

**ANTROPOCENO: LA HUELLA HUMANA**  
**La frágil senda hacia un mundo y una Colombia sostenibles.**

*Presentación hecha por el Dr. Julio Carrizosa el 22 de junio del 2022  
Museo del Chicó*

La oportunidad que me dan, para presentar uno de los libros más importantes que se han escrito en Colombia me abre la puerta para tratar temas que incitan no solo a leerlo sino a reflexionar sobre lo que contiene y a obrar en consecuencia. Trataré entonces en estos pocos minutos de invitar a que ustedes reflexionen aquí en la Sociedad de Mejoras y Ornato de Bogotá acerca del Que y el Para Que. Que es este libro y Para qué sirve.

Que es este libro.

Como ya lo han dicho varios considero que este libro es el más importante que se ha elaborado en la Colombia de hoy y que es difícil que un libro semejante se haya generado en cualquiera de los otros países de América Latina y el Caribe.

Como estamos en la era de las matemáticas a voy, inicialmente, a sostener esa opinión en algunas cifras; 447 páginas 30 de ellas de referencias, en formatos 12 y 11, 107 mapas y gráficos explicativos, 17 Tablas. El subtítulo sintetiza el contenido: “La frágil senda hacia un mundo y una Colombia sostenibles”. Voy a leer los títulos de los 11 Capítulos para que ustedes inicien su reflexión acerca de si conviene o no leerlo.

Capítulo 1 Ya estamos en el Antropoceno, Capítulo 2 El Homo Sapiens en el Planeta, Capítulo 3 Las fronteras planetarias, Capítulo 4 Que se ha Hecho y Que se ha Logrado, Capítulo 5 La

sostenibilidad es Esencial, Capítulo 6 Que Podemos Hacer? Bases y Lineamientos Para el Cambio, Capítulo 7 El Antropoceno en Colombia, Capítulo 8 La Transformación del Territorio, Capítulo 9 ¿Qué hemos Hecho y Que Hemos Logrado en Colombia, Capítulo 10 El Escenario Potencial para la Sostenibilidad, Capítulo 11 Ideas para Construir una Colombia Sostenible.

Me dirán que el tamaño y la diversidad no son buenos datos para que ustedes se interesen y por eso paso a la siguiente reflexión; Para Que Sirve Este Libro

Estoy seguro que la gran mayoría de los presentes, sino todos, se interesarán si profundizo un poco en tres de los capítulos que tienen que ver con las ideas que lo sustentan, con el uso que pueden tener en la realidad colombiana; iniciaré con los tres primeros capítulos.

En el libro se responden estas preguntas, aprendemos allí los orígenes de la palabra, que son muy antiguos y que probablemente tienen relación con todas las predicciones que se han generado en el pensamiento judío cristiano, me refiero naturalmente al Diluvio Universal, al Juicio Final, y a todas las descripciones apocalípticas. Naturalmente todas estas visiones religiosas han contribuido a que en occidente los primeros científicos naturalistas como Leclerc, conde de Buffon en 1775 escribiera que “Toda la faz de la tierra lleva la huella del poder humano” y es posible que estén muy detrás de la propuesta del químico holandés que propuso en 1995 que el Holoceno había terminado y que en el año 2.000 se iniciaba el Antropoceno.

Lo importante es que Ernesto Guhl en su libro nos aporta dos visiones más útiles del concepto para que este pueda ser “una frágil senda hacía un mundo y una Colombia Sostenible”. Esas dos

visiones son lo que se ha venido llamando “el Antropoceno Bueno” y su propia definición del Antropoceno cultural como “Un concepto cultural, complejo e integrador, en el que confluyen múltiples visiones y disciplinas que ofrecen un espacio de trabajo inter y transdisciplinario para desarrollar nuevas visiones, sistemas de vida y herramientas de planificación y gestión”.

Dentro de este marco, que me atrevo a llamar ambientalista complejo, me referiré a lo que Ernesto define como Principales Características del Antropoceno: hibridación socio natural, incertidumbre, complejidad, autonomía y dependencia, coevolución y acumulación y persistencia de los impactos.

