

ERNESTO GUHL NANNETTI



PELIGROS Y RIESGOS SOCIOAMBIENTALES  
EN TIEMPOS DE **LA POSCOVID-19**

1



DOCUMENTOS  
PARA EL CUIDADO  
**DE LA CASA COMÚN**

SEPTIEMBRE DE 2020



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá

**Gran Canciller**

*P. Arturo Sosa Abascal, S. J.*

**Vice-Gran Canciller**

*P. Carlos Eduardo Correa, S. J.*

**Rector**

*P. Jorge Humberto Peláez, S. J.*

**Vicerrector académico**

*Luis David Prieto*

**Vicerrector de investigación**

*Luis Miguel Renjifo*

**Vicerrector de extensión y relaciones interinstitucionales**

*P. Luis Fernando Álvarez, S. J.*

**Vicerrector del medio universitario**

*Luis Guillermo Sarasa, S. J.*

**Vicerrectora administrativa**

*Catalina Martínez de Roza*

**Secretario General**

*Jairo Humberto Cifuentes Madrid*

**SIMPOSIO** SOBRE LA CARTA  
**JAVERIANO** ENCÍCLICA  
**LAUDATO SI'**  
*Franciscus*

**Director**

*P. Jorge Humberto Peláez Piedrahita, S. J.*

**Subdirector**

*Jairo Humberto Cifuentes Madrid*

**Comité asesor**

*Julio Carrizosa Umaña*

*Ernesto Guhl Nannetti*

*Margarita Marino de Botero*

*Manuel Rodríguez Becerra*

*Francisco González Ladrón de Guevara*

*María Adelaida Farah Quijano*

*Pablo Leyva Franco*

*Andrés Rosas Wulfers*

*P. Luis Guillermo Sarasa Gallego, S. J.*

**Coordinadora**

*Martha Juliana Díaz León*



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá



**editorial**  
Pontificia Universidad  
JAVERIANA

Reservados todos los derechos  
© Pontificia Universidad Javeriana  
© Ernesto Guhl Nannetti

Bogotá, septiembre de 2020  
doi: <http://doi.org/10.11144/Javeriana.sjls.guhl>

### **Editorial Pontificia Universidad Javeriana**

Carrera 7.<sup>a</sup> n.º 37-25, oficina 1301, Bogotá  
Edificio Lutaima  
Teléfono: 3208320 ext. 4205  
[www.javeriana.edu.co/editorial](http://www.javeriana.edu.co/editorial)

### **Corrección de estilo**

*Ruth Romero Vaca*

### **Diseño y diagramación**

*Kilka Diseño Gráfico*

Pontificia Universidad Javeriana. Vigilada Mineducación. Reconocimiento como universidad: Decreto 1297 del 30 de mayo de 1964. Reconocimiento como personería jurídica: Resolución 73 del 12 de diciembre de 1933 del Ministerio de Gobierno.

Las ideas expresadas en este documento son responsabilidad de su autor y no comprometen las posiciones de la Pontificia Universidad Javeriana.

Prohibida la reproducción total o parcial de este material, sin autorización por escrito de la Pontificia Universidad Javeriana.

Ernesto Guhl Nannetti es ingeniero civil de la Universidad de los Andes de Colombia. Profesor universitario, exviceministro del Medio Ambiente, miembro de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, exdirector e investigador del Instituto Quinaxi (Bogotá, Colombia).

---

*Pontificia Universidad Javeriana. Biblioteca Alfonso Borrero Cabal, S. J.  
Catalogación en la publicación*

Guhl Nannetti, Ernesto, autor

Peligros y riesgos socioambientales en tiempos de la poscovid-19 / Ernesto Guhl Nannetti. -- Primera edición. -- Bogotá : Pontificia Universidad Javeriana, 2020. (Documentos para el cuidado de la casa común, n.º 1)

17 páginas

Incluye referencias bibliográficas.

1. Riesgos ambientales 2. COVID-19 (Enfermedad) 3. Iglesia Católica. Papa (2013- : Francisco). Laudato si' 4. Antropoceno 5. Estudios ambientales I. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Secretaría General II. Simposio Javeriana Sobre La Carta Encíclica Laudato Si'.

