



CRECES

Centro Regional para la Cooperación en Educación
Superior en América Latina y El Caribe

“La Cooperación Universitaria y la
Cooperación universitaria al Desarrollo:
CEREBRANDO LA EDUCACIÓN, para NO
volver a la normalidad”

Daniel Michaels V.
Coordinador General

danielmichaelsv@gmail.com

Daniel Michaels

Contexto

“Si las ideas y el conocimiento son la moneda de cambio del siglo XXI, los Sistemas de Educación Superior y la Cooperación Solidaria entre todos sus actores, son la mejor herramienta para alcanzar niveles de desarrollo efectivamente sostenibles”

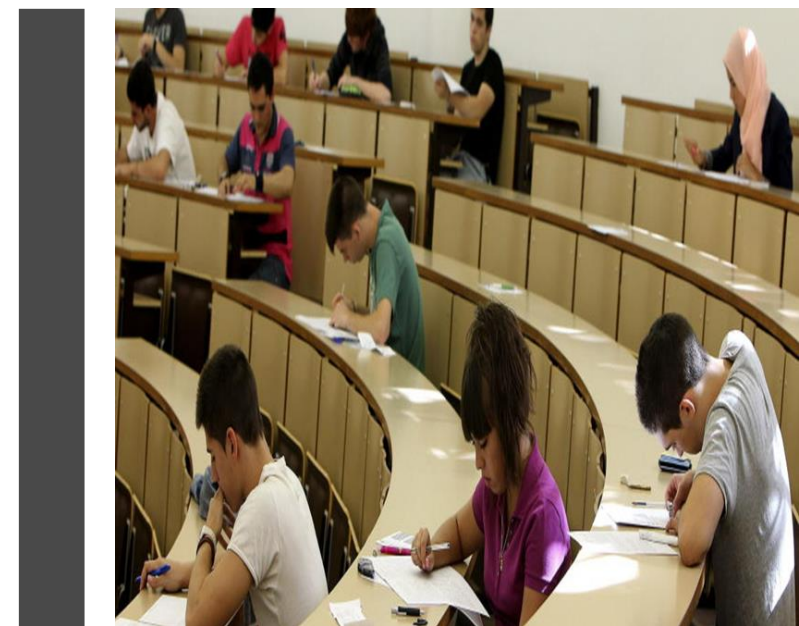




ANTES, DURANTE
y DESPUES DEL
COVID



Daniel Michaels





ANTES DEL COVID

“Nos prometieron ir a Marte, y a cambio nos dieron Facebook”
Buzz Aldrin



- RESPUESTA REACTIVA AL IMPACTO

- AMPLIA GAMA DE NUEVAS APLICACIONES Y TECNOLOGÍAS
 - DE LA EDUCACIÓN TRADICIONAL, A LA EDUCACIÓN EN LÍNEA O REMOTA DE EMERGENCIA, AL **CORONA-TEACHING / aprendizaje flexible**
- “UNA COSA ES LA ADOPCION DE MEDIDAS INMEDIATAS A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN EN LÍNEA Y REMOTA PARA RESPONDER AL AQUÍ y AL AHORA, y OTRA LA IMPLEMENTACIÓN REAL de lo que la EDUCACIÓN VIRTUAL IMPLICA”.
 - ENTENDER CLARAMENTE QUÉ ES y QUE NO ES, EDUCACIÓN VIRTUAL, DE QUE VIRTUALIDAD HABLAMOS.
 - EN LA REGIÓN SE REQUIERE CON URGENCIA LA CLARIFICACIÓN DE TÉRMINOS Y DE LA DIFERENCIA QUE HAY ENTRE; EDUCACIÓN EN LÍNEA, EDUCACIÓN ABIERTA, A DISTANCIA, REMOTA, HÍBRIDA, E-LEARNING, BE-LEARNING
- NO SE TRATA SIMPLEMENTE DE CONSEGUIR PLATAFORMAS y VIRTUALIZAR CONTENIDOS, SINO DE EFECTIVOS y COMPLEJOS PROCESOS, (PORQUE SI BIEN LO VIRTUAL GENERA ACCESIBILIDAD, TAMBIÉN PUEDE ACENTUAR LA BRECHA DIGITAL).

Daniel Michaels

DURANTE EL COVID

Generar un cambio cultural en todos los actores del sistema, comenzando por atacar los prejuicios relacionados con la calidad, la pertinencia y el impacto de la modalidad virtual de educación.

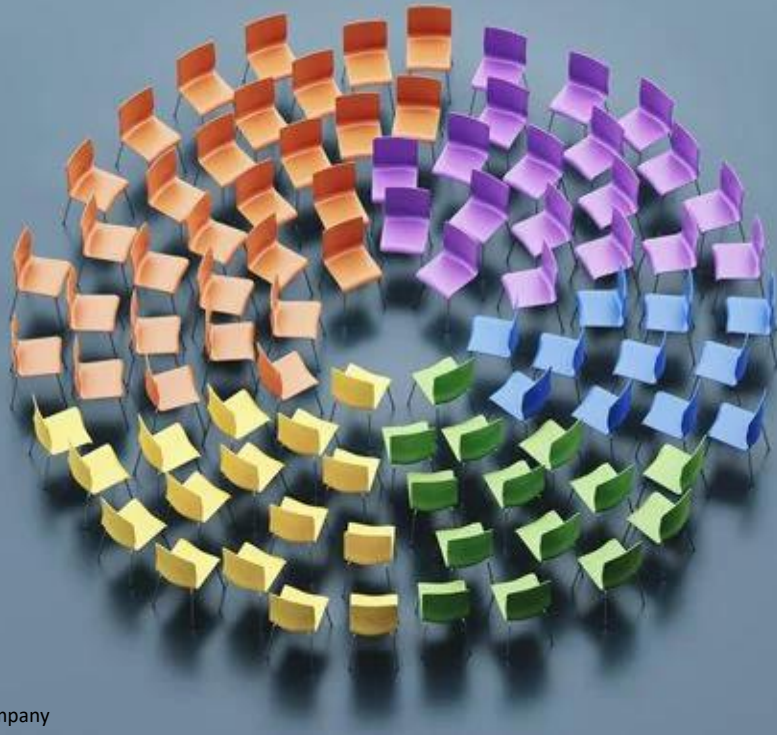


Imagen de McKinsey & Company

Cambio Cultural que solo se puede hacer desde la educación y que nos lleva a las **competencias Siglo XXI (BID)**, a las **competencias y habilidades digitales**, pero también a la **ciudadanía digital** y específicamente a las **competencias digitales del docente y del estudiante**:

(informatización y alfabetización informacional, comunicación en entornos digitales, creación de contenidos, seguridad, resolución de problemas, gestión de la identidad digital, participación ciudadana digital, derechos de autor, protección de datos, etc..)

DESPUES DEL COVID O CON EL COVID ?

Daniel Michaels

Primero: Cambios Trascendentales, o aquellos que moverán la estructura de la Universidad sistema de oferta y demanda en un mercado educativo.

La revisión del rol de la propia Universidad, porque los nuevos escenarios implicarán que la educación superior revise sus finalidades e interacciones con sus públicos y las funciones misionales.

Segundo: los giros en el desarrollo de las actividades académicas tradicionales, las nuevas formas de la enseñanza y aprendizaje, de la evaluación y de los ámbitos de interacción, así como en los espacios físicos y la infraestructura

Tercero: las medidas sanitarias que deberán implementarse, casi que de forma obligatoria (por ley), si las IES quieren garantizar su compromiso con el control del virus, y mantener y tratar de recuperar la presencialidad en sus mejores condiciones.

CAMBIOS Y TRANSFORMACIONES COVID-19

Cuarto: los ajustes e impactos que se darán en el personal académico – administrativo de las IES, así como en la cultura interna, el bienestar y los hábitos por parte de los miembros de la organización.

Quinto: los nuevos desafíos de política pública que se vislumbran, para dar estabilidad al sector, recomponer protagonismos y dar dinamismo a la “nueva” educación superior.

