www.shutterstock.com · 210979942

2022

EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LAS MEGATENDENCIAS

Ing. Luis Baba Nakao

Noviembre, 2022

AGENDA

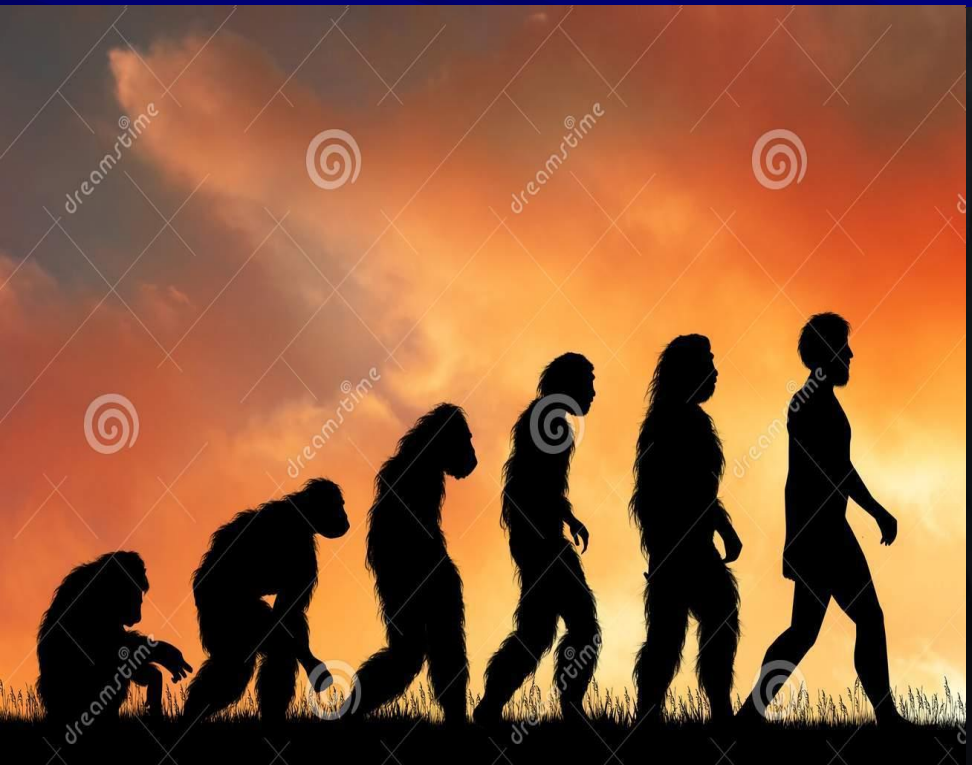
I. EL MUNDO DE CAMBIOS

II. MEGATENDENCIAS EN EL DESARROLLO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

III. REFLEXIONES FINALES

“LO ÚNICO PERMANENTE ES QUE VIVIMOS EN UN MUNDO DE CAMBIOS”

Heráclito



EL IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA EN EL MUNDO DE CAMBIOS

Truchas de 25 Kilos

Dron

Nabos de 2 metros

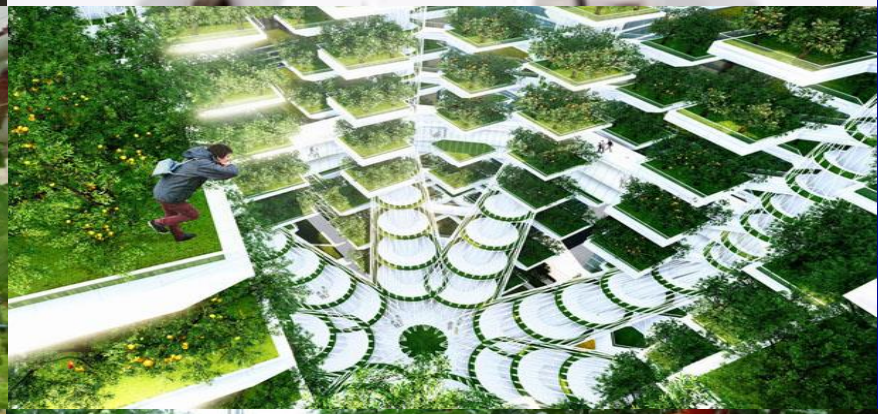
Zanahorias redondas

100Kg leche/día

EL IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA EN EL MUNDO DE CAMBIOS

- Hace 100 años, el 75% de la población USA vivía del campo, hoy solo el 2% vive del campo y producen 25 veces más.

CAMBIOS EN LA AGRICULTURA



LA CRIANZA MASIVA DE ANIMALES

LA REVOLUCIÓN DEL TRANSPORTE

SHINKANSEN: 443 KM/HR

TREN MAGLEV JAPÓN: 603 KM/H
LEVITACIÓN MAGNETICA

DESARROLLO DE LA ROBÓTICA PARA AUTOMATIZACIÓN Y PARA AYUDAR A LOS SERES HUMANOS

EN JAPÓN HAY 1,520 ROBOTS POR CADA 10,000 EMPLEADOS EN LA PRODUCCIÓN DE AUTOMÓVILES, VS 66 ROBOTS POR CADA 10,000 EMPLEADOS EN EL RESTO DEL MUNDO.

PANASONIC HA DESARROLLADO UN EXOESQUELETO PARA AYUDAR A EVITAR ACCIDENTES POR ERROR AL CARGAR PESO.

LAS PROFESIONES DEL FUTURO CERCANO VAN A CAMBIAR

KODOMOROID: El primer robot que lee noticias

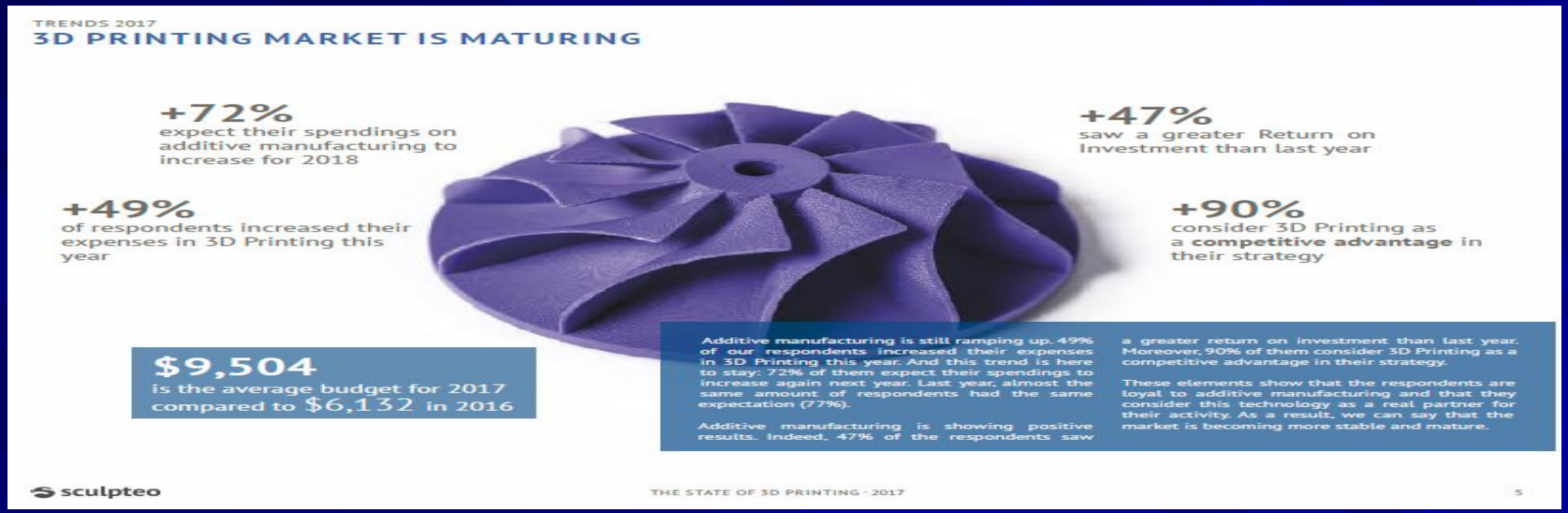
Pepper, creado por la empresa de telecomunicaciones Softbank puede comprender las emociones humanas y de un 70% a 80% de las conversaciones espontáneas.

OTONAROID, trabaja en el Museo Nacional de Ciencias y Tecnologías de Tokio. Habla con el público.

Henn-na Hotel abrió sus puertas en julio de 2015, con 72 habitaciones. Costo de una habitación individual US$ 100. Tiene 374 robots, pero van a reducirlo a la mitad, porque no han logrado reducir costos y han enfrentado reclamos de los empleados y los clientes.

EL IMPACTO DE LA IMPRESIÓN 3D

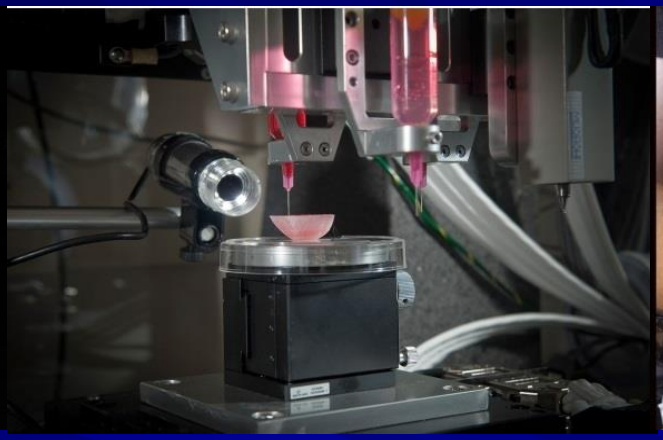
90% DE LAS EMPRESAS ENCUESTADAS POR SCULPTEO A NIVEL MUNDIAL CONSIDERA LA IMPRESIÓN 3D COMO UNA VENTAJA COMPETITIVA EN SU ESTRATEGIA



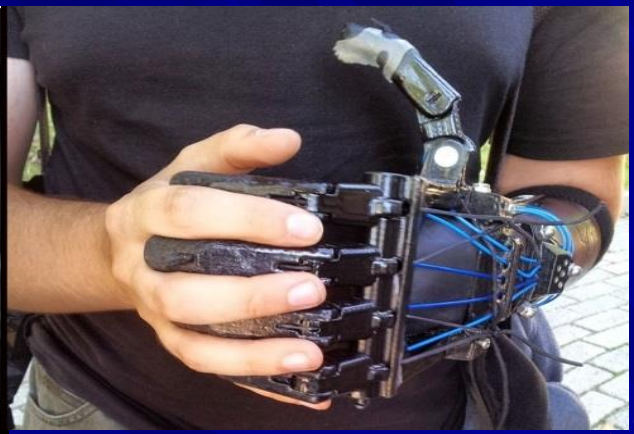
- **Mc KINSEY ESTIMA QUE EL IMPACTO ECONÓMICO DIRECTO DEL USO DE IMPRESORAS 3D SERÁ DE ENTRE US$ 230 A 550 MM POR AÑO EN EL 2025.**
- **REDUCCIÓN DE 40% EN LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE IMPLANTES MÉDICOS Y COMPONENTES DE MOTORES.**
- **30% DE REDUCCIÓN EN COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA MANUFACTURA DE HERRAMIENTAS Y MOLDES**

ÓRGANOS ELABORADOS CON IMPRESORAS 3D

Riñón, oreja, falanges. El riñón está fabricado con células vivas, en etapa experimental



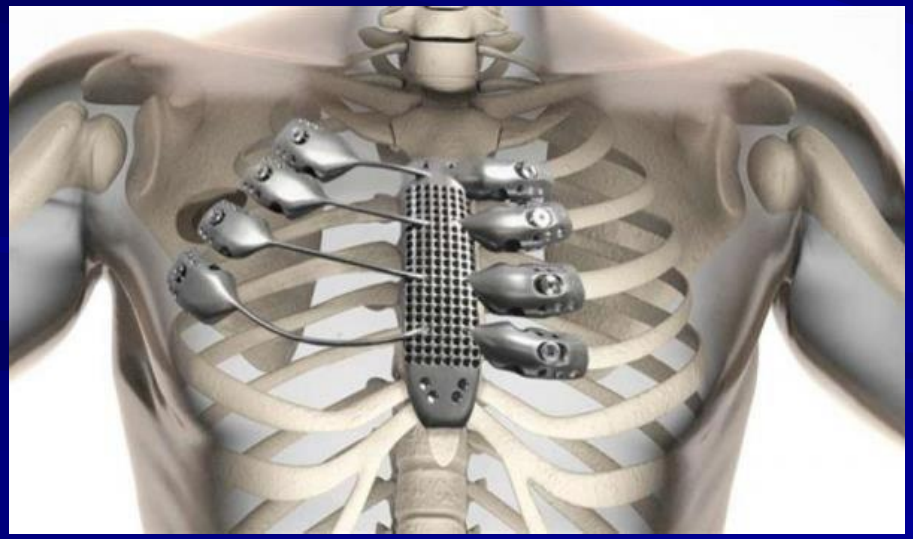
Impresora 3D de riñones en el Wake Forest Baptist Medical Center