CDD 614.592414 edición 23



La serie Documentos para el Cuidado de la Casa Común reúne las reflexiones y disertaciones que reconocidos expertos nacionales e internacionales hacen de la carta encíclica Laudato si' de S. S. el papa Francisco, a partir de sus lecturas desde diversas áreas de conocimiento, como los estudios ambientales, la economía o la educación. Estos aportes buscan facilitar la comprensión y el análisis del impacto que los planteamientos contenidos en la carta encíclica pueden tener en el mundo y en Colombia, particularmente con referencia a la paz y el desarrollo sostenible integral. Así, esta serie de textos afronta críticamente los desafíos del mundo actual con relación a las circunstancias que han propiciado la crisis socioambiental en un esfuerzo por corregir el rumbo de la humanidad en la Tierra, su casa común.

ERNESTO GUHL NANNETTI



PELIGROS Y RIESGOS SOCIOAMBIENTALES  
EN TIEMPOS DE **LA POSCOVID-19**

---

Quiero agradecer la invitación a participar en este conversatorio sobre los peligros y riesgos socioambientales en tiempos de la poscovid-19, que en buena hora ha organizado la Pontificia Universidad Javeriana con motivo del quinto aniversario de la encíclica *Laudato si'*, en la cual el papa Francisco llama a reflexionar sobre el maltrato que damos a “nuestra casa común” y propone nuevas formas de relación con ella y entre nosotros, para evitar el amenazante deterioro que le causan nuestras acciones.

Al 21 de mayo de 2020, desde que se declaró la pandemia, los infectados en el mundo han llegado a cerca de 4,2 millones y los muertos ya suman unos 320 000. También ha afectado la vida de miles de millones de personas y ha tenido efectos demoledores sobre la economía.

En Colombia, afortunadamente, las cifras son mucho menos dramáticas que en otros países similares, ya que hemos llegado a unos 17 000 infectados, de los cuales han muerto alrededor de 630. Llamo la atención sobre la rapidez y la efectividad de la reacción del Gobierno y la sociedad frente a una amenaza inesperada, lo que indica que si se quiere, se pueden hacer cambios de fondo.<sup>1</sup>

## ¿Qué se ha hecho?

Para entender mejor la pandemia y cómo tratarla, se han realizado multitud de eventos y reuniones. En ellos se han analizado las diferentes estrategias adoptadas por los otros países, se han contrastado posiciones y, ante la imposibilidad de frenar su difusión, se han

---

<sup>1</sup> A finales de mayo pasado, cuando se llevó a cabo el conversatorio, en el que se presentó una versión preliminar de este texto, las cifras de contagios y muertes por la pandemia en Colombia eran muy diferentes a las que se registran hoy en día. A mediados de agosto, hemos llegado a cerca de 400 000 infectados y 13 000 muertos. Esto quiere decir que los primeros han aumentado en un factor de 23,5 veces y los segundos en uno de 20,6 veces en los tres meses transcurridos. Así, las medidas que se aplicaron para controlar la propagación del virus, y que parecieron eficaces en su momento, han sido cuestionadas recientemente, haciendo evidente la falta de conocimiento y la gran incertidumbre que rodea su comportamiento. Sin embargo, debe resaltarse el interés de los diferentes niveles del Gobierno en afrontar la situación de la mejor manera posible.

---

recomendado las viejas prácticas de la cuarentena y el aislamiento y la prevención por medio del lavado de manos muy frecuente y el uso de desinfectantes.

También se ha hecho énfasis en el análisis de su origen. Algunos dicen, muy probablemente con intenciones políticas, que es una creación de laboratorio que se escapó al ambiente, mientras que otros mantienen que es una nueva zoonosis. Ambas posiciones coinciden en afirmar que apareció de manera repentina, que es muy virulenta y fácil de contagiar y que no tenemos defensa contra ella.

Hay acuerdo en que la esperanza de controlarla radica en crear una vacuna o en lograr que se genere la “inmunidad de la manada”, a partir del contagio de un alto porcentaje de la población, el cual se estima en una cifra cercana al 60% del total, con lo que el virus quedaría circulando, pero el ser humano habría desarrollado defensas contra él.