Sexto: una simulación de las acciones previsibles, fundadas en el conocimiento de las lógicas y cultura del sector y las reacciones sociales frente a situaciones como éstas.

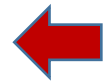
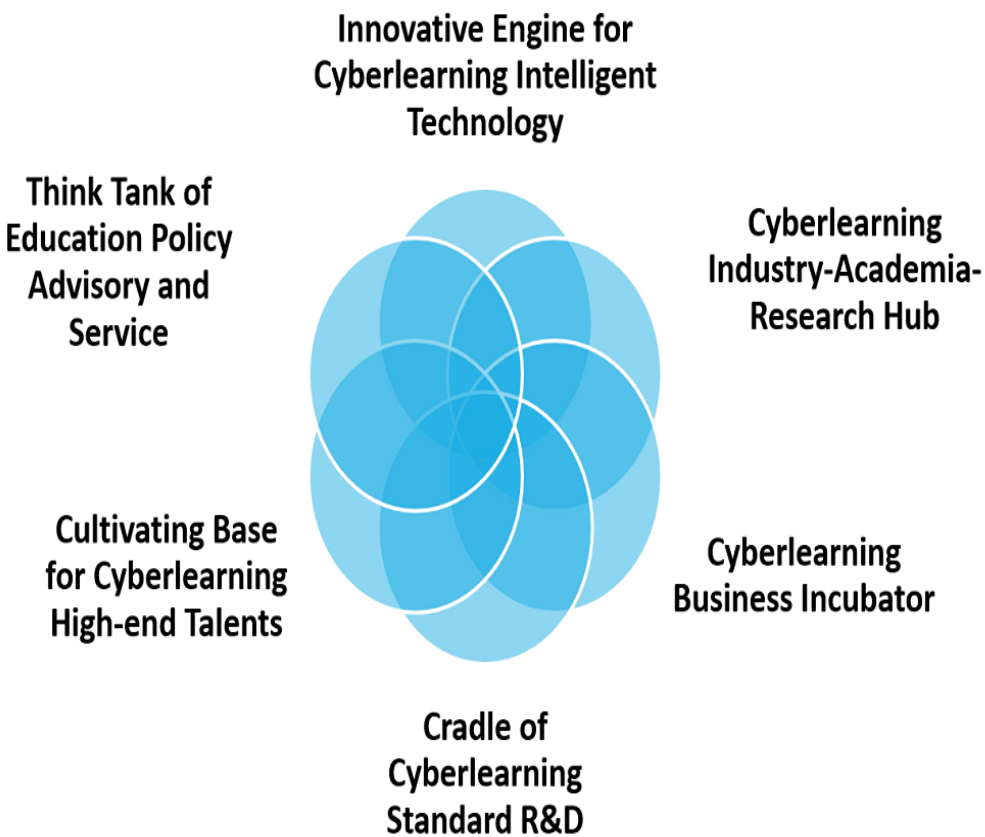
Fuente: Observatorio de la Universidad Colombiana, mayo 2020



¡El futuro ya no es la mera continuación del pasado!

“El Futuro ya no es lo que solía ser”
Paul Valery (1937)

DESCOVITIZANDO LA PROBLEMÁTICA y EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR



HUMANIZACIÓN DE LO DIGITAL



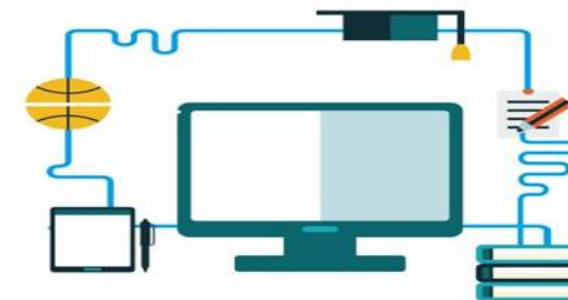
National Engineering Laboratory for Cyberlearning and Intelligent Technology



Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption

The Chinese Experience in Maintaining Undisrupted Learning in COVID-19 Outbreak

March, 2020, Version 1.1



Guidance on Flexible Learning during Campus Closures

Ensuring Course Quality of Higher Education in COVID-19 Outbreak

April, 2020, Version 1.0



Guidance on Active Learning at Home during Educational Disruption

Promoting Student's Self-regulation Skills in COVID-19 Outbreak

March, 2020, Version 1.0



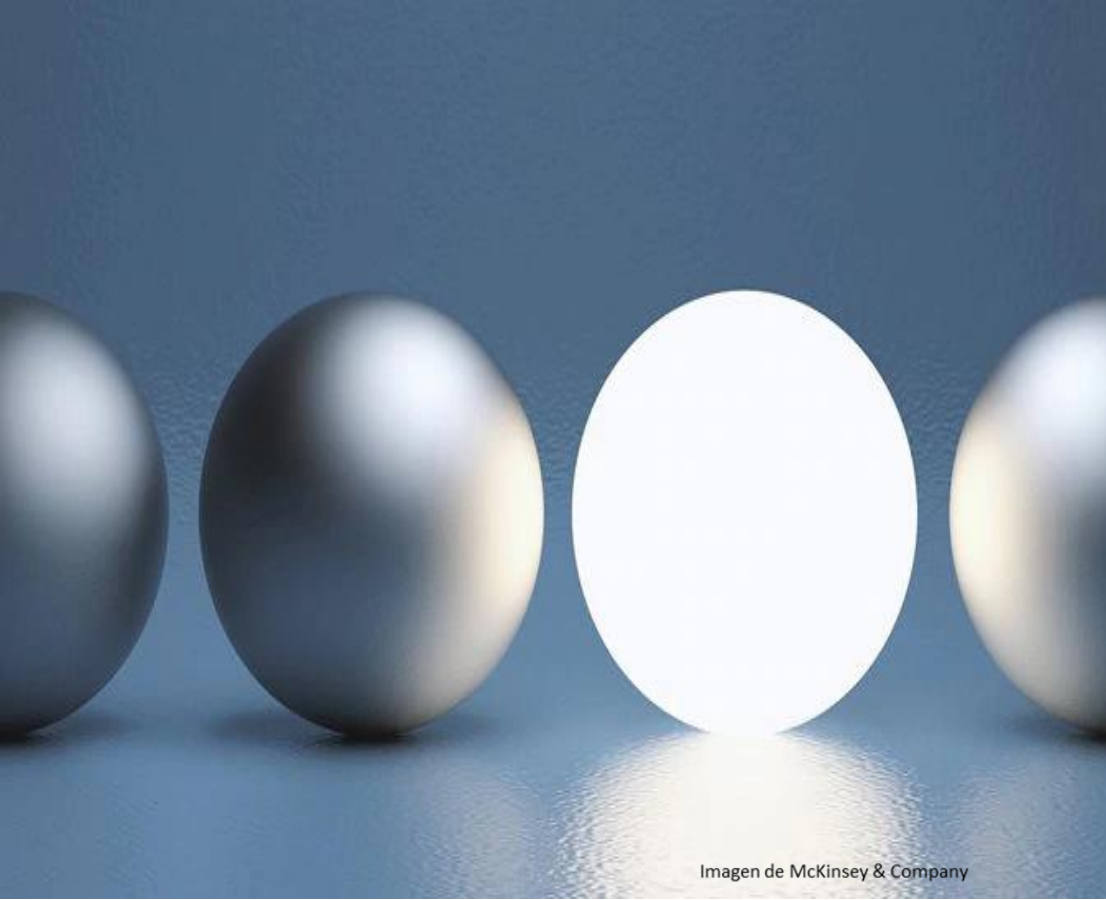


Imagen de McKinsey & Company

- HIPER-PERSONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN
 - SOCIEDAD CIBERNÉTICA DEL APRENDIZAJE
- NO SOLO ES REIMAGINAR, ES TRANSFORMAR LA EDUCACIÓN MÁS ALLÁ DEL AULA
 - CALIDAD DE LA EDUCACIÓN?
- HUMANIZACIÓN DIGITAL
- INTERNACIONALIZACIÓN CIBERNÉTICA

A QUE SE ENFRENTAN LAS IES DEL SIGLO XXI?



