AHK Havanna

Perspectivas de cooperación medioambiental entre Cuba y Alemania.

Una visión de la futurología sobre la economía circular

Futura jornada del proyecto "Alianza germano-cubana para el desarrollo sostenible en el sector medioambiental".

29.04.2022, Hotel Parque Central, La Habana

Dr. Edgar Göll, IZT Berlin

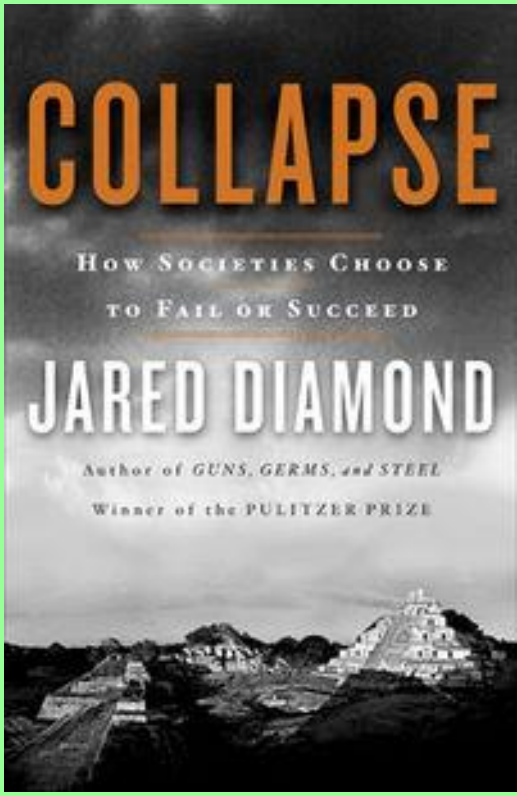
Retos globales y operativos: Existencia

La economía circular como elemento esencial para una actividad económica sostenible y orientada al futuro

Aplicación, factores de éxito, perspectivas

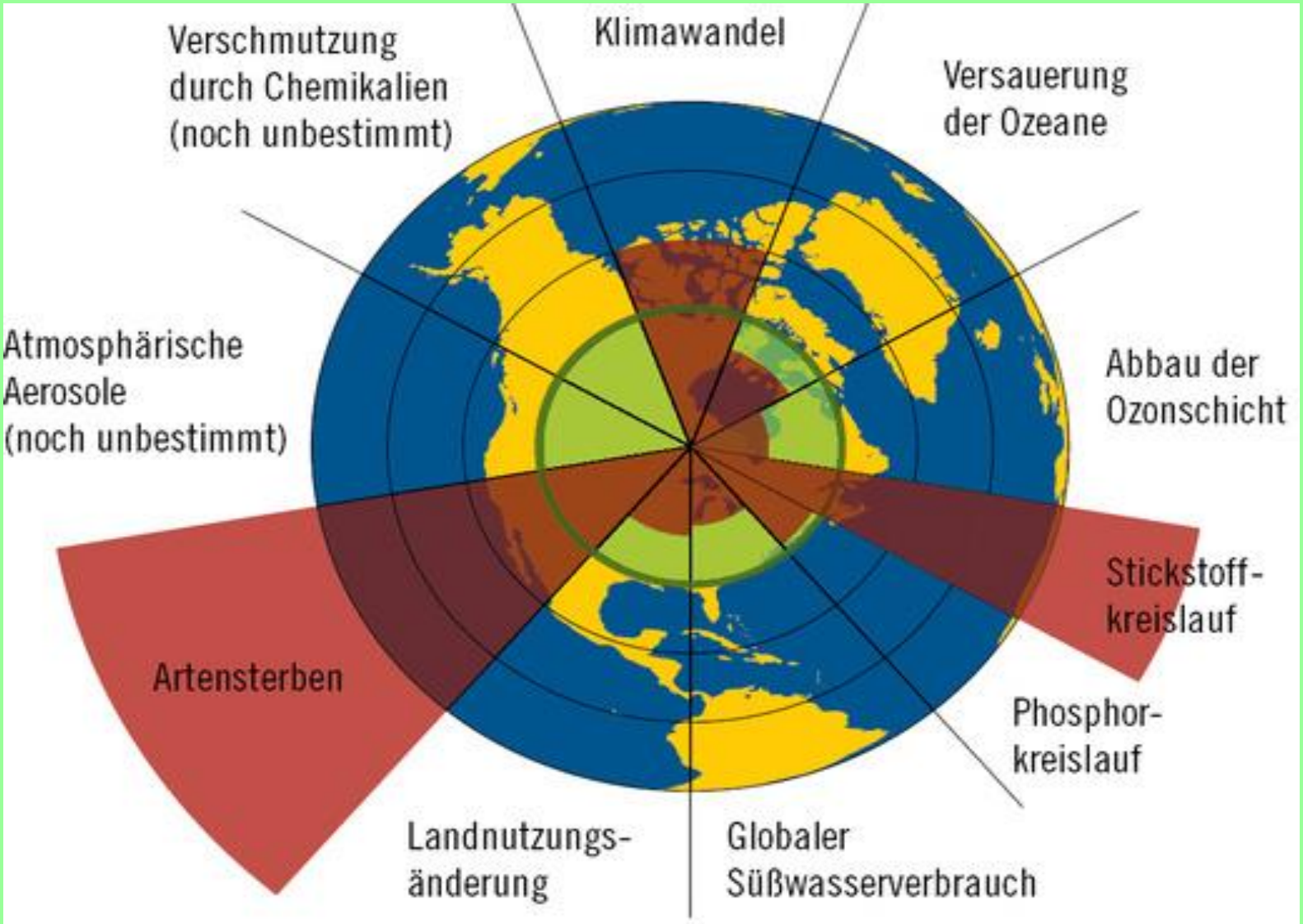
8 Los factores ecológicos han provocado el colapso de las sociedades anteriores:

