# UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES LICENCIATURA EN DESARROLLO Informe de Pasantía

## Escenarios globales y sus posibles impactos en el desarrollo

Francisco Sosa Camou

Tutores: Luis Bértola, Reto Bertoni Referente: Fernando Isabella El presente documento surge como resultado de mi participación en el convenio realizado entre la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) y la Asociación Pro-Fundación para las Ciencias Sociales. Dicho acuerdo institucional tiene como fin colaborar con la elaboración de la Estrategia Nacional de Desarrollo (END), con horizonte al año 2050.

La Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) es una dependencia de la Presidencia de la República que tiene dentro de sus misiones principales asesorar al Poder Ejecutivo en asuntos de planificación estratégica. La OPP se encarga principalmente de la formulación de planes y políticas de desarrollo desde una óptica multidisciplinaria y transversal, la cual exige trabajar en cooperación con los distintos Ministerios, así como servir de coordinador entre los mismos,cuando las circunstancias lo ameritan. Uno de los objetivos fundamentales de OPP pasa por asegurar que el Gobierno mantenga una línea de acción coherente y articulada entre sus diversos actores, con objetivos claros y compatibles en el corto, mediano y largo plazo.

Durante los últimos años, la OPP ha definido como prioridad acentuar los procesos de planificación a largo plazo. Uno de los nuevos objetivos es establecer mecanismos que contribuyan a delinear políticas públicas que vayan más allá de las necesidades impuestas por las coyunturas de corto plazo, anticipándose a los distintos riesgos y oportunidades que depara el futuro, de forma de amplificar su impacto y eficiencia en la búsqueda de construir un modelo de país estable y consistente. Como resultado de esta nueva agenda, OPP resolvió en 2015 la creación de la Dirección de Planificación (DP) definiendo como meta para el periodo de gobierno en curso (2015-2020) la construcción de una Estrategia Nacional de Desarrollo.

El fin último de la DP es profundizar e instrumentalizar dentro del Poder Ejecutivo una visión integral del desarrollo del país a largo plazo, a partir de la cual delimitar los principales lineamientos estratégicos, con el motivo de articular diversos objetivos clave como crecimiento económico, justicia y equidad social, equilibrio ambiental, desarrollo cultural e institucional, desarrollo territorial, entre otros. A su vez, la OPP ha tomado como guía los objetivos propuestos por la Organización de Naciones Unidas (ONU), llamados Objetivos de Desarrollo Sostenible(ODS), los cuales en principio se redactaron con horizonte a 2030. Dichos objetivos, como el nombre lo indica, hacen especial énfasis en la sostenibilidad de los procesos, poniendo como problemática central la búsqueda del equilibrio entre las distintas dimensiones que componen al desarrollo, principalmente la armonía entre lo económico, lo social y lo ambiental. A su vez, también manifiestan la importancia de incorporar a los distintos actores en la búsqueda de estos objetivos, reconociendo la incapacidad del Estado de conducir por sí solo a los cambios necesarios.

En lo que concierne a la elaboración de la END, la DP realiza estudios prospectivos a nivel nacional en distintas dimensiones relevantes, buscando aportar insumos que faciliten la

toma de decisiones. En particular se divide el campo de estudio en dos ejes clave: cambio demográfico, sus consecuencias sociales y económicas, junto a la transformación de la matriz productiva y sus cambios estructurales. A su vez, se identifican tres ejes transversales a estas, los sistemas de género, el desarrollo cultural y el desarrollo territorial.

Por otro lado, dentro del convenio participa la Asociación Pro-Fundación para las Ciencias Sociales, una asociación civil sin fines de lucro aprobada por el Ministerio de Educación y Cultura. Sus tareas principales se centran en brindar apoyo a la Universidad de la República en la realización de proyectos relacionados con la enseñanza, extensión, investigación y difusión del conocimiento relacionado a las Ciencias Sociales. Por lo tanto, la mayoría de sus actividades se encuentran vinculadas a tareas académicas asociadas a las disciplinas que conforman la Facultad de Ciencias Sociales, las cuales son: Ciencia Política, Economía, Desarrollo, Sociología y Trabajo Social, a las que se agrega la Unidad Multidisciplinaria compuesta por los Programas de Investigación:Población, Historia Económica y Social, Política Internacional y Relaciones Internacionales.

El convenio anteriormente mencionado busca establecer vías concretas de cooperación entre ambas instituciones, de modo que la Asociación Pro-Fundación para las Ciencias Sociales brinde asesoramiento técnico a la OPP y en particular a la Dirección de Planificación (DP).

El fin principal que motiva este convenio es contribuir en la elaboración de la Estrategia Nacional de Desarrollo al año 2050, objetivo primordial de la DP para este quinquenio. A través del mismo se establece que la Asociación brinde asesoramiento en el análisis e integración de los resultados de los diversos estudios realizados por OPP y la DP. En especial el convenio pide apoyo técnico de la Asociación en la elaboración y evaluación de los distintos estudios prospectivos llevados adelante por la DP en el plano productivo, con el objetivo de diagramar escenarios sustentables a futuro de la estructura productiva, que sirvan como base para la visión integral del desarrollo del Uruguay en el largo plazo.

Con el motivo de mantener complementariedad con los estudios realizados por la DP en el plano local, desde la Asociación se consideró pertinente elaborar un panorama complementario sobre factores externos que pueden incidir a futuro sobre las perspectivas de desarrollo del Uruguay. Mi trabajo de pasantía se basó en brindar asistencia a los profesores Luis Bértola y Reto Bertoni, pertenecientes a la Unidad Multidisciplinaria de la Facultad de Ciencias Sociales, en lo que refiere al diagnóstico y análisis de tendencias y alternativas que ofrece el contexto internacional, con horizonte a 2050. Para realizar dicha tarea buscamos sintetizar e interpretar los resultados de diversos estudios internacionales que nos permitan indagar sobre distintos escenarios proyectivos y prospectivos en áreas relevantes para el desarrollo, con la intención de ayudar a identificar tendencias, variables clave y factores de cambio. En particular decidimos centrar la atención en estudios que brinden información

sobre las posibles trayectorias de dimensiones como la demografía, las innovaciones tecnológicas, la economía, el medioambiente y el orden político en el sistema internacional.

Las tareas realizadas durante la pasantía tuvieron como eje la recopilación de información presente en diversos estudios realizados por organismos internacionales. Posteriormente en base a esta información se elaboró la descripción de la situación actual del contexto internacional y sus distintas posibles transformaciones a futuro. El objetivo principal fue contribuir a explorar los rasgos principales de distintas dinámicas y fenómenos globales que forman parte importante de los posibles escenarios en los que Uruguay puede encontrarse inmerso para el año 2050.Por lo tanto, a través de este trabajo buscamos brindar asesoramiento a la DP, para ayudar a aclarar la posible evolución de distintas variables que configuran el contexto externo, el cual necesariamente deberá ser ponderado para que el Gobierno defina con éxito sus distintas acciones y estrategias.

En complemento a la identificación de las tendencias y posibles escenarios globales, se realizó una interpretación y análisis de los hallazgos obtenidos, en particular aquellos que tenían impactos sobre los posibles cambios en la estructura productiva a nivel mundial, buscando establecer posibles implicaciones de los mismos para los países en desarrollo como Uruguay. Para esta tarea se utilizaron como referencia distintos marcos teóricos que han servido como guía en mucho de los estudios realizados previamente por OPP, con quienes tuvimos múltiples reuniones para discutir los avances que se iban realizando, decidir sobre los enfoques pertinentes para analizar los resultados, etc. Dichos marcos conceptuales son citados a lo largo de este informe. A su vez también como parte de las actividades asistí a las presentaciones oficiales de algunos de los estudios prospectivos realizados por la DP para mantenerme interiorizado de los temas abordados, los resultados y los debates generados a partir de estos. El periodo total de trabajo en la pasantía fue de 5 meses, comprendido entre agosto y diciembre de 2018.

#### 1-Justificación de la Prospectiva como metodología.

Debido a sus características particulares, la prospectiva se ha instalado como método predilecto en los procesos de planificación contemporáneos. La DP no es ajena a estas tendencias y ha definido a la metodología prospectiva como una de las herramientas principales en el proceso de elaboración de la Estrategia Nacional de Desarrollo. A continuación, repasamos brevemente los fundamentos principales que justifican su mayor pertinencia frente a las dinámicas y desafíos de los fenómenos actuales.

La principal virtud de la metodología prospectiva consiste en que es un conjunto de técnicas y herramientas de planificación que permiten aproximarse al futuro de forma no determinística. El objetivo de dicho método no pasa por predecir de manera exacta los acontecimientos futuros, sino reconocer, a partir de un diagnóstico detallado de las tendencias

pasadas y la situación presente, las distintas certezas e incertidumbres, los distintos futuros posibles, las probabilidades de que ocurran y el margen de acción existente para la creación del futuro considerado como más deseable. Gastón Berger, uno de los impulsores de la base epistemológica que fundamenta la metodología prospectiva, afirma que "El futuro trazado por las tendencias puede en todo momento ser transformado por el contacto con ciertas discontinuidades. El futuro no está determinado de antemano, es abierto. Lo esencial no es tanto adivinarlo como construirlo" (Berger, 1964).

La prospectiva busca entonces superar el excesivo determinismo de la planificación tradicional, así como de la concepción de desarrollo asociada a esta, ya que es considerada una metodología que se adapta mejor a una concepción evolucionista del desarrollo, donde la incertidumbre y los cambios son constantes. Dicha concepción del desarrollo es pertinente en un mundo cada vez más dinámico e inestable, que hace a la capacidad de predicción inevitablemente limitada, así como hace extremadamente necesaria a la capacidad de adaptación a la contingencia y a los cambios externos. Por lo tanto, la prospectiva se considera relevante en el contexto actual, ya que no establece relaciones lineales entre los distintos fenómenos, que a su vez implican desenlaces inevitables, sino que busca establecer distintos escenarios posibles, al mismo tiempo que reconocer las condiciones básicas y necesarias para que estos se materialicen, identificando posibles factores de cambio que representan la diferencia entre la realización de los diversos futuros posibles. A su vez, busca conciliar dicha incertidumbre e inestabilidad con una mirada global de largo plazo que dirija las acciones en un sentido consistente, persiguiendo objetivos claros y articulados entre los distintos niveles institucionales de decisión e implementación de las políticas públicas.

En relación a su pertinencia bajo el paradigma científico-tecnológico y productivo-económico actual, Medina y Ortegón afirman que "la experiencia internacional indica que mediante el incremento de las capacidades de prospectiva un país puede consolidar sectores estratégicos a largo plazo, acompañados con políticas públicas coherentes (científico-tecnológicas, comercio exterior, educativa, etc.), orientadas por visiones estratégicas, para fomentar el desarrollo tecnológico y afrontar la transformación de la estructura productiva y el continuo cambio del contexto macroeconómico y político-institucional en el ámbito mundial" (Medina y Ortegón, 2006, 58).

A su vez la prospectiva permite identificar con más facilidad la influencia de las distintas variables a nivel sistémico y las relaciones entre ellas, lo cual es muy útil a la hora de abordar un fenómeno multidimensional como el desarrollo, donde existe una compleja interacción entre diversos fenómenos que operan en distintas dimensiones (económica, política, social, ambiental, etc.). Al reconocer el patrón de interacción sistémico entre las distintas variables, la prospectiva ayuda a identificar las variables de mayor incidencia en la determinación de los distintos escenarios posibles, así como el margen de acción que tienen diversos actores sobre sus respectivas trayectorias.

Dado que, por motivos como el insuficiente poder autónomo de influencia y las restricciones presupuestales, la capacidad de intervención estatal en problemas de alta complejidad se encuentra fuertemente limitada, el análisis prospectivo cuenta con la ventaja de que, una vez realizado, permite identificar con mayor claridad las variables más determinantes. Uno de los objetivos principales pasa entonces por identificar aquellas variables que son claves por su importante grado de influencia sobre el comportamiento del resto de las variables del sistema y a su vez por la capacidad de intervención real que se tiene sobre su comportamiento. Por lo tanto, cuanto más influyente sea la variable a nivel sistémico, y más capacidad se tenga de modificar su comportamiento, más prioritaria será a nivel estratégico. La identificación de dichas variables es de suma importancia ya que posteriormente permite ordenar de forma precisa las prioridades de la acción pública, permitiendo planificar las tareas necesarias de una forma más eficiente y eficaz.

Otra ventaja importante radica en que la prospectiva es altamente participativa, buscando que los actores sociales involucrados participen de forma directa en la construcción del análisis. De acuerdo a la metodología propuesta por Mojica (2008), la ejecución de la prospectiva se materializa a través de talleres en los que participan actores expertos pertenecientes a los cuatro actores sociales principales: el Estado, el sector productivo, la academia y la sociedad civil.

La metodología prospectiva reconoce por lo tanto el importante papel jugado por diversos actores en los fenómenos que construyen el presente y el futuro, dándoles un rol relevante en el momento de identificar y analizar los problemas y soluciones, al mismo tiempo que busca generar consensos, acuerdos y alianzas, ya que se reconoce desde un primer momento que todos los fenómenos económicos y sociales acarrean conflictos de interés, visiones contrapuestas o divergentes, etc. Este enfoque también tiene la ventaja de facilitar el reconocimiento de posibles intereses en común y sinergias que permitan realizar asociaciones público/privadas, así como proyectos de cooperación entre distintos actores privados o entes estatales.

La prospectiva incorpora implícitamente en su metodología el concepto de que cualquier plan que pretenda ser efectivo debe ser consensuado y asimilado por los distintos actores que participaran de su implementación, o que poseen directa o indirectamente un nivel de influencia suficiente sobre el éxito en la aplicación del plan en cuestión. De esta forma se busca superar el apoyo excesivo que ejercía la planificación tradicional sobre un reducido grupo de burócratas y tecnócratas que se encontraban alejados de la dinámica real de las problemáticas a afrontar, lo cual presentaba importantes limitaciones tanto para su interpretación, como para la búsqueda de soluciones y la implementación efectiva de las mismas.

### 2. Tendencias y posibles escenarios de las principales dimensiones que configuran el contexto internacional

#### 2.1-Tendencias Demográficas.

Las proyecciones demográficas para las próximas décadas coinciden en la existencia de una fuerte relación entre los indicadores demográficos (natalidad, mortalidad, esperanza de vida, etc.) y el nivel de vida de la población (nivel de ingresos y nivel educativo). Por un lado, los países desarrollados se encuentran en una fase de transición demográfica avanzada. Se espera que el crecimiento poblacional se vuelva prácticamente nulo o incluso negativo, mientras que el envejecimiento de la población aumenta progresivamente y de forma considerable. Dentro de este grupo, Estados Unidos es el único que presenta una transición más leve, debido al importante número de inmigrantes recibidos, los cuales son en general personas jóvenes en edad de trabajar.

En las potencias emergentes, la transición demográfica se encuentra en una etapa anterior, donde todavía existen tasas de fecundidad más altas que en los países desarrollados, mientras que las tasas de mortalidad y la esperanza de vida se reducen rápidamente gracias a rápido avances en el plano económico y social. Se espera que a medida que estos países continúen con su proceso de desarrollo, los comportamientos demográficos se asemejen a los de los países desarrollados. Por lo tanto, se espera en estos países un crecimiento poblacional algo mayor, mientras que el envejecimiento poblacional no asoma aún como un fenómeno inminente, aunque irá aumentando su peso lentamente. Dentro de este grupo, China es la excepción ya que presenta una transición más avanzada, debido a su intenso proceso de desarrollo y a una política natalista de "hijo único" que duró 30 años (1975-2015). Se espera que el "bono demográfico" (el aumento de la población en edad de trabajar sobre el total)finalice en China para 2030, mientras que en India se espera que continúe hasta 2050.

