiento económico. Es cultivo orgánico y en seco. Este año (2013) se sembró poco, pues con los problemas del año pasado con la tormenta Sandy (24 de octubre, 2012), se dañó casi todo. Se vendió poco y muy barato. El guandul es atacado por todas las plagas: el judío (ave), las ratas, las cotorras. Pero no todos han tenido problemas con plagas. En la actualidad hay un problema con el guandul pues le cae la broca. No se aplica fumigación, pues en la loma no hay agua.

Caso 1: en 50 tareas siembran siete jarros de semillas de guandul, un jarro de auyama, dos de maíz, 1½ jarros de habas, 100 cepas de ñame y un poco de coní. Le venden el guandul a las guanduleras a 130.00 pesos la lata.

Caso 2: siembran 5 tareas. Una libra de guandul en su cáscara se vende a 50.00 pesos. Por 100 libras obtienen 5, 000.00 pesos.

Caso 3: siembran en 10 tareas, maíz y guandul a una distancia entre plantas de 4 pies. Tiene la variedad que ellos denominan “antepasgua”, para aprovechar que se da antes de las celebraciones de las Pascuas, y porque además es el que mejor se adapta en su terreno. El suelo es negro con el grano grueso. De cada cosecha guarda 1½ jarro. Vende aproximadamente 23,000.00 pesos. La familia es la que trabaja en todo el proceso. Le venden a las guanduleras de Barreras a 150.00 pesos el cubo o lata de 30 libras (608 Kg). Las guanduleras venden el jarro a 35 y 40 pesos y a 50 pesos cuando ya está escaso. De todo lo que producen sacan para el consumo de la familia y para regalar a algunos vecinos.

4.3.3 Yuca

La yuca, tiene un ciclo anual. En la loma (en seco), se siembra en marzo. Abajo, en reguío, se siembra todo el año y sin fecha. Principalmente se siembra para consumo familiar y venta. Ejemplo: en la última temporada uno de los campesinos sacó aproximadamente 100 quintales y la vendió a 10 pesos la libra.

4.3.4 Ñame

Se da mejor abajo que en la loma y debe ubicarse en la zona fresca. Para sembrar la cepa se hace un hoyo de dos pies. El suelo debe estar suelto para que crezca bien. Tiene una sola época de siembra, la cual es en marzo o abril para cosecharlo a los ocho o nueve meses, normalmente en diciembre. Cuando está de cosechar, las hojas comienzan a secarse. La cosecha se hace a mano. Se siembra en el conuco distribuido de acuerdo a donde esté más fresco y con tierra más suelta. Al ñame le gusta la tierra nueva, que tenga poco laboreo. No importa el tipo de terreno o suelo, hay que rotarlo cada año.

4.3.5 Auyama

Su ciclo de cultivo es marzo-junio. La auyama se siembra combinada con el maíz o con la habichuela. Cuando el maíz está aproximadamente a dos pies de altura se siembra la auyama para que no compita con él. La auyama se siembra en combinación con la habichuela, pero esta última se desarrolla y termina el ciclo primero. Una auyama suele tener unas diez libras, se vende a setenta pesos, o sea, a siete pesos la libra.

4.3.6 Habichuela negra

Su ciclo de cultivo es abril-julio. En la actualidad es de más demanda que la habichuela roja. Tiene más salida debido a que el Banco Agrícola está dando facilidades, proporcionando la semilla. Esto es porque el gobierno tiene convenio con Venezuela. El resto de la cosecha se le vende a Agroindustrial La Famosa, Linda, Barceló-Victorina, compradores de Azua que van a buscarla al pueblo. También van al mercado de Los Negros.

Caso 1: sembraron 400 libras en 40 o 50 tareas. Se invierten unos tres días en la siembra, depende de la cantidad de jornaleros que estén ayudando.

Caso 2: ahora siembran abajo, en el bosque seco. Siembran un quintal y cosechan 10 quintales. Invierten mil pesos en los jornaleros y comida. Vende un quintal en tres mil pesos, obtiene 30,000.00 pesos. La habichuela roja, ahora se vende menos, más bien es casi toda para consumo.

4.3.7 *Malanga o Yautía blanca*

Su ciclo de cultivo es de un año. Lo riegan todas las mañanas cuando llega el agua a las 8:00 a.m., una vez al día. La distancia de siembra entre plantas es de un pie y medio, y entre muros también pie y medio. Es bueno sembrar la malanga en el frente, en la entrada del conuco porque los chivos no se la comen. No la venden, es para consumo familiar y para regalar e intercambiar con los vecinos.

4.3.8 *Haba paraíta*

La mayoría de los campesinos no tiene datos precisos del haba. Simplemente siembran unas cuantas semillas para comer, es totalmente para el consumo familiar. Algunos campesinos, además de sembrarla para consumo familiar, le sacan provecho económico.

Caso: Siembra 1½ jarro (una libra) de haba verde. Cosecha 150 libras. Guarda refrigerados y crudos en la nevera 10 libras en una olla. Vende el resto a 35 pesos la libra. Lo vende a los vecinos. Eso se vende en un día. Lo que se va a sembrar en la próxima temporada, lo deja en la mata, que se seque. Lo recoge y lo coloca en el techo sobre un saco para que le dé el sol, donde no le caiga agua. [140 libras x 35.00 pesos = 4,900.00 pesos].

4.3.9 *Haba bejuco*

Se siembra para consumo y para que sirva de empalizada. No se toma en cuenta la cantidad. Se siembra un puño. Nadie la vende, pero sí se la intercambian o regalan.

4.3.10 Plátano

Se coloca un solo ejemplo (de una familia) que fue avalado por el grupo focal y entre todos se hizo el cálculo. Se siembran 15 tareas en la finca de Los Locos (en la entrada del pueblo), a un pie de profundidad y a un metro de distancia entre plantas (tabla N.º 3, ver apéndice).

En la tabla N.º 4 (ver apéndice), se coloca un ejemplo de la distribución del cultivo y la producción en un conuco de cinco tareas, ubicado en la Loma Busú. Lo atiende un campesino con su familia. No invierte en jornaleros. Las semillas las tiene siempre de la cosecha anterior. Siembran auyama, tayota, habichuela blanca, habichuela negra y habichuela fidelita. En la tabla N.º 5 (ver apéndice), se reportan datos del costo de venta de algunos frutos.

