

## **DESARROLLO SOSTENIBLE Y OBJECIÓN DE CONSCIENCIA**

Víctor Manuel Hermoso <sup>2</sup>

### **Introducción**

Se discurre sobre el desarrollo sostenible fundamentado en la objeción de consciencia, para lo cual se genera el principio rector: sobrevivencia de la vida en el planeta. Otros principios derivados son los siguientes: consciencia de podemos vivir juntos, conservación de equilibrios naturales, inspiración trans y ciencia y tecnología con consciencia. La sobrevivencia de la vida en el planeta se fundamenta en la ecología profunda de Capra (2006). La consciencia de vivir juntos aporta al desarrollo sostenible, una manera de ejercer la objeción de consciencia de convivencia planetaria. Es tal la importancia de la conservación de los equilibrios naturales, que la ruptura de sus eslabones pone en peligro la vida en el planeta.

El desarrollo sostenible posee carácter trans, es decir, se territorializa y desterritorializa, por lo que inspira la consciencia de la interconexión de fenómenos e ideas. El desarrollo sostenible involucra un giro en la consciencia de quienes hacen ciencia y tecnología. La investigación realizada es de naturaleza cualitativa con uso parcial de los métodos, hermenéutico, introspectivo y heurístico. Las principales conclusiones fueron: El desarrollo sostenible tiende a ser un propósito de enmienda, una utopía que inspira acciones y reflexiones para hacerlo posible. La objeción de consciencia se agiganta en el camino de ir desde un desarrollo sostenible utópico, a su concreción como vía para un desarrollo en armonía con la naturaleza. La competencia es el obstáculo más notorio al desarrollo sostenible, mientras que su mayor aliado es la cooperación...

<sup>2</sup> Postdoctorados: en Ciencias Económicas y Sociales, UC; en Historia de Venezuela una perspectiva crítica, CIM; y en Salud Sexual y reproductiva, UPEL Doctorado en Educación (UC). Doctorado en Ciencias Sociales: mención Estudios Culturales (UC). Tutor de Trabajos de Grado y de Tesis de Grado Doctoral en: Cultura popular, Educación, Economía, Gerencia, Ciencia y Tecnología... en diferentes Universidades de Venezuela. en UC, UPEL, ULAC, UBV y UNERG.

## **Desarrollo sostenible como propósito de enmienda**

“En la actualidad es complicado que el desarrollo sostenible se lleve a cabo y está más cerca de ser una utopía que una realidad” (Cuidemos el planeta, 2018, p.1).

El desarrollo sostenible es una visión bioética del encuentro entre la sociedad y su entorno, con el cual intercambia materiales y energía. Las necesidades humanas pueden ser satisfechas con objeción de conciencia o sin ella. Las objeciones de conciencia son: “Consideraciones acerca de lo que es o no ético, enmarcado en la tolerancia y el respeto hacia los valores del otro” (Sgreccia, 1996). La objeción de conciencia, en “tiempos de contingencia”, concede a las cuestiones éticas, un marco más amplio. Es decir, se decide en cada caso acerca de lo ético, lo útil, lo necesario, lo viable... El principio rector del desarrollo sostenible es la supervivencia de la vida en el planeta. Oros principios derivados son los siguientes:

- Conciencia de podemos vivir juntos
- Conservación de equilibrios naturales
- Inspiración trans
- Ciencia y tecnología con conciencia

### *Principio rector: Supervivencia de la vida en el planeta*

La supervivencia es un acicate para que el ser humano, tienda a ingeniárselas para dominar la naturaleza y buscar protección en dioses y divinidades. La supervivencia tiene diversos grados que dependen de la persistencia, lo fortuito del peligro, sobre todo cuando lo que está en riesgo es la propia vida. Por otra parte, el desarrollo en general, tiene como secuencia: la relación del ser humano con la naturaleza desde su doble vertiente de construcción –destrucción que se traduce en supervivencia y riesgo.

