

# La vorágine del desarrollo industrial y una biofilia prevaleciente

## El caso de la comunidad Juana Matos, Cataño, Puerto Rico

Betzaida Ortiz-Carrión  
Jeiger L. Medina-Muñiz\*

### RESUMEN

El municipio de Cataño ha sufrido históricamente una de las concentraciones de operaciones industriales más altas de Puerto Rico. En su periferia se ubican empresas dedicadas a la refinera y quema de crudo, transbordo de desperdicios sólidos, procesamiento y distribución de alimentos enlatados, entre otros. A la par con esto, existe una alta incidencia de enfermedades respiratorias crónicas. Por esta razón, en 1996, la Agencia de Protección Ambiental convocó a un taller titulado, «Cataño Workshop» el cual trabajó los siguientes temas: exposición a contaminantes químicos y biológicos, condiciones respiratorias, efectos en la salud, medidas preventivas y comunicación de riesgo a la comunidad, para estudiar la calidad del aire y el agua. En este taller no se estableció una asociación entre las enfermedades

respiratorias y la actividad industrial del área. En ese marco, entramos a la comunidad Juana Matos en el municipio de Cataño, donde la droga y la basura coexisten con un ecosistema hermoso que ha alentado una resistencia comunitaria frente a los insultos industriales y el abandono del Estado. Dentro de su pobreza material, encontramos la riqueza de una organización de base comunitaria que utiliza la biodiversidad de sus humedales como punta de lanza para novedosas alternativas educativas y desarrollo comunitario. Bajo el marco teórico de la hipótesis de biofilia se entiende la movilización de comunidades contra una injusticia ambiental enorme.

### INTRODUCCIÓN

La dominancia humana sobre su entorno está generando patrones de crisis a gran escala. Entre los ecosistemas más perjudicados están los humedales costeros. En la cuenca caribeña, los humedales juegan un rol importantísimo proveyendo servicios ecológicos que ayudan a la supervivencia de miles de personas. Sin embargo, han estado bajo constante presión para ser «desarrollados». En esta situación se encuentra la comunidad de Juana Matos en el municipio de Cataño, Puerto Rico.

Una breve descripción de la historia de la comunidad puede dar luz sobre la problemática ambiental en que se encuentra actualmente. Juana Matos es un espacio que fue forjado por las necesidades de agricultores desplazados

---

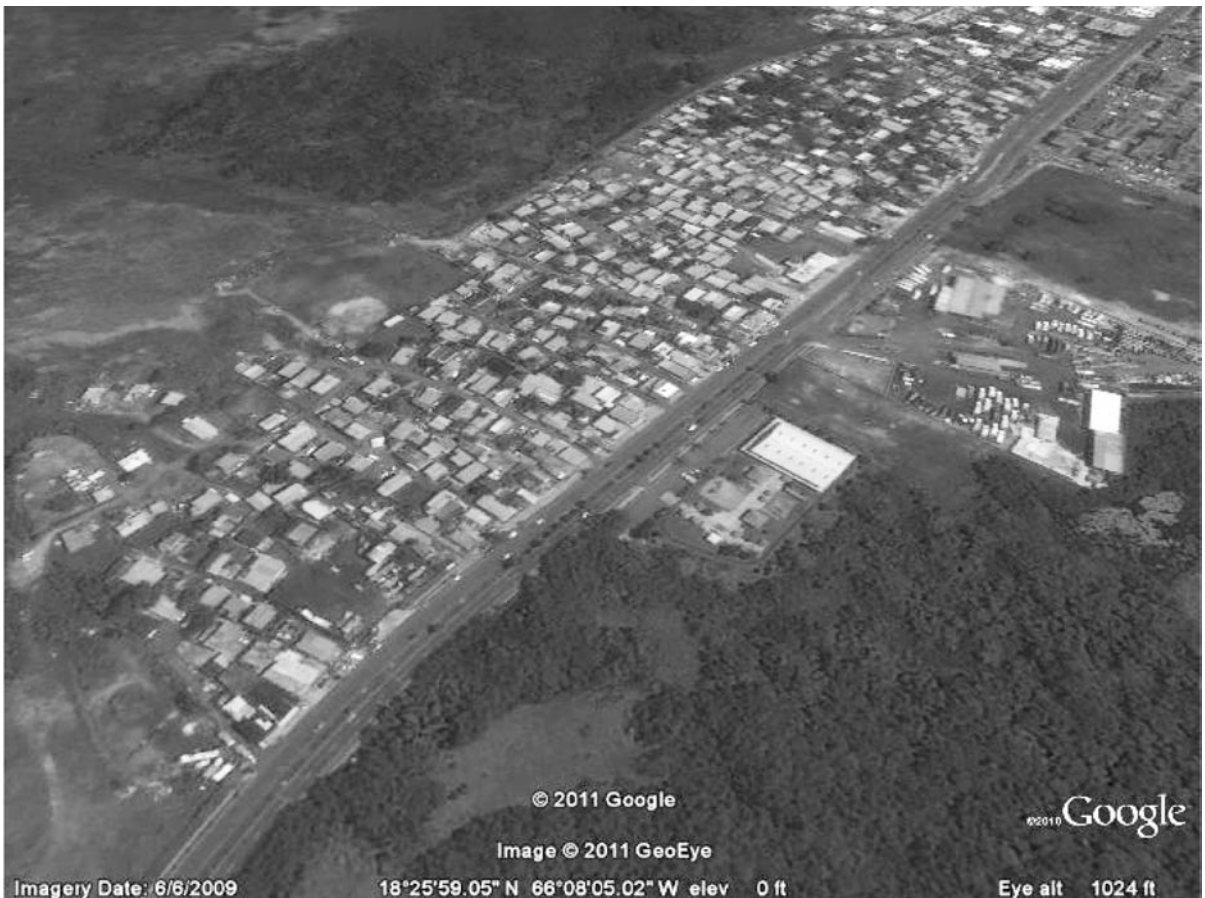
\* *Universidad de Puerto Rico (ortizbetzaida@gmail.com; jeiger.medina@gmail.com)*

