

ECOSOC Comisión B



Industrialización Sustentable



UN PROGRAMA DE  CONCIENCIA

2020

INDUSTRIALIZACIÓN SUSTENTABLE

INTRODUCCIÓN

La **industrialización**, junto a la participación dentro del mercado mundial, forman parte de los aspectos más vitales en cuanto a la economía de las naciones en los últimos tiempos. Entendida como “la producción de bienes a gran escala, mediante la utilización de máquinas accionadas por nuevas fuentes de energía”, a partir de la primera Revolución Industrial este pasó a ser el sistema principal de producción en serie.

La **sustentabilidad** hace referencia a “la capacidad que tiene una sociedad para hacer un uso consciente y responsable de sus recursos, sin agotarlos o exceder su capacidad de renovación, y sin comprometer el acceso a estos por parte de las generaciones futuras”

De ambos conceptos nace el **sistema de producción sustentable**, es cual deriva la definición de sustentabilidad al ámbito de la industria, refiriéndose a esta práctica como la capacidad que poseen las empresas para que, dentro de su línea de producción, las mismas hagan uso de los recursos de manera responsable, para que tanto sus productos como las industrias que los producen repercutan en la menor medida posible al medio ambiente.

Asimismo, y como consecuencia del proceso de globalización que tuvo lugar a finales del siglo pasado, la posición que cada uno de los estados posee dentro del gran mercado mundial tiene una especial correlación con lo anteriormente explicado, ya que esta actividad condiciona a nivel internacional gran parte del desarrollo al que cada uno de los países tiene acceso.

Los países más industrializados son aquellos llamados “desarrollados”, quienes basan su economía en esta forma de producción. En el comercio mundial, los países en vía de desarrollo no tienen posibilidad de acceder a un proceso de industrialización moderna y sustentable, dada a la baja competitividad que estas tienen en el mercado mundial por su rentabilidad, sumado a las políticas arancelarias. Los aranceles es el tributo que se aplica a todos los medios de importación.

Por otra parte, la extensa implementación de ambos sistemas en conjunto ha traído consigo problemáticas que son de suma importancia resolver en un corto plazo.

Otro punto que juega un papel importante dentro del tópico es la propiedad intelectual. Este marco jurídico le permite al autor exponer o reproducir sus creaciones por cualquier medio, traducirla, explotarla comercialmente o autorizar a otros a hacerlo. También le permite impedir que cualquier persona no autorizada ejerza estos derechos. El comercio internacional supone a menudo la venta de productos y servicios basados en propiedad intelectual y en la concesión de las licencias correspondientes. Estos derechos son adjudicados al autor de por vida, a sus colaboradores, y por un periodo limitado de tiempo a sus herederos.

Este marco legislativo tiene especial importancia para el avance de la industrialización sustentable, puesto que cada nuevo avance en tecnologías de producción de energías sustentables, o bien de productos ecológicos, o infraestructuras para el procesamiento de residuos, tienen detrás muchos diseños y programas informáticos que están patentados y protegidos jurídicamente. Este sistema en principio supone grandes ventajas para la diversificación del mercado e incentiva a la creación y desarrollo de nuevas obras. Pero por otro lado también se genera un panorama en el cual los grandes entes corporativos tienen posesión de grandes propiedades intelectuales, lo cual obliga a sus competidores a pagar por derecho a usarlas, y esto en materia de sustentabilidad retrasa en gran medida la homogeneización de la industria sustentable, ya que resultaría menos costoso para una empresa emergente hacer uso de tecnologías obsoletas y poco eficientes energéticamente a pagar por modelos de maquinaria más eficientes y sustentables. Esta situación en un caso más extremo impide, además, que en ciertas áreas del mercado de bienes se integren las pequeñas y medianas empresas, propiciando una suerte de monopolio.

SITUACIÓN ACTUAL

Respecto a estructuras comerciales, hace muchos años el mundo se encuentra en una situación extremadamente polarizada: Por un lado, países desarrollados e industriales que demandan recursos naturales y productos primarios para abastecer sus industrias. Por otro lado, países en vías de desarrollo cuyo rol se reduce a proveerles los recursos naturales y productos del sector primario al otro polo recientemente nombrado, y a mantener una industria nacional más pequeña y menos pujante.