4.3.11 Batata

Ahora, en el llano, se siembra en cualquier época, pero como su mayor demanda es en Semana Santa, se aumenta la siembra cuatro meses antes de esta celebración. No se cultiva para comercio. Se siembra en los conucos o patios y se riega una vez a la semana. En la loma, donde el cultivo es en secano, se considera que la fecha apropiada para la siembra es a partir del 4 de octubre, pues se aprovecha la época de lluvia en Barreras. Se siembra un tronco (esqueje) a continuación del otro a unos 40 a 50 cm de distancia. El mejor suelo es el franco-arcilloso, con la menor cantidad de piedras posible. Siembran las variedades morada, roja y blanca, ya que tienen mejor sabor y paren más. Se usa para consumo casero: habichuela con dulce, frita, pan de batata. El bejuco completo se le hecha a los cerdos, caballos y chivos.

4.3.12 Melón, tayota, berenjena, malanga morada (ñemolea), coní

Son de consumo familiar y para regalar a los vecinos y parientes. No se comercializan.

4.3.13 Los animales que posee el barrereño para consumo y apoyo en sus labores

De las 571 familias entrevistadas, 178 (31.17%) poseen animales. A continuación los animales y la cantidad de familias que lo poseen: gallina (63), chivo (60), cerdo (50), vaca (24), pavo (18), burro (12), caballo (12), ovejo (8), mulo (6), gallo (6), yegua (5), paloma (5), oveja (4), conejo (3), mula (3), curio o coyarines (1), guinea (1), maquey (1).

5. Conclusión y recomendación

Los conucos o huertos familiares en Barreras, Azua, son de vital trascendencia para la familia y la comunidad, ya que son sostenedores de una gran diversidad de productos y beneficios. En ellos existe una variedad de especies cultivadas, silvestres y semi-silvestres que forman parte de un banco genético de plantas útiles adaptadas a las condiciones locales.

Se recomienda ampliar las investigaciones en esta comunidad sobre el sistema agroforestal con el propósito de propiciar alternativas de producción local que conlleven a la diversificación de los cultivos y de los ingresos. Por ejemplo, sería favorable intensificar el cultivo de plantas aromáticas y de plantas medicinales validadas por la etnofarmacología, como forma de ingreso económico.

Sería muy favorable la participación de las instituciones estatales, regionales y municipales, para impulsar fuentes de financiamiento para ejecutar programas de desarrollo agroforestales en la comunidad.

6. Agradecimiento por su colaboración

A los comunitarios que participaron como guías de campo, en el levantamiento del censo y como acompañantes en todas las actividades realizadas: Ronni Agramonte, Marilenni Beltré, Sebastián

de la Paz (Nora). A Rafael Ulises Albuquerque, estudiante de Ingeniería Civil. A los biólogos Ruth Bastardo Landrau y Brígido Peguero. A las estudiantes de término de Biología, América Sánchez Rosario y Candy Ramírez Pérez. A la Dra. Felicia Berroa.

7. Bibliografía

- Alexiades, M. N. (1996). Collecting Ethnobotanical Data: An Introduction to Basic Concepts and Techniques En M. N. Alexiades (Ed.). *Selecting Guidelines for Ethnobotanical Research: A Field Manual*. (pp. 53-94). New York: The New York Botanical Garden.
- Altieri, M. A. (1999). *Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable*. Montevideo: Editorial Nordan.
- Ávila, S. V. (1989). *Barreras: estudio etnográfico de una comunidad rural dominicana*. Santo Domingo: Universidad APEC.
- Benítez, R. (2014). *Agricultura familiar en América Latina y el Caribe. Recomendaciones de Políticas*. Santiago de Chile: FAO.
- Blixen M. C.; Colnago, V.; González, J., N.; Márquez, S.; C.; Chiappe, H. M. (2007). *Indicadores de sostenibilidad para la agricultura urbana*. (Primer Seminario de Cooperación y Desarrollo en Espacios Rurales Iberoamericanos, Sostenibilidad e Indicadores) (pp. 1-14). Almería, Andalucía, España.
- Fetterman, D. M. (1989). *Ethnography step by step: Applied Social Research Methods Series* (Vol. 17). London: SAGE Publications.
- Fuente, G. S. de. (1976). *Geografía dominicana*. Santo Domingo: Editora Colegial Quisqueyana.
- Gámez, J.; Quiroz, C.; Infante, J.; Rodríguez, E. (2005). *La diversidad vegetal en los huertos familiares (conucos) y sus relaciones con diferentes factores socioeconómicos que puedan afectarla*. [IV Simposio

Internacional de Desarrollo Sustentable, pp. 99-108]. (Estudio de caso sector La Chapa, Municipio Pampanito del Estado Trujillo, Venezuela).

García, J. E. (2009). Consideraciones básicas sobre la agricultura sostenible. *Acta Académica*, 44, 115-135.

García, R.; Peguero, B.; Clase, T.; Veloz, A.; Jiménez, F.; Mejía, M. (2007). Flora y vegetación de las zonas áridas de la Sierra Martín García, República Dominicana. *MOSCOSO A*, 15, 1-60.

García, R. & Alba, N. (1989). Estudio ecoflorístico comparativo del Bosque Seco Subtropical de Azua y Montecristi, República Dominicana. *MOSCOSO A*, 5, 55-84.

González Jácome, A. (2007). *Agroecosistemas mexicanos: pasado y presente*. (Curso Internacional sobre Agricultura Sostenible Tradicional, Agroecología y Sostenibilidad). (pp. 55-80). Recuperado de http://itinerarios.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2014/12/03_Gonzalez-Jacome.pdf

Hager, J. & Zanoni, T. A. (1993). La vegetación natural de la República Dominicana: una nueva clasificación. *MOSCOSO A*, 7, 39-81.

Lope-Alzina, D. G. (2010): *Gender relations as a basis for varietal selection: women, men, and in situ conservation of agrobiodiversity in the Yucatec-Maya agricultural system*. Bonn: Lambert Publishers.

Martin, G. J. (1995). *Ethnobotany A Method Manual*. New York: Chapman & Hall.

