



EMERGENCIA SANITARIA POR COVID-19:

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (II)

EDUARDO FERRER MAC-GREGOR

NURIA GONZÁLEZ MARTÍN

Coordinadores

SERIE

OPINIONES TÉCNICAS SOBRE TEMAS DE RELEVANCIA NACIONAL

48

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS

OPINIONES TÉCNICAS SOBRE TEMAS DE RELEVANCIA NACIONAL, núm. 48

Dra. Nuria González Martín
Coordinadora de la serie

Eduardo Daniel Hernández Gaona
Asistente de la serie

COORDINACIÓN EDITORIAL

Lic. Raúl Márquez Romero
Secretario Técnico

Mtra. Wendy Vanesa Rocha Cacho
Jefa del Departamento de Publicaciones

Cristopher Raúl Martínez Santana
Cuidado de la edición

José Antonio Bautista Sánchez
Formación en computadora

Edith Aguilar Gálvez
Diseño de cubierta e interiores



EMERGENCIA SANITARIA POR COVID-19:

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (II)

EDUARDO FERRER MAC-GREGOR

NURIA GONZÁLEZ MARTÍN

Coordinadores

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad
Nacional Autónoma de México.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio
sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Primera edición: 13 de septiembre de 2021

DR © 2021. Universidad Nacional Autónoma de México

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS

Circuito Maestro Mario de la Cueva s/n
Ciudad de la Investigación en Humanidades
Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510 Ciudad de México

Impreso y hecho en México

ISBN Serie Opiniones Técnicas sobre Temas de Relevancia Nacional: 978-607-30-1256-0

Contenido

9

Introducción

19

Prefacio. Derechos humanos: México y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

OBJETIVO 7. ENERGÍA SUSTENTABLE Y NO CONTAMINANTE

31

Impactos y oportunidades de la pandemia en las energías sustentables: Objetivo 7 de la Agenda 2030

39

El acceso a la energía sustentable y no contaminante en el marco de la transición energética mexicana

OBJETIVO 8. TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

49

Trabajo decente y crecimiento económico. Objetivo 8

55

Objetivo 8: pleno empleo y trabajo decente, un camino aún más largo por recorrer

OBJETIVO 9. INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

65

Avanzar hacia el cumplimiento del ODS 9: sobre la vinculación de la infraestructura, la industria y la innovación con el respeto a los derechos humanos

71

Industria, innovación e infraestructura: incentivos para una política fiscal inteligente, responsable y verde

OBJETIVO 10. REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

83

Mujeres y brecha digital de las TIC durante COVID-19 en México: ¿Objetivo de Desarrollo Sostenible cumplido?

91

Las desigualdades sociales en México: una mirada desde la realidad de los mercados de trabajo en el contexto de la crisis sanitaria por la COVID-19

101

OBJETIVO 11. CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

De los impactos del ajuste estructural a los impactos de la pandemia: ¿qué puede aportar la Agenda 2030 y el Objetivo 11 sobre ciudades y comunidades sostenibles en el pos-CoV-2?

107

Ciudad sostenible vs. COVID-19

117

OBJETIVO 12. PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLE

Objetivo 12: producción y consumo responsable

123

Producción y consumo en exceso. La gran pandemia del siglo XXI

Introducción

El Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (IIJ-UNAM) se constituye, por sí mismo, además de la labor propia de investigación, docencia y vinculación, en una editorial con reconocimiento no sólo nacional, sino también internacional, con un alto estándar de calidad académica de sus publicaciones y con un impacto no sólo por el número de ellas, sino también por la divulgación de las mismas.

A esta labor editorial, el doctor Pedro Salazar Ugarte, director del IIJ-UNAM, en su plan de trabajo 2018-2022, incluyó un proyecto editorial especial titulado “Opiniones Técnicas sobre Temas de Relevancia Nacional”, coordinado por Nuria González Martín, el cual se hizo efectivo a partir de octubre de 2018.

La propia naturaleza de este proyecto especial habla por sí solo, al congregarse (i) temas de coyuntura con relevancia jurídica e, incluso, temas no estrictamente legales; (ii) vinculados con la agenda nacional; (iii) con una extensión breve; (iv) dirigido a un público no necesariamente especializado; (v) con una vocación informativa, es decir, no es un documento estrictamente doctrinal, pero tampoco es divulgación *per se*, y (vi) que amerita celeridad en su redacción y publicación para que consiga el impacto deseado, es decir, incidir en la opinión pública y eventualmente en la toma de decisiones públicas.

Por las razones de excepcionalidad por las que transitamos en 2020 y por las que seguimos transitando en 2021, con la emergencia sanitaria por COVID-19, creímos conve-

niente utilizar este canal de conocimiento para hacerles llegar a todos los interlocutores involucrados una información sencilla pero veraz sobre el estado del arte, las consecuencias y las propuestas lanzadas desde diferentes áreas del conocimiento jurídico y desde la multidisciplinariedad, y ésta es la idea que proyectamos con el presente número dedicado al desafío global para la transparencia gubernamental: los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Agenda 2030.

De esta manera, tenemos que el 25 de septiembre de 2015 se adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todas y todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible con miras a cumplirse en quince años, es decir, en 2030.¹ Sin embargo, en 2015 no se pensaba que, casi cinco años después, una pandemia pondría al mundo en jaque y replantearía la forma en la que algunos problemas, de naturaleza estructural, se venían abordando.

Como lo expresara el secretario general de la Organización de Naciones Unidas (ONU), António Guterres, “la pandemia de COVID-19 es una emergencia de salud pública, pero es mucho más. Es una crisis económica. Una crisis social. Y una crisis humana que se está convirtiendo rápidamente en una crisis de derechos humanos”. Precisamente, la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible tiene un vínculo muy estrecho con los derechos humanos que han sido consagrados en las Constituciones nacionales y en tratados internacionales. Los diecisiete objetivos en su conjunto tienen incidencia en la vigencia plena de los derechos humanos, que han sido especialmente afectados por la pandemia que enfrentamos.

Tal como lo indicó la Comisión Interamericana de Derechos Humanos en abril de 2020, en su Resolución 1/2020 sobre “Pandemia y derechos humanos”, la pandemia de CO-

¹ Fin de la pobreza (1); hambre cero (2); salud y bienestar (3); educación de calidad (4); igualdad de género (5); agua limpia y saneamiento (6); energía asequible y no contaminante (7); trabajo decente y crecimiento económico (8); industria, innovación e infraestructura (9); reducción de desigualdades (10); ciudades y comunidades sostenibles (11); producción y consumo responsables (12); acción por el clima (13); vida submarina (14); vida de ecosistemas terrestres (15); paz, justicia e instituciones sólidas (16), y alianzas para lograr los objetivos (17).

VID-19 puede afectar —y esto ha quedado más que corroborado— gravemente la plena vigencia de los derechos humanos de la población, en virtud de los serios riesgos para la vida, la salud y la integridad personal que supone la COVID-19, así como sus impactos de inmediato, mediano y largo plazo sobre las sociedades en general, y sobre las personas y grupos en situación de especial vulnerabilidad.²

Los problemas que hoy en día vemos en todo el mundo son muy variados y condicionados en gran medida por la capacidad de recursos económicos y financieros que el Estado en cuestión tenga. En América Latina, al ser una región tan desigual, los factores (convergentes) de vulnerabilidad son los que han ido marcando los impactos diferenciados de la pandemia en la población de nuestra región.

Por ejemplo, con respecto a los objetivos 1 (fin de la pobreza), 8 (trabajo decente y crecimiento económico) y 10 (reducción de desigualdades), de acuerdo con datos presentados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de 2020, la crisis provocada por los efectos de la pandemia es la peor del siglo, ya que la pobreza alcanza a 231 millones de personas; la pobreza extrema, a 96 millones de personas, y el desempleo, a 44 millones de personas.³

Vinculado con lo anterior, podemos enlazar el Objetivo 2 (hambre cero), ya que se ha visto que los altos niveles de desempleo que ha generado la pandemia (especialmente en sociedades donde existe una alta tasa de trabajo informal) no sólo impactan en cuanto al derecho a la alimentación, sino que también ello genera un aumento en los niveles de pobreza, que producen, entre otros efectos, una escasez de alimentos, pues no se cuenta con una fuente económica para poder adquirirlos.

² CIDH, “Resolución 1/2020. Pandemia y derechos humanos en las Américas”, p. 3.

³ CEPAL (ONU), Información disponible en: https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/200925_version_final_revisada-ab-_evento_ods_de_costa_rica.pdf.

En materia de educación (Objetivo 4, educación de calidad), si bien las nuevas tecnologías (como la Internet) y los medios tradicionales de comunicación (como la televisión) han jugado un papel fundamental en cuanto a la educación a distancia y han permitido en mayor o menor medida una continuidad en la vida escolar de las niñas, los niños y los adolescentes, tampoco podemos olvidar que no todas las personas tienen la capacidad económica para contar con una computadora, tener un teléfono inteligente o costearse un plan de datos que les dé acceso a Internet (Objetivo 9, industria, innovación e infraestructura).

En cuanto a la igualdad de género (Objetivo 5), la pandemia ha hecho palpable los problemas que, aun cuando estaban lejos de superarse, se han exacerbado. Por ejemplo, podemos señalar la violencia contra la mujer en el ámbito doméstico derivada de los aislamientos impuesto por algunos Estados o el impacto de la economía en las mujeres que se dedican a trabajos informales (ya que en muchos casos son la única fuente de ingresos de sus hogares).

Por otro lado, si bien el Relator Especial de Naciones Unidas sobre el Derecho al Agua ha indicado que este elemento es una pieza básica de la salud pública, lo cierto es que hoy el papel vital que desempeña el acceso al agua en la lucha contra la pandemia de COVID-19 (Objetivo 6) resulta fundamental por el uso del lavado frecuente de manos, pero hay una falta de accesibilidad a las cantidades necesarias de agua, en especial frente a personas en situación de vulnerabilidad, como lo son las personas viviendo en situación de pobreza, las personas en situación de calle o las personas migrantes.⁴ Mayor gravedad reviste el contexto de falta de agua en aquellos asentamientos urbanos con sobrepoblación (Objetivo 11, ciudades y comunidades sostenibles), en donde la pandemia ha demostrado que es más severa tanto por la facilidad de transmisión del virus por el hacinamiento poblacional como por la insuficiencia de recursos sociales básicos para hacer frente a la enfermedad.

⁴ Información disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>.

La pandemia también ha empezado a generar afectaciones a los ecosistemas marinos y terrestres que, sin duda, impactan en el cambio climático (objetivos 13, 14 y 15); por ejemplo, por el uso excesivo de plástico o desechables, en productos que se solicitan a domicilio (Objetivo 12, producción y consumo responsables), como lo es la gran cantidad de mascarillas o cubrebocas que son utilizados como una de las formas de hacerle frente a la transmisión de COVID-19 y que tienen como destino final los mares, los ríos o los ecosistemas en general.

En lo que respecta al Objetivo 16 (paz, justicia e instituciones sólidas), la pandemia ha dejado entrever que la forma en la que los poderes judiciales venían operando (generalmente con poco desarrollo de justicia en línea) provocó que se enfrentaran a rezagos importantes en la tramitación de la justicia. Igualmente, hemos podido ser observadores de primera mano de iniciativas para darle el realce e impulso que necesitan los medios alternos —o apropiados— de solución de conflictos, en donde la mediación, e incluso la mediación en línea, cobra importancia y trascendencia como método efectivo en la gestión de conflictos, ante la voluntad de las partes, en la búsqueda de la paz (en la extensión más amplia de la palabra), para alcanzar, desde problemáticas macro y micro, la supervivencia de las generaciones futuras. Si bien es cierto que antes de la pandemia existía un gran énfasis en que se diera accesibilidad a la justicia a grupos en situación de vulnerabilidad, hoy la justicia adquiere un tinte tecnológico en el contexto de pandemia, que incluye una nueva barrera de acceso a la justicia para algunos sectores de la población que no tienen acceso a Internet o a medios digitales; ése es un gran desafío, pero también una meta importante. A todo ello le agregamos, además, en fechas recientes, aun frente a un llamado enérgico del secretario general de las Naciones Unidas de un “alto al fuego”, conflictos como el suscitado entre Israel y Palestina, que agravan la situación de la pandemia.

Finalmente, relacionado con el Objetivo 3 (salud y bienestar), el tema que ha sido una constante durante los dos últimos años es lo frágil que son los sistemas de salud en todo el

mundo, desde el equipamiento — disponibilidad de camas y medicamentos — hasta las condiciones de trabajo del personal de salud (por ejemplo, la ola de discriminación que sufrieron por la percepción falsa de ser transmisores del virus), pero más grave aún ha sido el colapso de los sistemas sanitarios. A todos estos problemas se les suman, por un lado, la escasez en algunos países (en especial de África) y el acaparamiento/monopolio de otros países (europeos y algunos de la región americana) respecto a las vacunas y, por el otro, la resistencia de las farmacéuticas de liberar las patentes para tener mayor producción a escala mundial — una globalización sanitaria aún pendiente y tan necesaria —. Es en este momento cuando destacamos que una de las razones principales por las que la UNESCO se estableció en 1945 fue la de asegurar que la ética sea el principio rector del progreso científico y tecnológico, y así, en los últimos años, la UNESCO ha aplicado dicho mandato en áreas de gran impacto y rápida evolución, como es la ingeniería genética y las tecnologías neurológicas; ejemplo de ello es la reciente declaración sobre la necesidad de tratar las vacunas contra la COVID-19 como un bien público mundial. La cooperación internacional no sólo debe centrarse en el aspecto financiero, sino también en todo aquel desarrollo (tecnológico, científico, médico o cultural)⁵ que permita que la pandemia se controle lo más rápido posible (Objetivo 17, alianzas para lograr objetivos).

Asimismo, con un impacto en el objetivo anterior, la falta de garantía de energía o de la continuidad de la misma (Objetivo 7, energía asequible y no contaminante) en sectores dentro de algunas demarcaciones ha tenido consecuencias fatales, en especial cuando los equipos médicos (respiradores) que mantienen con vida a las personas que se encuentran en las unidades de cuidados intensivos dependen del suministro seguro y constante de la energía. Por otro lado, la pandemia ha dejado entrever que la falta de energía y la accesibilidad a la

⁵ Al respecto, el Comité DESC ha indicado en su Observación General 25 lo siguiente: “87... Si se desarrolla una pandemia, compartir los mejores conocimientos científicos y sus aplicaciones, especialmente en el ámbito de la medicina, es fundamental para mitigar el impacto de la enfermedad y acelerar el descubrimiento de tratamientos y vacunas eficaces. Una vez que la pandemia haya terminado, se debería promover la investigación científica para extraer enseñanzas y aumentar la preparación para posibles pandemias en el futuro”.

misma se vuelven un obstáculo fundamental a superar, por ejemplo, para garantizar el derecho a la educación a distancia (Objetivo 4, educación de calidad).

Éstos son sólo algunos de los problemas que se pueden mencionar en el contexto de la pandemia, que se han ido identificando paulatinamente en lo que va del periodo 2019-2021. Por fortuna, desde diferentes frentes, hoy en día, de manera directa o indirecta, se han hecho importantes esfuerzos no sólo para llamar la atención de los estragos que la pandemia ha dejado y que tendremos que afrontar en el futuro, sino también para tratar de aportar una serie de recomendaciones que deben abordarse para encaminar el cumplimiento de derechos humanos, y con ello objetivos vinculados a estos derechos, aunque se deberán replantear, sin lugar a dudas, las estrategias para lograr avanzar, si no en su cumplimiento total, sí en recuperar el espacio que se había avanzado hasta antes de la pandemia.

En nuestro continente, tanto la Comisión como la Corte interamericanas, por ejemplo, han emitido una serie de pronunciamientos que tratan de contribuir a la vigencia de los derechos humanos en el contexto de la pandemia. En el caso de la Comisión, se han emitido tres resoluciones: *i)* "Pandemia y derechos humanos en las Américas" (Resolución 1/2020); *ii)* "Derechos humanos de las personas con COVID-19" (Resolución 4/2020), y *iii)* "Las vacunas contra el COVID-19 en el marco de las obligaciones interamericanas de derechos humanos" (Resolución 1/2021). Por su parte, la Corte Interamericana ha emitido la "Declaración sobre COVID-19 y derechos humanos". En similar sentido, algunos órganos de Naciones Unidas emitieron pronunciamientos al respecto, como el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, quien emitió la "Declaración sobre la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) y los derechos económicos, sociales y culturales".

Relatores especiales de Naciones Unidas, como los que tienen en su mandato los derechos al agua, a la salud, a la alimentación, de los migrantes, entre otros, también se han pronunciado sobre la importancia de salvaguardar los derechos humanos en el contexto

actual.⁶ Igualmente, otros sistemas regionales de derechos humanos (en África⁷ y Europa⁸) se han sumado a los esfuerzos para aportar lineamientos para la salvaguardia y la vigencia de los derechos humanos.

Por último, no podemos terminar sin hacer referencia una vez más al secretario general de la ONU, al advertir que “es un momento en el que necesitamos desesperadamente ir hacia adelante, el COVID-19 nos puede atrasar años, incluso décadas, dejando a los países con retos fiscales masivos y crecientes”. Sin lugar a dudas, el panorama actual nos presenta desafíos importantes para el mundo pospandemia. No atender y abonar a la discusión de soluciones puede generar un grave retroceso a los logros que hasta antes de 2019 se habían alcanzado.

De este modo, a través de tres volúmenes consecutivos y bajo un mismo título (*Emergencia sanitaria por COVID-19: Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*), se invitó a dos especialistas por cada uno de los objetivos de la Agenda 2030, siendo un total de 34 autoras y autores de diferente procedencia y referentes en la materia, para reflexionar entre el referido objetivo, los obstáculos y desafíos que se presentan en la materia con base en la presencia de la pandemia de la COVID-19 y cómo dichos objetivos pueden materializarse con

⁶ Por ejemplo: Relator Especial sobre los derechos humanos al agua y saneamiento, “Logro progresivo de la efectividad de los derechos humanos al agua y saneamiento”, 8 de julio de 2020, párr. 36; “Informe final del Relator Especial sobre el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental, Dainius Pūras”, 16 de julio de 2020; “COVID-19: El acceso equitativo a la vacuna para todos, incluidas las personas migrantes, es crucial, señalan relatores especiales de las Naciones Unidas”, Ginebra, 22 de enero de 2021, entre otros.

⁷ En el sistema africano, véanse “Press Statement of the African Commission on Human and Peoples’ Rights on the Coronavirus (COVID-19) Crisis”, 28 de febrero de 2020; “Press Release on the Impact of the COVID-19 Pandemic on Economic, Social and Cultural Rights in Africa”, 4 de junio de 2020.

⁸ En el caso del Consejo de Europa, véanse “Joint Statement on the Right to Data Protection in the Context of the COVID-19 Pandemic”, 30 de marzo de 2020; “Respecting Democracy, Rule of Law and Human Rights in the Framework of the COVID-19 Sanitary Crisis”, 7 de abril de 2020.

miras a 2030. Previo a los estudios presentados, se abre el análisis con un panorama general, a manera de prefacio, por parte de uno de nuestros más grandes juristas: el doctor Sergio García Ramírez, no por casualidad juez y presidente de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (1998-2009).

A las y los autores les expresamos nuestro agradecimiento por el invaluable aporte realizado en momentos de gran inflexión social. Así, las colaboraciones que se ofrecen tratan de pormenorizar cuáles son los obstáculos, así como los desafíos, que presentan los objetivos en su concreción, todo ello bajo una agenda de derechos humanos. Al maestro Eduardo Daniel Hernández Gaona, un agradecimiento especial por el gran apoyo y el seguimiento a las labores propias de organización en un trabajo de estas características y naturaleza. Al equipo de Dirección, Secretaría Académica y Secretaría Técnica del Instituto de Investigaciones Jurídicas de nuestra máxima casa de estudios (UNAM), una vez más, nuestro más rotundo y afectuoso agradecimiento por todo el apoyo prestado, sin el cual nada de lo que se ha perfilado, desde nuestros escritos, durante la pandemia hubiera sido posible.

Eduardo FERRER MAC-GREGOR
Nuria GONZÁLEZ MARTÍN

Prefacio

Derechos humanos: México y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

Los organismos creados por la comunidad internacional proclaman intenciones y elevan banderas que establecen compromisos y fijan derroteros. Así, animan el paso de esa comunidad hacia horizontes plausibles, sea para bien del mundo y de quienes lo habitamos. Es el caso de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, catálogo de atractivas promesas. Este documento asume —o reasume, mejor dicho, porque no hay nada nuevo bajo el sol— propósitos y derroteros que han figurado y siguen constando en instrumentos universales o regionales del más alto rango.

No me referiré a todos esos instrumentos, que son muy numerosos, pero recordaré algunos emitidos en nuestra región a propósito de los derechos humanos, que es la perspectiva que ahora me interesa y que debiera importar por encima de cualquier otra. ¿Acaso no sirve la sociedad internacional al mismo fin que las sociedades políticas nacionales —enfiladas en esa dirección desde el último tercio del siglo XVIII—, es decir, a la protección de los derechos básicos del ser humano?

El preámbulo de nuestra Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre (“acta de nacimiento” del derecho internacional de los derechos humanos, si se me permite calificarla así, considerando su precedencia de varios meses con respecto a la Decla-

ración Universal: aquélla, del 2 de mayo, y ésta, del 10 de diciembre de 1948) asegura que las instituciones jurídicas y políticas “tienen como fin principal la protección de los derechos esenciales del hombre y la creación de circunstancias que le permitan progresar espiritual y materialmente y alcanzar la felicidad”. Asimismo, el preámbulo de la Convención Americana de la misma especialidad, el Pacto de San José, reafirma el propósito —comprometedor, por supuesto, para todos los suscriptores de la Convención— de consolidar en América las instituciones democráticas, la libertad personal y la justicia social, fundada en el “respeto de los derechos esenciales del hombre”.

