

## ¿CÓMO SE CREÓ EL MUNDO MODERNO?



## ¿CÓMO SE CREÓ EL MUNDO MODERNO?

### PROYECTO BIG HISTORY

Tres fuerzas se han combinado para acelerar el ritmo de cambio en el mundo moderno. En este video en dos partes, David Christian describe de qué manera las redes de intercambio global, los mercados competitivos y el creciente uso de la energía han transformado las sociedades humanas y cambiado la biósfera. Después de observar estos videos, deberías poder explicar los efectos de estos cambios y por qué, en conjunto, representan un nuevo umbral importante de creciente complejidad.

### Preguntas clave

- 1 ¿Cuáles han sido los resultados positivos y negativos de acelerar el cambio en el mundo moderno?
- 2 ¿Por qué la era moderna representa nuestro octavo umbral principal de creciente complejidad?

## ¿CÓMO SE CREÓ EL MUNDO MODERNO?

<p><b>0:11-0:50</b> TRES IMPULSORES DEL CAMBIO</p>	<p>En los últimos 100 años, los cambios revolucionarios de los siglos recientes cobraron más impulso. Transformaron las sociedades humanas a lo largo del mundo, pero también nos convirtieron en la fuerza más poderosa para el cambio en la biósfera. En este período ocurrieron tantas cosas que lo que vamos a hacer es dar una visión a ojo de pájaro de algunos de los eventos principales.</p> <p>Antes que nada, los tres impulsores del cambio que ya hemos estudiado, a saber, las redes de intercambio global, los mercados competitivos y el uso creciente de la energía, empezaron a operar con más y más potencia.</p>
<p><b>0:50-1:56</b> IMPULSOR 1:  REDES DE INTERCAMBIO GLOBAL INDUSTRIALIZACIÓN DE ASIA</p>	<p>Las redes de intercambio global se hicieron más y más grandes y más y más dinámicas. En la primera mitad del siglo XX, los conflictos entre las principales potencias industriales condujeron a guerras mundiales devastadoras, las primeras guerras mundiales reales en la historia humana. Pero en la segunda mitad del siglo, las relaciones comerciales internacionales se reanudaron para crear el mercado más grande y dinámico del mundo que haya existido. Hoy, más bienes, más personas, más ideas, más dinero están siendo movidos alrededor del mundo más que nunca en la historia de la humanidad.</p> <p>La industrialización se hizo global, desplazándose hacia los tigres del Este de Asia: Corea del Sur, Hong Kong y Taiwán, pero también a las viejas súper potencias de India y China. De hecho, a principios del siglo XXI, la economía china fue posiblemente la de más rápido crecimiento en el mundo. Los imperios coloniales del siglo XIX fueron desmantelados, creando nuevos estados independientes.</p>
<p><b>1:56-2:42</b>  INTERNET Y LOS VIAJES ESPACIALES</p>	<p>De hecho, en 2007 las Naciones Unidas, la entidad creada como una especie de fundación para los gobiernos internacionales en 1945, contenía 192 miembros.</p> <p>Las nuevas tecnologías en comunicación y transporte aceleraron el ritmo del cambio. Internet proporcionó comunicación instantánea entre millones de personas alrededor del mundo. También almacenaba más información de la que se podía encontrar en todas las bibliotecas del mundo justo un siglo antes.</p> <p>En cuanto al transporte, piensa en esto: En solo 70 años, pasamos de los primeros aviones a una máquina que podía llevar personas a la Luna y de regreso.</p>

## ¿CÓMO SE CREÓ EL MUNDO MODERNO?

**2:42-3:13**

EL GOBIERNO  
TRANSFORMA

Los gobiernos también se transformaron. En particular, a medida que un creciente número de decisiones tenían que ser tomadas a nivel global, decisiones sobre calentamiento global o la crisis económica mundial, el marco para tomar estas decisiones ya estaba empezando a aparecer en las Naciones Unidas y las ONG (organizaciones no gubernamentales).

Al mismo tiempo, los gobiernos desarrollaron alianzas más y más sofisticadas y complicadas con sus ciudadanos a medida que los métodos democráticos de gobierno empezaron a propagarse alrededor del mundo.