El problema comercial radica en que, manteniendo esta estructura plenamente polarizada, los postulados de la OMC respecto a aranceles o serán imposibles de cumplir ya que las industrias de los países en vías de desarrollo quedarían completamente desprotegidas en términos de competencia ante el boom importador que se generaría en los mismos.

Las leyes que rigen los mercados, tanto nacionales como internacionales crearon un sistema que se retroalimenta de oferta y demanda, el cual trajo consigo problemas como el **consumismo desmesurado** y, junto a **este, la masificación de la industria y la sobreexplotación** de los recursos naturales y el **uso excesivo de combustibles fósiles** para la producción de energía.

¿Por qué se escogen los combustibles fósiles como fuentes de energía? En primer lugar, es energía barata. Las industrias en general, basándose en ganar a sus competidores, buscan minimizar costos y maximizar ganancias, y la mejor manera de hacerlo es con una matriz energética residual, contaminante y no renovable cuyos costos son los más favorables. Al reducirse tanto los costos respecto a energías renovables, las industrias podrán usar mucha más energía fósil al mismo precio que una unidad mucho menor de energía renovable y limpia. En segundo lugar, la matriz energética de las empresas e industrias es algo que se mantiene a través de los años.

Es decir, si han desarrollado sus productos durante décadas con una matriz energética completamente derrochadora y no sustentable, cambiar esa matriz por una sustentable y renovable sería algo mucho más complejo y tardaría muchos años de adaptación.

Respecto al cambio climático, es evidente y no hay dudas de que las **emisiones contaminantes** están contribuyendo de manera continua al cambio de temperatura en el planeta. Las emisiones generadas por el consumo de combustibles fósiles (petróleo, carbón, gas) genera esto, acompañado de procesos agropecuarios y la deforestación de las zonas más importantes, como por ejemplo el Amazonas.

Es más, la **proliferación y potenciación de los desastres naturales** son muestra cabal que los efectos de este calentamiento se están manifestando de manera mucho más expansiva y alarmante: En Brasil, hace nada más que 20 años existía un consenso científico amplio respecto a que en ese país no podían existir tsunamis. El planeta no tardó demasiado en manifestarse. A día de hoy, Brasil experimenta tsunamis de diversas magnitudes hace más de una década. Otro caso es el de EEUU, en ese país los huracanes se manifiestan de manera sistemática y no implica ninguna anomalía. Lo que sí es alarmante es cómo ha evolucionado la potencia de los huracanes que aquejan la zona, y la principal causante de este crecimiento es la temperatura de los océanos (que ha crecido de manera totalmente desmedida en el último siglo), ya que ante una mayor temperatura el agua (así como el aire) tiende a elevarse con más facilidad. Por ende, ante el impacto de un huracán, el mismo en lugar de ir decreciendo, dejando su caudal según avanza, al pasar por los océanos su tamaño incrementa por la acumulación masiva de agua (agua que después se convertirá en tormentas más potentes). Estos constituyen tan sólo ejemplos argumentativos; por supuesto que el Calentamiento Global y el Cambio Climático tiene otros miles de efectos distorsivos, contaminantes y destructores.

Una relación férrea entre los dos componentes principales de este tópico no radica tan sólo en los combustibles. Los recursos naturales y productos primarios nombrados anteriormente constituyen también un área contaminante por partida doble: al iniciar los procesos de explotación en este sector primario (agricultura, ganadería, minería, etc.), los elementos y técnicas que se emplean no forman parte en lo absoluto de procedimientos sustentables. Los niveles de **derroche y explotación** masiva llevan a un desenlace tremendamente **contaminante, residual e insostenible**. Luego, la "retroalimentación" de dicho sistema, es completamente negativa. La emisión de gases por parte de la ganadería, los residuos masivos completamente no reciclables de la agricultura, la contaminación masiva de ríos y fuentes de agua potable por parte de la minería, etc. son evidencia empírica del nivel deplorable y alarmante de sustentabilidad y sostenibilidad que mantenemos en la producción, industrialización y desarrollo económico en nuestro planeta.

