

ECONOMÍA CIRCULAR: SU APLICACIÓN EN MÉXICO



José Ramón Ardavín
Director Ejecutivo
Comisión de Estudios
del Sector Privado
para el Desarrollo Sustentable



Cristina Cortinas
Presidente
Fundación Cristina Cortinas



Enrique Provencio
Investigador
Programa Universitario
de Estudios del Desarrollo
UNAM



Marina Robles
Secretaria del Medio Ambiente
Gobierno
de la
Ciudad de México

¿Por qué una Economía Circular? (10')

Enrique Provencio

Programa Universitario de Estudios del Desarrollo.

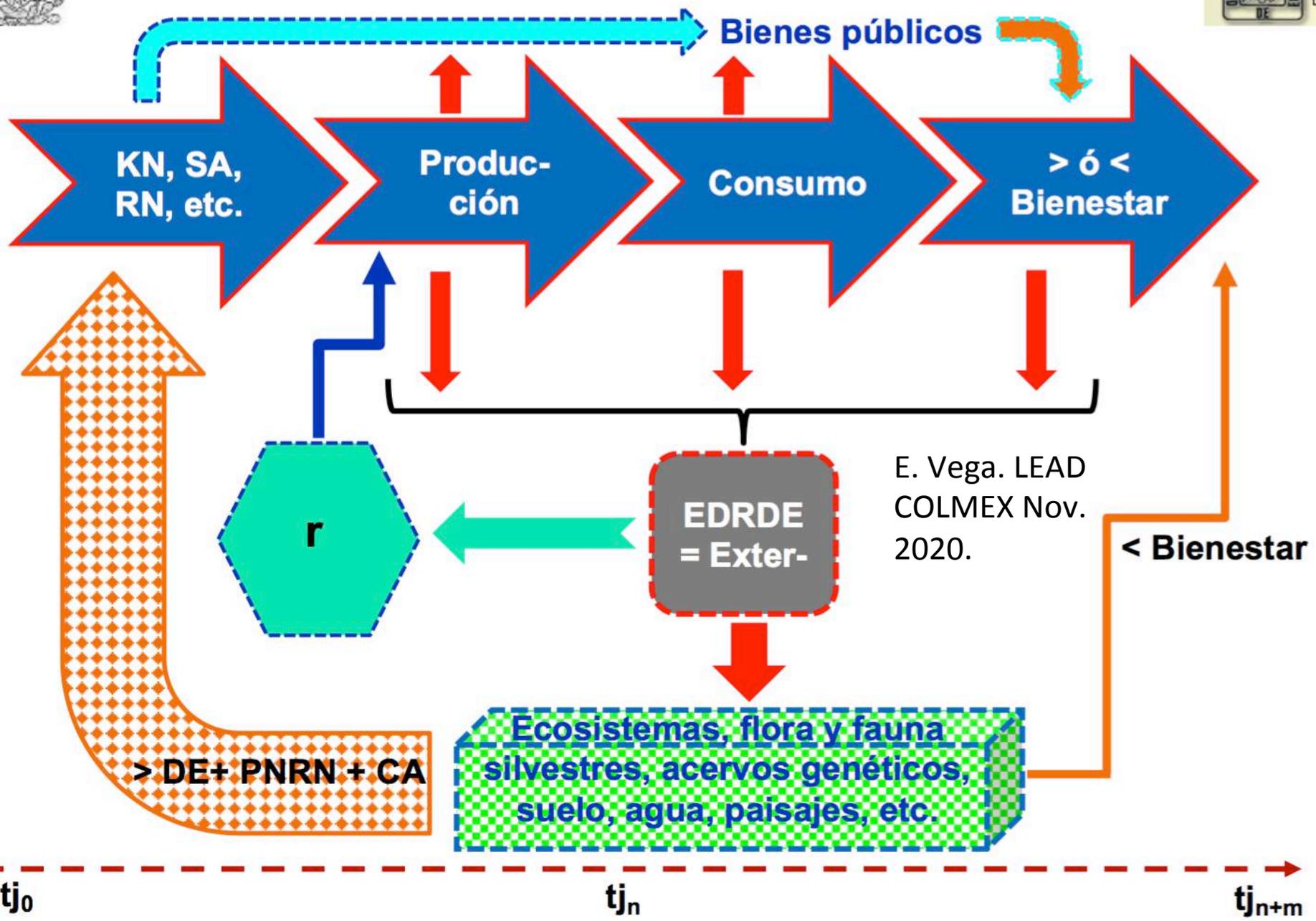
Una economía circular como opción para otro desarrollo.

El modelo tradicional de economías lineales está agotado, tanto por el lado del uso de los recursos base y los ecosistemas (entradas), como por el lado del uso de los sumideros (salidas).

Una economía circular ofrece opciones entre el extremo de crecimientos elevados mantenidos en el tiempo, y las alternativas de decrecimiento o estados estacionarios de las economías.

El enfoque de la economía circular se acopla adecuadamente con los objetivos de bienestar, equidad, sustentabilidad y seguridad humana, que dan cuerpo a una perspectiva renovada del desarrollo.