Desde un nicho ecológico el desarrollo sostenible, pasa de una tendencia *antropocéntrica* (centrada en el <<ser humano>>) donde los que tienen el poder

político y en espacial, el económico, han tomado decisiones las cuales les favorecen (como grupo), algunas de ellas, que contribuyen a la destrucción del planeta. A otra *biocéntrica* (centrada en la vida). Es decir, de una ecología tradicional a otra profunda cuyo fundamento es la conciencia ecológica, que en palabras de Capra (2006)

... debería reconocer por una parte la interdependencia de todos los fenómenos y también el hecho de que nosotros todos, como individuos y como miembros de sociedades estamos participando, formamos parte de los procesos cíclicos de la naturaleza y en última instancia estamos dependiendo de ellos (p.9).

Podemos derivar de esta cita, que la *ecología profunda da la clave para sustentar el desarrollo sostenible*. En efecto, la interdependencia implica responsabilidad por lo que acontece o deja de acontecer. La sobrevivencia entonces, amerita una responsabilidad compartida. Sin embargo, el tener conciencia ecológica puede ser solo un *propósito de enmienda* que otras circunstancias, dentro de un mundo pleno de incertidumbre, un mundo de contingencia: tenga pocas posibilidades de realización.

En el proceso de sobrevivencia de los seres vivos, de una biósfera sostenible, no se pueden ignorar los llamados objetivos de desarrollo sostenibles (ODS) que formula la Organización de Naciones Unidas (ONU) contenidos en la Agenda 2030. Los 17 ODS son: fin de la pobreza, hambre cero, salud y bienestar, educación y calidad, igualdad de género, agua limpia y saneamiento, energía asequible y no contaminante, trabajo decente y crecimiento económico, Industria Innovación e Infraestructura, reducción de las desigualdades, ciudades y comunidades sostenibles, producción y consumo responsable, acción por el clima, vida submarina, vida de ecosistemas terrestres, paz, justicia e instituciones sólidas y alianzas para lograr los objetivos. En el cuadro 1, se fundamentan estos 17 ODS en el principio rector: supervivencia de la vida en el planeta y en los principios derivados:

- Conciencia de podemos vivir juntos
- Conservación de equilibrios naturales

- Inspiración trans
- Ciencia y tecnología con conciencia

**Cuadro 1.**

**ODS y fundamentos en principios (rector y derivados)**

ODS	Fundamentos en principios	Argumento
Fin de la pobreza, hambre cero, salud y bienestar, educación y calidad, igualdad de género trabajo decente y crecimiento económico, reducción de las desigualdades, producción y consumo responsable,	*Rector: supervivencia de la vida en el planeta *Consciencia de que podemos vivir juntos *Trans	El núcleo de esta agrupación son los ODS de la vida en sociedad y más específicamente, en las ciudades pequeñas, medianas y grandes. En ellas se produce y se reproducen situaciones de supervivencia, desigualdades y por supuesto producción y consumo. Fin de la pobreza y hambre cero son ejemplos de propósitos de enmienda.
, agua limpia y saneamiento, energía asequible y no contaminante, acción por el clima, vida submarina, vida de ecosistemas terrestres	*Rector: supervivencia de la vida en el planeta *Conservación de equilibrios naturales *Trans	Detectar el efecto destructivo, descubrir las causas es para el desarrollo sostenible un buen inicio. Neutralizar la contaminación ambiental: una acción continua. Se evidencia que lo territorializado se desterritorializa.
Industria Innovación e Infraestructura,	*Rector: supervivencia de la vida en el planeta *Consciencia de que podemos vivir juntos *Trans *Ciencia y tecnología con consciencia	Uno de los puntos más polémicos, es el referido a la presencia de la innovación en la industria y la infraestructura. Allí se evidencia la tendencia actual al uso del poder para burlar índices permitidos. Es el ingenio humano al servicio de la vida planetaria sostenible la esperanza que inspira el desarrollo sostenible.
Paz, justicia e instituciones sólidas	*Rector: supervivencia de la vida en el planeta *Consciencia de que podemos vivir juntos	Revertir: La presencia del Estado que produce y reproduce el uso del poder que mata. Del político que usa su ingenio para beneficios individuales y grupales; es el reto del desarrollo sostenible.
Alianzas para lograr los objetivos.	*Rector: supervivencia de la vida en el planeta * Consciencia de que podemos vivir juntos *Trans	Las alianzas a las cuales se refiere este ODS procesal, donde realmente estén coaligados: intenciones y consciencia que motoriza la acción constituye el corazón de ODS que trascienden el propósito de enmienda.

