

CRECES

CEREBRANDO EL PAPEL DE LA  
COOPERACIÓN EN EDUCACIÓN  
SUPERIOR PARA LA CONSECUCCIÓN DE  
LOS OBJETIVOS DE LA AGENDA 2030



CRECES

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



Organización  
de los Estados Unidos  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura

IESALC

Instituto Internacional para  
la Educación Superior  
en América Latina y el Caribe



DANIEL MICHAELS VALDERRAMA  
Coordinador General  
CRECES



OBJETIVO  DE DESARROLLO  
SOSTENIBLE



**CRECES**

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

**IESALC**  
Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura



# Contexto

**«No sobrevive el más grande, ni el más inteligente, sino aquel que evoluciona» Darwin**



# The Fourth Industrial Revolution

Klaus Schwab

Estamos al borde de una revolución tecnológica que modificará fundamentalmente la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos. ”

---

Profesor Klaus Schwab

*Fundador y Presidente Ejecutivo del Foro Económico Mundial*

---

WORLD  
ECONOMIC  
FORUM



# La Cuarta Revolución Industrial

Por Ronald Durán

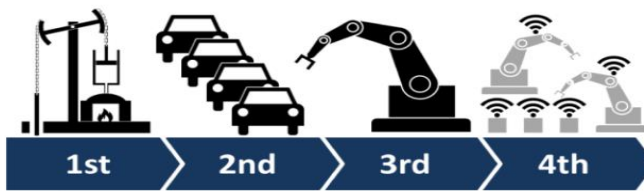


Avances revolucionarios en inteligencia artificial, robótica, Internet de las Cosas, vehículos autónomos, impresión 3D, nanotecnología, biotecnología, ciencia de materiales, almacenamiento de energía y computación cuántica están redefiniendo industrias enteras y creando de cero otras nuevas.

#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: ronaldlduran\_cm



# 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

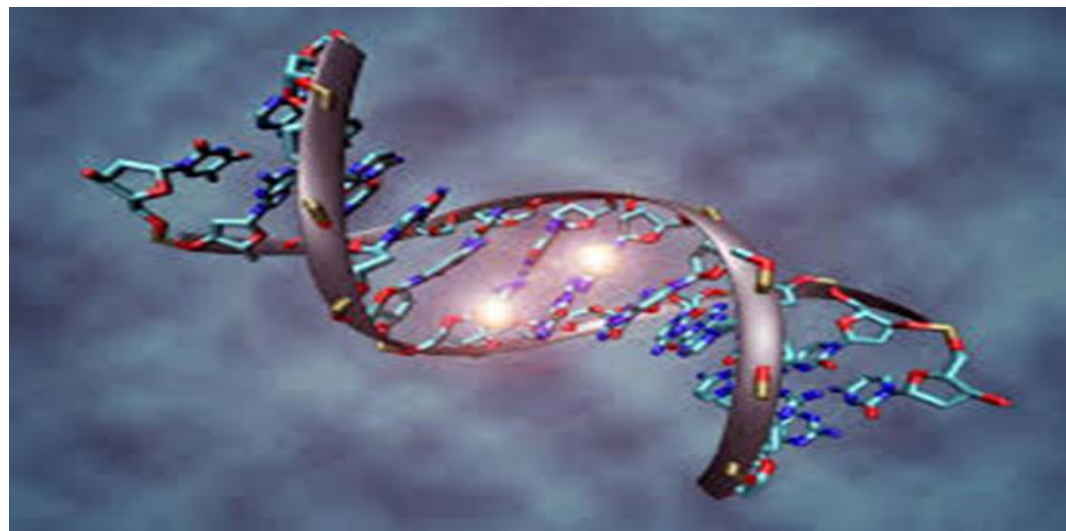
20  
honorary doctorate  
degrees

7  
books, 5 of which have  
been national bestsellers



[www.kurzweilai.net/](http://www.kurzweilai.net/)

*"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 "* Peter H. Diamandis



# Algunas Realidades y Predicciones de Kurzweil:

## Comunicación de cerebro a cerebro

“Esto ofrecerá un nuevo nivel de intimidad humana, donde podrá conocer realmente lo que siente su interlocutor

## Sistema Inmune Extendido

dispositivos biológicos inteligentes, células T Pueden reconocer a un enemigo y atacarlo,. En el futuro, los nanorobots podrán comunicarse de forma inalámbrica.