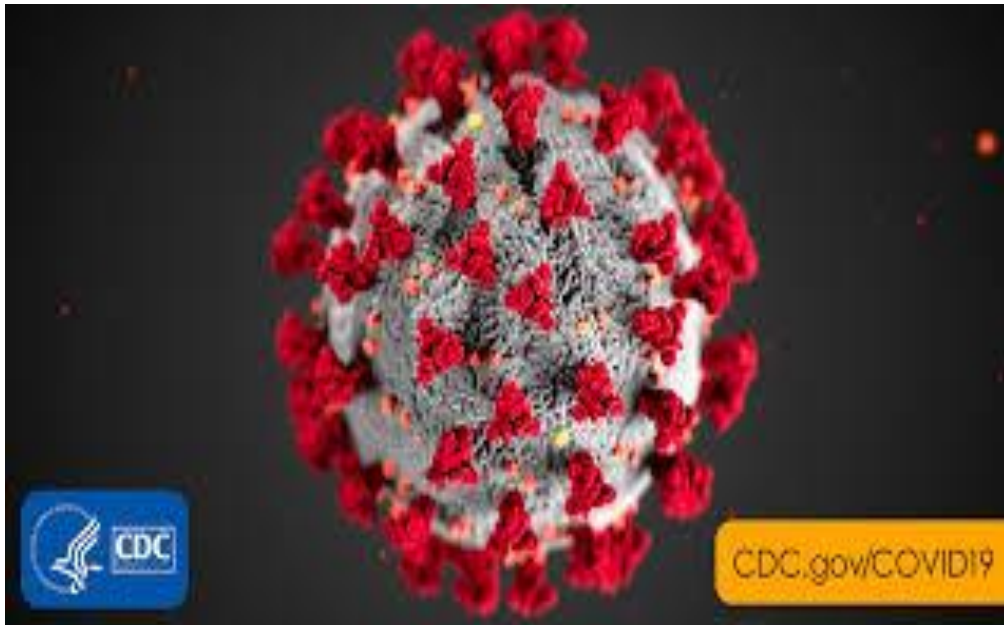
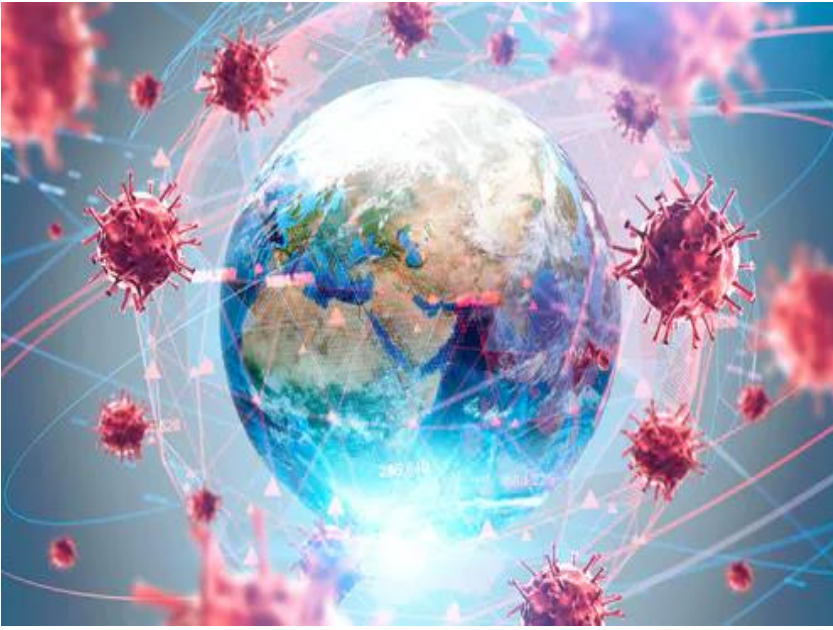
MUNDO HIPERGLOBALIZADO

Daniel Michaels



Sociedades PLURI, MULTI, INTER y TRANS CULTURALES

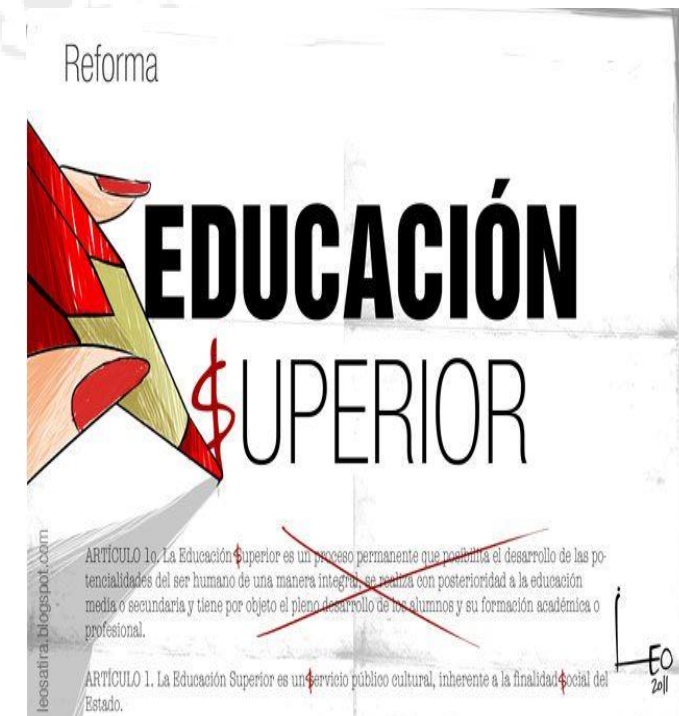
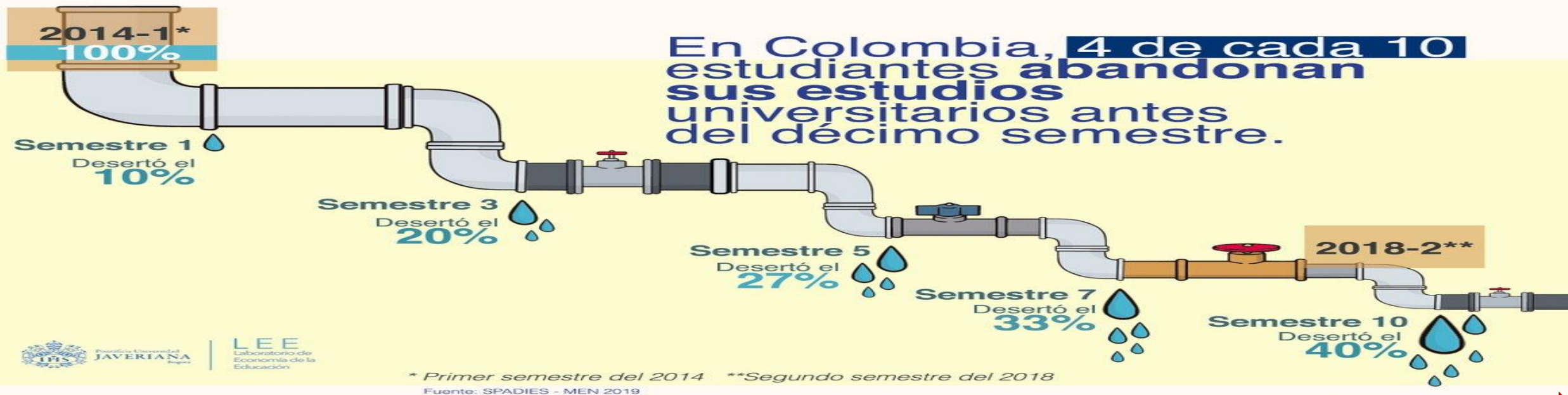
Daniel Michaels