Costo de material de la prótesis impresa en 3D es US$ 35, versus cientos de dólares con método tradicional

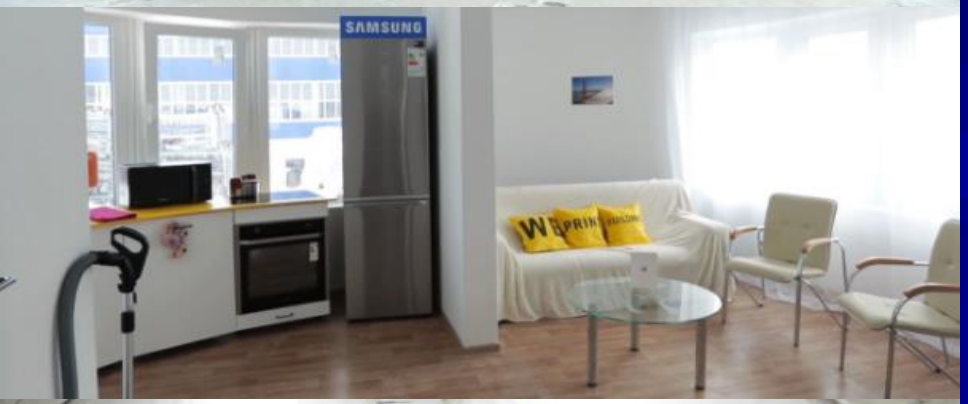
¿LA IMPRESIÓN 3D NOS TRAE MEDICINAS Y PRÓTESIS A NUESTRA MEDIDA?

La FDA ha aprobado el primer medicamento impreso en 3D. Se ha dado el primer paso para crear medicamentos que son fáciles de consumir y más efectivo.
¿El futuro? La impresión 3D en casa de los medicamentos y personalizados.



Primer esternón y parte de costillas impresos en 3D e implantados en un paciente.

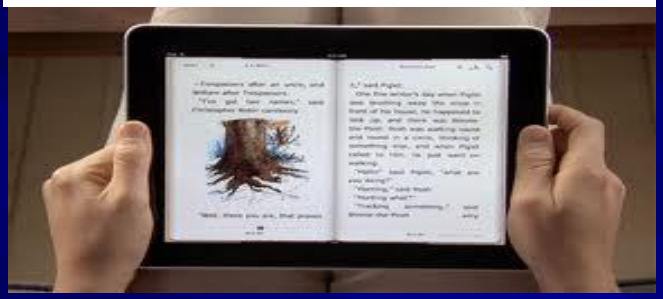
¿UNA CASA EN 24 HORAS A US$ 10,134?



apis cor

Apis Cor, startup de San Francisco realizó la construcción en una ciudad rusa.
Construcción: 38 m2.
Costo: US$ 275/m2 (diseño circular), US$ 223/m2 (diseño cuadrado), 70% menos que el costo regular.
El costo comprende: Cimientos, Techo, Acabado interior y exterior; Paredes, ventanas con aislamiento térmico, Pisos.

AMAZON, WALMART Y ALIBABA: 3 MODELOS DE NEGOCIO QUE HAN TENIDO ÉXITO DURANTE LA PANDEMIA



INGRESOS (en Millones de US$)

AÑO	AMAZON	Walmart	Alibaba
2021	469,822	567,762	109,480
2020	386,064	559,000	71,985
2019	280,522	514,405	56,152
2015	107,006	485,651	12,235
2010	34,204	407,697	985

- Amazon se inició en la venta online de libros en 1994; pero rápidamente, en 26 años se ha transformado en un líder tecnológico en e-commerce, almacenamiento de data, streaming digital e inteligencia artificial.
- Walmart se inició en 1962 (58 años), tiene un poco menos del doble de ingresos de Amazon, pero su negocio se centra en retail.
- Alibaba se fundó en 1999 y sus ingresos equivalen al 20% de los de Amazon. No obstante, hay quienes dicen que no son comparables pues el modelo de negocio de Amazon incluye muchos productos comprados directamente por ella, mientras que Alibaba sólo es una plataforma de negociación, por lo que sus ingresos reflejan sólo el margen que cobra por el uso de la plataforma.

FUTURO TECNOLÓGICO: ¿EN QUÉ ETAPA ESTAMOS?

BANCA VIRTUAL

ebank.com

ICBC

WeBank

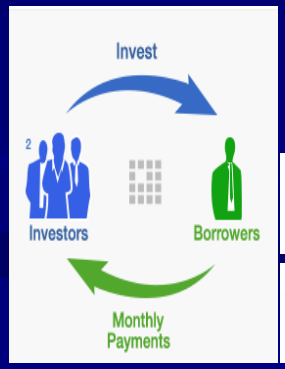
ICBC Worldwide

openbank SIMPLIFICA

NEO BANCO

2022

P2P



Negocio →

Aliados ↓

Bancos ↓

Alibaba.com Global trade starts here.™

Google

Santander CONSUMER BANK

Plataforma →

LendingClub

BancAlliance

BIG DATA

ALGUNOS PROVEEDORES DE BIG DATA EN EL PERU (15)

IBM

hp

SAP

Microsoft

TERADATA

ORACLE

Google

amazon

vmware

LOS NEOBANCOS

- ✓ **Los NeoBancos (100% digitales).**

Las credenciales de Pago Básicas están dando forma a los nuevos Bancos.

¿B89?

¿AUTOMÓVILES AUTÓNOMOS O CARROS INTELIGENTES?

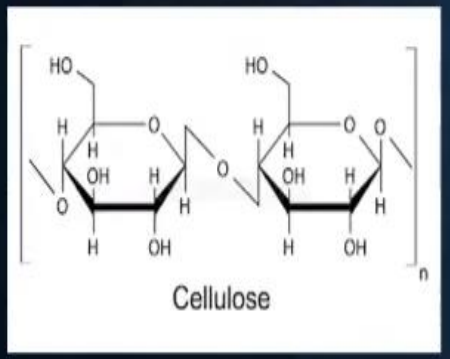
FERREYCORP Y CATERPILLAR: IMPLEMENTACIÓN DE MINESTAR, VEHÍCULOS DE ACARREO AUTÓNOMOS

Fuente.- Ferreycorp.

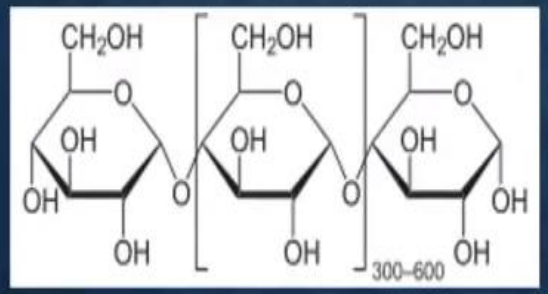
SKYDRIVE Y TOYOTA

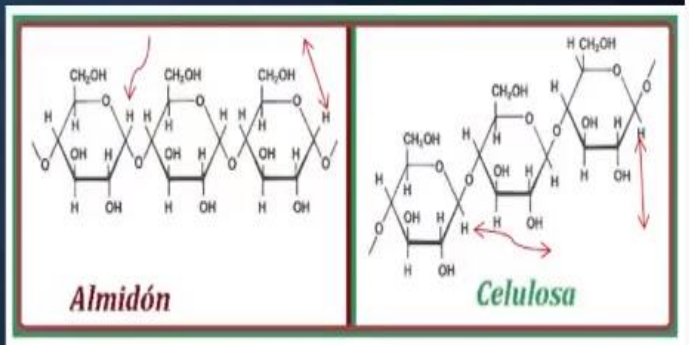
¿HACIA DONDE VAMOS?

CELULOSA
$(C_6H_{10}O_5)_n$



ALMIDON
$(C_6H_{10}O_5)_n$





que se conoce como el árbol del pan que es un árbol que genera

Fuente: Fernando Ortega San Martín

Fuente: Fernando Ortega San Martín

YAKUL

- **Yakult es un producto a base de leche fermentada que se compone de agua, leche desnatada (reconstituida), jarabe de glucosa y fructosa, azúcar, maltodextrina, y aromatizantes. Contiene la bacteria Lactobacillus casei, según el fabricante, "contiene más de 8 mil millones de Lactobacillus casei Shirota, los cuales son capaces de llegar vivos a los intestinos, mejorando las propiedades de la flora intestinal".**
- **Se vende en 34 países.**

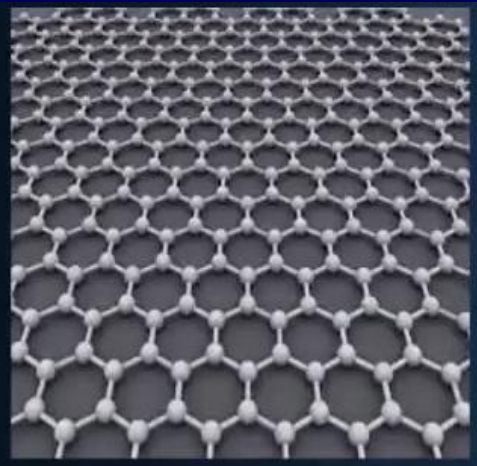
¿HACIA DONDE VAMOS?

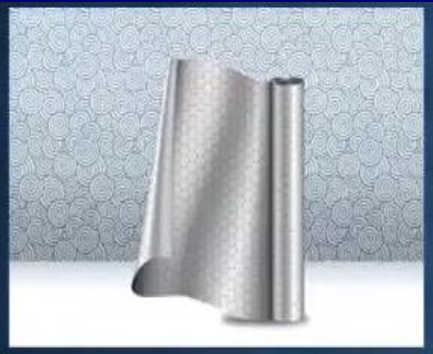
+

laboratorio a través de cultivo
de células de tejidos de

Fuente: Fernando Ortega San Martín

¿HACIA DONDE VAMOS?





GRAFENO

detalle de los nuevos
materiales nanoestructurados

Fuente: Fernando Ortega San Martín

¿MINERÍA ESPACIAL?