Si esto último sucede, ocurrirá lo mismo que con los virus del sida, el ébola, el chikunguña, la gripa aviar y el SARS I, que ahora están presentes de manera permanente.

También muy destacados pensadores y profesionales han expresado un sinnúmero de opiniones sobre lo que sucederá después de la pandemia, cuya característica más inquietante es la incertidumbre que la rodea. Simplemente, no sabemos cómo va a evolucionar, cuánto va a durar, ni tenemos certeza sobre qué hacer para derrotarla.

El debate actualmente se centra en encontrar el punto justo para que las estrategias de control sean efectivas y simultáneamente sea posible reactivar las actividades para mantener funcionando las economías de los países.

## El contexto

Es esencial comprender que esta pandemia no es la primera ni será la última. Su presencia no puede verse como un desafortunado

---

evento aislado, algo así como una especie de maldición, sino como una consecuencia normal, pero impredecible, de los procesos históricos originados en el avance del ser humano sobre el mundo natural, y entenderse como un resultado de la expansión de la presencia humana sobre espacios no intervenidos y del subsiguiente contagio de virus presentes en animales y desconocidos para el ser humano.

También creo fundamental decir que volver a “la normalidad” anterior a su aparición es muy poco probable. La palabra *normalidad* implica un sentido de estabilidad y de seguridad, que no será fácil de encontrar en los tiempos de la poscovid-19, cuyos parámetros dominantes son la incertidumbre y el azar. Además, la pandemia es resultado de la normalidad previa a ella.

Los impactos ambientales de la acción humana a lo largo de su historia se acentuaron desde finales del siglo XVIII, a partir de la Revolución Industrial, basada en el carbón y en sus efectos sobre el medio ambiente y sobre la sociedad, que anticiparon el final del Holoceno, período que duró los últimos 11 700 años, y durante el cual se desarrolló y prosperó la especie humana hasta alcanzar la posición dominante que hoy ocupa. Yuval Harari<sup>2</sup> caracteriza muy claramente este proceso de ascenso del *Homo sapiens*, desde la etapa de los cazadores recolectores hasta nuestros días, al decir que pasamos de ser “animales a dioses”.

En los últimos cincuenta años, período que se conoce como el de *la gran aceleración*, basada en la expansión del uso de combustibles fósiles y en la consolidación de la sociedad de consumo globalizada, inspirada en las ideas neoliberales y el crecimiento continuo de la economía, la huella humana sobre el planeta ha crecido hasta el punto en que la humanidad hoy en día requiere recursos equivalentes a los de 1,7

---

<sup>2</sup> Yuval Noah Harari, *De animales a dioses: breve historia de la humanidad* (Madrid: Debate, 2014). Originalmente publicado como *Sapiens: A Brief History of Humankind* (Nueva York: HarperCollins, 2014).



---

planetas para satisfacer las demandas creadas por los sistemas de vida ligados al hiperconsumo. Por esta razón la enorme presión ejercida sobre el medioambiente en las últimas décadas ha causado la transgresión de las fronteras planetarias y la afectación de los delicados equilibrios climáticos y ambientales.

Si bien hay que saludar los innegables avances registrados durante este período en varios indicadores de calidad de vida de grandes grupos de población, como la esperanza de vida, las mejoras en la salud, el acceso a la educación y la reducción de la pobreza, también hay que reafirmar que esto se ha logrado a costa del medioambiente y de la desestabilización de los sistemas de la Tierra, lo que ha afectado la seguridad y las condiciones de habitabilidad del planeta.

Las gravísimas y crecientes amenazas de la crisis ambiental, advertidas y reiteradas por ciencia desde hace más de treinta años, señalan que un proceso de crecimiento exponencial es insostenible en un mundo con recursos limitados, lo que ha hecho que las soluciones a los problemas ambientales de hoy y del futuro hayan dejado de ser vistos como asuntos del campo de las ciencias naturales y la tecnología para pasar a entenderse como complejos temas sociopolíticos de la mayor trascendencia.