En los países pobres o poco desarrollados (la gran mayoría de África y América Central, y algunos países de América Latina) la transición demográfica se encuentra aún en una etapa muy temprana. Se espera por lo tanto que se mantengan altas tasas de fecundidad durante gran parte del periodo, dejando a estas regiones como el epicentro del crecimiento poblacional a escala global. Se espera que la transición demográfica madure en estos países a partir de 2045, debido a un nivel de desarrollo progresivamente superior.

En el libro "Megatendencias mundiales 2030" de Elaine Marcial (2015), se recopilan los resultados de diversos estudios prospectivos realizados por distintas instituciones prestigiosas (ONU, OCDE, UNEP, KPMG, World Institute of Economy and International Relations, entre otros) relacionados a diversas dimensiones del desarrollo global, como la demografía, la economía, el medioambiente, la geopolítica y las innovaciones tecnológicas. En el panorama demográfico global, las proyecciones presentan un crecimiento poblacional moderado y decreciente. Se espera que la población mundial pase de 7,7 mil millones en 2020 a 9 mil millones en 2040, estabilizándose en 10 mil millones para 2060. La tasa de crecimiento anual de la población mundial se estima en promedio de 0, 3 % para los próximos 50 años, con una trayectoria decreciente. En un panorama por continentes, se

espera que entre 2013 y 2050 África duplique su población, mientras que Asia, América del Norte y América del Sur crecerán entre un 20% y un 27%. Por su parte Europa es el único continente donde se espera una reducción poblacional de un -4%. (Marcial, 2015, 24). El envejecimiento poblacional estará concentrado en Europa y Asia (principalmente Japón y Corea, a los que posteriormente se sumará China).

La población joven continuará concentrándose en África y Medio Oriente, así como en algunos países de América Latina y Central. Hoy en día el 90% de la población joven vive en países no desarrollados (Marcial, 2015, 28). Esta disparidad ha generado en los últimos años crecientes flujos migratorios, principalmente desde América Latina y Central hacia Estados Unidos, y desde África y Medio Oriente hacia Europa. Según la CEPAL en "la ineficiencia de la desigualdad" (2018) entre 1990 y 2015, la migración ha crecido un 60% (60). Los principales receptores continúan siendo países desarrollados como Estados Unidos, Alemania, Francia, Reino Unido, Canadá, España y Australia. Se estima además que a partir de 2020 la inmigración será el único motor de crecimiento poblacional en los países desarrollados, mientras que para 2040 ya no será suficiente.

Por otra parte, se espera que continúen creciendo en importancia como receptores algunos países asiáticos como Arabia Saudita, Emiratos Árabes y otros de la región asiática occidental. Se espera que estos movimientos migratorios se intensifiquen en el futuro, principalmente después de 2030, y aún más en el caso de que existan crisis asociadas al cambio climático, crisis económicas y/o conflictos bélicos. El gran aumento de los refugiados es uno de los motores recientes de la inmigración, y del hecho de que la misma se dirija cada vez más hacia países en desarrollo. Principalmente Turquía, Serbia y Líbano han sido grandes receptores recientes de inmigración. A esto hay que agregar la creciente necesidad de los países desarrollados de compensar el impacto económico negativo del envejecimiento poblacional con la entrada de inmigrantes jóvenes, lo que abre la posibilidad de que exista una flexibilización de sus políticas migratorias. A su vez, también existe un creciente apoyo a movimientos políticos nacionalistas que defienden una política migratoria más restrictiva. La evolución de las políticas migratorias presenta entonces altos niveles de incertidumbre y es uno de los factores de cambio más importante para delimitar el panorama poblacional global a futuro. Es de esperarse que en las próximas décadas la política migratoria se incorpore cada vez más como parte fundamental de la estrategia de desarrollo de los Estados.

Es importante detenerse a evaluar las implicancias del envejecimiento poblacional en la economía mundial. Una población más envejecida implica mayores gastos públicos en salud, seguridad social e infraestructura, al mismo tiempo que representa un debilitamiento de la relación entre población activa e inactiva (menos contribuyentes y más beneficiarios). Se espera un impacto negativo mayor en los países desarrollados, pero también considerable en países en desarrollo. En particular se proyecta un aumento en promedio de 1,5 % del PBI destinado al gasto social en los países desarrollados y de un 2,2 % en los países en desarrollo, desencadenado principalmente por un aumento del gasto en seguridad social del 4,4% y el

3,2% respectivamente. (Marcial, 2015, 35) Estos cambios se traducirán en nuevos desafíos y demandas para los Estados en el futuro.

Diversos estudios hacen énfasis en la necesidad de implementar políticas que faciliten la inserción de los jóvenes en el mercado laboral y la formación de capital humano, así como políticas que incentiven la complementariedad entre los estudios y el trabajo. Uno de los aspectos claves y de mayor incertidumbre actualmente para determinar el impacto final de estos efectos demográficos, será el grado de avance del progreso tecnológico y su impacto sobre los niveles de productividad y empleo.

Por otro lado, es oportuno aclarar que existe la posibilidad de que las proyecciones poblacionales se vean alteradas por la existencia de un importante aumento en la esperanza de vida después de 2030, gracias a la aparición de avances tecnológicos en el campo de la medicina.De todas formas, estos estudios constituyen una base sólida sobre la cual estimar la población mundial a futuro, tanto a nivel general como de forma relativa entre países y regiones, y entre grupos etarios.

Otro fenómeno poblacional recurrente a futuro será el aumento de la urbanización. Se proyecta que la población urbana pase de 4 mil millones en 2010, a 5 mil millones en 2030 y luego a 6 mil millones en 2060 (Marcial, 2015, 37). El crecimiento urbano estará concentrado principalmente en África y Asia, que son las regiones que aún poseen una importante población rural. Mientras la población urbana se encuentra en constante crecimiento, se espera que la población rural mundial se mantenga constante en aproximadamente 3.3 mil millones en las próximas décadas. Las ciudades chicas y medias serán las responsables de la mayor parte del crecimiento urbano, aumentando su proporción a escala mundial. Las rápidas expansiones urbanas que serán experimentadas en algunas zonas, principalmente en países en desarrollo con baja capacidad de respuesta estatal, posiblemente acarreen problemas ambientales y de falta de acceso a servicios básicos, lo cual demandará un mejoramiento de la gestión pública y la planificación territorial.

Una de las grandes tendencias a nivel socio-demográfico es la gradual convergencia del nivel educativo y de ingresos a escala global. Se espera que la alfabetización continúe aumentando y llegue en 2030 al 90% de las personas (Marcial, 2015, 44). La intensificación del proceso de globalización y de la competitividad productiva internacional, la cual demanda mayores niveles de formación a los trabajadores, facilitará la convergencia educativa a escala global. Se espera un salto en el nivel educativo importante, principalmente en las potencias emergentes y en los países en desarrollo. En promedio se espera que el nivel educativo crezca 2 años a escala mundial, destacándose el gran crecimiento de potencias emergentes como China, India, Turquía, Portugal y Sudáfrica(OCDE, 2012,18). La proliferación en el uso de las TICS es uno de los factores más mencionados a la hora de explicar este fenómeno, ya que posiblemente aumente el acceso a información y a la educación. Si los niveles de ingreso dependieran exclusivamente del nivel educativo, sería entonces posible esperar una convergencia también entre los primeros.

A medida que los países más atrasados se desarrollan económicamente, existen grandes posibilidades de que la clase media mundial crezca desde un 27% en 2009, a un 60% en 2030(Marcial, 2015, 48). Esto significa una duplicación de la clase media global en tan

solo 20 años, principalmente impulsada por el desarrollo de Asia (con China e India como pilares). La clase media global ubicada en países en desarrollo pasará de un 58%, a un 80% en 2030. Por otro lado, podría existir una pequeña reducción en Estados Unidos, Europa y América del Sur. Este crecimiento vertiginoso en los niveles de vida de la población mundial posiblemente implique grandes cambios en los países en desarrollo. Se espera que exista un creciente empoderamiento de los individuos y la sociedad civil, que posiblemente produzca brechas entre sus expectativas y la realidad, lo que podría desencadenar conflictos políticos, principalmente en países donde las democracias no se encuentran plenamente consolidadas.

#### 2.2- Evolución del Medio-Ambiente

La evolución del medio-ambiente y del cambio climático representa unos de los principales determinantes de los distintos escenarios mundiales que podemos esperar a futuro. Esta dimensión tiene un impacto directo sobre el resto de las dimensiones principales (población, geopolítica, ciencia, tecnología, innovación, economía, etc.) al mismo tiempo de que es muy sensible a los cambios que se puedan dar en esas esferas, lo que la sitúa como una variable clave y estratégica.

La tendencia más importante a futuro en la dimensión ambiental es la profundización de las señales de agotamiento del modelo económico hegemónico. Como hemos mencionado anteriormente, existen cada vez mayores evidencias de que el modelo de desarrollo económico actual se fundamenta en una explotación intensiva creciente de los recursos naturales, la cual aparece como insostenible bajo los parámetros actuales de producción y consumo. La economía global actualmente se basa en el crecimiento económico constante e indefinido y en la explotación extensiva de recursos naturales finitos y escasos. Es de esperar que a medida que el agotamiento de este modelo se intensifique, aparezcan cada vez más críticas y demandas por un modelo alternativo, bajo los fundamentos de justicia social y ecológica.

Frente a esta realidad existe gran incertidumbre sobre las posibles respuestas de los distintos países. Los países desarrollados, por un lado, deberán definir si utilizan al desarrollo sustentable como un nuevo paradigma que sirva como motor y modernizador de su economía, o si por el contrario deciden priorizar la recuperación de la crisis financiera del 2008 a través de métodos ortodoxos que continúen subestimando la problemática ambiental.

Los crecientes riesgos y costos del daño ambiental posiblemente terminen por forzar la aparición en estos países de nuevos modelos de desarrollo, con la sustentabilidad ecológica como eje central. La creciente importancia de la cuestión ambiental posiblemente transforme al manejo sustentable de los recursos en una ventaja comparativa importante, motivando aún más la elaboración y adopción de modelos alternativos.

Dentro de esta posible transición ecológica, el cambio en los patrones de consumo será uno de los factores clave en la transformación del modelo económico. La promoción de una mayor conciencia por parte de la población aparece entonces como una de las medidas

básicas para la creación de un nuevo modelo de desarrollo sustentable, aunque por sí sola es insuficiente.

Los países en desarrollo por su parte tampoco escapan a esta problemática ambiental. El crecimiento de sus clases medias mencionado previamente, fuertemente asociado a los patrones de consumo dominantes, podría traducirse en mayores niveles de contaminación y residuos a nivel local, así como en una mayor presión sobre los recursos naturales a escala global.

El aumento de la presión sobre los recursos hídricos es una de las principales consecuencias esperadas. Las proyecciones para 2050 indican que, tomando como base el año 2000, se espera que la demanda mundial de agua por parte de la industria crezca un 400%, mientras que en el sector energético crece un 140% y en el abastecimiento poblacional un 130% (Marcial, 2015, 153).

El Forum Económico Mundial manifestó en 2011 que la seguridad hídrica será uno de los grandes desafíos mundiales y anticipó que hay un riesgo económico de 400 mil millones de dólares asociado a esta problemática, principalmente en los sectores de la industria y el abastecimiento (Marcial, 2015, 155). Se estima que, en 2030, 1 billón de personas se encontrará en situación de escasez en el acceso al agua potable, mientras que la mitad de la población mundial vivirá en áreas de elevado estrés hídrico.

La persistencia de estos problemas relacionados al agua demandará mayores niveles de integración y cooperación internacional con el fin de establecer sistemas de gestión hídrica más eficientes, junto a la prevención de conflictos territoriales que puedan ocasionar movimientos migratorios masivos. Otra de las problemáticas relacionadas con el agua es el aumento de la contaminación desechada en los océanos, el cual está causando graves amenazas a la supervisión de especies marítimas y la biodiversidad.

En qué medida se podrá responder a estos desafíos depende en gran parte del avance de la ciencia, tecnología e innovación. Los avances tecnológicos serán clave para reducir los impactos de la actividad humana sobre el ambiente, aumentar la eficiencia energética y facilitar la aparición de nuevos recursos. En relación a los problemas de escasez hídrica, la innovación tecnológica tiene un papel muy importante que jugar en la reducción de los costos de desalinización y descontaminación, los cuales aparecen como una posible solución a los problemas de consumo y saneamiento en las zonas más afectadas.

Por otro lado, los crecientes cambios climáticos esperados traen consigo un gran nivel de incertidumbre, tanto en sus impactos en distintos niveles, como en la posibilidad de planificar y elaborar respuestas rápidas a los eventuales problemas que aparezcan. En este sentido, la innovación tecnológica también juega un rol importante ya que serán necesarios avances que permitan pronosticar y explicar con más exactitud la evolución del clima y el medioambiente. Es posible que a futuro se mantengan e incluso se intensifiquen los eventos climáticos extremos relacionados al cambio climático. La gran interrogante en la mitigación de estos eventos pasa por la capacidad que tenga el poder político internacional de asumir compromisos y consensos creíbles en las medidas de mitigación de la producción de gases con efecto invernadero (Co2).

La comunidad científica internacional ha establecido el objetivo innegociable de evitar que la temperatura global aumente más de 2 grados para 2060. El IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) prevé graves consecuencias en caso de no cumplirse esta meta, mientras que el PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente) ha denunciado que los acuerdos políticos concretados previamente no se han cumplido. Cada vez se hace más evidente que es fundamental que en un futuro próximo, se establezcan mecanismos más rigurosos que aseguren el cumplimiento de los acuerdos.

El escenario sustentable establecido por estas instituciones se basa en que exista una reducción de las emisiones actuales de Co2 para 2060, mientras que el escenario tendencial observado bajo los parámetros actuales, proyecta un aumento de 80 millones de toneladas para 2060, con el correspondiente aumento de la temperatura global de 4 grados. Entre las consecuencias de este escenario tendencial se encuentran el derretimiento de los polos con el consiguiente aumento del nivel del mar y la destrucción parcial de la atmósfera, entre otros. Todos los efectos ambientales de dicho escenario implican graves consecuencias económicas y sociales, principalmente en los países en desarrollo, los cuales presentan una mayor vulnerabilidad y menor capacidad de respuesta adaptativa.

#### 2.3- Tendencias Tecnológicas

En las próximas décadas se espera un elevado nivel de progreso tecnológico a escala global, que ubique a la humanidad dentro de un nuevo paradigma tecno-económico.

Las proyecciones sobre el avance del progreso tecnológico y sus implicancias en el desarrollo económico indican que en los próximos años se espera la aparición y consolidación de diversas tecnologías de alto impacto en la actividad económica.

Se observa como tendencia la aceleración del desarrollo tecnológico multidisciplinar, junto a aplicaciones más integradas que generan sinergias e impactos transversales en toda la estructura económica. Principalmente se espera una gran revolución tecnológica como resultado de la mayor integración entre las actividades de innovación de disciplinas como la física, la biología y las TICS. A su vez, se espera que las patentes otorgadas por innovaciones continúen en aumento, con una participación relativa mayor de los países en desarrollo. Se espera también que la progresiva digitalización de la información, que posibilita el manejo de datos a través del "Big Data", facilite la aparición de procesos innovadores.

Entre los principales desafíos y objetivos de las innovaciones del futuro se encuentran en reducir el impacto ambiental de la actividad humana y aumentar la productividad del trabajo con el fin de superar el envejecimiento poblacional. Para que la innovación alcance su potencial máximo, también se deberán resolver cuestiones éticas del uso de ciertas tecnologías, principalmente las que invaden la privacidad de las personas, y las tecnologías biológicas que manipulan seres vivos.