Deforestación y degradación medioambiental, erosión del suelo, problemas de gestión del agua, la caza excesiva, la sobrepesca, efectos de las especies introducidas, crecimiento de la población, aumento de los efectos per cápita



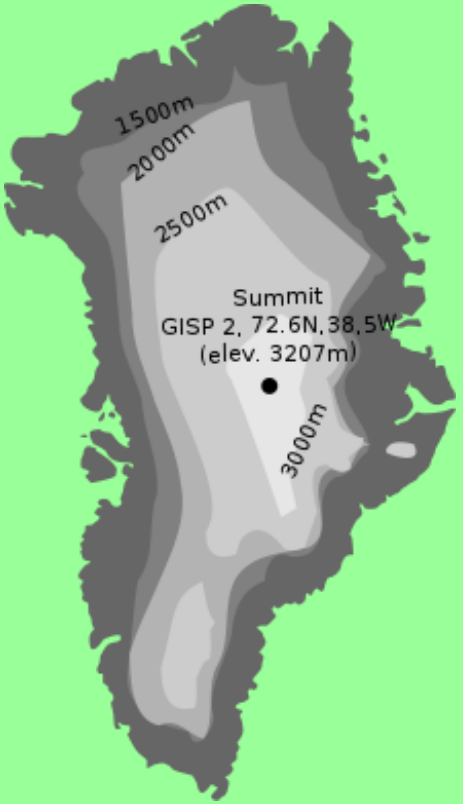
Características: ignorancia, arrogancia e importancia personal