Fuente: Hermoso (2024).

Los ODS al ser contrastados con los principios revelan, por una parte, la presencia dinamizante de la supervivencia, de la consciencia y el efecto territorialización- desterritorialización (trans) como fórmulas para entender el desarrollo sostenible. Aprender a vivir juntos el camino con esperanza.

- *Conciencia de podemos vivir juntos (principio)*

La presencia del ser humano sobre el planeta Tierra, apareja la necesidad de compartir espacios vividos y sentidos. Existe la conveniencia, de asociaciones grupales que tienen intereses comunes, de fraguar fronteras. Las desigualdades en el crecimiento y desarrollo de esas agrupaciones son la fuente de generación de grupos antagónicos. La conciencia de que podemos vivir juntos, es un antídoto contra la lucha por extender fronteras. El universo de las palabras, de las reflexiones, de las acciones... parece estar inmerso en tendencias contrarias. Así, por ejemplo, el desarrollo sostenible se opone al desarrollo insostenible. El cuadro 2, establece diferencia entre esos desarrollos.

**Cuadro 2.**

Comparación entre desarrollos sostenible e insostenible

Aspecto	Desarrollo sostenible	Desarrollo insostenible
Ecológico	Biocéntrico	Antropocéntrico
Economía	Viable y equitativa	Inequidad
Sociedad	Equitativa y vivible	Desigualdad social
Hábitat	Sostenible	Destrucción
Especies	Conservación	Extinción
Calentamiento global	Crecimiento gradual	Crecimiento acelerado
Contaminación	Las tres R: Reúsa Reduce Recicla	Apremiante
Ambiente	Vivible y viable	Envenenado

Fuente: Hermoso (2024)

Otro par de opuestos, es la conciencia de que podemos vivir juntos y su contrario las desigualdades, que nos separan e impelen a competir por los espacios y recursos. Hay aceptación en uno de los extremos y otros de rechazo, con frecuencia activo. La aceptación tiende puentes, el rechazo, sobre todo el acrítico, incentiva la diferencia. La tendencia actual predominante, es la separación, el incremento de la calidad y cantidad de desigualdades. Son notorias las desigualdades ciudadinas. Las ciudades latinoamericanas, por ejemplo, rubrican <categorias> tales como: desigualdades, segregación residencial, espacio-tiempo de la informalidad, anti-

política urbana, participación social <desobediente>, fragmentación urbana... son pocas las ciudades planificadas (en Brasil: Brasilia y Curitiba).

*Las desigualdades* han sido ampliamente indagadas, resaltan los estudios de Reygadas (2004), quien las analiza mediante un enfoque multidimensional. El organizador básico del discurso de Reygadas (2004), es el carácter complejo de las desigualdades, de allí se deriva la necesidad de considerarlas en su: multidimensionalidad, persistencia, ejercicio hegemónico de poder, la individuación como núcleo que sintetiza, interconexión entre niveles micro, meso y macro... Las desigualdades tienen presencia permanente en las urbes latinoamericanas. Se puede hablar de una tendencia auto reproductiva. Cualquiera que sea la acción para producir igualdades, autogenera una desigualdad de signo distinto.

*La segregación*, siempre obedece a la necesidad de establecer fronteras, que cultivan la diferencia. Se asume como un usufructo de espacios urbanos cuya membresía tiene requerimientos a menudo contingenciales. Entiendo la segregación como resultado del carácter heterogéneo de las ciudades. La segregación más que el acto de separar, es una acción de segregar. El metabolismo de los actos sociales y culturales de un conglomerado, que comparten espacios-tiempos, en una matriz económica-cultural, tiende a diferenciarse con simultánea integración. No es una simple separación es un brote que conserva relaciones y las inventa.