La WTO en 2018 identifica en particular cuatro innovaciones claves que por su impacto económico en el futuro podrían crear un nuevo paradigma tecno-económico:1) la

Inteligencia Artificial (IA) asociada a la robotización y la automatización, 2)el sistema IOT ("Internet of Things") asociado al "Big Data", la optimización de la conectividad y el manejo de los datos en la red,3) las impresoras 3D, 4)el sistema de seguridad cibernético Blockchain y la computación cuántica.

Los principales efectos de estas innovaciones sobre la demanda son el incremento del comercio electrónico y los mercados online junto a el aumento del acceso por parte de los consumidores a un mayor número de bienes y fundamentalmente servicios, que ahora pueden ofrecerse internacionalmente y de forma más personalizada.

Entre los principales impactos sobre la oferta se encuentra el aumento del acceso a los mercados por parte de las empresas, principalmente por parte de las PYMES, gracias a una reducción del costo de entrada a los mismos. A su vez también se proyectan importantes descensos en los costos de producción, de transacción y de distribución, lo que induce a un aumento del comercio internacional y de los excedentes económicos tanto para productores como para consumidores.

Entre las posibles amenazas de este cambio de paradigma se identifica un posible aumento de la concentración del poder de mercado de las grandes corporaciones, debido a la creciente importancia de las economías de escala. Las nuevas tecnologías son tendientes a favorecer los funcionamientos en red y conducen a la economía en ocasiones a dinámicas llamadas como "winner takes it all" (el ganador se lleva todo). Uno de los factores que crean esta dinámica son los costos de cambio de plataforma, es decir cuando una plataforma es establecida exitosamente en la web, los usuarios enfrentan costos crecientes en caso de cambiar, lo que limita la aparición de alternativas y monopoliza el mercado. A su vez, como se mencionó anteriormente, ese mercado monopólico se encuentra ampliado y su control total significa entonces acceso a un nivel de poder económico importante. A su vez, al existir un grado de integración cada vez mayor entre las TICS y otros sectores económicos, tanto en las fases de producción y consumo, se espera que dichas corporaciones comienzan a controlar cada vez más eslabones de las cadenas productivas y de comercialización. Un ejemplo claro en este sentido es la dinámica actual de Amazon en los Estados Unidos, que ha comenzado a controlar cada vez más espacios dentro de la estructura económica, lo cual ha comenzado a generar preocupaciones sobre un posible control monopólico de gran escala a futuro. Otro elemento a considerar es la coordinación implícita de precios y cantidades vendidas entre los algoritmos de distintas empresas, que pueden crear mercados oligopólicos.

A medida que la revolución tecnológica continúa su proceso de maduración, se prevé que su impacto modifique sustancialmente al mundo del trabajo, a los sistemas productivos, sistemas educativos y a las relaciones sociales. Dentro de estas áreas, se proyecta un sustantivo aumento en las inversiones destinadas al desarrollo de la automatización y robotización. Los crecientes avances en las tecnologías de automatización y robotización posiblemente reducirán la demanda de trabajo, al menos en su etapa inicial de aplicación, donde principalmente se verá reflejado sobre el trabajo poco calificado.

Un estudio prospectivo de la Universidad de Oxford "The Future of Employment' (2013), estima que, en promedio, a nivel mundial, alrededor del 47% de los puestos de trabajo existentes en ese momento en los Estados Unidos, se encontraban en riesgo de desaparecer en un plazo de entre 10 y 20 años. A su vez, el Banco Mundial en su "Informe sobre el desarrollo mundial" (2016) destaca que la proporción de empleos con riesgo a ser automatizados es aún mayor para los países en desarrollo, ya que es donde predominan los empleos más rutinarios, si bien dicho fenómeno también puede verse atenuado o al menos diluido en el tiempo en países con salarios muy bajos o restricciones a la transferencia de tecnología. Es preciso recordar que a los empleos suprimidos deben sumarse nuevos empleos que aparecerán gracias al efecto de "destrucción creativa", implícito en todo proceso de cambio en el paradigma productivo. Sin embargo, las proyecciones en general temen que el impacto contractivo en el mercado laboral será muy grande y veloz, creando al menos en el mediano plazo, una reducción importante del número de empleos disponibles. A este fenómeno se le debería sumar en simultáneo un crecimiento importante de la población pasiva (principalmente jubilados), lo que posiblemente aumente la carga fiscal destinada a cada miembro económicamente activo de la población, lo que se traducirá en mayores costos laborales unitarios. Estos costos laborales crecientes serán un incentivo importante para que las empresas opten por profundizar el desarrollo del campo tecnológico, ya que permitiría reemplazar a trabajadores por máquinas, logrando de esta forma costos de producción menores, lo cual también podría generar problemas en el empleo. Dichas dinámicas innovadoras entonces también se verán reflejadas en cambios en los procesos productivos y de administración o gestión productiva.

La reducción en los costos de estas nuevas tecnologías permitirá un aumento de su utilización por parte de las PYMES, haciendo más notorios y extendidos estos efectos. También se observa paulatinamente una adopción cada vez más amplia dentro de los distintos sectores económicos, principalmente en sectores como la hotelería, la agricultura, los servicios de salud y de alimentación. A su vez el aumento de la conectividad impulsado por las TICS permitirá un mayor "out-sourcing" de las actividades locales, amplificando el proceso de globalización productiva, haciendo a las fronteras nacionales cada vez menos restrictivas y determinantes, por lo menos en los costos que conciernen al tiempo y la distancia.

Sin embargo, los efectos de las nuevas tecnologías sobre la evolución de las cadenas globales de valor son contradictorios. Por un lado, pueden inducir a un mayor nivel de coordinación y conectividad que motive un crecimiento de la expansión geográfica. Por otro lado, innovaciones como la impresión 3D y la automatización harán menos relevantes e incluso insignificantes los costos de producción laborales, lo que motiva a una reducción de la expansión geográfica, principalmente aquella que busca beneficiarse de costos laborales comparativamente menores en otros países o regiones. En el caso de la tecnología blockchain, se espera que su maduración motive la aparición de nuevas industrias y nuevos modelos productivos de bienes y servicios. En particular se espera un gran impacto en el sistema financiero, donde se reducen los costos de intermediación, así como las asimetrías de información entre agentes, lo que implica una democratización en el acceso y en la validación

de las operaciones. Dichos avances tienen el potencial de reducir los riesgos de colapso del sistema financiero internacional.

Otro de los avances más esperados y anunciados por las empresas que invierten en nuevas tecnologías es la automatización residencial completa para 2030, a costos accesibles para una buena parte de la población mundial. A este avance se suma la instalación de ciudades inteligentes y conectadas, las cuales ofrecen grandes oportunidades para mejorar la eficiencia en la provisión de servicios públicos y su sostenibilidad económica, bajo un nuevo paradigma de urbanismo e industrialización ecológicamente responsable.

Los grandes sectores emergentes en esta nueva revolución tecnológica son la biotecnología y la nanotecnología, por lo que se esperan aumentos muy importantes en las inversiones destinadas a su desarrollo e investigación. El potencial de la biotecnología y la bioingeniería es enorme para aumentar la calidad de vida. Principalmente en el campo de la medicina se pueden esperar grandes progresos que aumenten la esperanza de vida. También puede tener un impacto clave en el aumento de la producción de alimentos y su sustentabilidad ecológica. Otra área clave de impacto es la convergencia energética, potenciando tecnologías que faciliten la utilización de energías renovables. A su vez, la nanotecnología tiene el potencial de aumentar la durabilidad y calidad de los productos en prácticamente todos los sectores económicos, así como su personalización para satisfacer con más precisión las demandas de la población.

#### 2.4- Evolución del Orden Mundial.

El sistema político internacional se encuentra en una época de transición e incertidumbre. La profundización de la globalización junto a la decadencia de Estados Unidos como potencia hegemónica han creado un mundo cada vez más interconectado y multipolar, donde reinan las incertezas acerca de cuál será el nuevo orden mundial emergente.

Una de las pocas tendencias que parecen consolidadas a futuro es la permanencia y profundización de los que algunos estudios han llamado "la ideología de la globalización" (Marcial, 2015, 53). Dicha ideología tiene como fundamentos básicos al mercado, la propiedad privada y la democracia junto a una fuerte interdependencia y conectividad con el exterior como los pilares del modelo de desarrollo a escala global. Por el momento, el curso tendencial continúa marcando que este marco ideológico del desarrollo es uno de los pocos acontecimientos a futuro que brindan cierto nivel de estabilidad y certezas.

El aumento del uso de las TICS es uno de los factores que potencian esta dinámica, ya que posiblemente implique una profundización de la globalización económica y financiera, intensificando los vínculos comerciales, la creación de una cultura global con valores comunes y la inter-dependencia internacional. Este fenómeno de aumento de la conectividad además tiene como resultado un panorama mundial donde cada actor tiene cierto grado considerable de influencia, ya sean estados, empresas multinacionales u organizaciones internacionales, debido a que sus comportamientos tienen repercusiones sistémicas que afectan al resto de los actores.

Sin embargo, se espera en particular que continúe el aumento en el poder de influencia de las empresas multinacionales, junto a la aparición más intensa de movimientos sociales de resistencia. El alcance nacional de las acciones estatales seguramente continúe limitando su poder de influencia en un mundo cada vez más globalizado, frente a corporaciones y organizaciones que cuentan con la ventaja de actuar a escala internacional.

Esta dinámica reduce el grado de autonomía de los Estados para tomar decisiones efectivas, principalmente en el campo económico, pero también en otras dimensiones como la ambiental y la cultural. Esta limitación muchas veces puede llevar a los Estados a la visión tentadora y simplista de aplicar medidas proteccionistas, a pesar de la abundante evidencia que demuestran los impactos económicos negativos que puede implicar el uso excesivo de este tipo de políticas. Por estas razones no se espera un auge desmedido del proteccionismo a futuro, aunque pueden aparecer algunos brotes puntuales, como está pasando hoy en día en Estados Unidos.

El camino a una mayor eficiencia en la gestión de los desafíos de la globalización parece estar en la creación de instancias de integración internacional más profundas, en lugar de la aplicación de un proteccionismo desmedido. De todas formas, tal como lo muestra el caso de la Unión Europea, los procesos de integración profunda también tienen sus riesgos, además de la lógica compleja que implica la creación de consensos políticos duraderos. Se prevé por consiguiente un importante déficit en el sistema de gobernanza internacional, sin claros liderazgos ni consensos sobre el orden que será construido en el futuro. La preocupación más grande en este sentido es la urgente necesidad de reformular el modelo de desarrollo a escala global, por los ya mencionados problemas ambientales y de sustentabilidad.

Como ha quedado de manifiesto a partir de los pobres resultados de los acuerdos ambientales anteriores, como el protocolo de Kyoto, la falta de liderazgo y compromiso internacional sumado al excesivo poder de influencia de ciertas empresas multinacionales impide concretar reformas altamente necesarias y beneficiosas para el desarrollo sustentable a escala global. Estos efectos no parecen aliviarse en el sistema internacional de las próximas décadas y continúan haciendo muy difícil el avance hacia la aparición de modelos alternativos.

Las miradas prospectivas a futuro señalan un contexto internacional de constante transformación e incertidumbre, con resultados que incluso dejan irreconocible al sistema internacional después de 2030. La creciente internacionalización y conectividad de los nuevos acontecimientos seguramente demande la creación de nuevos organismos e instituciones internacionales, así como un aumento en la participación e influencia de las ONG, como herramientas para mitigar el creciente déficit de gobernanza.

Otro aspecto de gran incertidumbre a futuro es el estado de situación de la seguridad internacional y los equilibrios de poder. El aumento de poder relativo de las potencias emergentes en el plano militar y económico, junto a la falta de liderazgo claro y la consolidación de la multi-polaridad, plantean la duda sobre si se avecinan épocas de acuerdos o de conflictos crecientes. El poder relativo de occidente y su capacidad de influencia en las negociaciones se ha visto reducido en las últimas décadas, frente a un aumento sustantivo del

poder militar en China, Rusia, India y Arabia, donde los gastos en esta área han aumentado más del 100%. A pesar de esto, la mayoría de los análisis coinciden en que es de esperar que continúe la tendencia de los últimos 80 años, donde no existieron conflictos armados directos entre potencias.

La gran diferencia con las décadas anteriores es que el rol de occidente como "juez mundial" se ve cada vez más limitado, debido a la reducción de su poder de negociación y persuasión. Por otro lado, es posible que sigan consolidándose la existencia de "zonas de guerra" (África, América Central y Medio-Oriente) y "zonas de paz" (Europa, América Latina y Oceanía).

Se espera que continúe existiendo un vínculo directo entre los bajos niveles de desarrollo y la probabilidad de que existan conflictos armados y violencia. A partir de 2010 se ha observado a escala global un aumento en la conflictividad relacionada al crimen organizado internacional, principalmente a causa del auge del terrorismo y el narcotráfico. También se observa un crecimiento en el tráfico de armamento y una multiplicación de oferentes y fabricantes (principalmente China, India y Corea). Estas problemáticas amenazan con intensificarse si se profundiza un ambiente de descoordinación y falta de cooperación internacional.

A pesar del creciente declive de su poder hegemónico, Estados Unidos se mantendrá como la mayor potencia militar, y mantendrá a su vez una gran influencia en los asuntos políticos y económicos. Estados Unidos es hoy en día el país con mayor gasto militar, el cual es mayor que el de las próximas 8 potencias combinadas (Marcial, 2015,70). Otras de las grandes fortalezas de Estados Unidos, será la continuación de su posición privilegiada en ciencia, tecnología e innovación, un aspecto cada vez más influyente en la determinación de los acontecimientos internacionales. Además, también se espera que Estados Unidos alcance la independencia energética luego de 2030, mientras que China posiblemente aumente su dependencia y la Unión Europea se encuentre en una situación de dependencia casi total.

Sin embargo, si consideramos al poder global como un complejo atributo resultante de la intersección entre diversos factores económicos, militares y geopolíticos, se espera que después de 2030 China se establezca como el estado más poderoso, superando a Estados Unidos. A su vez, se espera que India se ubique en el tercer lugar, superando a la Unión Europea. El crecimiento de China se fundamenta principalmente en el auge de su poder económico, por lo que existen grandes dudas sobre su capacidad de asumir el liderazgo internacional de forma hegemónica.

Por otro lado, la potencia actual que verá una mayor reducción en su poder relativo es la Unión Europea. Este declive genera expectativas de que aparezcan cambios sustantivos en la organización institucional del bloque europeo, con el fin de redoblar los esfuerzos que permitan limitar la pérdida de su influencia internacional. La pérdida de poder global en este caso está fundamentada principalmente en la crisis económica y financiera del 2008, y la débil recuperación esperada para los próximos años, ya que se proyecta un crecimiento económico muy bajo. Diversos analistas identifican al fracaso de la política económica y monetaria europea como el principal causante de esta situación.

Se vislumbran por lo tanto dos posibles escenarios a futuro. La Unión Europea seguramente deberá decidir entre incrementar la flexibilización de su política económica, otorgando más autonomía a los gobiernos nacionales, o por lo contrario, aumentar el nivel de integración económica.

Uno de los principales desafíos para la Unión Europea a futuro son el envejecimiento de su población, lo cual plantea interrogantes sobre las políticas migratorias a adoptar e incrementa la necesidad de aumentar la inversión en I+D para hacer crecer a la productividad laboral. Otra de las grandes problemáticas es la enorme dependencia energética con respecto a Rusia y Medio Oriente, que alcanza al 100% de la demanda en los casos de Francia, Alemania, España e Italia (Marcial, 2015, 75). Frente a este problema ya se han iniciado acciones para comenzar un proceso de transición energética enfocado en las energías renovables. A su vez, las demandas en estas y otras áreas, amenazan con limitar los fondos disponibles para el gasto militar. Europa ya se encuentra actualmente en un proceso de reducción de su gasto militar y de pérdida de poder relativo en esta área. También existe un problema cultural relacionado al persistente aumento de la inmigración musulmana, que amenaza con fracturar la construcción de una identidad europea única y estable. Todas estas problemáticas se encuentran interrelacionadas (economía, inmigración, transición energética, gasto militar) y delimitan un panorama complejo a futuro.