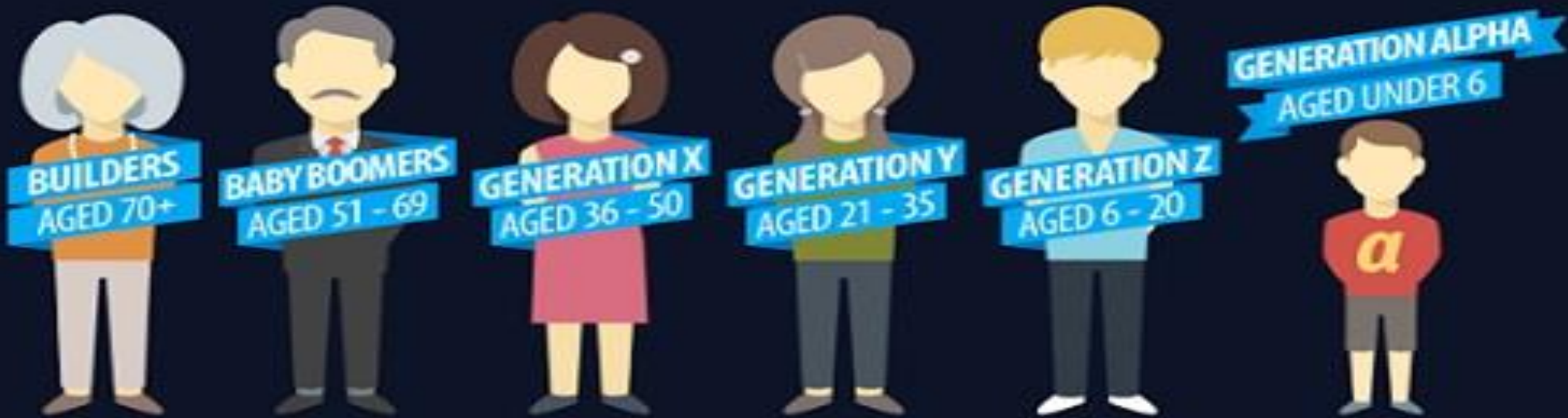
“Antes de COVID-19, en todo el mundo había, 263 millones de niños, adolescentes y jóvenes que no estaban yendo a la escuela; de esos 12.7 millones estaban en América Latina y el Caribe, y la mayoría de esos abandonos ocurrían en la educación secundaria”.

Hoy en todo el mundo, hay más de 1.500 millones de estudiantes que están fuera de la escuela por la pandemia (UNESCO), y de esos aproximadamente 154 millones están en la región.

Fuente; Mercedes Mateo Díaz Especialista Líder en Educación
de la División de Educación del BID



THE GENERATIONS



ENTORNO MULTIGENERACIONAL

Daniel Michaels

HUAWEI PREDICE 10 MEGA TENDENCIAS TECNOLÓGICAS PARA 2025

"NUESTRA MISIÓN ES OFRECER A CADA PERSONA, HOGAR Y ORGANIZACIÓN UN FUTURO INTELIGENTE Y OPORTUNIDADES COMPLETAMENTE NUEVAS PARA EL CRECIMIENTO".

KEVIN ZHANG,
DIRECTOR DE MARKETING DE HUAWEI ICT INFRASTRUCTURE.



1. VIDA ROBÓTICA

14%

TASA DE PENETRACIÓN GLOBAL DE ROBOTS DOMÉSTICOS



2. SÚPER VISTA

EL PORCENTAJE DE COMPAÑÍAS QUE USARÁN AR / VR AUMENTARÁ AL

10%

3. NO MÁS BÚSQUEDAS

90%

DE LOS PROPIETARIOS DE DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS UTILIZARÁN ASISTENTES PERSONALES INTELIGENTES.

4. TRANSPORTE INTELIGENTE

15%

DE LOS VEHÍCULOS CONTARÁN CON TECNOLOGÍA INTELIGENTE

5. TRABAJANDO CON ROBOTS

103
ROBOTS

POR CADA
10,000
EMPLEADOS
EN EL PROCESO
DE PRODUCCIÓN

6. INFORMACIÓN PARA TODOS

97%

DE LAS GRANDES EMPRESAS HABRÁN DESPLEGADO IA.

7. BIG DATA

PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN, LAS COMPAÑÍAS UTILIZARÁN EL 86% DE DATOS QUE OBTIENEN DE SUS USUARIOS.

8. ECONOMÍA SIMBIÓTICA

MUNDIALMENTE LAS EMPRESAS UTILIZARÁN TECNOLOGÍA EN LA NUBE

85%

DE LAS APLICACIONES COMERCIALES ESTARÁN BASADAS EN LA NUBE.

9. DESPLIEGUE 5G ACCELERADO

58%

DE LA POBLACIÓN MUNDIAL TENDRÁ ACCESO A 5G.

10. REGULACIÓN DIGITAL

CREACIÓN DE NORMAS. EL VOLUMEN ANUAL DE DATOS DIGITALES EN EL MUNDO ALCANZARÁ

180 ZB

*1ZB = 1 BILLÓN DE GIGABYTES (GB).

HOMO ROBOTICUS

Brussel • Brugge • Turnhout • Hasselt

Vrije
Universiteit
Brussel

Vormingsinstelling voor
wetenschapspopularisering



NUEVA REALIDAD MEGA TECNOLÓGICA

Ray Kurzweil

Since the 1990s

147
total predictions

115
turned out to be correct

12
were "essentially correct"
(off by a year or two)

86%
rate of accuracy

20
honorary doctorate
degrees

7
books, 5 of which have
been national bestsellers



www.kurzweilai.net/

Daniel

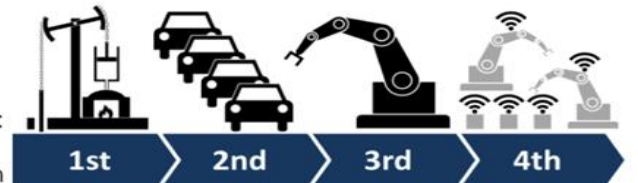
"En la década de 2030", dijo Ray, "vamos a enviar nano robots al cerebro (a través de capilares) que proporcionarán una realidad virtual de inmersión total desde el sistema nervioso y conectarán nuestra neocorteza a la nube. Al igual que la forma en que podemos expandir de forma inalámbrica la potencia de nuestros teléfonos inteligentes 10.000 veces en la nube hoy, podremos expandir nuestra neocorteza en la nube".



#LaIVRI: La Cuarta Revolución Industrial
"Según CC.OO, un 75% de los oficios y las profesiones futuras aún no existen..."



Infografía diseñada por:
Ronald Durán
Twitter: ronaldduran_cm





MICHAELS
forum
Foros y Conferencias

La inteligencia: Es la "capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas".