Las urbes latinoamericanas son escenarios para *la informalidad*. La presencia aluvional de contingentes migrantes internos y externos, crea situaciones de invasiones, que, por su carácter contingente, favorece la inobservancia de normas. Las construcciones tienden a ser <<provisionales>>, los materiales: los que están a la mano. Se puede hablar de una anti-política urbana (dejar hacer), que compite con las políticas de urbanismo municipales y las leyes nacionales de habitabilidad. Esto es, a menudo, consecuencia de una participación de movimientos sociales, que privilegian la necesidad de cobijo (sobrevivencia) sobre el estamento jurídico.

*La fragmentación urbana*, en la mirada de Mansilla y Jirón (2014) es "...la espacialidad urbana de la vida cotidiana..." (p.5). Los autores la usan para discernir

y ejemplarizar procesos de fragmentación urbana. Lo fragmentario urbano, al parecer tan evidente, solo es una expresión –impresión de la complejidad que es inherente a la vida cotidiana. Lo fragmentario está allí, se manifiesta y solo es entendible desde su opuesto que es lo unitario.

El desarrollo sostenible subvierte la tendencia fragmentaria, al invertir la propensión competitiva hacia la cooperación. El desarrollo sostenible, se convierte en la forjadora de conciencia de que podemos vivir juntos, compartir los recursos del planeta de tal manera de preservar la biósfera para las generaciones futuras.

- *Conservación de equilibrios naturales (principio)*

Este principio de desarrollo sostenible es el más detectado y el más destructivo. Es descubierto y es destructivo, porque sus efectos causan resultados que perturban a grandes comunidades e inclusive, tienen cobertura planetaria. La naturaleza como tal, renueva su estructura y función. Sus elementos se constituyen en ciclos cuya secuencia permite su subsistencia.

El ser humano en su accionar necrófilo (destructivo) realiza actividades que, en su conjunto, pueden romper los eslabones de esos equilibrios naturales. Los equilibrios naturales son dinámicos, es decir, hay procesos alternos que destruyen y regeneran alternativamente. Hay una verdadera autopoiesis de los sistemas naturales.

- *Inspiración trans (principio)*

El carácter trans consiste: en la tendencia hacia la desterritorialización con simultánea territorialización. Toda acción humana en el ámbito del desarrollo sostenible, tiene implicaciones globales. Tiende a desterritorializarse. Es posible que sea solo una cantidad-cualidad que no alcance el umbral para ser detectada de inmediato, su consecuencia, sin embargo, es la acumulación de esas fracciones insuficientes lo que en algún momento alcanzarán el umbral que les de notoriedad. Trans es ir más allá con implicaciones en su origen.

El daño o beneficio de las actividades del hombre y de la mujer se asocian hoy a la llamada globalización. En alguna forma la globalización es el alcance planetario de umbrales. Frente a la globalización Lanz (2005) propone la mundialización. En

el cuadro 3 se comparan ambas categorías desde la perspectiva del desarrollo sostenible.

### Cuadro 3

Comparación entre globalización y mundialización

Globalización	Mundialización
Procura un mundo igualitario	Proclama un mundo en diversidad
Una sola cultura	Multiculturalismo
Una sola lengua	Preserva las diversas lengua
Un solo mercado mundial	Presencia conjunta de mercados generales y particulares
Competencia	Solidaridad-competencia

Fuente: Hermoso (2024).

Se va configurando que la globalización (en la perspectiva de Lanz (2005) se constituye en obstáculo al desarrollo sostenible, mientras que la mundialización viaja hacia esa concepción que es más armónica.

- *Ciencia y tecnología con conciencia*

El ingenio dela raza humana tiene su punto culminante cuando es capaz de interrogar al mundo que lo rodea, a su mundo interior y ensayar respuestas. Estas respuestas (prototipos) al ser difundidas se convierten en innovaciones. En el desarrollo sostenible, esas decisiones sobre los prototipos creados por el ser humano, son filtradas por la bioética. La ley más importante de ésta, es la que se refiere a brindar la mayor cantidad y cualidad de beneficencia a corto, mediano y largo plazo. En lo referente a la ciencia, se agiganta la responsabilidad del científico quien deja en manos a la política y la economía perversa, las decisiones independientemente del daño planetario que pueda acarrear.