## ¿CÓMO SE CREÓ EL MUNDO MODERNO?

<p><b>3:13-4:12</b> IMPULSOR 2:  MERCADOS COMPETITIVOS LOS TRABAJADORES ASALARIADOS SE MUDAN A LAS CIUDADES</p>	<p>El segundo gran impulsor del cambio ha sido la propagación de los mercados competitivos y lo que con frecuencia se conoce como capitalismo. Estas fuerzas dominan ahora la economía mundial. Vamos a dar dos ilustraciones de su significado.</p> <p>Primero, el mundo moderno ya no es un mundo de campesinos. En su lugar, es un mundo de trabajadores asalariados. Además, se ha convertido en un mundo de habitantes urbanos.</p> <p>A principios del siglo XXI, por primera vez en la historia humana, más del 50 por ciento de los humanos vivían en ciudades. Los campesinos fueron empujados a las ciudades en parte por las oportunidades de empleo, pero también debido a que las nuevas tecnologías, tales como nuevas formas de medicina, nuevas formas de transporte, mejores sistemas de cloacas, el suministro de electricidad, hicieron que las ciudades por primera vez en la historia humana fueran lugares más saludables para vivir que las aldeas.</p>
<p><b>4:12-4:36</b> LAS SOCIEDADES SIN MERCADOS FRACASAN</p>	<p>La segunda gran ilustración del poder de los mercados competitivos es el fracaso del gran experimento del siglo XX con las sociedades sin mercado, o comunismo.</p> <p>Para los años 1990, en casi todas partes del mundo esas sociedades estaban colapsando, y el motivo para su colapso es precisamente porque no podían generar la innovación que las sociedades de mercado generaban.</p>
<p><b>4:36-5:03</b> IMPULSOR 3: USO CRECIENTE DE LA ENERGÍA</p>	<p>El tercer gran impulsor del cambio fue el creciente uso de la energía. Se estima que en el siglo XX el consumo global de energía se incrementó 16 veces y la mayor parte provenía de los combustibles fósiles.</p> <p>A principios del siglo XXI, el uso de los combustibles fósiles posiblemente se está incrementando, en particular como resultado de la rápida industrialización de enormes sociedades tales como India y China.</p>

## ¿CÓMO SE CREÓ EL MUNDO MODERNO?

<p><b>5:07-5:49</b> CAMBIO ACELERAN LA INNOVACIÓN</p>	<p>A medida que estos factores globales de cambio cobraron fuerza, los índices de innovación se aceleraron a niveles sin precedentes. Me gustaría dar algunos ejemplos.</p> <p>Empecemos con la producción de alimentos. En el siglo XX, la producción de alimentos se incrementó más rápido que el crecimiento de la población. Esto fue como resultado de muchas tecnologías nuevas, la creación de fertilizantes artificiales y pesticidas, la modificación genética de las cosechas y nuevas formas de irrigación. Pero el resultado notable es que todavía no hemos visto una crisis maltusiana global, aunque se han producido muchas hambrunas locales y regionales devastadoras.</p>
<p><b>5:49-6:58</b> CRECIMIENTO ECONÓMICO = CLASE MEDIA GLOBAL</p> <p>INCREMENTO DEL NIVEL DE VIDA</p>	<p>La producción económica total se incrementó en el siglo XX tal vez 14 veces. De acuerdo con algunas estimaciones, la producción industrial se incrementó 40 veces. Como resultado de ello, ha emergido una creciente clase media global cuyos niveles de vida en realidad se están incrementando muy rápidamente. Millones de personas continúan viviendo en una pobreza extrema, pero muchos miembros de esta creciente clase media están disfrutando de niveles de vida que incluso los aristócratas solo podían haber imaginado en la era agraria.</p>
	<p>Mientras tanto, la esperanza de vida se ha duplicado globalmente y los niveles educativos se están incrementando con rapidez como resultado de la propagación de la educación universal obligatoria. A principios del siglo XXI se estima que un 80 por ciento de las personas de más de 15 años tenían una alfabetización básica.</p> <p>En muchas áreas, las desigualdades de género están disminuyendo como resultado del cambio en los patrones de familia y de trabajo, aunque sigue siendo cierto que los niveles de ingreso y educativos de las mujeres están rezagados en relación a los hombres.</p>