Martín, J.-F. (2005). Los factores definatorios de los grandes grupos de edad de la población: tipos, subgrupos y umbrales. *Geo Crítica/ Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. Recuperado de <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-190.htm>

- Mata, H. (2014). *Cambio climático pone en riesgo la agricultura familiar*. (Conferencia Representante Asistente FAO en el décimo Congreso Internacional Interdisciplinario de Investigación Científica, organizado por el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT)). Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), Santo Domingo, República Dominicana. Recuperado <http://wa-anww.listin.com.do/economía-and-negocios/2014/7/1/328225/Cambio-climaticone-en-riesgoagricultura-familiar>
- Secretaría de Estado de Agricultura y Servicio Alemán de Cooperación Social y Técnica. (1990). *Evaluación de los recursos naturales en la Sierra Martín García y Bahía de Neiba*. Santo Domingo: los autores.
- Veloz Maggiolo, M. (1976). *Medioambiente y adaptación humana en la prehistoria de Santo Domingo*. (T. 1). Santo Domingo: Museo del Hombre Dominicano.
- Vogl, C. R.; Vogl-Lukasser, B.; Puri, R. K. (2004). Tools and methods for data collection in Ethnobotanical Studies of homegardens. *Field Methods*, 16(3), 285-306.

8. Apéndice

Código
de censo

* Se Modificó el formato de los formularios para reducir espacio

Formulario 1 (F.1)

Censo-Muestreo Conucos y huertos familiares en Barreras, Azua: entornos de vida para la subsistencia y el estudio etnobotánico.

Instituto Tecnológico de Santo Domingo
INTEC, República Dominicana.

Elaborado por *Cristiana Cruz Minier*

A. Dirección (ubicación de la casa). Número. Señalar el vecino que le queda en cada punto cardinal. Norte, Sur, Este y Oeste, e indicar si al lado hay algún negocio o venta fija. Señalar si esta zona del pueblo tiene algún nombre especial.

B. Si es una vivienda familiar:

1. Cantidad de personas que viven en la casa.
2. Detalles de los que viven en la casa. Señalar el o los responsables del cuidado del conuco.

| 2.1 Nombre completo apodo/género | 2.2 Fecha de Nacimiento/ edad | 2.3 Lugar de Nacimiento | 2.4 Lazo familiar sanguíneo u otro | 2.5 Ocupación | 2.6 Comentario |
|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------------------|---------------|----------------|
| 1.- | | | | | |

En el comentario:

Señalar: si trabaja, dónde; detalles de la ocupación; si estudia, el grado; Grado académico adquirido; si está alfabetizado o no. Si es visible alguna discapacidad. En la entrevista anotar cualquier comentario que notemos importante para el aspecto social-cultural-político.

C. Preguntas variadas para ocasionar el diálogo abierto:

- C.1. ¿Posee conuco?
- C.2. ¿Dónde está su conuco?
- C.3. ¿Desde cuándo tiene su conuco?
- C.4. ¿por qué tiene un conuco?
- C.5. ¿Con quién aprendió a cultivar?
- C.6. ¿Quiénes participan en el cuidado del conuco?

D. Práctica de Cultivo. Información del conuco proporcionada por el campesino.

- D.1. En cuanto a riego, limpieza, abono. ¿Cómo cuida su conuco? Narrar todo el procedimiento diario, semanal o por temporada.
- D.2. ¿Cuál es el tamaño de su conuco?, ¿permite usted que lo midamos?, ¿nos ayudaría a hacerlo?
- D.3. Necesitamos determinar cuáles y cuántas plantas hay en su conuco, ¿nos ayudaría a hacerlo?

E. Aspecto económico y social

- E.1. ¿Qué hace con la cosecha que obtiene?
- E.2. ¿Posee conuco o finca en algún otro sitio, dónde?, ¿Qué cultiva en él?
- E.3. ¿Cómo se siente con su conuco, con lo que tiene y produce?
- E.4. ¿Le afectó la Tormenta Sandy?, ¿Cómo?, ¿Qué ha hecho para remediarlo?
- E.5. ¿Considera usted que el agricultor Barrereño protege el ambiente cuando siembra? ¿Por qué?

F. ¿Posee animales?

- F.1. ¿Cuáles?, ¿Cuántos?
- F.2. ¿Dónde los tiene?
- F.3. ¿De qué los alimenta?
- F.4. ¿Dónde obtiene los alimentos para los animales?
- F.5. ¿Quiénes los cuidan?
- F.6. ¿Cuál es el propósito de tener los animales? Consumo familiar, venta, intercambio, otros. Describir.

G. Vivienda:

- G.1. ¿Cuántas partes conforman la vivienda?
- G.2. Detalles de la cocina: ¿integrada a la casa?, ¿en habitación definida?, ¿fuera de la casa?, ¿agua en la cocina? Describir el espacio de la cocina: paredes, techo o cobija, piso, si el fogón es de carbón o leña, si usan o no estufa de gas.
- G.3. Si no poseen cocina, ¿dónde preparan sus alimentos?
- G.4. Servicio sanitario: ¿Está integrado a la casa o fuera de la casa?, si está afuera, ¿es inodoro o letrina?
- G.5. Servicio de baño: ¿Está integrado a la casa o fuera de la casa?, ducha, llave, envase.
- G.6. Si no poseen sanitario ni letrina, ¿dónde hacen sus necesidades?

¿Le gustaría participar en una reunión con un grupo para conversar sobre el cultivo en Barreras? ¿Qué día le conviene?

Fecha (s) _____.

Conucos en Barreras, Azua: entornos de vida para la subsistencia y el estudio etnobotánico. Prácticas de cultivo. Segunda parte

Formulario 2 (F.2)

Free Listing

**Conucos y huertos familiares en Barreras, Azua:
entornos de vida para la subsistencia y el estudio etnobotánico.**

**Instituto Tecnológico de Santo Domingo,
INTEC, República Dominicana**

Elaborado por *Cristiana Cruz Minier*

Fecha _____ Reunión N.º _____

Grupo Focal N.º _____ Género _____

Notas:

- a) Pasar lista de asistencia en cada reunión. En la primera reunión colocar los datos de cada asistente: nombre completo, apodo, fecha de nacimiento y edad.
- b) Para cada día de reunión con un grupo focal, colocar formularios distintos con fechas y colocar la palabra continuación.

1. Los conucos de los barrereños, ¿en qué lugares de la zona están?
2. ¿Cuáles rubros se cultivan en Barreras?
3. Hacer una lista en orden de importancia.
4. En base al punto 2, describir los detalles de cada uno de los mencionados: práctica de cultivo: reguío, desmalezado, abono, cuáles se venden y cuáles son de consumo familiar.
5. ¿Dónde y a quién le venden su cosecha?