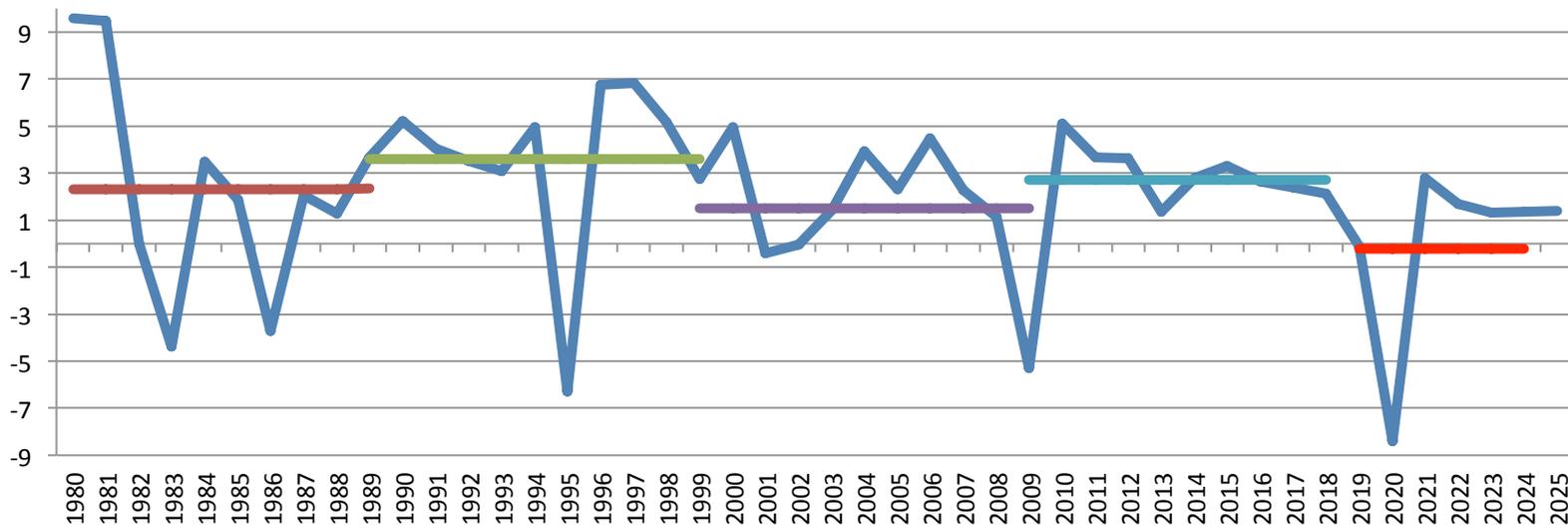
Del proceso económico lineal al circular...



E. Vega. LEAD COLMEX Nov. 2020.

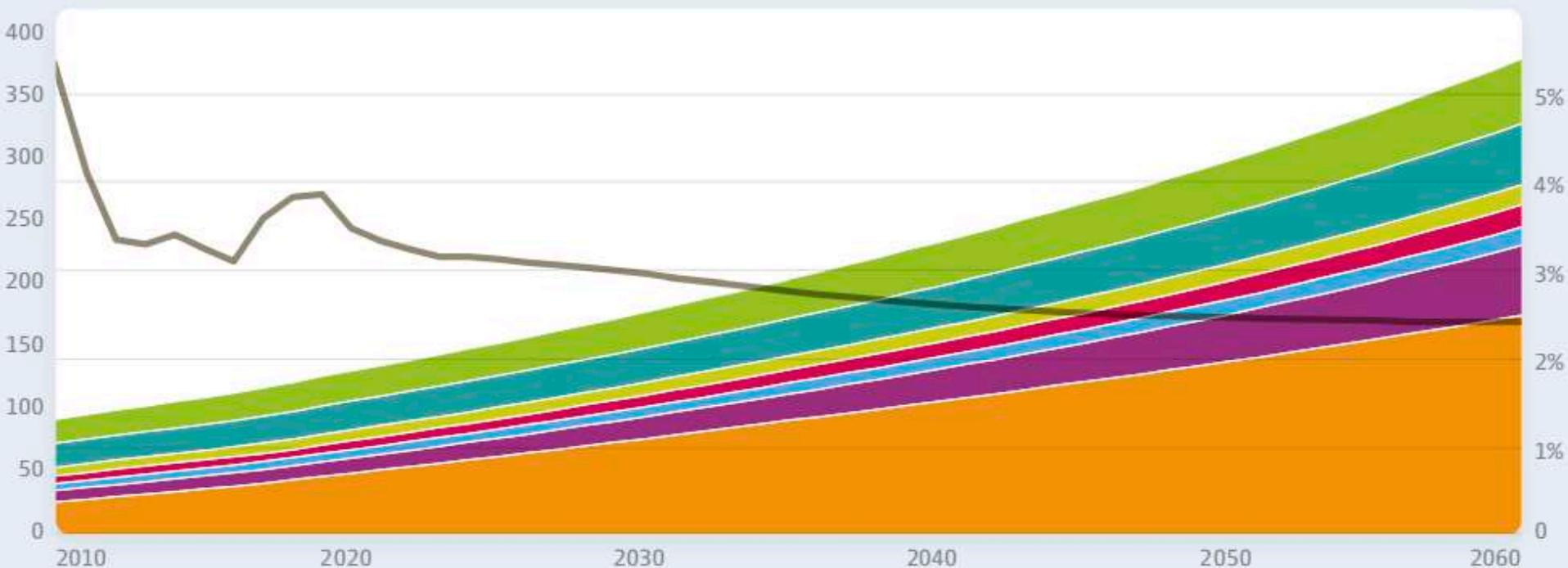
Tasa de crecimiento (%) del PIB por persona 1980 – 2020 y proyección a 2026, y medias por periodo.

De acuerdo a las estimaciones recientes (2.5 % de crecimiento medio del PIB 2021-2024) en el periodo 2019-2024 el PIB por persona en México tendría el desempeño más bajo en 45 años.