## Inteligencia escalable

“, podrá escalar el poder computacional de su cerebro a demanda, 10x o 1,000x ...

## Memorias ampliadas y almacenadas

Podremos recordar todo lo que nos ha pasado (porque almacenaremos nuestros recuerdos en la nube)

## Google en el cerebro

“Tendrás la capacidad de "saber" cualquier cosa que desees, en el momento que quieras saberlo.





## Memorias ampliadas y almacenadas

Podremos recordar todo lo que nos ha pasado (porque almacenaremos nuestros recuerdos en la nube)

Dispositivos de estimulación de corriente directa transcraneal (tDCS) que proporcionan constante, baja corriente a regiones específicas del cerebro

## Viviendo en el mundo virtual

“Si nuestros cerebros pueden realmente conectarse a un gran ancho de banda, podrán pasar por alto nuestros órganos sensoriales actuales (ojos, oídos, tacto)”

## Experiencia descargable

“¿Necesita realizar una cirugía de emergencia? Solo descargue el programa de doctor ER. ¿Necesitas aprender un nuevo idioma? Descárgalo. solo "transmita" la experiencia desde la nube.”

## Una existencia de orden superior

Ray habla de cómo un neocórtex conectado traerá a la humanidad a un orden superior de existencia y complejidad,

Maquinaria molecular, sistemas **CRISPR / Cas9** que nos permiten editar nuestro propio genoma e interfaces cerebro-computadora



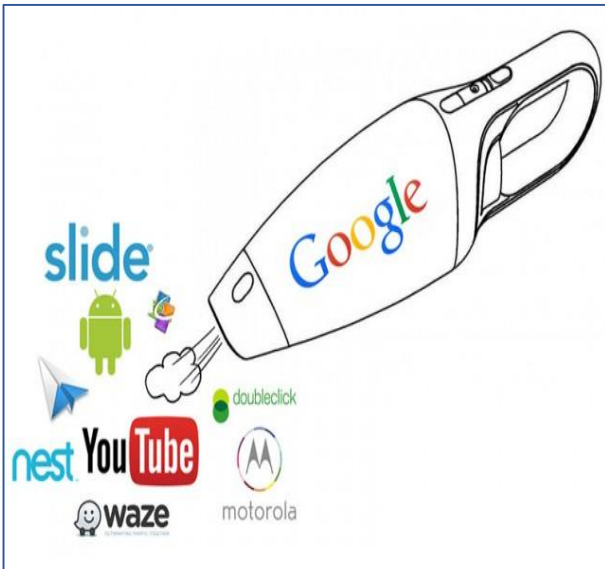


**CRECES**

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

## TRANSFORMACIÓN DE LAS EMPRESAS, y LAS ORGANIZACIONES

Cambios que tienen que ver con la naturaleza del  
conocimiento, lo que hacen y como lo hacen





**Abejas robóticas autónomas**



**Nuevos Materiales**



An advertisement for Sandvik Coromant. The background is a dark, 3D-rendered molecular structure of a material, possibly a diamond or a similar hard material, with a grid of atoms and bonds. In the top right corner, there is a yellow square with the "SANDVIK Coromant" logo. The main text reads "THE AGE OF NEW MATERIALS" in white and yellow. Below that, a white-bordered box contains the text: "We are on the verge of a new age. Characterized not only by digitalization and the Internet of Things, but also by new materials – enabling products and functions we never believed possible." At the bottom, a white-bordered box contains the website address "WWW.SANDVIK.COROMANT.COM".

# Educación 2030

## Cambios en las Profesiones

Φ Surgimiento de nuevas profesiones cada vez más especializadas.

Φ Nuevos perfiles profesionales, nuevas competencias, relacionadas con las nuevas tecnologías y nuevas formas de organización institucional” .

Φ Cambios en los espacios del ejercicio de las profesiones.



**NUEVA VISIÓN DE  
EMPRESA  
Y/O  
ORGANIZACIÓN  
PROSPERA**

Va más allá del dinero y las ganancias, ya no son Centros Laborales con capacidad de proveer bienes y servicios, sin tomar en cuenta el entorno, los factores externos y los intereses de la sociedad y sus propios trabajadores.

**(INTELIGENCIA RACIONAL Y LÓGICA)**

Hoy, se habla de: empresa saludable, vital, entusiasta, alegre, creativa, dinámica, adaptable, serena, positiva, con capacidad de reacción, equilibrada, social, ambiental y éticamente responsable.