Fuente: Fernando Ortega San Martín

EL IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA
REALIDAD VIRTUAL

Londres

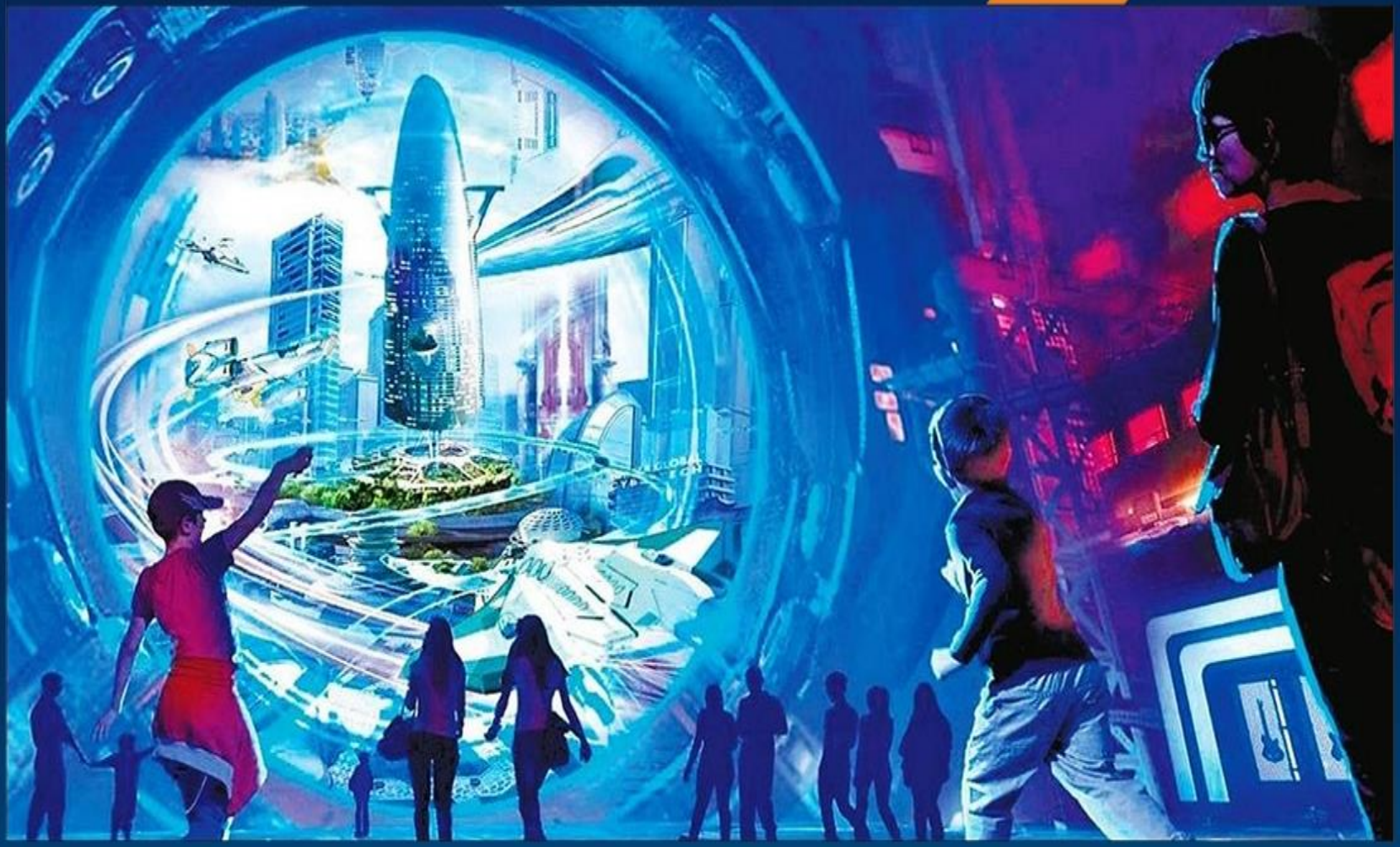
New York

www.shutterstock.com · 1111745438

BLOCKCHAING Y CRIPTOMONEDAS

¿Qué es exactamente el Metaverso?

¿Será el Metaverso la clave digital para relaciones humanas saludables y duraderas?



CAMBIOS SIGNIFICATIVOS POR AVANCE TECNOLÓGICO

EN LOS ÚLTIMOS 30 AÑOS LA TECNOLOGÍA HA MEJORADO NUESTRO NIVEL DE VIDA DE UNA MANERA IMPRESIONANTE

- La esperanza de vida ha aumentado de 60 a 71 años.
- PBI Global per-cápita se ha incrementado en 5 veces.
- La alfabetización ha mejorado de 56% a 88%.
- Las comunicaciones son más baratas (10,000 veces menos)
- La energía es más barata (3 veces menos)
- El conocimiento es más barato (millones de veces)

Fuente.- Source: Ourworkindata; UN data; AEI; inflationdata; World Bank; theatlantic.com Elaborado por Juan Pablo Ortiz

HOY LA TECNOLOGÍA ESTÁ TRANSFORMANDO EL MUNDO Y LA MANERA EN QUE VIVIMOS ..... "DISRUPCION"

- Cómo criamos y educamos a nuestros hijos
- Cómo viajamos y nos hospedamos
- Cómo nos relacionamos entre las personas
- Cómo trabajamos y transamos
- Cómo nos entretenemos

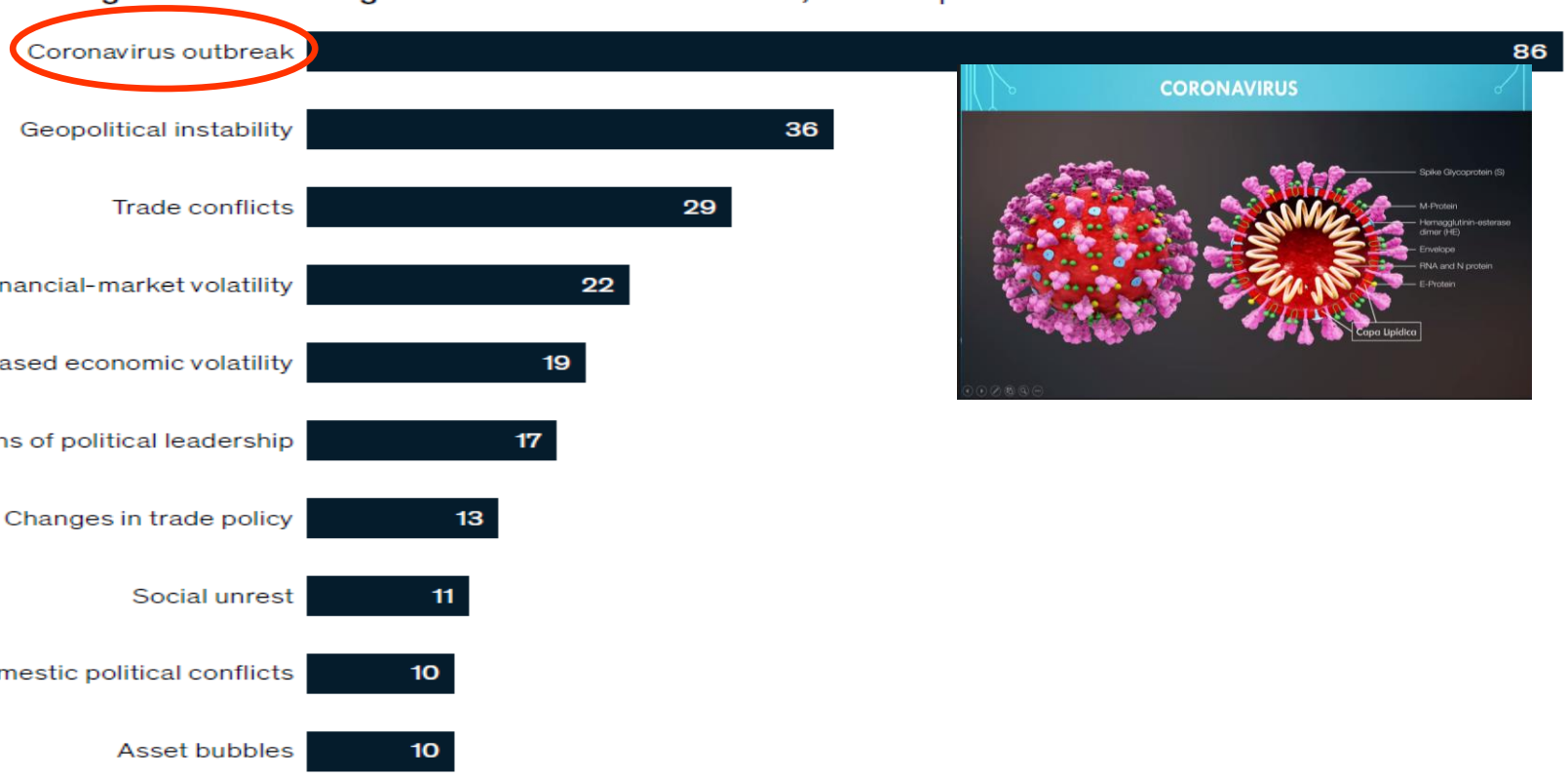
... ABRIENDO OPORTUNIDADES ILIMITADAS PARA EL FUTURO

Fuente.- Juan Pablo Ortiz. Aportes del autor

EL COVID-19 FUE LA AMENAZA MÁS IMPORTANTE QUE ENFRENTÓ EL MUNDO

The coronavirus outbreak, a new risk, dominated the list of most-cited threats to global economic growth.

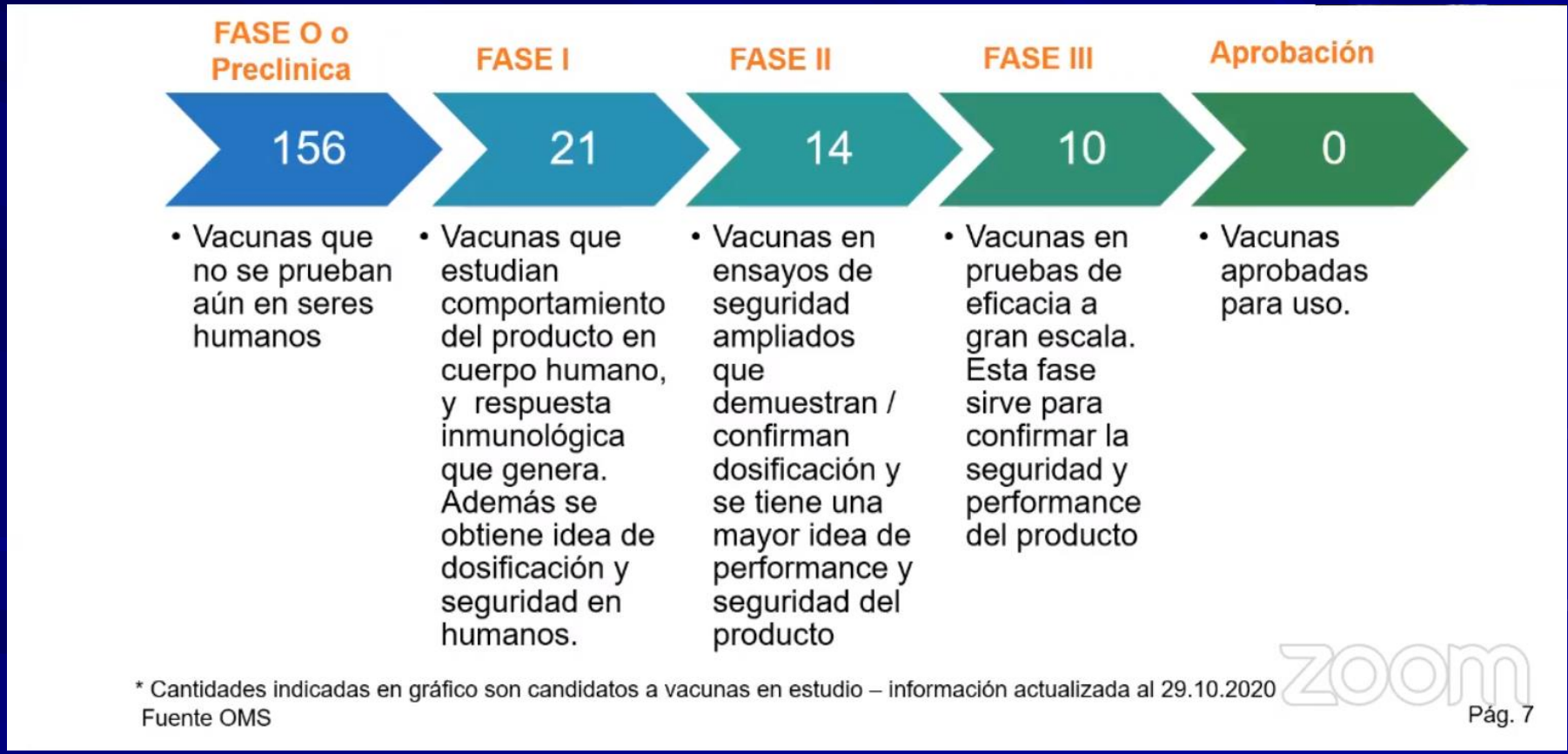
Potential risks to global economic growth in the next 12 months, % of respondents[1]



[1] Out of 16 risks that were presented as answer choices. Respondents who said "other," "no particular risk," or "don't know" are not shown; n = 1,152.

