

## Boletín informativo

# LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL /DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y EL DESARROLLO ECONÓMICO

Por Edgar Useche Barrios

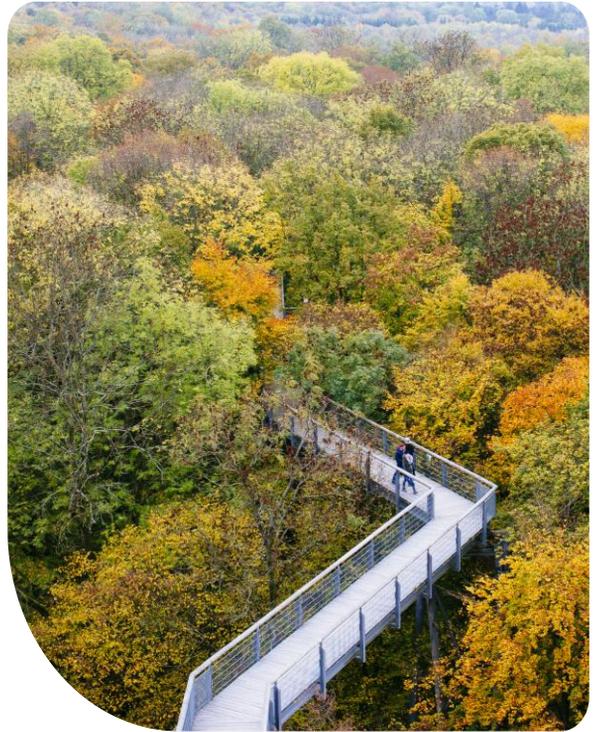
### Introducción

Es evidente que la economía convencional sigue mostrando una fuerte reticencia a revisar sus fundamentos teóricos sobre bases más sostenibles. Paradójicamente, algunas escuelas económicas del pasado mostraron más preocupación por incorporar el papel de la naturaleza dentro de su marco analítico que la teoría económica hoy dominante, tal como lo plantean Gómez-Baggethun, E y de Groot (2007); en tal sentido, dichos autores acotan que:

***“...la buena salud de la economía y el bienestar humano están en el largo plazo supeditados al mantenimiento de la integridad y la resiliencia de los ecosistemas que la engloban. El que la teoría económica estándar haya ignorado este hecho, ha sido identificado como una causa fundamental de la actual crisis ecológica...”***

En este orden de ideas, la Economía Ambiental se direcciona a solventar esta visión sobre la economía tradicional o convencional, mediante el desarrollo de conceptos y modos de contabilidad que comporten el rol de la naturaleza y los costes ecológicos que se generan del “crecimiento económico”. El considerar, por ejemplo el “capital natural”, las funciones y el valor intrínseco de los servicios ambientales propios de los ecosistemas, constituyéndose en una nueva visión y forma para entender la economía.

Ello conlleva la necesidad, por parte de la empresa u organización, de evaluar los diferentes escenarios ante las realidades; tanto del entorno interno como del ambiente donde se localiza, cuál es la razón social, su misión y visión que le permite ser competitiva con fundamentación sostenible. Ese es precisamente el reto o paradigma sobre el cual debemos basarnos; porque además el entorno se hace mandatorio; por lo que de no contemplarse, la empresa asume un gran riesgo de ser



desplazada, por cuanto se hace menos competitiva.

Como ya lo hemos referido en anterior artículo, la Conferencia de Estocolmo (1972) generó un gran movimiento mundial respecto a la problemática ambiental planetaria, lo cual fue complementado con el denominado “Informe Meadows” (1972) sobre los “Límites del Crecimiento”. Tales hechos condujo a la generación de una conciencia ecológica que dejó al descubierto las carencias de la teoría económica, en el momento de tomar en cuenta los límites del crecimiento económico y la necesidad de incorporar el deterioro, impacto ambiental o degradación ecológica, en el marco analítico empresarial o corporativo.

Las conclusiones a las que llegaron las investigaciones y que fueron plasmadas en el “Informe Meadows”, fueron las siguientes:

***“Si se continúa manteniendo el incremento de la población mundial, la contaminación, la industrialización, la explotación de los medios naturales y la producción de alimentos, sin ninguna clase de variación, es probable que se llegue al límite total de crecimiento en la tierra, por lo menos durante el próximo siglo”***

Teniendo como referencia este escenario, donde las empresas inicialmente no consideraban al ambiente como una externalidad; hoy en día, como lo hemos referido, el sector empresarial cuenta con una herramienta de primer orden propuesta en el 2018 por el *Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway (COSO)*, concretada en una guía diseñada para apoyar a los profesionales de la Gestión de Riesgos y la Gestión de Sostenibilidad, con base en el riesgo empresarial orientadora para ayudar a las entidades a comprender mejor el espectro integral de los

riesgos *ERM ESG* (*COSO ERM ESG*) y a gestionarlos y divulgarlos de manera efectiva; indudablemente, cuando hablamos de sostenibilidad estamos reconociendo las dimensiones que caracterizan a dicho concepto.