Por último —para los efectos de esta nota—, recordemos las prevenciones de la Carta Democrática Interamericana que hablan del derecho de los pueblos de América a la democracia (artículo 1o.), y advierten —sin perjuicio de la versión representativa de ésta— que la democracia “es un sistema de vida fundado en la libertad y el mejoramiento económico, social y cultural de los pueblos” (artículo 26), caracterización inequívocamente compartida —y, desde luego, precedida— por la Constitución general de la República, cuyo artículo 3o. adoptó en 1946 la fórmula redactada por Jaime Torres Bodet escuchando el parecer —relata el propio Torres Bodet— de Vicente Lombardo Toledano, para zanjar las tensiones suscitadas por el texto anterior.

Tal es el marco para la andanza que deberemos cumplir como sujetos obligados —en ejercicio de nuestra soberanía, lo digo para salir al paso de antiguas objeciones— por la “Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”. Ésta es un espejo, figura que utilicé al referirme a la pandemia que nos oprime, para que en él contemplemos, descifremos y ponderemos los trabajos y los días de las comunidades nacionales, la mexicana ante todo. Es un espejo —digo— que refleja la historia, la actualidad y el futuro, en un ejercicio veraz e inquietante para saber dónde nos encontramos, a dónde vamos y cómo transitar hacia ese destino. El ejercicio ha comenzado, con resultados variopintos.

La Agenda entraña un diagnóstico que mira con objetividad el presente, y estipula una hoja de ruta que apunta con esperanza al futuro. Debemos atenderla, como ella misma previene, para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad de todos sin comprometer los recursos que abastecerán el paso de las futuras generaciones. ¡Menudo proyecto! Pero indispensable. Veamos, pues, en dónde estamos.

Bajo el imperio de la Agenda, ciento noventa y tres países, que son el mundo entero —o casi—, quedaron vinculados por diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible con metas específicas, cuyo conjunto constituye un programa integral y multisectorial. Sus avances —y sus deficiencias— no quedan a merced del discurso, siempre diligente y engañoso, sino se sujetan a indicadores globales y nacionales que permitirán identificar en qué punto nos hallamos y con qué certeza marchamos. México no se sustrae a estos cumplimientos. Para acreditar sus intenciones y sus obras ha constituido un Consejo Nacional y una Secretaría Ejecutiva, ambos cercanos a la presidencia de la República, que ya han publicado sus objetivos y comienzan a dar cuenta de sus tareas.

Sin perjuicio de la buena voluntad que seguramente desplegaremos y de las declaraciones que indudablemente emitiremos —y que ya han iniciado—, vale la pena traer a este cuaderno de “Opiniones Técnicas” alguna reflexión, así sea muy general, sobre el viaje de México hacia el cumplimiento de los objetivos de la Agenda. Para ello me referiré, en breves enunciados, a los objetivos que figuran en la Agenda, relacionándolos con la situación que guarda México. Comienzo por destacar que sobre ésta gravitan varios factores poderosos: la herencia que recibimos, el impacto de la pandemia devastadora y la incidencia que en cada caso tienen y tendrán las políticas —así las llamaremos— adoptadas en estos años. Las cifras que ilustran sobre estos gravámenes son del dominio público. Sólo recordaré algunas. Otras son fácilmente accesibles: dan cuenta los informes oficiales, con datos duros e, incluso, con “otros datos”, y las noticias de cada día.

La Agenda pretende poner fin a la pobreza. Esta aspiración se halla a la cabeza de los objetivos. Ahora bien, lejos de avanzar en la procuración de esta meta, hemos retrocedido: las cifras de pobreza, en general, y pobreza extrema, en particular, se han incrementado, después de haber tenido un ligero descenso. Los datos del Coneval aluden a 52.4 millones de pobres. Un estudio elaborado en el marco del Programa Universitario de Estudios del Desarrollo advierte que la pobreza ha aumentado y, además, se ha profundizado en la última mitad de 2020. Padecen pobreza extrema 28.3 millones de mexicanos, que no pueden satisfacer sus necesidades básicas. Suma injusticia y peligroso polvorín.

El mismo documento de Naciones Unidas propone una segunda meta indispensable: hambre cero. Nada permite suponer que estemos cerca de este objetivo justo y deseable, menos todavía si reconocemos el incremento de la pobreza extrema, naturalmente asociada a la insatisfacción alimentaria, entre otros desvalimientos. Según la FAO, en México existe un severo problema de subnutrición: la padece el 12.3% de la población; la deficiencia ha crecido aceleradamente: 7.1% a partir de 2019. No es improbable que los “otros datos” invocados con frecuencia presuman una situación diferente.

Se pretende mejorar la salud y el bienestar. Es evidente el deterioro de la salud —obra de la pandemia y de la ineficiencia mostrada para enfrentarla—, cuya consecuencia es el malestar generalizado: defunciones y enfermedades. Este problema mayúsculo, que tomó al mundo por sorpresa (y más todavía a México, donde inicialmente se pensó que el mal se hallaba confinado en China y tal vez en algunos países europeos, en los que la pandemia abrió un segundo frente), ha tenido frecuentes recrudescimientos y algunos alivios aislados. Aún carecemos de una salida general y confiable, universal y duradera de la cual asimos para reemprender el camino al futuro. Ese camino será, por fuerza, muy diferente del que supusimos.

Al 27 de marzo se habían confirmado en México más de 2,200,000 contagios y habían fallecido más de 200,000 personas. Estamos en la vanguardia de los países más afec-

tados, y a la cabeza entre los que han lamentado la incidencia de estos males en el personal de los servicios de salud que atiende a los pacientes de COVID. Se dijo que la pandemia, “domada”, tendría su clímax en mayo de 2020, y que sólo en condiciones “catastróficas” llegaríamos a lamentar 60,000 defunciones. No ha sido así. Los fallecimientos se han triplicado, y más todavía. ¿Dónde quedó la “doma”? Estas cifras pavorosas, con su caudal de consecuencias que impactan el futuro, ¿son apenas números difundidos para beneficio de los medios de comunicación, sus patrones y sus empleados, como sugirió un funcionario? En todo caso, el desastre sanitario mella, a fondo, el alcance de los objetivos propuestos por la Agenda.

Desde luego, no sólo se cierne la pandemia sobre la población dolida. También hay problemas coincidentes en el tiempo y el espacio. Uno, que no detallaré, ha sido la “reestructuración” del sector salud, muy cuestionada por los conocedores de la materia; otro es el desabasto de servicios y medicamentos (en ocasiones, el robo y la formación de un mercado negro de fármacos), que ha lastimado a un amplio sector de nuestra población, muy vulnerable. Según la AMANC, han fallecido más de 2,000 niños por cáncer; la propia organización señala que se presenta una defunción en este sector cada cuatro horas.

La Agenda reclama educación de calidad. Lejos de mejorar los niveles de la educación popular en todos los niveles, el deterioro es manifiesto: otro efecto de la pandemia, que cunde sobre una sociedad desigualitaria y unas políticas hostiles a la exigencia de calidad. La situación prevaleciente es bien sabida, sobre todo en el seno de los hogares de menores recursos, en los que se recibe e imparte educación preescolar y primaria en condiciones sumamente desfavorables. Según apreciaciones del INEGI, 740,000 jóvenes no concluyeron el ciclo escolar 2019-2020, y 1.8 millones no se inscribieron en el ciclo 2020-2021. El futuro nos pasará una enorme factura, producto de lo que se ha llamado la nueva década perdida.

El mismo documento que ahora repasamos busca la igualdad de género. Es notorio que introdujimos reformas legislativas que la propician, como lo es que persiste una cultura

opresora denunciada desde todos los frentes: las mujeres y los varones que militamos con ellas. En suma: las leyes no han revertido la desigualdad de género, imperante y arrogante. Hay un gran número de mujeres que desempeñan trabajos no remunerados; existe una notable brecha en las remuneraciones que perciben los hombres y las que reciben las mujeres por un mismo trabajo; las mujeres trabajadoras deben cumplir, mucho más que los hombres, tareas dentro y fuera del hogar. Además, nuestras compañeras son víctimas de violencia de género —que a menudo se ha ocultado o negado desde tribunas oficiales—; sobre esto, el INEGI revela que en 2019 fueron violentadas, de alguna manera entre las varias que asume la violencia contra ellas, 30.7 millones de mujeres. Obviamente, distamos mucho de alcanzar las metas de la Agenda, e incluso las exigencias de la CEDAW y de la Convención de Belém do Pará, y apenas alentamos, como mecanismo de adopción “voluntaria”, la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación.

La Agenda reclama agua limpia y saneamiento. La Constitución recoge el derecho de toda persona “al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible” (artículo 4o., párrafo sexto). Sin embargo, nuestras carencias en este rubro son manifiestas. Según el INEGI, una de cada tres familias no recibe agua potable diariamente; en 2018, la cobertura de agua en viviendas fue del 53.6%. Hay deficiencias técnicas y comerciales en el servicio, así como en el saneamiento de aguas residuales, y calidad inadecuada del abastecimiento.

La Agenda pide energía asequible y no contaminante. Las fuentes regulares de esta energía son la solar, la eólica y la termal. Desde 2011, más del 20% de la energía mundial se genera por fuentes renovables. La meta prevé que esta participación aumente considerablemente en 2030. Sin embargo, las políticas adoptadas en este orden van justamente en sentido inverso: opción por las fuentes contaminantes y desaliento de las alternativas limpias. La discusión de este tema, indispensable para fundar con racionalidad las acciones del Estado y de la sociedad, se ha descarrilado al calor de la disputa entre facciones y la polémica ideológica.

Mientras tanto, las fuentes renovables aguardan. También espera su suerte, por supuesto, la salud del medio ambiente, tema de la Agenda.

Se solicita trabajo “decente” y crecimiento económico. Recordemos los objetivos estratégicos de aquél, sustanciados por la OIT: derechos en el trabajo, oportunidades de empleo, protección social y diálogo social. En contra de esta pretensión legítima, el desplome económico nos ha privado de centenares de millares de fuentes de empleo, ha cundido la desocupación plena y han ganado terreno el sector informal de la economía o el desempleo absoluto. Obviamente, la pandemia metió su mano en este declive, pero también la metió —aun antes de que la COVID apareciera en el horizonte— una política belicosa que no ha conseguido promover fuentes de trabajo, sino desalentar inversiones y comprometer el empleo.

Se postula la reducción de las desigualdades. Morelos, un personaje muy presente en la heráldica política, habló hace dos siglos de moderar la indigencia y la opulencia. Este designio se hallaba entre los “Sentimientos de la Nación”, y ahí figura. Ambos extremos, opulencia e indigencia, están presentes al cabo de doscientos años. Aquí tenemos un manifiesto talón de Aquiles, que no se reducirá con medidas asistencialistas, aunque éstas sean indispensables para mitigar carencias insoportables y también útiles para atraer sufragios a las urnas. Además de lo que ya se dijo sobre inequidad de género, reconozcamos que la sociedad mexicana sigue siendo profundamente desigual y que esta desigualdad no cede, sino se agrava. De todo esto —y de problemas aledaños— trata la obra colectiva sobre “La desigualdad que nos espera”, coordinada por la doctora Nuria González y el autor de estas líneas, y publicada por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.

A cambio de la pretensión de lograr ciudades y comunidades sostenibles, observamos un creciente deterioro de la vida urbana, carencias, conflictos y violencia. No hemos construido nuestras ciudades, y ni siquiera reconstruido, conforme a los parámetros que las harían sostenibles; es decir, para minimizar la degradación ambiental con estructuras que limiten su impacto en el entorno natural y luego mejoren la calidad de vida de sus habitantes. ¿Podremos

revertir lo que se ha hecho y hacer lo que se ha omitido, a despecho del espectacular avance de un crecimiento que se dejó a merced de las ocurrencias y las conveniencias?

Este proceso milita contra otra aspiración de la Agenda: vida de ecosistemas terrestres. Nuestra Constitución proclama el derecho de “toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar” (artículo 4o., párrafo quinto). Es obvio que carecemos de una cultura ecológica que permita afianzar los nuevos derechos en materia ambiental acogidos en la ampliación de las siglas de derechos humanos de segunda generación: hoy, económicos, sociales, culturales y ambientales (DESCA). El PNUD destaca que a partir de 2000 México ha perdido 146 millones de hectáreas de tierras cultivables; la erosión grave afecta el 40% del territorio nacional; cada año se pierden 400,000 hectáreas de bosques.

La Agenda plantea paz, justicia e instituciones sólidas. Hubo promesas enfáticas sobre seguridad y paz, en el marco de una “pacificación” anhelada y procurada. En la víspera de este bienio “transformador” se emitió un “Plan Nacional de Paz y Seguridad 2018-2024”, que reconoció la dimensión de los errores y las carencias (la seguridad se halla en ruinas y el país se ha convertido en un panteón, señaló explícitamente ese Plan) y ofreció correcciones pertinentes. En contraste con este desiderátum, fincado en aquel diagnóstico sombrío, actualmente la inseguridad campea y la criminalidad domina: no sólo la delincuencia organizada, sino también la tradicional, ordinaria, que no cede y se multiplica. Las medidas adoptadas para alcanzar paz y justicia no han dado los resultados apetecidos.

Según el INEGI, en una década aumentó notoriamente la cifra de delitos por 100,000 habitantes: de 30,535 en 2010 a 37,809 en 2018, incremento que ciertamente tiene raíces profundas que es preciso identificar y atacar con eficacia. En 2020 repuntaron los homicidios dolosos. El “Reporte MX: La Guerra en Números” señala que del 1o. de diciembre de 2018 al 23 de marzo de 2021 ocurrieron 78,858 homicidios dolosos. Hemos ido mucho más allá de los registros precedentes. Las frustraciones y los retrocesos son manifiestos. Para una

comunidad a la que se pretende liberar del temor —otro anhelo de la sociedad mundial—, es conmovedora la percepción de inseguridad: 78.9% en 2019, menciona el INEGI; en marzo de 2020, 80.8% en el empleo de cajeros y 73.5% en el transporte público, donde han ocurrido asaltos de los que la prensa proporciona puntual noticia. No sobra traer aquí las referencias contenidas en los indicadores del World Justice Project: en 2020, México descendió tres puntos en el recuento mundial; ocupa el lugar 104 entre 128 países abarcados.

En cuanto a las instituciones sólidas, somos testigos —y de ninguna manera beneficiarios— del conflicto político, espontáneo o inducido, que arroja vulneración o menoscabo de muchas instituciones. Hay tensión derivada de la concentración del poder y el debilitamiento del sistema democrático de frenos y contrapesos. En los últimos meses cobró animación extraordinaria el asedio del Ejecutivo sobre el Poder Judicial, sumado al que aquél despliega contra los órganos constitucionales autónomos, al borde del debilitamiento, el descrédito e incluso —en algún extremo— la desaparición o la conversión en dependencias del Ejecutivo, ámbito del que salieron esos órganos para el mejor ejercicio de potestades y la asunción de responsabilidades.

En la Agenda se postula el establecimiento de alianzas para alcanzar los objetivos que aquélla pretende. Esto implicaría mucho más que una acción imperiosa del gobierno: requeriría promoción de la concordia, atracción de todos los sectores hacia tareas y metas compartidas, conciliación y renovación del pacto social. No ha marchado en ese sentido la conducción política, que exacerba los ánimos, fomenta las diferencias y genera enfrentamientos. Más que procurar alianzas en el seno de una sociedad sumamente desigual y heterogénea, procuración que sería un signo de verdadera democracia, se favorece el encono y se desdeña la participación de todos los actores sociales en la adopción de las grandes decisiones nacionales.

No es posible ir más lejos en la descripción de algunos obstáculos inmensos —grandes “piedras” en un camino de tránsito difícil, lento, complejo—, porque debemos atenernos,

más o menos, a los límites naturales establecidos para las colaboraciones al nuevo cuaderno de la serie “Opiniones Técnicas”. Sin embargo, lo dicho basta para poner en relieve el punto en el que nos hallamos y la tarea que nos espera, así como el sentido que debiera tener la tarea del Estado como animador —aunque no protagonista único— de la obra social para lograr en una década lo que no hemos podido en varios siglos. Conviene aguardar, pero también exigir en voz muy alta, el cumplimiento de esa función moral y política. Creo que es la función a la que sirve la asamblea de apreciaciones y pareceres que concurren a este desvelo compartido.

Sergio GARCÍA RAMÍREZ*

* Profesor emérito de la UNAM. Investigador emérito del Sistema Nacional de Investigadores. Investigador en el Instituto de Investigaciones Jurídicas. Antigo profesor en la Facultad de Derecho. Expresidente de la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

OBJETIVO 7

ENERGÍA SUSTENTABLE Y NO CONTAMINANTE

Impactos y oportunidades de la pandemia en las energías sustentables: Objetivo 7 de la Agenda 2030*

Seamos la respuesta.

Introducción

No cabe duda de que dos de los principales grandes fenómenos que enfrenta la humanidad en esta primera mitad del siglo XXI son la pandemia derivada de la COVID-19 y el cambio climático. Sin exagerar, la respuesta humana y principalmente “global” que se dé a ambas cuestiones en esta década determinará el destino de la humanidad.¹

En 2015, los 193 Estados miembros de las Naciones Unidas aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la cual cuenta con diecisiete objetivos, que son la hoja de

* Elaborado por Jorge F. Calderón Gamboa. Secretario de Estudio y Cuenta de la Suprema Corte de Justicia de la Nación; experto independiente del Programa de la ONU “Harmony with Nature”, y profesor visitante de la UN Mandated-University for Peace. Exabogado coordinador de la Corte IDH. LL.M. en Derecho Internacional por el American University-Washington College of Law y licenciado en Derecho por la Universidad Iberoamericana. Las opiniones expresadas en este artículo son exclusivamente del autor y no representan la postura de la SCJN.

¹ Figueres, C. y Rivett-Camac, T., *El futuro por decidir*, Debate, 2021.

ruta hacia un nuevo paradigma de desarrollo. El Objetivo 7 se titula “Energía sustentable y no contaminante”.

La situación actual de lo que comprende este objetivo durante la pandemia ha evidenciado la desigualdad que se vive en el mundo, principalmente en las poblaciones que frente al confinamiento han carecido del acceso a fuentes de energías para cubrir sus necesidades básicas de manera intensificada, así como a tecnologías para superar las modalidades que imponen la pandemia y el distanciamiento social.

Pero también se vislumbra como nunca que el desarrollo de este Objetivo 7 no sólo se presenta como una necesidad inminente para combatir el cambio climático, sino además como una oportunidad para transitar de las afectaciones económicas generadas por la pandemia y con alcances a poblaciones marginadas.

En esta opinión se analizará brevemente: *i)* el contenido del Objetivo 7; *ii)* los impactos negativos y positivos de la pandemia para alcanzar esta meta, y *iii)* los desafíos y oportunidades que se pueden presentar rumbo a este objetivo.

Objetivo 7

La energía sustentable y no contaminante surge en la Agenda 2030 como una prioridad fundamental frente al futuro, partiendo de un diagnóstico que enmarca los siguientes datos destacables, según las Naciones Unidas:² *i)* el 13% de la población mundial aún no tiene acceso a servicios modernos de electricidad; *ii)* 3,000 millones de personas dependen de la madera, el carbón, el carbón vegetal o los desechos de origen animal para cocinar y calentar la comida; *iii)* la energía es el factor que contribuye principalmente al cambio climático y repre-

² Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/energy/>.

senta alrededor del 60% de todas las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero; iv) la contaminación del aire en locales cerrados debido al uso de combustibles para la energía doméstica causó 4.3 millones de muertes en 2012, donde 6 de cada 10 de éstas fueron mujeres y niñas, y v) en 2015, el 17.5% del consumo final de energía fue de energías renovables.

De acuerdo con la CEPAL,³ en América Latina y el Caribe, más de 26 millones de personas (el 4% de la población) carecen de acceso a electricidad y al menos 87 millones de personas (el 15% de la población) emplean biomasa de fuentes no sostenibles —leña y carbón vegetal— con fines de calefacción.

Frente a dicho panorama, las metas específicas del Objetivo 7 son:

7.1 Garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos.

7.2 Aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.

7.3 Duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.

7.a Aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia, incluidas las fuentes renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías limpias.

7.b Ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo.

³ Disponible en: https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/ods7_c1900694_press_0.pdf.

Impactos de la pandemia para alcanzar el Objetivo 7

Por un lado, podemos destacar algunos de los impactos negativos de la pandemia en el acceso a energía de grupos particularmente vulnerables.

Frente a los confinamientos en diversas partes del mundo, la falta de energía (de cualquier tipo) se volvió en un agravante en las condiciones de vida de millones de personas. Ello se refleja en la falta de acceso a electricidad en cuestiones cotidianas, como podría ser la luz, el agua caliente, la calefacción, refrigeradores, estufas, y en otro ámbito, en el acceso a tecnologías como la Internet, ya sea para actividades laborales o educativas de la población, lo cual ha permitido procurar el distanciamiento social.

Asimismo, la escasez de energía tuvo impactos también en el suministro eléctrico de centros de salud. Por ejemplo, según las Naciones Unidas (PNUD), se estima que en África subsahariana sólo el 28% de los centros de salud (clínicas y hospitales) tiene acceso a una electricidad fiable, a pesar de la necesidad de que los equipos vitales funcionen de manera ininterrumpida.⁴ Dicha situación no está alejada de la realidad que se vive en muchas regiones marginadas en América Latina.

Por otra parte, derivado de los confinamientos y restricciones a la movilidad con motivo de la pandemia, se han observado algunos beneficios ambientales para el planeta.

Así, la posibilidad del teletrabajo permitió reducir millones de traslados diarios en el mundo, y con ello el tránsito vehicular y aéreo. Las nuevas tecnologías permitieron que, a través de las videoconferencias, millones de personas pudieran reunirse para trabajar, realizar conferencias o paneles académicos que antes no se podían asistir, e inclusive celebrar o compartir.