**(INTELIGENCIA SOCIAL)**



## INTELIGENCIA SOCIAL

Edgar Thorndike

**(conciencia social,  
aptitud social)**



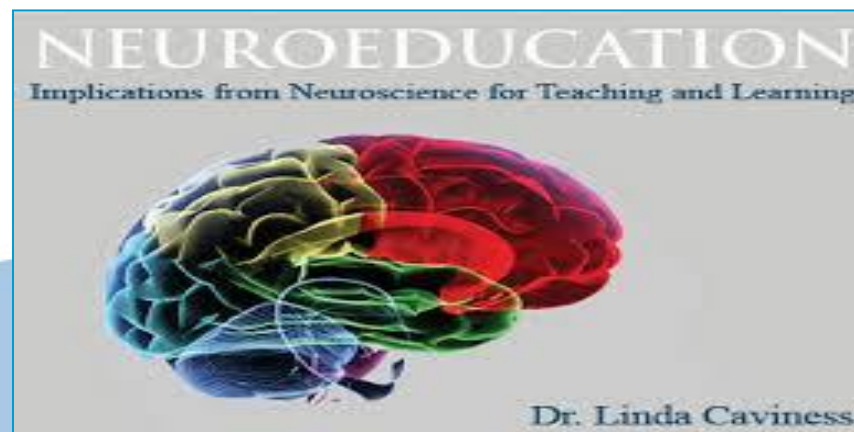
“Aptitud que no solo implica conocer el funcionamiento de las relaciones, sino comportarse inteligentemente en ellas”. Goleman, 2006

Las Organizaciones ahora son entes sociales que buscan ser compatibles con la sociedad y sus trabajadores en la búsqueda del bien común.

**Conciencia Social:** empatía, sintonía, exactitud empática, cognición social.

**Aptitud Social:** Metas físicas y perceptibles, relaciones efectivas

Φ La adopción de los paradigmas del “aprender a aprender”, “aprender a desaprender”, “aprender a emprender” y “aprender a arriesgarse” pero desde una visión internacional, transcultural mucho más amplia.







# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

**1** FIN DE LA POBREZA



**2** HAMBRE CERO



**3** SALUD Y BIENESTAR



**4** EDUCACIÓN DE CALIDAD



**5** IGUALDAD DE GÉNERO



**6** AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



**7** ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



**8** TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



**9** INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



**10** REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



**11** CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



**12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



**13** ACCIÓN POR EL CLIMA



**14** VIDA SUBMARINA



**15** VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



**16** PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



**17** ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Y, ¿AMERICA LATINA y EL CARIBE frente a los Objetivos de Desarrollo sostenible qué?





# **CRES 2018**

III Conferencia Regional  
de Educacion Superior

**Junio de 2018**

**Cordoba - Argentina**



NACIONES UNIDAS

“La educación es un derecho fundamental y es la base del progreso de cualquier país.”



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura

IESALC  
Instituto Internacional de la UNESCO  
para la Educación Superior  
en América Latina y el Caribe

“La educación superior debe ser responsabilidad de todos los gobiernos.” **CMES – 2009**

La educación superior es un bien público social, un derecho humano y universal y un deber del Estado.” **CRES 2008**

Objetivos de Desarrollo  
Sostenible (ODS)

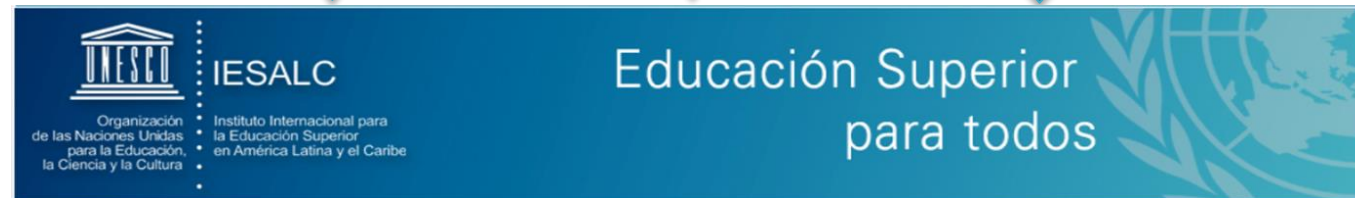
2015-2030



Es un bien público social-estratégico, que pertenece a la sociedad, fundamental para el ejercicio del derecho humano universal al conocimiento

Es un deber del Estado que vela por este derecho y garantiza su ejercicio

Es el espacio del conocimiento para la formación de los ciudadanos que garanticen la transformación social y productiva de los países en una cultura de paz.