Cuadro N.º 1
Otros sitios en los que el barrereño cultiva,
distinto a su entorno doméstico

| Otros sitios de cultivo | Productos | Otros sitios de cultivo | Productos |
|-------------------------|--|-------------------------|--|
| El Palmar | Aguacate, guanábana, limón agrio, mango, rulo, tomate | Finca de Los Locos | Ají, plátano, melón, sandía, tomate |
| La Guásara | Maíz, auyama, batata, guandul, guineo, habichuela negra, habichuela roja, ñame, yautía blanca, yuca | Loma Agua Nueva | Maíz, guandul |
| Loma Busú | Maíz, auyama, guandul, habichuela fidelita, habichuela blanca, habichuela negra, ñame, tayota | Loma La Belle | Maíz, auyama, batata, guineo, guandul, habichuela, melón, yuca, ñame |
| Loma La Ceiba | Maíz, auyama, berenjena, lechosa, yuca, ñemolea | Loma La Tinaja | Maíz, auyama, guandul, habichuela negra, yuca |
| Loma El Curro | Maíz, auyama, guandul, habichuela negra, ñame, yuca | Loma El Gobierno | Maíz, aguacate, batata, guandul, yuca |
| Loma El Morrito | Maíz, auyama, batata, guandul, habichuela, ñame, yuca | Los Negros | Maíz |
| Proyecto YSURA | Aguacate, coco, coní, guandul, haba, limón agrio, manzana de oro, melón, plátano, sandía, tomate, yuca | Proyecto 2C | Maíz, plátano |
| Puerto Viejo | Maíz | | |

Cuadro N.º 2
Plantas vasculares presentes en los entornos domésticos
(conucos, huertos, jardines) de Barreras, Azua

| Familia/Especie | | FB | ST | Usos |
|----------------------------------|---|----|----|------------------------------------|
| ACANTHACEAE | | | | |
| Guacú, Tiquitaque | <i>Ruellia tuberosa</i> L. | H | N | Medicinal. Ornamental |
| SNB, Petunia mexicana | <i>Ruellia simplex</i> C. Wright | H | N | Ornamental |
| Tri Trá, Guacú | <i>Ruellia malacosperma</i> Grem. | H | IC | Medicinal. Ornamental |
| AMARANTHACEAE | | | | |
| Bleo | <i>Amaranthus dubius</i> Mart. | H | N | Alimento animal (cerdos). Melífera |
| Cadillo de gato | <i>Achyranthes aspera</i> L. | H | N | Medicinal |
| Rabo de Gato, Moco de Pavo | <i>Celosia argentea</i> L. | H | Na | Ornamental |
| AMARYLLIDACEAE | | | | |
| Lirio de Flor Blanca | <i>Hymenocallis caribaea</i> (L.) Herb. | H | N | Ornamental |
| ANACARDIACEAE | | | | |
| Ciruela (B), Ciruelo, Ciruela | <i>Spondias purpurea</i> L. | A | IC | Alimento humano |
| Mango | <i>Mangifera indica</i> L. | A | IC | Alimento humano |
| Manzana de oro | <i>Spondias cytherea</i> Sonn. | A | IC | Alimento humano |
| ANNONACEAE | | | | |
| Anón | <i>Annona squamosa</i> L. | A | N | Alimento humano. Medicinal |
| Guanábana | <i>Annona muricata</i> L. | A | N | Alimento humano |
| Mamón, anón liso | <i>Annona reticulata</i> L. | A | N | Alimento humano |
| APIACEAE | | | | |
| Cilantro ancho | <i>Eryngium foetidum</i> L. | H | N | Alimento humano. Medicinal |
| APOCYNACEAE | | | | |
| Rosal (B), Rosa del Perú, Adelfa | <i>Nerium oleander</i> L. | Ar | IC | Ornamental. Melífera |
| Todo el año | <i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don | Ar | IC | Ornamental |
| SNB, Uernia | <i>Huernia schneideriana</i> A. Berger | H | IC | Ornamental |
| Velo de novia (B), Ramo de novia | <i>Plumeria pudica</i> Jacq. | Ar | IC | Ornamental |

| ARACEAE | | | | |
|---|---|----|----|--|
| SNB | <i>Aglaonema commutatum</i> Schott | H | IC | Ornamental |
| Cara de caballo | <i>Philodendron bastatum</i> K. Koch & Sello | H | IC | Ornamental |
| Corazón de Jesús | <i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent. | H | IC | Ornamental |
| Costilla de Adán | <i>Monstera deliciosa</i> Liebm. | T | IC | Ornamental |
| Filodendron, Tra-Trá | <i>Philodendron scandens</i> C. Koch & H. Sello | T | N | Ornamental |
| Fotó, Escindapso | <i>Scindapsus aureus</i> (Linden & André) Engl / * <i>Epipremnum aureum</i> (Linden & André) G. S. Bunting. | T | IC | Ornamental |
| Fotó | <i>Epipremnum carolinense</i> Volkens | T | IC | Ornamental |
| Malanga blanca (Yautía blanca) | <i>Xanthosoma caracu</i> K. Koch & Bouché | H | N | Alimento humano |
| Malanga amarilla (Yautía amarilla) | <i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott | H | N | Alimento humano |
| Malanga, ñemolea, Malanga Coquito, (Yautía morada) | <i>Xanthosoma nigrum</i> (Vell.) Steff. | H | N | Alimento humano |
| Mano poderosa | <i>Synгонium podophyllum</i> Schott | H | IC | Ornamental |
| Matapuerco | <i>Dieffenbachia picta</i> (Lodd.) Schott | H | IC | Ornamental |
| ARECACEAE | | | | |
| Coco | <i>Cocos nucifera</i> L. | Et | IC | Alimento humano. Medicinal. Construcción. Melífera |
| Palmita de lujo (B), Palma de Manila | <i>Veitchia merrillii</i> (Becc.) H. E. More | Et | IC | Ornamental. Melífera |
| ASCLEPIADACEAE | | | | |
| Bojucu e'leche (B), Bejucu de Leche, Caucho de Jardín | <i>Cryptostegia madagascariensis</i> Bojer ex Decne | T | Na | Seto Vivo. Ornamental. Melífera |
| ASPARAGACEAE | | | | |
| SNB | <i>Cordylíne fruticosa</i> (L.) A. Chev. | Ar | IC | Ornamental |
| Lengua de suegra, Lengua de vaca (variegada) | <i>Sansevieria trifasciata</i> Prain | H | IC | Ornamental |
| Lengua de vaca (enrollada) | <i>Sansevieria cylindrica</i> Bojer ex Hook | H | IC | Ornamental |
| Maguey | <i>Agave americana</i> L. | H | N | Ornamental |
| ASTERACEAE | | | | |
| Celia (Zinnia) | <i>Zinnia peruviana</i> (L.) L. | H | IC | Ornamental |