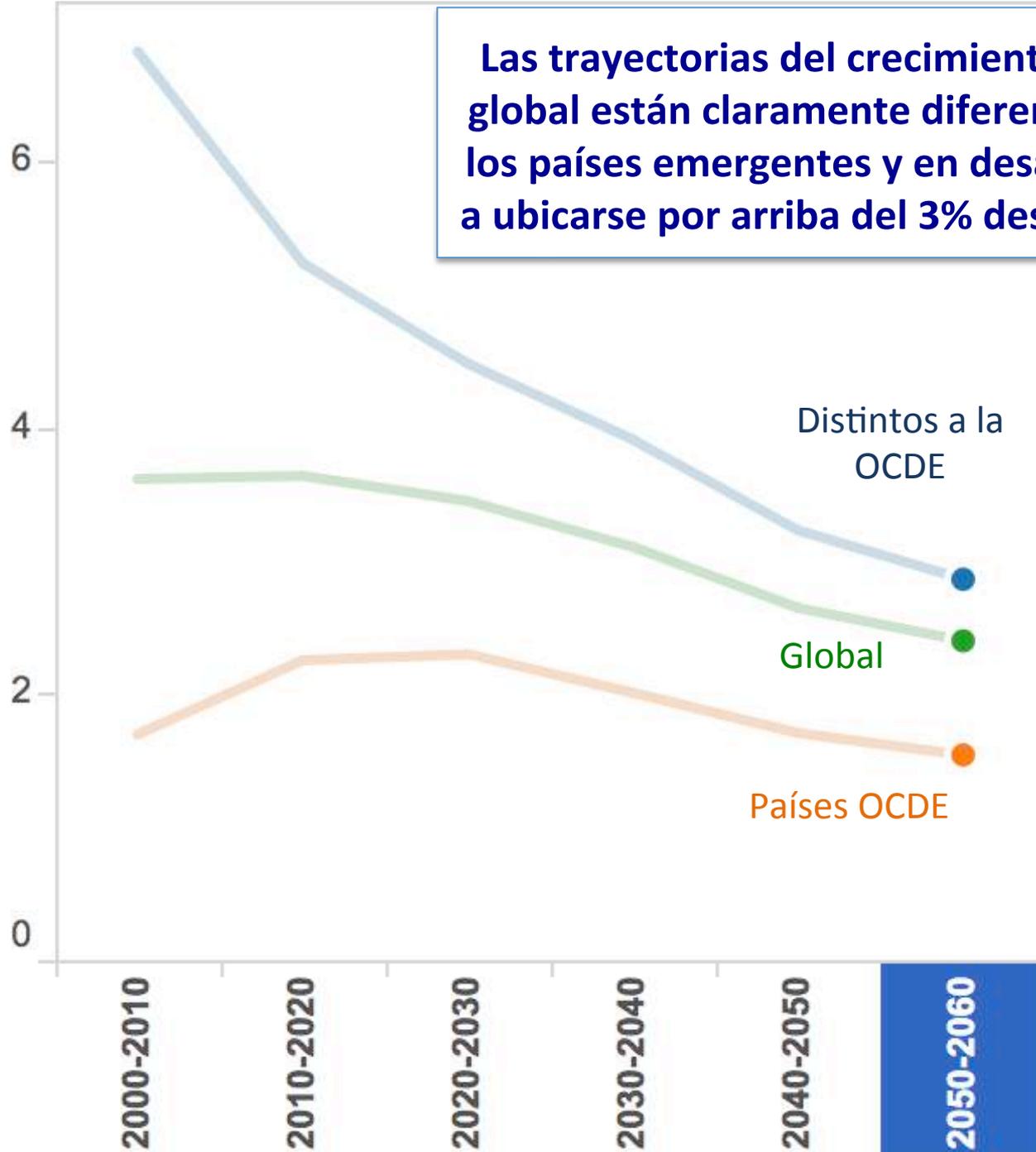
Un crecimiento bajo y además insustentable no es opción ni económica ni ambiental ni social

Tasa de crecimiento del PIB MUNDIAL (línea continua, eje derecho) y nivel del PIB (eje izquierdo, 2010 = 100) 2010-2060



<https://www.oecd.org/environment/waste/highlights-global-material-resources-outlook-to-2060.pdf>

Las trayectorias del crecimiento crecimiento global están claramente diferenciadas. Las de los países emergentes y en desarrollo tienden a ubicarse por arriba del 3% después del 2050.