Es un derecho humano y universal, porque su ejercicio profundiza la democracia y posibilita la superación de las inequidades.



**CRES 2018**

III Conferencia Regional de Educación Superior  
Córdoba - Argentina

An underwater photograph of a coral reef. The foreground is dominated by several large, yellow and orange barrel sponges with prominent circular openings. In the background, there are various other coral structures, including some purple and white branching corals. The water is clear and blue, with sunlight filtering through from above, creating a bright and vibrant scene.

Y LAS  
INSTITUCIONES  
DE  
EDUCACIÓN  
SUPERIOR QUE?

# ¿Soluciones?

- Cuestiones **interrelacionadas** requieren soluciones **interconectadas**.
- **Progreso científico y tecnológico** rápido puede proporcionar posibles soluciones, pero la **transformación social** también es necesaria.
- Investigación de los cambios significativos a niveles **sociales, culturales y ambientales**, determinación de los **límites planetarios**, desarrollo de **tecnologías y procesos** nuevos, presentación de **soluciones**.
- Investigación para fundamentar las decisiones, para alcanzar **decisiones más sabias y oportunas**; innovación basada en diversas necesidades y condiciones locales.

**Necesitamos nuevos enfoques para la investigación y para el vínculo entre la ciencia y la toma de decisiones en la política, sociedad y el mundo empresarial**

# Desarrollar una cooperación para una Red de Redes desde la Educación Superior

- Redes entre disciplinas
- Redes conectando científicos
- Redes conectando decisores políticos/científicos/media/instituciones/sociedad
- Redes para el desarrollo sostenible: la interface ciencia- política -sociedad

LA UNIVERSIDAD DEBE SER DE NUEVO  
EL ESPACIO DONDE LA SOCIEDAD SE  
REPIENSA





# CRECES

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



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura



IESALC

Instituto Internacional para  
la Educación Superior  
en América Latina y el Caribe



# ¿ QUÉ es EL CRECES?

**El CRECES se constituye en referente de fortalecimiento y diversificación de la cooperación regional para el desarrollo de acciones conjuntas, que contribuyan a la interacción e intercambio permanente entre los gobiernos, las organizaciones, el sector privado y la sociedad civil.**



**El CRECES es un escenario para la creación de alternativas incluyentes que brinden oportunidades de desarrollo personal y desarrollo sostenible de manera equitativa a todos los miembros de la sociedad de América Latina y el Caribe.**

# ¿ QUÉ es EL CRECES?

El CRECES es una iniciativa del Instituto para la Educación Superior en América Latina y el Caribe de la UNESCO - IESALC y la Asociación Colombiana de Universidades ASCUN

El CRECES establece desde la cooperación, un espacio común de discusión, intercambio y de diálogo epistémico como generadores de conocimientos interdisciplinarios, oportunos y pertinentes que coadyuven, a través de sus recomendaciones, a la superación de los conflictos sociales expresados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS

El CRECES es el brazo articulador y de seguimiento de los acuerdos de la Cumbre Regional de Educación Superior CRES 2018



# ¿Por qué el CRECES?

El CRECES busca coordinar y articular a los principales actores relacionados con la Educación, para coadyuvar al alcance de los ODS .

El CRECES reúne a los sectores académico, político, social, económico, cultural, para la conformación de la Agenda Latinoamericana y Caribeña de Investigación y Cooperación en Educación Superior -ALCICES-.



# ¿ PARA QUÉ EL CRECES?

El CRECES se presenta como el escenario donde todos los actores articuladamente tiene que hacer su parte, para dar cumplimiento a los acuerdos y plan de acción que se deriven de la Cumbre Regional de Educación Superior 2018.