El crecimiento de las potencias emergentes en el plano económico y militar es el principal factor de cambio en el escenario internacional. Está abierta la posibilidad de que existan nuevos movimientos similares a los "no alineados" de los años 1970, principalmente en el caso de ocurrencia de crisis económicas, ambientales y/o de seguridad internacional. Dichos movimientos seguramente demanden una reformulación en la gobernanza internacional, principalmente en el funcionamiento de organismos internacionales como la ONU, el Banco Mundial o el Fondo Monetario Internacional. Es posible que crezcan las posiciones contestatarias frente al status quo, condenando acciones de intervencionismo unilateral, mayor poder de decisión y participación, abogando por una mayor solución pacífica de controversias.

Otra de las áreas donde podrían aparecer demandas crecientes para efectuar reformas es en el sistema financiero internacional. Es de esperar que en una economía cada vez más globalizada existan progresivos aumentos en los flujos internacionales de capital, principalmente de la IED (Inversión Extranjera Directa). Es posible que sea necesario que los países aumenten sus niveles de cooperación y coordinación, para evitar desbalances. También es probable que Rusia y China aumenten su nivel de participación en el sistema financiero global. Uno de los grandes riesgos es que las potencias emergentes reaccionen con medidas proteccionistas al experimentar un mayor control privado y extranjero de sus economías. A su vez también podrían tratar imponer un mayor control sobre sus recursos naturales, o sobre recursos naturales extranjeros, lo que puede desencadenar conflictos.

Las nuevas demandas de las potencias emergentes posiblemente sean sustentadas a través de la formación y profundización de bloques regionales, o bloques por nivel de desarrollo donde se comparten visiones e intereses, como el ya existente caso de los BRICS. Se espera que los bloques internacionales, así como los acuerdos bilaterales amplíen sus

agendas, incorporando temas de seguridad internacional, medio ambiente y agricultura, salud, energía, derechos de propiedad intelectual, entre otros.

Una de las áreas de mayor potencial identificadas para este tipo de bloque, es la creación de un consenso y cooperación en la creación de un modelo de desarrollo sustentable. Principalmente se identifica el potencial de Brasil para asumir el liderazgo en América Latina, y el de China en Asia, para luego elevar al acuerdo entre continentes, consolidando un bloque influyente y poderoso, al que se podrían sumar Rusia e India. Se espera que para 2030, China,Rusia, India y Brasil sean cuatro de las seis economías más grandes del mundo. El potencial para que estos países aumenten su nivel de influencia en el sistema internacional es evidente.

Sin embargo, hay que mencionar que, en el caso de los BRICS, la baja articulación institucional del bloque plantea serias dudas sobre su capacidad de acción conjunta en el futuro. A esto hay que agregarle el giro político reciente en Brasil, donde el nuevo gobierno parece decidido a alinearse bajo el rumbo marcado por los Estados Unidos. A su vez países como China, India, Rusia y Sudáfrica aún deben resolver conflictos internos y regionales, de índole territorial y étnica. Además, en todos los casos se identifican altos niveles de desigualdad económica y social entre sus habitantes, que amenazan con volver inestables a democracias de por sí poco sólidas o incluso inexistentes (en el caso de China). Por el momento es difícil vislumbrar un aumento de la integración entre países tan diversos, si antes no solucionan de forma efectiva sus problemas internos.

Otro acontecimiento a destacar hacia el futuro, es el aumento de la influencia de los estados de tamaño medio. Los países en los que se espera un mayor crecimiento relativo poblacional, económico y militar son en muchos casos países de tamaño medio como Indonesia, Corea, Turquía, Nigeria, Irán o Pakistán. El auge de estos países los posiciona como aliados necesarios y estratégicos para delimitar el equilibrio mundial y el orden regional, frente a un contexto de déficit de gobernanza internacional y multipolaridad. Al igual que en el caso de las potencias emergentes, estos países deberán solucionar diversos conflictos internos para poder explotar al máximo su potencial en el plano internacional.

#### 3. La construcción de escenarios globales económicos.

A nivel macroeconómico se han realizado distintas proyecciones con el fin de anticipar las dinámicas de la economía mundial en los siguientes 50 años. La mayoría de estos informes son realizados en base a la mirada más optimista del desarrollo, donde se lo entiende como un proceso acumulativo en el que los países convergen a largo plazo hacia los mismos estándares de vida, impulsados por la movilidad de los factores y el progreso técnico a escala global.

Según este enfoque, los aumentos en la productividad son los motores del crecimiento económico y del desarrollo económico en general. A su vez, el nivel de productividad

depende de forma directa del nivel de avance de progreso técnico. La convergencia se fundamenta en que los países en desarrollo cuentan con el beneficio adicional del "catching up" con los países desarrollados, por lo que su potencial de crecimiento es mucho más elevado. Aprovechar o no este potencial depende en gran medida de la implementación de políticas públicas que favorezcan la transferencia de tecnología a través de la apertura comercial y el aumento del nivel competitivo interno.

El término relacionado a este fenómeno de convergencia global es el de "convergencia condicional", ya que se entiende que la convergencia se realiza por un lado de forma casi automática gracias al avance del progreso técnico y la movilidad de los factores, y por otro lado se encuentra parcialmente condicionada por la situación específica de cada país. El crecimiento de los países se explica entonces a través de una interacción entre el progreso tecnológico mundial y la acumulación de factores locales, entre los que destacan los atributos demográficos y las políticas estructurales que inciden en distintas áreas como nivel educativo, niveles de inversión pública e inversión en I+D, clima de negocios, edad de jubilación, déficit físcal, grado de apertura comercial y velocidad del "catching up" tecnológico, entre otros. También se entiende que existe cierta dependencia de la trayectoria en cada país, y su trayectoria a largo plazo es un resultado de la evolución de su propia dotación de factores y sus especificidades.

Hay que aclarar también que estos informes se reconocen como netamente optimistas, ya que dejan de lado factores potencialmente nocivos, como falta de sostenibilidad en la explotación e insuficiencia de los recursos naturales, cambio climático y catástrofes, crisis financieras y/o guerras comerciales, conflictos bélicos, etc. Por otro lado, también hay que decir que el parámetro exógeno de progreso técnico que determina el nivel básico de convergencia de la productividad global es altamente incierto. Por ejemplo, la OECD considera en sus proyecciones un crecimiento anual de 1,5% de dicho parámetro. Un progreso técnico mayor o menor cambiaría totalmente las proyecciones realizadas en el nivel de vida (PIB/cápita) de todos los países, en todos los escenarios. No cambiaría a priori de forma sustancial las diferencias entre escenarios y las diferencias entre los países.

Una crítica muy extendida a este tipo de enfoque, es la consideración del cambio tecnológico como exógeno y a la tecnología como igualmente accesible a todos los países y agentes. Volveremos a esto más adelante.

Tomando como base los prometedores avances recientes de las innovaciones tecnológicas, podemos decir que existe la probabilidad de que en este sentido las proyecciones sean conservadoras o incluso pesimistas, lo que compensa de cierta forma parte del optimismo mencionado anteriormente en la evolución de otros parámetros.

Sin embargo, una de las dimensiones clave para el desarrollo que es ignorada en este tipo de proyecciones económicas, y que merece prestarle particular atención, es la desigualdad. Si bien la desigualdad es en muchas ocasiones inevitable, hasta incluso funcional y necesaria para el desarrollo económico, también es cierto que, de no ser controlada dentro de ciertos umbrales, puede desencadenar graves consecuencias.

Niveles excesivos de desigualdad pueden ocasionar profundos problemas económicos, pero también sociales, políticos e incluso ambientales. Si bien es cierto que no

existe consenso sobre un nivel único de desigualdad considerado científicamente óptimo para el desarrollo, la evidencia actual sugiere que la tendencia a la concentración de la riqueza de las últimas décadas deberá ser revertida en algún momento, y que para eso ocurra serán necesarias importantes reformas a nivel estructural, principalmente en lo que refiere a la acción pública.

Los datos actuales muestran que existen niveles divergentes de desigualdad entre países que han logrado niveles de acumulacion similares, con niveles altos de riqueza per cápita. Las políticas públicas parecen ser el causante de estas diferencias, principalmente en lo que concierne a la naturaleza de los sistemas tributarios, en la capacidad de financiamiento, así como de brindar calidad y cobertura de los servicios públicos educativos y de salud, en el nivel de los salarios mínimos, entre otros determinantes. La evidencia empírica recopilada por Thomas Piketty en el "World Inequality Report" (2018) indica que existen hoy en día dos modelos divergentes de políticas públicas, en función de su impacto sobre estas variables. Por un lado, existe el modelo europeo, asociado a un sistema tributario más progresivo y de mayor intervención pública sobre la economía, con efectos reductores de la desigualdad. Por otro lado, existe el modelo de Estados Unidos, el cual representa un sistema más regresivo en lo tributario junto a un nivel mayor de privatización de los servicios básicos y de participación de la riqueza privada en la economía. Dicho sistema tiene un efecto mucho menor en la contención de la desigualdad, y parece ser el que más influencia ha tenido en las últimas décadas, ya que varias de sus políticas han sido adoptadas en la mayoría de los países, observándose en consecuencia un aumento significativo de la desigualdad a partir de 1980, liderado por el aumento en Estados Unidos, pero acompañado por el resto de los países.

Algunos autores, como Hall y Soskice, vinculan estos distintos modelos también a diferentes sistemas de coordinación entre empresas, los cuales conforman distintas variedades de capitalismo, uno caracterizado por interrelaciones de mercado (como en Estados Unidos) y otro más basado en alianzas estratégicas entre empresas (como en Alemania y Japón).

#### 4. Resultados de las principales proyecciones económicas.

La OECD en 2012 elaboró un escenario base en sus ejercicios proyectivos donde no supone grandes cambios en las políticas estructurales, aunque incorpora algunos supuestos considerados como reformas básicas necesarias a futuro, entre los que destacan: 1) deuda pública/PIB es estabilizada en todos los países a mediano plazo. 2) proporción de la vida activa/esperanza de vida se mantiene constante con los parámetros actuales, lo que implica reformas a futuro en la edad de jubilación. 3) nivel educativo (años de educación) continua a converger a escala mundial. 4) países con grandes restricciones al comercio gradualmente convergen al promedio mundial de apertura comercial. 5)países con bajos niveles de protección social, aumentan su inversión pública a medida que se desarrollan, hasta llegar al gasto público promedio de la OECD. 6) crédito privado/ PIB converge a escala mundial al nivel de Estados Unidos (desarrollo del sector financiero).

Como primera conclusión general, la gran mayoría de las proyecciones reflejan que a futuro puede esperarse un fenómeno de convergencia donde se acortan las brechas de ingreso

entre la mayoría de los habitantes del mundo, si bien persisten o pueden incrementarse desigualdades entre algunos países, y principalmente dentro de los países.

La consolidación de la economía de la innovación y las dinámicas de la globalización continuarán creando ganadores y perdedores entre las clases trabajadoras, provocando brechas crecientes entre los niveles de ingreso. Es de esperar que existan progresivos aumentos del salario calificado, mientras se estancan o descienden los salarios no o poco calificados. También se espera un importante aumento de los millonarios en países como Brasil, China o Rusia. A su vez también se espera que para 2030 se reduzca un 23% el número de personas pobres. (Marcial, 2015, 121).

Existe un consenso bastante amplio acerca de que, a nivel agregado, la tasa de crecimiento anual del PIB mundial sea en promedio de entre 2% y 3% entre 2020 y 2060, con una trayectoria de desaceleración progresiva. La desaceleración se explica principalmente por el gradual envejecimiento de la población, que impacta primero en los países desarrollados.

El crecimiento a escala global será impulsado por las grandes economías emergentes (principalmente China e India) que crecen en promedio a tasas anuales de aprox. 5% hasta 2030, y 2,5% hasta 2050.El crecimiento para los estados de la OECD se sitúa en promedio entre 1,5 % y 2,5 % anual.

La OECD proyecta un cambio drástico en el tamaño relativo de las economías en 2060. Se estima que China e India sean las 2 mayores economías y ambas acumulen casi la mitad de la economía mundial (46%), siendo mayores que todos los países de la OECD juntos. China se consolida como la mayor economía mundial (28% del PIB mundial en 2030 y 2060). India supera a la U.E. en 2030 ocupando el tercer lugar, luego se convierte en la segunda economía en 2060 (11 % del PIB mundial en 2030 y 18 % en 2060). Estados Unidos pasa del primer al tercer lugar para 2060 (de 23% PIB mundial en 2011, a 18% en 2030, a 16% en 2060). La Unión Europea pasa del segundo al cuarto lugar (de 17% PIB mundial en 2011, a 12% en 2030, a 9 % en 2060). (OECD, 2012, 23)

Sin embargo, desde el punto de vista de la riqueza relativa a la población (PIB/cápita), si bien las brechas se acortan, todavía siguen siendo considerables entre las potencias actuales y las potencias emergentes. Para 2060, el PIB/cápita se multiplica en promedio por 4 en los países de bajos ingresos y por 2 en los países de ingresos altos. En el caso de China e India se multiplica por 7. Teniendo en cuenta las enormes diferencias existentes hoy en día, a pesar de estos cambios, los rankings mundiales se mantendrían muy similares.

Se observa también que existe un desplazamiento del "centro de gravedad" económico desde Occidente hacia Asia. Esto implica un impacto negativo sobre Norte y Sud América, ya que pasan a encontrarse más distantes geográficamente del centro más dinámico de la economía mundial. En teoría se supone que este alejamiento repercute sobre la intensidad comercial y la productividad, aunque los efectos son lentos y modestos.

Las proyecciones reflejan también que la desaceleración en el crecimiento de la productividad laboral tiene un impacto mayor que el envejecimiento de la población, marcando a la innovación tecnológica como la variable explicativa clave que determina el desempeño económico. Esto afecta a largo plazo principalmente a las potencias emergentes y

en desarrollo, una vez que sus márgenes de "catching up" tecnológico se acortan y el envejecimiento de sus poblaciones pasa a asemejarse lentamente a los países desarrollados. A su vez refuerza el concepto mencionado anteriormente, sobre la importancia del parámetro estimado que representa el crecimiento del progreso técnico.

Otra conclusión importante de estos estudios es que el crecimiento de la productividad a mediano y largo plazo se encuentra altamente determinado por las políticas institucionales y el nivel educativo de la población. Reformas institucionales adecuadas a nivel educativo pueden acelerar el "catching up" de los países en desarrollo e incluso situarlos en la vanguardia de la próxima revolución tecnológica, impulsando los niveles de innovación por sobre los parámetros esperados.

Por otro lado, uno de los grandes desafíos a futuro, principalmente en los países de la OECD, es la sostenibilidad de las cuentas fiscales. El envejecimiento poblacional progresivamente irá haciendo más difícil la sostenibilidad financiera de las arcas públicas, principalmente por el déficit creciente de los sistemas de seguridad social.

En los últimos años, las tasas de interés globales se han mantenido en niveles bajos en términos históricos, permitiendo a los países tomar deuda a muy bajo costo. Esto ha ocasionado que los países desarrollados busquen recuperarse de la crisis del 2008 a través del endeudamiento. El endeudamiento entre 2007 y 2013 creció en promedio desde el 45% del PIB hasta el 73% (Marcial, 2015, 129). Las señales de alerta aparecen después de 2030 ya que a medida que potencias emergentes como China empiecen a experimentar aumentos en su gasto público (aumento gasto público en salud y seguridad social) y por consecuente se reduzcan las tasas de ahorro a nivel global, es de esperar que las tasas de interés aumenten. Es por esto que se considera de vital importancia que los Gobiernos a futuro mantengan una relación estable entre su nivel de deuda y su PIB, aumentando dentro de lo posible sus tasas de ahorro.