Ello, entre otros particulares, le permite a la gerencia de las empresas tener una visión global de los posibles riesgos, facilitándoles a su vez un accionar correcto para los planes de gestión; posibilita el conocimiento de la prioridad de los objetivos junto con los riesgos fundamentales del negocio y de los controles que se implementaron, lo que coadyuva a que las empresas puedan gestionar adecuadamente su administración; permite efectuar una toma de decisiones más adecuada y segura, facilitando el ingreso capital y facilita el cumplimiento de los marcos regulatorios y de las demandas prácticas de los gobiernos corporativos.

En el proceso de planificación de un proyecto de una determinada actividad empresarial o corporativa, si queremos lograr o encaminarnos hacia la sustentabilidad, debemos tener en cuenta conceptos como el de capital natural /diversidad biológica /servicios de los ecosistemas, procurando no hacer invisible la degradación ecológica o ambiental que frecuentemente se encuentra aparejada a la actividad económica.

#### ¿Por qué conservar el capital natural/diversidad biológica/ecosistemas para el desarrollo económico de una empresa del sector agropecuario?

Venezuela es un país megadiverso, se encuentra entre los 10 países de mayor biodiversidad del mundo; particularmente, exhibe una gran variabilidad ecosistémica importante, desde el nivel del mar hasta los picos nevados de la Cordillera de Los Andes. Diversidad que puede ser aprovechada para el desarrollo de sistemas de producción sostenibles, eficientes y competitivos y que, según las características ecológicas que estos espacios tengan, son áreas potenciales para la diversificación de la economía y al mismo tiempo, instrumento para la preservación del capital natural y de los servicios ambientales asociados.

Esto implica, aparte de la conservación de los recursos genéticos estratégicos vegetales, animales y de microorganismos, conocer el potencial de esta agrobiodiversidad para su utilización amplia, con apoyo de procesos convencionales y de la biotecnología moderna, que permitan proveer alimentos y el desarrollo del concepto integral del manejo de agroecosistemas. (Lobo, M. 2008)

Una experiencia exitosa, en Venezuela, que podemos mencionar es el caso de la unidad de producción agropecuaria Hato Piñero, estado Cojedes, en la cual el desarrollo ganadero se fundamentó en la utilización de un plantel de cría constituido por el “ganado criollo” (*Bos taurus*) que trajeron los españoles, casi extinto a nivel de América. En este orden de ideas, Hato Piñero desarrolló un rebaño de ganado vacuno, bien balanceado, con alto valor híbrido, sobre la base genética del *Bos Taurus* y de otras razas.

Así, a las razas cebuínas que pastaban en Piñero se le sumó un rebaño *Nelore* (llamada Ongole en la India), llevado a Piñero desde Brasil, en los años setenta, este rebaño *Nelore* llegó a ser el más grande del país en su

momento; por otra parte, este fundo rústico fue uno de los primeros en importar *Brahman* de los Estados Unidos; luego se incorporó las razas *Angus* (escandinava) *Aberdeen angus* (escocesa) y *Hereford* (inglesa), para mezclarse con las preexistentes hasta llegar a los años ochenta, específicamente en 1984 a un “*Compuesto Tropical*” de excepcional vigor híbrido o heterosis: *ROJO PIÑEREÑO*”, resistente a las condiciones agrestes del llano, a enfermedades y de alto rendimiento, en un territorio con limitación por la acidez de los suelos, dado el proceso de meteorización propio de la antigüedad del Macizo de El Baúl; el Macizo de El Baúl forma parte del cinturón Paleozoico periférico al Escudo de Guayana. Sus características geológicas muestran gran afinidad litológica y geocronológica con rocas de los Andes de Mérida, pero no con los granitoides de Paraguaná. Adicionalmente, por sus características estructurales, el macizo de El Baúl y su raíz profunda de basamento de las cuencas sedimentarias adyacentes, no corresponden a un “arco” que se extienda desde el escudo de Guayana hasta Paraguaná, como ha sido expresado reiteradamente en la literatura, por el contrario, debe considerarse como un alto, el “Alto de El Baúl” (Viscarret et al. 2010).