Biomass



Fossil fuels

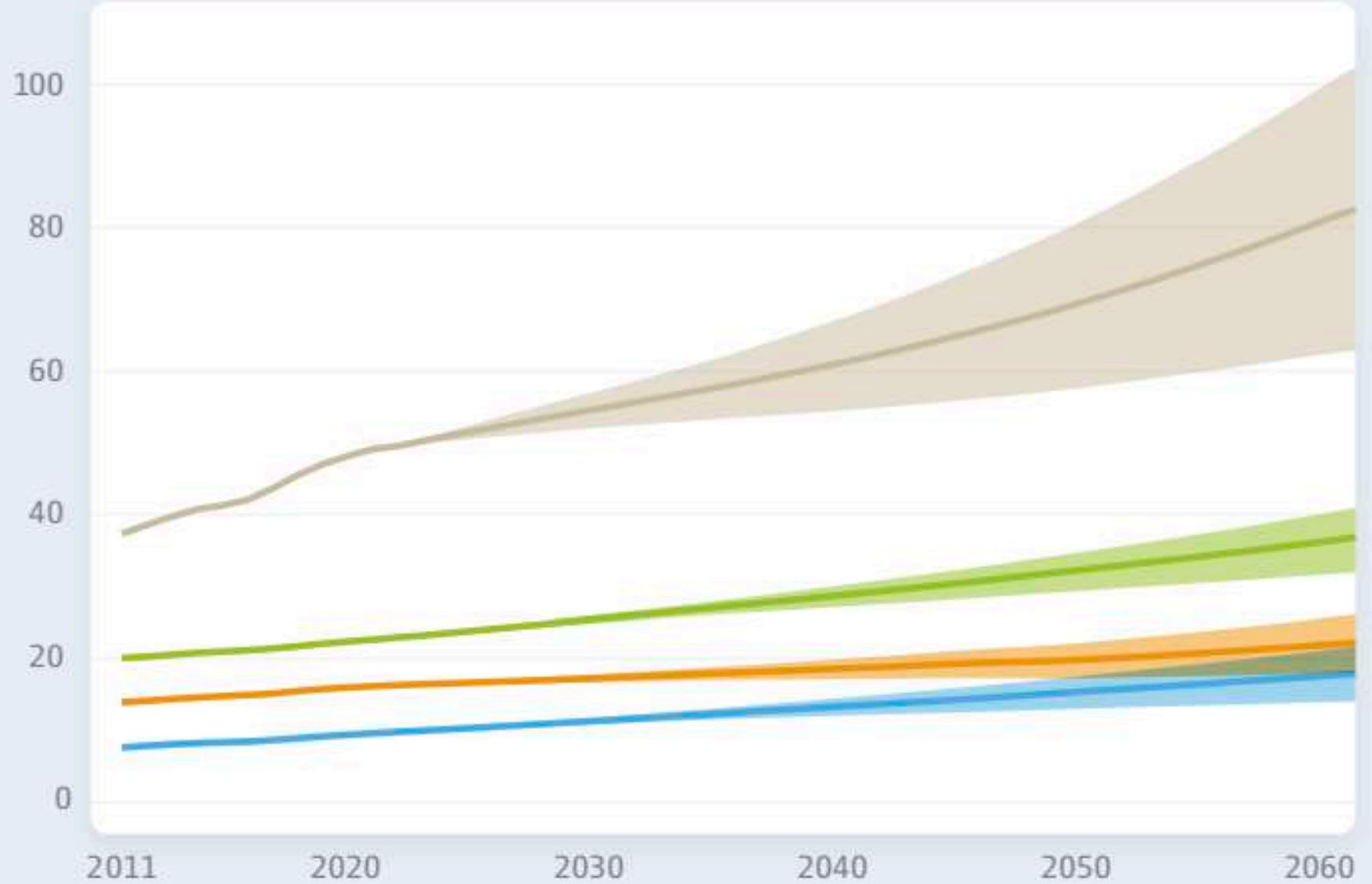


Metals

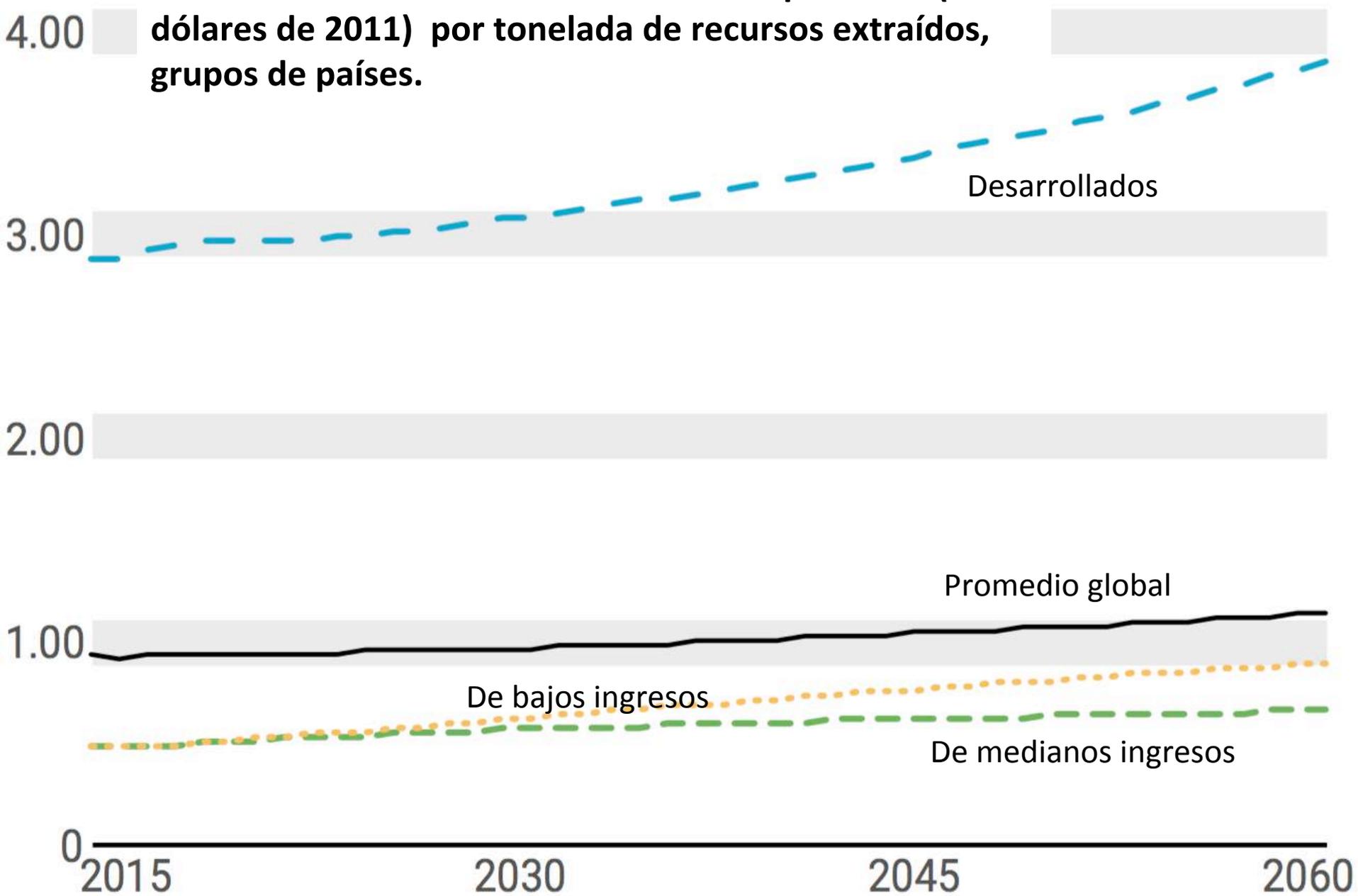


Non-metallic minerals