En particular, refiriéndonos a la ganadería, la inmensa demanda por alimentos y bienes de lujo provenientes de dicho sector han creado una situación crítica en lo que a medio ambiente compete: la desertificación de tierras, el avasallamiento sobre las selvas y bosques, las emisiones masivas de gases contaminantes que exhalan de los órganos en descomposición de dichos animales, e incluso la trágica extinción de muchas especies, son tan sólo algunas de las consecuencias fatales en la que incurre esta actividad económica, fruto de la **desregulación, falta de control, minimización de costos y competitividad de mercados**.

En contrapartida, no se debe dejar de tener en cuenta que el principal factor contaminante en el planeta es el ser humano, que lamentablemente, en la gran mayoría de los casos, se rige de un consumismo masivo y totalmente irresponsable con el medioambiente. Una de las causas del desbarajuste medioambiental actual es a la sobrepoblación mundial en la que el mundo ha incurrido. Las tasas de natalidad no han parado de crecer debido a los avances tecnológicos y médicos, y esto, a pesar de ser una gran virtud, también constituyó una gravísima consecuencia.

Asimismo, a día de hoy existen iniciativas llevadas a cabo tanto por parte de los gobiernos y ONGs, como así también por parte de entes privados o bien por particulares, orientadas a resolver estas problemáticas. Un ejemplo de esto son las prácticas de reciclaje llevadas a cabo en Suiza, cuya población, según informes de la OFMA (Oficina Federal de Medio Ambiente) Suiza recicla el 93% del vidrio total que utiliza, un 91% de las latas de aluminio y un 83% de las botellas de plástico PET, según datos recabados en 2017.

En este sentido, existen jóvenes emprendedores alrededor del mundo que desarrollan prácticas sustentables de generación de energía para uso particular, cuyos proyectos son financiados por los propios consumidores. Esto ayuda, no solo al medio ambiente, sino que también favorece la diversificación del mercado demostrando que es posible estimular la economía e ingresar al mercado mundial haciendo uso de prácticas sustentables de producción y ofreciendo al consumidor una alternativa a los combustibles fósiles como medio de producción energético para uso doméstico. Sumado a esto se encuentran las grandes multinacionales como Tesla que tomaron la iniciativa para sustentabilizar los medios de transporte, generando un nuevo marco competitivo dentro de este mercado y llevando así a otros productores de automotor a optar por esta iniciativa.

Abordando las otras ramificaciones de este tópico, es importante basarse también en la propiedad intelectual y las patentes. Cabe recordar que las mismas son otorgadas por los entes reguladores de los mercados, que actúan protegiendo a dicha persona/empresa que ha desarrollado el nuevo producto o tecnología, otorgándoles exclusividad en la producción de dicho bien por un amplio lapso de tiempo. Esta exclusividad monopólica se otorga con el objetivo de incentivar a que las empresas inviertan en investigación y desarrollo sin el temor de que otra empresa rival les robe o copie su innovación. Igualmente, aquellos que ganan el beneficio de la patente no pueden ejercer monopolios a diestra y siniestra. Existen severas regulaciones estatales para las propiedades intelectuales y las patentes, que prohíben y limitan su poder en el mercado.

¿Cuál es la problemática en este sentido? Supongamos, en una situación hipotética, que una empresa que comercializa fuentes de energía renovable en un país desarrollado realiza un hallazgo científico importante, y ese hallazgo se plasma en un nuevo producto que genera muchísima energía limpia y renovable de manera muy sencilla, pero que también, al mismo tiempo, se nutre de residuos para su funcionamiento. Esa empresa lo primero que hará será reclamar la propiedad intelectual de ese hallazgo para que así le concedan la exclusividad monopólica en la producción y comercialización de ese bien por un tiempo considerable. Aquí se halla el problema. Pues, ese descubrimiento transformado en producto podría ser una de las tecnologías nuevas necesarias para revertir la situación apremiante que el Planeta Tierra vive en la actualidad; y esta exclusividad comercial y de desarrollo que otorgan la propiedad intelectual y la patente produce que el precio de esas innovaciones sea exorbitante, tal vez no se produzcan suficientes productos para la demanda global, y sobre todo, aquellas nuevas tecnologías dudosamente alcancen a cubrir a los países en vías de desarrollo. Por lo tanto, descubrimientos que podrían salvar el mundo también podrían ser insuficientes o inalcanzables, debido a un simple patentamiento.