# PARA EL CRECES

“NINGUNO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE SE PUEDE ALCANZAR, SIN LA EDUCACIÓN, YA QUE ESTA ES TRANVERSAL Y ESENCIAL PARA EL DESARROLLO DE TODOS”



## PLAN ACCION CRES 2018

Objetivo 4  
ODS

## CRECES

Articulador

Ejes

- Cooperación
- Sistema de Información

## ODS

17 objetivos  
en América  
Latina y el  
Caribe

# ¿Cuáles son los ejes transversales del CRECES?



Cooperación



Sistema de Información

# ¿Cuáles son las líneas de acción del CRECES?



• Línea de acción 1.  
Producción de conocimiento

• Línea de acción 2.  
Divulgación de conocimiento

• Línea de acción 3.  
Transferencia de conocimiento

Línea de acción 4.  
Formación y apropiación social del conocimiento

Línea de acción 5.  
Gestión, seguimiento y evaluación

# Línea de acción 1. Producción de conocimiento




Cooperación:

Proyecto: Estado del arte Hermenéutico sobre cooperación y experiencias exitosas en Educación Superior en América Latina y el Caribe.



Proyectos conjuntos intereses investigativos: Retención y deserción de estudiantes (Contribución a procesos de acreditación nacional e internacional)



Sistema de Información: Categorías para construcción de bases de datos.

- Cooperación en Educación Superior: Docencia, Investigación, Proyección Social
- Experiencias exitosas
- Proyecciones:

# Línea de acción 2. Divulgación de conocimiento



**Cooperación:**

**Proyectos editoriales conjuntos. Revistas, libros digitales, tesis maestría doctorado**



**Proyectos conjuntos intereses investigativos: Incentivos para comunidad educativa en procesos de cooperación, desarrollo de eventos conjuntos**



**Sistema de Información: Categorías para construcción de bases de datos.**

**Publicaciones**

**Libros producto de investigación**

**Teorías y avances conceptuales en cooperación**

# Línea de acción 3. Transferencia de conocimiento



Cooperación:

Proyectos de apoyo entre instituciones de Educación Superior en procesos de cooperación con la participación de la comunidad educativa.



Proyectos conjuntos: Movilidad con sentido de servicio, doble titulación, homologación de titulaciones



Sistema de Información: Categorías para construcción de bases de datos.

Movilidad y voluntariado

Lineamientos para el desarrollo de procesos y procedimientos para doble titulación y homologación

Experiencias exitosas en transferencia de procesos de cooperación.

# Línea de acción 4. Formación y apropiación social del conocimiento



## **Cooperación:**

**Ofrecimiento de cursos cortos, cátedras, especializaciones, maestrías doctorados en cooperación**



**Proyectos conjuntos en Calidad: Apoyo en procesos de autoevaluación, acreditación nacional e internacional, internacionalización**



**Sistema de Información: Categorías para construcción de bases de datos.**

**Formación en Cooperación en Educación superior y ODS**

**Formación cooperación al servicio del Desarrollo Sostenible de los países**

# ¿Qué es un Núcleo del CRECES?

**Escenario de encuentro regional liderado por una institución líder, participante en el CRECES, a la que se suman otras con el animo de trabajar en alguna o todas las líneas de acción del CRECES, al tiempo que asumen el trabajo a partir de los ejes transversales de cooperación y sistema de información**



# ¿QUIENES PUEDEN PARTICIPAR?

**Miembros Honorarios:** personas naturales o jurídicas que en razón de sus aportes, experiencia, calidad humana, profesional y/o sus aportes intelectuales, son invitadas a participar en el Consejo Asesor Consultivo.

**Miembros Asociados y Plenos:** Personas Naturales o jurídicas que manifiestan su interés en participar en los programas, proyectos, acciones, actividades y trabajos conjuntos y solicitan su adhesión.

**Miembros Adherentes:** Personas naturales o jurídicas que han sido invitadas a participar o que han manifestado su interés de aportar a los trabajos y actividades del CRECES en forma permanente.

**Miembros del Círculo de Amigos del CRECES:** Personas naturales o jurídicas que en consideración a la misión, principios, valores y acciones del CRECES han decidido apoyar las labores del mismo.

**Mecenas:** Personas naturales y/o jurídicas que deciden aportar, contribuir y financiar al desarrollo, fortalecimiento y expansión, de la Misión y del proyecto CRECES.

# El CRECES Cerebrando la Cooperación en Educación Superior

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.

¡Por eso el CRECES, es un espacio y una tarea de Todos!





# GRACIAS THANK YOU MERCI CARIBE

Daniel Michaels V.  
[creces@ascun.org.co](mailto:creces@ascun.org.co)  
[danielmichaelsv@gmail.com](mailto:danielmichaelsv@gmail.com)  
Cel: 3015921136