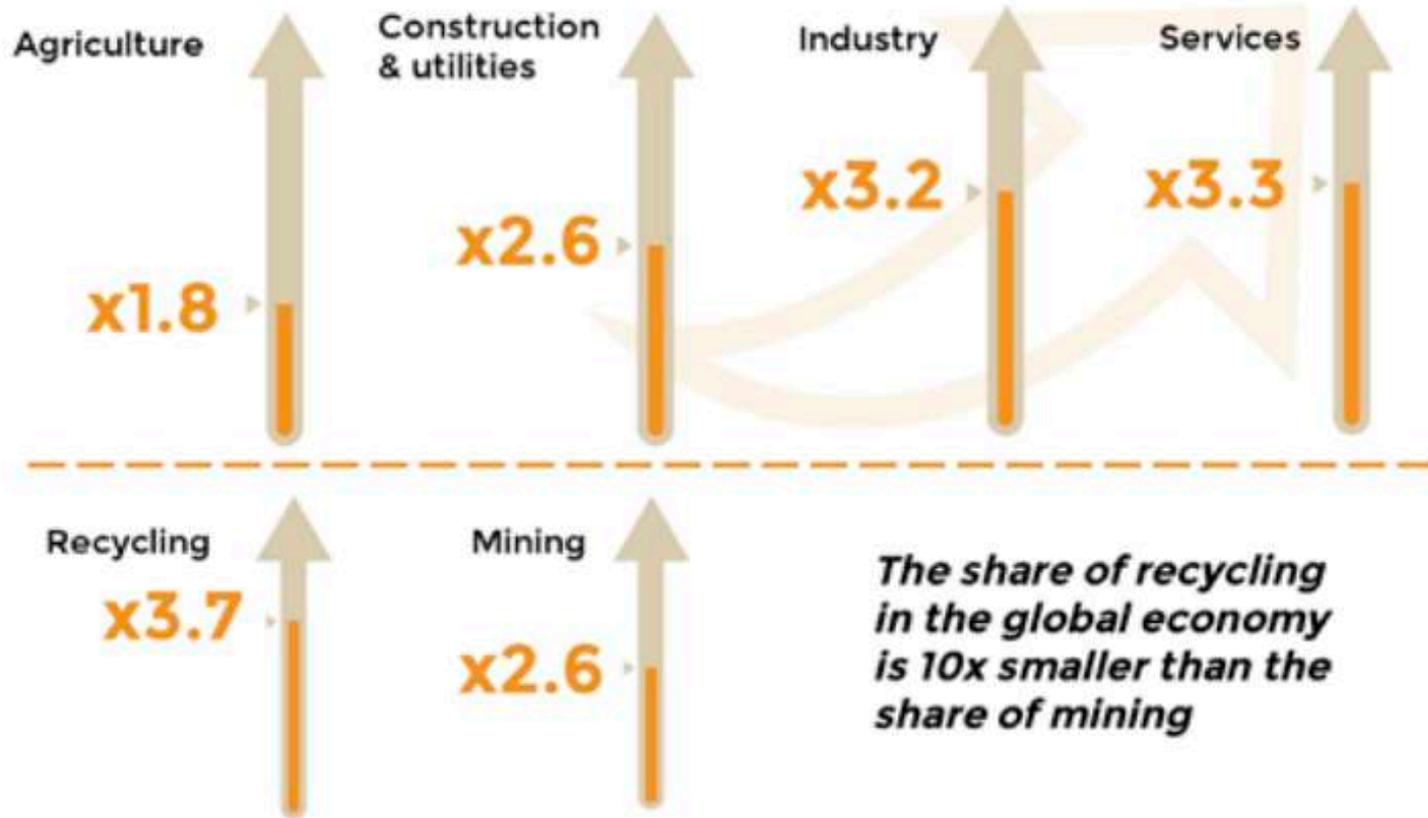
Gigatonnes



Productividad en el uso de los recursos: producto (en dólares de 2011) por tonelada de recursos extraídos, grupos de países.