⁴ Disponible en: <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/blog/2020/how-clean-energy-can-power-a-covid-19-recovery0.html>.

Todo ello contribuyó en alguna medida en la mejora de la calidad del aire, a través de la reducción de aproximadamente un 30% en la contaminación por partículas de dióxido de nitrógeno y monóxido de carbono a lo largo de las mayores ciudades del mundo;⁵ incluso, se redujeron considerablemente las muertes prematuras que año con año se presentan por la contaminación del aire.⁶

Adicionalmente, el teletrabajo implicó el aumento de la digitalización de documentos, incluyendo grandes tomos de expedientes en el ámbito judicial⁷ y administrativo, reduciendo de manera significativa su impresión y envíos en papel, lo cual impacta en la sostenibilidad de los bosques.

Derivado de la restricción de actividades, muchas personas redujeron el consumo en productos no esenciales, lo que sin duda también contribuye en la sostenibilidad del planeta. Es así como cada una de estas acciones parece estar demostrando que es posible que cada individuo, en su ámbito personal, pueda reducir su huella ambiental, lo que es indispensable para alcanzar una solución global frente al cambio climático. Hoy más que nunca, las elecciones personales de hábitos y consumo determinarán nuestro futuro.

⁵ Bhat, Shakeel Ahmad *et al.*, "Impact of COVID-Related Lockdowns on Environmental and Climate Change Scenarios". China, Italia, Francia y España experimentaron reducciones del 20-30% de las emisiones de dióxido de nitrógeno, mientras que en Estados Unidos de América se observaron reducciones del 30%. Comparado con el año anterior, hubo una mejora del 11.4% en la calidad del aire en China. Se observaron reducciones drásticas en las concentraciones de monóxido de nitrógeno (-77.3%), dióxido de nitrógeno (-54.3%) y monóxido de carbono (-64.8%) en Brasil durante el cierre parcial, en comparación con la media mensual de cinco años. En India se dio una reducción de aproximadamente -51.84%, -53.11%, -17.97%, -52.68%, -30.35%, 0.78% y -12.33% en la concentración de materia de partículas 10, materia de partículas 2.5, dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, monóxido de carbono, ozono y amoníaco, respectivamente.

⁶ Liu, Feng *et al.*, "Effects of COVID-19 Lockdown on Global Air Quality and Health". Debido a la mejora de la calidad del aire, las muertes prematuras esperadas disminuyeron en alrededor de 99,270 a 146,649 en 76 países y regiones.

⁷ Disponible en: https://www.scjn.gob.mx/justicia-digital/pdf/cartel_e_justicia.pdf.

Desafíos y oportunidades que se pueden presentar rumbo al Objetivo 7

Estos impactos tanto negativos como positivos muestran cómo la energía es esencial para la subsistencia y el desarrollo de la vida humana, pero por supuesto no necesariamente la energía derivada de fuentes fósiles. Por el contrario, la necesidad de energía limpia y sostenible representa no sólo una premisa obligatoria frente al cambio climático, sino también una oportunidad para alcanzar lugares adonde la infraestructura energética (ductos, cableado eléctrico, instalaciones, etcétera) no llegaba. Prueba de ello, por ejemplo, ha sido la utilización de paneles solares, los cuales han logrado alcanzar de manera rápida zonas donde la infraestructura eléctrica jamás llegó, inclusive durante este siglo XXI.⁸

Al respecto, nótese además cómo los costos de electricidad de las nuevas plantas solares fotovoltaicas en la segunda mitad de 2019 fueron 83% más bajos que en una década anterior,⁹ lo que evidencia cómo estas alternativas se han vuelto más eficientes y, por ende, se han devenido más accesibles y confiables.

En esta dinámica es evidente que la generación de energías limpias constituye una oportunidad en la reactivación económica para el mundo *pos-COVID*, pero sobre todo representa un imperativo frente a la crisis climática que enfrentamos. Utilizar las fuentes naturales como generadoras de energía es, sin lugar a duda, un paso evolutivo para la humanidad y en armonía con el planeta.

⁸ El programa “Solar for Health” (“Energía Solar para la Salud”), financiado principalmente por el Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, la TB y la Malaria, el PNUD y la Innovation Norway, y en curso en once países desde 2016, presenta un modelo ecológico que mejora los servicios de salud, al tiempo que salva vidas, cuida el medio ambiente y ahorra dinero. Disponible en: <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/blog/2020/how-clean-energy-can-power-a-covid-19-recovery0.html>.

⁹ Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/06/1475832#:~:text=%22La%20promoci%C3%B3n%20de%20las%20energ%C3%ADas,ende%20protegen%20la%20salud%20p%C3%BAblica>.

Desde la perspectiva de los derechos humanos, va en total coherencia con la garantía de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales (DESCA), a partir del ámbito de las obligaciones inmediatas y progresivas que a estos derechos le asisten.¹⁰

México es parte fundamental de la escena global y, por ende, de la Agenda 2030 y el Acuerdo de París, que tiene como meta disminuir en 22% la emisión de gases para 2022 y en 30% para 2030.

Hoy más que nunca se presenta un escenario favorable a nivel mundial para alcanzar este objetivo, en el que necesitamos urgentemente de energía limpia para sobrevivir como especie; pero también las energías contaminantes (carbón, petróleo y derivados) presentan bajas muy considerables en el mercado. Ello, sumado a que las energías limpias, además de reducir costos de infraestructura, presentarán cada vez más ventajas sobre las contaminantes en su alcance y disponibilidad para la población mundial, incluida la más marginada.

Nos encontramos a nueve años de la meta a la que nos hemos comprometido no sólo como naciones, sino que además debiéramos asumir como humanidad. También nos encontramos a escasos años en la cuenta regresiva de la devastación ambiental y del punto de no retorno, por lo que resulta indispensable acelerar el paso rumbo a este encuentro global que, de superarlo, nos permitirá haber sido parte de la solución.

¹⁰ Corte IDH, *Caso Poblete Vilches y otros vs. Chile. Fondo, reparaciones y costas*, Sentencia del 8 de marzo de 2018, Serie C núm. 349, párr. 104.

El acceso a la energía sustentable y no contaminante en el marco de la transición energética mexicana*

Introducción

Al carecer de acceso a servicios energéticos eficientes, confiables y no contaminantes, millones de personas, en su mayoría pobres, se ven privados de oportunidades para mejorar su calidad de vida. A pesar de esa importancia, las acciones, medidas o políticas públicas para asegurar que todas las personas tengan la posibilidad de acceder a la energía son insuficientes, en muchos casos ineficaces y en otros inexistentes.

El acceso a la energía sustentable y no contaminante ha ganado terreno sobre todo a partir de 2012 cuando se declaró el “Año Internacional de la Energía Sostenible para Todos” y ha servido de impulso a los procesos de transición energética que ya venían en marcha o a los que para la fecha se estaban iniciando. La necesidad de contar con mayor oferta de energía libre de emisiones capaz de sustituir a las fuentes fósiles para alcanzar la descarbonización de la sociedad ya es una emergencia, pues de lo contrario no será posible materializar en el marco de la Agenda 2030 el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 7, en concordancia con el ODS 13, que se refiere a la adopción de medidas urgentes para combatir el cambio climático.

* Elaborado por Henry Jiménez.

Ante tal desafío, nos preguntamos lo siguiente: ¿qué nivel de compromiso tiene el liderazgo político para impulsar la transición hacia las energías renovables?, ¿estarán convencidos de que se trata de un propósito del cual depende la estabilidad del clima, el cumplimiento de la Agenda 2030 y la supervivencia de todos los seres vivos que habitan el planeta? Seguidamente, abordaré en este ensayo el estado en que se encuentra la transición energética en México, paso sin el cual no será posible dar cumplimiento a los ODS 7 y 13, al menos en el tiempo previsto.

Breve evolución del Objetivo 7 de la Agenda 2030

Desde la Declaración sobre el Desarrollo Sostenible realizada en 2012 en Brasil y que concluyó con la Declaración del “Futuro que Queremos”, se viene reconociendo “el papel fundamental de la energía en el proceso de desarrollo, dado que el acceso a servicios energéticos modernos y sostenibles contribuye a erradicar la pobreza, salva vidas, mejora la salud y ayuda a satisfacer las necesidades humanas básicas”.

La importancia del acceso a la energía y a los servicios asociados a ella alcanzó su más alto nivel de interés cuando la Asamblea General de la ONU declaró el 2012 como el “Año Internacional de la Energía Sostenible para Todos” (ONU, A/RES/65/151), reconociendo

...que el acceso a servicios energéticos modernos y asequibles en los países en desarrollo es esencial para lograr los objetivos de desarrollo convenidos internacionalmente, incluidos los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), y el desarrollo sostenible, lo cual ayudaría a reducir la pobreza y a mejorar las condiciones y el nivel de vida de la mayoría de la población mundial.

Elo, a pesar de que el acceso a la energía asequible y no contaminante no fue incluido como uno de los ODM, hecho muy cuestionado debido a la importancia que ya había adquirido.

Esta meta, sin embargo, se logró el 25 de septiembre de 2015 en la Cumbre de Nueva York, ocasión en que los Estados se comprometieron a cumplir la hoja de ruta para el desarrollo sostenible después de 2015. En efecto, de los diecisiete ODS de la Agenda 2030, resalta con el núm. 7 la energía asequible y no contaminante. Los ODS oficialmente entraron en vigor el 1o. de enero de 2016, con aplicación universal en los siguientes quince años para poner fin a la pobreza en todas sus formas, reducir la desigualdad y luchar contra el cambio climático.

El acceso a la energía sustentable y no contaminante y la transición energética

En el marco del Acuerdo de París, adoptado también en 2015, se reconoce en el Preámbulo que el cambio climático es un problema de toda la humanidad, que exige acciones y compromisos de las partes, teniendo en cuenta las obligaciones relativas al respeto de los "...derechos humanos, el derecho a la salud, los derechos de los pueblos indígenas, las comunidades locales, los migrantes, los niños, las personas con discapacidad y las personas en situaciones vulnerables y el derecho al desarrollo...".

Al mismo tiempo, y aunque no se expresa de manera directa, en el Acuerdo de París los planes de mitigación están orientados a construir un sistema energético con nuevos patrones de generación de energía sostenible para emprender acciones tanto para el combate del cambio climático como para garantizar la creciente demanda de energía de quienes se encuentran fuera del sistema energético. Por lo tanto, en el marco de la Agenda 2030 y el

Acuerdo de París se configura la convergencia del acceso a la energía como un componente esencial para el combate de la pobreza y el respeto de los derechos humanos.

Reforma y transición energética en México y sus efectos sobre el ODS 7

México es de los pocos países que muy temprano en la segunda década de este siglo avanzó en la promulgación de un amplio marco normativo para promover las energías renovables y la transición energética.

Bajo el gobierno de Peña Nieto (2012-2018), se produjo un debate sin precedentes sobre la reforma energética (RE), que a finales de diciembre de 2013 llegó al Congreso de la Unión para su aprobación. La apertura del mercado eléctrico a la participación de otros actores estatales y no estatales fue parte de esa reforma, para lo cual fue necesario la promulgación de un conjunto de leyes secundarias para la implementación de proyectos de energías renovables.

Entre entusiasmo y decepción, el país se polarizó por el impacto que tendría la RE. La elección de López Obrador en 2018 hizo dudar a los optimistas sobre sus resultados y entusiasmó a los pesimistas que aspiraban a su derogación. Sin embargo, aunque el presidente y el partido que lo acompaña enfrentaron la RE, éste señaló “que se respetará la ley”. Críticos a la nueva administración, no obstante, creen que efectivamente intentará modificar al menos el marco legal secundario. El propio presidente de la República ha despejado los rumores, afirmando que “si para poder aplicar la nueva política de rescate de Pemex y de la Comisión Federal de Energía (CFE) fuera necesario proponer una nueva reforma energética, no descartamos esa posibilidad...” (*El Economista*, agosto 05/2020).

Sin embargo, es importante recordar que, en el ámbito de las políticas medioambientales y de promoción de las energías renovables y limpias, México ya había aprobado en 2008 una Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, con el propósito de fomentar el uso de las energías renovables y las tecnologías limpias para la generación de electricidad (artículo 1o.), en el marco de la estrategia del Estado mexicano de promover la eficiencia y la sustentabilidad energética (artículo 2o.).

En 2012, además, se promulgó la Ley General sobre el Cambio Climático (LGCC), el Programa Especial sobre el Cambio Climático y la Estrategia Nacional sobre el Cambio Climático para la protección al ambiente, el desarrollo sustentable, la preservación y restauración del equilibrio ecológico, y en 2014, en el marco de la RE, la Ley de la Industria Eléctrica (LIE), con el objeto de promover (artículo 2o.) el desarrollo sustentable, la reducción de emisiones contaminantes y el respeto de los derechos humanos (artículo 117) de las comunidades y pueblos de las regiones en los que se pretendan desarrollar. En 2015, como complemento, se aprobó la Ley de Transición Energética (LTE), con la finalidad de regular el aprovechamiento sustentable de la energía, las obligaciones en materia de energías limpias y la reducción de emisiones de GEI de la industria eléctrica, manteniendo la competitividad de los sectores productivos. Con este conjunto normativo, México se posicionó como uno de los países mejor preparados, desde el punto de vista legal, para impulsar la transición energética y con ello poner a disposición de toda la Nación más energía sustentable, con lo cual allanaría el camino al cumplimiento de los ODS 7 y 13.

Contrarreforma y regresión energética y sus efectos sobre el ODS 7

2019 fue un gran año para las energías renovables en México. La eólica creció un 26% respecto al año anterior, mientras que la solar avanzó un 76%, agregando ambas

alrededor de 3.500 MW al sistema, como resultado de las subastas eléctricas a largo plazo (Proyectos México, 2017).

Ese programa de subastas puesto en marcha permitió a los generadores de energía vender su producción a la CFE a un precio fijo, con lo cual importantes empresas del sector se sintieron motivadas a apostar por el desarrollo de plantas a gran escala, con la posibilidad de contar con la electricidad más barata del mundo a partir de 2020 (*El País*, diciembre 8/2017).

A pesar de ese éxito, nubarrones sobre el mercado eléctrico aparecieron cuando el director general de la CFE, Manuel Bartlett, ofreció unas infortunadas declaraciones en octubre de 2019 sobre las energías renovables, afirmando que “son demasiado caras porque requieren de un respaldo de plantas de energías convencionales como son el gas, diésel y combustible”. “Es un gran mito esto de que las limpias generan una gran facilidad y una energía muy barata, eso es mentira”, y agregó que “cuando no hay sol o no hay viento, tiene que haber el respaldo, eso es de lo que se olvidan...” (*El Excelsior*, octubre 10/2019).

Esas desatinadas afirmaciones del ministro contradicen la actualización de la Estrategia de Transición para Promover el Uso de Tecnologías y Combustibles más Limpios, que se publicó tres meses más tarde, en febrero de 2020 (*DOF*, febrero 07/2020), y donde se afirma que “entre las tecnologías para aprovechar las energías renovables que más han evolucionado en los últimos años, y que se ubican como las más competitivas respecto de la generación de electricidad a partir de combustibles fósiles en el mediano plazo, están las que aprovechan el viento y la energía solar fotovoltaica”.

El 31 de diciembre de 2019, una decisión del Centro Nacional de Control de Energía (Cenace) estremeció el mercado energético mexicano, pues canceló la Subasta de Largo Plazo 2018 (SLP-1/2018) (Cenace, 2019), lo cual sería un preludio de lo que vendría. Como se sabe, las tres subastas eléctricas anteriores habían facilitado la construcción de 65 centrales eléctricas: 40 solares y 25 eólicas, que agregarían a 2020 diez veces más capacidad eólica

y solar de la que había en 2012, aparte de las inversiones por el orden de 8,600 millones de dólares y una generación total de 7.000 MW (*Energía Estratégica*, febrero 01/2019).

En esa misma línea, el 29 de abril de 2020 se publicó el Acuerdo del Cenace que, bajo el argumento de garantizar la “confiabilidad del sistema” durante la pandemia, decidió la suspensión de pruebas preoperativas de las centrales eléctricas intermitentes eólicas y fotovoltaicas en proceso de operación comercial. Esta decisión promovida por el gobierno federal se corresponde con un estilo de enfrentar la crisis generada por la COVID-19, que ha polarizado a algunos países: por un lado, quienes han flexibilizado las medidas de protección ambiental dando mayor apoyo a las fuentes fósiles, como lo demuestra el anuncio del Cenace, Estados Unidos y China, y, por otro lado, entre quienes han adoptado una ruta verde impulsando las energías renovables, como la Unión Europea (UE).

Como respuesta al gobierno, las empresas afectadas reaccionaron e interpusieron sendas acciones de amparo, logrando una decisión favorable que obligó al Cenace a emitir el oficio DOPS/079/2020, del 19 de mayo de 2020, mediante el cual retrocede en la aplicación de las suspensiones provisionales a plantas de energías eólicas y solares. La incertidumbre de todos modos se mantiene, ya que el Cenace informó que impugnará la suspensión provisional del juzgado de distrito (*El Universal*, mayo 21/2020).

Para agregar más leña al fuego, la CFE anunció el 10 de junio de 2020 un aumento de las tarifas que pagan algunos de los generadores privados por utilizar su red de transmisión, llevando la de alta y media de 0.049 a 0.2785 y 0.2586 pesos por kilowatt hora, respectivamente, y la tarifa de baja tensión de 0.09799 pesos a 0.8928 por kilowatt hora, es decir, un 800%. Con estas medidas, el gobierno mexicano parece haber declarado la guerra al crecimiento de las energías renovables.

Como si todo lo anterior no haya sido suficiente, el Senado aprobó el 3 de marzo de 2021 una reforma a la LIE, que elimina la obligación de despachar con prioridad la energía más

barata, dando ventajas a las plantas de generación de la CFE, es decir, a las hidroeléctricas, a las centrales termoeléctricas que funcionan con combustóleo y carbón, dejando en el último lugar a la electricidad proveniente de centrales particulares, tanto eólicas y solares como de ciclo combinado.

Ante este nuevo atentado contra el fomento de las energías renovables, el 12 de marzo de 2021, el Juzgado Especializado en Competencia Económica emitió un fallo atendiendo al amparo solicitado por la empresa Parque Solar Orejana, con lo cual se suspende la reforma a la LIE propuesta por el gobierno de López Obrador. Una decisión similar emitió el mismo tribunal el 16 de marzo de 2021 en favor de otras trece empresas (*Expansión*, marzo 19/2021).

Conclusiones

El gobierno federal ha puesto en marcha una estrategia para desmontar la RE, que dio mayor potencia al marco normativo iniciado en 2008 en favor de la transición energética y la generación de energía sustentable a través de la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética.

La reforma a la LIE demuestra que el gobierno federal es contrario a las energías renovables y a la inversión privada y, a su vez, favorece la vuelta al monopolio y al estatismo, con lo cual da un duro golpe a la posibilidad de fomentar las energías renovables, y a facilitar el acceso a la energía sustentable y no contaminante que prevé el ODS 7.

El gobierno mexicano se ha puesto del lado de los países que, para enfrentar la pandemia de COVID-19, han flexibilizado la protección medioambiental, favoreciendo a las energías fósiles en lugar de las energías renovables.

OBJETIVO 8

TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

Trabajo decente y crecimiento económico. Objetivo 8*

El contenido del Objetivo 8 y la pandemia de COVID-19

De acuerdo con la Agenda Sostenible 2030, entre los diecisiete objetivos que plantea, el octavo se concentró en “promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas y todos”, el cual despliega doce puntos referidos algunos en este documento y que se enfocan más al empleo y al trabajo, lo cual no significa relegar la importancia del crecimiento económico, que claramente es el punto de partida para lograr el objetivo al que hacemos referencia. Para continuar es importante señalar lo que es del conocimiento común: los efectos de la pandemia del virus SARS-CoV-2 y su impacto en la economía formal e informal, que exige hoy en día reconsiderar las rutas planeadas para el Objetivo 8 con el reclamo de mayores y más intensos esfuerzos. La interrupción que en el desarrollo en general ha provocado la pandemia es desigual, ya que afecta más a los países con menos desarrollo y menos estructura económica y sanitaria, además de las respuestas oficiales respecto de las políticas de salud, sociales y económicas, de su oportuna acción. También cuenta, de manera definitiva, su disciplina, transparencia y honestidad en el manejo de las medidas para salvaguardar los derechos humanos, que en

* Elaborado por Patricia Kurczyn Villalobos. Investigadora en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.

este caso resaltan el derecho a la salud, el trabajo y la seguridad para remediar directamente las consecuencias del desempleo y el empobrecimiento de la sociedad.

Algunos de los puntos del Objetivo 8

Al igual que los derechos humanos, los objetivos específicos vinculados con la ocupación, el trabajo y el empleo son interdependientes. Los contenidos económico y social deben conjuntarse y atenderse paralelamente para desterrar la pobreza y ofrecer vida digna de manera universal. Si bien pudiera tener un viso utópico, es imposible desasociarlos y dejar de lado la defensa de los derechos humanos con metas como las de la Agenda Sustentable 2030 que, en este objetivo en lo particular, conducen al ámbito de la productividad como vía idónea para promover el crecimiento económico conforme a las circunstancias nacionales, con referencia particular al aumento del PIB para alcanzar, por lo menos, el 7% anual en los países menos adelantados. Adviértase que, en México, en los primeros nueve meses de 2018 se alcanzó un crecimiento económico medio anual del 2.1%, en tanto que entre el cuarto trimestre de 2019 y el cuarto trimestre de 2020 disminuyó el ingreso laboral per cápita real en 12.8% —ya se reflejan los efectos pandémicos—. Un año antes, bajo la administración gubernamental anterior, en 2017, el PIB sólo creció un 2.1%, lo que indica un arrastre negativo. En estas circunstancias, el crecimiento esperado del 7% queda a una gran distancia que hoy, frente al panorama pos-COVID, proyecta un escenario aún más complejo para alcanzar una recuperación de importancia.