Conucos en Barreras, Azua: entornos de vida para la subsistencia y el estudio etnobotánico. Prácticas de cultivo. Segunda parte

| | | | | |
|--|--|----|----|-----------------------------------|
| Copada | <i>Tagetes patula</i> L. | H | IC | Medicinal. Ornamental. |
| Escobita amarga (B), Escoba amarga, Yerba amarga | <i>Parthenium hysterophorus</i> L. | H | N | Medicinal |
| Quita ganas, Pelusita (Trida) | <i>Tridax procumbens</i> L. | H | Na | Maleza. Melífera |
| Rompezaragüey | <i>Eupatorium odoratum</i> L. | Ar | N | Medicinal. Melífera |
| Salvia | <i>Pluchea carolinensis</i> (Jacq.) Sweet | H | IC | Medicinal. Melífera |
| BASELLACEAE | | | | |
| Suelda mayor (B), Bejuco de cuaresma | <i>Anredera leptostachys</i> (Moq.) v. Steenis | T | N | Medicinal. Seto vivo (empalizada) |
| BIGNONIACEAE | | | | |
| Higuero, Jiguero, Guiro | <i>Crescentia cujete</i> L. | A | N | Artesanal. Ornamental. Melífera |
| Roble | <i>Catalpa longissima</i> (Jacq.) Dum.-Cours. | A | N | Construcción. Sombra |
| BIXACEAE | | | | |
| Bija | <i>Bixa orellana</i> L. | A | N | Medicinal. Colorante de alimentos |
| CACTACEAE | | | | |
| Alquitira, Tuna | <i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill. | Ar | Na | Ornamental. Medicinal |
| CAPPARACEAE | | | | |
| Olivo | <i>Capparis ferruginea</i> L. | Ar | N | Ritual |
| CARICACEAE | | | | |
| Lechosa | <i>Carica papaya</i> L. | A | N | Alimento humano. Medicinal |
| CHENOPODIACEAE | | | | |
| Apasote | <i>Chenopodium ambrosioides</i> L. | H | Na | Medicinal. |
| COMBRETACEAE | | | | |
| Almendro | <i>Terminalia catappa</i> L. | A | Na | Alimento humano. Sombra. Melífera |
| COMMELINACEAE | | | | |
| Cucaracha Extranjera, Cucaracha de lujo, Cucaracha | <i>Tradescantia zebrina</i> (Rose) D.R. Hunt | H | IC | Ornamental |
| Cucaracha, Maguellito | <i>Tradescantia spathacea</i> Sw. | H | IC | Ornamental |
| Suelda con suelda | <i>Commelina erecta</i> L. | H | N | Medicinal |

| CONVOLVULACEAE | | | | |
|--|--|----|----|-----------------------------------|
| Batata | <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam. | R | N | Alimento humano. Melífera |
| CRASSULACEAE | | | | |
| Mala madre | <i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) <i>Hurtz</i> (Sin. <i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.) | H | IC | Medicinal. Ornamental |
| CUCURBITACEAE | | | | |
| Auyama | <i>Cucurbita pepo</i> L. | R | Na | Alimento humano. Melífera |
| Calabaza | <i>Cucurbita maxima</i> Dutch | R | IC | Alimento humano |
| Cundiamor (B), Cundeamor | <i>Momordica charantia</i> L. | R | Na | Medicinal. Melífera |
| Melón | <i>Cucumis melo</i> L. | R | IC | Alimento humano |
| Musú, servilleta, estropajo | <i>Luffa cylindrica</i> Mill. | T | Na | Artesanal |
| Sandía | <i>Citrullus lunatus</i> (Thumb.) Matsum & Nakai | R | IC | Alimento humano |
| Tayota | <i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw. | T | IC | Alimento humano. Melífera |
| Tayota americana | <i>Citrullus sp.</i> | R | IC | Alimento humano |
| DIOSCOREACEAE | | | | |
| Ñame | <i>Dioscorea alata</i> L. | H | IC | Alimento humano |
| EUPHORBIACEAE | | | | |
| Palo Bellaco, Palo de Barraco, Palo de Berraco | <i>Croton ciliato-glandulosus</i> Or- tega | H | Na | Medicinal |
| Palo e'leche, papeleta | <i>Synadenium grantii</i> | Ar | IC | Ornamental. Seto vivo |
| Piñón | <i>Jatropha curcas</i> L. | A | IC | Seto vivo. Medicinal. Melífera |
| Raqueta | <i>Euphorbia lactea</i> Haw. | Ar | IC | Seto vivo. Ornamental |
| Sangrinaría (B), Sangui- naria, Yerba Lechera | <i>Chamaesyce berteriana</i> (Balb.) Millsp | H | N | Maleza |
| Acalifa | <i>Acalypha wilkesiana</i> Muell. | Ar | IC | Ornamental |
| Túa-Túa, Ta-túa | <i>Jatropha gossypifolia</i> L. | H | N | Medicinal |
| Tú y Yo | <i>Euphorbia milii</i> Des Moul. | Ar | IC | Ornamental. Melífera |
| Tú y Yo extranjero | <i>Euphorbia milii</i> var. <i>Splendens</i> | Ar | IC | Ornamental. Melífera |
| Yerba de leche, Yerba lechera | <i>Euphorbia heterophylla</i> L. | H | N | Maleza |
| Yerba Lechera, Yerba de Pollo | <i>Chamaesyce thymifolia</i> L. (L.) Millsp. | R | I | Medicinal |

