

Carpintero de la Española (Melanerpes striatus), especie de la fauna predilecta de Ricardo García © Pedro Genaro.

Ricardo García

Un enamorado de la botánica

Perfil profesional

Foto: ©Juan Taveras



Biólogo dominicano, con vasta experiencia en botánica, promotor de la conservación de los bosques de la isla La Española, investigador y maestro. Ha realizado publicaciones sobre la importancia de las plantas nativas y endémicas en la reforestación, políticas de manejo y

utilización de los recursos florísticos en la República Dominicana y la descripción de nuevas especies de la flora para la ciencia. Director del Jardín Botánico Nacional Dr. Rafael María Moscoso durante el periodo 2007-2020. Premio Nacional de Ciencias del año 2020.

¿Cómo surge su interés por la biología?

Desde niño en mi pueblo natal, Partido, Dajabón. Estuve atraído y casi fascinado por las plantas de mi entorno, pues vivía en el campo en medio de plantas, animales silvestres y domésticos, principalmente entre árboles, los cuales mi papá conocía (prácticamente todos por sus nombres comunes). Yo era el asistente de mi padre (hijo mayor) ... jajajaja. Tenía que conocer los nombres comunes de las plantas, de los animales (aves, reptiles y muchos insectos) para poder seguir las órdenes e instrucciones de mi padre. Comencé temprano (a partir de los cinco años) los usos de casi todas las plantas silvestres de mi campo: frutales, maderables, medicinales, venenosas, alergénicas y hasta mágico-religiosas. Esto era asunto del diario vivir de un niño de campo y en ocasiones era asunto de vida. Yo le enseñaba a mis primos y otros niños a conocer sobre el monte. Todavía recuerdo gratas anécdotas y travesuras de esa etapa de mi vida de niño puro campesino... jajaja.

Puedo asegurar que ahí comenzó mi amor e interés por la biología y la botánica.

¿Qué significado tiene la biología para usted?

Para mí la biología es el propio sentido de mi vida, pues solo a través de ella he podido entender mi propia existencia dentro del complejo entramado de la naturaleza y sus procesos.

Estudiar biología ha sido una de las más acertadas decisiones que he tomado en mi vida. Si pudiera retroceder en el tiempo y tuviera que escoger una carrera universitaria, no lo pensaría dos veces, nuevamente estudio biología.

¿Cuáles retos tuvo que enfrentar para realizar sus estudios y por qué?



Flores del Guayacán (*Guaiacum officinale*), especie de flora preferida del biólogo Ricardo García © Francisco Alba Suriel.



Tabebuia ricardii © Francis Jiménez Rodríguez.

Muchos retos, grandes desafíos: uno de los primeros fue el económico, pues somos muchos hermanos y aunque mi padre había emigrado a la ciudad de Nueva York, sus ingresos no eran suficientes para asegurarme el dinero necesario para trasladarme a la ciudad de Santo Domingo a estudiar. Otro triste episodio y que me complicó aún más la situación fue la muerte de mi madre a la edad de 42 años,

quedando junto a mis otros tres hermanos huérfanos. También tomar la decisión de estudiar una carrera que en ese momento (1980) era desconocida y subestimada, era para mis amigos, familiares y mi entorno social un desacierto, una locura (un pobre muchacho de campo estudiando biología, ¿qué espero?. Recuerdo cuando me inscribí en la carrera, llegué esa tarde a la humilde casa que compartía con

otros cuatro estudiantes de Santiago de Los Caballeros y uno de ellos me preguntó, ¿en qué carrera te inscribiste?, cuando le dije que en biología me miró y me dijo en tono algo burlón, mirando a los demás compañeros... Aquí el único que no se va a casar es el compañero Ricardo, a lo que le pregunté un poco dubitativo y ¿por qué? Pues con que va un biólogo a mantener una mujer, jajaja.

Para estudiar la carrera tuve muchos obstáculos especialmente económicos y la incertidumbre sobre las futuras oportunidades que tendría como profesional de la biología. No había campo abierto en el país para un biólogo.

¿Cuál es el área de la biología que más le apasiona y por qué?

El área que más me apasiona y por eso me he dedicado a ella, es la botánica y de manera puntual la Taxonomía, pues me permite adentrarme en el complejo y fascinante mundo de la evolución, la diversidad y el imbricado proceso de la especiación Vegetal. Sólo después de mucho estudiar e investigar las plantas de la Isla Española, he podido encontrar respuesta a muchas interrogantes acerca de nuestra



Vachellia cocuyo © Francis Jiménez Rodríguez.

riqueza y florística.