Una obra importante que abona argumentos a favor del desarrollo sostenible es “Ciencia con conciencia” escrita por Edgar Morin. El cuadro 4, contiene citas escogidas de esa obra y las comenta desde el desarrollo sostenible.

### Cuadro 4

Ciencia con conciencia y desarrollo sostenible

Fragmentos de “Ciencia con consciencia” Morin (1984)	Inserción en el desarrollo sostenible
“Actualmente nos vemos inducidos a plantear el problema de la ciencia de la consciencia. Ante todo, sabemos que la ciencia no lleva la consciencia en sus entrañas. Es la cabeza indagadora que no sabe	Hemos insistido que el desarrollo sostenible tiene como eje decisorio la objeción de conciencia. Frente a la aceptación o el rechazo, se piensa en el beneficio

lo que busca ni lo que la mueve. Sin embargo, arrastra tras de sí al planeta, puesto que entraña la gran y verdadera revolución de los tiempos modernos y crea la civilización técnica (p. 14).	o daño que se pueda causar, con referencia a la vida sobre la Tierra. Esa objeción de consciencia, <<Arrastra tras de sí al planeta>>.
“La revolución científica no entraña, sin embargo, ningún progreso humano, aunque todo avance científico sea progreso. Puede consolidar los poderes con mayor facilidad que favorecer las emancipaciones. La revolución científica es débil en su radicalidad. Logra dominar el mundo, pero al mismo tiempo corre el riesgo de aniquilarlo y aniquilarse a sí misma” (p. 15).	En el desarrollo sostenible, el concepto de progreso que trae la <<la revolución científica>> solo es concebible si hay la posibilidad de que haya daño con remedio de manera tal, que el producto total, no rompa con los equilibrios naturales. La ciencia con consciencia que propone Morin (1984) es un argumento que da sentido al desarrollo sostenible. Dominar, riesgo y aniquilación son palabras que sustancian la necesidad de un desarrollo sostenible.
“La ciencia comienza hoy a desvelar sus verdaderos rostros. No es la diosa bienhechora que glorificaba el antiguo científicismo, ... La ciencia no es ni diosa ni ídolo; tiende a confundirse cada vez más con la aventura humana de la que ha surgido (p.16).	En la medida que se dibuje el rostro real de la ciencia se puede construir una ciencia sostenible. Que vaya de lo humano (antropocéntrico) a centrada en la vida (biocéntrico). Se encumbra el planteamiento de Capra (2006) de las interconexiones, del paso de la ecología tradicional a la ecología profunda.
“Trato de expresar las mil dimensiones del fenómeno, de unir el análisis que lo descompone a la estructuración que lo sintetiza, de indicar los vínculos e interacciones con los demás fenómenos, de plantear sus ambivalencias...” (p.18).	De nuevo los argumentos de Morin (1984) corroboran el planteamiento de la interconexión de los fenómenos de Capra (2006). Morin (1984) va más allá al poner el énfasis en las interacciones. En el desarrollo sostenible, son precisamente las interacciones lo que dan a una acción local un carácter planetario.
“¿Se comprende? No se trata aquí de oponer la experiencia vivida a la abstracción teórica, las ciencias sociales a las ciencias exactas, la reflexión filosófica a la teoría científica. Se trata de enriquecer a unas y a otras haciendo que se comuniquen (p. 27).	El desarrollo sostenible es tránsito, es discurrir para encontrar o tender puentes. En este sentido Morin (1984) es un constructor de puentes. Al comunicarse los pequeños y grandes fragmentos del interpretar el mundo, se está en correspondencia con la interdependencia de los fenómenos capreanos.
“las teorías científicas, como los icebergs, tienen una enorme parte sumergida que no es científica, pero que es indispensable para el desarrollo de la ciencia. Es allí donde se sitúa la zona ciega de la ciencia que cree que la teoría refleja lo real. Lo propio de la científicidad no es reflejar lo real, sino traducirlo en teorías cambiantes y refutables” (p. 38)	La alianza del desarrollo sostenible con la ciencia en expansión le dicta a esta que esa <<zona ciega de la ciencia>>, de ordinario, tan asociada al ejercicio del “poder ciego” que destruye para satisfacer intereses grupales que la científicidad amerita la mirada ecológica a profundidad.