Conucos en Barreras, Azua: entornos de vida para la subsistencia y el estudio etnobotánico. Prácticas de cultivo. Segunda parte

| | | | | |
|---|---|-------|----|--|
| Yuca | <i>Manihot sculenta</i> Crantz | Ar | IC | Alimento humano |
| IRIDACEAE | | | | |
| Iris | <i>Iris pseudacorus</i> L. | H | IC | Ornamental |
| LAURACEAE | | | | |
| Aguacate | <i>Persea americana</i> Mill | A | IC | Alimento humano |
| LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE | | | | |
| Carga agua | <i>Senna angustisiliqua</i> (Lam.) Irw & Barn. | Ar | E | Leña |
| Framboyán (B), Flamboyán | <i>Delonix regia</i> (Boj.) Raf. | A | IC | Ornamental. Melífera |
| Tamarindo | <i>Tamarindus indica</i> L. | A | IC | Alimento humano. Melífera |
| LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE | | | | |
| Bayahonda | <i>Prosopis juliflora</i> (Sw.) DC | A | N | Carbón. Seto vivo. Postes. Melífera |
| Cambrón | <i>Acacia macracantha</i> H&D | A | N | Carbón. Leña. Seto vivo. Postes. Melífera |
| Lino Criollo (B), Leucaena | <i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) De Wit (<i>Sin. Leucaena glauca</i>) | A | N | Alimento para cerdo y vaca (hojas y frutos). Seto vivo |
| LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE | | | | |
| Brusca | <i>Tephrosia cinerea</i> (L.) Pers. | H | N | Medicinal |
| Coní, Anconí (Frijoles) | <i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp. | T | IC | Alimento humano |
| Guandul | <i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp. | Ar | IC | Alimento humano. Melífera |
| Guandulito | <i>Sin identificar</i> | Ar | IC | Seto vivo. Ornamental |
| Haba en bojuco | <i>Phaseolus lunatus</i> L. | H | IC | Alimento humano. Melífera |
| Haba chiquita, Haba paraíta | <i>Vicia faba</i> L. | T | IC | Alimento humano |
| Haba morada (B), Haba de burro | <i>Calopogonium caeruleum</i> (Benth.) Sauvalle | T | N | Maleza forrajera. Melífera |
| Habichuela blanca var. Navy beans | <i>Phaseolus vulgaris</i> L. | Er, T | N | Alimento humano |
| Habichuela Fidelita, habichuela gira (con pintitas) | <i>Phaseolus vulgaris</i> L. | Er, T | N | Alimento humano |
| Habichuela Negra | <i>Phaseolus vulgaris</i> L. | Er, T | N | Alimento humano |
| Habichuela roja | <i>Phaseolus vulgaris</i> L. | Er, T | N | Alimento humano |

| MALPIGHIACEAE | | | | |
|--------------------------------|---|----|--------|---|
| Cabrita | <i>Bunchosia glandulosa</i> (Cav.) L. C. Rich | A | N | Alimento animal. Medicinal. Construcción. Postes. Seto vivo. Melífera |
| Cereza | <i>Malpighia emarginata</i> DC. | A | N | Alimento humano. |
| MALVACEAE | | | | |
| Algodón | <i>Gossypium barbadense</i> L. | Ar | N | Medicinal. Melífera |
| Cacao | <i>Theobroma cacao</i> L. | A | N | Alimento humano |
| Escobita dulce | <i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke | H | Nativa | Maleza medicinal. |
| Molondrón | <i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench | H | IC | Alimento humano |
| MARTYNIACEAE | | | | |
| Uña de gato | <i>Craniolaria annua</i> L. | H | N | Ornamental. Medicinal |
| MELIACEAE | | | | |
| Caoba | <i>Swietenia mahagoni</i> (L.) Jacq. | A | N | Construcción. Ornamental. Melífera. Sombra. |
| Nín | <i>Azadirachta indica</i> A. Juss. | A | IC | Construcción. Seto vivo. Insecticida. Sombra. |
| MORACEAE | | | | |
| Buen Pan (Árbol del Pan) | <i>Artocarpus altilis</i> (S. Parkison) Fosberg. | A | N | Alimento humano |
| Guapén, Pan de fruta, Buen pan | <i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam. | A | IC | Alimento humano |
| Higo Cimarrón | <i>Ficus trigonata</i> L. | A | N | Leña. Alimento animal: aves y murciélagos |
| Laurel | <i>Ficus benjamina</i> L. | A | IC | Ornamental. Sombra |
| Yagrumo | <i>Cecropia schreberiana</i> Miq. | A | N | Medicinal |
| MORINGACEAE | | | | |
| Palo de Aceite (B), Moringa | <i>Moringa oleifera</i> Lam. | A | Na | Medicinal. Cosmética. Melífera |
| MUSACEAE | | | | |
| Guineo sangre de toro | <i>Musa sapientum</i> L. (<i>sin. Musa paradisiaca</i> L.) | H | IC | Alimento Humano. Alimento animal |
| Plátano | <i>Musa paradisiaca</i> L. | H | IC | Alimento Humano. Alimento animal |
| Rulo | <i>Musa corniculata</i> Rumph | H | IC | Alimento Humano. Alimento animal |
| Guineo | <i>Musa sapientum</i> L. | H | IC | Alimento Humano. Alimento animal |

Conucos en Barreras, Azua: entornos de vida para la subsistencia y el estudio etnobotánico. Prácticas de cultivo. Segunda parte

| | | | | |
|--|---|----|----|--|
| MYRTACEAE | | | | |
| Guayaba | <i>Psidium guajaba</i> L. | A | N | Alimento humano. Alimento animal |
| NYCTAGINACEAE | | | | |
| Buenas Tardes (B), Don Diego de Noche | <i>Mirabilis jalapa</i> L. | H | IC | Ornamental |
| Pega Pollo (B), Tostón | <i>Boerhavia diffusa</i> L. | H | Na | Medicinal |
| Trinitaria | <i>Bougainvillea glabra</i> Choisy | T | IC | Ornamental |
| OXALIDACEAE | | | | |
| Carambola | <i>Averrhoa carambola</i> L. | A | IC | Alimento humano |
| PAPAVERACEAE | | | | |
| Cardosanto | <i>Argemone mexicana</i> L. | H | N | Alimento para los rolones. Medicinal. Melfera. |
| PASSIFLORACEAE | | | | |
| Chinola | <i>Passiflora edulis</i> Sims | T | IC | Alimento humano. Medicinal. Melfera |
| PHYTOLACCACEAE | | | | |
| Anamú | <i>Petiveria alliacea</i> L. | H | Na | Medicinal |
| PIPERACEAE | | | | |
| Guayuyo | <i>Piper amalago</i> L. | Ar | N | Medicinal |
| POACEAE | | | | |
| Caña | <i>Saccharum officinarum</i> L. | H | IC | Alimento humano. Melfera |
| Caña brava | <i>Gynerium sagittatum</i> (Aubl.) P. Beauv. | H | IC | Alimento animal |
| Limoncillo de té | <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf. | H | IC | Medicinal |
| Maíz | <i>Zea mays</i> L. | H | IC | Alimento humano. Medicinal. Alimento para el ganado |
| Pata e'cotorra, pata e'gallina | <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn. | H | Na | Maleza |
| Saladilla (B), Saladillo | <i>Paspalum distachyon</i> Poit. | H | N | Maleza |
| Yerba de vaca, Yerba de corte, Yerba de guinea | <i>Panicum maximum</i> Jacq. | H | Na | Forrajera |
| POLYGONACEAE | | | | |
| Bellacima | <i>Antigonon leptopus</i> H.& A. | T | Na | Seto Vivo. Ornamental. Melfera. |
| Uva de Playa | <i>Coccoloba uvifera</i> (L.) L. | A | N | Alimento humano |