Y es por mi pasión por la botánica y taxonomía que realicé una maestría en biología, Taxonomía y ecología de plantas impartida en la universidad de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez.

También un posgrado en taxonomía, Universidad de La Plata, Argentina.

¿Esa especialidad podría ayudar de alguna forma en la conservación de los ecosistemas en el país?

Mi especialidad me ha permitido hacer junto a otros colegas, grandes aportes al conocimiento y conservación de la flora, la vegetación y los ecosistemas que forman la riqueza y el patrimonio natural de nuestro país. Pues hemos identificado y nombrado muchas especies que eran desconocidas para la ciencia, y enriquecido las colecciones científicas de los herbarios dominicanos, incluido el Herbario Nacional (JBSD) y muchos en el exterior como: los del Jardín Botánico de Nueva York, el de Missouri, Smithsonian y Berlín entre otros.

¿Describanos cuál ha sido el momento donde ha experimentado más gratificación por su trabajo realizado?

He tenido muchos momentos que me han generado gran satisfacción por mi dedicación a la botánica y los humildes aportes realizados, por ejemplo, recibí en el 2020 el premio investigador científico EUGENIO DE JESUS MARCANO del Ministerio

de Educación Superior, Ciencias y Tecnología, MESCYT. También cuando ingresé como miembro de número a la Academia de Ciencias de la República Dominicana.

¿Considera que la biología está cambiando el mundo actual?

Si, la biología con sus grandes aportes está contribuyendo grandemente a cambiar muchas cosas en el planeta tierra. Si observas lo que está sucediendo con los aportes de la biología molecular para el campo de la medicina, la genética en la agricultura y la producción de alimentos para sostener la población humana.

La Taxonomía para el conocimiento y manejo de la diversidad biológica entre muchos otros aspectos en los que interviene la ciencia de la vida... LA BIOLOGIA.

¿Considera que la tecnología influye en la forma en que se realiza la investigación biológica?

Si, los avances en la tecnología están permitiendo que la biología avance a pasos rápidos en sus diversas áreas. Ya mencionaba el ejemplo de la biología molecular, la cual de manera rápida y efectiva nos permite comprobar la relación evolutiva entre organismos o grupos de organismos.

También tenemos el controversial tema de los organismos transgénicos que hoy están revolucionando la producción de alimento, alrededor de esta manipulación genética hay puntos de vista encontrados

entre muchos biólogos, agrónomos e incluso químicos, pero es innegable su impacto científico y económico.

¿Cuál considera ha sido su mayor logro en su carrera como biólogo hasta ahora?

Sin dudas, el descubrimiento de más de veinte especies nuevas para la ciencia y contribuir a la formación de una colección de muestras científicas de plantas de las Islas La Española y Puerto Rico. Estas colecciones depositadas en herbarios de los más grandes del mundo abarcan más de 60,000 ejemplares. Todo este trabajo ha sido parte de un esfuerzo conjunto con numerosos colegas dominicanos y extranjeros. (Henri A. Liogier, Thomas Zannoni, Duane Kolterman, Eugenio Marcano, Milcíades Mejía, Francisco Jiménez, Brígido Peguero, Daysi Castillo, José Pimentel y Alberto Veloz entre otros).

No debo dejar de mencionar mis humildes aportes al mundo de los Jardines botánicos, a los cuales he dedicado gran parte de mi vida profesional, por ejemplo, al Rafel M. Moscoso (Santo Domingo) al que le dediqué 37 años de mi vida, al Eugenio de Jesús Marcano (en Santiago de los Caballeros) del cual fui uno de sus entusiastas precursores, además, la colaboración con jardines botánicos en América y Europa. Esa trayectoria de trabajos con jardines botánicos me ha merecido el honor de ser considerado uno de los expertos internacionales de jardines botánicos en el área de Latinoamérica.

¿Está desarrollando algún proyecto de investigación actualmente?

En la actualidad, con mi inseparable colega y hermano Francisco Jiménez estamos trabajando en un proyecto personal de un libro sobre árboles dominicanos, para lo que estamos recorriendo de nuevo el país y recopilando informaciones de campo y de las colecciones de herbarios. También estoy asesorando algunos trabajos de investigación para tesis de grado y maestrías a estudiantes de biología de la UASD.