Límites planetarios



Quelle: Rockström et al., Stockholm Resilience Centre

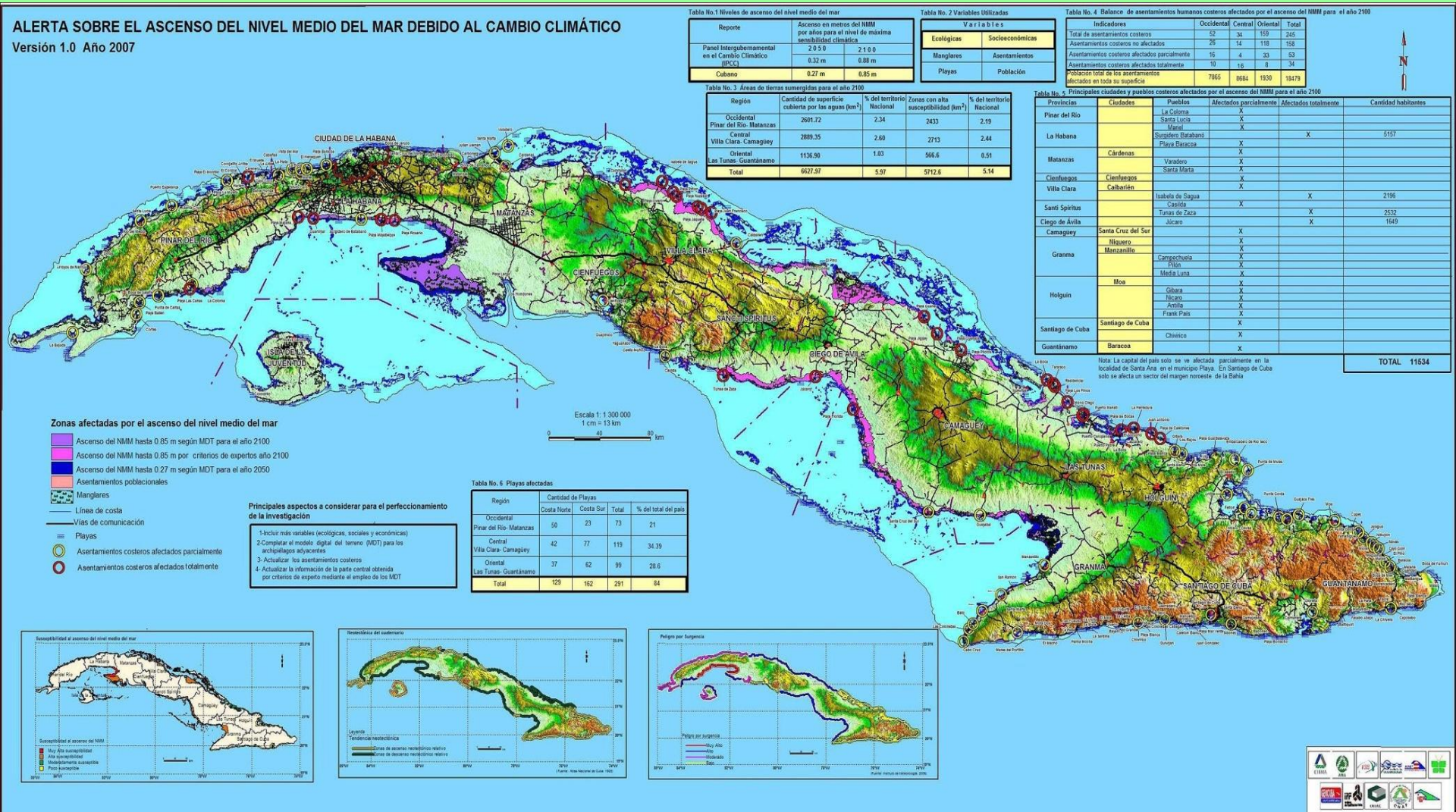
La capa de hielo de Groenlandia



Si este hielo se derritiera por completo, el nivel global del mar subiría unos siete metros..