Tenerlas en cuenta es indispensable para construir la senda frágil que propone el libro, cada una de ellas ayuda a superar las simplicidades a que nos han acostumbrado las ideologías dominantes. Considerar la hibridación entre lo natural y lo social nos conduce a recordar la influencia en nuestro comportamiento de la geología, del clima, de las características de nuestros suelos y de todos los contactos diarios que tenemos con lo no humano, incluyendo los virus. Recordar continuamente que vivimos en un mundo incierto nos ayuda a dejar de creer fielmente en que las ecuaciones de primer grado explican el crecimiento de la economía, reconocer la complejidad de la realidad nos aparta de los modelos ideológicos de la izquierda y la derecha que tratan de explicarlo todo con la codicia o la violencia humana. Aceptar la existencia continua de dependencia y autonomías, nos obligan a pensar y obrar tanto en lo global como en lo local, dejando de establecer mundos dedicados únicamente a cumplir con los imaginarios de los otros. Profundizar en la coevolución invita a reconocer que “somos más que nuestros genes” como lo escribió Hawking en el 2018 y tener en cuenta como, ciencias e imaginarios influyen en nuestra

historia. Tener en cuenta que los impactos persisten y se acumulan conduce a insistir en que solamente con una visión dinámica territorial en la cual se tengan en cuenta historia y geografía puede conducir a Territorios Sostenibles como recomienda después el doctor Guhl.

En el Capítulo 3 el libro proporciona información de tallada acerca de las Fronteras Planetarias que ya han sido superadas en el Antropoceno y hace énfasis en cuestiones como la integridad de la biosfera, los ciclos del nitrógeno y el fósforo, el cambio climático y el uso del suelo y plantea las incertidumbres acerca de lo que está sucediendo, especialmente con la acidificación de los océanos, el uso del agua dulce, la contaminación química y la concentración de aerosoles en la atmósfera. En el Capítulo 4 analiza el éxito de las reacciones de la humanidad luego de que libros como la Primavera Silenciosa presentaran situaciones reales como los muertos por contaminación de aguas y aires, la disminución de la pesca y desaparición acelerada de los bosques, que generaron alarmas después de la terminación de la Segunda Guerra Mundial, cuando se inició la Guerra Fría y los conceptos de Desarrollo y de Revolución ocuparon las mentes de los políticos y los economistas. Se detallan en las diferentes reuniones internacionales generadas por las Naciones Unidas desde 1972 hasta nuestros días y se hace énfasis en el surgimiento de los conceptos de sostenibilidad y de desarrollo sostenible que lideran lo que el libro llama La Gobernanza Ambiental Global. En este capítulo Guhl plantea las debilidades de todo lo que se ha hecho, y sugiere que estas tienen origen en que “los organismos ambientales nacionales no tienen en la práctica la misma jerarquía institucional ni la influencia política y económica de los que tienen a su cargo el desarrollo en sectores poderosos como la minería, la energía o la agricultura” Al

final del Capítulo se hace un análisis detallado de los éxitos y fracasos de los ODS y concluye que el cumplimiento de sus metas es “una posibilidad muy incierta”.

Luego Guhl inicia el recuento de lo que llama La frágil Línea de la Sostenibilidad, fragilidad que según él se debe a que la gestión internacional, que desciende hacia lo regional y lo local, ha sido insensible a la diversidad. Para solucionar esta situación el libro propone “una gobernanza ascendente que parta de lo local a lo global con la diversidad natural y cultural como variable fundamental”. En el capítulo 5 se detalla esta importante propuesta y empieza definiendo lo ambiental como “una extensa y altamente compleja red de relaciones que une los diferentes elementos y variables bióticas y abióticas que conforman el planeta”.

En el resto del Capítulo se detallan las diferencias entre Desarrollo Sostenible y Sostenibilidad. Definiendo esta cómo “parte del bagaje intuitivo del ser humano” y refiriéndose extensamente a la definición de Leonardo Boff, según la cual la sostenibilidad es toda acción destinada a mantener las condiciones energéticas informacionales y fisicoquímicas que hacen sostenibles a todos los seres, especialmente a la tierra viva, a la comunidad de vida y a la vida humana. Junto a esta el libro recuerda como la definición de Desarrollo Sostenible en la ley 99 señala la incongruencia de colocar como su primer objetivo el “crecimiento económico.”