| | | | | |
|--|---|----|----|--------------------------------------|
| PUNICACEAE | | | | |
| Granada | <i>Punica granatum</i> L. | Ar | IC | Alimento humano |
| RUBIACEAE | | | | |
| Buzunuco | <i>Hamelia patens</i> Jacq. | H | N | Ornamental. Medicinal. Melífera |
| Café | <i>Coffea arabica</i> L. | Ar | IC | Consumo humano |
| Juana la Blanca | <i>Spermacoce assurgens</i> Ruiz & Pavon | H | N | Medicinal. Melífera |
| Noni, Piña de Puerco (B) | <i>Morinda citrifolia</i> L. | A | IC | Medicinal |
| RUTACEAE | | | | |
| Azahar | <i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack | Ar | IC | Ornamental. Melífera |
| Limon agrio | <i>Citrus aurantifolia</i> var. mexicana | A | IC | Alimento humano. Medicinal |
| Limón Bobó | <i>Citrus</i> sp. | A | IC | Alimento humano |
| Mandarina | <i>Citrus reticulata</i> Blanco | A | IC | Alimento humano |
| Naranja agria | <i>Citrus aurantium</i> L. | A | IC | Alimento humano |
| Pera criolla | <i>Casimeroa edulis</i> Llaves ex Lex | A | IC | Alimento humano. Ornamental |
| Ruda | <i>Ruta chalepensis</i> L. | H | IC | Medicinal |
| SALICACEAE (Ant. FLACOURTIACEAE) | | | | |
| Rosita | <i>Casearia comocladifolia</i> Vent. | Ar | N | Ornamental |
| SAPINDACEAE | | | | |
| Quenepa | <i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq | A | IC | Alimento humano |
| SAPOTACEAE | | | | |
| Níspero | <i>Manilkara zapota</i> (L.) V. Royen | A | N | Alimento humano. Melífera |
| Zapote | <i>Pouteria sapota</i> (Jacq.) H. E. Moore & Stearn | A | N | Alimento humano. Medicinal. Melífera |
| SOLANACEAE | | | | |
| Ají cachucha, ají gustoso | <i>Capsicum chinense</i> Jacq. | H | IC | Alimento humano |
| Ají Cubanela | <i>Capsicum annuum</i> var. <i>Annuum</i> | H | IC | Alimento humano |
| Ají Morrón | <i>Capsicum annuum</i> var. <i>Annuum</i> | H | IC | Alimento humano |
| Berenjena | <i>Solanum melongena</i> L. | H | IC | Alimento humano |
| Dama de día y Puta de Noche (B), Dama de noche | <i>Cestrum nocturnum</i> L. | Ar | N | Ornamental |
| Tabaco | <i>Nicotiana tabacum</i> L. | H | N | Medicinal. Ritual |

Conucos en Barreras, Azua: entornos de vida para la subsistencia y el estudio etnobotánico. Prácticas de cultivo. Segunda parte

| | | | | |
|--|--|----|----|--|
| Tomate | <i>Solanum lycopersicum</i> L. | H | IC | Alimento humano |
| STERCULIACEAE | | | | |
| Guacima | <i>Guazuma tomentosa</i> HBK. | A | N | Seto vivo. Medicinal. Forrajera |
| TURNERACEAE | | | | |
| Oreganillo, Escobilla, Damiana | <i>Turnera diffusa</i> Willd | H | N | Medicinal |
| Turnera, Piriqueta, SNB | <i>Piriqueta ovata</i> (Bello) Urb | H | N | Maleza |
| URTICACEAE | | | | |
| Goticas de lluvia, goticas de agua | <i>Pilea mucosa</i> Lindl. | H | IC | Ornamental |
| VERBENACEAE | | | | |
| Doña sanica | <i>Lantana camara</i> L. | Ar | N | Medicinal. Ornamental. |
| Verbena | <i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl. | H | N | Medicinal. Cosmética |
| VITACEAE | | | | |
| Cafecito | <i>Leea coccinea</i> Planch. | Ar | IC | Ornamental. Melífera |
| Carito americano | <i>Cissus rotundifolia</i> Vahl. | T | IC | Seto vivo, Ornamental. Alimento para las ciguas. |
| Uva parra | <i>Vitis vinifera</i> L. | Ts | IC | Alimento humano. |
| XANTHORRHOEACEAE (Ant. LILIACEAE) | | | | |
| Sábila | <i>Aloe vera</i> (L.) Blum | H | Na | Medicinal. Cosmética |
| Sábila extranjera | <i>Aloe arborescens</i> Mill | H | IC | Ornamental |
| ZYGOPHYLLACEAE | | | | |
| Guayacán colorao, Guayacán | <i>Guaiacum officinale</i> L. | A | N | Construcción. Melífera |

NOTAS:

Abreviaturas usadas en la tabla

B: Barreras SNB: Sin nombre en Barreras

Forma Biológica (FB)

A: Árbol

Er: Erguida

H: Herbácea o Hierba

S: Suculenta

Ar: Arbusto

Et: Estípite

R: Reptante o Rastrera

T: Trepadora

Estatus Biogeográfico (ST)