## La crisis sistémica

Además de la consolidación de la crisis ambiental, al llegar el siglo XXI el mundo entró en un período de inquietud social y de desencanto generalizado, originado en la pérdida de valores, el deterioro y la ineficacia de los sistemas políticos y el fracaso de los modelos económicos para reducir la desigualdad y ampliar las oportunidades. Este estado de cosas creó una crisis sistémica de tal magnitud que algunos han llegado a denominarla como *crisis civilizatoria*.

Como lo expresa *Laudato si'*, se ha configurado “una compleja crisis socioambiental”, en la que “las raíces más profundas de los

---

actuales desajustes, tienen que ver con la orientación, los fines, el sentido y el contexto social del crecimiento tecnológico y económico”. Como resultado, el mundo está desorientado y ansioso por encontrar nuevos paradigmas y fórmulas que señalen caminos para superar los variados y complejos problemas que enfrenta.

## El Antropoceno

La humanidad se ha convertido en la fuerza transformadora más poderosa del planeta, con lo cual ha generado un nuevo período: el Antropoceno o la Era Humana, en el que lo normal son los paisajes cambiantes y las condiciones inestables, como las que estamos experimentando. Entre las múltiples características que definen el nuevo periodo, las más relacionadas con la pandemia son la incertidumbre, la complejidad y la coevolución.

Con nuestras actividades hemos cambiado la composición química de la atmósfera calentado el planeta, aumentado la salinidad del mar, contaminado las aguas y el suelo y llegado hasta los más remotos e inaccesibles lugares, en los cuales ya se encuentran desechos de nuestras actividades, de modo que hemos superado la resiliencia de varios sistemas de la Tierra.

Además, con la demanda creciente de recursos y de servicios ambientales, impulsada por el aumento de la población y por la sociedad de consumo, estamos transformando velozmente los ecosistemas naturales en socioecosistemas. Con ello estamos afectando la integridad de la biosfera, al cambiar los usos del suelo y reemplazar los bosques y otros ecosistemas por tierras para producir alimentos con la agroindustria química, hacer gran minería, instalar infraestructuras o para otros fines, que, además de la contaminación de las aguas, el aire y los suelos, han causado una gran extinción de especies.

---

Así se ha degradado el potencial de generación de bienes y servicios ambientales indispensables para sustentar la vida y las actividades humanas y el funcionamiento del mundo natural y se ha puesto en riesgo la calidad de vida y las posibilidades de progreso. Larga es la lista de los cambios y de los problemas, muchos de ellos irreversibles, que hemos generado con nuestras ideas y nuestras acciones.

Así pues, el Antropoceno nos pone hoy en la clara disyuntiva de escoger entre dos caminos. El primero es continuar el que traemos; lo que sin duda nos enfrentará a un ambiente cada vez más empobrecido, contaminado y hostil, que puede incluso llevarnos a una regresión cultural, como ya ha ocurrido —en el caso de la civilización maya, por ejemplo— y como lo ha insinuado la pandemia.

El otro es cambiar profundamente nuestra relación con la naturaleza y entre nosotros, y abandonar los patrones de consumo y formas de vida insostenibles, para aprovechar el nuevo mundo que hemos creado, con ideas y acciones centradas en la ética, la ciencia y el conocimiento, de modo que se establezca una sociedad más flexible, adaptativa y generosa, que se ajuste a sus nuevas y cambiantes condiciones. En el Antropoceno ya no se trata de vivir; se trata de sobrevivir. El propósito principal de la humanidad debe cambiar de vivir de la naturaleza, como lo hemos hecho, a vivir y coevolucionar armoniosamente con ella.

Sin embargo, llegar a esa nueva condición no será fácil. Los sistemas socioambientales creados por el Antropoceno son altamente complejos, al estar conformados por la interacción de muchas variables culturales y naturales, lo que hace que su comportamiento sea aún más difícil de predecir y de planificar, para aprovechar sus ventajas y evitar sus problemas. Como lo prevé Byung Chul Han,<sup>3</sup> en ella habrá menos cercanía y más desconfianza, menos libertad individual y más control

---

**3** Véase Carmen Sigüenza y Esther Rebollo, “El virus es un espejo, muestra en qué sociedad vivimos”, *El Tiempo*, 16 de mayo de 2020, <https://www.eltiempo.com/mundo/asia/byung-chul-han-habla-del-efecto-del-coronavirus-en-las-personas-y-sociedades-496296>

---

estatal de nuestras vidas, más miedo y menos espacio para la alegría y la imaginación, y el miedo a la muerte, representado en el otro, que se convierte en amenaza, afectará el sentimiento de comunidad.