Otra gran tendencia mencionada anteriormente, que viene observándose en las últimas décadas y que se espera se profundice en el futuro, es la creciente conectividad de los mercados e intensificación del comercio internacional. Según proyecciones realizadas por la World Trade Organization (WTO) se espera que el comercio mundial en términos reales crezca en promedio un 5,5% anual entre 2016 y 2030. A su vez se espera que, gracias a su mayor crecimiento económico relativo, la participación de los países en desarrollo en las exportaciones mundiales pase de un 46% a un 52%. (WTO, 2018,133)

En lo que concierne a la evolución de la desigualdad, el World Inequality Report (WIR) de 2018 establece distintos escenarios. El escenario tendencial, en el que no existen cambios mayores en las políticas y donde se asume que todos los países extrapolan a futuro su trayectoria observada en las últimas décadas, indica que se mantendrá la tendencia observada a partir de 1980 de un aumento constante de la desigualdad mundial. Dicho aumento está principalmente fundamentado en el crecimiento de la desigualdad dentro de los países. Debido a esto, la reducción de la desigualdad entre países, que se daría con el cumplimiento de las proyecciones que vislumbran un mayor crecimiento relativo de las potencias emergentes, no tendría un impacto importante en el combate a la desigualdad a

escala global. Dicho de otra forma, si bien la desigualdad entre países es posible que se reduzca, el aumento de la desigualdad dentro de los países es tan grande que hace que la desigualdad a escala global continúe en aumento. A su vez, el crecimiento de las potencias emergentes, tiene el efecto positivo de que gran parte de la población mundial que se encuentra actualmente dentro de los deciles más bajos de la distribución aumente sus niveles de ingreso de forma considerable. Es por esto que se espera que el nivel de pobreza a escala global se reduzca, al mismo tiempo que el nivel de desigualdad aumente. El fenómeno que se observa es que el crecimiento de los sectores más bajos se realiza en función de un crecimiento mucho mayor del 1% más rico y en detrimento de las clases mundiales medias y medias-altas. Además, se observa que la clase media-alta a escala global continuará reduciéndose en número. Por lo tanto, el fenómeno de convergencia de los niveles de vida a escala global, según este informe, se da a través de un emparejamiento "hacia abajo" entre clases bajas y clases medias, mientras que los más ricos continúan aumentando de forma significativa su patrimonio. Por lo tanto, se observa que bajo este escenario la participación en la riqueza en 2050 del 0,1% más rico alcanza los mismos niveles que el de toda la clase media global. A su vez se espera que la participación en el ingreso global del 1% más rico crezca de 20% a 24%, mientras que el 50% más pobre reduce su parte de un 10% a un 9%. El ingreso anual promedio por adulto para el 50% de menores ingresos calculado en euros para este escenario tendencial es de 6.300 en 2050.

#### 5. Posibles reformas y escenarios económicos alternativos.

En relación con las posibles reformas y sus efectos, la OECD elaboró en 2018 un análisis detallado de distintos escenarios donde se llevan adelante reformas más ambiciosas que las anteriormente consideradas en el escenario base, y compara los nuevos resultados con los obtenidos anteriormente en dicho escenario.

Uno de los escenarios con más potencial económico es aquel en el que las potencias emergentes (en este caso los BRICS), mejoran sustancialmente su nivel de gobernanza (clima de negocios, reducción de la corrupción, rendición de cuentas,etc.) y el nivel educativo de la población. Se calcula que en este caso dichos países podrían aumentar aún más su PIB/cápita entre un 30 y 50% para 2060.

Una de las medidas más nocivas se daría en el caso de que el nivel de liberalización económica sufra retrocesos importantes debido a un renovado auge del proteccionismo. En caso de que todos los países volvieran a adoptar los niveles de apertura comercial que tenían a principios de los años 1990, se calcula que la reducción del PIB/cápita en comparación con el escenario base sería de 14% a escala global, llegando incluso a 25% para los países en donde la liberalización fue más acentuada en los últimos años.

Por otro lado, se estima que una reforma de liberalización del mercado laboral y de productos que favorezcan la competencia tendría como resultado un aumento promedio en los países de la OECD de un 9% del PIB/cápita para 2060,en comparación con el escenario base. Los beneficios adicionales se explican por un aumento mayor de la productividad laboral y de

la acumulación de capital, mientras que el impacto en el nivel de empleo es mínimo. Los países con mayor margen de mejora son Corea, Israel, Turquía y México. Países como Estados Unidos, Reino Unido y Holanda no experimentan ganancias adicionales, ya que su marco regulatorio es actualmente cercano al óptimo en este sentido.

Reformas en el mercado de trabajo podrían aumentar los niveles de empleo de manera importante. El aumento del acceso al empleo en la población joven aparece como un objetivo estratégico en la economía del futuro, debido al envejecimiento poblacional y la reducción de la proporción de activos/inactivos. El paquete de reformas laborales propuesto incluye un aumento del gasto público en políticas laborales, así como beneficios familiares, licencia maternal y paternal, reducción de la carga fiscal para ingresos únicos, reemplazo de impuestos distorsionadores, entre otros. Se estima que estas reformas podrían aumentar la tasa de empleo en un 6% en promedio, principalmente al promover el acceso al empleo de los sectores de bajos ingresos y la integración de las mujeres al mercado laboral. El PIB/cápita en relación al escenario base tendría un incremento en promedio de 10% en 2060 para los países de la OCDE. Estados Unidos e Italia aparecen entre los países más beneficiados, mientras que países cercanos a las prácticas ideales como Dinamarca o Nueva Zelanda reciben beneficios menores en este caso.

Otra de las reformas clave en el mercado laboral a futuro, tiene que ver con el ajuste necesario entre la proporción de vida activa/expectativa de vida. En caso de realizarse reformas más ambiciosas en este sentido, donde se indexa de forma automática al menos un aumento de ½ de la edad de jubilación en relación al aumento de la esperanza de vida, se espera que los países ganen en promedio un 6% adicional en sus tasas de empleo y un incremento de alrededor del 5% del PIB/cápita en 2060. En este caso es preciso que los hacedores de política consideren los puntos a favor y en contra de este tipo de medida. Si bien el aumento de la edad de jubilación es importante para enfrentar los desafíos fiscales ligados a la sustentabilidad financiera de los sistemas de retiro y pensión, también es importante considerar la importancia del tiempo libre y de los años de retiro en el bienestar de las personas. Es por esto que se considera como una buena práctica la medida adoptada por Portugal en la que el incremento de la edad de jubilación es menor que el incremento de la esperanza de vida (¾).

Otro de los pilares de la economía del futuro, es la inversión en I+D, debido al impacto de la innovación sobre la productividad del trabajo, además de las distintas externalidades y efectos derrame que ocasiona sobre la estructura económica. En el escenario base se consideró que los países mantienen estables sus niveles de inversión en I+D. Según un escenario en que los países en 2030 aumentan sus niveles de inversión hacia el promedio de los 5 países líderes, se espera que los países de la OECD aumenten sus niveles de PIB/cápita en 6% para 2060. El efecto es progresivamente superior y se espera que luego de 2060 los beneficios adicionales incluso lleguen a un aumento acumulado del 10%. Los beneficios son aún mayores en países con mayor margen de mejora como Chile, México o Polonia.

Una medida potencialmente beneficiosa es el incremento de la inversión pública, particularmente en infraestructura física y digital, los cuales impactan de forma directa en los

niveles de productividad. En un escenario donde los países elevan sus niveles de inversión pública al nivel de los 5 líderes internacionales (6% del PIB), se observa que los países de la OCDE obtienen un aumento adicional de en promedio un 4% del PIB/cápita en 2060. El impacto posiblemente sea subestimado, ya que no se tiene en cuenta el incentivo creado sobre la inversión privada, que muy probablemente aumente. En lo que concierne a la financiación de esta medida, se espera que la carga fiscal actúe en forma de U inversa. Será necesario un aumento inicial que desciende a medida que los impactos positivos permiten que la economía y los ingresos fiscales crezcan. En algunos casos esta medida incluso es auto financiable debido a los beneficios que genera.

En el caso de medidas para aliviar el creciente déficit de las arcas públicas mencionado anteriormente, se elabora un escenario alternativo donde se combinan reformas en el sector de la salud junto a reformas en el mercado laboral. Las reformas en el sector de la salud no están explicitadas, pero hacen referencia a reformas regulatorias que limitan el crecimiento de la inflación de los costos de los servicios de salud y aumenten la eficiencia de la cobertura. En las reformas del mercado laboral puede incluirse cualquier tipo de política que implique un aumento en la tasa de empleo y alivie la relación entre gastos/ingresos de las arcas públicas. En este escenario, la carga fiscal necesaria para consolidar el nivel de deuda pública se reduce ya que los gobiernos pasarían de necesitar un aumento del 6,5% del PIB en gasto público en el escenario base, a solo un aumento del 3% PIB en este escenario.

Por otro lado, la World Trade Organization identifica un grupo de políticas fundamentales para promover la convergencia tecnológica y económica a escala global. Entre ellas destacan la creación de incentivos a la inversión en infraestructura y al crecimiento del capital humano. En relación a la inversión se considera como fundamental la capacidad de captar flujos de IED (Inversión Extranjera Directa), así como un aumento de la inversión pública. En el área del capital humano destacan propuestas como programas de formación continua laboral para empleados de PYMES, desempleados, mujeres y jubilados. También se consideran oportunos programas de subsidios y asesorías para microempresas, empresas en zonas rurales y PYMES, con la intención de facilitar la adopción de nuevas tecnologías y su conectividad con el exterior. A su vez, identifican como clave a la política comercial a nivel de Estado, donde se considera fundamental la liberalización de sectores que son el motor del "catching up" tecnológico. Principalmente insisten en la liberalización del sector estratégico de los servicios electrónicos asociados a las TICS, el cual tiene un gran impacto sobre el resto de la estructura económica. Se considera ineficiente el proteccionismo en un sector de bajo peso económico (en promedio un 4% del PIB) pero que tiene grandes externalidades positivas sobre la modernización del resto de los sectores. Un argumento similar, aunque menos enfático se hace sobre la liberalización de bienes electrónicos y digitales. Otro conjunto de políticas estratégicas estará en la actualización de las regulaciones domésticas a los nuevos fenómenos la cual deberá realizarse de forma coordinada y coherente a escala internacional. Se proyecta que será necesario un aumento de la cooperación internacional para evitar y prevenir el dumping regulatorio por regulaciones más flexibles y el proteccionismo encubierto en regulaciones más exigentes.

En caso de cumplirse la aplicación eficaz de varias de estas medidas y por consiguiente se establezca un escenario de mayor convergencia tecnológica a escala global, la WTO estima que entre 2016 y 2030 el comercio global tendría un crecimiento anual de un 3% adicional en comparación al escenario tendencial actual, el crecimiento del comercio sería entonces en total de un 8% anual. Al ser los mayores beneficiarios en un escenario de convergencia, se espera que los países en desarrollo tengan mayores oportunidades de acceder a nuevos mercados, aumentando su participación en las exportaciones mundiales a un 58%, creciendo por sobre el 52% del escenario tendencial. Bajo este escenario otro crecimiento importante se daría en la exportación de servicios a escala global, los cuales pasarían de representar entre el 20 y 21% de las exportaciones totales a un 25%.

El WIR elabora dos escenarios alternativos basados en los modelos de políticas públicas y distribución de la riqueza mencionados anteriormente, el modelo europeo y el modelo de Estados Unidos. En dichos escenarios se asume que a futuro todos los países adoptan de forma completa uno de estos modelos y por lo tanto siguen la trayectoria de desigualdad observada en estos casos entre 1980 y 2016. En el caso de que se siga al modelo europeo, se espera que en 2050 la participación del 1% más rico en el ingreso global se reduzca del 20% actual a un 18%, mientras que la participación del 50% más pobre aumenta de un 9% a un 13% aproximadamente.

Por el otro lado, en caso de que todos los países adopten la trayectoria de Estados Unidos, se espera que la participación del 1% más rico en el ingreso global alcance el 28%, mientras que para el 50% más pobre se reduce al 6%. Por lo tanto, se observa una diferencia de 10 puntos porcentuales de diferencia entre el ingreso acaparado por el 1% más rico a escala global entre un escenario y otro, mientras que para el caso del 50% más pobre se observan 7 puntos porcentuales de diferencia. Además, el ingreso anual acaparado por el 50% más pobre por adulto en euros se espera que alcance 9.100 euros en el escenario del modelo europeo, mientras que en el escenario del modelo de Estados Unidos se reduce a 4.500 euros. Se observa entonces una diferencia sustancial donde el ingreso anual por adulto sería de la mitad entre un escenario y otro. Es por esto que se considera que el escenario europeo no solo tiene un mayor potencial para reducir la desigualdad, sino que también podría erradicar de forma aún mucho mayor la pobreza a escala global. A su vez, existen visiones como la de CEPAL, que afirman que la mayor capacidad de ahorro, inversión y consumo de los sectores menos pudientes podría inducir a mayores niveles de productividad y crecimiento y por lo tanto de niveles de ingreso totales, generando una situación de mayor bienestar económico en diversas dimensiones.

Los pilares para consolidar la aplicación del modelo europeo pasan por establecer un sistema tributario más progresivo, al mismo tiempo que se asegura un acceso más igualitario a la educación, que permita posteriormente un acceso mayor a empleos bien remunerados por parte de los sectores más bajos. Entre los impuestos más urgentes a aplicar se menciona a los impuestos a las herencias, sucesiones y donaciones. También se considera que la brecha actual en la igualdad de oportunidades en el plano educativo es enorme, y pueden continuar en aumento de aplicarse el modelo de Estados Unidos. Al mismo tiempo se advierte que por sí sola, la educación no es suficiente, y deben aplicarse medidas en otras áreas que favorezcan

mecanismos de creación de empleos mejor remunerados. Dichas medidas tienen puntos de contacto con las mencionadas anteriormente en asuntos como el fomento de la innovación y convergencia tecnológica y la apertura comercial. A su vez, tampoco deben abandonarse medidas básicas como el aumento de los salarios mínimos y la instalación de incentivos que faciliten la representación de los trabajadores en la institucionalidad y administración de las empresas. También se consideran como complementarias e importantes las inversiones en otras áreas como salud y medioambiente.

Por su parte se reconoce que la mayor amenaza es el alto nivel de endeudamiento actual de los Gobiernos, el cual limita la posibilidad de aumentar de forma sustancial la inversión pública. Una de las medidas fundamentales para reducir este problema es el combate a la evasión fiscal, la cual es además es inherentemente muy regresiva. El establecimiento de un registro financiero global que monitoree la propiedad de los activos puede revertir la tendencia actual de aumento en la evasión, que hoy en día representa el 10% del PIB mundial. Aquí nuevamente vuelve a aparecer como clave el rol de la integracion y cooperacion internacional.

#### 6. Críticas a la mirada optimista de la convergencia

Uno de los puntos de mayor debate a la hora de visualizar el panorama mundial del futuro, es la incógnita de hasta qué punto la convergencia puede verse como resultado de un mecanismo automático y natural del desarrollo económico y tecnológico a escala global. Si bien existe optimismo por la capacidad de las nuevas tecnologías de generar un contexto donde el aumento generalizado de la conectividad y la interdependencia asociado a una mayor transferencia de tecnología y capacidades permite procesos más rápidos de "catching up" y modernización de las economías en desarrollo, también existen grandes interrogantes sobre la capacidad de estas de integrarse al nuevo paradigma naciente.