Fuente.- Mc Kinsey

CARRERA POR LA VACUNA



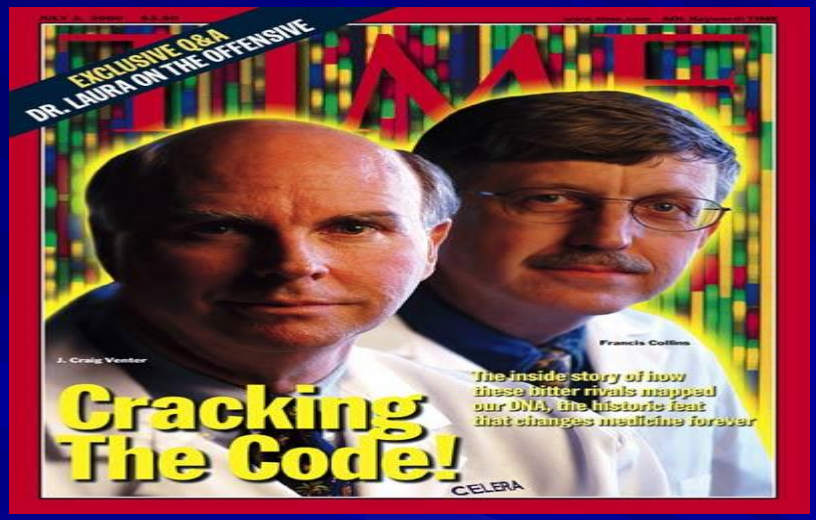
Fuente.- Raúl Delgado Sayan

AVANCES Y DESARROLLOS CIENTIFICOS Y TÉCNOLÓGICOS VACUNAS COVID-19

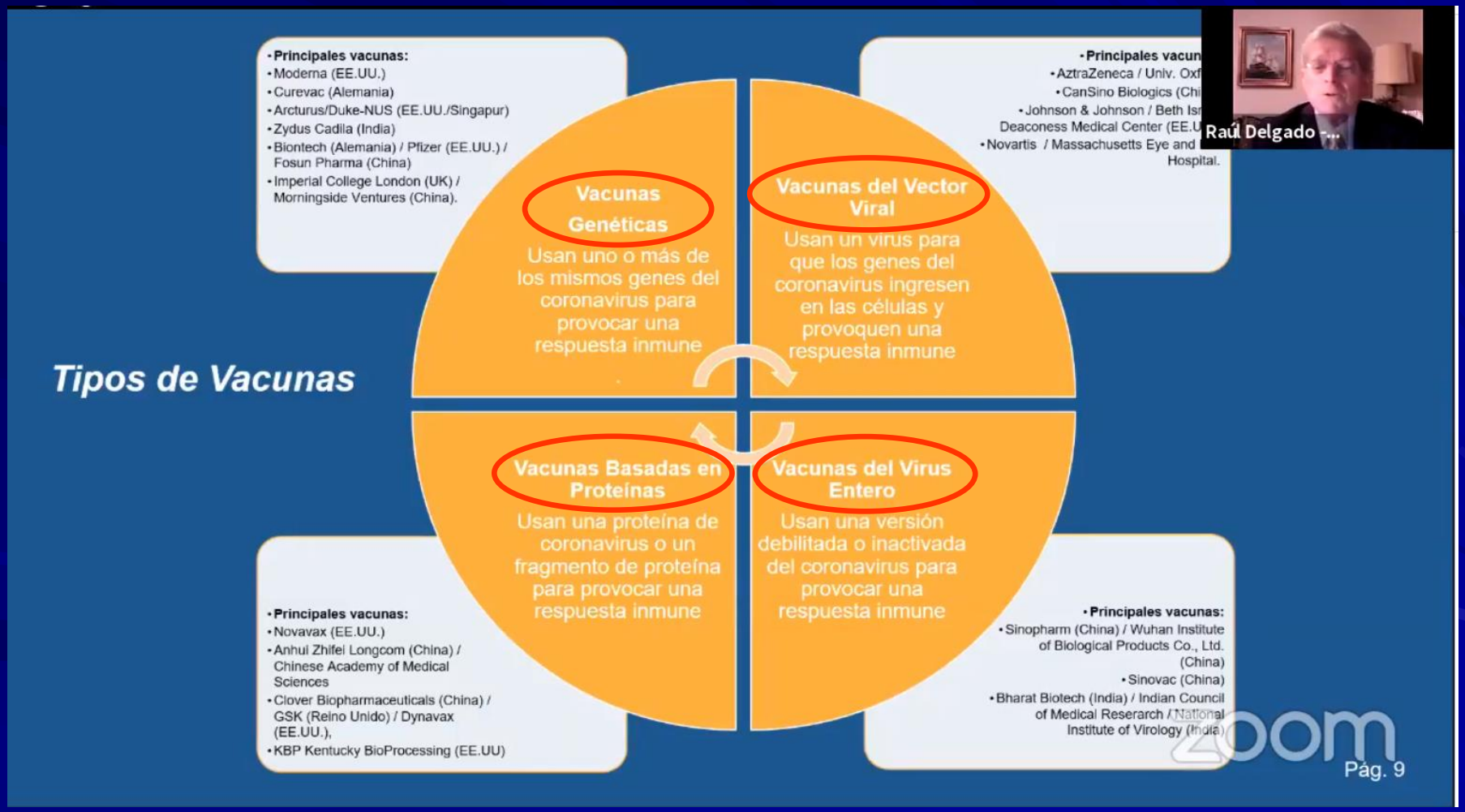
Están disponibles en tiempo record en la historia.

Desde que en 1953 Francis Crick (UK) y James Watson (USA) en la Univ. De Cambridge descifraron la estructura de ADN y años mas tarde los ordenadores potentes permitieron descifrar, modelar y trabajar con estas estructuras. Se genero una simbiosis muy importante entre dos profesiones: La Ingeniería y la Ciencia Medica.

Fuente.- Raúl Delgado Sayan



TIPOS DE VACUNA



LO MÁS DESTACADO DE LAS VACUNAS CONTRA EL SARS-COV-2

FABRICANTE	Vacuna y tipo De tecnología	Administración De dosis	ALMACENAMIENTO	Eficacia contra Casos severos	EFICACIA	APROBADA EN
Moderna (EE.UU.)	mRNA-1273 mRNA	2 dosis cada 28 días	-25° a -15°C	100%	94,1%	EE.UU., Unión Europea y Reino Unido
Pfizer-BioNTech (EE.UU.)	BNT162b2 mRNA	2 dosis cada 21 días	-80 a -60°C	88,9%	EFICACIA 94,6%	EE.UU., Unión Europea, Argentina y Reino Unido
Johnson & Johnson (EE.UU.)	Ad26.CoV2.S Vector viral	1 dosis	-20°C, 2-8°C por 3 meses	85%	EFICACIA 72%	EE.UU. (*) autorización uso de emergencia de la FDA en proceso
AstraZeneca/ Oxford (Reino Unido)	ChAdOx1 (AZS1222) Vector viral	2 dosis cada 28 días	2-8°C	100%	EFICACIA 70,4	OMS-COVAX, Reino Unido, Argentina, India y México
Novavax, Inc (EE.UU.)	NVX-CoV2373 Subunidad proteica	2 dosis	2-8°C	Desconocida	EFICACIA 89,3%	Autorización uso de emergencia planificada
CureVac/ GlaxoSmithKline (Alemania)	CVnCoV mRNA	2 dosis cada 28 días	2-8°C	Desconocida	Fase III en desarrollo	
Gamaleya (Rusia)	Sputnik V Vector viral	2 dosis cada 21 días (rAd26/rAd5)	-18°C forma líquida / 2-8°C liofilizada	100%	EFICACIA 91,1%	Rusia, Bielorusia, Argentina, Serbia, Emiratos Árabes Unidos, Algeria, Palestina y Egipto
Sinovac Biotech (China)	CoronaVac virus inactivado	2 dosis cada 14 días	2-8°C	Desconocida	Fase III no publicada. Reportada: 50,38%	China, Brasil, Colombia, Bolivia,Brasil, Chile, Uruguay, Argentina, Turquía, Indonesia y Azerbaiyán
Sinopharm (China)	BBIBP-CorV Virus inactivado	2 dosis cada 21 días	2-8°C	Desconocida	Fase III no publicada. Reportada: 79%/86%	China, Emiratos Árabes Unidos, Bahrein, Serbia, Perú y Zimbabwe

Fuente: JAMA - Infobae

infobae

¿QUÉ ESTA SUCEDIENDO?

CUANDO EXISTE CAMBIO TECNOLÓGICO IMPORTANTE, ... TODO CAMBIA:

- **LAS FORMAS DE COMPRAR**
- **LAS FORMAS DE PRODUCIR**
- **LAS FORMAS DE VENDER**
- **LAS FORMAS DE FINANCIAR NUESTROS EMPRENDIMIENTOS**
- **LAS FORMAS DE ORGANIZARNOS PARA ACCEDER AL ÉXITO**
- **LAS FORMAS COMO NOS CAPACITAMOS**
- **LAS FORMAS COMO VIVIMOS**

..... "TODO CAMBIA"
PREGUNTA: "¿ESTAMOS CAMBIANDO?"

AGENDA

I. EL MUNDO DE CAMBIOS

II. MEGATENDENCIAS EN EL DESARROLLO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

III. REFLEXIONES FINALES

MEGATENDENCIA 1

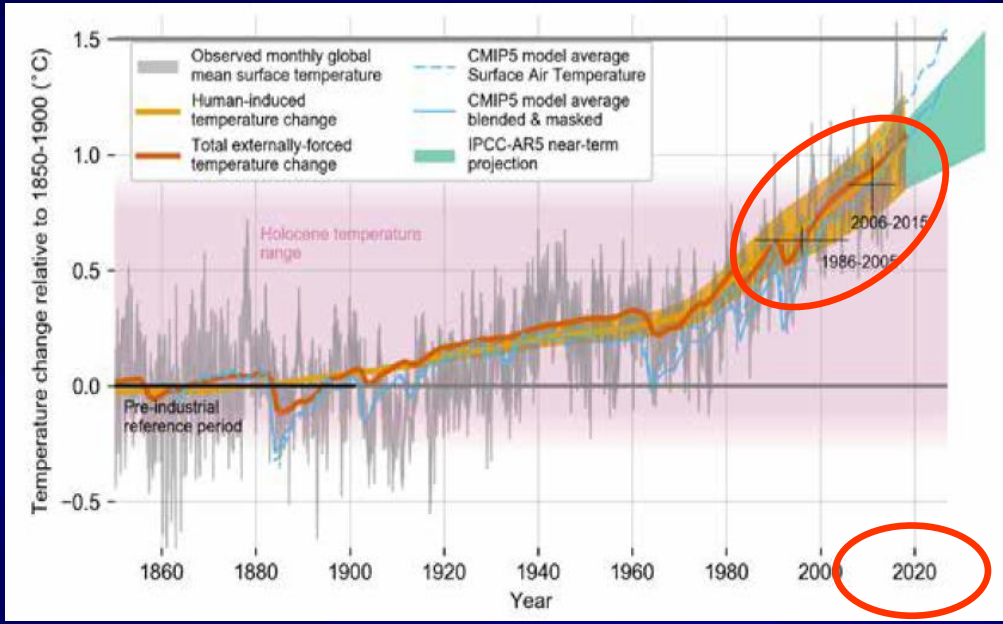
“Tendencias Ambientales”

GLACIAR UPSALA - ARGENTINA

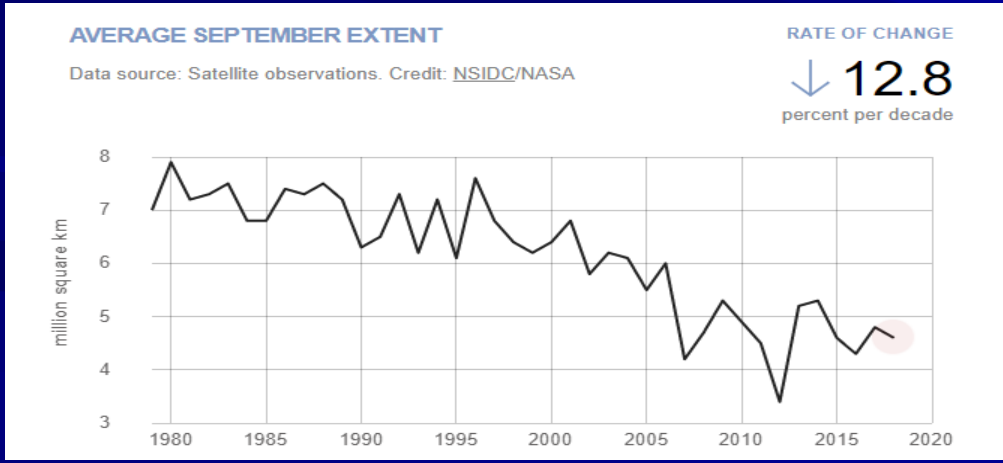
RETROCESO GLACIAR YANAMAREY (CORDILLERA BLANCA-ALTITUD 4786 MSNM.)