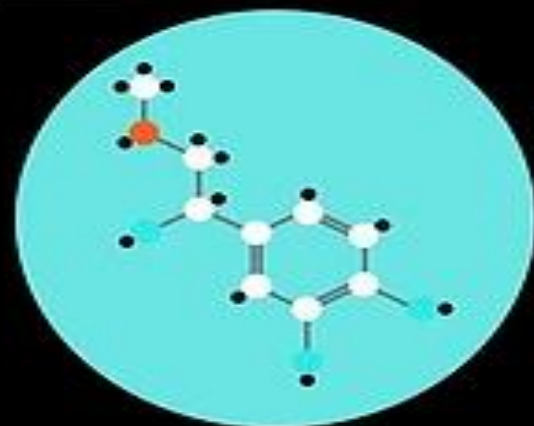
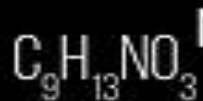
Gardner, Howard. (1983)



Resumen de los neurotransmisores

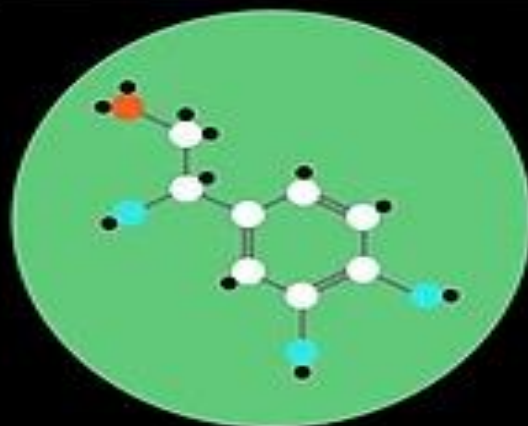
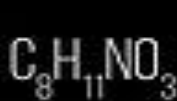
Adrenalina

Alerta, estrés



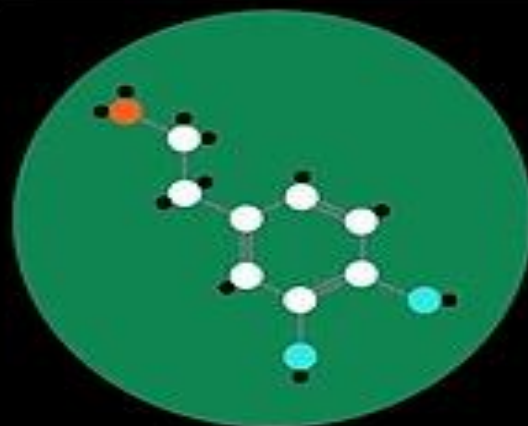
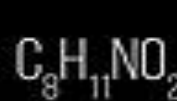
Noradrenalina

Concentración y
deseo sexual



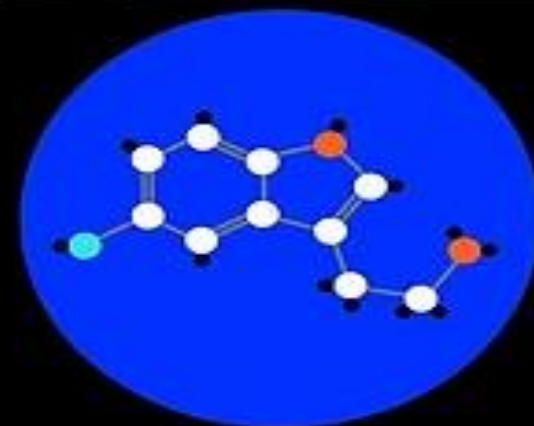
Dopamina

Placer



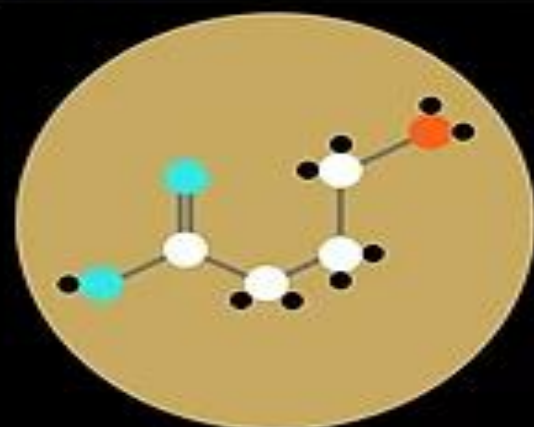
Serotonina

Humor, sueño y
temperatura



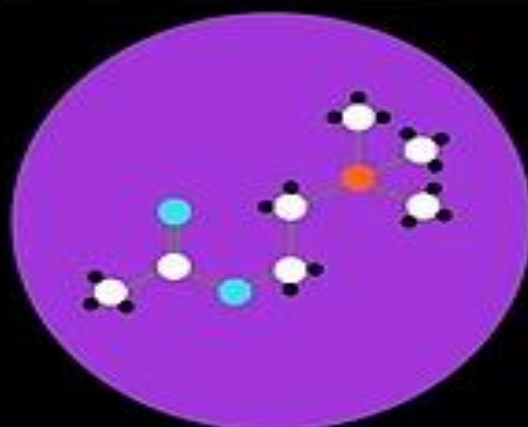
Ácido Amino
GamaButírico

Calmante



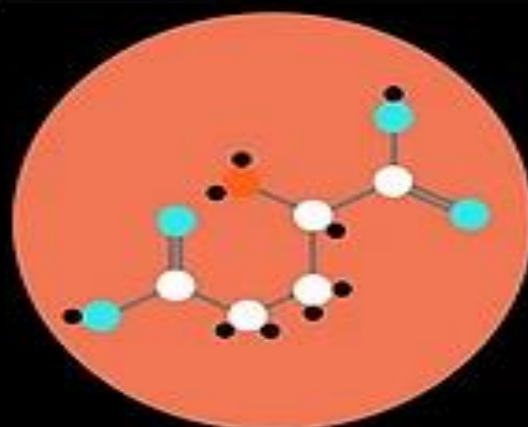
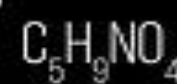
Acetilcolina

Memoria



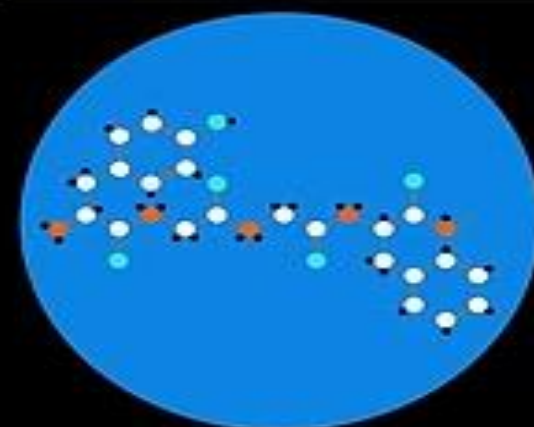
Glutamato

Memoria y
aprendizaje



Endorfinas

Analgésico





MICHAELS
forum
Foros y Conferencias

INTELIGENCIA ADAPTATIVA

La inteligencia adaptativa pone su acento en la capacidad de adaptarnos a un contexto crecientemente cambiante, lleno de desafíos, incierto, impredecible.

“En un futuro tipo Black Mirror, los médicos prescribirán neuroestimuladores que permitirán que aumentemos nuestro AQ de manera artificial”.



PARA QUE SIRVE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL



Tomar
conciencia
de nuestras
emociones

Comprende
los
sentimientos
de los demás

Acentuar
nuestra
capacidad de
trabajar en
equipo

Tolerar las presiones y
frustraciones que
soportamos en el
trabajo

Participar,
deliberar y
convivir con todos
desde un ambiente
armónico y de paz

Adoptar una actitud
empática y social que
nos brindará mayores
posibilidades de
desarrollo personas

Daniel Michaels



#Habilidades21

COVID-19



HABILIDADES 21

Fuente; Mercedes Mateo Díaz Especialista Líder en Educación de la División de Educación del BID

Daniel Michaels

Las habilidades 21 o transversales; habilidades para la vida, ampliamente transferibles en distintos ámbitos, y no específicas a un trabajo, tarea sector, disciplina y ocupación.