Pues bien, en esos suelos ácidos y de alto contenido de arcilla, se llevó a cabo un ensayo exitoso en materia de ganadería. En la figura a continuación, observamos una de las formaciones orográficas del Macizo de El Baúl.



**Figura.** Porción del Macizo de El Baúl donde aflora el manto rocoso, con presencia de chaparro, junto a una pequeña formación boscosa (Bosque seco tropical).

En la siguiente figura (Fundación Hato Piñero), se presenta una muestra de la heterosis, denominada *ROJO PIÑEREÑO*



**Figura.** Rebaño de Rojo Piñereño. Fundación Hato Piñero.

En la siguiente figura se muestran ejemplares del ganado bufalino que se adaptó perfectamente al sur de Hato Piñero, donde existe un gran humedal, como lo define el Convenio RAMSAR, por los aportes de los ríos Portuguesa, “Pao Viejo” y Chirgua.

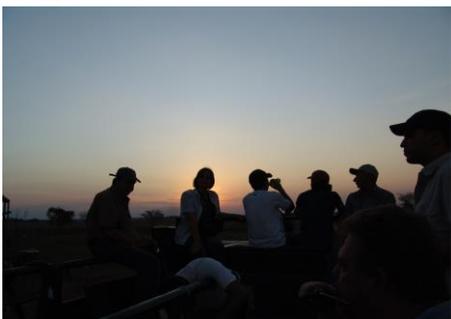


**Figura.** *Búfalos al sur de Hato Piñero. Fundación Hato*

En fin, durante más de 60 años, Hato Piñero basó su desarrollo agropecuario representado por el mejoramiento del ganado cebuino, conciliándolo con la protección del ambiente, con sentido conservacionista y los criterios de sustentabilidad, reconocido desde 1953 como un centro conservacionista y ambiental con renombre nacional e internacional, cuyas actividades estuvieron orientadas a contribuir con el uso sustentable de los recursos naturales y la conservación in situ de los ecosistemas llaneros.

Dadas las características ecológicas de Hato Piñero y reconociendo la gran potencialidad y ventajas competitivas que las mismas representaban para el desarrollo de actividades económicas complementarias a las tradicionales del llano, se llevó a cabo un programa permanente de ecoturismo, que atrajo observadores de aves, amantes de la naturaleza, biólogos, ornitólogos, entre otros profesionales provenientes de Argentina, Brasil, Canadá, España, Estados Unidos de Norteamérica, Francia, Holanda, Japón, México, Panamá, Reino Unido, entre otros países.

A continuación, un grupo de visitantes de Hato Piñero, atendidos por personal de la Fundación Hato Piñero, la Gerencia de Hato Piñero y de la empresa operadora del Ecoturismo, Biotours.



**Figura.** *Recorrido vespertino-nocturno para la observación de la Biodiversidad*

Para lograr este modelo de “Desarrollo Agropecuario Sostenible” fue fundamental la conservación del capital natural, específicamente de la Diversidad Biológica, lo cual requirió de la toma de decisiones en materia de protección ambiental, en tal sentido:

***“...los dueños de Piñero decidieron mantener las zonas boscosas y establecieron estricto control y manejo de la caza, la quema, y la deforestación. Las áreas de sabana abierta, se conservan así, usándose para pastorear ganado, y en estos campos, se desarrolla un programa de ganadería que ha llegado a ser uno de los más importantes de Sudamérica. (Peña, A., 1996, p. 65)”***

Esta labor de conservación de los diversos ecosistemas compendio de los ambientes del Llano Venezolano (Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 15: Vida de Ecosistemas Terrestres), constituyó el instrumento originario de la sustentabilidad del ecoturismo, concatenado con el desarrollo de un conjunto de investigaciones, entre ellas el inventario cualitativo de la flora y fauna silvestre y acuática, teniendo como prueba incontrovertible en el caso de la flora, la creación del “Herbario de la Estación Biológica Hato Piñero” bajo la autoría de los Botánicos Leandro Aristiguieta y Francisco Delascio y el Sr. Antonio Julio Branger. Lo que, sin lugar a dudas y entre otros aspectos característicos, permitió que Hato Piñero fuese calificado como un modelo tangible de Desarrollo Sustentable. En la siguiente figura podemos observar parcialmente el Herbario de la Estación Biológica Hato Piñero y muestra montada (exicata) de especie de gramínea.