El glacial ha retrocedido 911 metros desde 1948. ¿Podría desaparecer? (aportan el 30% del agua del Rio Santa).

CAMBIO GLOBAL DE LA TEMPERATURA



El hielo del ártico ha alcanzado sus niveles mínimos y está disminuyendo 12% por década

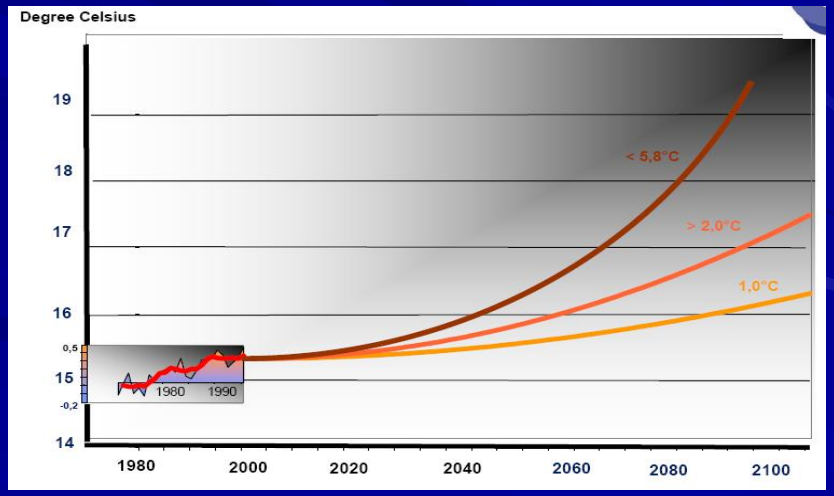


Fuente: Intergovernmental Panel on Climate Change, NASA.

La temperatura del planeta ha aumentado 0.85 grados C entre 1880 y 2012, causando una elevación del nivel del mar de 19 cm.

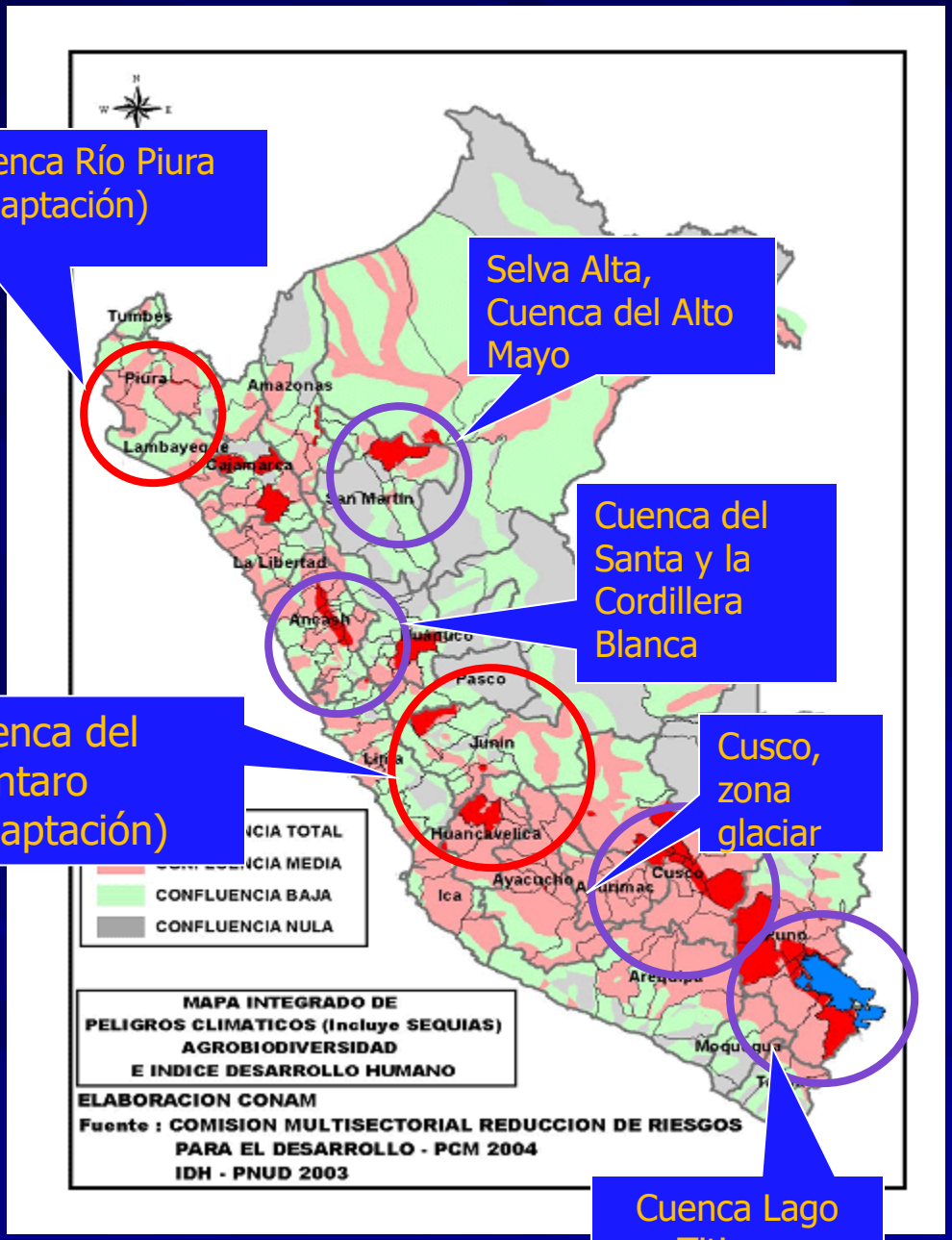
El hielo del ártico se ha ido perdiendo en los últimos 40 años a un ritmo de medio millón de km cuadrados por decenio; es decir, ya se ha perdido un área de hielo superior en tamaño a la de todo el Perú.

Para el año 2100, la temperatura global podría subir entre 1.5 y 4.5 grados C, causando un aumento en el nivel del mar de entre 26 y 82 cm.



Fuente: Mother Earth Resource Fund

El CC como variable en planificación de desarrollo



Hacia una priorización de Áreas para la Adaptación al Cambio Climático

1. **Piura y Mantaro**, continuando lo iniciado!
2. **Puno:** heladas, inundaciones
3. **Cusco y Cuenca del Santa**, agua y glaciares
4. **Cuenca de Alto Mayo**, biodiversidad y Amazonía.

Condición de operación: Recursos e integración

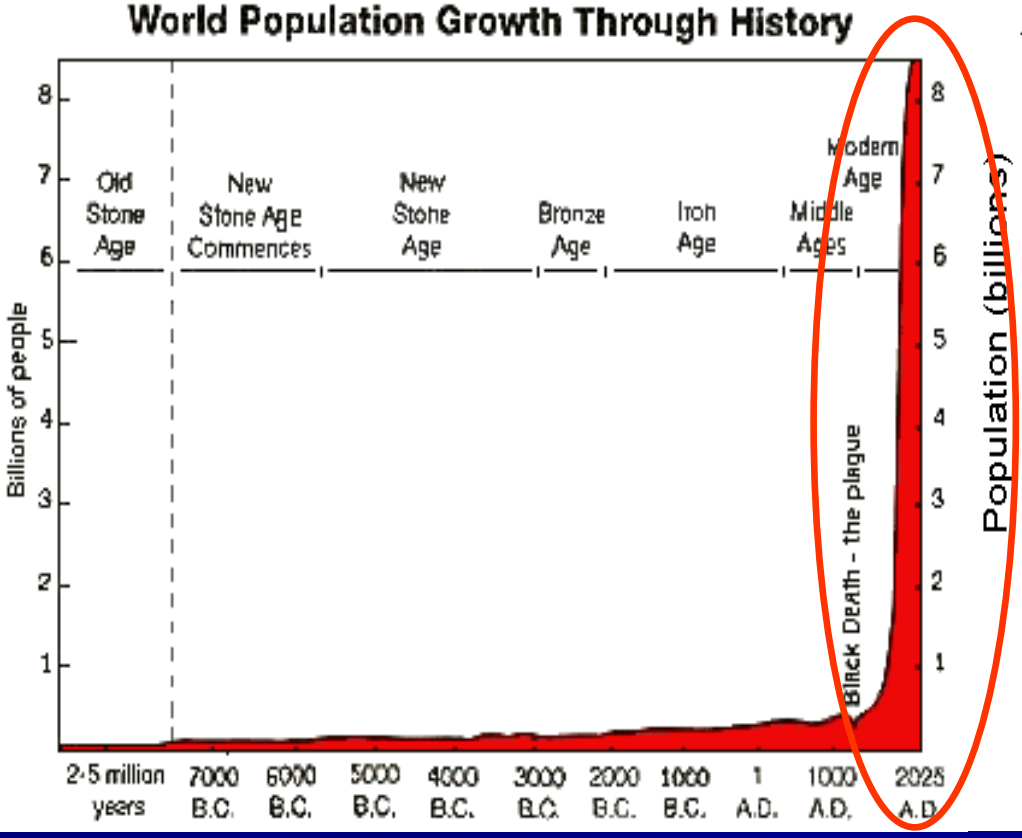
UN EJEMPLO: EL CASO DEL CACAO

- África produce el 72% del cacao, si el calentamiento global se incrementa en 1% ya no sería posible producir cacao en esa región (Costa de Marfil, Ghana, Nigeria y Camerun).
- Para el 2050 se prevé que el consumo de cacao se multiplicará por 2. (informe CAF)

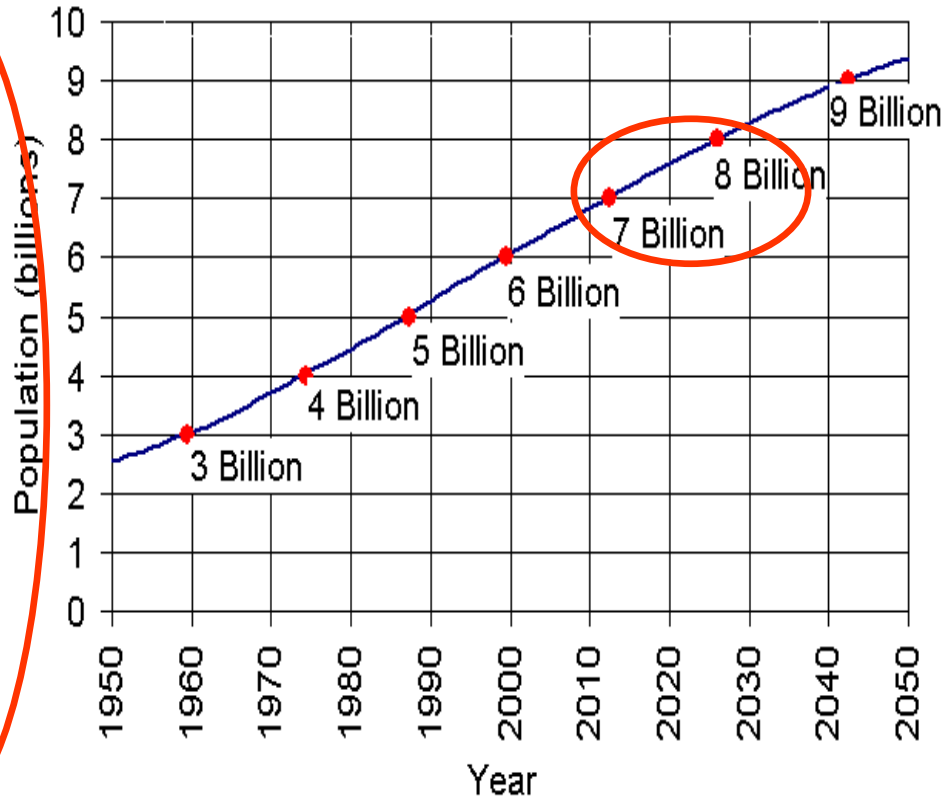
MEGATENDENCIA 2

“Tendencias Demográficas”

CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN MUNDIAL

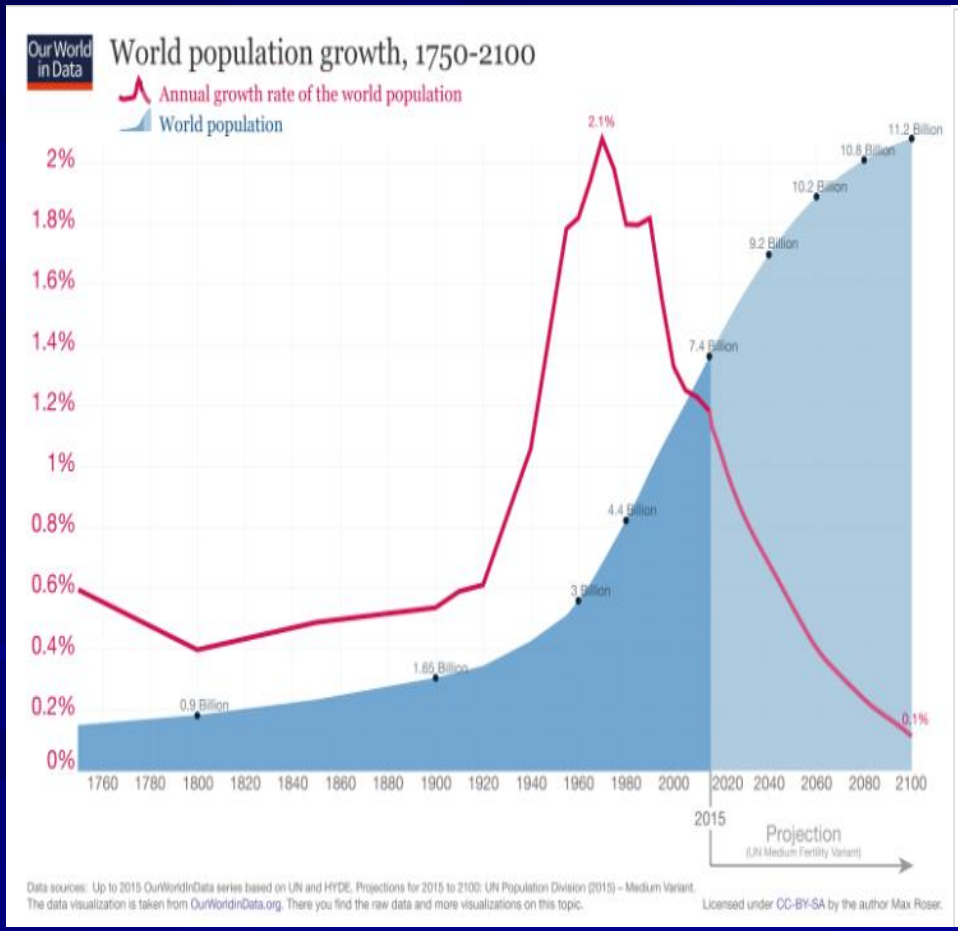


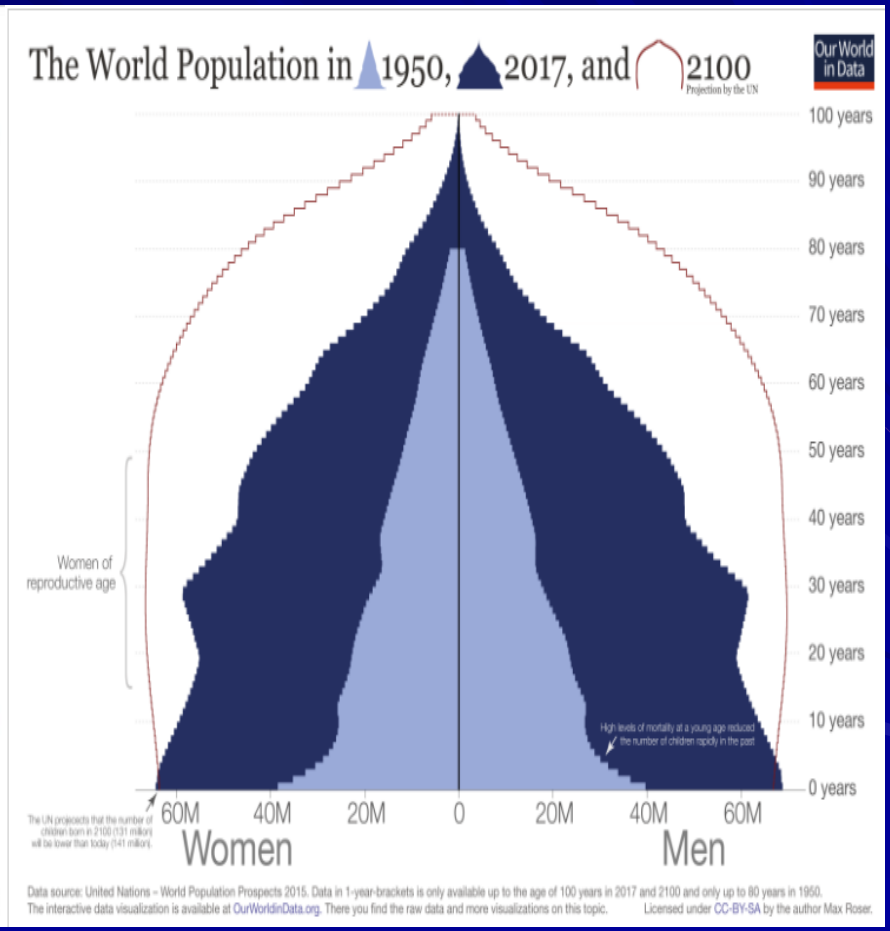
Fuente: SUSPS



Fuente: United Nations Population Fund.

LA POBLACIÓN SE INCREMENTARÁ POR EL AUMENTO EN LA ESPERANZA DE VIDA



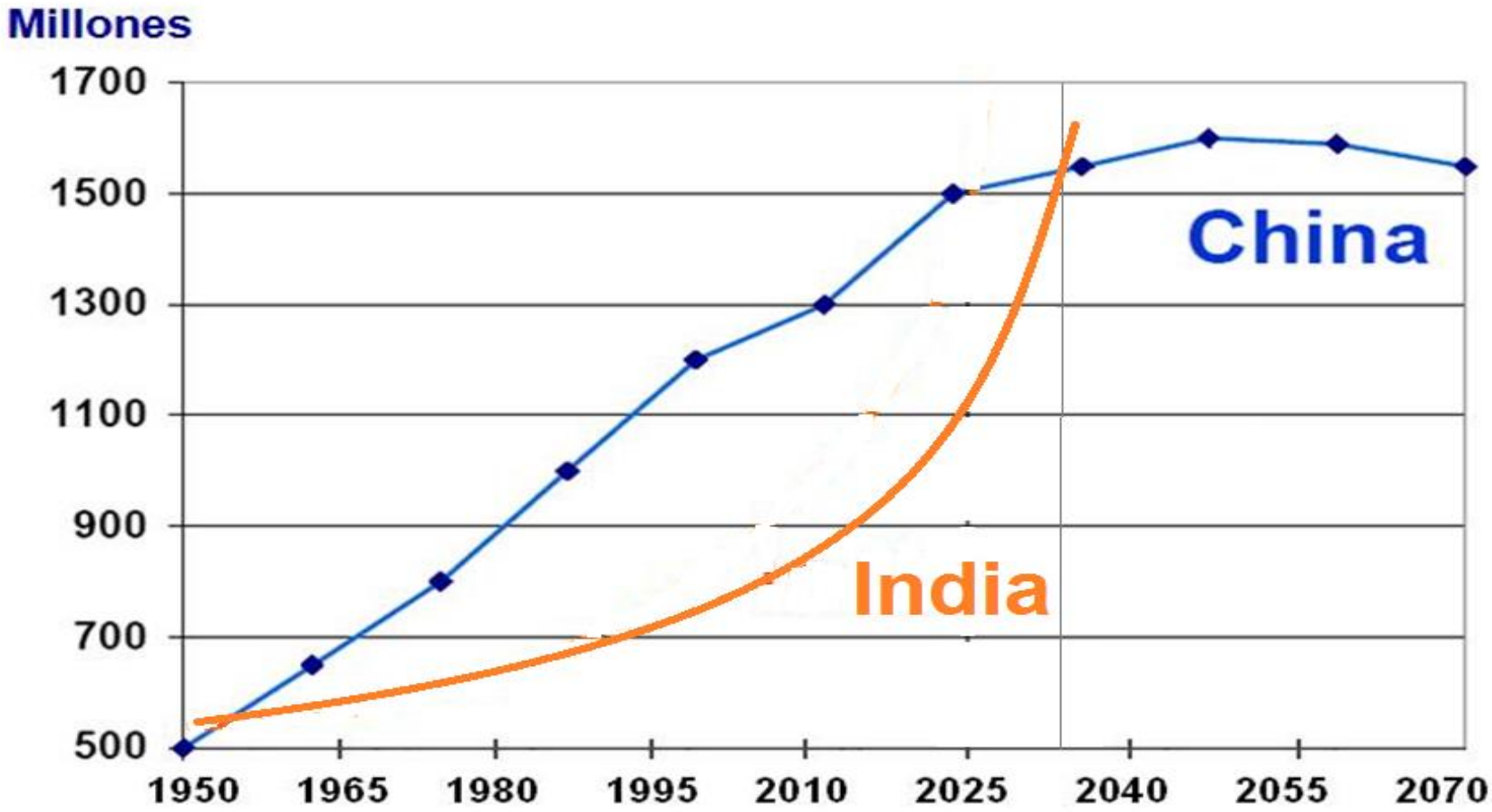


Fuente.- Our World in Data.

EN LOS PROXIMOS AÑOS INDIA SERÁ EL PAÍS MÁS POBLADO DEL MUNDO

2020: India + China = 3 Billones de Personas

40% Población Mundial



Fuente: Mother Earth Resource Fund

Explosión Demográfica
+
Crecimiento Económico
=
Demanda Por Recursos Naturales

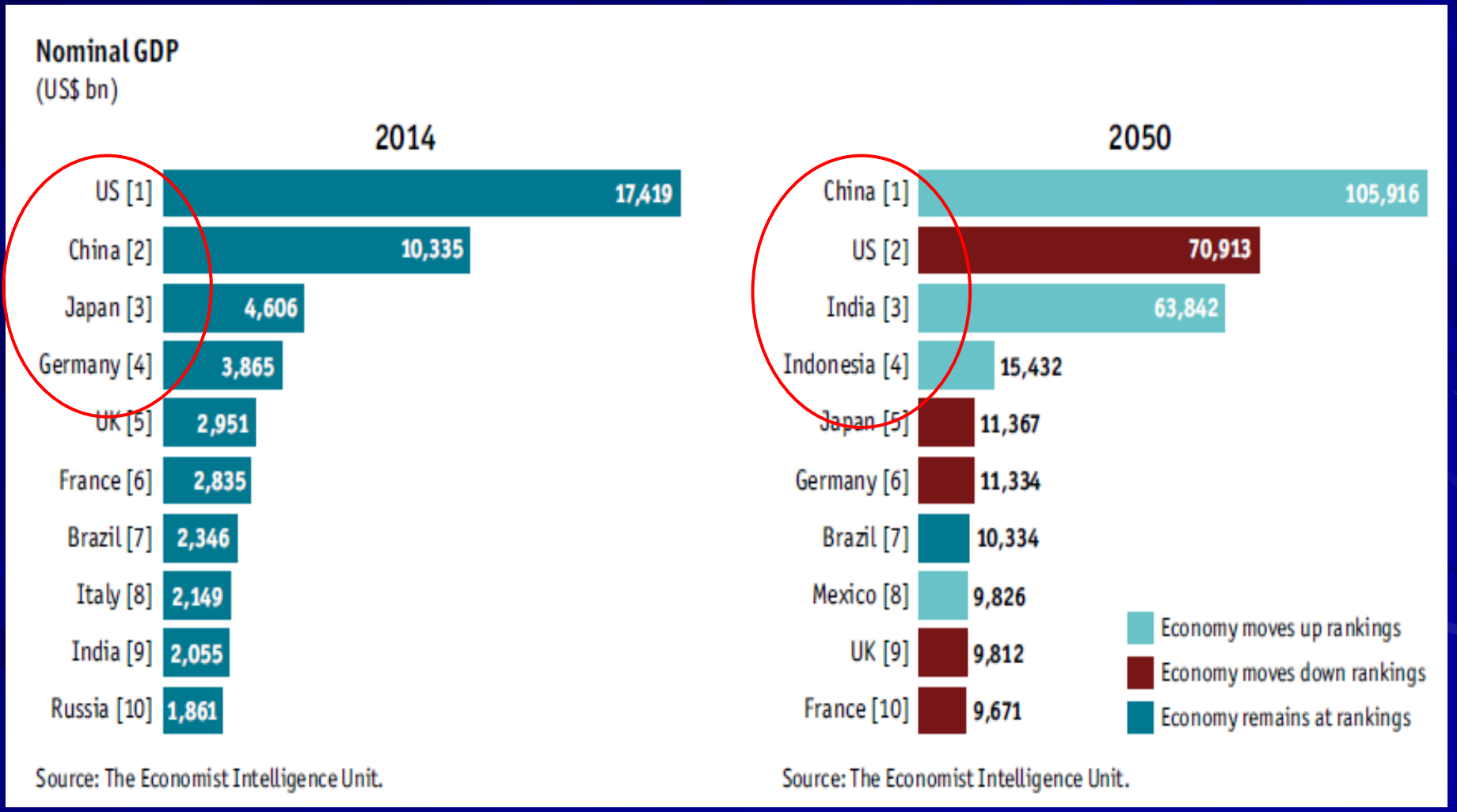
FUTURO DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL Y SU IMPACTO

- Se requerirá más agua fresca.
- Se requerirá más alimentos.
- Se requerirá más energía.
- Se requerirá más infraestructura física.

