

INFORME DINÁMICO DE INTELIGENCIA ESTRATÉGICA



Un recorrido por las principales **noticias y tendencias educativas** a través del monitoreo internacional.



Agosto 2021

Fuente: Inteligencia Estratégica del
Foro Económico Mundial

observatorio@sapiencia.gov.co



1. Habilidades Blandas Esenciales

Para 2025, según un informe del Foro Económico Mundial publicado en 2020, se pueden perder unos 85 millones de empleos debido a la división del trabajo emergente entre humanos, máquinas y algoritmos, aunque pueden surgir 97 millones de empleos más que se adapten mejor a la nueva dinámica. Si bien existe un amplio consenso de que es probable que ningún conjunto de habilidades o área de especialización pueda sostener una carrera a largo plazo en el futuro, **las habilidades blandas básicas del siglo XXI, incluidas no sólo la creatividad y la flexibilidad, sino también la resolución de problemas complejos, el pensamiento crítico y la colaboración**, serán cruciales para permitir que las personas se adapten mejor a las necesidades cambiantes del mercado laboral.



FRONTIERS

Mujeres ruandesas en la educación superior: avances, éxitos y desafíos

25 de agosto de 2021

Después de casi tres décadas del genocidio y la guerra civil de Ruanda, su sector educativo ha experimentado una reconstrucción a un grado sin precedentes dentro de la educación superior. Si bien un mayor número de mujeres asiste a la universidad y se están convirtiendo en miembros de la facultad universitaria, su estatus en los roles de liderazgo educativo sigue sin estar claro. Esta investigación cualitativa buscó presentar información sobre cuatro mujeres que se desempeñan como profesoras y líderes ejecutivas dentro del sistema de educación superior al examinar su progreso, éxitos y desafíos.



THE SCIENCE BREAKER

¿Qué tan precisa es nuestra memoria?

23 de agosto de 2021

Nuestros recuerdos a menudo se sienten como registros del pasado. Pero la opinión dominante entre los científicos es que nuestros recuerdos personales son muy propensos a errores y no se puede confiar en ellos. ¿Qué tan precisa es la memoria realmente? No hay necesidad de ser pesimista: este estudio sugiere que la memoria, aunque no es un registro perfecto, es mucho más precisa de lo que creen los científicos.



2. Educación

Básica de Calidad

Según el Foro Económico Mundial más de 263 millones de jóvenes de todo el mundo no asisten a la escuela. **La educación básica debería proporcionar una base más sólida para el aprendizaje de nuevas habilidades en el futuro.** El acceso desigual a la educación conduce a un acceso desigual de oportunidades y puede impedir permanentemente el potencial de los estudiantes para aprender nuevas habilidades en el futuro. La innovación tecnológica podría ser una buena forma de abordar este problema.



PROJECT SYNDICATE

El poder transformador de la educación temprana

24 de agosto de 2021

A pesar de la importancia de los primeros años de una persona, se estima que dos de cada cinco infantes, en su mayoría en países de ingresos bajos y medianos, siguen sin asistir por completo a la escuela preprimaria. Brindar la misma oportunidad educativa desde el principio puede desempeñar un papel importante en el fomento de la inclusión. Esta investigación demuestra que los niños y niñas que participaron de educación temprana experimentaron menos suspensiones de la escuela, obtuvieron mejores resultados laborales, mayor bienestar mental y tenían menos probabilidades de recibir condenas penales.



ASIAN DEVELOPMENT BANK

La educación se enfrenta a una crisis: ¿cómo solucionar algunos de los problemas a través de la tecnología?

13 de agosto de 2021

La crisis del aprendizaje ha afectado a muchos países asiáticos en desarrollo. Innumerables niños y niñas entraron al aula, pero los conocimientos adquiridos distaban mucho de ser suficientes y no alcanzaron el nivel de lectura, escritura o aritmética. Estos infantes no han dominado los conocimientos previos y por esto, cada vez el aprendizaje se vuelve aún más difícil para ellos. La escala de la crisis es alarmante: en los países de ingresos bajos y medianos, más de la mitad de los niños y niñas no saben leer antes de los 10 años. La tecnología educativa puede ser una solución, pero debería ser un medio más que un fin. El principio rector debe ser: primero diagnosticar los problemas en el sistema y luego determinar qué soluciones son las más adecuadas para resolver estos problemas.