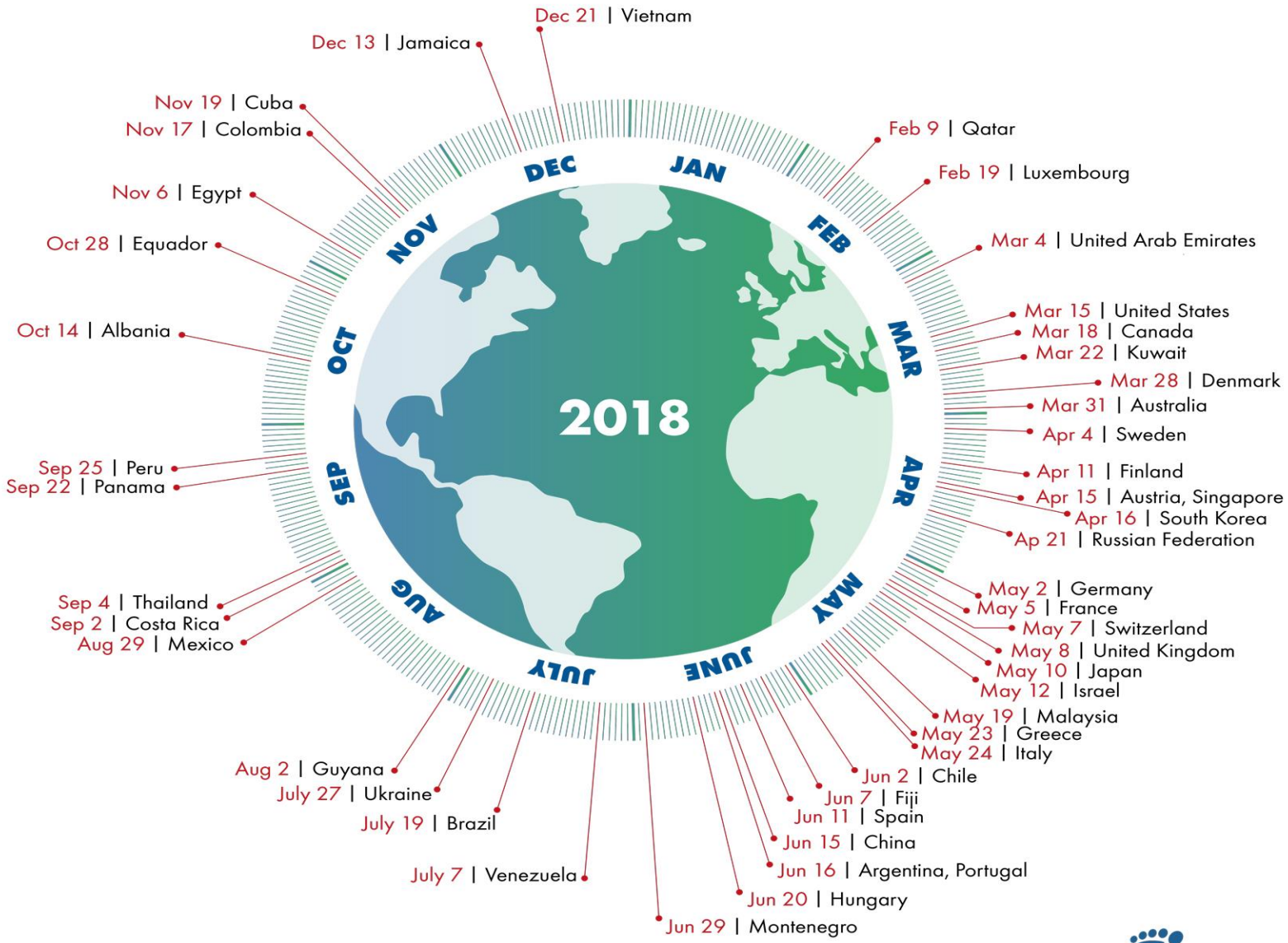
(Byrd Polar Research Center)

Aumento del nivel del mar
Cuba 2100



Country Overshoot Days 2018

When would Earth Overshoot Day land if the world's population lived like...



EARTH OVERSHOOT DAY

Source: Global Footprint Network National Footprint Accounts 2018

Global Footprint Network
Advancing the Science of Sustainability

En la encrucijada:

¿Pasamos de ser parte del problema a ser parte de la solución?

?

¿Transformación por catástrofe?