Pueden encontrarse argumentos sólidos para afirmar que el potencial de convergencia y modernización de cada país depende en buena medida de factores endógenos y no solamente de un estímulo exógeno brindado por el progreso técnico a escala global. Más aún, en una situación de desigual distribución global del poder económico y capacidades científico-tecnológicas, las oportunidades que abren los cambios tecnológicos no se distribuyen igualitariamente, por lo que el cambio tecnológico no puede ser considerado como algo exógeno. Uno de los enfoques más relevantes actualmente es el elaborado principalmente por Haussman junto a Hidalgo, Velazco y Rodrik que centra dicha capacidad endógena en la dimensión del "espacio producto". Dicho enfoque se basa en los postulados de Adam Smith, donde el motor de la generación de riqueza es el aumento en la división del trabajo y la especialización del mismo, ya que esta dinámica induce a mayores niveles de eficiencia y productividad. Por lo tanto, cuanto más diversificada se encuentra la estructura de una economía, mayor es su nivel de complejidad y por ende, mayor su capacidad de generar riqueza, así como de aggiornarse a nuevos cambios en los mercados y a las adaptaciones en las capacidades productivas exigidas por estos. Los autores han realizado diversos estudios empíricos y modelos analíticos que evidencian la correlación entre el grado de complejidad

de la estructura económica de un país y su trayectoria de crecimiento a largo plazo. A su vez también existe una alta correlación entre el grado de complejidad económica y la diversidad de su canasta exportadora. Se observa que los países con estructuras económicas complejas exportan un elevado número de productos de alto contenido tecnológico y de valor agregado, así como poseen una estructura productiva diversificada, donde conviven numerosos sectores y actividades económicas relacionadas e interconectadas.

Los datos recabados por estos autores reflejan que los países difieren en los productos que exportan, así como que los productos difieren en la cantidad y las características de los países que los exportan. También se observa que, para su producción, los productos requieren un número potencialmente importante de insumos no transables en el comercio internacional, por lo que necesariamente dichas capacidades deben ser adquiridas de forma endógena. A mayor grado de sofisticación y de valor agregado generado en el producto, el número de este tipo insumos requeridos es cada vez mayor. La posibilidad de generar estos insumos está directamente ligada a las capacidades productivas internas de cada país. Dicho de otra forma, cuantas más capacidades requiere un producto para su producción, más exclusivo es, ya que menos países son capaces de producirlo.

Por lo tanto, los países que logran un mayor nivel de diversificación y complejidad económica son aquellos que poseen mayores capacidades productivas. A su vez se observa que los países que lograron aumentar considerablemente su nivel de desarrollo son aquellos que superaron el patrón productivo que les imponen sus ventajas comparativas estáticas y crearon nuevas capacidades que les otorgan ventajas comparativas dinámicas, logrando de esta forma la creación de un nuevo sector moderno competitivo con fuerte dinámica exportadora.

El hallazgo clave de este enfoque pasa por que la posibilidad de generar nuevas capacidades depende fuertemente de las capacidades existentes. El mecanismo de creación de capacidades es acumulativo y se refuerza con cada nueva capacidad creada. Esto se debe a que las capacidades productivas se encuentran interconectadas y relacionadas, por lo que es mucho más probable que se puedan generar nuevas capacidades en áreas o sectores económicos donde ya existen capacidades complementarias o asociadas. La distancia existente entre las distintas actividades económicas y por lo tanto el margen que poseen para adaptarse, complementarse y generar nuevas capacidades, es a lo que este enfoque denomina el "espacio producto".

A raíz de esto se observa que ciertos patrones de especialización productiva tienden a ser más propicios para estimular el desarrollo económico, principalmente aquellos que consolidan un tejido industrial denso.

A partir de estos hallazgos se reconoce la existencia de una trampa de bajo crecimiento y de estancamiento en los países menos desarrollados económicamente, donde el número de capacidades es muy reducido y por consiguiente la posibilidad de generar nuevas capacidades es prácticamente nula. Esta parece ser la razón por la cual la mayoría de los países de América Latina y África han tenido serias dificultades para transformar sus estructuras productivas.

La convergencia global se encuentra entonces muy condicionada por estos limitantes estructurales. Superar estos obstáculos representaría un impulso enorme para la economía mundial y principalmente para los países en desarrollo. Este enfoque afirma que generar mecanismos de crecimiento económico sostenible debe ser la prioridad para los países en desarrollo, ya que lo consideran el vehículo más veloz para generar un aumento en el resto de los indicadores que conforman el desarrollo humano. Al mismo tiempo afirma que la mejor forma de activar el crecimiento económico a largo plazo es crear condiciones para que aumente la diversificación y complejidad de sus estructuras económicas.

Dichos procesos de modernización se encuentran inhibidos por equilibrios sub-óptimos establecidos a través de fallas de mercado. Por ejemplo, uno de los fallos de mercado más recurrentes son los costos de descubrimiento, donde los emprendedores que invierten en descubrir nuevas actividades económicas locales rentables luego pueden no recuperar su inversión de forma suficiente, ya que sufren la competencia de imitadores que se benefician de los descubrimientos realizados. Esta falla lleva a que se desincentive la innovación poniendo un limitante a las posibilidades de diversificación productiva.

Al mismo tiempo existen fallos de coordinación entre inversiones que deben darse simultáneamente para ser rentables, las cuales muchas veces se complementan con fallos en la falta del acceso al financiamiento. La evidencia indica que para que estas y otras fallas sean superadas son necesarias políticas estatales activas. Los casos de desarrollo exitoso en la región asiática, principalmente Japón, Corea, Singapur, Taiwán y más recientemente China, son la principal evidencia empírica sobre la que estos postulados teóricos logran fundamentar que existen posibilidades de crear nuevas dinámicas para dirigir a los países hacia una mayor convergencia. A su vez, estos casos parecen demostrar cómo el rol de un Estado intervencionista fue clave para desencadenar estos procesos. Sin embargo, afirman que dicho intervencionismo fue llevado a cabo de forma estratégica y eficiente, con el objetivo de transformar la estructura productiva en el sentido de una ampliación del "espacio producto".

La planificación para implementar una política estatal eficaz de este tipo debe ser realizada en el largo plazo y de forma integral junto a políticas laborales, educativas y culturales. Sin embargo, manifiestan que, si bien existen algunos conceptos básicos a tener en cuenta como reglas de juego estables que estimulen las inversiones, incentivos orientados al mercado, estabilidad macroeconómica junto a responsabilidad fiscal de los gobiernos, la operacionalización de las políticas depende en gran medida del contexto y especificidad de cada país. Políticas productivas que son exitosas en un país pueden ser muy nocivas en otros.

La estrategia de desarrollo y crecimiento no puede ser la misma en todos los países, de ahí el fracaso en muchos casos de recetas que pretendían ser universales, como por ejemplo el paquete de reformas del consenso de Washington. Es necesario crear trayectorias de diversificación que sean compatibles con los recursos y las capacidades existentes inicialmente en cada país. A su vez es importante reconocer que los gobiernos enfrentan importantes restricciones administrativas, financieras y políticas, por lo que es fundamental identificar las principales limitantes del crecimiento, para poder establecer claramente las prioridades de acción.

Se entiende que paquetes de reformas excesivamente amplios y horizontales tienden a ser insuficientes, ya que no llegan a concentrar esfuerzos para incidir en áreas o actividades que ejercen un mayor impacto en el cambio de la estructura económica. Los limitantes principales del crecimiento pueden pasar por alguno de diversos fenómenos, como por ejemplo insuficientes retornos del capital, inadecuado acceso al financiamiento y los mercados financieros, insuficiencia de acumulación en factores claves como capital humano e infraestructura, acceso limitado a tecnologías importadas, entre otros. A su vez las causas de dichos problemas pueden ser distintas como deficientes reglas de juego e institucionalidad, impuestos demasiado altos o distorsionadores, déficits en los servicios financieros internos o externos, etc.

Por lo tanto, la elaboración de un diagnóstico adecuado que identifique correctamente los déficits estructurales principales en cada país es clave en el establecimiento de las prioridades. Los autores afirman que la mayoría de las diferencias doctrinarias en las estrategias de crecimiento muchas veces tienen como causa las distintas herramientas que se utilizan para evaluar la naturaleza de los limitantes del crecimiento económico. Concluyen por lo tanto que las diferencias pasan fundamentalmente por las metodologías empleadas en realizar el diagnóstico.

**Estos** enfoques muestran importantes coincidencias con los enfoques neo-estructuralistas, principalmente desarrollados en el marco de la CEPAL en América Latina, de forma también convergente con la literatura neo-schumpeteriana, evolucionista y post-keynesiana, acerca de que el patrón de especialización productiva determina las posibilidades de desarrollo relativo y convergencia global. Esto es así, debido a que, tanto por factores de oferta como de demanda, los distintos sectores económicos se despliegan a diferente ritmo en términos de cambio tecnológico e innovación. El posicionamiento de cada país frente a estos cambios, y sus capacidades de aprovechar la dinámica mediante políticas industriales adecuadas, termina siendo determinante.

El estado de situación actual de la economía global en diversas dimensiones parece ser menos propicio para que se generen procesos de desarrollo incipiente similares a los casos asiáticos. La CEPAL en su informe "La ineficiencia de la desigualdad" (2018), analiza distintos fenómenos observados en los últimos años que agregan un alto nivel de incertidumbre a los futuros sucesos del panorama internacional. Por un lado, se observa que existe una crisis en las interpretaciones teóricas económicas dominantes, ya que la recuperación económica post crisis 2008 en los países desarrollados ha sido menor a la esperada.

Dentro del análisis realizado por CEPAL llama la atención la falta de reacción que han tenido los salarios, la inversión, la productividad, la acumulación de capital y por lo tanto también la inflación, frente a las políticas monetarias expansivas realizadas por los bancos centrales en los países desarrollados. Se constata que dichos programas no han tenido el impacto esperado y suficiente para una reactivación económica total. A su vez, se observa la paradoja de que la tímida reactivación económica viene acompañada por bajos niveles de desempleo, por lo que la ausencia de reacción de los precios y salarios no se justifica por un nivel de demanda muy limitado, o un excedente de mano de obra disponible. Se presume que

es posible que en la actualidad se están dando cambios estructurales a nivel global que limitan el potencial tradicional de la reactivación de corte keynesiana fundamentada en la expansión monetaria. No es un hecho menor que uno de los instrumentos privilegiados de reactivación económica, pierda su capacidad de incidir de forma positiva e incluso tenga efectos negativos.

Otra problemática constatada por CEPAL es que, en un contexto de mayor endeudamiento en casi todos los Estados del mundo, se hace necesario que el crecimiento a largo plazo no dependa exclusivamente de políticas expansivas, ya que, de darse un aumento en las tasas de interés, el alto nivel de la deuda podría volverse insostenible. Mientras no se solucione esta disyuntiva de forma profunda y permanente, la mayoría de las economías continúan muy vulnerables a posibles cambios de política en los Bancos Centrales e Internacionales.

Lo crucial de estos fenómenos descritos brevemente es que estos acontecimientos generan incertidumbre sobre la pertinencia de los marcos analíticos convencionales para explicar las nuevas dinámicas de la economía. Existen visiones de que los nuevos fenómenos de la economía digital y la globalización, han creado lógicas de funcionamiento distintas de los salarios, los precios y los incentivos a la inversión. El potencial de que aparezca un vacío analítico generado por estos cambios no hace más que agregar mayor incertidumbre frente al futuro, lo cual limita la capacidad de crear proyecciones confiables y por ende planificar políticas eficientes de largo plazo necesarias para la transformación productiva.

Además, a este contexto de incertidumbre se agrega la prevalencia nuevamente de la especulación financiera y la creación de "burbujas" que elevan los riesgos en la aparición de nuevas crisis de alto impacto. A todo esto, hay que sumar que el comercio internacional tampoco recupera su dinamismo, pasando de un crecimiento del 6.3% anual entre 2000 y 2007, a un crecimiento del 2,2% anual entre 2012 y 2016, y de 1,7% en 2017(CEPAL, 2018, 53). Si bien las proyecciones existentes actualmente predicen una recuperación más robusta para los próximos años, existen dudas de que pueda retomarse el dinamismo pre crisis. Se observan algunas señales de alerta, como el estancamiento de la demanda global, principalmente aquella que proviene de las importaciones motivadas por los flujos de inversión. El estancamiento actual e incluso retrocesos en algunos casos, tanto de las cadenas globales de valor, como de la liberalización comercial, aparecen como alguna de las causas de fondo de estas problemáticas. Además, se observa que en los últimos años la Inversión Extranjera Directa (IED) ha revertido su tendencia y ha pasado a concentrarse otra vez en los países desarrollados, lo que amenaza la posibilidad de contar con uno de los más importantes instrumentos para la convergencia internacional. Las nuevas dinámicas de la economía digital han cambiado las estrategias de los inversionistas, llevándolos en busca de otro tipo de activos estratégicos que limitan la preponderancia observada por los recursos naturales en la última década. Se han comenzado a priorizar las inversiones que aseguran un acceso más directo a conocimientos, tecnologías, mercados y clientes, lo cual rezaga en su importancia a la mayoría de los países en desarrollo que utilizaban su disponibilidad de recursos naturales o su mano de obra barata como uno de los principales atractivos para los inversores.

A estos problemas se agrega que las condiciones existentes durante la época en que la mayoría de los países asiáticos consolidaron sus estrategias de desarrollo, mayoritariamente ya no existen y seguramente serán aún más disímiles en el futuro. Los cambios en el sistema de gobernanza multilateral, que regula tanto al comercio como a la inversión, implica que muchos de los instrumentos tradicionales para el desarrollo industrial no sean viables hoy. Los países en desarrollo no tendrán las mismas posibilidades que tuvieron sus antecesores asiáticos para crear incentivos para la transformación de su estructura productiva y la ampliación del "espacio producto". Algunas herramientas como la imposición de aranceles para la protección e incentivo al "autodescubrimiento" de nuevas actividades o el establecimiento de requisitos de rendimiento exportador o de incorporación de capital y mano de obra nacional no son plausibles bajo el nuevo paradigma de liberalización actual. Además, el poder relativo en aumento de las grandes corporaciones hace cada vez más difícil que se les puedan imponer condiciones en los acuerdos debido a su mayor capacidad de influencia. El ejemplo más reciente del desarrollo chino se ha dado bajo condiciones muy específicas, donde el Estado ha tenido a su favor la posibilidad de ofrecer el acceso a un mercado enorme anteriormente cerrado al mundo. Prácticamente no existen otros países, excepto la India, que puedan utilizar un argumento similar a su favor cuando negocian grandes acuerdos de inversión.

A pesar de estos obstáculos, la llegada de la revolución digital y su impacto en los determinantes del funcionamiento de los mercados ofrece oportunidades a los países en desarrollo para crear nuevas estrategias de modernización industrial. Estas nuevas dinámicas abren espacios para imponer nuevos requisitos y exigencias de forma que se aumente el margen de maniobra para el desarrollo endógeno, así como para que la inversión extranjera se conecte de forma más integral y armoniosa con el aparato productor local. Es de esperar que sea necesario que los países en desarrollo utilicen estos elementos de manera coherente con un plan estratégico de transformación productiva. Sin embargo, existe incertidumbre sobre la trayectoria que tome la evolución de la regulación internacional en distintas dimensiones como los derechos de propiedad o los requisitos de seguridad cibernéticos.

Los cambios en la normativa internacional serán claves para delinear el panorama a futuro. Es incierto aún cómo reaccionarán ante estos cambios estructurales las reglas multilaterales y las proposiciones de las corporaciones y los países desarrollados en los posibles acuerdos bilaterales o plurilaterales. Las últimas referencias empíricas no son alentadoras ya que se observa un déficit de gobernanza cada vez mayor de la IED, donde aumentan el número de acuerdos que privilegian los derechos de los inversionistas por sobre el Estado. Dicha dinámica limita la capacidad de acción de los entes estatales, llegando incluso a poder ser demandados en polémicos tribunales internacionales, que por el momento no tienen un mecanismo decisorio completamente transparente. Entre sus principales debilidades se encuentran "eventuales conflictos de interés de los árbitros", "falta de consistencia entre fallos de asuntos similares" o "sumas excesivas como compensación a los inversionistas extranjeros" (CEPAL, 2018, 66).