La construcción de la productividad

Las políticas para propiciar la productividad tienen sustento constitucional en el artículo 25, principalmente, al reconocer la rectoría económica nacional a cargo del Estado, a

cuyo desarrollo deben concurrir con responsabilidad social los sectores público, social y privado, lo que determina una importante participación en la planeación de estructuras de inversión, desarrollo y políticas en general que permitan la suficiencia ocupacional y el crecimiento del empleo y del trabajo, con respeto a los derechos humanos económicos y sociales. Hay confusión en las políticas públicas sobre este tema, ya que el gobierno federal un día acusa al sector privado de no contribuir en la productividad y en otro señala que los empresarios son indispensables, lo que induce a la incertidumbre en la inversión y en el trato fiscal, agravado por la falta de transparencia en los rubros de las adquisiciones y en la política asistencial en general.

Es indudable que en toda estructura fructífera se aprecia siempre el trabajo de las personas con “un uso intensivo de la mano de obra”, y la indispensable “creación de empleos decentes” para hombres y mujeres, incluidos los jóvenes y las personas con capacidades diferentes; pero los datos del INEGI para el T1 de 2021 marcan un aumento en la tasa de desocupación nacional de 0.9 puntos porcentuales (4.4%); incluso, la ocupación en el sector informal ha descendido.

De acuerdo con la OIT, la productividad nacional de México se coloca hoy por debajo de Argentina, Chile y Uruguay, y frente a sus poderosos socios del T-MEC, la diferencia de productividad va de \$127,046 en Estados Unidos, \$94,634 en Canadá y \$45,127 en México. Según la misma OIT,¹ en 2020 la participación de la fuerza laboral se estimó en 55.5% (71.6 hombres y 40.9 mujeres).

Datos de la misma fuente registran la tasa de desempleo para el mismo año en 4.4% (4.7 de hombres y 4.1 de mujeres), en tanto que en los jóvenes fue de 8.1% (7.8 de hombres y 8.7 de mujeres), con una estimación de jóvenes no ocupados que no estudian ni trabajan de 20.4% (11.8 hombres y 29.1 mujeres). Esta última cifra es alarmante al reflejar la condición

¹ Disponible en: www.iloostat.oit.org.

de desigualdad de las mujeres, que proyecta la continuidad en la discriminación laboral. Sin embargo, de ser veraz el éxito del programa de “Jóvenes construyendo el futuro”, en el que la STPS reporta la cifra alegre de 262,022 aprendices con un salario mínimo, se advierte la acción positiva de género con 59.2% de mujeres y 40.8% de hombres, que se supone en total y no en un año. A estos números se les integran 875 personas con algún tipo de discapacidad, cuestión que también es plausible.²

Las normas internacionales sobre el trabajo

El artículo 1o. constitucional integra a la prohibición de discriminación la condición de norma constitucional de origen externo de los convenios y tratados de derechos humanos, y entre éstos destacan, sin ser los únicos, los de la OIT, principalmente los ocho fundamentales, todos ratificados por México. En este sentido, es indispensable difundirlos entre la población trabajadora, enseñar su contenido e interpretación para promover su cabal cumplimiento por el juez laboral, así como para incentivar su aplicación en la fundamentación y argumentación en los procesos laborales. Existen importantes faltas de entendimiento en algunos de ellos, como en el núm. 100, respecto a la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor, al no saber evaluar las actividades y los puestos. La confusión en el valor de las ocupaciones, aunado a la importante brecha salarial que existe entre las mujeres y los hombres —en detrimento, eso sí, de las primeras—, generan condiciones discriminatorias que se suman a la violencia laboral, junto con la carga de las responsabilidades familiares, ausente de apoyos para su coordinación con el cumplimiento de las laborales. En este renglón puede incluirse la protección de los derechos laborales de los migrantes, que por lo pronto no son considerados en los programas de protección laboral, por lo menos no de manera pública.

² Disponible en: <https://jovenesconstruyendoelfuturo.stps.gob.mx/datos/> (fecha de consulta: junio de 2021).

Las condiciones actuales que han obligado a trabajar desde casa, el incremento del teletrabajo, así como el paralelismo de exigencias laborales y familiares que aumentan la desigualdad en la mujer, obligan a revisar otros convenios, como el Convenio 156 sobre los trabajadores con responsabilidades familiares (1981), aún no ratificado por México. Sin duda, deben estudiarse otros, como el recién adoptado Convenio 190 sobre la violencia y el acoso (2019).

Hoy durante la pandemia y para el futuro en general, en beneficio del desarrollo integral de la familia, de la solidaridad entre sus miembros y con las personas trabajadoras que deben atender personas mayores o con discapacidad, son factores constructivos de igualdad y con efectos en la productividad laboral. La discriminación laboral incide en la disminución de la productividad, pues cierra oportunidades laborales dignas y decentes.

Los menores y el trabajo

Otro de los objetivos específicos se refiere a la erradicación del trabajo forzoso y el trabajo infantil en todas sus formas, a más tardar en 2025. Los esfuerzos para ello hasta ahora tienen un avance importante, pero no satisfactorio. De hecho, el Convenio fundamental 138 de la OIT, relativo a la edad mínima de trabajo, fue ratificado apenas en 2015, después de reformar el artículo 123 constitucional, fracción III, para elevar la edad mínima de 14 a 15 años (2014). Sin embargo, lo prioritario sería combatir el trabajo infantil en el sector informal, en donde se desempeña sin control alguno, y hasta en las actividades más peligrosas e insalubres que contiene el Convenio 182 de la OIT, que fue ratificado por México en 2000.

La educación es el instrumento para lograr la erradicación del trabajo de menores, incluso hasta los 18 años, ya que la diferencia que marca el legislador con una mayoría de edad laboral rebasa las garantías que deben tener los menores de esa edad. La protección

de trabajo infantil debe correrse hasta los 18 años y, en su caso, la propuesta sería la de promover un mayor número de capacitaciones bajo condiciones favorables para el desarrollo integral de los niños y las niñas, cuyo interés es superior.

A manera de conclusión

No existe camino más seguro que el de la educación y la capacitación para erradicar la pobreza ni otro camino que el de la productividad para satisfacer universalmente los derechos humanos. Sin duda, la justicia social sigue en el pedestal más alto, lo que aparenta ser inalcanzable; sin embargo, con trabajo digno y decente, con entendimiento y solidaridad nacional, regional y mundial, se pueden construir caminos como los que hoy alcanza la humanidad para llegar a los astros y a los satélites. ¿Por qué a la justicia social no se puede?

Objetivo 8: pleno empleo y trabajo decente, un camino aún más largo por recorrer*

Los objetivos del desarrollo sustentable buscan mejorar las condiciones de vida a escala mundial (I). Sin embargo, la dificultad de cumplimiento de los mismos, por un lado, y la pandemia de COVID-19, por otro lado, han venido a entorpecer su cumplimiento (II). Esto demuestra que nuestro tejido social, tanto nacional como mundial, es muy débil.

El alcance del Objetivo 8 de los ODS

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015-2030), conocidos como Agenda 2030 u ODS, tienen como antecedente los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), que son el resultado de la Cumbre de las Naciones Unidas llevada a cabo en septiembre de 2000. En dicha Cumbre se acordaron una serie de objetivos medibles y con plazos establecidos, que buscan combatir la pobreza, el hambre, las enfermedades, el analfabetismo, la degradación del ambiente y la discriminación contra la mujer.

Los temas de los ODM fueron erradicar la pobreza extrema y el hambre; lograr la enseñanza primaria universal; promover la igualdad entre los sexos y el empoderamiento de la mu-

* Elaborado por Alfredo Sánchez-Castañeda. Investigador en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.

jer; reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años; mejorar la salud materna; combatir el VIH/SIDA, la malaria y otras enfermedades; garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, y fomentar una alianza mundial para el desarrollo.

Si bien no había un objetivo principal centrado en el empleo, el primer objetivo, relativo a erradicar la pobreza extrema y el hambre, establecía como su meta 1B: lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, incluidos las mujeres y los jóvenes. De igual manera, el objetivo relativo a promover la igualdad entre sexos y el empoderamiento de la mujer señalaba como su meta 3A: la promoción de mujeres con empleos remunerados en el sector no agrícola.

Los ODS son 17 en total, con 169 metas. El Objetivo 8 tiene como propósito promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible; el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos. El ODS 8 busca:

- 1) Mantener el crecimiento económico per cápita y un crecimiento del PIB de al menos el 7% anual en los países menos adelantados.
- 2) Lograr niveles más elevados de productividad, centrándose en sectores con gran valor añadido y uso intensivo de mano de obra.
- 3) Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas.
- 4) Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente.

- 5) De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.
- 6) De aquí a 2020, reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación.
- 7) Adoptar medidas inmediatas y eficaces para erradicar el trabajo forzoso, poner fin a las formas contemporáneas de esclavitud y la trata de personas y asegurar la prohibición y eliminación de las peores formas de trabajo infantil, incluidos el reclutamiento y la utilización de niños soldados, y, de aquí a 2025, poner fin al trabajo infantil en todas sus formas.
- 8) Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios.
- 9) De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.
- 10) Fortalecer la capacidad de las instituciones financieras nacionales para fomentar y ampliar el acceso a los servicios bancarios, financieros y de seguros para todos.
- 11) De aquí a 2020, desarrollar y poner en marcha una estrategia mundial para el empleo de los jóvenes y aplicar el Pacto Mundial para el Empleo de la Organización Internacional del Trabajo.

Los avances y retrocesos antes de la pandemia de COVID-19

Con respecto al informe de los ODM relativos a México, de 2015, de los 51 indicadores en los que México comprometió esfuerzos, se reportó el cumplimiento total de 37.¹

Los avances y retrocesos del Objetivo 8 tienen que leerse a partir de un antes y un después de la pandemia de COVID-19. En 2018 se reportaba lo siguiente:²

- De 2013 a 2017, la economía mexicana creció, en términos reales, a una tasa media anual de 2.4% (UPEHP, 2018).
- 55.8% de la población no cuenta con seguridad social (Coneval, 2016).
- Según la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (INEGI), en 2017 la tasa de desocupación fue 3.44% y la tasa de informalidad laboral fue de 57%.
- La tasa de desocupación para personas jóvenes fue de 6.1% (ENOE-INEGI, 2017).
- La tasa neta de participación laboral de mujeres fue de 43% (ENOE-INEGI, 2017).
- La tasa de participación económica de las personas con discapacidad fue de 39.1% en 2014 (Enadid-INEGI, 2014).

En materia de crecimiento, estamos lejos del 7% anual de crecimiento del PIB, marcado por los ODS. De hecho, lo que se experimentó durante 2020, como consecuencia de la pandemia de COVID-19, tuvo una disminución de menos 8.5% del PIB, la peor disminución desde 1932, según datos del INEGI.³

¹ Disponible en: www.objetivosdedesarrollodemilenio.org.mx.

² Gobierno de la República, *Informe Nacional Voluntario para el Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible. Bases y fundamentos en México para una visión del desarrollo sostenible a largo plazo. Avance en el cumplimiento de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*, México, 2018, p. 63.

³ INEGI, "Estimación oportuna del producto interno bruto en México durante el cuarto trimestre de 2020 (cifras desestacionalizadas)", *Comunicado de Prensa*, núm. 97/21, 29 de enero de 2021.

Como se observa, otro de los grandes problemas que presenta el país es en materia de cobertura de seguridad social, que sólo cubre al 55.8% de la población. Para el Coneval, a pesar del avance en la cobertura, la protección social está fragmentada y tiene problemas de concepción:⁴

- a) Las políticas de desarrollo social no están asociadas a derechos.
- b) No beneficia a toda la población.
- c) El nivel de acceso y calidad de los programas es desigual en términos horizontales (se entregan beneficios diferentes a individuos con riesgos similares) y verticales (una proporción del gasto social se ejerce a través de instrumentos regresivos en términos absolutos en detrimento de instrumentos progresivos o neutrales).
- d) Son débiles tanto la coordinación como la complementariedad entre entidades y dependencias para entregar los beneficios a la población vulnerable y en condición de pobreza.
- e) No existen instrumentos eficaces dirigidos a la población vulnerable residente en áreas urbanas y que, además, puedan activarse frente a crisis inesperadas.

Otro gran desafío que enfrenta el país tiene que ver con la tasa de informalidad. La tasa de informalidad laboral 1 (proporción de la población ocupada que es laboralmente vulnerable por la naturaleza de la unidad económica para la que trabaja, con aquellos cuyo vínculo o dependencia laboral no es reconocido por su fuente de trabajo) fue de 57.1% en marzo de este año, cifra inferior a la de un mes antes, y mayor en 0.2 puntos respecto a la del mismo mes de 2018. Asimismo, la tasa de ocupación en el sector informal 1 (que se refiere a la proporción de la población ocupada en unidades económicas no agropecuarias operadas sin

⁴ Coneval, *Informe de Evaluación de la Política de Desarrollo Social 2018*, México, Coneval, 2018.

registros contables y que funcionan a partir de los recursos del hogar o de la persona que encabeza la actividad sin que se constituya como empresa) representó el 27.7% en el tercer mes de 2019, lo que significó un descenso respecto a la de febrero pasado, que fue de 27.8%, y mostró un incremento de 0.6 puntos frente a la del mismo mes del año pasado.⁵

Con motivo de la pandemia de COVID-19, durante 2020 se redujo hasta en 20 puntos la tasa de informalidad, pero fue como resultado de la pérdida de empleos de la población ocupada en la informalidad, quien se vio también involucrada en una situación de desempleo, con el agravante de no poder contar con acceso a la seguridad social ni de apoyos para desempleos formales ni la posibilidad de retirar recursos de su afores para el retiro.

En cuanto a la desocupación, según la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), para marzo de 2019, la población económicamente activa (PEA) que no trabajó siquiera una hora durante la semana de referencia de la encuesta, pero manifestó su disposición para hacerlo e hizo alguna actividad por obtener empleo, fue de 3.6% de la PEA a nivel nacional. Por su parte, la tasa de subocupación (referida al porcentaje de la población ocupada que tiene la necesidad y disponibilidad de ofertar más tiempo de trabajo de lo que su ocupación actual le demanda) representó el 7.1%.

Para 2020, se presentó una disminución de 426,000 personas de la PEA, al pasar de 55.4 millones a 54.9 millones. De los 12 millones de personas que salieron de la PEA en abril de 2020, la recuperación se mantiene en alrededor de 9.5 millones para diciembre.

En el mismo año de 2020, la población subocupada fue de 7.5 millones de personas, equivalente al 14.2% de la población ocupada. En marzo de 2020, esta población era

⁵ INEGI, "Indicadores de ocupación y empleo. Cifras oportunas durante marzo de 2019 (cifras desestacionalizadas)", *Comunicado de Prensa*, núm. 189/19, 23 de abril de 2019, disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/iooe/iooe2019_04.pdf.

de 5.1 millones de personas. Como se puede observar, hubo un incremento de la población subocupada de dos millones de personas.

En materia de ingresos en el país existe una profunda desigualdad. En la división de los hogares por deciles de ingreso, en el primer decil se registró un ingreso promedio al trimestre de \$9,113 pesos, es decir, \$101 pesos diarios por hogar. Por su parte, en los hogares del décimo decil, el ingreso corriente promedio trimestral fue de \$166,750 pesos, es decir, \$1,853 pesos diarios por hogar. Por nivel de escolaridad, la desigualdad por ingreso es muy evidente. El ingreso promedio trimestral monetario más alto corresponde a un posgrado completo o incompleto con \$86,880 pesos, en tanto que para quienes reportaron tener a lo más primaria completa es de \$8,527 pesos.⁶

Como se puede observar, es difícil garantizar un trabajo decente y pleno empleo para todos (jóvenes, adultos mayores o personas con discapacidad) cuando una parte importante de la población del país se encuentra en situación de desempleo, subocupada, en la informalidad o con un trabajo precario. Desafortunadamente, el cumplimiento del Objetivo 8 de los ODS se encuentra claramente más distante, dificultad que se ha incrementado con la pandemia de COVID-19, que implicó un retroceso en lo poco avanzado y que afecta particularmente a los jóvenes e incrementa la desigualdad de género.⁷

⁶ INEGI, "El INEGI da a conocer los resultados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2018", *Comunicado de Prensa*, núm. 384/19, 31 de julio de 2019, disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/EstSociodemo/enigh2019_07.pdf.

⁷ Amilpas García, Mónica Susana, "Mujeres, trabajo de cuidados y sobreexplotación: desigualdades de género en México durante la pandemia por COVID-19", *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo*, vol. IX, núm. 25, 2020, disponible en: <https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a06>; Kurczyn Villalobos, Patricia, "Mujeres durante COVID-19: más desigualdad en efectos socioeconómicos", en García Ramírez, Sergio y González Martín, Nuria (coords.), *COVID-19 y la desigualdad que nos espera*, México, UNAM, 2020, pp. 87-100, disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/13/6349/24.pdf>.

OBJETIVO 9

INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Avanzar hacia el cumplimiento del ODS 9: sobre la vinculación de la infraestructura, la industria y la innovación con el respeto a los derechos humanos*

Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación.

Introducción

La adopción de la Agenda 2030 y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) por la Asamblea General de Naciones Unidas en 2015 marcó un parteaguas político importante a nivel mundial, ante el compromiso unánime de los Estados miembros de la ONU de impulsar uno de los tres pilares básicos de la Organización. Es, de forma conjunta con el Acuerdo de París, uno de los principales instrumentos internacionales adoptados en la segunda década del siglo XXI, y que plantea la necesidad de lograr un equilibrio entre lo ambiental, lo económico y lo social. Dentro de los diecisiete objetivos —de los cuales un número importante plantea

* Elaborado por Humberto Cantú Rivera. Doctor en Derecho por la Université Panthéon-Assas Paris II. Miembro nivel 1 del Sistema Nacional de Investigadores del Conacyt. Profesor titular en la Escuela de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Monterrey, y director ejecutivo de su Instituto de Derechos Humanos y Empresas.

en términos de política global diversos derechos humanos internacionalmente reconocidos—, destacan varios que se enfocan en la creación de un contexto que permita avanzar hacia un desarrollo sostenible. Ése es el caso del Objetivo 9, cuyos ejes son la industria, la innovación y la infraestructura. Esta breve nota aborda el enfoque transversal del ODS 9; posteriormente, se hace una breve revisión de los impactos de COVID-19 en su eventual realización, y, finalmente, plantea como conclusión una pregunta de cierre: ¿se está corrigiendo el rumbo a escala global?

El enfoque del ODS 9: resiliencia, sostenibilidad e innovación

El ODS 9 plantea cinco metas a cumplir hacia 2030: el desarrollo de infraestructuras sostenibles y resilientes; una industrialización inclusiva y sostenible; el apoyo a las pymes y su integración en las cadenas de valor; la modernización de la infraestructura y la sostenibilidad industrial, y el aumento de la investigación científica y capacidad tecnológica para fomentar la innovación. Lo anterior implica una serie de medidas presupuestales, normativas y de política pública importantes, en donde sobresale no sólo la importancia de la acción estatal, sino también la necesidad de la acción y el compromiso del sector privado para lograr este objetivo. Es, precisamente, uno de los planteamientos hechos por el ODS 17, donde se reconoce expresamente la necesidad de una acción conjunta entre los sectores público y privado para alcanzar con éxito el cumplimiento de la Agenda.

En ese sentido, la lógica del ODS 9 es el de convertirse en un objetivo que sirva como enlace con los elementos de carácter individual (o individualizable, como en materia de alimentación, salud o agua, por ejemplo), contribuyendo expresamente a generar las condiciones para alcanzar un desarrollo sostenible. En sí, el papel de la industria en el desarrollo de infraestructura se vuelve central, al facilitar que se logren avances que permitan alcanzar el

cumplimiento de los demás objetivos, en temas que no solamente son cruciales para el desarrollo sostenible, sino también para la garantía de diversos derechos humanos.

Los impactos de COVID-19 en la realización del ODS 9

La pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2 no sólo ha generado estragos en la economía global y en la salud y vida de millones de personas, sino que también hizo visible la dificultad para cumplir los ODS para 2030. Aunque se han producido importantes impactos negativos en torno a distintos ODS, es particularmente en torno al Objetivo 9 donde se ha materializado una profunda afectación, y en especial respecto de dos cuestiones: las cadenas de valor, por una parte, y la falta de inclusión social, por la otra.

En cuanto al primer punto, las cadenas globales de valor fueron profundamente afectadas por la crisis sanitaria, ante la contracción económica y la ralentización de la economía mundial. En ese sentido, las cadenas de valor, y en especial las pymes, fueron afectadas por distintas cuestiones, desde la cancelación de órdenes de productos —con las consecuencias económicas y laborales que eso produjo— hasta los cierres ordenados por los gobiernos para intentar contener la propagación del virus y limitar los impactos en la salud y en los sistemas hospitalarios a nivel mundial.

Por otro lado, la pandemia visibilizó la falta de inclusión social en diversos ámbitos, pero especialmente en los lugares de trabajo: mientras que ciertos sectores de la sociedad pudieron migrar al teletrabajo, muchos otros, al corresponder a sectores esenciales de la economía, se vieron afectados por la exposición al virus, o por las consecuencias producidas por el colapso económico. Ello llevó, por una parte, al aumento de contagios de personas en sectores vulnerables de la sociedad; por otra parte, evidenció las carencias de los sistemas de protección y seguridad social de numerosos Estados. Esto, en realidad, es una clara muestra

de los débiles andamiajes sociales existentes, y representa además un reto importante para que se logren las metas centrales del ODS 9: lograr un desarrollo sostenible que sea inclusivo y resiliente.