## ¿CÓMO SE CREÓ EL MUNDO MODERNO?

<p><b>6:58-8:02</b> LAS ARMAS SE HACEN MÁS LETALES</p>	<p>Pero, por supuesto, no todas las innovaciones fueron positivas. El poder de aniquilación de las armas humanas se ha incrementado exponencialmente, desde las ametralladoras hasta el gas venenoso y las armas atómicas. A principios del siglo XX, millones murieron durante esas devastadoras guerras mundiales.</p> <p>En 1945, se arrojaron armas atómicas sobre las ciudades japonesas de Hiroshima y Nagasaki. Cientos de miles de personas murieron en solo unos pocos días y muchos miles más murieron en los siguientes años como resultado de los efectos de la radiación.</p> <p>En octubre de 1962, durante la crisis de los misiles de Cuba, el mundo estuvo al borde de una guerra nuclear total. Si hubiese ocurrido, su impacto habría sido tan devastador como el asteroide que aniquiló a los dinosaurios hace 65 millones de años. Escapamos por muy poco de ese desastre.</p>
<p><b>8:02-8:47</b> IMPACTO SOBRE LA BIÓSFERA  EL ANTROPOCENO</p>	<p>Pero la relevancia real de estos cambios no se hará evidente hasta que veas que están transformando nuestra relación con la biósfera. Si la agricultura contó como un aprovechamiento de la energía para una especie, la revolución moderna absorbió toda la biósfera.</p> <p>Un científico neerlandés, Paul Crutzen, ha sostenido que desde 1800 la Tierra ha entrado en una era geológica completamente nueva, que él llama el Antropoceno. Esta es la era en la cual por primera vez en 4 mil millones de años una sola especie se ha convertido en la fuerza dominante para el cambio en la biósfera y esa especie, por supuesto, somos nosotros.</p>

## ¿CÓMO SE CREÓ EL MUNDO MODERNO?

<p><b>8:47-9:46</b></p> <p>CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y USO DE LA ENERGÍA</p> <p>EL CARBONO EN LA ATMÓSFERA</p> <p>LAS ESPECIES SE DESVANECEN</p>	<p>Ahora, ¿tiene razón? Bueno, su evidencia es bastante convincente. Desde 1900, los números humanos se han incrementado cuatro veces, el uso de la energía humana en 16 veces. De acuerdo con algunas estimaciones, de toda la energía que entra a la biósfera a través de la fotosíntesis, estamos logrando usar entre el 25 y el 50 por ciento.</p> <p>Mientras tanto, al quemar combustibles fósiles estamos transformando la atmósfera. Estamos bombeando de nuevo en esta el carbono que fue enterrado durante cientos de millones de años. Los índices de extinción están aumentando bruscamente a medida que nos apoderamos más y más de la biósfera; a medida que pavimentamos carreteras y ciudades, a medida que talamos bosques para tierras de cultivo o madera y a medida que desviamos ríos para la irrigación. El resultado es que otras especies se están desvaneciendo a un ritmo tal vez unas mil veces más rápido de lo que habría sido normal en los últimos millones de años.</p>
<p><b>9:46-11:11</b></p> <p>UMBRAL 8: LA REVOLUCIÓN MODERNA</p>	<p>También estamos cambiando la química de la biósfera. Estamos cambiando la forma en que circulan el nitrógeno, el azufre y el carbono. Tal vez hemos creado 100.000 químicos enteramente nuevos que nunca existieron antes en la forma de plásticos y gomas, de fertilizantes y pesticidas, de textiles sintéticos y fármacos.</p> <p>Finalmente, las armas humanas son ahora tan poderosas que, en principio, podrían destruir gran parte de la biósfera en tan solo unas horas.</p> <p>Por eso consideramos los cambios revolucionarios de los siglos recientes como el octavo umbral importante de creciente complejidad en este curso. Han creado algo completamente nuevo. Un único sistema global que es más complejo que cualquier cosa que conozcamos en el universo y que tiene el poder para moldear el destino de toda la biósfera. Piensa en el poder de una especie que pueda hacer estas cosas. ¿Usaremos ese poder con sabiduría o no? Eso dependerá, al menos en parte, de tu generación.</p>