(FLEXIBILIDAD Y ADAPTABILIDAD) 1

2 (AUTOCONOCIMIENTO, AUTOCONCEPTO AUTOESTIMA Y GESTIÓN DE LAS EMOCIONES)

(OPTIMISMO REALISTA) 3

4 (AUTOMOTIVACIÓN, ENERGÍA Y AUTONOMÍA)

5 (RESILIENCIA)

6 (COMUNICACIÓN POSITIVA Y EFICAZ)

(ESCUCHA ACTIVA Y CAPACIDAD DE DIÁLOGO) 7

8 (CIUDADANÍA DIGITAL Y CONCIENCIA CULTURAL Y SOCIAL)

(EMPATÍA) 9

(ASERTIVIDAD) 10

(CURIOSIDAD E IMAGINACIÓN) 11

12 (GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN)

(PENSAMIENTO ANALÍTICO Y CAPACIDAD DE ANTICIPACIÓN) 13

14 (PENSAMIENTO CRÍTICO)

(CREATIVIDAD) 16

15 (COLABORACIÓN)

(TOMA DE DECISIONES) 17

18 (INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR)

(APLICAR Y CREAR TECNOLOGÍA) 20

19 (LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO)

HABILIDADES

21 (RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS)





LAS HABILIDADES DIGITALES

Comunicación y colaboración

- Interacción mediante las tecnologías digitales
- Compartir información y contenidos digitales
- Participación ciudadana en línea
- Colaboración mediante canales digitales
- Netiqueta
- Gestión de la identidad

Creación de contenidos digitales

- Desarrollo de contenidos digitales
- Integración y reeleboración de contenidos
- Derechos de autor y licencias
- Programación

Seguridad

- Protección de dispositivos
- Protección de datos personales e integridad
- Protección de la salud
- Protección del entorno

Resolución de problemas

- Resolución de problemas técnicos
- Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas
- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa
- Identificación de lagunas en la competencia digital

5 ÁREAS
21 COMPETENCIAS DIGITALES

Información y alfabetización informacional

- Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales
- Evaluación de información datos y contenidos digitales
- Almacenamiento y recuperación de la información, datos y contenidos digitales

21st Century Education

Personalised

Media-Driven

Virtual & Global

Learner-Centered



Identidad de ciudadano digital:

Construir una personalidad íntegra y saludable, tanto online como offline.

Administración del tiempo frente a la pantalla:

Control del tiempo de conexión, la multitarea o la obsesión por estar conectado.

Detección y manejo del ciberacoso:

Capacidad para detectar situaciones de ciberacoso y manejarlas con inteligencia.

Seguridad cibernética:

Protección de los datos personales, con claves seguras, y saber manejarse en situaciones de ciberataque.



Control de la privacidad:

Discreción a la hora de publicar o compartir información personal, para proteger la privacidad.

Pensamiento crítico:

Capacidad para discernir entre informaciones falsas y verdaderas, contenido dañino o saludable y la identificar la credibilidad o no de los contactos.

Huella digital:

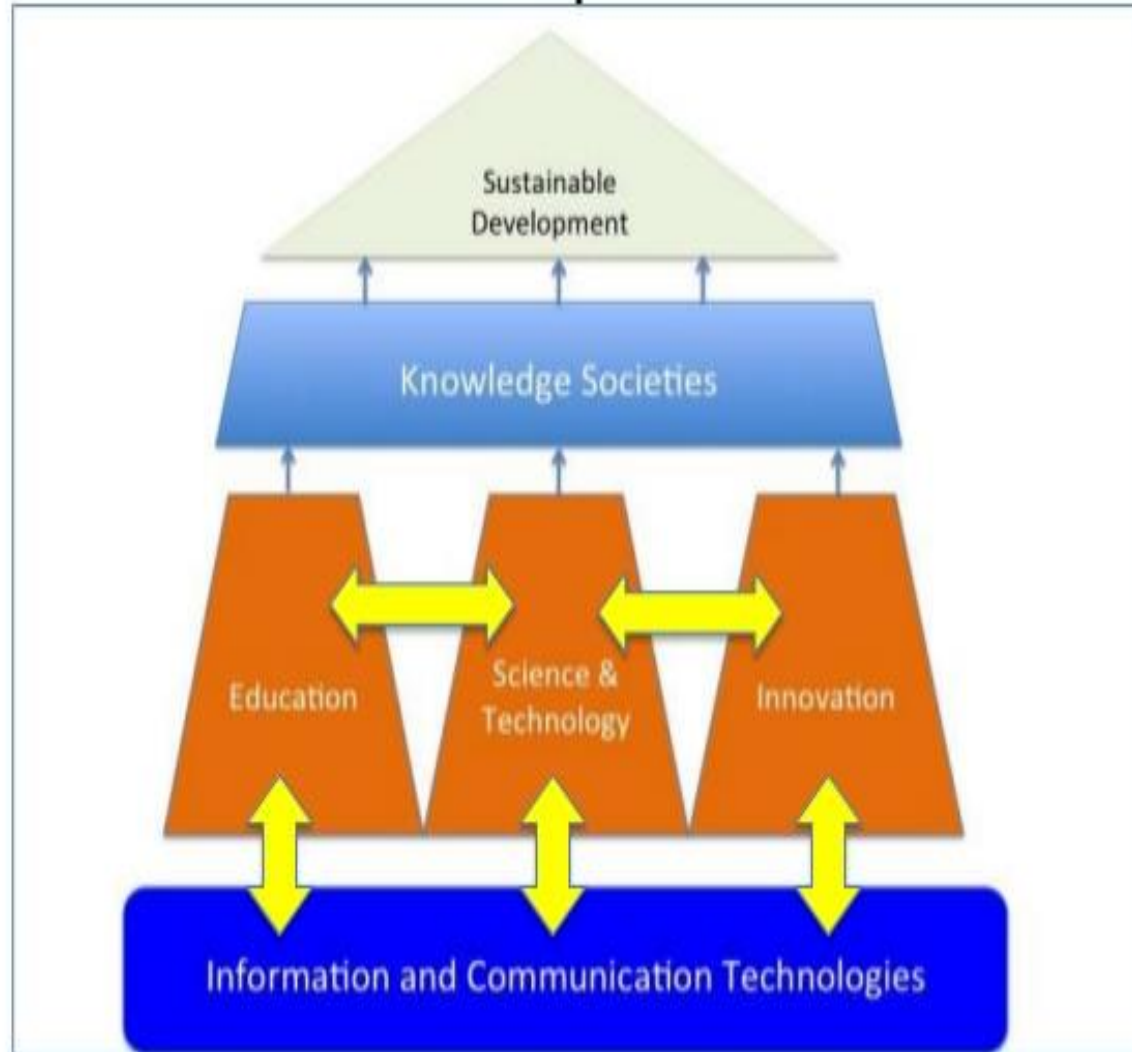
Entender las consecuencias en la vida real, de las decisiones y acciones tomadas en el mundo digital y la responsabilidad que de estas se deriva.

Empatía digital:

Capacidad para empatizar con las necesidades de uno mismo y otros, en un entorno online.

CIUDADANIA DIGITAL

Knowledge Societies for Sustainable Development



PERTINENCIA CIBERNÉTICA y CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

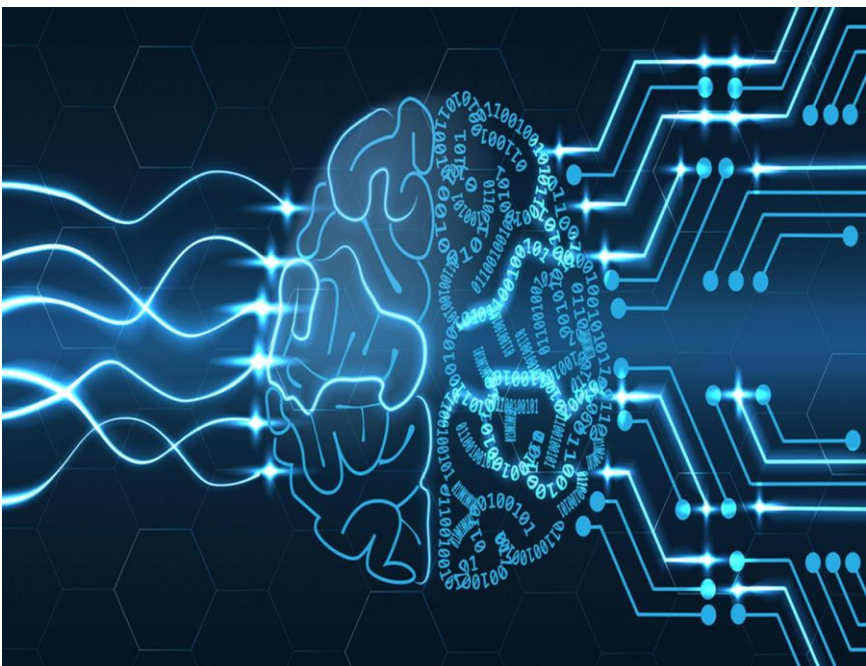


“La ciencia de la organización eficaz” . Stafford Beer

“kibernetike” vocablo derivado de “timonel”, quien comanda una nave, aplicado en el sentido moderno a la comunicación en general.