Aunque los efectos adversos de la pandemia han sido evidentes, no todo ha sido negativo: los complejos problemas sociales han despertado en muchas regiones del mundo un renovado interés por la inversión pública en ciencia y tecnología, donde el mayor ejemplo es la importante inversión estatal que ha conducido a la producción de tecnología de punta que ha facilitado el desarrollo de vacunas para combatir el SARS-CoV-2. También se ha permitido la adopción de diversos tipos de medidas para impulsar los sistemas de protección social; pero, sobre todo, se ha generado que distintos Estados comiencen a discutir medidas para lograr una reconstrucción global sostenible, a través de la adopción de normas y políticas públicas a nivel nacional y regional para ese fin.

Un ejemplo claro es la región europea, donde la adopción de diversas normas comunitarias plantea (por lo menos en el papel) una renovada forma de hacer negocios, en donde sostenible incluya de forma expresa una convergencia de los aspectos sociales, ambientales y económicos. Aún más importante es el liderazgo que se comienza a dibujar desde esa región, impulsando que la sostenibilidad no busque cuidar únicamente al interior del mercado europeo, sino que se promueva a través de las cadenas globales de valor, por medio de medidas que desde las empresas matrices se adopten para influir positivamente en sus proveedores y contratistas a nivel global. De esta forma, a pesar de los impactos adversos producidos por la pandemia, se adelanta una visión integral respecto de la sostenibilidad, que no sólo es abanderada por los Estados y la sociedad civil, sino también por la comunidad empresarial, en un inusual consenso que exige la adopción de criterios normativos y extranormativos (como los indicadores ESG) que provean claridad y certeza sobre las expectativas sociales en torno a las actividades empresariales.

¿Corrigiendo el rumbo a escala global?

Una de las principales dificultades para impulsar la agenda de desarrollo sostenible es la forma en que se interpreta por las distintas partes interesadas. Por ejemplo, para los Estados implica una ventana de oportunidad para avanzar en el desarrollo de políticas sociales y de infraestructura de la mano del sector privado, aprovechando la posibilidad de reducir costos y las capacidades tecnológicas de la industria. Para el sector privado, avanzar en la consecución del ODS 9 significa invertir en proyectos de los que pueda obtener réditos económicos, haciendo un esfuerzo por asegurar la viabilidad ambiental de los proyectos, y obteniendo una visibilidad favorable por su compromiso con la sostenibilidad. Sin embargo, una cuestión que ha estado curiosamente fuera de la discusión central sobre el tema —a lo mucho ha sido una conversación periférica— son los aspectos sociales, y dentro de ellos, las obligaciones de derechos humanos que pesan sobre los Estados, así como la importancia de vincular ambas agendas.

Aunque la Agenda 2030 no plantea obligaciones jurídicas para los Estados, destaca en muchos de los objetivos un núcleo de carácter jurídico que se vincula expresamente con obligaciones internacionalmente reconocidas en materia de derechos humanos. Lo anterior, en consecuencia, lleva a revisar la proximidad y necesaria coordinación de estas acciones, en sí progresivas y de contribución a la sociedad desde el sector privado, con la agenda de empresas y derechos humanos que desde distintos frentes se ha impulsado, y en particular por medio de los Principios Rectores de la ONU sobre las empresas y los derechos humanos, y por las Directrices para Empresas Multinacionales de la OCDE.

En ambos instrumentos destaca un llamado a que las empresas, más allá de los proyectos de responsabilidad social o sostenibilidad —que en sí pueden contribuir positivamente a cubrir carencias o necesidades sociales, y coadyuvar a la realización de los derechos humanos—, adopten mecanismos que les permitan identificar riesgos potenciales o reales a los

derechos humanos, y tomar medidas de mitigación o reparación al respecto. Esta coyuntura, en donde se espera que tanto empresas como Estados tengan una perspectiva transversal —y no sólo un enfoque en la sostenibilidad—, ha sido abordada expresamente por el Grupo de Trabajo de la ONU sobre las empresas y los derechos humanos, que ha señalado que el desarrollo sostenible no será posible si no se toman medidas para prevenir los impactos adversos sobre los derechos humanos.

Al respecto, es importante señalar que no se trata de una transmisión de las obligaciones estatales hacia el sector privado; por el contrario, son los Estados los que deben adoptar las medidas necesarias para crear condiciones que conduzcan a una sostenibilidad integral en la actividad empresarial, que parta de la prevención de impactos a los derechos humanos y contribuya a su realización. Sin embargo, como se ha planteado tanto por la ONU como por la OCDE, la responsabilidad empresarial de respetar los derechos humanos existe con independencia del cumplimiento estatal de sus propias obligaciones internacionales.

Aunque el camino por recorrer al respecto aún es largo, la próxima adopción de una directiva europea sobre debida diligencia y conducta empresarial responsable, así como los diferentes esfuerzos a nivel nacional en Europa por avanzar hacia leyes que involucren el respeto de los derechos humanos en el contexto de las actividades económicas —incluyendo en materia de contratación pública—, son una muestra de la importancia de que la sostenibilidad abarque tanto lo económico y lo ambiental como lo social. Es un tema que, para otras regiones del mundo, y en especial para América Latina, es urgente y prioritario, y en el que esfuerzos como el realizado por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, quien publicó un informe sobre la temática, contribuyen a visibilizar la importancia de avanzar en esa misma dirección. Sin lograr una convergencia entre lo económico, lo social y lo ambiental, difícilmente se podrá avanzar plenamente hacia la consecución del ODS 9.

Industria, innovación e infraestructura: incentivos para una política fiscal inteligente, responsable y verde*

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por la Asamblea General de la ONU, constituye un esfuerzo de carácter multilateral, cuyos objetivos —diecisiete en total— se orientan a trazar un plan de acción común a favor de las personas, el planeta y el bienestar. El Objetivo 9 de la Agenda 2030: “Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación” se integra por ocho metas, que se pueden resumir de la siguiente manera:¹

- Desarrollo de infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, de acceso asequible y equitativo para todos.
- Promover la industrialización inclusiva y sostenible, buscando el aumento de la contribución de la industria al empleo y al PIB.
- Aumentar el acceso de las pequeñas industrias y otras empresas a los servicios financieros.

* Elaborado por Israel Santos Flores. Doctor en Derecho Tributario por la Universidad Complutense de Madrid. Investigador de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. Correo electrónico: israel.santos@unam.mx.

¹ ONU, “Objetivos de Desarrollo Sostenible”, disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/infras-structure/> (fecha de consulta: 30 de abril de 2021).

- Modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales.
- Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, fomentando la innovación y aumentando el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo.
- Facilitar el desarrollo de infraestructuras sostenibles y resilientes en los países en desarrollo mediante un mayor apoyo financiero, tecnológico y técnico.
- Apoyar el desarrollo de tecnologías, la investigación y la innovación nacionales en los países en desarrollo.
- Aumentar el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones, y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet en los países menos adelantados.

Como se puede ver, las metas del Objetivo 9 de la Agenda 2030 ponen la mira en la industrialización inclusiva y sostenible, así como en la innovación y la infraestructura, a fin de mejorar la empleabilidad y aumentar el desarrollo económico.

No obstante, los efectos de la pandemia derivada de la COVID-19 parecen frustrar —en mayor o menor medida— estas metas y han puesto en jaque a prácticamente todas las economías del mundo, dando como resultado un panorama en el que: 1) las cadenas de suministro se han roto; 2) las cadenas de valor mundiales se han alterado; 3) el teletrabajo se ha incrementado exponencialmente, y 4) el comercio electrónico se ha cuadruplicado.

Ante este panorama, hoy más que nunca resulta indispensable que los Estados inviertan en industrialización, innovación e infraestructura, a fin de acelerar la economía, fomentar

el empleo, reducir la pobreza y hacer frente a los desafíos medioambientales. En esta hazaña, el uso del instrumento tributario, mediante incentivos fiscales,² es más que necesario. Por ello, en esta ocasión haremos un repaso de las medidas que pueden adoptarse por los distintos Estados para alinear su política fiscal al Objetivo 9 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Incentivos fiscales a la innovación e infraestructura

Un requisito indispensable para fomentar y acelerar el desarrollo es invertir en el desarrollo tecnológico. El panorama actual debe servir a los Estados como acontecimiento ejemplarizante para despertar su interés en promover las labores de investigación y desarrollo en materia de innovación científica y tecnológica.³

El uso del tributo con fines extrafiscales para la promoción de actividades de I+D+i puede contribuir a incentivar la realización de labores que merezcan la calificación de investigación, desarrollo y/o innovación tecnológica, algo que se echa en falta en los países de América Latina y el Caribe que, en vez de invertir en el desarrollo *in house* de tecnología, muchas veces suelen preferir importarla, recurriendo al endeudamiento para su financiación.

² Por “incentivo fiscal” se entienden todas las medidas adoptadas respecto de un tributo con la finalidad de impulsar determinados comportamientos. Los incentivos fiscales representan una excepción a la normal configuración del tributo y dan lugar a una reducción de su capacidad recaudatoria. Es importante aclarar que también existen otros tipos de incentivos (no fiscales) de carácter directo que, en lugar de hacer uso del instrumento fiscal, representan ayudas económicas, subsidios o subvenciones estatales encaminadas a promover estos mismos comportamientos o actividades. Ambos instrumentos, incentivos directos e indirectos, pueden coexistir perfectamente, pero su diseño y aplicación debe ser resultado de una decisión de política pública tomada a conciencia por parte del legislador.

³ De acuerdo con la ONU, “a nivel mundial, la inversión en investigación y desarrollo (I+D), como porcentaje del PIB, aumentó de un 1,5% en el 2000 a un 1,7% en el 2015, y continuó casi en el mismo nivel en el 2017. Sin embargo, en las regiones en desarrollo fue inferior al 1%”. *Cfr.* ONU, *op. cit.*

De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional, un poco de apoyo del gobierno puede ayudar mucho a fomentar la innovación y el crecimiento tecnológico: la reducción en un 40% del costo de las actividades privadas de investigación y desarrollo propicia un aumento porcentual equivalente del esfuerzo del sector privado, y un aumento del PIB de 5% a largo plazo.⁴

Siendo así las cosas, lo recomendable sería reflexionar sobre la posibilidad de implementar esquemas que hayan sido adoptados por otros países que llevan la delantera en innovación tecnológica, especialmente los de Asia oriental (tales como China, Corea del Sur, Japón, Taiwán, Hong Kong, etcétera),⁵ cuyos ordenamientos tributarios se han encaminado en años recientes a:

- Focalizar esquemas de promoción para empresas innovadoras que desarrollen inteligencia artificial, productos robóticos y procesos altamente automatizados, de forma que se puedan beneficiar a través de deducciones porcentuales en sus gastos de I+D+i.
- Permitir el acreditamiento de más del 50% de la inversión durante el primer año y hasta 50% durante los años posteriores.
- Establecer medidas tendentes a aliviar los costos laborales de los investigadores y del personal especializado que desarrolla actividades de I+D+i, permitiendo la deducción de las aportaciones a la seguridad social de los trabajadores que se dedican a los proyectos de I+D+i.

⁴ International Monetary Fund, "Imagine What Fiscal Policy Could Do for Innovation", 2016, disponible en: <https://blogs.imf.org/2016/03/31/imagine-what-fiscal-policy-could-do-for-innovation/> (fecha de consulta: 30 de abril de 2021).

⁵ Santos Flores, Israel, "Inteligencia artificial y COVID-19: incentivos a la innovación como instrumento de política pública para hacer frente a las pandemias", en Urquijo, Daniel (coord.), *La pospandemia y políticas públicas para enfrentarla*, Bogotá, UCC-CEPEG, 2021.

- Permitir la compensación de las pérdidas que están sujetas a impuestos y simplificar las reglas fiscales para reducir la carga de cumplimiento tributario de las empresas.
- Permitir la deducción de gastos de inversión, incluidos los pagos relativos a la consulta a expertos o especialistas, de mano de obra y gastos relacionados con proyectos (por ejemplo, equipo informático, equipo y derechos de propiedad intelectual, y gastos de capacitación relacionados con la transferencia de tecnología).
- Implementar créditos fiscales híbridos, de forma que las empresas puedan reclamar un crédito fiscal por gastos de I+D+i que correspondan a la mayor parte de sus gastos corrientes de I+D+i, o bien una parte incremental de los gastos corrientes de I+D+i durante el año anterior.
- Establecer áreas cualificadas por tipo de empresa: vehículos futuristas, tecnologías de inteligencia artificial, 3D printing, biosalud, robótica, tecnología 6G, etcétera, y promover áreas específicas de la inteligencia artificial, como el machine learning, predictive analytics, deep learning, text analytics, etcétera.
- Establecer esquemas de depreciación acelerada de equipo de I+D+i.
- Incorporar en sede del ISR de personas físicas una reducción del impuesto tratándose de ingenieros extranjeros que trabajan en empresas tecnológicas.
- Subvencionar determinados gastos de I+D+i, como el montaje y construcción de instalaciones, el equipo y mobiliario, o incluso el alquiler de instalaciones —este tipo de medidas podrían funcionar mejor tratándose de empresas jóvenes e innovadoras—.

En el caso mexicano, el único incentivo fiscal existente en este ramo es el establecido en el artículo 202 de la Ley del ISR para proyectos en I+D de tecnología, que opera como un crédito fiscal sobre los gastos e inversiones realizados contra el ISR causado en el ejercicio

por el contribuyente. Dicho crédito fiscal es equivalente al 30% del monto de los gastos e inversiones en I+D+i realizados en el ejercicio, que excedan al promedio de los gastos e inversiones en I+D+i realizados en los tres ejercicios inmediatos anteriores, y no podrá ser mayor a 50 millones de pesos por contribuyente.

Desde la introducción ya hace casi dos décadas de este incentivo, las empresas mexicanas no han resultado ser altamente competitivas. A pesar de que se documentan diferentes programas de apoyo a la actividad emprendedora, especialmente a las micro, pequeñas y medianas empresas, los esfuerzos no parecen ser suficientes. En el caso mexicano, los programas destinados a promover la innovación han quedado circunscritos a pocos sectores, particularmente el automotriz, el alimentario, el farmacéutico y el de servicios y telecomunicaciones.

Medidas e incentivos para una política fiscal responsable y verde

La política fiscal también debe ser verde y socialmente responsable. Con la finalidad de fomentar el desarrollo sustentable, las inversiones en la producción de equipos verdes, el uso de tecnología verde y disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, se pueden adoptar medidas varias que se documentan en el derecho comparado, tales como:

- Exenciones fiscales por la compra de inversiones de tecnología ecológica, así como exenciones en el pago del ISR en servicios y sistemas de tecnología limpia y en el arrendamiento de equipos de energía solar.⁶

⁶ Malaysian Investment Development Authority, "Green Technology Incentives: Towards Achieving Sustainable Development in Malaysia", disponible en: <https://www.mida.gov.my/green-technology-incentives-towards-achieving-sustainable-development-in-malaysia/> (fecha de consulta: 14 de abril de 2021).

- Créditos fiscales a las pymes para la instalación de sistemas para la generación de energía renovable de autoconsumo.⁷
- Deducciones en el ISR de personas morales por inversión en equipos de ahorro de energía y equipos amigables con el medio ambiente.⁸
- Reducciones en el impuesto predial y demás tributos que graven la propiedad inmobiliaria, a fin de fomentar la renovación de inmuebles que consuman menos energía.⁹
- Subsidios para instalar bombas de calor, calentadores solares de agua.¹⁰
- Exención de IVA para vehículos eléctricos, de hidrógeno e híbridos.
- Subsidios para empresas de alcantarillado que disminuyan el derrame.¹¹
- Deducción del 100% de los donativos otorgados a donatarias autorizadas y/o empresas dedicadas a la investigación científica.¹²

En el caso mexicano, las empresas pueden deducir el 100% de las inversiones realizadas en maquinaria y equipo para la generación de energía renovable o de sistemas de

⁷ Eficiencia y Servicios Energéticos, "Argentina lanza un incentivo fiscal para que las pymes se sumen al régimen de generación distribuida", 18 de julio de 2019, disponible en: <https://www.eseficiencia.es/2019/07/18/argentina-lanza-incentivo-fiscal-pymes-se-sumen-regimen-generacion-distribuida> (fecha de consulta: 14 de abril de 2021).

⁸ "Incentives & Taxes in the Netherlands", 2021, disponible en: <https://investinholland.com/why-invest/incentives-taxes/> (fecha de consulta: 15 de abril de 2021).

⁹ Querinjean, Olivier, "Climate Change Taxation Reforms and Incentives in Belgium", julio de 2020, disponible en: <https://cms.law/en/int/expert-guides/cms-expert-guide-to-climate-change-tax-reforms-and-incentives/belgium> (fecha de consulta: 15 de abril de 2021).

¹⁰ *Idem*.

¹¹ *Idem*.

¹² Ernst & Young, *Worldwide R&D Incentives Reference Guide 2020*, pp. 122-131.

cogeneración de electricidad eficiente, así como el 35% de los gastos destinados a la inversión de nuevos productos o desarrollo de tecnología en el país.¹³ Asimismo, los automóviles con propulsión de baterías eléctricas, los automóviles eléctricos de combustión interna o los automóviles con motor accionado por hidrógeno son deducibles del ISR hasta un monto de \$250,000.¹⁴

De igual forma, los donativos otorgados a donatarias autorizadas que se dediquen a la investigación científica y tecnológica, a la investigación o preservación de la flora o fauna silvestre, terrestre o acuática, así como al aprovechamiento sustentable de recursos naturales, son deducibles del ISR, siempre y cuando no excedan del 7% de la utilidad fiscal del ejercicio inmediato anterior al que se otorga el donativo.¹⁵

Por último, en la confección de una política fiscal verde también debe reflexionarse sobre la implementación de tributos medioambientales destinados a gravar emisiones de partículas atmosféricas, óxido de nitrógeno, dióxido de azufre y dióxido de carbono, a cargo de los establecimientos que exceden los límites de emisión permitidos.

A modo de conclusión

El nuevo orden económico y social que ha traído consigo la emergencia sanitaria derivada de la COVID-19 hace necesario someter a un profundo proceso de modernización industrial las actividades de innovación tecnológica, especialmente aquellas que se concretan en temas de frontera, tales como la inteligencia artificial, la automatización de procesos y los implementos robóticos.

¹³ Artículos 34, fracción XIII, y 35, fracción XII, de la Ley del ISR.

¹⁴ Artículo 36, fracción II, de la Ley del ISR.

¹⁵ Artículos 27 y 29 de la Ley del ISR.

La innovación tecnológica es una palanca para la transformación económica y de desarrollo. Las circunstancias actuales exigen una política fiscal que estimule la industria tecnológica, y en especial a los jóvenes (desarrolladores, programadores, ingenieros informáticos, matemáticos, especialistas en inteligencia artificial y algoritmos predictivos, etcétera) y las empresas innovadoras.

Los Estados deben echar mano de todas las herramientas y mecanismos de que disponen para lograr los objetivos y metas trazados en la Agenda 2030 para las esferas económica, social y ambiental. En esta encomienda, el uso del instrumento tributario es una pieza vertebral. Sin una política fiscal inteligente, responsable y verde, difícilmente las economías podrán lograr el anhelado desarrollo sostenible.

OBJETIVO 10

REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

Mujeres y brecha digital de las TIC durante COVID-19 en México: ¿Objetivo de Desarrollo Sostenible cumplido?*

La presente opinión tiene como objetivo reflexionar sobre el empoderamiento de las niñas y las mujeres en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) durante el confinamiento por la pandemia de COVID-19 en México, en específico si se cumplió con la obligación contenida en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en cuanto a la reducción de la brecha de desigualdad digital desde perspectiva de género. Compartimos la preocupación de que durante el confinamiento por la pandemia se ha puesto también de relieve la injusta distribución de las actividades no pagadas, por ejemplo, actividades domésticas y de cuidado.¹ En términos de cargas de cuidado hacia nuestras poblaciones más vulnerables,

* Elaborado por María de Jesús Medina Arellano. Investigadora titular “A” en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. Coordinadora del Diplomado en Bioética, Salud y Bioderecho del mismo Instituto. Miembro del Comité de Ética Universitaria de la UNAM. Miembro del Comité de Ética de la Comisión Científica del Consejo de Salubridad General en México. Consejera del Consejo Consultivo de la Comisión Nacional de Bioética en México. Es miembro del Colegio de Bioética y miembro del Consejo Directivo de la Asociación Mundial de Bioética (International Association of Bioethics).

Un primer análisis de esta opinión se encuentra publicado en versión de ponencia virtual en el marco del Día Internacional de la Mujer 2021, en la mesa de análisis “Bioética y derechos humanos. Reflexiones desde el feminismo”, convocada por la Comisión Nacional de Bioética en México el 8 de marzo de 2021, disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=b1VuOYkGk8U>.

¹ Manrique de Lara, A. y Medina Arellano, M. de J., “La pandemia COVID-19, los dilemas del Quédate en Casa desde perspectiva de bioética feminista”, en Medina Arellano, M. de J. y Ortiz Millán, G. (coords.), *COVID-19 y bioética*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, en prensa.

como lo son nuestras adultas mayores y familiares viviendo con alguna discapacidad cognitiva motora severa, es ahí donde las mujeres y las niñas han tenido que cumplir con jornadas de trabajo y cuidado desde casa, ocasionando una deserción escolar.² El trabajo doméstico y de cuidado es desproporcionalmente asignado a mujeres y niñas, mismos roles que se visibilizan en la falta de equidad en el salario en el mercado laboral (trabajo doméstico).