**Figura.** *Vista parcial del Herbario.*



**Figura.** *Muestra vegetal (exicata)*

Pero no solo fue la Sustentabilidad Ambiental y Económica, también la Social lo que caracterizó a Piñero; los trabajadores de Hato Piñero prevenían en más del 95 % de las poblaciones vecinas como El Baúl, Tinaco y Tinaquillo, quienes gozaban de alimentación y pernocta en la sede del hato y un aspecto significativo de resaltar, que en el lindero occidental del hato había una comunidad denominada Quebrada de Agua, cuya superficie era ocupada por una comunidad con una estructura social particular, organizada tomando en cuenta una jerarquía que partía de aquellas personas de mayor edad. La permanencia de esa comunidad fue un acuerdo consensuado con los propietarios de las tierras de Piñero; tales acciones se enmarcan, hoy en día, en los Objetivos de Desarrollo Sostenible N° 1 (fin de la pobreza), 2 (hambre cero) y 8 (trabajo decente y crecimiento económico).

Hato Piñero contó con un “Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso para la Conservación”, instrumento de planificación que condujo a la determinación de “Unidades de Ordenación”; lo que sin lugar a dudas, ha sido en América Latina y en la propia Venezuela, un ejemplo específico de la Gestión Ambiental de un área privada, como caso sui generis. Tal instrumento se subsumió en las directrices normativas que regulan a las áreas Bajo Régimen de Administración Especial, de conformidad con los artículos 127 y 128 del Texto Constitucional y de los extremos normativos de los artículos 15, 16 y 17 de la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (1983). De hecho, por iniciativa de la Fundación Hato Piñero, se incorporó, por primera vez, en la reforma de la Ley Orgánica del Ambiente de 1976 la figura jurídica de “Áreas Privadas para la Conservación” (Artículo 49 de la Ley Orgánica del Ambiente. 2006). Lo que constituye un aporte a la tutela de la Diversidad Biológica a nivel nacional (*Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 15*).

## El sector agropecuario y la valoración de la diversidad biológica

La realidad es que en términos generales el sector agropecuario venezolano, pese a que presenta indicadores de bajo cumplimiento, en especial el Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 1 (pobreza cero) y el Objetivo N° 2 (hambre cero) entre otros, dicho sector representa una gran oportunidad para revertir estos resultados y hacer que se le dé cumplimiento a los objetivos para el Desarrollo Sostenible, por medio de una adecuada gestión de los mismos y de esta manera alcanzar el equilibrio sostenible entre lo económico, lo social y lo ambiental, y a su vez contribuir al desarrollo del sector. Refiere Roppolo, S. (2019), que el sector agropecuario estratégicamente en sí, es una gran oportunidad para lograr los objetivos de desarrollo sostenible, mediante una gestión adecuada de los mismos, sobre todos aquellos que les son pertinentes. Para ello debe imperar la creatividad, el conocimiento, la tecnología, los recursos financieros y la integración de las sociedades, universidades, organizaciones, gremios en cada contexto, entre otros.

Es necesario integrar los indicadores de desempeño de los objetivos para el desarrollo sostenible (ODS) en los objetivos operativos de las organizaciones o empresas que conforman al sector agropecuario y los objetivos de rendimiento del recurso humano. Además, es de gran utilidad para la gestión de los objetivos de desarrollo sostenible, consultar y utilizar las herramientas disponibles, para integrar todos los sectores, las sociedades y los organismos Institucionales a la consecución de los objetivos utilizando el trabajo en equipo, e incentivando el desarrollo sostenible a cuantas personas sea posible, para que se sientan involucrados y por ende motivados a la consecución de los mismos.

Manifiesta Portilla (2001) que uno de los aspectos más difíciles en el debate sobre la biodiversidad, es la identificación de un valor monetario, ya que no necesariamente serán estimaciones reales de su valor. La valoración económica total (VET) se presenta como una herramienta útil de la Economía Ambiental y puede definirse como todo intento de asignar valores cuantitativos a los bienes y servicios proporcionados por la biodiversidad, independientemente si existen o no precios de mercados que nos ayuden a hacerlo. Si bien los bienes y servicios son objetos de valoración, es porque ya se les reconoce una importancia económica.

En la VET de la diversidad biológica se distinguen los valores de uso y de no uso, siendo estos últimos actuales y venideros (potenciales) relacionado con un recurso ambiental que descansan únicamente en su existencia continua y no tienen nada que ver con su utilización. Por regla general, los valores de uso suponen alguna interacción del hombre con el recurso (tangible) y poseen un valor (precio) otorgado por el mercado, lo que no sucede en el caso de los valores de no uso (poco tangibles), que generalmente no tienen precio ni mercado.