que migraron a los suburbios de la emergente área metropolitana de San Juan a principios del siglo XX. Según la Oficina de Comunidades Especiales de Puerto Rico, en el año 2009 la comunidad de Juana Matos estaba compuesta por 232 viviendas y 654 habitantes. El municipio mayor de Cataño ha sufrido grandes cambios económicos, culturales y ambientales. Sus pobladores relatan las diversas luchas políticas y sociales ocurridas en aras de su propia sobrevivencia.

El nombre Juana Matos es en homenaje a una de las primeras habitantes de la comunidad, quien falleció en 1970 y mantuvo una resistencia firme por el amor a su entorno. Se evidencia su legado en el Corredor del Yaguazo

(nombre derivado de la Chiriría nativa; *Dendrocygna arborea*) una organización de base comunitaria establecida hace ocho años y que sirve como punto focal para la comunidad. La organización se dedica a la restauración y conservación de la ciénaga «Las Cucharillas» que es una de las áreas de anidaje de aves migratorias más importantes en el Caribe. La pasión con la que esta organización comunitaria desarrolla su proyecto ha servido de laboratorio educativo para cientos de estudiantes pre-universitarios y universitarios que viven allí una experiencia de inmersión con las dinámicas ecológicas. Este tipo de ambiente educativo ha servido para la formación de estudiantes excepcionales y también como una alternativa inspiradora que

Figura 1. Imagen de *Google Earth* de la Comunidad de Juana Matos



atrae a la juventud y los aleja de las redes del narcotráfico prevaleciente en esa área.

Cataño fue blanco fácil para la industrialización contaminante. Por su localización privilegiada en la costa norte de Puerto Rico, sus extensos llanos costeros y su sistema de humedales, el municipio ha experimentado una de las concentraciones de operaciones industriales más altas de todo Puerto Rico. Además, su cercanía a la Bahía de San Juan y colindancia con el estuario lo hacen pieza estratégica en el establecimiento de nuevos comercios. En su periferia se han ubicado empresas dedicadas a la refinación y quema de crudo, almacenamiento y transbordo de desperdicios sólidos, procesamiento y empaque de alimentos enlatados, entre otros. Una muestra de los impactos asociados a la actividad industrial en la región sucedió muy cerca de la comunidad de Juana Matos en la madrugada del 23 de octubre de 2009, cuando se desató uno de los desastres ambientales más nefastos en la cuenca caribeña al estallar varios tanques de almacenamiento de gasolina, diesel y combustible de aviones «jet fuel» de la Caribbean Petroleum Company (CAPECO). El incendio, que consumió 21 de los 40 tanques de almacenamiento del predio, se extendió por varios días dejando un plumacho de contaminantes que se extendía por varias millas hacia el Océano Atlántico, depositando a su paso los remanentes de meses de negligencia administrativa.