MARCO JURÍDICO APLICABLE AL TÓPICO

Ya desde los inicios de las **Naciones Unidas**, la educación se ha presentado como un eje de debate fundamental, motivo por el cual el fundamento jurídico de este derecho es amplio. Aunque no todos ellos sean de carácter vinculante para los miembros de la comunidad internacional (como lo son los tratados), también se puede sustentar en las recomendaciones y declaraciones emanadas de los órganos de las Naciones Unidas y de organismos regionales, que conforman guías de trabajo para la comunidad internacional, configurando un gran plexo normativo.

La **Declaración Universal de Derechos Humanos**, aprobada por la Asamblea General en 1948, es tomada como una de las primeras manifestaciones de la comunidad en pos de garantizar una gran cantidad de derechos y garantías que suplen las omisiones relativas a estos dentro de la carta orgánica de la ONU.

En su artículo 26, se proclama:

“1. Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.

2. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos, y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.

3. Los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos”

Con posterioridad a esta declaración, se pueden destacar los siguientes instrumentos internacionales:

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966), en cuyo artículo 13 se define con una gran claridad el alcance de este derecho, y la interpretación del mismo se puede ver también regida por las **Observaciones Generales 13** (E/C.12/1999/10 del 8 de diciembre de 1999) que agrega las obligaciones de los Estados respecto a este derecho.

Convención relativa a la Lucha contra las Discriminaciones en la Esfera de la Enseñanza (1962)

Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial (1965), estipula que los Estados Partes se comprometen a eliminar la “discriminación racial en todas sus formas” y a garantizar “el derecho a la educación y a la formación profesional”, entre otros derechos.

Convención sobre los Derechos del Niño (1989)

Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (1979)

Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006)

Sumado a estos instrumentos, el **ODS 4** es una de las últimas manifestaciones de que la educación de calidad y equitativa debe ser urgentemente abordada por la comunidad, para alcanzar a cumplir este objetivo para el 2030. Englobado dentro de este concepto de “**Educación de Calidad**” se encuentran los siguientes ejes:

- Educación primaria y secundaria universal
- Desarrollo en la primera infancia y educación preescolar universal
- Acceso igualitario a la educación técnica/ profesional o superior
- Competencias adecuadas para un trabajo decente
- Igualdad entre los sexos e inclusión
- Alfabetización universal de jóvenes y adultos
- Educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial
- Entornos de aprendizaje eficaces
- Aumentar el número de becas en los países en desarrollo
- Incrementar la oferta de docentes cualificados

Esta hoja de ruta para conseguir el objetivo relativo a la educación, adoptada en noviembre de 2015, proporciona a los gobiernos y asociados las orientaciones para transformar los compromisos en actos (Marco de Acción de Educación 2030).

DESAFÍOS DEL DELEGADO

La Educación es el punto de partida de las nuevas generaciones de jóvenes, y futuros líderes que empiezan a marcar su camino y el de sus naciones desde

pasos tempranos, pero una problemática que subyace de la Educación, es su falta de alcance y de igualdad en regiones, países y comunidades, dejando a miles de millones de personas expuestas a la pobreza, desigualdad, y separadas de un mundo cada vez más especializado y tecnológico.

Es por esto que el principal objetivo que las delegaciones deberán enfrentar en el debate, será la **búsqueda y la promoción de una educación universal e igualitaria, para todas las personas**. Es imprescindible y necesario que utilicen el dialogo y el consenso para lograr una posible solución a este tema que nos afecta a todos directa e indirectamente. Será primordial el respeto y la cooperación entre delegaciones, ya que las mismas se encuentran y atraviesan realidades muy diferentes y solo la cooperación lograra invertir esta realidad que hoy nos afecta y nos vulnera.