Independientemente del valor de uso o de no uso de algún componente o varios de la diversidad biológica, ello debe ser analizado concienzudamente por las empresas o corporaciones en el entendido que la buena salud de la economía y el bienestar humano están en el largo plazo supeditados al mantenimiento de la integridad, homeostasis y la resiliencia de los ecosistemas que la engloban y del cual se genera la materia prima o depende de ella por los servicios ambientales que se derivan.

## Los servicios ambientales

Los beneficios que proveen dichos servicios pueden clasificarse de distintas formas. Por ejemplo, atendiendo a la relación entre el ecosistema y la provisión del servicio estos beneficios pueden ser de dos tipos:

- **Directos:** producción de agua o alimentos (servicios de aprovisionamiento), regulación de ciclo hidrológico o de degradación de suelos, pestes y enfermedades (servicios de regulación).

- **Indirectos:** se relacionan con el funcionamiento de procesos del ecosistema que genera los servicios directos, como el proceso de fotosíntesis y el ciclo de nutrientes, entre otros. Estos servicios otorgados por dichos ecosistemas, tales como el control de la erosión, el mantenimiento de cauces de ríos, el secuestro de carbono, entre otros, son denominados servicios ambientales.

Los procesos ecológicos de los ecosistemas naturales suministran una gran e importante gama de servicios gratuitos de los que dependemos, ellos incluyen:

- ✓ Mejoramiento de la calidad del agua.
- ✓ Mantenimiento de la calidad gaseosa de la atmósfera (regulación del clima)
- ✓ Control del ciclo hidrológico, comporta la reducción de la probabilidad de severas inundaciones y sequías severas.

- ✓ Protección de las zonas costeras por la generación y conservación de los sistemas de arrecifes de coral y dunas.
- ✓ Generación y conservación de suelos fértiles para el desarrollo agropecuario.
- ✓ Control de parásitos de cultivos y de vectores de enfermedades.
- ✓ Polinización de cultivos.
- ✓ Disposición directa de alimentos provenientes de ambientes acuáticos y terrestres.
- ✓ Mantenimiento de bancos de germoplasma base para la obtención de cosechas, animales domesticados, medicinas y productos industriales

## Conclusiones

Es importante tener presente que si se concibe la dimensión ambiental separada del ser humano, se pueden apreciar los diversos impactos que se han provocado al ambiente, tales como: pérdida de diversidad biológica, contaminación ambiental (suelo, subsuelo agua, aire), incremento de gases de efecto invernadero (cambio climático), alteración y degradación de hábitats, deforestación, desertización, erosión de suelos, salinización, inundaciones, lluvias ácidas, entre otros. Se debe internalizar y tener la convicción de que tales impactos generados sobre el patrimonio natural, tienen que estar contemplados y deberán ser asumidos por las empresas en la formulación del plan operativo, no por una acción discrecional o potestativa de la alta gerencia, sino porque es una obligación, contemplada en el ordenamiento jurídico, de conservar el equilibrio ecológico.

## Cómo podemos ayudar

Esperamos que la información le resulte útil. Si desea ampliar cualquiera de los puntos planteados, contacte con nuestros profesionales en [www.grantthornton.com.ve](http://www.grantthornton.com.ve)



**Jorge E. Gómez C.**  
Socio  
Grant Thornton Venezuela  
E [grant.thornton@ve.gt.com](mailto:grant.thornton@ve.gt.com)

## Sobre nosotros

Somos una red global de 68 000 personas en firmas miembro en 147 mercados con un objetivo común: ayudarlo a alcanzar sus ambiciones. Es por eso que nuestra red combina la escala y la capacidad global con conocimientos y comprensión locales. Entonces, ya sea que esté creciendo en un mercado o en muchos, buscando operar de manera más efectiva, administrando el riesgo y la regulación, o obteniendo valor para las partes interesadas, nuestras firmas miembro tienen las capacidades de auditoría, impuestos y asesoría que necesita con la calidad que espera. En Venezuela, desde el año 1999 formamos parte de la red de Grant Thornton International.



**Grant Thornton**

[www.grantthornton.com.ve/](http://www.grantthornton.com.ve/)

© 2023 Grant Thornton International Ltd. Todos los derechos reservados.

"Grant Thornton" se refiere a la marca bajo la cual las firmas miembro de Grant Thornton prestan servicios de auditoría, impuestos y consultoría a sus clientes, y/o se refiere a una o más firmas miembro, según lo requiera el contexto. Grant Thornton International Ltd (GTIL) y las firmas miembro no forman una sociedad internacional. GTIL y cada firma miembro, es una entidad legal independiente. Los servicios son prestados por las firmas miembro. GTIL no presta servicios a clientes. GTIL y sus firmas miembro no se representan ni obligan entre sí y no son responsables de los actos u omisiones de las demás.