ó

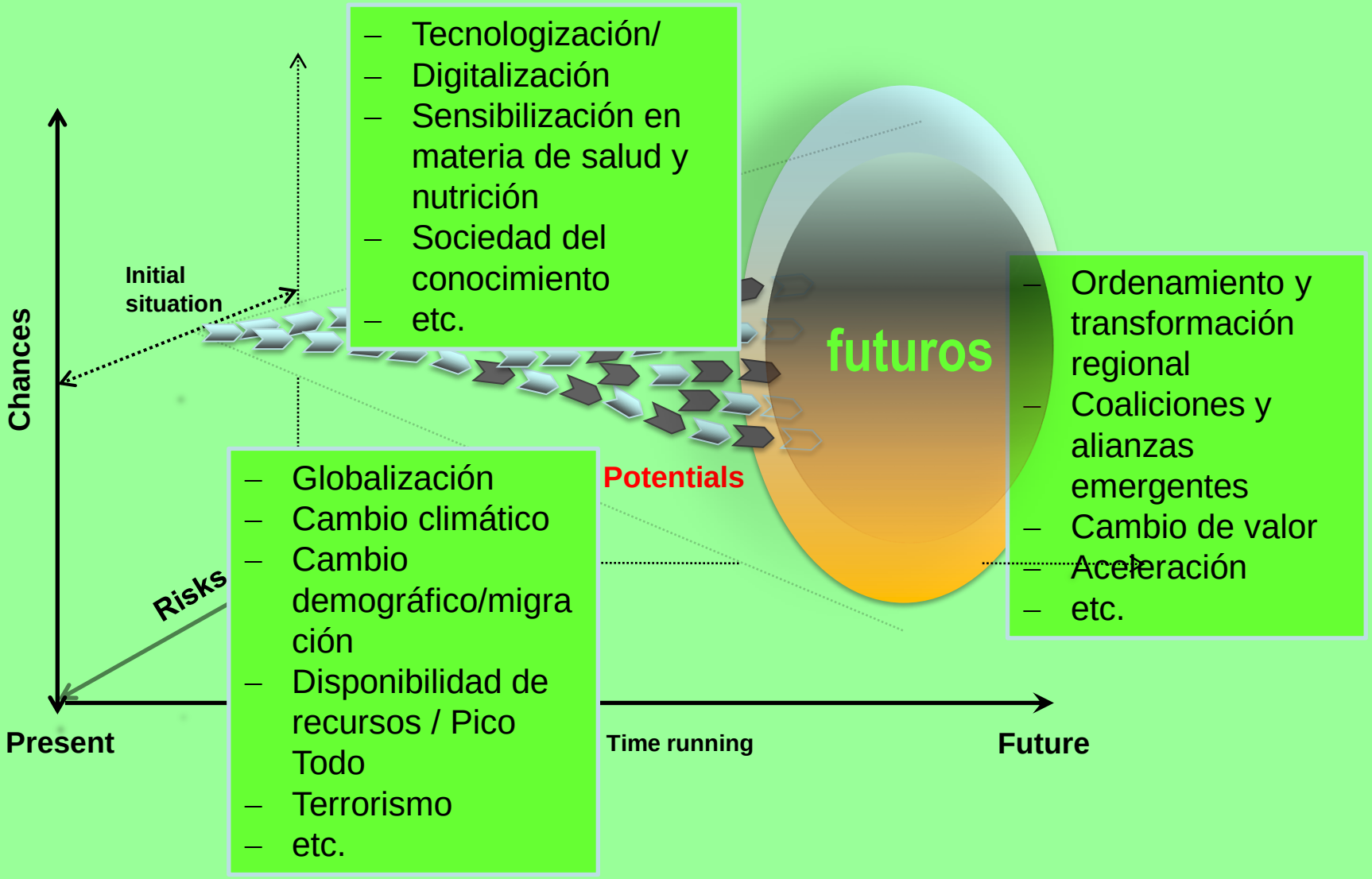
¿Transformación por diseño?

Nueva constitución: protección del clima y sostenibilidad

ARTÍCULO 13
El objetivo del Estado será lograr
(e) promover un desarrollo sostenible que asegura: individual y colectivamente prosperidad, la consecución de mayores niveles de justicia y de justicia e igualdad, y la preservación y multiplicación de los logros de la revolución.

ARTÍCULO 16
La República de Cuba [en las relaciones internacionales].
(f) promueve la protección y preservación del medio ambiente y la gestión de el cambio climático, que amenaza la supervivencia de la especie humana, (....), y el establecimiento de un orden económico internacional justo y la orden y la eliminación de patrones irracionales de producción y consumo.

(Mega)tendencias y futuros



El "Informe de Aprendizaje" del Club de Roma, 1979

El "dilema humano" es "la discrepancia entre la creciente complejidad de todas las condiciones y nuestra capacidad para afrontarla con eficacia". Nos enfrentamos a tantos problemas justo en el momento de la historia en que la humanidad ha alcanzado un pico de conocimiento y poder. Para un ser inteligente de otra estrella, debemos parecer absurdos"

- **"aprendizaje tradicional**
- **"aprender después del shock"**
- **"aprendizaje innovador"**

  puede preparar a los individuos y a la sociedad para la acción conjunta en nuevas situaciones (conocimiento, capacidad, voluntad, anticipación, participación)

Ecodiseño

Este concepto se utiliza para diseñar productos, servicios y conceptos innovadores que tengan una buena calidad ecológica y de diseño, así como un impacto positivo en la cultura cotidiana y el comportamiento de los consumidores.