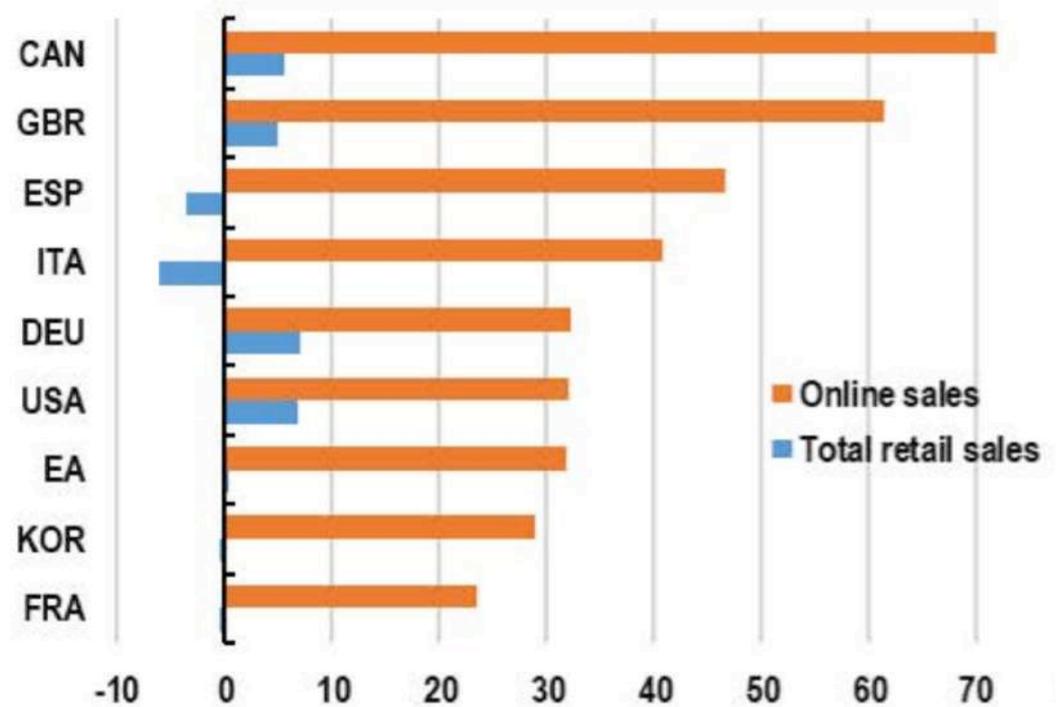
Global economic growth, 2011-2060



Innovaciones prometedoras que facilitan el acceso a bienes y servicios, y que de hecho reducen en algún sentido la huella ecológica, pueden tener impactos asociados que disminuyen sensiblemente su beneficio potencial para el ambiente.

En el caso del comercio electrónico, por ejemplo, los estándares de entrega rápida pueden estar generando más kilómetros recorridos por unidad de producto

Cambio en % de las ventas al menudeo y las ventas *on line* en 2020 (T4/T4) para algunos países.



<https://www.oecd.org/economic-outlook/march-2021/>

Una economía circular permitiría pasar de la idea de límites a la de umbrales del crecimiento... aunque el debate sobre el futuro del crecimiento se está renovando recientemente, como lo muestra el Informe Dasgupta

“Irónicamente, las publicaciones sobre la economía del cambio climático y las negociaciones internacionales sobre las emisiones de carbono no solo no han cuestionado la conveniencia de un crecimiento económico global continuo, sino que parecen haber dado por sentado que es la única ruta viable para (i) reducir las emisiones de carbono. , (ii) eliminar la pobreza global y, de manera más general, (iii) asegurar que el desarrollo sea sostenible. Ese ha sido el supuesto implícito subyacente a los ODS de la ONU.

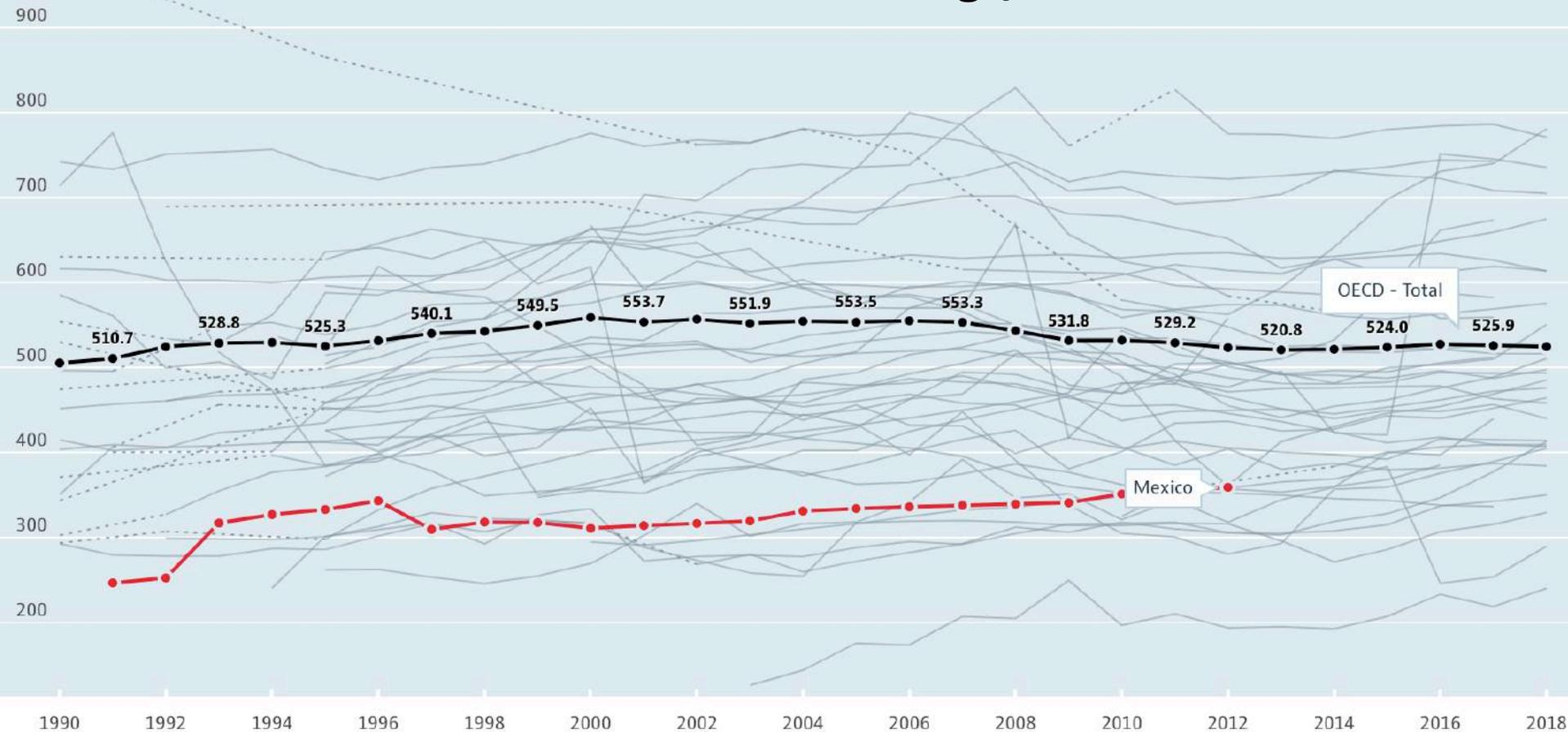
Esa postura ha dado lugar a una paradoja: el crecimiento de la producción mundial se considera necesario para proporcionar los fondos que serán necesarios para reducir nuestra huella ecológica, aunque se sabe que el crecimiento de la producción mundial aumenta la huella.”