Este confinamiento ha acentuado diversas violencias, como lo es la desigualdad normalizada en el cuidado; un ejemplo de esta situación es en la repartición de labores no remuneradas de cuidado, basada en estereotipos machistas.³ Tan normalizada está que hasta autoridades en nuestro país no dudaron en afirmar que las mujeres en casa podrían estar pendientes de la salud de las personas mayores, explicando que los varones suelen ser “más desprendidos”.⁴ Durante la campaña del #QuedateEnCasa, la mayoría de las mujeres serán responsables de tareas domésticas incrementadas; cuidado de las infancias, incluyendo apoyo en su educación dado el cierre de escuelas; atención a familiares con alguna discapacidad física o mental; cuidado de personas ancianas, y, en su caso, atención a los mismos enfermos de COVID-19. También las infancias tendrán efectos psicológicos adversos durante el confinamiento, dado que las niñas y adolescentes asumen tareas de cuidado en el apoyo a las madres.⁵ Asimismo, algunas mujeres tendrán que lidiar con la carga de trabajo profesional,

² “La pandemia deja a cinco millones de estudiantes fuera de la escuela en México”, *El País*, 23 de marzo de 2021, disponible en: https://elpais.com/mexico/2021-03-23/la-pandemia-deja-a-cinco-millones-de-estudiantes-fuera-de-la-escuela-en-mexico.html?prm=enviar_email.

³ Manrique de Lara, A. y Medina Arellano, M. de J., “The COVID-19 Pandemic and Ethics in Mexico Through a Gender Lens”, *Journal of Bioethical Inquiry*, 17 (4), 2020, pp. 613-617.

⁴ Morales, A. *et al.*, “Pide AMLO a mujeres y familias cuidar a los abuelitos ante coronavirus”, *El Universal*, 24 de marzo de 2020, disponible en: <https://www.eluniversal.com.mx/nacion/politica/coronavirus-en-mexico-pide-amlo-mujeres-cuidar-abuelitos>.

⁵ Wang, G. *et al.*, “Mitigate the Effects of Home Confinement on Children During the COVID-19 Outbreak”, *The Lancet*, 395 (10228), 2020, pp. 945-947.

considerando que de por sí viven mayor precariedad laboral y perciben salarios menores, aunado a la brecha digital en cuanto a la falta de acceso de dispositivos digitales, móviles e inteligentes.⁶ Todo esto genera situaciones de agobio, cansancio crónico y desgaste mental, mismas que pueden afectar de manera permanente la salud emocional, mental y física de las mujeres; en nuestro país ha llevado a las niñas y adolescentes a la deserción escolar y, en los casos más fatales, puede llevarlas hasta el suicidio.⁷

Ahora bien, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) incluye diversos objetivos; encontramos interrelacionados de manera interdependiente los objetivos 5 y 10, que constituyen acciones relacionadas directamente con el desarrollo y empoderamiento de la mujer: “Igualdad de género” y “Reducción de las desigualdades”. Durante este confinamiento, la obligación del Estado de cumplir con estos objetivos es esencial para disminuir las brechas de desigualdad, sobre todo la digital, en cuanto al uso, disponibilidad e implementación de herramientas tecnológicas.

De igual manera, la ONU indica como meta el igual acceso en las TIC para promover el empoderamiento de las mujeres. La ONU exhorta a los países a lograr hacia 2030 que potencien y promuevan la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.

De acuerdo con el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT, 2020), en nuestro país un mejor acceso a las TIC generaría mayores ingresos y mejores condiciones de salud

⁶ Rojas-García, G. y Toledo González, M. P., “Paid Domestic Work: Gender and the Informal Economy in Mexico”, *Latin American Perspectives*, 45 (1), 2017, pp. 146-162.

⁷ Scolese, A. *et al.*, “Intimate Partner Violence against Low-Income Women in Mexico City and Associations with Child School Attendance: A Latent Class Analysis Using Cross-Sectional Data”, *Maternal and Child Health Journal*, 24 (3), 2020, pp. 360-368.

para la población en general. Destaca la métrica de que al elevar un punto porcentual el porcentaje de población ocupada que busca y encuentra empleo por Internet se incrementaría 6.85% el salario per cápita y, en caso de adicionar un acceso por cada cien hogares de la banda ancha fija, la esperanza de vida aumentaría más de tres días. Esta estadística pone en evidencia de que es fundamental la implementación de acciones de inclusión y acceso de las mujeres en la sociedad de las TIC, dado que este uso y aprovechamiento de la conectividad constituye una plataforma importante para impulsar nuestra seguridad en los hogares, bienestar y desarrollo social.

La Internet juega un papel clave en el seguimiento no solamente del control de la pandemia de COVID-19, sino también en combatir la persistente violencia de género en nuestro país. De manera importante, el confinamiento o distanciamiento social ha exacerbado la violencia que se sufre en hogares, más aún donde los hogares se comparten con el perpetrador y en espacios de cinco por diez metros cuadrados. Indudablemente, las aplicaciones móviles y el acceso a la Internet podrían ser herramientas adecuadas para garantizar apoyo psicológico, y así evitar no sólo violencia física, sino también suicidios.⁸ Medidas como éstas han sido implementadas en México y otros países de América Latina. Un ejemplo en la Ciudad de México es el programa creado por la comisión local de derechos humanos, quien habilitó la línea #CDHCMAmiga para atender y acompañar a víctimas de violencia de género durante la emergencia sanitaria por medio de texto o WhatsApp, además de llamadas directas.⁹ Otro ejemplo es Argentina, donde el desarrollo de una aplicación gratuita por parte del Ministerio

⁸ Beleche, T., "Domestic Violence Laws and Suicide in Mexico", *Review of Economics of the Household*, vol. 17 (1), 2019, pp. 229-248.

⁹ Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México, "La CDHCM implementa línea de atención telefónica para mujeres víctimas de violencia", *Boletín 60/2020*, 15 de mayo de 2020, disponible en: <https://cdhcm.org.mx/2020/05/la-cdhcm-implementa-linea-de-atencion-telefonica-para-mujeres-victimas-de-violencia/>.

de las Mujeres, Géneros y Diversidad¹⁰ ha sido un recurso complementario de información, y aquellas mujeres que no tienen acceso a Internet pueden llamar a otra amiga o familiar para que puedan hacer una llamada o mensaje mediante esta aplicación y directamente ayudar a la mujer que está en riesgo.

Sin embargo, es necesario recordar que en tema de violencia de género es importante la interseccionalidad; es decir, reconocer que los factores socioeconómicos son un obstáculo, incluso, para acceder a un teléfono móvil o cualquier tecnología. Por lo tanto, los esfuerzos deben estar dirigidos aún en proporcionar acceso a la Internet y móviles a mujeres en situación de pobreza e indígenas, por ejemplo.¹¹ El acceso a las TIC de las mujeres se ha convertido en un indicador relevante de equidad de oportunidades, especialmente cuando la pandemia nos ha inducido a llevar la vida profesional y académica en nuestros hogares.

Dos resultados de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2019, que se realizó por parte del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI),¹² indican que al cierre de 2020 las mujeres no llegaban al 40% de disponibilidad de una línea celular básica; ya no se diga de dispositivos móviles inteligentes o “smartphones”. El acceso a las TIC sigue siendo una situación de privilegio, ya que, aunque hoy muchas mujeres contamos con mayor acceso a la Internet y aprovechamiento de la conectividad, especialmente por disponer de un dispositivo móvil, herramienta que promueve la inclusión y el desarrollo social, la gran mayoría no. Es así como

¹⁰ Ministerio de las Mujeres, Géneros y Diversidad, “Medidas en materia de género y diversidad en el marco de la emergencia sanitaria”, 15 de abril de 2020, disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/medidasanteemergenciasanitaria_2.pdf.

¹¹ Cohen, J. H. y Mata-Sánchez, N. D., “Challenges, Inequalities and COVID-19: Examples from Indigenous Oaxaca, Mexico”, *Global Public Health*, 16 (4), 2021, pp. 639-649.

¹² Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2019/> (fecha de consulta: 5 de mayo de 2021).

mujeres universitarias apoyando a las tareas de cuidados de las madres han tenido que ceder su dispositivo inteligente para que sea el hermano quien termine la carrera universitaria, haciendo uso del único dispositivo móvil inteligente por familia, y de esta manera podría terminar sus estudios y convertirse en el “proveedor” y cumplir con su mandato de género.¹³ Es indiscutible que esta brecha de desigualdad en el acceso a las TIC perpetua la desigualdad de género en nuestro país.

Por tanto, es imperante que se empodere a las mujeres en el acceso a las TIC, dado que determina no solamente su inclusión en el mercado laboral y de educación superior, sino que también se constituyen como habilitadores de oportunidades para la generación de bienestar y la inclusión laboral de las mujeres, entre muchos otros efectos. Es así como esta brecha sigue siendo un reto en el que el Estado ha fallado, con lo cual ha incumplido con la obligación de los ODS en cuanto a la búsqueda de alcanzar una plena equidad e inclusión de género en materia de las TIC.

La Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2019 indica que, si se es mujer en un nivel socioeconómico (NSE) bajo, la probabilidad de contar con acceso a Internet se reduce a la mitad frente a una mujer en el estrato alto, y es aquí donde radica la situación de desigualdad económica, dado que la proporción de la población que corresponde a mujeres con acceso a Internet en el estrato de ingresos bajos es significativamente menor a la registrada en aquel de mayor ingreso económico, pues en el primer caso se encuentra un nivel de 22.3 usuarias de Internet frente a uno de 46.7 de este último. Esta lectura de la métrica de la Encuesta en mención demuestra la persistente brecha digital desde un análisis interseccional de género.

¹³ Infante Castañeda, C. *et al.*, “Covid-19 y género: efectos diferenciales de la pandemia en universitarios”, *Revista Mexicana de Sociología*, año 18, vol. 83, núm. 3, 2021.

La revisión breve que hemos hecho en cuanto a las mujeres y las TIC como parte de los ODS, como son el Objetivo 5 “Igualdad de género” y el Objetivo 10 “Reducción de las desigualdades”, basados en el uso, disponibilidad e implementación de herramientas tecnológicas, deja ver que no tenemos grandes avances en esta tarea fundamental, puesto que se acentúa la existencia de brechas asociadas al nivel socioeconómico, que limitan el desarrollo de millones de mujeres, niñas y adolescentes, y más aún de aquellas en los estratos más pobres de la población, asignatura pendiente en materia de igualdad de género en nuestro país y el mundo. Es ineludible seguir impulsando el empoderamiento femenino en las TIC rumbo a un 2030 igualitario, en donde se promueva una sociedad equitativa frente al desarrollo sostenible.

Las desigualdades sociales en México: una mirada desde la realidad de los mercados de trabajo en el contexto de la crisis sanitaria por la COVID-19*

Introducción

La reducción de las desigualdades es el décimo objetivo de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en el cual se plantea:

Las desigualdades de ingresos han aumentado en casi todas partes en las últimas décadas, pero a diferentes velocidades... es un problema mundial que requiere soluciones globales. Estas incluyen mejorar la regulación y el control de los mercados y las instituciones financieras y fomentar la asistencia para el desarrollo y la inversión extranjera directa para las regiones que más lo necesitan.¹

Partir de la referencia anterior obliga, en principio, a plantear dos interrogantes que servirán de guía para estructurar este documento. Primero, es necesario preguntarnos ¿de

* Elaborado por Mauricio Padrón Innamorato. Doctor en Estudios de Población por el Colegio de México. Investigador titular de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. Correo electrónico: mauriciopadron@gmail.com.

¹ Naciones Unidas, *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020*, Nueva York, United Nations Publications, 2020, p. 44.

qué hablamos cuando nos referimos a las desigualdades? y, segundo, ¿cuáles son los efectos o consecuencias que la presencia de las desigualdades tiene en la vida cotidiana de las personas? Lo anterior, como una manera de aproximarnos a algunas de sus dimensiones constitutivas.

De esta manera, y en un intento por dar respuesta a estas interrogantes, se plantea ubicar la discusión en un ámbito específico de la vida cotidiana de las personas, a saber: el mundo del trabajo. Hacerlo así permitirá, por un lado, poner en perspectiva, desde lo conceptual, una posible aproximación al fenómeno de las desigualdades sociales y, por otro lado, discutir los posibles efectos y/o consecuencias que un fenómeno social de este tipo puede tener y tiene sobre el bienestar y las condiciones de vida de las personas.

Las desigualdades sociales como inhibidoras de posibilidades

Hablar de desigualdades implica, en principio, hacer referencia a la dimensión económica, desde donde, tradicionalmente, se ha definido, estudiado y medido la desigualdad social. Si bien el inicio puede ubicarse en esta aproximación, desde hace ya varios años se asumió que la desigualdad es esencialmente un fenómeno multidimensional y transversal a la vida de los seres humanos, condición que implica reconocer múltiples factores que en conjunto, o de manera particular, identifican o determinan situaciones diversas, con posibilidades y oportunidades diferenciadas por categorías sociales.

Desde esta mirada, es posible identificar el vínculo estrecho que existe entre desigualdad y vulnerabilidad, relación que hace posible dar cuenta de una “persistencia en el tiempo de situaciones de inestabilidad e incertidumbre”.² No obstante, además de esta característica

² Moreno, Juan Cristóbal, “El concepto de vulnerabilidad social en el debate en torno a la desigualdad: problemas, alcances y perspectivas”, *Observatory on Structures and Institutions of Inequality in Latin America, Working Paper Series*, núm. 9, 2008, p. 14.

de persistencia temporal, también es un fenómeno que se caracteriza porque afecta selectivamente a individuos y/o poblaciones. Es decir, que en este trayecto diferenciador concurren una serie de procesos que tienen como resultado la privación o la dificultad, por periodos variables, para acceder a un conjunto de recursos que permiten cumplimentar diversos objetivos sociales o, por lo menos, para poder mantener ciertos niveles de bienestar.³

Estas situaciones o condiciones, generadoras de posibilidades u obstáculos, refieren, como se decía antes, a un proceso y no a un estado.⁴ Es así que la acumulación de ventajas y desventajas “lleva a la acumulación —o no— de oportunidades, bienes materiales y simbólicos, que en términos de ciclo de vida resultan de una importancia cabal, y si bien estas posiciones disímiles pueden presentarse de manera individual, son expresiones de procesos colectivos”.⁵

Así aparece la idea de oportunidades, mismas que no son estáticas, sino que cambian en el tiempo y varían, en un mismo tiempo, entre distintos países o sociedades, introduciendo un horizonte de riesgos y oportunidades para hacer efectivas las aspiraciones de movilidad social ascendente. Según Filgueira,⁶ la estructura de oportunidades aparece condicionada por factores de orden macro, entre los cuales destacan: 1) el modelo o estructura económica prevaleciente; 2) los procesos demográficos a mediano y largo plazo; 3) los proce-

³ Padrón Innamorato, Mauricio, “Población infantil, salud y trabajo. Una propuesta conceptual y analítica para el estudio de niñas, niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad”, en Navarrete López, Emma Liliana y Luján, Nelly Caro (coords.), *Poblaciones vulnerables ante la salud y el trabajo*, Estado de México, El Colegio Mexiquense, 2014.

⁴ Mayer, L. et al. (comps.), *Las desigualdades en clave generacional hoy: las juventudes y las infancias en el escenario latinoamericano y caribeño*, Buenos Aires, Clacso, 2020.

⁵ *Ibidem*, p. 15.

⁶ Filgueira, Carlos, “La actualidad de viejas temáticas: sobre los estudios de clase, estratificación y movilidad social en América Latina”, *Serie Políticas Sociales*, núm. 51, 2000.

sos migratorios y el tipo predominante de movilidad geográfica; 4) la influencia de políticas de bienestar, y 5) el capital social y la distribución de otras formas de capital.

Ubicando la discusión anterior en un espacio concreto de la vida de las personas, como es el mundo del trabajo, y entendiéndolo como una dimensión de lo cotidiano que contribuye, o debería hacerlo, a la creación o generación de mecanismos para la integración social, un individuo o grupo social se enfrenta a una condición: 1) amenazada, por la exclusión de los puestos de calidad en el mercado de trabajo y/o imposibilitada de conseguir —a corto plazo— la estabilidad laboral; 2) debilitada, en su inserción en redes sociales de tipo familiar y/o comunitaria, y 3) insatisfecha, debido a un acceso deficitario a los servicios públicos.⁷

La región de América Latina y el Caribe (ALC) se ha caracterizado históricamente por una importante presencia de desigualdades sociales, debido en gran parte a la heterogeneidad estructural que ha determinado procesos sociales diversos y diferenciados. A esta realidad histórica hay que sumarle el contexto actual de crisis sanitaria:

...en el que los estragos de la pandemia están resultando diferenciales tanto por sectores como por grupos de población, quienes presentan distintos grados de vulnerabilidad de acuerdo con variables como son la denominación esencial-no esencial, la capacidad para adecuar sus actividades y su grado de formalización, el sector de actividad, la ocupación, entre otras de las muchas dimensiones que inciden en este proceso que ha caracterizado y caracteriza a sus economías.⁸

⁷ Katzman, Ruben, "Seducidos y abandonados: el aislamiento social de los pobres urbanos", *Revista de la CEPAL*, Santiago de Chile, núm. 75, diciembre de 2001, pp. 171-189.

⁸ Escoto, Ana *et al.*, "La complejidad de la crisis por Covid-19 y la fragilidad del mercado de trabajo mexicano. Las brechas entre hombres y mujeres en la ocupación, la desocupación y la disponibilidad para trabajar", *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, nueva época, año LXVI, núm. 242, mayo-agosto de 2021, p. 375.

Desigualdades sociales en el ámbito laboral

El trabajo es y ha sido una actividad esencial para el sostenimiento de la vida, pero

...en el actual escenario laboral se muestra como una expresión agudizada y profundizada de una crisis sistémica y estructural que se presenta de forma renovada con nuevos y preocupantes contornos de despojo, desposesión y, por ende, deshumanización. Para quienes viven del trabajo se han desnudado procesos de desigualdad preexistentes que han contribuido a la creciente pérdida de dignidad de hombres y mujeres.⁹

Las políticas y medidas sanitarias de contención de la COVID-19 están afectando profundamente y de manera diferenciada o desigual la forma en que trabajamos y, en particular, la determinación de quienes han podido o pueden continuar trabajando.

Cuando se aborda o discute acerca de la estructura laboral y de las ocupaciones en el mercado de trabajo, es el análisis de la estructura ocupacional uno de los factores que posibilita reflexionar en torno de las desigualdades, las brechas y las inequidades entre poblaciones y sectores que participan en la dinámica laboral. En este sentido, una de las características relevantes de la estructura ocupacional de nuestro país es la heterogeneidad, que es causa pero también efecto de las desigualdades que se pueden observar.

La llegada de la pandemia a México a principios de 2020 se instaló en una realidad donde las desigualdades socioeconómicas y la desprotección social prevalecientes dificultaron el confinamiento de una parte considerable de las y los trabajadores que se desempeñan en el sector informal (31 millones de personas, que representaban el 56.1% de la población ocupada),¹⁰ así como de las y los ocupados en las actividades clasificadas como no esencia-

⁹ *Ibidem*, p. 374.

¹⁰ Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), 1o. trimestre 2020, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

les, de acuerdo con la publicación del *Diario Oficial de la Federación (DOF)* donde se enlistaban las actividades esenciales y no esenciales.¹¹

En este sentido, Samaniego¹² afirma que el grave problema de la contingencia sanitaria en el empleo es que afecta particularmente al sector informal. Si bien este sector ha sido refugio laboral en las crisis previas, en la actual crisis sanitaria no se constituye como nicho, sino como un expulsor de trabajador joven si miramos categorías poblacionales.

Por su parte, Esquivel¹³ evidencia la pérdida de empleos en el sector formal en comparación con el informal. Esta situación ocurre sobre todo entre los que tienen ingresos menores, resaltando que la dimensión de la tasa de desocupación no aumenta como se esperaba, resultado, seguramente, de la complejidad del mercado laboral mexicano y la heterogeneidad de sus trabajadores, quienes se encuentran en un *impasse*, desocupados, esperando una reapertura gradual de la economía que les permita incorporarse a sus empleos o a la búsqueda de éstos.

Más adelante en 2020, los trabajos desarrollados confirmaron algunas de estas tendencias e hicieron visibles otras. Por ejemplo, Escoto, Padrón y Román¹⁴ reconocen que la salida del mercado laboral es mucho más grande para aquellos empleados informales que para los ocupados formales. Esto ocurre como respuesta a las condiciones estructurales del mer-

¹¹ Castro, N. *et al.*, "Precariedad laboral y riesgo de contagio entre los trabajadores en actividades esenciales en el marco de la pandemia por Covid-19", *Coyuntura Demográfica*, Ciudad de México, núm. 19, enero de 2021, pp. 27-36.

¹² Samaniego, Norma, "El Covid-19 y el desplome del empleo en México", *Economía*, Ciudad de México, vol. 17, núm. 51, 2020, pp. 306-314, disponible en: <https://doi.org/10.22201/fe.24488143e.2020.51.566>.

¹³ Esquivel, Gerardo, "Los impactos económicos de la pandemia en México", *Economía*, Ciudad de México, vol. 17, núm. 51, 2020, pp. 28-44, disponible en: <https://doi.org/10.22201/fe.24488143e.2020.51.543>.

¹⁴ Escoto, Ana *et al.*, *op. cit.*

cado de trabajo mexicano, donde la existencia de empleos sin garantías jurídicas y con altos grados de precariedad propicia la salida masiva de trabajadores desprotegidos. Ello evidencia las desigualdades estructurales del mercado de trabajo, que impactan siempre de forma más cruda sobre los mismos grupos de personas trabajadoras.

Otro hallazgo descrito por los autores muestra que

...durante los meses más álgidos de la pandemia y de las medidas tomadas en consecuencia, los hombres mantienen relativamente estable su participación en el mercado laboral, mostrando pequeños cambios en los meses intermedios. Para las mujeres la situación es de mucho mayor inestabilidad, y el aumento de la tasa de no disponibilidad puede estar indicando la necesidad o preferencias por la realización de los trabajos domésticos y de cuidados. Es decir, la selectividad por sexo del mercado laboral impacta también en momentos de crisis como la que estamos viviendo, haciendo que las desigualdades de género se mantengan e incluso se profundicen.¹⁵

Mirando con un poco más de detalle las desigualdades de género en este contexto particular, es posible decir que las cargas domésticas devenidas de la presencia de población dependiente juegan un papel central en cómo las mujeres se incorporan en el mercado de trabajo.¹⁶ Si bien a lo largo de la pandemia parecería que este tipo de trabajos de cuidados no se ha visto incrementado en términos de horarios, sin duda se ha elevado en intensidad y en su invisibilidad, dada la multiactividad de las mujeres.¹⁷ Debido a la expansión del tiempo en el espacio

¹⁵ *Ibidem*, p. 388.