MEGATENDENCIA 3

“Tendencias lideres mundiales”

CHINA, INDIA E INDONESIA SUBIRÁN EN SU PARTICIPACIÓN DENTRO DEL PBI MUNDIAL EN EL 2050



MEGATENDENCIA 4

“Tendencias Tecnológicas”

Dos fuerzas mayores están impulsando los cambios

- Crecimiento exponencial en la capacidad de "procesamiento" de las computadoras
- Crecimiento exponencial en la "conectividad"

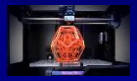
LA CREACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS ....

Velocidad de cómputo: más rápido y más barato

Redes

Sensores

Robots



Impresión 3 D

Biología sintética

Ciencias

Realidad Virtual

Inteligencia Artificial

La combinación de estas nuevas tecnologías nos llevan a resultados inesperados ...

Fuente.- Juan Pablo Ortiz

La conectividad está creciendo exponencialmente; en 5 años toda la población mundial podría tener acceso a INTERNET (Peru 5G)

Crecimiento en conectividad (usuarios y % penetración)

7,500 millones de nuevas mentes

Source: 2016 PHD Ventures. Inc.; World Bank Organization

Sin embargo, no sólo las personas se conectan

Internet de las cosas: Interacciones persona-dispositivo y dispositivos entre ellos, abren multiples posibilidades

- **El internet de las cosas combina sensores, dispositivos y personas, permitiendo una fluida conversación entre hombre y máquina**

- **McKinsey estima que el impacto económico del internet de las cosas para el año 2025 estará en el rango de US$2.7 - 6.2 trillones**

Prepárense para un futuro sabiendo todo, en todas partes, siempre!

Source: IoT E&Y report 2016, McKinsey's disruptive technology report

AR/VR & Holograms

- Entrenamiento médico
- Visualización de imágenes 3D
- Diagnósticos e intervenciones asistidas por hologramas

Fuente: ESAN Graduate School of Business

Robótica de precisión

143M

procedimientos quirúrgicos no se realizan en todo el mundo por falta de conocimiento de procedimientos específicos (Lancet, 2015)

- **Telecirugía**
- **Cirugía robótica**

Fuente: ESAN Graduate School of Business

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Maquinaria capaz de racionalizar, tomar acciones y lograr objetivos

IA Simple

IA Compleja

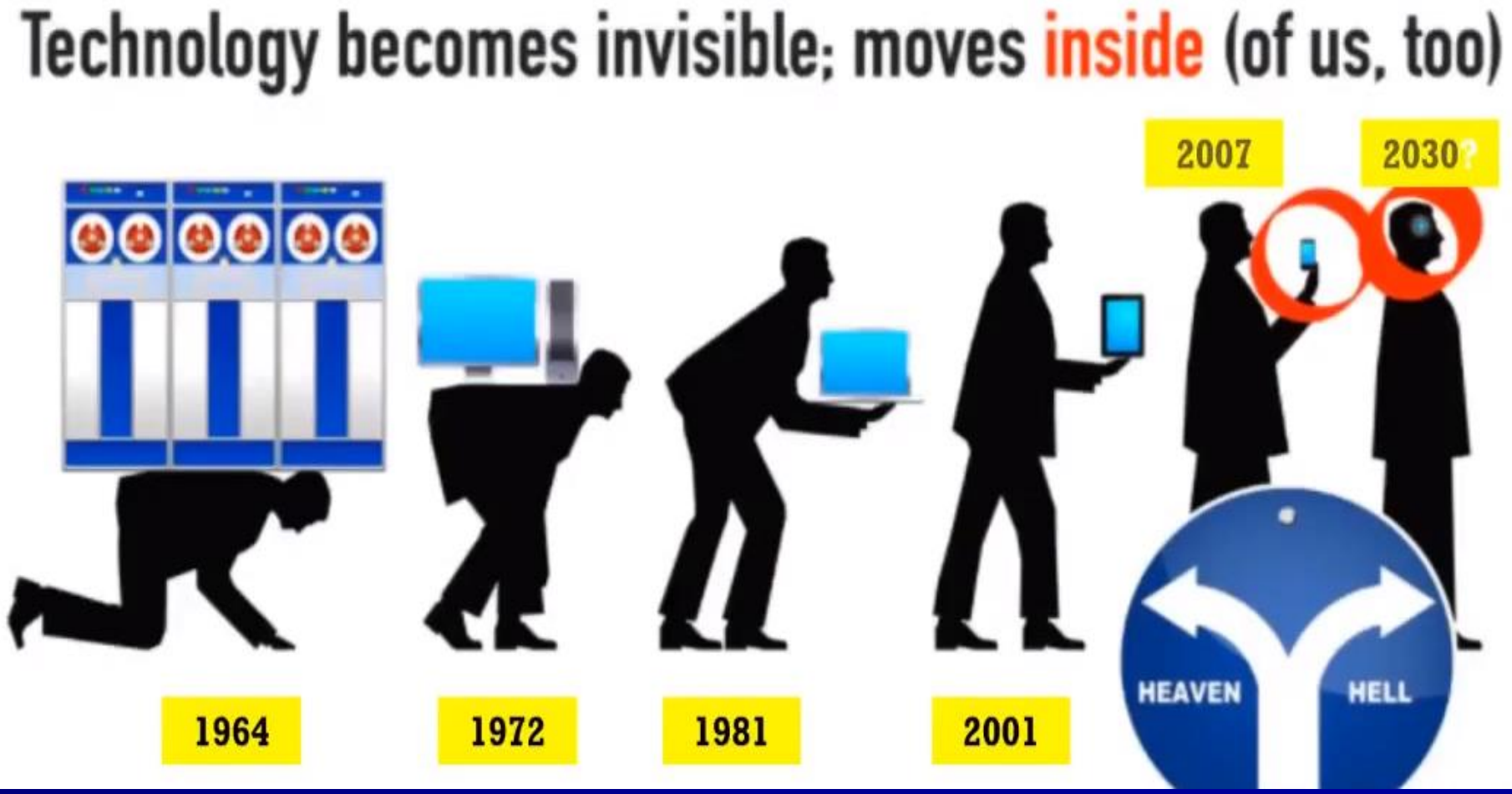
	Con intervención humana	Sin intervención humana
Sistema específico	**Inteligencia Asistida** Asiste a las personas en toma de decisiones y acciones concretas. 	**Automatización** Automatización de procesos manuales y cognitivos existentes
Sistema adaptativo	**Inteligencia Aumentada** Sistema de IA que incrementa las decisiones que toman los humanos y continuamente aprende de su interacción con ellos y el medio circundante. 	**Inteligencia Autónoma** Sistemas de IA que se adaptan a diferentes situaciones y pueden actuar autónomamente sin asistencia humana.

Fuente.- PWC.

JESSE SULLIVAN Y CLAUDIA MITCHELLL COGIDOS DE LA MANO. LO SORPRENDENTE DE SUS BRAZOS BIÓNICOS ES QUE SON ACCIONADOS POR EL PENSAMIENTO

Fuente: Imagebank/Getty Images (Israel)

EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA (GERD LEONHARD)



Fuente: Fernando Ortega San Martín

MEGATENDENCIA 5

“El mercado es más grande que las fronteras que nos limitan”

“El pensamiento ya no es local sino Global”

INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS PAÍSES

UNIÓN EUROPEA
FRONTERAS GRISES

”Inicialmente, 15 países se unieron para formar la Unión Europea. Hoy son 28 países…….; y hasta se pusieron de acuerdo en una sola moneda: EL EURO”.

INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS PAÍSES

USA

Japón

Ecuador

Colombia

Chile

Bolivia

Panamá

APEC

China

Cuba

México

Signapur

Tailandia

Corea

Canadá

Brasil

Costa Rica

Unión Europea

GLOBALIZACIÓN

”Las formas de pensar y actuar están cambiando de local a universal”.

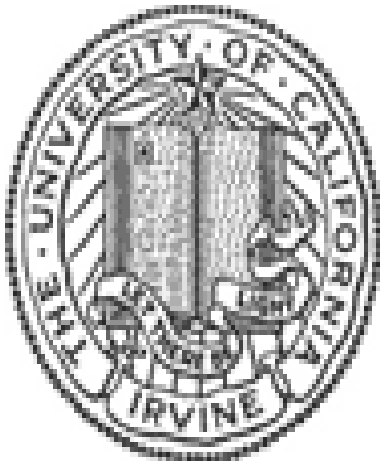
MAYO CLINIC

HARVARD

FIFA WORLD LEAGUE

LAS EMPRESAS SERÁN GLOBALES

UPC



"Laureate International Universities reúne a 76 instituciones de educación superior en varios países del mundo (EEUU, América Latina, Europa, Asia, África, Medio Oriente y Oceanía). Sus más de 600 mil alumnos están distribuidos en más de 100 campus y pueden estudiar y graduarse en cualquiera de sus Universidades. En el Perú ya adquirió CIBERTEC, la UPC y la UPN".

"El Desarrollo de las Empresas en el Mundo así lo confirman."