Otra de las grandes fuentes de incertidumbre a futuro proviene de la inminente revolución digital. Su exponencial avance, que incluso logró sobreponerse a los efectos de las crisis, no deja dudas de su inevitable profundización en los años venideros. Sin embargo, la dimensión de su impacto es muy difícil de predecir. Fundamentalmente existe gran incertidumbre en el impacto de la automatización y la robotización sobre la calidad y el nivel de empleo. Se entiende que dicho impacto va a depender en gran medida de los mecanismos compensatorios que se instalen para rescatar a los sectores perjudicados, así como la eficacia de las adaptaciones educativas a los nuevos paradigmas tecnológicos y productivos, junto a sus respectivos grados de cobertura universal, ligados a sus posibilidades de financiamiento. Tampoco es un detalle menor que hasta el momento se observa un regreso a escena de la paradoja de Solow, donde aún no se observan estadísticamente grandes crecimientos de productividad inducidos por los recientes progresos tecnológicos, lo que hace aún más incierta toda la dinámica que involucra entre otros aspectos a la productividad, el empleo, la recaudación fiscal y el financiamiento de políticas públicas compensatorias sobre los desequilibrios generados.

La revolución digital a su vez desdibuja los límites entre los distintos sectores e industrias, tanto de bienes como de servicios. Se observa una prevalencia creciente de las grandes plataformas digitales, las cuales alteran los modelos de negocio, consumo y producción. Estas nuevas empresas y corporaciones se consolidan como los mayores poderes económicos del mercado, utilizando a las fusiones y adquisiciones como un mecanismo importante para potenciar sus capacidades de innovación y de creación de valor agregado. Dicho fenómeno genera la aparición de industrias híbridas y complejiza aún más a los sistemas de innovación, creando una mayor interacción entre el mundo físico y el digital. A su vez, la rápida capacidad de expansión de estos conglomerados productivos, que aprovechan de gran forma las economías de escala y no necesitan acumular grandes cantidades de capital físico, genera incertidumbre sobre un posible exceso de poder en el mercado, creando riesgos de concentración excesiva de capacidad de decisión sobre distintos factores productivos por parte de uno o pocos agentes.

Es de esperar que se generen nuevos marcos regulatorios en defensa de la competencia, así como los derechos y la privacidad de los consumidores. La incierta resolución de estos nuevos conflictos y fenómenos agrega entonces más incertidumbre a lo que se puede esperar a futuro, así como al funcionamiento de la economía mundial y las políticas pertinentes para su intervención. Otro atributo para nada menor de estas nuevas dinámicas es que los cambios se dan a un ritmo cada vez más rápido, por lo que los acontecimientos dejan menos tiempo para su análisis y elaboración de soluciones.

## 7-. <u>Impactos de las nuevas tendencias sobre los factores que determinan las ventajas comparativas.</u>

A medida que avanza el desarrollo tecnológico y se intensifican dinámicas de alto impacto económico como la globalización, la digitalización y la robotización, es de esperar que los determinantes de las ventajas comparativas se modifiquen. La primera tendencia clara es que, con la creciente desaparición de los empleos poco complejos y poco calificados, junto

al posterior aumento esperado de los trabajos calificados, el nivel de formación del capital humano se vuelve uno de los determinantes fundamentales.

Por otro lado, la WTO pronostica que a futuro la infraestructura local ocupe un lugar relevante, y determine en gran medida la capacidad de aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías. En particular se espera un aumento de la importancia relativa de la infraestructura digital (servicios web y conectividad, TIC, etc.) frente a la infraestructura física (puertos, carreteras, etc.). También pasa a ocupar un rol clave la capacidad de producción y la independencia energética, así como toda la infraestructura relacionada a esta. Los factores de corte geográfico, como el clima o la disponibilidad de recursos naturales, si bien seguirán siendo importantes, pueden perder importancia frente al auge de la economía digital.

A su vez tendrán una importancia cada vez mayor los marcos institucionales y regulatorios. Las nuevas tecnologías plantean muchos desafíos en ese sentido por sus impactos sobre la privacidad de las personas y los derechos de propiedad. También, se verán reducidos los costos logísticos y de transporte, aumentando el peso relativo de los costos de frontera relacionados a trámites, requisitos y regulaciones nacionales. Las TIC a su vez ofrecen nuevas oportunidades para automatizar los trámites y reducir estos costos. La actualización de la regulación del comercio y los logros de armonización regulatoria con otros países se convertirán en una nueva ventaja comparativa.

El creciente deterioro del medioambiente hace que las regulaciones ambientales sean cada vez más importantes. Por lo tanto, los estados que logren adecuar sus marcos regulatorios e institucionales a los nuevos cambios de forma estratégica seguramente obtengan importantes ventajas comparativas en la atracción de inversiones y la capacidad de generar innovaciones. Esto quiere decir que no deberá considerarse a la flexibilización regulatoria como el único camino seguir. Por ejemplo, en el caso de la regulación ambiental, existen visiones que afirman que regulaciones más severas no solo son necesarias para mantener el equilibrio ecológico, sino que motivarán la aparición de innovaciones capaces de generar ventajas comparativas dinámicas.

La llamada ventaja comparativa digital, que hace referencia a la capacidad de aprovechar las oportunidades de la economía digital, va a depender en gran forma de las economías de escala, el tamaño del mercado y las complementariedades en el sector productivo, los cuales ya eran determinantes tradicionales de las ventajas comparativas pero que en este nuevo contexto aumentan su importancia. En buena parte, es por este efecto que se espera que países de gran población como China e India puedan explotar sus potencialidades con más facilidad en esta nueva era.

Esto a su vez podría aumentar los incentivos para que los estados de tamaño medio y pequeño profundicen sus procesos de integración y cooperación económica. Otra ventaja comparativa importante estará en el desarrollo de los sistemas nacionales de investigación y la capacidad de mantener estables y en niveles altos a las inversiones en I+D. La capacidad de generar innovaciones y de adaptarse a un paradigma tecnológico y económico cada vez más dinámico es otro de los aspectos claves para aprovechar esta nueva etapa de la economía mundial

Dadas las asimetrías existentes en los niveles de desarrollo tecnológico y en capacidad de inversión en I+.D, el nuevo paradigma económico reforzará los patrones internacionales actuales de producción y comercio. Los países desarrollados presentan ventajas comparativas mayores para aprovechar las nuevas dinámicas, y por lo tanto podrían continuar profundizando su especialización en sectores económicos de alto contenido tecnológico.

Sin embargo, también se vislumbran nuevas oportunidades para los países en desarrollo. Junto a la ya mencionada importancia de las economías de escala que pueden ayudar a mercados de gran tamaño como China, India e incluso Brasil, también se suma la reducción de los costos de transacción. Por lo tanto, existen condiciones para que las empresas de estos países, y principalmente las Pymes, tengan mayores oportunidades de crecimiento y de acceso a nuevos mercados y al comercio internacional. Que estas oportunidades puedan ser aprovechadas va a depender en gran forma de políticas que incentiven la acumulación de capital y la atracción de inversiones, la formación de capacidades en los recursos humanos, la inversión en infraestructura física y sobretodo digital y la actualización de la institucionalidad a estos nuevos fenómenos.

#### 8- Impactos a futuro en la composición de la oferta, la demanda y del comercio internacional.

En lo que concierne a aspectos cuantitativos y cualitativos de la oferta y la demanda mundial de productos y servicios, existen tendencias que indican grandes cambios a futuro.

Principalmente se destaca un aumento sustantivo en la oferta y demanda de energía, agua y alimentos. Dichas demandas se encuentran interrelacionadas, ya que operan sobre una misma base ecológica. El aumento de la demanda en energía se calcula de un 50% en los próximos 15 a 20 años(Marcial, 2015, 142). Las potencias emergentes van a aumentar en un 85% su demanda energética. Se espera que hasta 2040 se mantenga el liderazgo de las fuentes tradicionales (petróleo y carbón) pero con un aumento progresivo del uso de las fuentes renovables. El aumento de la oferta energética será impulsado mayormente por el incremento de las energías renovables y el gas natural. Se espera que para 2060, las energías renovables representen entre el 30 y el 40% de la oferta mundial, tomando el liderazgo de la producción energética. A partir de 2040 se proyecta un importante aumento de la energía solar.

En el caso de la demanda mundial de alimentos, se espera un aumento del 35% entre 2015 y 2030, fundamentado en el aumento poblacional y en el aumento de la capacidad de consumo de una parte importante de la población global. En particular se espera un incremento en la demanda de carne y pescado.

Existe riesgo de escasez debido a la interdependencia entre la escasez de agua y la producción de alimentos. Además, los incrementos en el uso de la bioeconomía también pueden generar un aumento de la demanda, aunque también pueden crear innovaciones que aumenten la eficiencia en el uso. En un escenario de escasez, es de esperar que sean necesarios mayores niveles de inversión pública en infraestructura y bienes públicos que ayuden a paliar estos efectos y a incentivar las innovaciones.

Se espera también que los efectos impredecibles del cambio climático generen un alto grado de incertidumbre a futuro. En caso de que dificulten la producción y deterioren la cantidad y la calidad de la oferta, es posible que los aumentos de los precios priven a un gran número de personas al acceso a estos bienes básicos de supervivencia. Aún queda por resolver el debate sobre la conveniencia de los productos genéticamente modificados. Existen visiones que lo ven como una posible solución, ya que permitirán avances que aumente la oferta de forma considerable, mientras que otras visiones expresan que son una amenaza para la salud de las personas y la sostenibilidad ecológica.

Se espera que continúe el aumento en el comercio de bienes con alto nivel de contenido tecnológico. Según datos de la WTO, el crecimiento en el comercio de bienes tecnológicos se ha triplicado entre 1996 y 2014. Hoy en día representan un 15% de las exportaciones mundiales (WTO, 2018, 88). Se proyecta que esta tendencia continúe. Por otro lado, los nuevos cambios pueden crear incentivos al comercio de bienes que necesitan certificación de calidad, gracias a la facilitación de dichos trámites por el avance tecnológico. Existe una gran variedad de bienes que entran dentro de este tipo de dinámica, como pueden ser bienes alimentarios, maquinarias o bienes de lujo. Otra dinámica asociada a los nuevos cambios tecnológicos es un posible aumento del intercambio de bienes que requieren un contrato para su transacción. En este caso se puede ver incentivado la producción y transacción de autopartes, productos electrónicos y productos textiles. A su vez, se continuará reduciendo la demanda por bienes digitalizables, como son por ejemplo los contenidos musicales o educativos en CD's, o los libros y diarios. Un cambio importante puede darse en la etapa de maduración de la tecnología de impresión en 3D. Dichos cambios podrían reducir la necesidad de importar bienes intermedios y commodities en los procesos productivos, favoreciendo la producción local. El impacto de una consolidación a gran escala de esta forma de producción podría establecer un escenario a futuro donde se reduce de gran forma el comercio internacional de bienes a partir de 2040.

En referencia a la composición sectorial de la economía del futuro, se espera como cambio fundamental un crecimiento del sector servicios. La gran reducción en los costos de comunicación y transacción creados por las nuevas tecnologías posiblemente signifiquen un motor importante para el crecimiento de este sector. Se espera por lo tanto que también se reduzcan los costos asociados a la distancia geográfica, disminuyendo de esta forma la necesidad de proximidad física en el acceso, tanto como oferente o demandante, a los mercados de servicios. Una de las consecuencias de estos fenómenos es que se espera que la participación de servicios importados en los procesos productivos aumente.

#### 9- Síntesis: tendencias, incertidumbres y debates.

A modo de síntesis, se recopila en esta sección las principales tendencias, incertidumbres y puntos de debate expuestos en los escenarios planteados anteriormente.

En la dimensión demográfica, existe una tendencia clara a la progresiva reducción del crecimiento poblacional, llegando a una estabilización de la población mundial en 10 mil

millones para 2060, a medida que la mayoría de los países avanzan en su transición demográfica.

A su vez, se espera con bastante certeza que el crecimiento poblacional de las próximas décadas se concentre en los países más pobres, principalmente de América Central y África, mientras que en los países más desarrollados la población continuará envejeciendo e incluso reduciéndose para el caso de Europa. Estos dos fenómenos simultáneos a su vez indican que es muy probable que se intensifiquen los movimientos migratorios desde los países pobres hacia los países ricos, principalmente desde el Sur hacia el Norte.

En el largo plazo, se espera un envejecimiento poblacional generalizado, que empieza en los países desarrollados, pero luego se dará en las potencias emergentes y países en desarrollo. Por lo tanto, es inevitable que se cree a escala global un deterioro creciente de la relación entre activos/inactivos, lo cual a largo plazo imposibilita a la inmigración como mecanismo para rejuvenecer la estructura etaria de los países afectados tempranamente por este fenómeno. Sin embargo, la inmigración puede ser utilizada para este fin, en el corto y mediano plazo, por los países que actualmente experimentan transiciones demográficas más avanzadas.

. Uno de los principales factores de cambio y de debate en los escenarios a futuro será la política migratoria que establezcan los países desarrollados. Actualmente existen visiones contrapuestas al interior de los mismos. Por un lado, se encuentran sectores que proponen una flexibilización, por motivos que incluyen posturas éticas que van desde ayudar a personas necesitadas hasta motivos técnicos y económicos, como la necesidad de aliviar en el corto plazo la caída de la relación entre activos/inactivos provocada por el envejecimiento poblacional. Por otro lado, existen sectores que demandan una mayor restricción de la política migratoria, alegando a factores culturales e identitarios, así como perjuicios creados por la inmigración como aumento de la inseguridad y conflictividad social asociada a la incapacidad de brindarles empleo y cobertura adecuada en los servicios públicos a los nuevos habitantes, etc. En los últimos años se ha observado un aumento en la popularidad de los movimientos políticos que defienden argumentos de este tipo. Sin embargo, no existe una tendencia clara de cómo continuará evolucionando esta dinámica a futuro.

También hay que mencionar que los movimientos migratorios podrían intensificarse aún más en caso de que los efectos del cambio climático se agraven, debido a la aparición de un número mayor de catástrofes naturales, así como mayor cantidad de zonas inhabitables por escasez de recursos o contaminación.

Otro de los factores de cambio que puede alterar las tendencias demográficas es la ocurrencia de importantes avances en el área de la salud, donde podría existir un salto importante en la esperanza de vida. Por el momento no es posible proyectar con exactitud la magnitud de estos avances, ni si los mismos serán económicamente accesibles para los sectores populares, como para tener un alto nivel de impacto, que modifique la trayectoria de las tendencias actuales.

En la dimensión ambiental, existe una tendencia clara de deterioro que indica la inminente necesidad de modificar el patrón existente de producción y consumo, hacia uno ecológicamente sostenible.La gran mayoría de la comunidad científica internacional

concuerda en que, de no existir grandes cambios en las próximas décadas, los efectos climáticos serán devastadores para la humanidad a escala global.

Existe un consenso amplio de que la transformación de la matriz energética hacia las energías renovables es uno de los sectores clave para que este cambio se produzca, aunque por sí solo es insuficiente, ya que existen otros problemas relevantes, como la gran cantidad de desechos plásticos en los océanos, la eliminación de la biodiversidad causada por las prácticas del agro-negocio, la explotación en aumento de recursos finitos que corren riesgo de agotarse, entre otros.