¿Cuál es su especie de flora y fauna preferida?

El guayacán (*Guaiacum officinale*) por su belleza, resistencia. Longevidad y como se destaca entre las demás especies propias del bosque seco. En cuanto a la fauna, siempre he simpatizado por el pájaro Carpintero (*Melanerpes striatus*), sus colores y la capacidad de adaptarse a las más variadas condiciones ambientales. Son muy laboriosos, por hacer grandes aportes a otras especies de la fauna, siendo el ingeniero y maestro constructor de las casas y complejo de apartamentos que le sirven a él y a sus vecinos. Sin embargo, quiero resaltar, que esta especie ha sido incomprendida, marginada y perseguida por comer para sobrevivir, sin la justa valoración de sus grandes aportes a los ecosistemas presentes en la República Dominicana.

¿Por cuál personaje de la biología siente admiración y por qué?

Carlos Linneo por sus grandes aportes a la biología y taxonomía, ejemplo su obra *SPECIES PLANTARUM PARA MI ES UN SPORTE INSUPERABLE*. Era un hombre de una inteligencia excepcional y de pensamiento muy firme e independiente que le hizo romper esquemas científicos en su momento. Además ¿No sé por qué? Pero muchas veces me he sentido identificado con algunos personajes históricos que han generado controversias con sus aportes o su conducta... Jajajaja. Linneo, Darwin, Hostos, Vargas Vila... ah y Pancho Villa... jajaja me crucifican los lectores de *Endémika*.

¿Cómo describiría la importancia de la biología en la relación entre el hombre y la naturaleza?

Con pocas palabras se puede responder esta pregunta. No es posible entender la naturaleza, sin entender e interpretar los procesos biológicos que ella misma ha generado y que explican el complejo entramado del planeta tierra con todos sus componentes (bióticos y abióticos).

¿Cuál cree que es la mayor amenaza para la biodiversidad en la actualidad y como la biología podría ayudar a minimizar esa amenaza?

Según los efectos que ya se reflejan sobre el planeta tierra y la biodiversidad.

Considero que la mayor amenaza es el Cambio climático. Para combatirlo es necesario estudiar más biología y aplicar los conocimientos, una evidencia clara, es que ya sabemos el valor de las plantas para mitigar los efectos del cambio climático.

Hay otros factores como el aumento de la población humana, el estilo de vida de las llamadas sociedades desarrolladas, las que tienen un patrón de consumo de recursos de la biodiversidad que es INSOSTENIBLE.

¿Qué mensaje quiere transmitir a través de su trabajo de campo?

Que como no dueños de esta casa grande y única "La tierra", tenemos la obligación de estudiarla, conocerla y aplicar esos conocimientos para su cuidado y sostenibilidad.

¿Qué consejos le daría a alguien que quiera seguir una carrera en biología?

Para ser biólogo es necesario sentir la vocación, enamorarse de la vida, entregarse y sumergirse en ese mundo

"Como no dueños de esta casa grande y única "La tierra", tenemos la obligación de estudiarla, conocerla y aplicar esos conocimientos para su cuidado y sostenibilidad".

casi mágico que nos ofrece la biodiversidad y su entramado.

¿Dónde Podemos seguir su trabajo?

Me pueden seguir como profesor de botánica en la universidad Autónoma de Santo Domingo.

En las redes sociales, Facebook, Instagram y YouTube (en mi canal Ciencia en líneas). Siempre estoy para responder inquietudes sobre el mundo de las plantas, especialmente si son dominicanas.

Soy de esa generación que por extrema necesidad hemos tenido que ser un poco análogo y con dificultad un poco digital.

Especies de la isla La Española dadas a conocer junto a otros coautores:

Tabebuia ricardii
Phialanthus hispaniolae
Cojoba bahoruensis
Cojoba urbanii
Vachellia oviedoensis
Vachellia koltermanii
Vachellia cucuyo
Vachellia azuana
Coccothrinax jimenezii
Coccothrinax boschiana
Melocactus pedernalensis
Calliandra ocoensis
Psidium bahoruacanum
Calyptanthes garciae
Zephyranthes ciceroana
Cicana fragrans



Para Ricardo García, el agua es un recurso de incalculable valor.