**Fuente:** Hermoso (2024).

En fin, hay algunas precisiones conceptuales en “ciencia con consciencia” que abonan argumentos para el desarrollo sostenible. En términos de complementariedad hay una deriva hacia lo tecnológico. Se precisa entonces de una tecnología con consciencia ecológica a profundidad.

**Avíos para el camino**

- Los principios del desarrollo sostenible constituyen una fuente importante para entender ese desarrollo y encierran argumentos para la concienciación y concientización que son el leitmotiv del desarrollo sostenible,
- El desarrollo sostenible tiende a ser un propósito de enmienda, una utopía que inspira acciones y reflexiones para hacerlo posible.
- La objeción de conciencia se agiganta en el camino de ir desde un desarrollo sostenible utópico a su concreción como vía para un desarrollo en armonía con la naturaleza.
- Las tres R (reúsa, reduce y recicla) son una síntesis de procesos entendibles, que son base para concretar acciones cotidianas, para impulsar el desarrollo sostenible.
- La competencia es el obstáculo más notorio al desarrollo sostenible, mientras que su mayor aliado es la cooperación.
- Un giro importante hacia el proceso de consolidación del desarrollo sostenible, es el paso de una ecología antropocéntrica a una ecología biocéntrica.
- Los obstáculos al desarrollo sostenible se hacen patente en las urbes latinoamericanas donde crecen las desigualdades, segregación, fragmentación urbana...
- Los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) que constituyen la columna vertebral de la agenda 2030 de la organización de las naciones unidas (ONU) son un importante paso para darle un piso de poder al desarrollo sostenible.
- El desarrollo sostenible implica una ciencia y una tecnología con consciencia.
- La mundialización que propone (Lanz, 2002) compagina una posición alterna a la globalización con mayor concordancia que la globalización.

## Referencias

Carman, M. Vieira, N y Segura, R, (2013). **Segregación y diferencia en la ciudad.** Quito-Ecuador: FLACSO.

Capra, F. (2006). **La Trama de la vida: Una nueva perspectiva de los sistemas vivos**. Barcelona-España: Anagrama.

Cuidemos el planeta (2018). **Conciencia ambiental**. Disponible en: <https://www.cuidemoselplaneta.org/2017/12/desarrollo-sostenible.html>  
Consultado en: 2024, marzo, 3.

Lanz, R. (2005). **Las palabras no son neutras: ensayos semióticos sobre la Postmodernidad**. Caracas-Venezuela: Monte Ávila Editores.

Mansilla, P. y Jirón, P. (2014). **Las consecuencias del urbanismo fragmentador en la vida cotidiana de habitantes de la ciudad de Santiago**. Eure.Vol. 40. N°121. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S025071612014000300001](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025071612014000300001) . Consultado en: 2024, marzo, 3

Reygadas, L. (2004). Las redes de la desigualdad: un enfoque multidimensional. En **Política y Cultura**, otoño, núm. 22 (pp. 7-25).

Sabatini, F. (2006). **La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina**. Documentos del Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales. Serie Azul N° 35.

Sabatini, F., Cáceres, G y Cerda, J. (2001). **Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción**. En Eure, V-27, N° 62 ((pp. 21-42).

Segura, R. (2012). **Elementos para una crítica de la noción de segregación residencial socio-económica: desigualdades, desplazamientos e interacciones en la periferia de La Plata**, en Quid 16, N° 2 (pp. 106-132).

Sgreccia, E. (1996). **Manual de bioética**. México DF. México: Diana.

Tilly, c. (2000). **La desigualdad persistente**. Buenos Aires. Argentina: Manantial