**The Economics
of Biodiversity:
The Dasgupta
Review**



El margen diferencial y aparente para mantener economías lineales es inexistente. Por ejemplo, la generación de RS más baja en comparación con otros países, tiende a crecer, pero sobre todo no hay tal ventaja si se consideran las condiciones de manejo, tratamiento y disposición.

RSU MUNICIPALES OCDE Y MÉXICO. Kgs/hab. 1990-2018



Una economía circular se asocia a los objetivos de bienestar a lo largo del ciclo de apropiación, transformación, distribución, consumo, reprocesamiento ... y los otros componentes de la EC

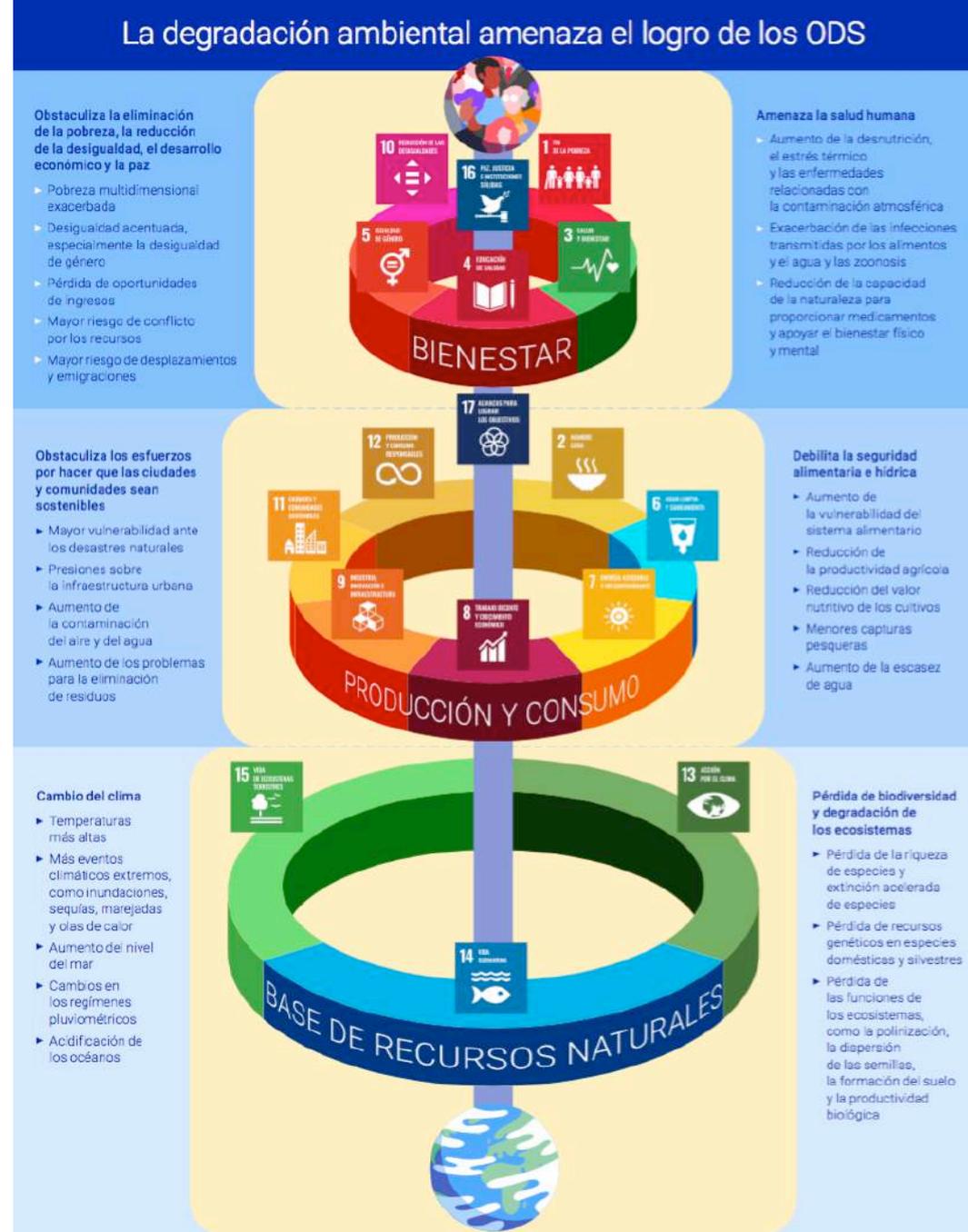


Figura ES.1: Cambios ambientales y efectos relacionados en los ODS. La agrupación de los ODS ofrece una perspectiva integrada con el medio ambiente como base de la economía, el desarrollo humano y, en última instancia, el bienestar humano. La degradación ambiental producida por las actividades humanas afecta negativamente al bienestar humano.