Como causa de estos eventos, existe también un debate abierto sobre hasta qué punto será posible sostener en el tiempo un sistema económico de producción y consumo que se basa en el crecimiento económico constante, lo cual implica la explotación creciente de los recursos naturales por tiempo indefinido. Por lo tanto, la interrogante principal consiste en definir hasta qué punto debe reformarse el sistema actual, desde posturas más superficiales, que proponen simplemente un cambio en la matriz energética, hasta posturas más radicales, que plantean cambios estructurales en la forma de organización social y económica.

El principal factor de cambio que dicte la evolución de esta dinámica será la evolución del progreso tecnológico debido a la reducción que este pueda causar sobre el impacto de la actividad humana en el ambiente y a facilitar la aparición de nuevos recursos, por lo que este indicará la magnitud y la urgencia de los cambios que determinan los esfuerzos requeridos, con el fin de consolidar un nuevo sistema de desarrollo sustentable. Otra tendencia ambiental sólida en el corto y mediano plazo es un aumento en la ocurrencia de eventos climáticos extremos y en la volatilidad del clima. Posiblemente será necesario que los Gobiernos avancen en su capacidad de gestionar estos problemas, así como la ciencia deberá generar nuevas herramientas para pronósticos climáticos más rápidos y certeros.

Otro factor de cambio importante se encuentra en cómo el sistema político asimila la evolución del cambio climático, qué consensos logra establecer a nivel internacional, qué respuestas estructurales brinda para la solución de las nuevas problemáticas y cómo distribuye los costos/beneficios de la transición hacia un nuevo paradigma de desarrollo entre los distintos grupos sociales. Hasta el momento la voluntad política real de cambio ha sido prácticamente nula, incluso con la prevalencia de movimientos políticos que defienden los intereses de los principales beneficiarios del sistema actual y que se oponen a cualquier tipo de modificación, como en el caso del gobierno actual de Estados Unidos, o gobiernos con la voluntad de iniciar cambios, pero que distribuyen desproporcionadamente los costos sobre los sectores populares, como en el caso de Francia. Así como es inevitable que la situación ambiental demande cambios, parece inevitable que el sistema político en las próximas décadas tendrá que ofrecer soluciones y no podrá continuar ignorando esta temática u ofreciendo soluciones extremadamente superficiales. Sin embargo, frente a esta problemática por el momento no existen consensos, ni un camino claro por el cual se espera que transite la evolución a futuro del sistema económico y político internacional.

Otra tendencia clara es que es muy probable que a futuro exista un aumento significativo de la demanda mundial por recursos básicos como el agua, los alimentos y la

energía, debido al aumento poblacional en simultáneo con el aumento de la capacidad de consumo de una gran parte de la población mundial, lo que hacen aún más urgentes las cuestiones de sustentabilidad planteadas anteriormente.

En el plano político internacional, se observa la tendencia clara de un aumento de la multipolaridad. El ascenso de las potencias emergentes, principalmente de China, pero también de India y Rusia, junto al deterioro relativo de Estados Unidos y la Unión Europea, configuran un escenario factible a futuro, donde prácticamente se garantiza el fin del sistema unipolar actual. Es posible que el nuevo equilibrio no ofrezca un liderazgo claro, pero sin duda contará con mayor participación de las potencias emergentes. A su vez se espera que diversos Estados de tamaño medio aumenten su peso, haciendo aún más difuso el panorama y las posibles alianzas que puedan surgir de un sistema internacional sustentado por un equilibrio de poder difuso y repartido entre diversos actores.

Sin embargo, también existe una tendencia clara a que en un principio se mantenga el consenso global sobre un modelo de desarrollo basado en la economía de mercado, la democracia y la propiedad privada, junto a una fuerte interdependencia y conectividad con el exterior. Este conjunto de características es conocido como la "ideología de la globalización". Es poco probable que vuelva a existir un debate internacional relevante sobre la conveniencia de sociedades autárquicas, aunque es cierto que ha existido en los últimos años cierto freno a la incesante apertura externa, con algunos regresos puntuales al proteccionismo, como en Estados Unidos. Sin embargo, se considera que dichos movimientos no deberían significar retrocesos serios de la liberalización comercial en un panorama de largo plazo, ni que pongan en cuestión otros ítems como la economía de mercado y la propiedad privada.

Dentro de este conjunto, quizás el ítem más amenazado y cuestionado sea el orden democrático, principalmente bajo su modelo de representación actual. Existe un auge de países con regímenes autoritarios como China y en cierta medida Rusia. A su vez, se observa en occidente, una falta de confianza cada vez mayor de la población en la política tradicional. Dicho malestar ha llevado al ascenso a figuras políticas que confrontan con algunos de los estándares democráticos tradicionales como Trump en Estados Unidos,Bolsonaro en Brasil y algunos movimientos extremistas en Europa. Se presume además que, a medida que los países en desarrollo suman más integrantes a sus clases medias y aumenten sus niveles de desigualdad, pueden aparecer movimientos fenómenos políticos y sociales similares. Hasta el momento ninguno de estos nuevos agrupamientos plantea cuestionamientos estructurales profundos al sistema económico actual, pero si a algunos principios y valores que hacen al funcionamiento estable de la democracia, generalmente abogando por métodos más autoritarios.

Un factor de cambio importante en estas cuestiones, es la anteriormente mencionada necesidad de elaborar un nuevo modelo de desarrollo sustentable. En caso de que los cambios demandados por el deterioro climático sean urgentes y considerables, puede abrirse un espacio para que las reformas propuestas desde distintos frentes cuestionen de forma más profunda al modelo de desarrollo actual en su conjunto, principalmente a los ítems como prevalencia de la propiedad privada y la economía de mercado globalizada. El caso actual de las protestas en Francia ha demostrado como algunos movimientos ciudadanos han

aprovechado el espacio abierto por las reformas para realizar reivindicaciones más amplias, en otro tipo de cuestiones más profundas, que hacen al funcionamiento estructural del sistema. Sin embargo, por el momento no existen indicios de que existan reivindicaciones sólidas a nivel global que se dirigen en este sentido y que tengan el peso suficiente para establecerse en el debate público y en la toma de decisiones.

Los cambios tecnológicos son una de las variables más determinantes a nivel macro, ya que impactan transversalmente en todas las tendencias. La evolución del progreso técnico se encamina claramente hacia una nueva revolución en la que aparecerán diversas innovaciones. Sus impactos pueden ser enormes en áreas como la medicina y la demografía, la productividad y el empleo, los modelos de negocios y las formas de organizar la producción, la relación entre los distintos sectores económicos, el impacto ambiental y el grado de necesidad de crear un nuevo modelo de desarrollo sustentable, etc.

Se espera con certeza que la evolución del progreso tecnológico en un futuro cercano transforme al mundo del trabajo. Es casi un hecho que en el mediano plazo se reducirán de forma importante los trabajos que demandan poca o nula formación, mientras que se aumentaran los empleos que demandan niveles mayores de capacidades a los trabajadores. Resulta evidente que, al menos en una etapa de transición, será necesario implementar medidas compensatorias para los sectores perjudicados, así como *aggiornar* las políticas laborales y educativas a las nuevas demandas de la economía del futuro.

Los debates en este sentido se centran en la incertidumbre de hasta qué punto el proceso de "destrucción creativa" impulsa la creación de nuevos empleos que compensen la pérdida de los anteriores. A su vez, también existen dudas sobre el impacto de las nuevas tecnologías sobre la productividad, ya que estadísticamente aun no resultan evidentes, si bien hay autores que denuncian problemas metodológicos en la medición. La resolución de estas incógnitas es relevante, ya que determinarán en gran parte el potencial del crecimiento económico en el futuro. A su vez implícitamente estas variables(nivel de empleo, productividad del trabajo y crecimiento económico subyacente) determinan en gran parte la disponibilidad de nuevos recursos para la creación de políticas adaptativas y compensatorias, así como también determinan el nivel de intervención que será necesario por parte del Estado para equilibrar los desajustes.

Además, conocer el impacto sobre la productividad de las nuevas tecnologías también será relevante para evaluar el peso que finalmente tenga el deterioro creciente entre activos/inactivos, y por su peso en otras áreas del bienestar (como por ejemplo la reducción de la jornada laboral o un aumento menos pronunciado del esperado en la edad de jubilación).

Otra tendencia tecnológica clara es la digitalización de la economía, con un peso creciente del sector servicios y de las infraestructuras digitales, junto a una mayor demanda de las capacidades y conocimientos necesarios de los recursos humanos para el aprovechamiento de este nuevo paradigma. Se espera que los determinantes de las ventajas comparativas cambien otorgando mayor peso a estos factores. Al mismo tiempo se espera una integración creciente entre distintos sectores económicos a través de las TICS verticales, creando una interacción mayor entre el mundo físico y el digital.

Existen debates actualmente sobre los cambios que tendrán la digitalización y las próximas innovaciones sobre el funcionamiento de los mercados. Se observan elementos contradictorios que indican por un lado efectos benignos al aumento de la competencia y el acceso a los mercados internacionales por parte de las PYMES, principalmente de los países en desarrollo, y por otro lado incentivos que favorecen dinámicas de "winner takes it all", las economías de escala y la prevalencia de las grandes corporaciones que funcionan a partir de plataformas digitales (Google, Amazon, Facebook, etc.).

También existen efectos contradictorios de algunas innovaciones que provocan incentivos a una mayor expansión de las cadenas globales de valor y la integración comercial, frente a otros que podrían concentrar la producción creando un efecto contrario (impresión 3D).

A causa de estos cambios en la composición sectorial y el funcionamiento de los mercados, así como los modelos de negocios, producción y consumo, se espera que uno de los desafíos claves a futuro pase por adaptar los marcos regulatorios a dichos cambios.

Existen debates sobre hasta qué punto se deben regular a las nuevas innovaciones y sus impactos, desde visiones más liberales que abogan por la necesidad de estimular la innovación y las inversiones, evitando la creación de obstáculos a su crecimiento, pasando por visiones más restrictivas que fundamentan la necesidad de intervención para reducir los amenazas sobre la competencia, la privacidad de los consumidores, entre otros. Existe un consenso bastante amplio en que los países que sepan adaptar sus marcos regulatorios a los nuevos fenómenos de forma rápida y estratégica a sus características y necesidades poseerán una nueva ventaja comparativa. También se considera que en muchos casos es posible que sea necesario un grado mayor de cooperación y coordinación internacional, debido a un creciente déficit de gobernanza, principalmente en los tratados de comercio e inversión (IED).

En lo que hace al funcionamiento macroeconómico, se empieza a observar cambios en el relacionamiento de distintas variables como la oferta monetaria, la inflación (salarios y precios), el crecimiento económico, entre otros. Se presume que la llegada de un nuevo paradigma tecno-económico unido a la globalización de los mercados, está modificando dichas relaciones, lo que crea incertidumbre por el vacío analítico que se genera a causa de estos fenómenos, haciendo más difícil planificar y realizar políticas efectivas de largo plazo.

En el panorama global de la economía mundial, se espera como tendencia principal un crecimiento relativo importante de las economías emergentes, lideradas en gran parte por el crecimiento de China e India, las cuales llegarán a representar casi un ½ del PIB mundial para 2060. No existen tantas certezas sobre el crecimiento de otras potencias como Rusia o Brasil, el cual se espera en general que sea bastante más limitado, aunque probablemente superior al magro crecimiento proyectado para la mayoría de los países desarrollados (principalmente de Europa).

También se observa una tendencia sólida que sitúa a Asia como la región más dinámica, modificando el "centro de gravedad" de la economía global, el cual se desplaza lentamente desde Occidente hacia Oriente.

Si bien en términos de crecimiento relativo el panorama aparece con una tendencia clara, en términos de crecimiento total de la economía global, el panorama es más incierto. La incertidumbre en la evolución del progreso tecnológico y su impacto en la productividad hacen que sea difícil conocer con exactitud las tasas de crecimiento.

A nivel comercial, se espera que continúe fortaleciéndose la intensidad de los intercambios. Con la llegada de las nuevas innovaciones tecnológicas, la expectativa es que continúe la tendencia en la disminución de los costos de transporte y transacción, la cual reduce el peso de la distancia y el tiempo requerido, incentivando la conectividad de los mercados y por ende el comercio internacional.

Existen debates en las proyecciones económicas y comerciales de hasta qué grado las nuevas tecnologías puedan fomentar por sí solas un mayor proceso de convergencia, gracias a una mayor conectividad y oportunidades para las regiones en desarrollo, o si, por el contrario, la llegada de la economía digital, la cual demanda una complejidad mayor del aparato productivo y mayores niveles de capacidades endógenas, cree nuevos obstáculos a la convergencia. Una economía global más convergente entre las distintas regiones y países sería beneficiosa para todos y no solamente para los más rezagados, por lo que tiene un impacto global importante en todas las proyecciones.

En este sentido existe un consenso bastante amplio de diversas políticas necesarias para facilitar la convergencia, como son las políticas de formación del capital humano en sintonía con las necesidades del nuevo paradigma tecno-económico, políticas de apoyo e incentivos a la modernización de las PYMES, inversión en infraestructura pública, liberalización comercial en sectores que impulsan la transferencia de tecnología, atracción de IED, entre otros. Sin embargo, las experiencias exitosas de desarrollo y "catching up", señalan lo imperioso de complementar este tipo de medidas con potentes políticas industriales verticales, que realicen apuestas fuertes al desarrollo de sectores estratégicos para potenciar la inserción internacional de los países.

Otra de las grandes incógnitas a las proyecciones económicas a futuro es la evolución de la ya mencionada problemática ambiental y la sostenibilidad de los recursos.

Otra tendencia clara macroeconómica es que se espera un aumento del gasto público en casi todos los casos, debido principalmente al costo que implica el envejecimiento poblacional (seguridad social, gastos médicos, etc.). Existe un énfasis generalizado en la necesidad de los gobiernos de prever este hecho y asegurar un financiamiento viable de dichos gastos, ya que los niveles de endeudamiento han llegado a niveles históricos en muchos países y no es conveniente que sigan en aumento, menos aún frente a un posible aumento a futuro de las tasas de interés.

En términos de desigualdad, en caso de que no existan grandes cambios y los países continúen en la trayectoria que se han embarcado en las últimas décadas, la tendencia clara es un aumento progresivo de la misma, principalmente al interior de los países. A pesar del aumento generalizado, se observan dos trayectorias bien distintas entre el modelo de desarrollo de los países europeos y el modelo promovido por los Estados Unidos. Para terminar de delinear el panorama a futuro resta conocer cuál de estos dos modelos logra imponerse con mayor amplitud a nivel global, principalmente en las potencias emergentes.

Otra tendencia clara en esta dimensión, de no existir grandes modificaciones, es un emparejamiento progresivo del nivel de vida de la población mundial a un escalón de "clase media baja", debido a un importante aumento del nivel de vida de los sectores bajos (principalmente por el crecimiento de los sectores populares de India y China) junto a un estancamiento e incluso retroceso de las clases bajas y medias, en los países ricos y de ingreso alto. Este fenómeno se da en función de un enriquecimiento relativamente mayor para las clases más altas a escala global, quienes son los más favorecidos, fundamentalmente el 1% más rico.

#### Bibliografía:

Banco Mundial. Informe sobre el desarrollo mundial 2016: Dividendos digitales (2016).

Benedikt Frey & Michael A. Osborne. The Future of Employment (2013)

CEPAL. La ineficiencia de la desigualdad (2018).

Elaine Marcial. Mega tendencias mundiales 2030 (2015).

Francisco Mojica. Dos modelos de la escuela voluntarista de prospectiva estratégica (2008)

Medina y Ortegón. Manual de prospectiva y decisión estratégica (2006).

OECD. Looking to 2060: Long-term global growth prospects (2012).

OECD. The Long View: Scenarios for the world economy to 2060 (2018).

Thomas Piketty et al. World Inequality Report (2018).

World Trade Organization. World Trade Report, the future of world trade (2018).