Objetivos o principios de desarrollo para el ecodiseño:

- diseño con eficiencia de materiales
- diseño apropiado para el material
- diseño energéticamente eficiente
- diseño poco contaminante y que evita los residuos
- diseño duradero, fácil de reparar y resistente al paso del tiempo
- diseño que facilita el reciclaje, la eliminación y la logística

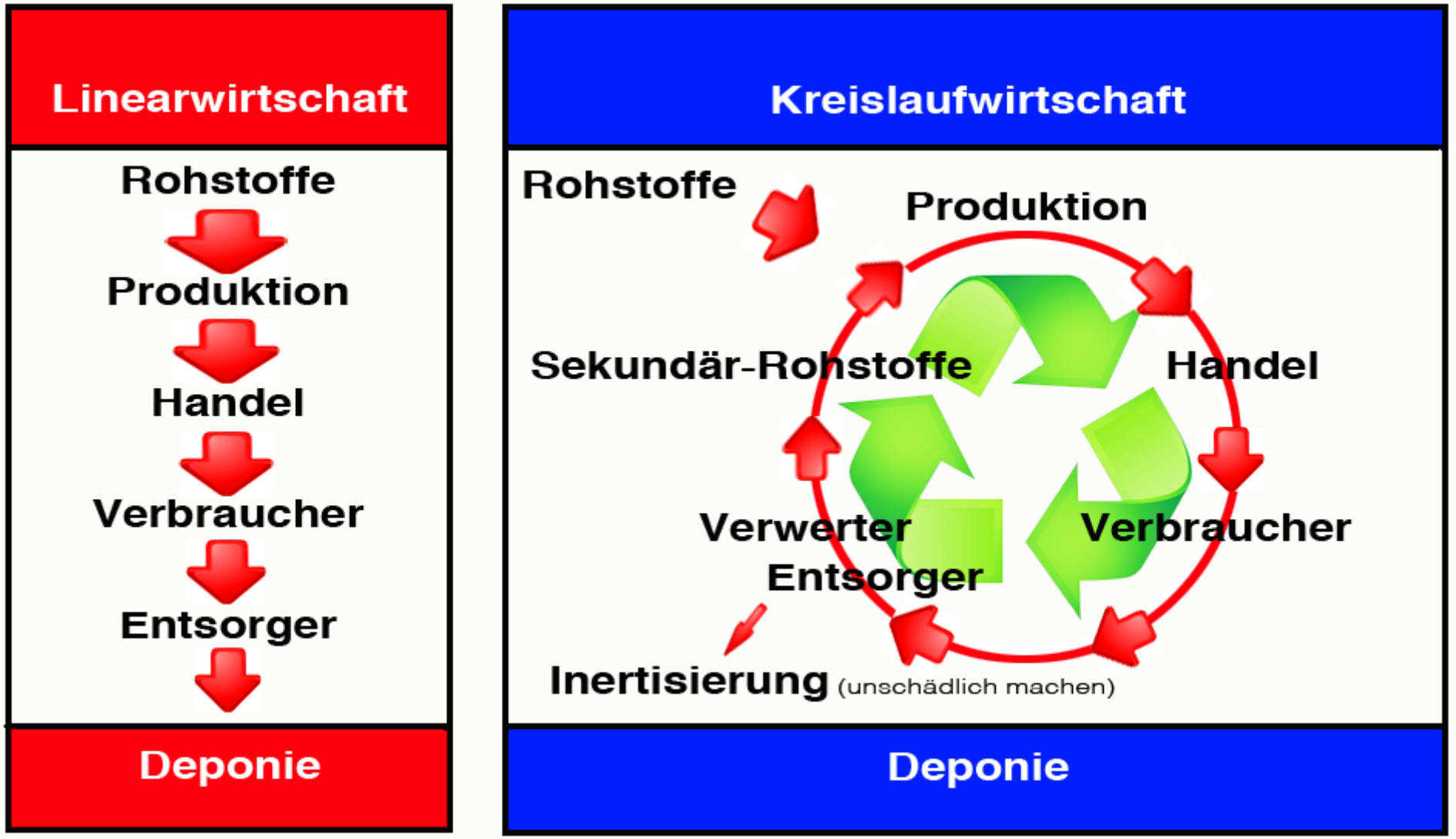
Economía circular

La economía circular es un modelo de producción y consumo en el que los materiales y productos existentes se comparten, se alquilan, se reutilizan, se reparan, se reforman y se reciclan durante el mayor tiempo posible. De este modo, se amplía el ciclo de vida de los productos.

Los residuos se reducen al mínimo. Cuando un producto llega al final de su vida útil, los recursos y materiales permanecen en la economía en la medida de lo posible. Así, se reutilizan productivamente una y otra vez para seguir generando valor añadido.

La economía circular contrasta con el modelo económico tradicional y lineal ("economía de usar y tirar"). Este modelo se basa en grandes cantidades de materiales y energía baratos y de fácil acceso. La "obsolescencia planificada" es otra característica. El Parlamento Europeo pide medidas contra la rotura prematura de aparatos.

Economía circular



Scalera de procesamiento circular

Rechazar: Hacer que un producto sea redundante abandonando su función o proporcionando la misma función de forma diferente.

Repensar: Hacer que el uso del producto sea más intensivo utilizando (compartiendo) el producto con más personas o dotando al producto de más funciones.

Reducir: Aumentar la eficiencia de las máquinas en el proceso de producción o utilizar menos materias primas para el mismo producto.

Reutilizar: Reutilización de un producto desechado y en funcionamiento en la misma función por un usuario diferente.

Reparar: Reparar los productos defectuosos para que se conserve la función original.

Reformar: Reacondicionar productos antiguos para ponerlos al día.

Remanufactura: Reutilizar los componentes funcionales del producto para fabricar productos comparables.