LAS EMPRESAS SERÁN GLOBALES

CLÍNICA MÉDICA CAYETANO HEREDIA

SANNA

100 AÑOS CLINICA ANGLO AMERICANA

BUENAVENTURA

Khan Academy

AJE

TASA
Tecnológica de Alimentos S.A.

intel

BCP

UOC Universitat Oberta de Catalunya

MINSUR

HOCHSCHILD MINING

UNIQUE

UNACEM
CONSTRUYENDO OPORTUNIDADES

MEGATENDENCIA 6

SE ACELERA LA TENDENCIA "EL APRETÓN EN EL MEDIO"

"EN EL FUTURO SÓLO EXISTIRÁN 3 TIPOS DE EMPRESAS"

LA TENDENCIA … APRETÓN EN EL MEDIO

MEGA EMPRESA

- **Fusiones**
- **Adquisiciones**
- **Absorciones**

PEQUEÑA EMPRESA TIPO BOUTIQUE

FINCA PERÚ

«Potenciar el desarrollo de capacidades de las mujeres excluidas y sus familias»

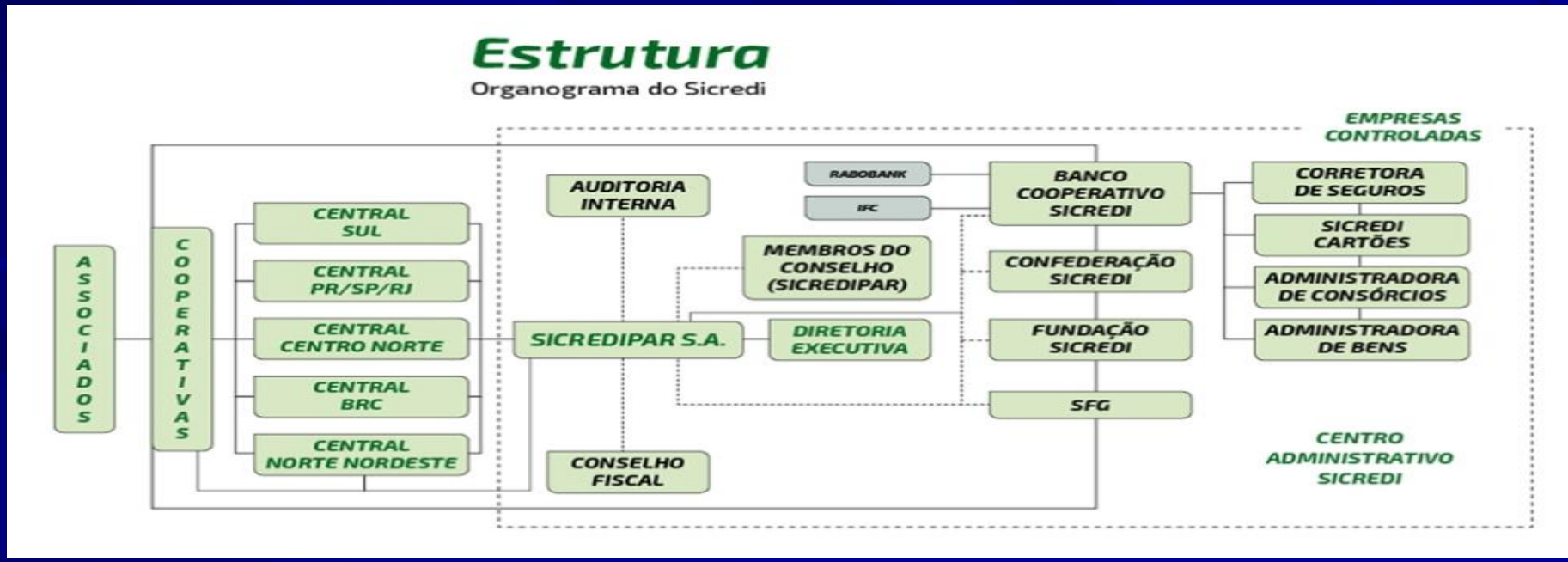
En los 16 últimos años, 24 IFI's fueron compradas / fusionadas / absorbidas.

EMPRESAS QUE TRABAJAN EN RED

COOPERATIVA DESJARDINS

- Es la cuarta cooperativa de crédito del mundo.
- Es líder mundial en servicios financieros cooperativos.
- Es una "red" de cooperativas (215) que pertenecen a sus miembros y ofrecen servicios bancarios, de inversión, seguro y corretaje.
- Sus activos consolidados se incrementaron de $1,000 millones en 1964, a $40,000 millones en los años 1990 y a más de $248,000 millones actualmente.
- Desjardins, tiene más de 47,000 empleados y posee una red de más de 864 sucursales y 2,270 cajeros automáticos.

- Es una de las cooperativas más grandes del Brasil.
- Tiene 3.5 millones de miembros.
- 21,800 empleados.
- 117 uniones de crédito afiliadas.
- 1,500 oficinas en 20 Estados del Brasil.
- Sus socios internacionales son: Rabobank y IFC.



MEGATENDENCIA 7

"¿Tercerizar los trabajos rutinarios?

.....para liberar tiempo de Directivos y Ejecutivos para dedicarse exclusivamente al OBJETIVO DE LA EMPRESA"

TERCERIZACIÓN

BUSINESS
(CORE)

"Dedicar el 100% del tiempo al objetivo de la empresa"

TERCERIZACIÓN

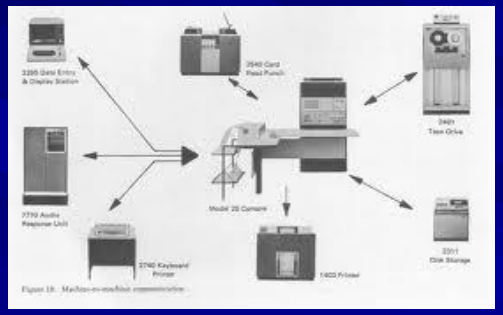
SEGURIDAD

LIMPIEZA

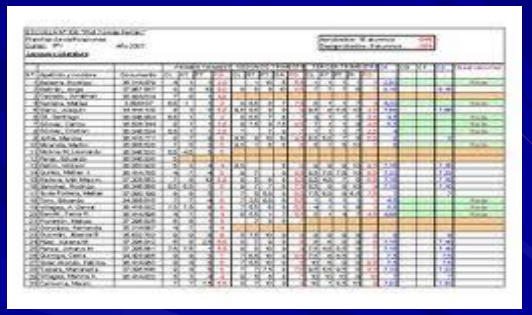
CONTABILIDAD

AUDITORÍA INTERNA

SISTEMAS



RECURSOS HUMANOS



PRODUCCIÓN/SERVICIO

LOGÍSTICA

TERCERIZACIÓN

- CASO ATÚN FLORIDA
- CASO CAFÉ BRITT
- CASO ADIDAS

MEGATENDENCIA 8

“Construir organizaciones con cultura de creación e innovación”

DIFERENCIAS ENTRE LA CREACIÓN Y LA INNOVACIÓN

CREATIVIDAD es la creación de algo nuevo y comprende desde variaciones en un tema a la creación de algo completamente nuevo.

INNOVACIÓN es poner algo en práctica.

La creatividad está en la imaginación mientras que cuando esa creatividad se traduce en un producto o servicio concreto estamos hablando de innovación.

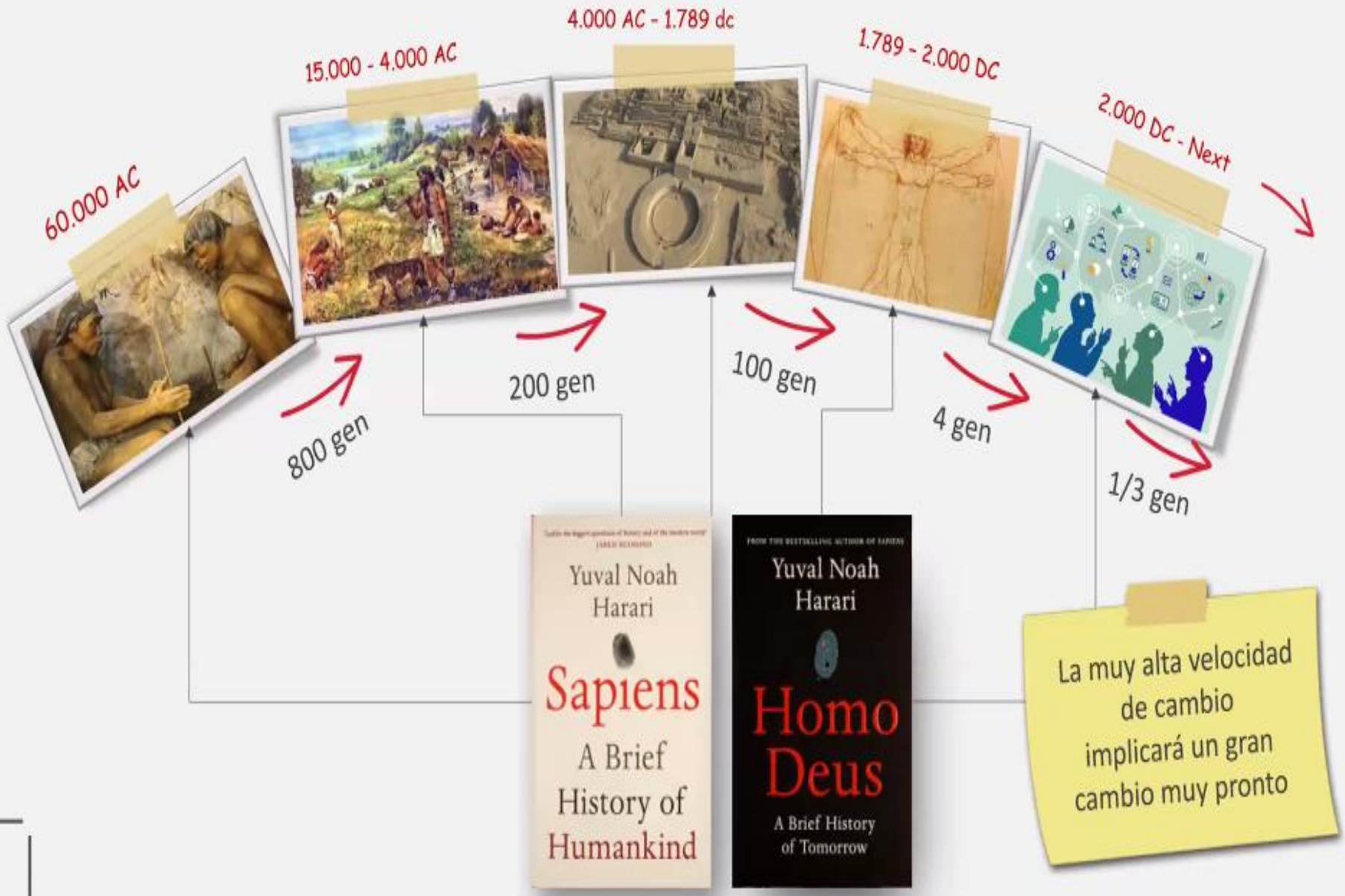
Fuente.- ideascale.com

LA IMPORTANCIA DE LA INNOVACIÓN

- “Innovar es crear lo que no existe”
- “Innovar es convertir conocimiento en dinero”
- “Innovar es crear valor”
- Ejemplos de Innovación: Iphone, Facebook, Siemns, Medtronic, Philips, Becton Dickinson.

Pregunta: “¿Qué porcentaje del EBITDA proviene de innovación realizada en los últimos 5 años?”

La **Imaginación** que precede a la **Innovación** es un don propio de los seres humanos



Shanghai
1990
1996
2010
El Banco Mundial advierte sobre otra década perdida en latinoamerica
(AP 6 Oct 2021)

Tiempo para llegar a 50 Millones de Usuarios

LA ESENCIA DE LA VENTA

- Aprovechar esta oportunidad implica gestionar correctamente el proceso de “Enriquecimiento de las personas (Trading Up)”
  - Experiencias, no productos ni servicios
  - Lujo asequible
  - Tecnología
  - Productos alimenticios para una vida más sana
  - Marca diferenciada

4 X 2

IPHONE

DANONE

ADIDAS

¿QUE VENDEN LAS EMPRESAS?

amazon

✓ **LAS ORGANIZACIONES HOY VENDEN: PRODUCTOS Y SERVICIOS + EXPERIENCIAS + LOGISTICA PARA LLEGAR EN TIEMPO ÓPTIMO.**

“LOS GOBIERNOS DE LATAM PROMUEVEN LA BANCA 100% DIGITAL DADA LA COMPETENCIA QUE GENERA EN BENEFICIO DEL CONSUMIDOR Y EL POTENCIAL QUE TIENE PARA UNA MAYOR INCLUSION FINANCIERA”.

EXISTEN BANCOS DIGITALES: 17 EN BRASIL Y 6 EN ARGENTINA.
EN PERU, 3 EMPRESAS ESTAN DETRÁS DE LICENCIAS.

Fuente: Arturo Planell/Visa, Ljubica Vodanovic

nubank

BRASIL

brubank

ARGENTINA

B9

No somos un banco

PERÚ

IMPORTANTE:

“Brindar un producto o servicio que sobrepase las expectativas del cliente”

AGENDA

I. EL MUNDO DE CAMBIOS

II. MEGATENDENCIAS EN EL DESARROLLO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

III. REFLEXIONES FINALES

CHARLES DARWIN
1809 - 1882
“NO ES LA ESPECIE MAS FUERTE LA QUE SOBREVIVE, NI LA MAS INTELIGENTE, SINO LA QUE RESPONDE MEJOR AL CAMBIO”

MUCHAS GRACIAS...

Ing. Luis Baba Nakao

E–mail: lbaba8613@yahoo.com