Cierre del ciclo de materiales y productos orgánicos (biológicos) y reciclables (técnicos) en una economía circular

Para que los recursos se aprovechen al máximo no se debe esperar al final del proceso, sino actuar antes creando una economía capaz de regenerarse. Desde su origen como elementos renovables o finitos, antes del consumidor o usuario, se pretende mejorar el capital natural controlando las existencias finitas y equilibrando el flujo de recursos.

Se optimiza el rendimiento de recursos mediante la circulación de productos.

Se fomenta la eficacia del sistema revelando y eliminando externalidades negativas.

Fuente: Fundación Ellen Macarthur

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/economia-circular/diagrama-sistemico>

La economía circular ofrece alternativas para una recuperación transformativa, para una reconstrucción creativa de la economía y el desarrollo en México.

Hay urgencia por recuperar el crecimiento, pero deberíamos intentarlo bajo bases de mayor sustentabilidad: en el modelo energético, de uso de los materiales, de cambios en el consumo, desacoplamiento crecimiento – ambiente, gran impulso ambiental. Hay opciones a mano.

CEIBA. Ocho planteamientos para una reorientación de las políticas económicas, sociales y ambientales



https://ceiba.org.mx/publicaciones/COVID19/200514_Posicionamiento_Post-COVID19_CeIBA.pdf

“Es necesario modificar los patrones de consumo mediante diversos instrumentos económicos, normativos y culturales, así como fomentar la economía circular, adoptando la meta de “cero residuos”. En la transformación de recursos en productos, los residuos constituyen a su vez recursos capaces de cerrar ciclos de vida de manera sostenible.



Esto abre oportunidades a pequeñas empresas a nivel comunitario, con esquemas que potencian la economía familiar y empresarial. La economía circular también permitirá incrementar el empleo incluyente y los ingresos asociados al reciclaje de residuos, además de minimizar la contaminación ambiental asociada a su manejo inadecuado y mala disposición final, así como reducir las emisiones de gases de efecto invernadero determinantes del cambio climático.”

“La reactivación económica debe estar basada en el impulso a la producción en los sectores más limpios, menos demandantes de recursos naturales (agua, energía, minerales), y con menor impacto sobre los ecosistemas. Es decir, necesitamos más que nunca desacoplar el crecimiento económico del uso intensivo y destructivo de los recursos naturales. Las oportunidades de crear empleos verdes, justos e incluyentes son muy amplias gracias a la gran diversidad natural y cultural del país, pero es imprescindible que lo hagamos alejándonos de las políticas dependientes de los combustibles fósiles y de la extracción depredadora, para impulsar decididamente la inversión en la eficiencia energética y las fuentes renovables de energía, en el marco de una transición energética, así como fomentar una minería limpia, con los mejores estándares internacionales y con acciones efectivas de regulación, vigilancia y verificación.”



Una estrategia transversal, no una acción puntual

Objetivo prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.

PROMARNAT 2020-2024

Estrategia prioritaria 4.2. Fomentar el cambio y la innovación en los métodos de producción y consumo de bienes y servicios, a fin de reducir la extracción de recursos naturales, el uso de energía y minimizar los efectos de las actividades humanas sobre el medio ambiente.

Acciones puntuales

4.2.1.- Promover el cambio y la innovación en los métodos de producción y consumo mediante la adopción de tecnologías que permitan el uso sustentable de los recursos considerando buenas prácticas y estándares internacionales y revalorizando los sistemas de producción y consumo tradicionales.

4.2.2.- Impulsar el uso y manejo de energías bajas en carbono y sustentables en procesos industriales, productivos, servicios públicos y residenciales.

4.2.3.- Fomentar modalidades de producción y consumo sustentables con el fin de reducir la extracción de recursos naturales, el uso de energía, y para minimizar los efectos de las actividades humanas sobre el ambiente.

4.2.4.- Promover la economía circular con el fin de fomentar el uso eficiente de los recursos y evitar la contaminación y degradación a través de un enfoque en el ciclo de vida de bienes y servicios en las cadenas productivas.

4.2.5.- Disminuir las externalidades negativas al medio ambiente y las afectaciones sociales mediante el fortalecimiento de la colaboración entre el sector privado y público en el desarrollo de instrumentos económicos y financieros que generen incentivos, en un marco de respeto a los derechos humanos.

Mejorar la información disponible para las decisiones a todas las escalas:

Un gran atraso en varios de los indicadores clave para la economía circular.

- ✓ **Granularidad**
- ✓ **Frecuencia**
- ✓ **Orientación**

Dn. Víctor Urquidi, en 2005: “Los datos [sobre residuos] ni siquiera merecen pertenecer a la familia de la información estadística”

El Sistema Nacional de Información Ambiental y Recursos Naturales acusa un marcado rezago en sus series: extracción, productividad y consumo de materiales (2014); generación de RSU (2012); reciclaje (2012); materiales valorizables (2011)...

https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/indicadores_verdes19/index.html

Incluso INEGI muestra información rezagada y fragmentaria

<https://www.inegi.org.mx/temas/residuos/#Tabulados>