Para acentuar estas diferencias, el Capítulo 5 profundiza en que la sostenibilidad se caracteriza por ser una norma de “Jerarquía Superior”, por su complejidad, por aceptar la incertidumbre, por ser específica, adaptable, participativa y por considerar los procesos de Acreción territorial, la agregación de tierras que partiendo de lo local crece hasta escalas, regionales, nacionales y globales. También

este capítulo se recuerda que existen diferentes tipos de sostenibilidad; los débiles y los fuertes y dedica varias páginas a analizar las relaciones de estos conceptos con el Derecho y con la Economía, haciendo énfasis en las coincidencias entre este concepto y los trabajos de Elinor Ostrom acerca del comportamiento de las comunidades regionales en la gestión sostenible de ecosistemas compartidos.

Para finalizar esta segunda Parte Guhl detalla en el Capítulo 6 sus propuestas para lograr el cambio enmarcándolas en el concepto de “Buen Antropoceno” e insistiendo en que “no es prudente ni razonable tratar de enfrentar (la situación) únicamente con soluciones tecnológicas” sino” (con) aproximaciones multivariadas y complejas” con aportes de las ciencias humanas y de la economía.

Las tres grandes propuestas del libro son: Conservación Integral, Ordenamiento Territorial para la Sostenibilidad y Gobernanza para la Sostenibilidad y en este capítulo se dedican 30 paginas para describirlas antes de iniciar la Tercera Parte, la más dedicada a Colombia, que cubre casi la mitad de la obra.

Esta Tercera Parte se inicia con el análisis histórico acerca del Antropoceno en Colombia en donde se propone que en nuestro territorio este proceso no se inicia en el año 2.000 sino mucho antes, a ´principios del siglo XVI, cuando se inicia el contacto con los conquistadores españoles quienes introducen lo que el libro llama “La variedad y el mito de la Riqueza” sin tener en cuenta la “diversidad de sus pobladores, ecosistemas y especies” y generando un “optimismo utópico” que permanece hasta nuestro días.

El capítulo 7 hace una admirable síntesis del proceso y de cómo la localización geográfica del país, la presencia de los Andes, el

crecimiento de la población y su composición étnica, la urbanización acelerada, la pobreza y la desigualdad, la educación y la salud han caracterizado en estos primeros siglos nuestro Antropoceno y han conformado un conjunto de valores diferente al existente en otros países.

En el Capítulo 8, titulado la “Transformación del Territorio” Guhl utiliza el Índice de Huella Espacial Humana para informar acerca de cómo estos procesos de cambio se concentraron en las regiones montañosas y en la costa del Caribe, que mientras más de la mitad del país ha permanecido poco alterada y hace énfasis en como procesos como la minería y la “narcoindustria” y en general “la presión constante del modelo de desarrollo” han influido en las “relaciones de la sociedad colombiana con la naturaleza”. El capítulo termina con una síntesis del estado de nuestras “Fronteras Biofísicas” relacionadas con los usos de los suelos, la “integridad de la biosfera”, el uso del agua dulce, los cambios en los ciclos del nitrógeno y el fósforo, la acidificación de los océanos, la concentración de aerosoles en la atmósfera y la contaminación química. Concluye atreviéndose a decir que el país tiene “escasas posibilidades de cambiar el curso que está tomando hacia la insostenibilidad ambiental “

En el Capítulo 9 analiza que se ha hecho y cuáles son los logros reales. Hace una descripción muy interesante de las etapas que ha seguido nuestra gestión ambiental advierte que desde principios de este siglo ella ha tomado rumbos diferentes orientados por lo que se denomina el modelo de desarrollo impuesto por el capitalismo de consumo, orientado hacia la “privatización de la gestión ambiental y limitados por “la incapacidad tradicional del Estado para ejercer el control territorial, en los lugares de difícil acceso”. Guhl sugiere que estas dificultades afortunadamente coinciden con

lo que llama “la participación social en asuntos ambientales” espacialmente en los medios de comunicación y las redes sociales”. Para mejorar la situación el Capítulo recomienda que “lo ambiental sea una variable transversal para todas las instituciones y un “eje estructurante y condicionante para todas las actividades socioeconómicas.”