## **La pandemia es una expresión del Antropoceno**

Los epidemiólogos y los científicos que estudian la ecología de las enfermedades confirman que la creciente presencia humana en espacios poco intervenidos, con resultados como la deforestación, la pérdida de biodiversidad y la contaminación, aumenta el riesgo de la ocurrencia de zoonosis, causadas por el paso de patógenos de los animales a los humanos, y abre la posibilidad de incrementarlas.

Debemos entender a la pandemia que nos aflige como un producto del Antropoceno, y que así como apareció de improviso, cosa que ya ha ocurrido muchas otras veces, es muy probable que vengan otras, que ni siquiera imaginamos, si continuamos aplicando el mismo modelo técnico económico simplista e irrespetuoso sobre los limitados recursos del planeta.

El Antropoceno llegó a Suramérica con el Descubrimiento, a finales del siglo xv, en el cual los conquistadores trajeron con ellos enfermedades desconocidas para las poblaciones nativas. Se estima que en el siglo xvi, debido a ellas y a las nuevas e inhumanas condiciones de vida a las que fueron sometidas, murieron cerca de 60 millones de personas, lo que prácticamente llevó a la extinción a muchos grupos.

En Colombia, al igual que en el resto del continente, hubo además un segundo Antropoceno al inicio de la década de 1990, con la inserción del país en el modelo de la sociedad de consumo globalizada, que ha sido un potente motor de intervención del territorio y de la desaparición de ecosistemas naturales y de sus servicios.

Entre las diversas características del Antropoceno, hay tres que comparte con la pandemia: la incertidumbre, la complejidad y la

---

coevolución. Las cuales pueden abordarse desde la visión de *Laudato si'*, con la propuesta de la ecología integral, el reconocimiento de que todo está interrelacionado y la transformación de nuestros valores y costumbres. En otras palabras, esta encíclica propone un camino para convivir de manera pacífica y sostenible en este nuevo periodo al que hemos entrado, al cual aún no entendemos bien, y cuyas nuevas realidades, dinámicas y amenazantes, no sabemos manejar.

## Riesgos y retos para la poscovid-19

Este conversatorio nos invita a imaginar los riesgos en el tiempo de la poscovid-19. Sin tratar de hacer futurología, y menos aún con las dificultades que el Antropoceno plantea para hacerlo, es posible formular algunas hipótesis como las siguientes:

Ante la desaparición de la seguridad que ofreció el Holoceno, con su clima benigno y predecible, y la incertidumbre y la complejidad propias del Antropoceno, se hace necesario formular un nuevo paradigma, apoyado en nuevas formas de conocimiento e instrumentos de gestión, para comprender mejor los procesos socioecológicos y orientarlos hacia la sostenibilidad. El nuevo paisaje ya no es un dato fijo y permanente, sino que se ha transformado en un espacio dinámico, que cambia en una escala temporal perceptible. El reto consiste en aceptar esta nueva condición, entenderla y aprovecharla.

La pandemia nos ha mostrado lo mejor y lo peor de la naturaleza humana. Por una parte, la generosidad y entrega de los médicos y los paramédicos para atender a los infectados, poniendo en riesgo sus vidas —por lo cual deben reconocerse y destacarse como ejemplo de solidaridad y responsabilidad social—, y la solidaridad de muchos con los más desfavorecidos. Pero, por otra, también se ha puesto en evidencia la corrupción y el mal manejo de algunos funcionarios responsables de administrar los recursos públicos destinados a atender a los más

---

necesitados. El peligro es que esta última actitud se propague, por lo que el reto que propone esta situación es acabar con la impunidad y hacer que la justicia sea pronta y efectiva para castigarlos por su egoísmo y su corrupción.