¹⁶ Escoto, Ana, "La inserción laboral de las mujeres en México: una mirada longitudinal de corto plazo", *Coyuntura Demográfica*, Ciudad de México, núm. 18, 2020, pp. 59-67; Orozco, Karina, "Participación femenina en trabajos asalariados: ¿una doble selectividad?", *Carta Económica Regional*, vol. 17, núm. 116, 2015, pp. 47-61.

¹⁷ PNUD, *Madres trabajadoras y COVID-19: efectos de la pandemia en circunstancias de teletrabajo en México*, Nueva York, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2020.

doméstico, los datos existentes han registrado un ligero aumento de las horas de trabajo no remunerado realizado por hombres, aunque la diferencia por sexo sigue siendo más que relevante.

Reflexiones finales

En estas notas se ha tratado de ejemplificar cómo las desigualdades se presentan o manifiestan en un ámbito particular de la vida cotidiana, aunque éstas tienen un efecto transversal, por lo que la presencia de desigualdades estructurales y contextuales en la dimensión laboral hace que las personas y/o grupos se enfrenten a situaciones de desigualdades en otros aspectos de sus vidas.

La desigualdad no es una ni afecta a un solo aspecto de la vida de los individuos, y es así que se puede hablar de desigualdad social (originada en la posición social o categoría social de pertenencia de las personas), desigualdad económica (referida a la desigualdad o riqueza que supone una diferencia en el acceso a los bienes y servicios), desigualdad de género (cuando no se tiene acceso a las mismas oportunidades que una persona de otro sexo), desigualdad legal (donde las leyes o el sistema de justicia —los tribunales— favorecen a unos individuos frente a otros), entre otras categorías de desigualdades.

Finalmente, es importante resaltar que las desigualdades, tengan el origen que tengan o sean del tipo que sean, conllevan grandes consecuencias tanto a nivel individual como colectivo. Es la fragmentación social una de estas consecuencias, donde la mayor heterogeneidad social, cultural, económica, etcétera, asociada a brechas más grandes de distribución del ingreso, de oportunidades, de acceso a la infraestructura y a los servicios, actúa para debilitar los lazos de confianza y de colaboración en los diferentes sectores sociales. Las desigualdades, entonces, ponen en riesgo la estructura social misma y debilitan aquel contrato social donde la igualdad, la solidaridad y el reconocimiento del otro como sujeto de derechos ocupaban una centralidad necesaria.

OBJETIVO 11

CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

De los impactos del ajuste estructural a los impactos de la pandemia: ¿qué puede aportar la Agenda 2030 y el Objetivo 11 sobre ciudades y comunidades sostenibles en el pos-CoV-2?*

Las políticas económicas implementadas desde hace más de treinta años a nivel mundial han obstaculizado el derecho de acceso universal a una vivienda adecuada, reconocido tanto en instrumentos vinculantes de derechos humanos a nivel internacional como en la mayoría de las Constituciones del mundo.

Según las Naciones Unidas, aproximadamente 1.800 millones de personas en todo el planeta viven sin hogar, en asentamientos informales y viviendas extremadamente inadecuadas, a menudo en condiciones de hacinamiento, sin acceso a agua y saneamiento, lo que las hace particularmente vulnerables a contraer el SARS-CoV-2.

Los países latinoamericanos, ubicados en la región más urbanizada del planeta, en donde se concentran también las mayores tasas de pobreza con un 25% de la población de las ciudades viviendo en asentamientos precarios, sufren por la llamada “urbanización excesiva”, en palabras de Zheng Bingwen, expresada, entre otros aspectos, en la insuficiencia de servicios públicos e infraestructura necesarios para satisfacer la demanda de la población y en la expansión sin control de las zonas habitadas sobre espacios periféricos, rurales y semirru-

* Elaborado por María Silvia Emanuelli. Coordinadora de la Oficina para América Latina de la Coalición Internacional para el Hábitat (HIC-AL), www.hic-al.org.

rales, zonas de recarga y tierras agrícolas. La mayoría de las ciudades de la región se caracterizan por la segregación social y espacial; un número muy relevante de la población sufre el hacinamiento, la violencia y el deterioro del hábitat popular.

Una de las razones de esta “enfermedad urbana” —que ha tenido expresiones dramáticas en el contexto de la pandemia de COVID-19, que ha afectado de manera más significativa a quienes más la sufren— se explica por el hecho de que desde hace décadas los gobiernos han puesto el énfasis principal en aumentar la “tasa de propiedad de la vivienda” en lugar de enfocarse de forma decidida en políticas urbanas “distributivas” que contemplen las necesidades de la población de menores ingresos y les ofrezcan otras opciones de acceso a la vivienda independientes de la propiedad individual, además de haberse asistido a un debilitamiento de la planeación urbana.

Lo anterior es consecuencia, en gran medida, de los efectos sobre los temas territoriales, urbanos y habitacionales, derivados de la implementación de las reformas estructurales a inicios de los noventa, impuestas a los países del sur antes del estallido de la crisis de la deuda externa. Las instituciones financieras internacionales que las diseñaron lograron además obstaculizar la puesta en práctica de los planteamientos más progresistas de las agendas desarrolladas durante los noventa en el marco de distintas cumbres y conferencias de las Naciones Unidas con una importante participación de la sociedad civil, como es el caso de la agenda surgida de la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (1996). Las presiones de dichas instituciones financieras se hicieron especialmente evidentes antes y durante la Cumbre del Milenio, que se realizó en 2000 y en el marco de la cual los líderes de las naciones del mundo se comprometieron con el contenido de la Declaración del Milenio, documento bastante reducido en sus perspectivas y que antecedió a la actual Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que entró en vigor el 1o. de enero de 2016.

Como planteó una articulación de más de treinta organizaciones al participar en una audiencia sobre la situación de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales

en los asentamientos urbanos precarios de América Latina y el Caribe, que se realizó en 2015 frente a la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, en las reformas estructurales enmarcadas en el llamado “Consenso de Washington” —concepto acuñado por el economista John Williamson en 1989—, se dio un enorme peso al papel macroeconómico de la producción mercantil de la vivienda, decisión en la cual incidió el haberse establecido la extensión del papel de las fuerzas del mercado y el replanteamiento del rol del Estado, quien pasó de ser de proveedor y regulador a facilitador, incluso, en el tema de la planeación urbano-regional, permitiendo la especulación y mayor acumulación de ganancias por parte del sector inmobiliario. Esto se materializó en la cancelación de programas de producción pública de vivienda y en la disminución del monto de los recursos fiscales destinados a este rubro. El Estado ya no se concentró en atender las necesidades sociales, sino en operar a través de la mediación del mercado financiando la compra de vivienda.

El resultado de todo ello fue que el mercado fue incapaz de atender a la población ubicada por debajo de la línea de pobreza (ya que se enfocó en sectores de entre cinco y diez veces el salario mínimo) y la focalización en los más pobres —a través de programas de alivio a la pobreza— no se aplicó a la vivienda. Además, los derechos de propiedad firmemente establecidos fueron estimulados a través de la regularización de la propiedad individual, lo que hubiera debido favorecer la superación de la pobreza por la posibilidad de acceder a un crédito; sin embargo, diversos estudios demostraron que no ha existido impacto alguno en el incremento de los créditos hacia los “beneficiarios” de estas medidas ni en el mejoramiento de su situación económica. Sí, en cambio, lo ha tenido en los procesos de individualización y de desaliento y combate de iniciativas colectivas, como las cooperativas de vivienda o formas organizadas de autoconstrucción, así como en la reducción del apoyo a la vivienda en alquiler. Asimismo, se fortaleció el sistema hipotecario (lo que ha dejado endeudados a millones de personas), la agilización de los juicios de desalojo en caso de incumplimiento de pago de la hipoteca y el redescuento de paquetes hipotecarios en el mercado secundario internacional

(proceso conocido como “bursatilización”). Pero, sobre todo, la vivienda se transformó en un activo financiero que se cotiza en la bolsa.

Ésta es la compleja realidad que el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) núm. 11 incluido en la Agenda 2030, así como sus diez metas e indicadores, pretenden enfrentar y, de alguna manera, redireccionar. El Objetivo 11 busca “hacer que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”, asumiendo así una perspectiva holística que permite considerar la necesaria relación metabólica entre el campo y la ciudad en lugar de enfocarse en una especie de inevitabilidad urbana para todas las personas. A diferencia de la Declaración del Milenio, la Agenda 2030 se ancla de forma explícita en los principios y obligaciones de derechos humanos, además de los de igualdad y sostenibilidad. En su párrafo 18 se plantea que su implementación deberá ser consistente con las obligaciones de los Estados bajo la legislación internacional. Lo anterior implica que, en caso de identificarse lagunas o ambigüedades (por ejemplo, en la Agenda 2030 no se encuentra una referencia explícita a los desalojos forzados, que constituyen la violación principal a la seguridad de tenencia —una de las siete características del derecho a la vivienda adecuada—, sino únicamente en los metadatos del indicador 1.4.2 se habla de desalojos de forma genérica), éstas deberán resolverse de acuerdo con los requisitos de derechos humanos.

Leilani Farha, quien fuera relatora especial por el Derecho a la Vivienda de las Naciones Unidas, declaró en abril de 2020 que, en la pandemia, la vivienda se ha convertido en la primera línea de defensa frente a la COVID. Varios estudios han demostrado que a mayor vacunación y falta de servicios corresponde un mayor porcentaje de incidencia de COVID-19, e incluso que las moratorias en materia de desalojos —implementadas en doce países del mundo— han evitado de forma muy significativa el número de muertes. Pero, además, el 6 de febrero del presente año, la directora de Salud Pública y Medio Ambiente de la Organización Mundial de la Salud ha afirmado que la pandemia es una prueba más de la peligrosa relación que existe entre los virus y las presiones del ser humano sobre el medio ambiente.

En este contexto, ¿puede ser la Agenda 2030 una vía para la reconstrucción pos-COVID? Y en caso positivo, ¿qué ajustes se necesitan para que esto pueda suceder? A estas preguntas buscará responder la edición 2021 del Foro Político de Alto Nivel —plataforma estratégica para el seguimiento y la evaluación de la Agenda 2030—, que se realizará en el mes de julio bajo el título de “Recuperación sostenible y resiliente de la pandemia COVID-19, que promueve las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo sostenible: construcción de un camino inclusivo y eficaz para el logro de la Agenda 2030 en el contexto de la década de acción y ejecución para el desarrollo sostenible”.

Las organizaciones con estatus consultivo frente al Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas fuimos invitadas a presentar declaraciones sobre este tema. La Coalición Internacional para el Hábitat presentó en ese marco un texto retomado de un documento más amplio titulado “Voces del hábitat: frente a la pandemia, el futuro es hoy”, enfocado a pensar en una reconstrucción basada en la redistribución, los derechos humanos y el respeto de la naturaleza. Considerando esa contribución, pero también la participación de la secretaria ejecutiva de la CEPAL, Alicia Bárcenas, en septiembre de 2020 en el marco del evento llamado “Aceleración de los ODS como hoja de ruta para reconstruir mejor”, creemos que, si bien la región se encuentra comprometida con la Agenda 2030 y que este documento ofrece elementos valiosos para pensar la pospandemia, la contracción económica, la pérdida de empleos y el aumento de la pobreza y de la pobreza extrema, que afecta sobre todo a las mujeres y que lleva a la región a un retroceso de catorce años, así como el aumento de la deuda pública, pueden poner en riesgo su cumplimiento. “Con las tendencias actuales, al 2030 la región sólo alcanzaría 14 de las 169 metas de los ODS”, nos recuerda Bárcenas. Lo que se necesita entonces es, en primer lugar, reconocer las razones que nos han llevado a enfrentar la pandemia de una forma tan dramática, lo que, según la secretaria ejecutiva, se puede entender sobre todo a partir de un modelo de desarrollo asociado a tres décadas de concentración de riqueza, al extractivismo y al deterioro ambiental y a problemas estructura-

les que visibilizan desigualdades preexistentes y acceso diferenciado a salud, educación y vivienda, entre otros derechos.

La Agenda 2030 en su totalidad puede ser, en efecto, una hoja de ruta para enfrentar los desafíos dejados en evidencia por la COVID-19 si a través de ella los Estados se comprometen a reorientar la economía para proteger la vida y el hábitat de todas y todos. Ésta no es una tarea a abordar desde respuestas contingentes, sino a través de respuestas estructurales, las cuales demandan lo siguiente: un plan basado en la solidaridad internacional como equivalente de un Plan Marshall para la reconstrucción, como ya fue planteado por el secretario general de las Naciones Unidas, y alivio a la deuda a través de moratorias o condonaciones; promover sistemas tributarios más progresivos, eficaces y eficientes, y reorientar gastos tributarios hacia los ODS; combatir la corrupción, la evasión y los paraísos fiscales, y aumentar la gravación impositiva a las ganancias de grandes corporaciones, fondos de inversión, grandes rentistas y especuladores; extender los ingresos básicos y construir una protección social universal; revalorizar lo público y lo común, recuperando experiencias de economías mixtas, las cuales ya han existido en la reconstrucción de la segunda posguerra y que no se centran sólo en lo estatal, sino también en alianzas público-comunitarias, y fortalecer la economía del cuidado; implementar transiciones energéticas renovables, eficientes, de baja huella ambiental y respetuosas de las poblaciones, y, finalmente, retomando nuevamente las palabras de Alicia Bárcenas, “un mundo post-COVID nos exige un nuevo pacto global y regional que incluya un renovado modelo de desarrollo que se oriente a mayor bienestar y sostenibilidad ambiental. Hay que cambiar la conversación entre el Estado, el mercado y la sociedad”.

Ciudad sostenible vs. COVID-19*

En su contexto histórico, la ciudad en ocasiones crece y se transforma, en otras se atrofia, y siempre proyecta la imagen de las organizaciones humanas que han contribuido a su creación. Su estudio evidencia que la ciudad no tiene razón de ser en sí misma, pues sólo existe en la medida en que los seres humanos la habitan, y no sólo se compone de cemento y piedra, sino también de orden y de servicios, sin los cuales el asentamiento humano, por grande que sea, no pasará de ser un caserío. Convergamos, la ciudad exige orden y servicios.

Sin embargo, la pandemia de la COVID-19 vino a impactar en los objetivos trazados por la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que tiene como principales metas, en lo que a las ciudades se refiere, el acceso universal a servicios públicos básicos y la protección de los derechos humanos a la ciudad, a la vivienda, al patrimonio cultural, al medio ambiente, entre otros.

Según la Organización de las Naciones Unidas, el mundo cada vez está más urbanizado. Desde 2007, más de la mitad de la población mundial ha estado viviendo en ciudades, y se espera que dicha cantidad aumente hasta el 60% para 2030.

Las ciudades y las áreas metropolitanas son centros neurálgicos del crecimiento económico, ya que contribuyen al 60% aproximadamente del PIB mundial. Sin embargo, tam-

* Elaborado por Jorge Fernández Ruiz.

bién representan alrededor del 70% de las emisiones de carbono mundiales y más del 60% del uso de recursos.

El impacto de la COVID-19, señala la ONU, será más devastador en las zonas urbanas pobres densamente pobladas, especialmente para los mil millones de personas que viven en asentamientos informales y en barrios marginales en todo el mundo, donde el hacinamiento también dificulta cumplir con las medidas recomendadas, como el distanciamiento social y el autoaislamiento.¹

Generalidades sobre la formación de las ciudades

La ciudad antigua se forma, al decir de Numa Dionisio Fustel de Coulanges, mediante la unión —no la fusión— de varias tribus, así como la tribu nació de la asociación de diversas fratrías, y cada una de éstas tuvo su origen en el agrupamiento de diferentes familias.

La familia, como la fratría y la tribu griegas, se integró como ente independiente poseedor de un culto propio, especial para sus antepasados, diferente a los de las demás familias, distinto asimismo a los de las fratrías y tribus que integraba, culto vedado a todo extraño.

Una vez constituida una tribu, ya no se admitía en ella a ninguna otra fratría o familia, mucho menos a otra tribu; dos tribus no eran capaces de fusionarse, pues el culto de cada una de ellas lo impedía, al no permitir el acceso de extraños. Sin embargo, de la misma manera en que varias fratrías se unieron para tener un culto común y formar una tribu, así también, sobre la base de respetar el culto propio de cada una y tener otro común, se asociaron varias tribus. El día en el que se celebró esta alianza nació la ciudad.²

¹ Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>.

² Fustel de Coulanges, Numa Dionisio, *La ciudad antigua*, Barcelona, Iberia, 1961, p. 167.

La tribu representa la vida nómada y guerrera basada en la tendencia salvaje y primitiva de los hombres. La ciudad significa el arraigo a la tierra, la estructura de la vida estable donde se depositan el saber, la riqueza y el trabajo, a fin de crear —como su nombre lo indica— la civilización. Como señala Gabriel Alomar: “La ciudad es la obra maestra del instinto pacífico de la Humanidad”.³

Asimismo, el orden de la ciudad es el orden público, el cual alude tanto a su diseño ordenado por su normativa como a la coexistencia pacífica de sus habitantes, basada en la seguridad pública, cuyo propósito consiste en salvaguardar la integridad, los intereses y los bienes de las personas, en aras del derecho humano a estar libre y exento de todo peligro, daño o riesgo, es decir, a estar seguro en el entorno sociopolítico humanitario, que incluye el ámbito de la salud.⁴

En fin, en un sentido técnico, el orden público, como explica Rolando Tamayo y Salmorán, “se refiere al conjunto de instituciones jurídicas que identifican o distinguen el derecho de una comunidad; principios, normas e instituciones que no pueden ser alteradas ni por la voluntad de los individuos (no está bajo el imperio de la «autonomía de la voluntad») ni por la aplicación de derecho extranjero”.⁵

La actual emergencia sanitaria, que ha desafiado tanto a las instituciones como a la propia ciudad, al esparcirse el virus como polen en todos sus rincones, también ha puesto en evidencia que es urgente acelerar la implementación de los instrumentos y acciones necesarias para cumplir con las metas y objetivos de la Agenda 2030.

³ Alomar, Gabriel, *Teoría de la ciudad*, Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1980, p. 17.

⁴ Fernández Ruiz, Jorge, *Seguridad pública municipal*, México, Fundap-UNAM, 2003, p. 30.

⁵ Tamayo y Salmorán, Rolando, “Orden público”, *Enciclopedia jurídica mexicana*, UNAM-Porrúa, 2002, t. V, p. 351.

La ciudad sostenible

En las postrimerías del siglo XVIII dio principio, en el mundo occidental, la llamada Revolución Industrial, que modificó sustancialmente a la sociedad a partir del empleo de la máquina como instrumento de producción y de transporte, creando el mito del progreso.

A dos siglos de distancia del inicio de la Revolución Industrial se advierte una despoblación de las zonas rurales, producto de un movimiento migratorio incesante del campo a la ciudad que en algunos casos ha alcanzado dimensiones monstruosas para albergar a cerca de veinte millones de habitantes, a costa de que muchos de ellos destinen la cuarta parte de su tiempo a su transportación, vivan en habitaciones donde jamás entra un rayo de sol, y pasen largas temporadas sin poder contemplar la naturaleza, por no salir de la selva de asfalto.

México no es la excepción en este fenómeno universal de la corriente migratoria del campo a la ciudad, por lo que en el último medio siglo, de ser un país predominantemente rural, pasó a ser fundamentalmente urbano, no sólo porque las tres cuartas partes de su población viven en las zonas urbanas, en donde tienen lugar la mayoría de los procesos y acontecimientos socioeconómicos más importantes para la nación.

Por lo anterior, en lo sucesivo, no se deben construir ciudades gigantescas, sino humanas, cuyo objetivo fundamental sea el adecuado desarrollo físico y moral de sus habitantes, donde la vivienda y los sitios de recreo y esparcimiento tengan prelación sobre las áreas industriales, en aras de proteger y garantizar los derechos a la ciudad, a la salud, a la vivienda, al medio ambiente, a la vivienda, al patrimonio cultural, entre muchos otros.

Se deben tener ciudades cuyo diseño y estructura obedezcan primordialmente al bienestar y a la dignidad de los seres humanos que las habitan, propiciando una convivencia pacífica, ordenada, armónica y justa.⁶

⁶ *Ibidem*, p. 21.

COVID-19 y derecho a la ciudad

En México, la emergencia sanitaria ocasionada por el virus SARS-CoV-2, que produce la enfermedad de la COVID-19, tiene como sus principales epicentros en las ciudades, que han sido las más afectadas, debido, principalmente, a que los barrios marginales no cuentan con servicios básicos adecuados. No se implementaron, previamente, políticas ni planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres.

Como sabemos, la población urbana está expuesta a riesgos y peligros que pueden presentarse súbitamente y ocasionar graves daños a sus miembros, en sus personas y en sus bienes, derivados de hechos fortuitos, inesperados e, incluso, inimaginables, los cuales pueden evitarse, disminuirse o mitigarse si las respectivas ciudades cuentan con una unidad de protección civil adecuadamente organizada y debidamente capacitada.⁷

Se puede entender la protección civil como la modalidad de la función estatal de seguridad pública que tiene por propósito salvaguardar la integridad, los intereses y los bienes de las personas y de las entidades públicas y privadas ante la eventualidad de un riesgo, siniestro o desastre, a efecto de evitar, o cuando menos reducir, la pérdida de vidas, la destrucción o el grave deterioro del aparato productivo y bienes materiales en general, el menoscabo de algunos derechos humanos, entre los cuales se encuentra la salud.