La injusticia ambiental es descarada. Como si el insulto del plumacho al aire no fuera suficiente, la empresa

de manejo de desperdicios sólidos en la tierra, Andrés Reyes Burgos Inc. (ARB, Inc.), ha sido acusada por tener depósitos ilegales en terrenos cercanos a la ciénaga «Las Cucharillas». El 22 de octubre de 2005, en una nota periodística se hizo público lo que por años ha sufrido la comunidad de Juana Matos, quienes habían denunciado en muchas ocasiones la fuerte y constante pestilencia proveniente de materiales depositados ilegalmente. En 1999 el Departamento de Recursos Naturales de Puerto Rico ya había emitido una orden en la que se prohíben dichas actividades, que no se puso en vigor. Sin embargo, pocos años antes el *Cataño Workshop* (24 al 26 de abril de 1996) no concluyó que hubiese impactos mayores a la salud y el ambiente relacionados a la actividad industrial, aun aduciendo que la incidencia de enfermedades respiratorias en Cataño es equivalente a la del resto del país (Orengo-Valverde, 1996). Estudios más recientes (Loyo-Berrios et. al., 2007 y Orta-Cruz, 2000) encontraron que la prevalencia de asma en la cuenca aérea de Cataño es del 45% para niños entre las edades de 5 a 6 años, mientras que para la Isla entera es sólo de un 30%. De la perpetua negligencia del Estado frente a los daños sufragados por las comunidades vulnerables surge el reclamo de justicia ambiental, enmarcado en el proceso político ineludible de las relaciones humano-ambientales.

Figura 2. **Explosión de CAPECO.**  
**Foto de Caribbean Business**



## COMUNIDAD Y FLUCTUACIONES CLIMÁTICAS

El debate sobre la transformación del clima suele basarse en la ponderación de escenarios futuros. Tomando en cuenta toda la documentación científica que existe, aunque a diferentes escalas, ésta apunta a la misma dirección; pérdida de hábitats, escasez de agua, aumento en temperatura, aumento del nivel del mar y escasez de comida, entre otras. Para crear conciencia del impacto que estos cambios van a tener en el ser humano se hacen necesarios laboratorios vivientes donde las personas experimenten, de primera mano, los beneficios provenientes de los sistemas naturales. El ilustre naturalista E. O. Wilson resalta en su libro, *The Future of Life*, (Wilson, 2003) que el siglo XXI va a ser determinante

para el futuro de la vida. Según su juicio, o hacemos las paces con el ambiente o acabamos por destruirlo.

El interés de Wilson por el ambiente va más allá de un mero amor por el entorno, sino que reside también en el efecto y la afinidad en las personas que son partícipes del mismo. Dentro de este marco la biofilia prevaleciente en el proyecto del Corredor del Yaguazo se presenta como un vehículo de «hacer las paces» con el ambiente. El restaurar y conservar la esencia natural de la ciénaga pueden servir de muro de contención ante el eminente aumento del nivel del mar y simultáneamente como esponja y filtro de las escorrentías urbanas que entran al sistema del estuario de la Bahía de San Juan. La importancia que se ha dado al mantenimiento de la vegetación hidrofítica posibilita un espacio interactivo donde los participantes observan la capacidad de retención del humedal en eventos cada vez mayores de precipitación. Esto se debe a «fluctuaciones climáticas», el término preferido para encajar la distribución espacio-temporal de cambios climáticos y la falta de patrones previsibles (Vogel, 2009). Dichas fluctuaciones recaen sobre las aves migratorias de América del Norte en su travesía hasta la ciénaga donde comparten el refugio con las especies nativas. Ese espacio de tranquilidad para su apareo es esencial en la continuidad de su trascendencia genética. Son espacios tan limitados que si no ejercen su función ecológica se convierten meramente en yermos empapados. De la experiencia de la comunidad Juana Matos, resaltamos este delicado equilibrio, haciendo imprescindible un discurso que distinga la importancia de las acciones locales en las dinámicas a escalas hemisféricas.

## BIOFILIA Y RESISTENCIA

El concepto teórico de biofilia sugiere que la urgencia de afiliarnos con otras formas de vida es en cierto grado innata. La tendencia biofílica también se evidencia en la cotidianidad. Se ha analizado el apego al lugar donde se aduce al compromiso de los individuos con su entorno, y el efecto de esa identidad social sobre las actitudes hacia el mismo (Uzzel, et al., 2002). Esto refleja la importancia que se otorga no sólo a la vida comunal sino también al sitio

que se habita. Históricamente la comunidad Juana Matos fue sometida a intensos patrones de acoso institucional y campañas de desalojo forzoso. Toda esa estrategia de segregación fue resistida brillantemente. Sirvieron de escudo el amor al sacrificio de haber levantado una comunidad y el sentido de unidad al ecosistema que resiste los embates del tiempo y la contaminación. La ética en la comunidad se practica de forma transparente, ya que solo quienes viven allí conocen las vicisitudes con las cuales se encuentran y con lo que cada cual tiene que lidiar.