El desafío para los Delegados estará en conocer, investigar y promover todas aquellas herramientas que representen el alcance de las principales metas que hacen a la calidad de la Educación en el país que van a representar. De esta manera podrán acercarse a diferentes modelos, planes, políticas, actores sociales ligados con el sistema educativo, de modo tal que les permitirá reconocer similitudes y diferencias que faciliten u obstaculicen de manera importante el avance y desarrollo de la educación en su país, como en el resto del mundo.

Queremos que nuestros Delegados asuman un compromiso a través de su tarea en un aspecto formativo de su etapa educativa, que sin dudas tendrá un alcance significativo en el nivel secundario que están desarrollando.

¿DÓNDE BUSCAR INFORMACIÓN?

UNICEF

https://www.unicef.org/spanish/education/bege_61717.html

AMNISTIA

- <https://www.amnistia.org/ve/blog/2017/09/3553/la-inclusion-como-factor-protector-para-%20evitar-la-discriminacion>
- <https://www.es.amnesty.org/en-que-estamos/blog/historia/articulo/por-una-educacion-inclusiva/>
- <https://amnistia.moonideas.com/educacion-inclusiva>

CESIP

<http://www.cesip.org.pe/contenido/educaci%C3%B3n-inclusiva-y-de-calidad>

UNESCO

- http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/General_Presentation-48CIE-4_Spanish_.pdf
- https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000162787_spa

- https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2012/174557/3_Acedo_y_Operetti_Articulo_Educacion_Inclusiva_a2012_postprint.pdf

NACIONES UNIDAS
<https://onu.org.pe/ods-4/>

Adicional

- https://www.researchgate.net/publication/309843953_La_Educacion_Inclusiva_en_Latinoamerica
- https://www.researchgate.net/publication/28058256_De_la_retorica_a_la_realidad_la_educacion_inclusiva_en_Sudafrica
- <http://otrasvoceseneducacion.org/archivos/271192>
- <https://www.linc-network.org/espa%C3%B1ol/resultados/linc-%C3%A1frica/>
- <https://news.un.org/es/story/2019/03/1452471>

World Factbook
<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA PARA EL DELEGADO

- “Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4”
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa
 - “Liderar el ODS 4 - Educación 2030” <https://es.unesco.org/themes/liderar-ods-4-educacion-2030>
 - “Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales”
<https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CESCR.aspx>
 - Aplicación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Observaciones Generales 13”
<https://www.refworld.org/cgi-bin/texis/vtx/rwmain/opendocpdf.pdf?reldoc=y&docid=47ebcc8e2>
 - “Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action: towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all”
<https://es.unesco.org/themes/education>
 - <https://www.unicef.org/spanish/education/>
 - PNUD- Objetivos de Desarrollo Sostenible
<https://www.undp.org/content/undp/es/home/ourwork/overview/>
 - Global education First Initiative <http://www.unesco.org/new/en/gefi/home/>
 - Fondo de Población de las Naciones Unidas “Educación Sexual Integral”
<https://www.unfpa.org/es/educaci%C3%B3n-sexual-integral>
 - Unicef: Para cada niño “Uno de cada tres usuarios de internet son niños”
<https://www.unicef.es/prensa/1-de-cada-3-usuarios-de-internet-son-ninos>
-
- Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa
 - Unesco “Liderar el ODS N°4- Educacion 2030”
<https://es.unesco.org/themes/liderar-ods-4-educacion-2030>
 - UNESCO “Derecho a la educación - Acción jurídica”
<https://es.unesco.org/themes/derecho-a-educacion/accion-juridica>

- Oficina de Naciones Unidas Para los Derechos Humanos “Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales”
<https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CESCR.aspx>

Agradecemos a los voluntarios del Comité Organizador de Uniendo Metas Berazategui por la elaboración de este tópico.