El Capítulo 10 inicia unas recomendaciones importantes para afrontar la situación, insistiendo en la necesidad de crear nuevos imaginarios colectivos sobre el futuro de los múltiples territorios y recordando que el país tiene para hacerlo cuatro condiciones biofísicas especiales; la abundancia de agua, la gran biodiversidad, la alta radiación solar y los espacios poco intervenidos. Estas cuatro condiciones se detallan minuciosamente como un aporte indispensable para el Capítulo y el Epílogo finales.

El capítulo 11 y final se denomina “Ideas Para Construir una Colombia Sostenible” y se inicia con una recopilación del diagnóstico realizado en el marco de nuestro Antropoceno, insistiendo en que la situación actual resulta de “los valores, las visiones, las ideas, los intereses y las acciones que han caracterizado nuestra historia” y propone que las modifiquemos generando “el conocimiento necesario de nuestras propias u heterogéneas realidades, logrando que nuestros territorios sean integralmente sostenibles y articulando las políticas ambientales globales con las nacionales”.

Para avanzar en ese sentido el libro recuerda los tres ejes estratégicos que se explican en el Capítulo Sexto, “Conservación Integral” CI, “Ordenamiento Territorial para conformar Territorios Sostenibles” y “Gobernanza para la Sostenibilidad” y detalla su posible aplicación en Colombia.



Para explicar la importancia de la “Conservación Integral”, Guhl recuerda que la ley Segunda de 1950 trato de proteger 65 millones de hectáreas y que en 50 años el Estado ha tenido que sustraer de ellas casi 14 millones para permitir su uso productivo o urbano y proporciona detalles acerca de la mínima cantidad de recursos presupuestales que hoy se dedican a conservar la conservación sin tener en cuenta las necesidades de aumentarlo, como sucede en el caso de los páramos. Como un inicio del enorme cambio necesario para lograr la “Conservación Integral” Guhl sugiere concentrarse en “las 16 subregiones priorizados para la implementación de los Programas de Desarrollo con enfoque territorial PDET que ocupan el 34% de la superficie territorial” y explica que el concepto de CI “corresponde a una concepción holística” que incluye disminuir “el consumo de materias y energía y de n bienes y servicios ecosistémicos “

La segunda estrategia, el ordenamiento territorial y los usos del suelo aplicada a Colombia la explica Guhl sintetizando los procesos que hasta ahora se han seguido en el país todos “ utilizando regionalizaciones basadas en criterios simplistas, principalmente económicos, y poco relacionados con las complejas y diversas realidades territoriales que conforman el rico mosaico socioecológico de Colombia” y creando “ territorios insostenibles.” Esta situación “hace indispensable que una planificación eficaz y una gestión ambiental exitosa partan del reconocimiento de las características culturales y naturales propias de las diversas regiones y de la aplicación de una efectiva descentralización para su manejo” para evitar que “el centro domine a la periferia” y que la extracción de recursos dedicados a obtener divisas predomine sobre las economías medianas y pequeñas más “tradicionales y ecoamigables”.

Para detallar la nueva estrategia propuesta para construir Territorios Sostenibles el libro agrega ejemplos de las múltiples situaciones en las cuales la población regional se ha opuesto a la realización de grandes proyectos extractivos. Guhl reconoce que algo se ha avanzado en ese sentido pero recomienda que esos esfuerzos positivos “deben hacerse más completos, precisos e integrales”, de manera que su desarrollo territorial responda a las realidades, imaginarios y deseos de sus habitantes”, construyendo así Territorios Sostenibles.