Las normas comunitarias son puestas en práctica por líderes como Pedro Carrión, quien ha demostrado, durante los últimos 30 años de ejecutorias en la comunidad, que su amor por la naturaleza y por sus vecinos es ejemplar. El líder ha llevado a cabo acuerdos de colaboración con universidades públicas y privadas, agencias de gobierno federales y estatales, organizaciones con y sin fines de lucro para llevar a cabo proyectos de educación a todos los sectores de Puerto Rico, siendo éste actualmente uno de los proyectos más reconocidos en todo el país. La organización opera dialogando las normas en un pleno comunitario y los lugares preservados son cuidados por la comunidad. Conservando a través de la educación, es el lema con el que han podido desarrollar todo el andamiaje para proteger el ambiente. Entre otras cosas, el recopilar científicamente datos esenciales para la protección de las especies que habitan el área y el desarrollo de un apego por el ambiente exponiendo a los participantes a las dinámicas ecológicas que rodean la comunidad son dos formas de lograr su cometido.

Personas que no residen en el área expresan sorpresa y a veces desdén que una comunidad muestre apego por una ciénaga sumamente contaminada. La evolución puede arrojar luz sobre la presunta anomalía. De acuerdo con Wilson (1984), no hay evidencia de que tengamos una programación rígida de estéticas grabada en el cerebro. Aprendemos más de lo que conocemos, pero algunas cosas se aprenden más rápida y fácilmente que otras. En otras palabras, evidenciamos sesgos en la habilidad de asimilar variaciones estéticas con respecto al entorno. Vale la pena, al menos, que sea examinada como punto de partida la hipótesis de un aprendizaje *pro* la biodiversidad ¿Cuáles

fueron los elementos claves del hábitat en el cual el cerebro humano evolucionó? Hoy día, ¿existen correspondencias entre la organización política para la justicia ambiental en ciertos entornos y dichos elementos? Es una cuestión empírica para futuras investigaciones sobre la hipótesis de biofilia. Es importante mencionar que en Juana Matos las personas migraron al área en busca de mejor calidad de vida y luego desarrollaron un apego tan profundo por el lugar que están dispuestos a luchar para su conservación en vez de migrar nuevamente.

## CONCLUSIONES

La hipótesis de la biofilia ha demostrado el impacto de las fuentes de movilización entre los pueblos en aras de la conservación. Iniciativas comunitarias, como la aquí explicada, presentan una alternativa a la dejadez de las personas ante los cambios negativos en la industrialización sucia. 4 Wilson declara como biofilia la tendencia innata de los seres humanos a enfocarse en la vida y los procesos de vida y su plegaria apunta a una ética de conservación entre los seres humanos. Las iniciativas comunitarias de resistencia constituyen una de sus manifestaciones más sobresalientes.

## AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer enormemente el apoyo y la mentoría del profesor Joseph Henry Vogel del Departamento de Economía de la Universidad de Puerto Rico. Al proyecto IGERT auspiciado por la «National Science Foundation» NSF, en la Universidad de Puerto Rico. También, a todos los editores que de una forma u otra, nos guiaron en el de-

sarrollo de este artículo. Además, al Consorcio del Estuario de la Bahía de San Juan por brindarnos la oportunidad de trabajar con esta comunidad tan especial.

## BIBLIOGRAFÍA

- LOYO-BERRIOS, Nilsa., et al. (2007) «Air Pollution Sources and Childhood Asthma Attacks in Cataño, Puerto Rico» *American Journal of Epidemiology* Vol. 165 Num. 8 p. 927-935 <http://aje.oxfordjournals.org/content/165/8/927.full>.
- OFICINA DE COMUNIDADES ESPECIALES PR (2009), «Informe Anual de Comunidades Especiales» Comunidad Juana Matos, Cataño, Puerto Rico.
- ORENGO-VALVERDE, Juan C. et al. (1996), «Estrategia de Prevención en Salud Pública: El «Cataño Workshop», Experiencia de Puerto Rico». Departamento de Salud, Puerto Rico
- ORTA-CRUZ, H. (2000), «Prevalencia de problemas respiratorios y alérgicos-alérgicos en niños de edad escolar en la cuenca aérea de Cataño, Puerto Rico». XXVII Congreso Interamericano de Engenharia Sanitaria e Ambiental VII-035.
- UZZEL D., E Pol y D. BADENAS (2002), Place Identification, Social Cohesion, and Environmental Sustainability. *Environment and Behavior* 34; 26-53.
- VOGEL, J.H. (2009), «The Economics of the Yasuní Initiative: Climate Change as if Thermodynamics Mattered» Anthem Press, London.
- WILSON, Edward O. (1984), «Biophilia». Harvard University Press. p. 157.
- (2003), «The Future of Life». Vintage Publishing. p. 256.

## Artículo de Periódico

- RIVERA-MARRERO, M. «Compañía viola los permisos» *El Nuevo Día*. 22 de octubre de 2005.