E: Endémica

N: Nativa

IC: Introducida Cultivada

Na: Naturalizada

Tabla N.º 1
Abundancia y frecuencia de especies de uso comestible
del muestreo florístico realizado en los 72 conucos

| Especie Nombre común | Abundancia Cantidad de plantas | Frecuencia Presencia en los conucos | % en base a los 72 conucos |
|---------------------------------|---|--|---------------------------------------|
| Malanga blanca | 1, 541 | 36 | 50 |
| Limón agrio | 1,428 | 57 | 79.17 |
| Haba en bejuco | 1,036 | 38 | 52.78 |
| Rulo | 742 | 48 | 66.67 |
| Haba paraíta | 645 | 4 | 5.56 |
| Habichuela roja | 524 | 4 | 5.56 |
| Guineo | 360 | 5 | 6.94 |
| Maíz | 306 | 10 | 13.89 |
| Malanga morada | 269 | 8 | 11.11 |
| Yuca | 257 | 8 | 11.11 |
| Habichuela fidelita | 250 | 2 | 2.78 |
| Batata | 243 | 13 | 18.06 |
| Auyama | 239 | 43 | 59.72 |
| Plátano | 223 | 23 | 31.94 |
| Guandul | 219 | 17 | 23.61 |
| Lechosa | 218 | 46 | 63.89 |
| Caña de azúcar | 180 | 27 | 37.50 |
| Aguacate | 141 | 42 | 58.33 |
| Coní | 121 | 7 | 9.72 |
| Coco | 94 | 20 | 27.78 |
| Ají cachucha | 92 | 12 | 16.67 |
| Ají Cubanela | 91 | 13 | 18.05 |
| Guanábana | 69 | 32 | 44.44 |
| Cereza | 61 | 31 | 43.06 |
| Chinola | 59 | 18 | 25.00 |
| Anón | 53 | 28 | 38.89 |
| Guayaba | 51 | 20 | 27.78 |
| Sandía | 36 | 2 | 2.78 |
| Tamarindo | 33 | 18 | 25.00 |
| Tomate | 27 | 7 | 9.72 |

Tabla N.º 2
Ejemplos de la relación del área de los conucos, su abundancia y su riqueza

| Número del conuco | Área | Abundancia de especies | Riqueza de especies | Riqueza de familias |
|-------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | 16.55 m ² | 93 | 31 | 23 |
| 8 | 67.04 m ² | 45 | 27 | 17 |
| 10 | 132.59 m ² | 134 | 17 | 22 |
| 11 | 710.80 m ² | 144 | 19 | 17 |
| 24 | 36.28 m ² | 99 | 19 | 15 |
| 25 | 666.00 m ² | 501 | 7 | 5 |
| 30 | 879.50 m ² | 99 | 19 | 15 |
| 32 | 649.50 m ² | 154 | 16 | 10 |
| 38 | 1,108.83 m ² | 343 | 44 | 27 |
| 43 | 4,488.50 m ² | 366 | 28 | 21 |

Tabla N.º 3
Inversión en el cultivo de plátano

| Artículo | Concepto | Costo (RD\$) | Subtotal (RD\$) |
|---------------------|-----------------------|---------------|------------------|
| Tres mil | Cepas | 2.00 c/u | 6,000.00 |
| 30 | Hombres/siembra | 250.00 el día | 7,500.00 |
| Máquina para arar | Alquiler/máquina | 5,000.00 | 5,000.00 |
| Romper la tierra | Alquiler/máquina | 2,500.00 | 2,500.00 |
| Abono | 8 sacos | 12,800.00 | 12,800.00 |
| Repasar (desyerbar) | 30 hombres/cinco días | 250.00 c/u | 37,500.00 |
| Comida | | | 18,000.00 |
| Total | | | 89,300.00 |

Se cosecha en un año y un mes. Obtuvieron 300,000.00 pesos
Ganancia (de acuerdo a los campesinos reunidos) = 219,000.00

Tabla N.º 4
Ejemplo de distribución del cultivo en un conuco y producción

| | Habichuela blanca | Habichuela negra | Habichuela fidelita |
|------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Ciclo de cultivo | 90 días | 90 días | 80 días |
| Siembra | Siete libras | Siete libras | Seis libras |
| Producción | 80 libras | 172 libras | 90 libras |
| Precio de venta | RD\$40.00 la libra | RD\$40.00 la libra | RD\$40.00 la libra |
| Dinero obtenido | RD\$3,200.00 | RD\$6,880.00 | RD\$3,600.00 |
| Total | | | RD\$13,680.00 |

Tabla N.º 5
Costo de venta de algunos frutos

| Fruto | Costo (RD\$) | Unidad medida |
|----------------|---------------------|----------------------|
| Coco | 13.00 | Unidad |
| Aguacate | 75.00 | Docena |
| Manzana de oro | 2.00 | Unidad |
| Limón agrio | 150.00 | Lata |
| Rulos | 25.00 | Docena |
| Guineos | 10.00 | Docena |

Cristiana Cruz Minier

Doctorado en Botánica, con línea de investigación en Etnobotánica, Universidad Central de Venezuela (UCV) e Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC, en proceso de redacción de la tesis); maestría en Ciencias Ambientales, mención Manejo de Recursos Naturales - Universidad Instituto Tecnológico de Santo Domingo; licenciatura en Biología-Facultad de Ciencias Universidad Autónoma de Santo Domingo. Es consultora-coordinadora del Programa Eco Huertos de la Global Foundation for Democracy and Development (GFDD), New York.

Profesora de Botánica General y Botánica Sistemática en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM); profesora de Biología General de la Universidad Iberoamericana (UNIBE) y encargada del Laboratorio de Biología y Profesora de Biología I y II del Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC). Fue asistente Técnico, Herbario IVIC, Laboratorio de Fisiología Gastrointestinal, Centro de Biofísica y Bioquímica del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Estado Miranda, Venezuela.

Sus investigaciones y publicaciones:

- Cruz Minier, C. & Castillo, D. (2008). Etnobotánica del Batey Palavé: Prueba de sensibilidad y resistencia microbiana de cinco plantas utilizadas en atención primaria de salud. *Ciencia y Sociedad*, 33(3), 361-387.
- Cruz Minier, C.; Espinal, G. & Castillo, D. (2008). Sensibilidad y resistencia del *Staphylococcus*

aureus, *Haemophilus influenzae* y *Streptococcus pyogenes* frente a cuatro plantas utilizadas en atención primaria de salud por los pobladores del Batey Palavé. *Ciencia y Sociedad*, 33(2), 153-165.

- Estudios de: “Estrategias que fomentan la autonomía estudiantil”. Resultados Preliminares presentados en el VII Seminario Internacional de Educación. Aprendo 2002, organizado por EDUCA. (Celebrado del 22 al 24 de Noviembre en el Hotel V Centenario).
- Estudios de: “Estrategias Implementadas en el Estudio de la Biología”. Resultados expuestos en la ponencia presentada en el 3er Encuentro Internacional (14to Nacional) de Educación y Pensamiento, celebrado en San Juan Puerto Rico, del 6 al 8 de marzo del 2002.
- Cruz Minier, C. (1995). *Manual de Biología I* para el primer ciclo de la Educación Media. Ediciones CYTESA.

Recibido: 13-05-2015

Aprobado: 02-04-2016