La reducción en la actividad económica que ha traído la pandemia tiene graves repercusiones, como el aumento de la pobreza y la desigualdad en el país. Esta situación producirá sin duda una disminución de los recursos disponibles para los programas de carácter social, como la salud y la educación, y de los destinados a la protección del medioambiente y al avance de la cultura. La pobreza afectará también la calidad de vida de grandes grupos de la población y reducirá las oportunidades de empleo.

Como lo han propuesto economistas mundialmente reconocidos, como Joseph Stiglitz y Thomas Piketty, entre muchos otros, el reto consiste en aprovechar el momento para realizar cambios de fondo en el modelo económico, desacoplando el desarrollo del falso mito del crecimiento continuo de la economía, y reorientarlo hacia la equidad en la distribución de la riqueza. Será necesario inventar nuevas actividades productivas y sostenibles que compensen las pérdidas de puestos de trabajo que ya han empezado a sufrir los sectores en los que la proximidad es esencial, como la aviación, el turismo, la industria del entretenimiento y la gastronomía. También es posible prever un proceso de desglobalización, con sus consecuencias positivas y negativas, basado en el miedo y el soberanismo. Otro cambio fundamental es el surgimiento del teletrabajo, que se consolidará en la poscovid-19.

La disminución de las actividades que ha traído la pandemia nos ha sensibilizado sobre la fragilidad del mundo natural y el efecto de nuestras acciones. La calidad del aire de las ciudades ha mejorado, las bahías se han vuelto de nuevo transparentes, los animales han entrado a las ciudades semivacías. En una palabra, el mundo ha descansado de la presión humana. Pero también la falta de actividad y de control del

---

territorio ha aumentado la deforestación y las actividades ilegales contra el medioambiente. También es posible que, frente a la necesidad de ingresos, el Gobierno decida reducir las exigencias para el licenciamiento ambiental.

El reto consiste en reducir la carga sobre el planeta, cambiando los sistemas de vida actuales, basados en el falso brillo de los ideales de la sociedad de consumo, por sistemas de vida más austeros y durables. Las energías renovables gestionadas desde lo social, la promoción de la economía solidaria, la agroecología, el reúso, el reciclaje, la eliminación de la obsolescencia programada y la reducción de la complejidad de los sistemas urbanos son ejemplos de este tipo de cambios.

La pandemia ha traído también cambios profundos en la educación. La aséptica teledocencia ha reemplazado a la enseñanza presencial, lo que ha acarreado la pérdida de la relación profesor-alumno y la convivencia entre los estudiantes, al igual que el disfrute del campus y sus servicios y de todas las posibilidades de socialización, que son parte esencial de la formación. Además, los cursos que implican el contacto irremplazable con la realidad, como los laboratorios y las salidas de campo, presentan grandes dificultades para su realización. De otro lado, la pandemia ha puesto en evidencia una faceta de la desigualdad que impide la generalización de la docencia virtual: ¡el 63 % de la población estudiantil no tiene acceso a computadores!

El reto, en este caso, es buscar la manera de no deshumanizar la aventura de la enseñanza-aprendizaje, entender que una cosa es educar y otra es instruir, mantener la característica esencial de los humanos como seres sociales y universalizar el acceso a las TIC.

Una de las grandes dificultades para enfrentar la pandemia ha sido la interpretación de los protocolos y medidas de aislamiento que establecen los gobiernos como estrategias que pueden servir para que, al amparo de la idea de proteger a los ciudadanos, se menoscaben sus derechos y libertades. Ya se vislumbran sombras crecientes de autoritarismo

---

y del ejercicio constrictor de la biopolítica. El reto es ante esta situación preservar la democracia y los derechos, cambiando la falta de confianza social por actitudes colectivas voluntariamente aceptadas, basadas en la solidaridad y el respeto.

Como se ve de lo dicho, los riesgos y los retos que nos presentan el Antropoceno y la pandemia son enormes y variados, y no será fácil superarlos. Para hacerlo, el mensaje del papa en *Laudato si'* abre un camino de esperanza, desarrollando las propuestas de la ecología integral para encontrar la sostenibilidad y la transformación espiritual y cultural, para que nos volvamos habitantes responsables de la casa común y para abordar con decisión y alegría la ruta que propone para hacernos más resilientes y solidarios 