Reutilizar: Reutilizar el producto o sus componentes en un nuevo producto con una función diferente.

Reciclar: Reutilizar los materiales del producto para su aplicación en nuevos productos.

Recuperar: Incinerar los materiales con recuperación de energía.

Desde la perspectiva de la gestión de residuos en Alemania, hay un total de 842 tipos de residuos.

En la actualidad, según el Informe sobre la *Brecha de Circularidad 2021* (MIT)

sólo el 8,6% del material puesto en circulación por el ser humano vuelve a la economía.

Duplicar este ritmo bastaría para que el aumento de la temperatura mundial fuera inferior a dos grados en 2032.

Ventajas para las empresas e instituciones

Mejora de la imagen: cada vez más consumidores se fijan en el origen y los antecedentes de un producto o servicio. La protección del medio ambiente y la sostenibilidad son cada vez más importantes.

Impuesto sobre las emisiones de CO2: a veces también puede reducirse si se reducen las emisiones de CO2 de la empresa.

Eliminación: muchas empresas pagan cada año enormes tasas de eliminación. Pueden crear valor evitando o revendiendo los materiales de desecho.

Orgullo: la economía circular es fundamental para las empresas sostenibles y para salvar el planeta. Bien por los que ayudan a darle forma.

Ejemplo: El Gigante, el mayor organopónico de la provincia espirituana

Koordiniert 48 organopónicos in der Provinz Sancti Spiritus, realisiert zahlreiche Elemente von Kreislaufwirtschaft

Factores de éxito de la economía circular

Competitividad

Estructura estatal

Apoyo legal/Constitución

Capital de inversión

Normas

Límites naturales

Competencias

Conciencia

Estilo de vida

Ecodiseño

Nuevos modelos de negocio

Límites del sistema

Métodos, indicadores, control

Factor de éxito de la economía circular

COMUNICACIÓN:
Datos y socios fiables

Cuba y Alemania son modelos a seguir en sus regiones y pueden mirar hacia atrás con relaciones y lazos económicos de larga duración.

Y en la UE hay indicios de que el bloqueo estadounidense podría debilitarse o eludirse en el futuro…

Muchas gracias!