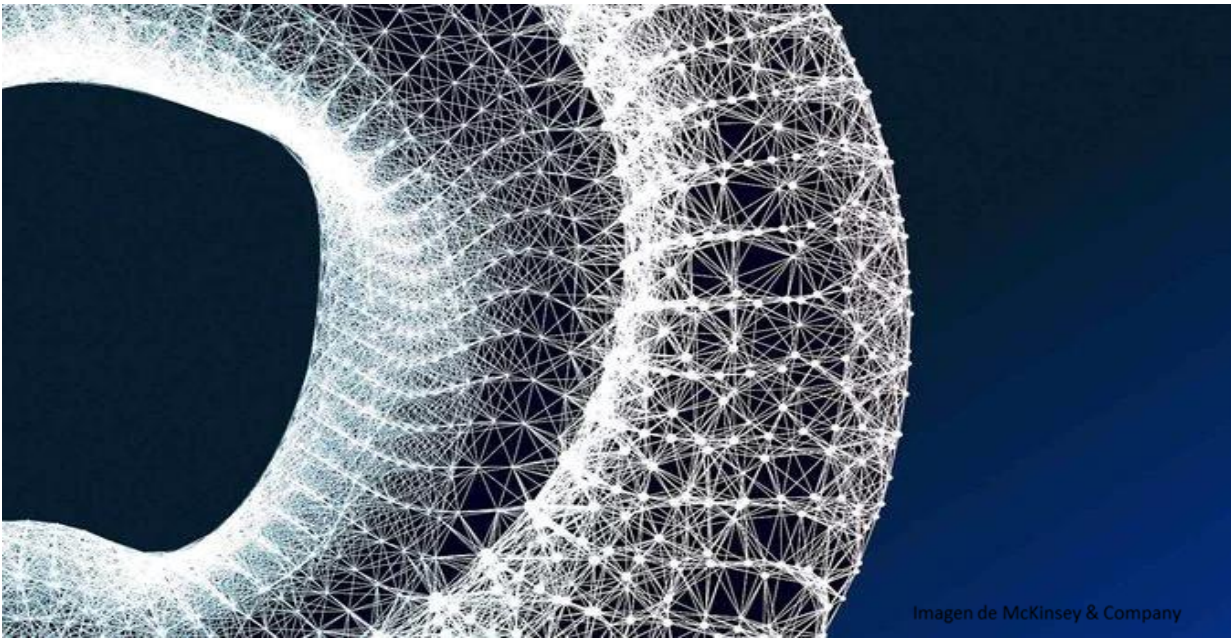
Norbert Wiener: “La ciencia que analiza, bajo un aspecto funcional, los procesos de dirección y optimización de los sistemas dinámicos complejos, en los cuales la información desempeña un papel esencial.”





La cibernética: “es la ciencia de los sistemas de comunicación y de regulación automática de los seres vivos y su aplicación a sistemas electrónicos y mecánicos que se parecen a ellos”.

- Todo organismo posee mecanismos de regulación que le permiten mantener el equilibrio interno frente a las variaciones del ambiente externo
- La homeostasis garantiza el proceso vital, es obtenida a través de mecanismos reguladores de retroalimentación que permite al organismo corregir y ajustar rápidamente el proceso vital, gracias a nuevos datos e informaciones.



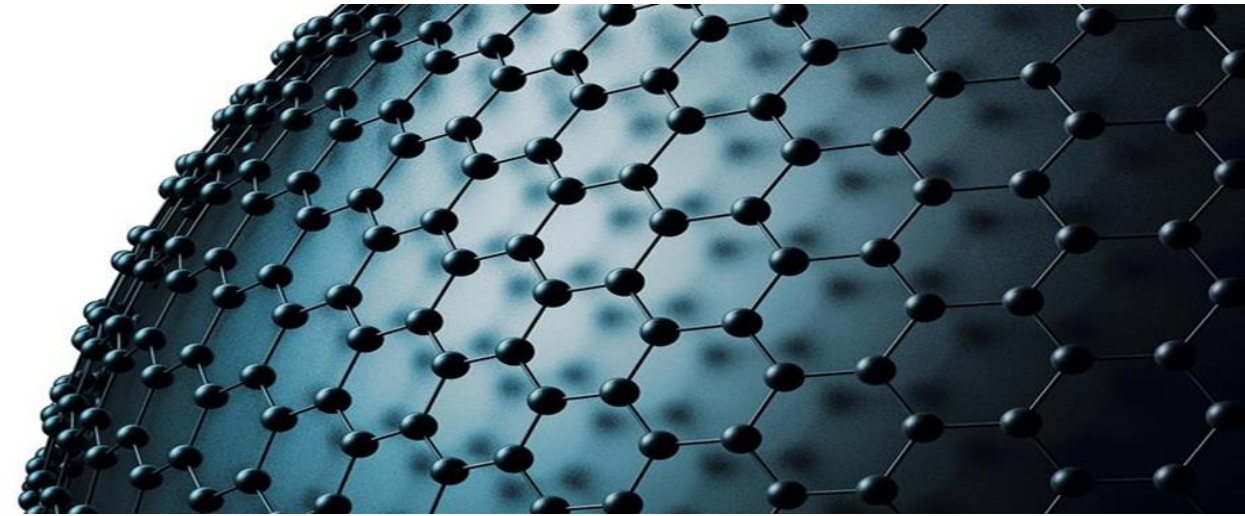
Sistema de comunicaciones.

Wiener: “todo ser, ya sea biológico, artificial o mecánico, puede definirse por la naturaleza de los intercambios de información que sostenga con su ambiente”

Daniel Michaels

Stafford: utilizó los conceptos de cibernética para construir el modelo denominado "sistema viable" a través del cual se enfoca en las organizaciones su estructura, actividades e interrelaciones. (PAPEL CLAVE para la Calidad de la Educación)

Este sistema permite a las organizaciones obtener la flexibilidad que necesita para sobrevivir.



Strategic Intelligence

Strategic Insights (visualización estratégica interna)

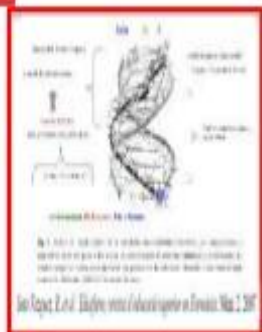
Contextual Intelligence (explora, monitorea, y actúa e interactúa).