La emergencia sanitaria evidenció los servicios públicos esenciales y sus múltiples deficiencias, así como el colapso que sufrieron al no contar con la suficiente capacidad para ser prestados de manera eficiente, tal como lo señalan los estándares constitucionales y convencionales.

⁷ Ministerio del Interior, *Conocimientos generales de protección civil*, 2a. ed., Madrid, Dirección General de Protección Civil, 1989, p. 60.

Los crematorios, los cementerios y los panteones, que son servicios públicos a cargo de los municipios, se vieron rebasados por la gran cantidad de personas fallecidas en los meses que ha durado la pandemia.

El servicio público de suministro de agua potable también se vio afectado, especialmente en las colonias que son asentamientos humanos irregulares y que no cuentan con una red de infraestructura de agua potable. Recordemos que una de las medidas más importantes para prevenir el contagio del SARS-CoV-2 es el lavado frecuente de manos, pero en esos lugares las personas se vieron afectadas severamente.

Precisamente, la meta 11.5 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 dispone lo siguiente:

De aquí a 2030, [se debe de] reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad.

Para llegar a ese resultado que se antoja utópico, es indispensable elaborar un marco jurídico adecuado, partiendo precisamente de la idea de que la ciudad se organice en función del bienestar y de la felicidad de los seres humanos que la habiten. Ese propósito alienta la aparición del derecho a la ciudad, de la mano de sus derechos componentes: derechos políticos, civiles, económicos, sociales, culturales y medioambientales.

Epifonema

En los inicios del siglo XXI, la población urbana del país representa casi el 80% del total, con una preocupante macrocefalia que concentra en pocas ciudades a la mitad de la población nacional. Para México, el siglo XX fue el siglo de la reforma agraria, exigida por una población rural que representó —a inicios de esa centuria— el 80% de su población total. El siglo XXI, a cuyo inicio casi el 80% de la población del país es urbana, habrá de ser el siglo de la revolución urbana que consagre y dé vigencia plena y efectiva al subjetivo derecho a la ciudad, entendido como el derecho a la vida urbana en un hábitat digno, que le preserve de pandemias y toda clase de calamidades.

OBJETIVO 12

PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLE

Objetivo 12: producción y consumo responsable*

Adoptados por todos los Estados miembros de la ONU en 2015 dentro de la Agenda 2030, se busca poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030.

Uno de los temas fundamentales es el de reducir la huella ecológica mediante un cambio en los métodos de producción y consumo de bienes y recursos.

El consumo y la producción sostenibles consisten en hacer más y mejor con menos. “También se trata de desvincular el crecimiento económico de la degradación medioambiental, aumentar la eficiencia de recursos y promover estilos de vida sostenibles”.¹ Se entiende por “consumo responsable” a “la actitud por parte de las personas consumidoras y usuarias que implica hacer un consumo consciente y crítico, que se demuestra, tanto a la hora de comprar un producto o contratar un servicio, como en el hogar, empleando eficientemente los recursos de los que se dispone”.²

Un consumo responsable contrasta con la lógica del consumo masivo: “consumir de forma responsable también supone apoyar iniciativas que promuevan las prácticas sostenibles

* Elaborado por Oscar Cruz Barney. Investigador en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.

¹ Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>.

² Disponible en: https://www.consumoresponde.es/art%C3%ADculos/que_es_el_consumo_responsable.

y que contribuyan a reducir en la medida de lo posible la huella de los procesos industriales en el medio ambiente”.³

En efecto, se señalan como características del consumo responsable⁴ el que se trata de un hecho:

- Consciente.
- Crítico.
- Ético.
- Ecológico.
- Saludable.
- Sostenible.
- Solidario.
- Socialmente justo.
- Con poder de transformación social.
- Propicia el uso de productos y servicios con menor utilización de recursos naturales.
- Reduce la generación de materiales tóxicos y residuos.
- Adopta estilos de consumo con menor impacto ambiental.

³ Disponible en: <https://blog.oxfamintermon.org/beneficios-del-consumo-responsable/>. Pensemos en la tarea que desarrolla el Grupo para Promover la Educación y el Desarrollo Sustentable, disponible en: <https://grupedsac.org.mx>.

⁴ Disponible en: https://www.consumoresponde.es/art%C3%ADculos/que_es_el_consumo_responsable.

En este sentido, el Estado tiene la responsabilidad de emitir la regulación para que la economía sea sostenible y solidaria, de manera que se logre una producción sostenible, entendiendo como tal

...[un] modelo de producción de bienes y servicios que minimiza el uso de los recursos naturales, la generación de materiales tóxicos, residuos y emisiones contaminantes, mediante la promoción de una estrategia de gestión productiva que integra la dimensión ambiental a través de un enfoque preventivo de la contaminación y la administración eficiente de los recursos.⁵

El modelo de producción sostenible debe orientarse a reducir los riesgos para la salud y los impactos al ambiente, así como racionalizar el uso de los recursos.

Según información de la ONU, si la población mundial llegara a alcanzar los 9,600 millones en 2050, se necesitaría el equivalente de casi tres planetas Tierra para proporcionar los recursos naturales precisos a fin de mantener el estilo de vida actual.

Respecto a la disponibilidad de agua, menos del 3% del agua del mundo es potable, de la cual el 2.5% está congelada en la Antártida, el Ártico y los glaciares. El problema es que el ser humano está contaminando el agua más rápido de lo que la naturaleza puede reciclarla y purificarla en los ríos y lagos. La agricultura es el principal consumidor de agua en el mundo y el riego representa hoy casi el 70% de toda el agua dulce disponible para el consumo humano.

La captación o “cosecha” de agua de lluvia deviene, pues, indispensable. En la Ciudad de México existe el programa “Cosecha de Lluvia”, antes llamado Sistemas de Captación de Agua de Lluvia en Viviendas de la Ciudad de México (SCALL), operado por la Secretaría del Medio Ambiente, a través de la Dirección General de Coordinación de Políticas y Cultura Ambiental.

⁵ Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/desarrollo-sostenible/produccion-sostenible>.

De acuerdo con el “Aviso por el cual se dan a conocer las reglas de operación del programa Cosecha de Lluvia”,⁶ la Ciudad de México cuenta con una disponibilidad de agua de 33 m³/s, de los cuales el Sistema Lerma suministra entre 4 y 5.4 m³/s, dependiendo de la época del año, ya que durante la época de secas se entrega a los agricultores de la zona entre 1 y 2 m³/s. Del Sistema Cutzamala se obtienen entre 9 y 10 m³/s, dependiendo de la disponibilidad.

Alrededor de 0.8 m³/s provienen de ríos y manantiales superficiales, y entre 16 y 17.8 m³/s provienen de la explotación de aguas subterráneas. La diferencia es producto de la disminución de algunos pozos que llegaron al final de su vida útil o que requieren mantenimiento.

El aporte de agua de lluvia a la cuenca de México es de cerca de 744 millones de metros cúbicos por año (23.5 m³/s), de los cuales aproximadamente 50% se infiltran al subsuelo y recargan el acuífero. Este aporte ocurre entre junio y octubre, y la mayor parte se concentra en episodios específicos de lluvias intensas.

Se estima que las pérdidas por distribución recargan el acuífero (unos 13 m³/s para el Valle de México). En suma, la recarga total de los acuíferos de la cuenca es de cerca de 25 m³/s. Considerando que se extraen 55 m³/s en el Valle de México (Ciudad de México y Estado de México), la recarga es de menos del 50%, existiendo un déficit de unos 800 millones de metros cúbicos por año.

Se señala en el Aviso que la sobreexplotación de los acuíferos está dada fundamentalmente porque la extracción es mayor que la infiltración. A esto hay que añadirle que la infiltración se ha reducido por el sellamiento del terreno con asfalto y concreto, sobre todo en

⁶ Publicado en la *Gaceta Oficial de la Ciudad de México*, vigésima primera época, núm. 504, 30 de diciembre de 2020, disponible en: <https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/DGCPCA/gacetareglas-de-operacion-del-programacosecha-de-lluvia.pdf>.

las zonas de recarga (zona de montaña y zona de transición), lo que impide la infiltración natural del agua de lluvia.

Conforme a la Comisión Nacional del Agua, el balance de agua subterránea en el Valle de México es negativo, ya que la extracción excede en 140% la magnitud de la recarga o volumen renovable. Como consecuencia de la extracción excesiva de agua de los acuíferos, se producen fuertes asentamientos en el terreno en algunas partes. Estos hundimientos producen agrietamientos del terreno y daños en la infraestructura urbana —difíciles de cuantificar— e incrementan las dificultades para el desalojo de las aguas del Valle de México.

Actualmente y conforme al Aviso, el 18% de la población no recibe agua todos los días y el 32% no cuenta con el agua suficiente para atender sus necesidades más básicas. La insuficiente disponibilidad del agua, con calidad aceptable, accesible y asequible, redundando en problemas de salud, alimentación, gasto desproporcionado en el líquido.

En cuanto al consumo de energía, según información de la ONU, debe estimularse el uso de focos de bajo consumo; sin embargo, el uso de energía en los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) se mantiene en aumento.

Los hogares consumen el 29% de la energía mundial y, en consecuencia, contribuyen al 21% de las emisiones de CO₂ resultantes.

En la producción de alimentos se generan impactos ambientales de consideración y los hogares influyen en estos impactos a través de los respectivos hábitos de consumo. La generación de alimentos consume energía y produce residuos que obligan a su gestión. Así, se considera que el sector de la alimentación representa alrededor del 30% del consumo total de energía en el mundo y un 22% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero.

La gestión eficiente de los recursos naturales compartidos y la forma en que se eliminan los desechos tóxicos y los contaminantes son vitales también en el logro de este objetivo.

En el cumplimiento de la Agenda por parte de México, el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024,⁷ a través de su objetivo prioritario 4, busca “Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano”, tomando como estrategia “fomentar el cambio y la innovación en los métodos de producción y consumo de bienes y servicios, a fin de reducir la extracción de recursos naturales, el uso de energía y minimizar los efectos de las actividades humanas sobre el medio ambiente”.

Se insiste en que los diferentes actores deben estar conscientes de la importancia de hacer un uso eficiente de recursos, buscando maximizar el valor de los materiales en cada una de las etapas del ciclo de vida de los productos, lo cual permitirá reducir los impactos ambientales, tales como la generación de emisiones y residuos contaminantes, así como la extracción de recursos del entorno natural, apoyando así a la acción climática y a la conservación de la biodiversidad.

Sin embargo, queda mucho por hacer en todas las áreas: promoción de la generación de energías sostenibles, reciclaje, captación de aguas pluviales, separación de basura y, en particular, educación para el desarrollo sostenible.

⁷ Disponible en: <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/produccion-y-consumo-sustentable>.

Producción y consumo en exceso.

La gran pandemia del siglo XXI*

Los modos de producción masivos y excesivos (producción en serie) mediante el empleo de fuentes energéticas fósiles (petróleo, carbón y gas), como bien se sabe, contribuyen al aumento de gases de efecto invernadero en la atmósfera y, por lo tanto, al calentamiento global, generando un cambio climático sin precedentes; a su vez, el consumo en masa, ilimitado, banal y desechable para satisfacer necesidades más allá de las básicas mantiene un sistema voraz de los recursos naturales con un visión meramente utilitarista, rebasando la capacidad de autorregeneración de las comunidades vegetales y animales, así como de los ecosistemas, lo cual provoca pérdida de biodiversidad, contaminación, degradación ambiental, entre otros impactos globales. Cabe señalar que los principales beneficiarios, y, a su vez, destructores planetarios, son “los países desarrollados que usan una quinta parte de los recursos naturales para obtener la misma cantidad de producción económica que los países en desarrollo”.¹

Ante los efectos de la COVID-19, se requiere reactivar la economía en cada país; sin embargo, es urgente reestructurar el sistema económico imperante para modificar los es-

* Elaborado por Rosalía Ibarra Sarlat. Investigadora en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.

¹ Naciones Unidas, *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2019*, Nueva York, Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DESA), 2019, p. 15.

quemas actuales de producción y consumo insostenibles. Para ello, más allá de una transición energética hacia las energías renovables, se requiere una transformación sustancial de nuestros modos de vida, con una revisión profunda de nuestra escala de valores, pues hoy en día la materialidad es lo que vincula a las sociedades con su entorno, siendo, por lo tanto, nuestras acciones como consumidores un gran detonante en la insostenibilidad del sistema económico. Basta mencionar que la huella material mundial está creciendo a niveles desorbitantes que sobrepasa la población y el crecimiento económico, por lo que se estima para 2060 un incremento de esta huella a 190,000 millones de toneladas métricas, con una mayor representación per cápita en los países de altos ingresos,² pues entre mayor sea el poder adquisitivo, mayor será el consumo.

Ante este desborde insaciable, la pandemia nos ha obligado a hacer una pausa, permitiéndonos distinguir lo indispensable de lo innecesario, así como nos ha forzado a la búsqueda de nuevas alternativas para llevar a cabo nuestras necesidades, lo cual nos debe conducir a una metamorfosis profunda hacia la sostenibilidad. Si bien es cierto que con el paso de los años el progreso económico ha propiciado mejores niveles de vida, éstos son desiguales, excesivos y discriminatorios, distorsionando el objetivo de la calidad de vida en sí misma, además de que ha sido a costa de la sobreexplotación de los recursos naturales, socavando los límites planetarios en detrimento de las presentes y futuras generaciones.

Lo anterior básicamente se debe a la gran falla del mercado: la “no” internalización de las externalidades ambientales y sociales negativas, mermando los costos reales de producción y consumo, lo cual ha provocado la sobreproducción y consumo desmedido de recursos naturales, poniendo así en riesgo el bienestar global de la sociedad, por no tener en cuenta los daños que generan estas actividades económicas, donde además las ganancias son privatizadas y las pérdidas socializadas con efectos mundiales, afectando a los más pobres y vulnerables.

² *Idem.*

Remediar este fallo de mercado es urgente y prioritario, pues los recursos naturales son un activo necesario para la sociedad, y especialmente para los agentes económicos, por lo que deben ser gestionados en atención a sus límites y valores de conservación y restauración. Asimismo, es preciso modificar los esquemas perversos de la economía capitalista, como lo es la obsolescencia programada (acción intencional de fabricantes para que sus productos tengan una vida útil determinada) y percibida (acción deliberada de las empresas para inculcar el deseo de comprar continuamente), que obligan y/o inducen al incremento del consumo constante de bienes, con la consecuente gran generación de residuos (a nivel global, los desechos electrónicos han aumentado un 38%, donde menos del 20% es reciclado),³ lo cual va ligado a la publicidad consumista, materialista, irracional e, incluso, discriminatoria; basta prestar atención a la oportunista mercadotecnia generada en tiempos de pandemia, en donde se destacó la necesidad de distinguirse con una variedad de cubrebocas caros y de moda, con lo cual se nubló la racionalidad del problema que nos obliga a tener un pedazo de material sintético en la cara, generando —por supuesto— más basura, uso de plásticos y demás desechos que terminarán en los océanos con graves consecuencias en cadena. Sin embargo, la estrategia de mercado implantada por años está fuertemente arraigada al comportamiento humano (como si de un chip integrado se tratara), donde la idea de felicidad se ha tergiversado a la capacidad de consumo y cantidad de bienes que se posea.

Si bien estos esquemas de consumo constante fueron planteados en los treinta para reactivar la economía ante la Gran Depresión mundial, reflejado especialmente en el *american way of life*, actualmente requieren un replanteamiento ante la realidad ambiental y climática que nos aqueja, en la que se vislumbra con total claridad que estamos rebasando los umbrales de los límites planetarios ante este crecimiento económico desmedido e ilimitado. Al respecto, cabe señalar que en los sesenta, época de “inocencia ambiental”, se mantenía la ausencia de

³ Naciones Unidas, *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020*, Nueva York, Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DESA), 2020, p. 17.

la variable ambiental, y, por supuesto, la climática, en los modelos de crecimiento económico basados en actividades industriales y de producción agresivas al ambiente. No obstante, ante los diversos impactos generados, en los setenta se cuestionó la continuidad de estos procesos; así, en el Informe de los Límites del Crecimiento, emitido en 1972 por Dennis Meadows, la respuesta fue contundente: si se continúa con este modelo y a ese ritmo, vamos enfilados a un colapso global, el cual, desafortunadamente, estamos alcanzando en el siglo XXI a pesar de esta advertencia y las que se han seguido dando a lo largo de los años. Por lo tanto, no podemos continuar con modelos económicos ilimitados, obsoletos e insostenibles ante los recursos naturales finitos de la Tierra y su capacidad limitada para absorber altas concentraciones de emisiones contaminantes y de residuos.

El sistema económico imperante no puede seguir desvinculado de los actuales impactos ambientales y sociales, ya no estamos en esa época de ignorancia o desconocimiento de las consecuencias, pues hoy en día, incluso, tienen un fuerte respaldo científico, por lo que, invariablemente, los esquemas productivos no pueden continuar generando nada más utilidades, sino que deben aportar beneficios más allá de los económicos y migrar a los de interés común.

Sin embargo, en la sociedad líquida (visión de que todo es instantáneo y desechable) en que vivimos, estamos inmersos en una dinámica de comprar, tirar, comprar; actualmente todo se ha vuelto de un solo uso, situándonos en una espiral de consumo en la que de manera desmedida se gasta energía, recursos naturales y se contamina, a costa de adquirir, en la mayoría de los casos, lo innecesario, compras impulsivas más que reflexivas, compras automatizadas para satisfacer necesidades creadas por el sistema económico, en total incoherencia con los objetivos en materia ambiental y climática hacia un desarrollo sostenible.

Además, el mensaje político resulta contradictorio e incoherente en la práctica: por un lado, la comunidad internacional manifiesta constantemente su preocupación ante la degra-

dación ambiental actual y los grandes problemas mundiales, con especial énfasis en el cambio climático, y, por otro, sus intereses económicos individualistas encabezan las prioridades, lo cual ha sido reflejado ante los impactos de la pandemia por COVID-19, ya que una de las principales medidas a adoptar es la reactivación de sus economías mediante el continuo incentivo a los patrones de consumo y producción insostenibles con los conocidos efectos ambientales y sociales, sin centrarse en la urgente necesidad de atender con prontitud la problemática de fondo que nos ha colocado en este confinamiento, pues la pandemia es sólo la punta del “iceberg” de nuestra huella material, ecológica, de carbono e hídrica.

En la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, el Objetivo 12 pretende garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles consistentes en hacer más y mejor con menos, lo que implica desvincular el crecimiento económico de la degradación medioambiental, aumentar la eficiencia de recursos y promover estilos de vida sostenibles.

Las grandes crisis ofrecen realidades para la renovación; la que estamos viviendo no es la excepción, por lo que es y debe ser una oportunidad para encaminar impactos positivos en nuestro modo de vida con efectos a largo plazo, en el que intervengan los gobiernos, las empresas, los particulares y la sociedad para no volver a los exacerbados niveles de producción y consumo anteriores al coronavirus; por lo tanto, la recuperación económica global debe implicar un nuevo esquema económico que sea inclusivo y sostenible en concordancia con la Agenda 2030 y con los objetivos del Acuerdo de París.

Ante ello, será importante priorizar el apoyo a empresas que adopten en sus esquemas productivos criterios de inversión ambientales y climáticos, así como el modelo de economía circular. Por otro lado, se deben tomar decisiones más eficientes en la asignación de capital público, donde la reducción gradual de subsidios a los combustibles fósiles es fundamental para desincentivar el consumo insostenible de bienes y servicios que producen grandes cantidades de emisiones de gases de efecto invernadero. Es imprescindible financiar

infraestructuras y programas que reduzcan las consecuencias del cambio climático antropogénico, pues entre ellas también está el potenciar el incremento de futuras pandemias. Asimismo, es necesaria la eficiencia energética, especialmente en las grandes economías, donde el derroche de energía es desmedido. Éstas sólo son algunas de tantas medidas trascendentes que habrá que adoptar, fomentar e impulsar con prontitud en el sistema económico, financiero y energético, sin dejar de mencionar que, desde luego, también es urgente atender el sistema alimentario e hídrico, donde el uso, derroche y desperdicio de recursos cada vez es más excesivo.

Por otra parte, es importante destacar que ejercer el poder positivo como consumidores coadyuvará a cambiar las prácticas productivas y empresariales insostenibles, pues la oferta depende de la demanda (compramos lo que se produce y el productor suministra lo que supuestamente necesitamos); ante ello, con nuestros individuales comportamientos de compra, podemos tomar la decisión de potenciar necesidades hacia estilos de vida sostenibles que trasciendan a la colectividad y avancemos hacia el diseño e implementación de normativas y políticas para una producción y consumo con menor impacto al ambiente y, por tanto, a la sociedad.

En concreto, necesitamos cambios medulares, pues las acciones ejecutadas para alinear la economía con un desarrollo sostenible continúan siendo insuficientes; a su vez, es preciso una transformación social, en la que se replantee nuestra relación humanidad-naturaleza, ya que el vínculo meramente utilitarista y mercantilista nos está pasando una gran factura en perjuicio propio, de ahí que la relación a encaminar debe buscar la integralidad con nuestro entorno, con el entendimiento de que somos parte de y no el centro del mismo. Para ello se requiere de una ardua labor educativa y de concientización sobre el valor intrínseco de nuestro entorno y el impacto que le provocan nuestras actividades antropogénicas. Con información y comprensión, el comportamiento humano puede dar grandes giros, por lo que cada acción cuenta. Si todos a lo largo de los años en mayor o menor medida hemos contribuido a la

transformación negativa de nuestro entorno, del mismo modo todos tenemos la capacidad de contribuir ahora a la inversa, es decir, positivamente. En este contexto, las medidas que se tomen para cumplir con las metas del Objetivo 12, indudablemente, tendrán efectos positivos en los demás Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030; no obstante, el impacto en la acción climática del Objetivo 13 será crucial.