La Tercera Estrategia que recomienda Ernesto Guhl se denomina “Gobernanza para la Sostenibilidad”. Él la recomendó hace poco a Bogotá siguiendo un nuevo concepto, el de Región Hídrica, en el cual amplía el concepto de cuencas teniendo en cuenta las interrelaciones locales, regionales, nacionales y globales con los ecosistemas. En su propuesta la posibilidad de generar una gestión ascendente desde lo local hacia lo global, se detalla insistiendo en la necesidad de que las comunidades locales tengan poderes semejantes a las de los funcionarios político-administrativos y en que las fuentes principales de la gestión que denomina Gestión Integral del Agua y del Territorio, se fundamenten en una búsqueda de una sostenibilidad fuerte o sea manteniendo intacto el patrimonio ecológico definido a gracias a la investigación científica.

Este extraordinario libro termina con más de 40 páginas de anexos en los cuales los lectores encuentran cuadros, esquemas y listas de referencia que por sí solas avanzan en el conocimiento del proceso, pero antes sintetiza su pensamiento en un breve Epílogo en el cual recuerda que “Hoy el mundo es más desigual, más conflictivo e incierto, menos predecible y acogedor que antes del inicio del modelo simplista y voraz de la sociedad de consumo”, e

insiste en la necesidad de crear una nueva senda caracterizada por la austeridad, el dialogo, la participación y la convivencia con la naturaleza y finaliza recordando que estamos en una “carrera contra el tiempo”.

En esa carrera podríamos imaginar un futuro en el cual la gobernanza sostenible de la Región Hídrica de Bogotá, sea admirada como precursora de un Planeta Tierra sostenible y en el cual se recordara globalmente con respeto y cariño la labor de un ingeniero sabio, guiado no por ansias de riqueza y poder, sino por razones éticas y cognitivas y apoyado en genes alemanes, italianos y popayaneros, llamado Ernesto Gühl Nannetti,

Ernesto Guhl Nanetti

Difícil encontrar una persona que deje tan buenos recuerdos no solo personales sino éticos, sociales, científicos y culturales. A Ernesto lo recordaremos siempre por su amistad, su generosidad, su humor, su tranquilidad pero también todos añoramos su sabiduría, la eficiencia de sus trabajos, su habilidad en la solución de problemas, su liderazgo en el movimiento ambiental.

Además, en estos momentos aciagos es casi imposible encontrar un colombiano que como Ernesto Guhl Nanetti no deje enemigo, sólo gentes llorando, desconsoladas.

Lloramos porque pensamos que es muy difícil encontrar en Colombia una persona como Ernesto. Sin embargo, el hecho que hubiera existido puede ser también considerado como una prueba que en nuestro país existen millones de ciudadanos que no se guían por la búsqueda del poder y del dinero, sino que a lo largo de su vida van orientados por otros objetivos más humanos, objetivos éticos, estéticos, cognitivos como lo hizo Ernesto Guhl Nanetti a lo largo de su vida.

Sin duda, fue la necesidad de saber lo que guió a Ernesto en este colegio y que también fue aquí en donde se reforzó la importancia de lo ético ambas orientaciones que ya había recibido en su familia.

Estoy también seguro de que esa mezcla de lo ético y cognitivo fue lo que hizo admirable la vida de Ernesto en todas sus actividades durante 80 años. La bondad y el saber, no el poder y las riquezas fueron características que lo guiaron como consultor, como directivo académico, como viceministro de ambiente y desarrollo, como investigador. Si esos no hubieran sido sus objetivos, no estaríamos hoy llorando y tampoco estaríamos esperando que en los próximos años se multipliquen en Colombia personas como admirables como él lo fue.

Sin embargo, quiero insistir hoy en que hay algo que sabemos va a ser difícil encontrar una persona capaz de escribir otro libro como El Antropoceno La Huella Humana, el libro que de ahora en adelante sostiene al movimiento ambiental colombiano. Lo que estamos seguros es que las ideas, conceptos, ejemplos, soluciones, propuestas que se encuentran en ese libro, como los conceptos de Región Hídrica y de Territorios Sostenibles nos continuarán guiando, siempre con la esperanza de que algún gobierno se interese, los aprenda y los practique para lograr una Colombia mejor.

Gracias nuevamente Ernesto, nunca te olvidarán los ambientalistas colombianos y gracias también a tus familiares especialmente a Helena y a tus hijos que te acompañaron en estos días tremendos.