Smart Action (acción pertinente, articulada y efectiva)

PILARES DE LA ACCIÓN Y INTERNACIONALIZACIÓN CIBERNÉTICA DE LAS IES

Daniel Michaels

MODELO MODIFICADO TRIPLE HÉLICE III



Loet Deysdorf,
sociólogo y
bibliómetra, senior
lecturer de la
Universidad de
Amsterdam

MODELO DE LA CUÁDRUPLE HÉLICE



MODELO DE LA QUINTUPLE HÉLICE



Carayoni & Campes, 2009. Creado por Bernes H. y con licencia XY
Congreso Latinoamericano de Gestión Tecnológica, Puno, Oct 2013

Motor de IONES de la Nasa para el viaje a Marte

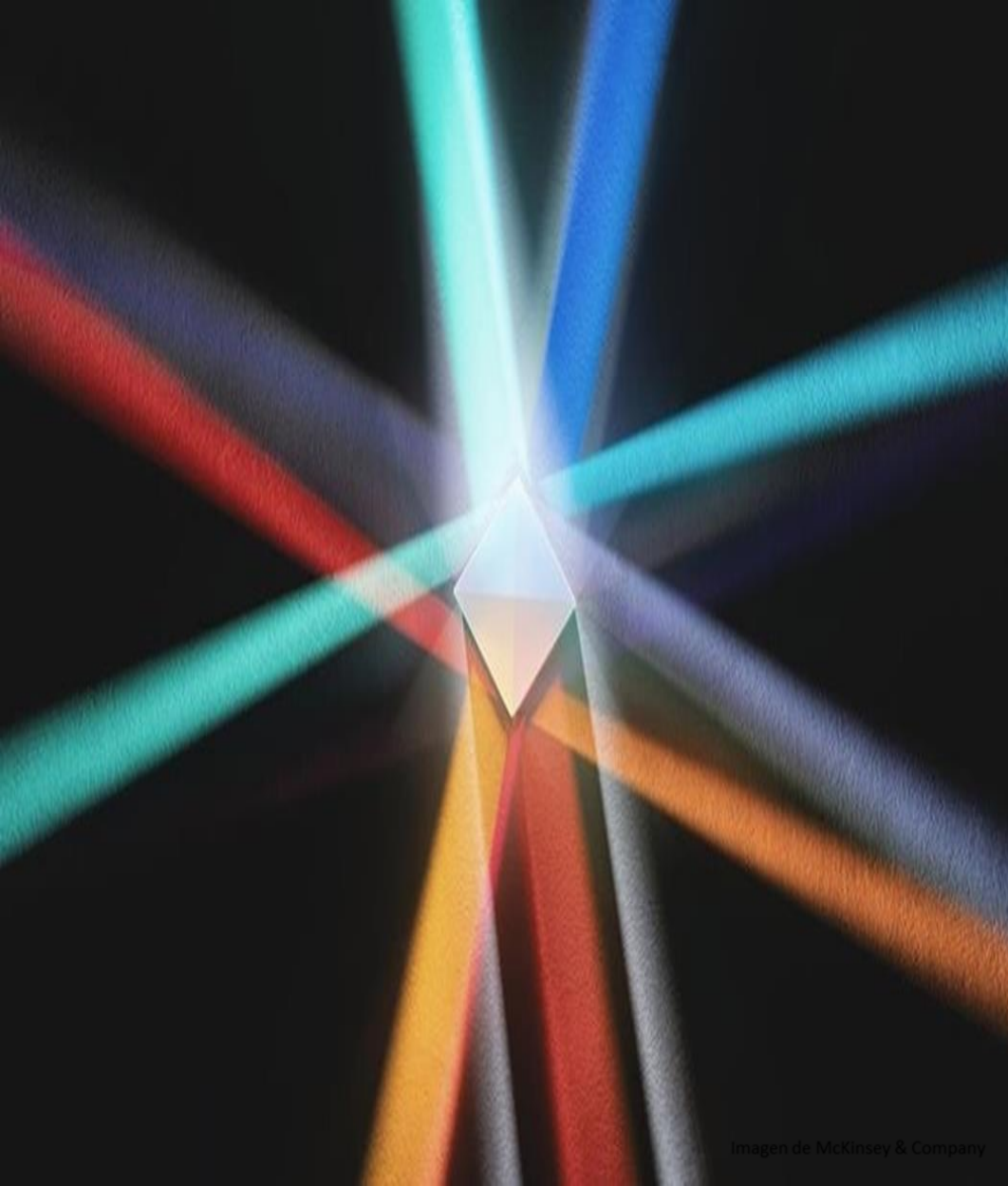
LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEBEN VOLVER A SER LOS ESPACIOS DONDE LA SOCIEDAD SE REPIENSA!

- LAS IES son ACTORES DEL DESARROLLO:
- COOPERACIÓN UNIVERSITARIA
- COOPERACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR PARA EL DESARROLLO



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE





- Necesidad de tener una efectiva **POLÍTICA DE RELACIONES EXTERNAS**, y **UNA ESTRATEGIA DE INTERNACIONALIZACIÓN CIBERNÉTICAS** que tengan como pilar la cooperación universitaria y cooperación universitaria al desarrollo.
- Necesidad de conocer, ubicarse y actuar con realidad y pertinencia en el contexto local, nacional, regional e internacional
- Proceso de fortalecimiento de capacidades organizacionales entorno a la cooperación desde sus áreas misionales.
- Necesidad de estructurar una estrategia a mediano y largo plazo.
- Prepararse para actuar en la sociedad cibernética del aprendizaje, Relación; Humano – Humano, Humano – Máquina, Máquina-Máquina.

ACCIONES PARA LA COOPERACIÓN y LA PERTINENCIA CIBERNÉTICA

UN EJEMPLO PRÁCTICO DE LA PERTINENCIA y LA ACCIÓN CIBERNÉTICA DE LAS IES

PROYECTO: COLABORACIÓN: COOPERACIÓN, COMPETENCIA E INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y EN LÍNEA: UNA ESTRATEGIA CLAVE PARA PROMOVER LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El Centro Regional para la Cooperación en Educación Superior en América Latina y el Caribe (**CRECES**), el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (**CALED**-Ecuador), La Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia (**AIESAD**-Colombia), la Universidad Internacional de la Rioja (**UNIR** México) y la Universidad Técnica Particular de Loja (**UTPL**-Ecuador),

El propósito es identificar en cada una de las Universidades que ofrecen educación a distancia y en línea en la región (y en el que la UTEL Participa), la perspectiva internacional y de cooperación que se desarrolla, enfocada en la mejora de la calidad y la gestión universitaria.

1. Diagnóstico de la cooperación: colaboración y competencia de la educación a distancia y en línea
2. Visión prospectiva de la cooperación: colaboración y competencia de la educación a distancia y en línea
 - a. Establecer los distintos modelos de cooperación universitaria que se desarrollan en cada una de las Instituciones de Educación Superior.
 - b. Consolidar modelos de cooperación y competencia universitaria en el ámbito regional.
 - c. Identificar la visión prospectiva de la educación a distancia y en línea, en cada una de las instituciones de educación superior participantes de la propuesta.



A MODO DE CONCLUSIÓN

- DISRUPCIÓN DIGITAL DE LAS IES (ya no deben transformarse para satisfacer la demanda de lo Digital, sino para responder a un entorno impredecible, que requiere la comprensión profunda de ella misma, definir estrategias sólidas para competir y prosperar en un contexto cambiante.
- Las IES deben generar una adecuada transformación individual acorde a su realidad, esto implica presupuesto, políticas y estrategias, formación de capital humano, generación de modelos propios.
- Pasar de la Guerra de las Plataformas a la colaboración de y en las plataformas.
- La nueva EsD, demuestra que no sólo se debe trabajar en la adopción de recursos digitales para la enseñanza en línea, sino en entender lo que realmente es pertinente y lo que las sociedades necesitan que se enseñe para asegurar su desarrollo.

Daniel Michaels



Imagen de McKinsey & Company

A MODO DE CONCLUSIÓN



- Seguimos teniendo problemas para armonizar las estructuras curriculares, falta de claridad en los perfiles, los resultados de los aprendizajes, pero sobre todo en la homologación de estudios y convalidación de títulos a nivel regional y mundial.
- Movilizar esfuerzos, activar las redes, pero sobre todo consolidar efectivos sistemas de cooperación que interactúen con trabajo interdisciplinar para una acción conjunta para el desarrollo de soluciones adecuadas en una compleja vida de interdependencia.
- La sociedad cibernética del aprendizaje nos exige estrategias de cooperación, de articulación de relaciones y esfuerzos para pasar del conocimiento como información al conocimiento como base de la transformación.



Imagen de McKinsey & Company

MUCHAS GRACIAS!

Daniel Michaels



“Ser inteligente no es saber mucho o tener mucha experiencia; es juntarse con personas y organizaciones más inteligentes que nosotros, para aprender, actuar y crecer con ellos”.

danielmichaelsv@gmail.com
creces@ascun.org.co
Cel: 57- 3015921136