3. Planes de Formación Continua

Generalmente, la educación termina en una etapa temprana de la vida, lo que es una desventaja para la productividad del mercado laboral. **La formación para adultos es vital para asegurar que aquellos que ya forman parte de la fuerza laboral, y sus empleadores, puedan enfrentar los retos generados por la cuarta revolución industrial.** Brindar aprendizaje flexible o ayudar a los empleados a adquirir nuevas habilidades, serán un método clave para mitigar el desempleo y el acceso desigual a recursos.



INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION

Programa de Habilidades para la Prosperidad en Indonesia

11 de agosto de 2021

El Programa de Habilidades para la Prosperidad de la Organización Internacional del Trabajo -OIT en Indonesia (SfP-Indonesia), financiado por el gobierno del Reino Unido, tiene como objetivo mejorar las políticas y los sistemas de desarrollo de competencias del país y mejorar la empleabilidad y la preparación para el futuro de las mujeres y los hombres jóvenes, incluidos los de grupos desfavorecidos que aspiran a perseguir y avanzar en su carrera en la industria marítima.



LSE BUSINESS REVIEW

La tecnología promueve la inclusión del grupo minoritario más grande del mundo: las personas con discapacidad

25 de junio de 2021

Una de cada seis personas en todo el mundo, más de mil millones de personas, tiene una discapacidad y se enfrenta a la exclusión económica. Ahora, la transformación digital vinculada con la tecnología educativa, el trabajo remoto, la tecnología financiera y las redes hacen posible que las personas con discapacidad tengan un mayor éxito en el trabajo. Talal Rafi escribe que, promover la inclusión de las personas con discapacidad es gratificante para las organizaciones, ya que mejora la productividad y aumenta la innovación, entre otros beneficios.



INDIA DEVELOPMENT REVIEW

Por qué debemos priorizar el desarrollo de habilidades de las personas que tienen trabajo en campo

04 de agosto de 2021

El COVID-19 y los cierres posteriores han cambiado la forma en que trabajan las empresas y organizaciones, incluidas las del sector social. Si bien algunas de ellas han tenido que cambiar el enfoque de sus programas básicos hacia los esfuerzos de ayuda humanitaria, la mayoría ha tenido que pasar a modelos de trabajo remoto. Al hacerlo, se han puesto en evidencia las habilidades y capacidades digitales limitadas dentro del sector, y la necesidad de fortalecerlas. Además, en la realidad del trabajo remoto actual, los roles relacionados con la tecnología y los datos se han vuelto esenciales. Sin embargo, el aumento general de la demanda de talento capacitado en relación con la oferta ha llevado a un aumento en los salarios esperados para estos roles.



4. Formación

Postsecundaria Pertinente

Existe una desconexión entre las habilidades necesarias para el trabajo y la capacitación que se entrega. Sin las modificaciones adecuadas a los sistemas de educación y formación, se espera que esta brecha entre la oferta y la demanda aumente considerablemente. Para hacer frente a esto, será muy importante volver a alinear las fuentes de talento globales con las necesidades del mercado. Sin embargo, cerrar esta brecha será cada vez más difícil, ya que los requisitos de habilidades cambian rápidamente, en especial, en campos como el de la Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC).



FRONTIERS

El efecto de la cantidad de niños y niñas en la educación y el bienestar de los padres de Vietnam

25 de agosto de 2021

Vietnam tiene actualmente una población que envejece rápidamente, sin embargo, la protección social formal solo ha cubierto a una pequeña fracción de las personas mayores. Por lo tanto, muchas personas mayores con ingresos insuficientes o mala salud deben depender del apoyo de sus hijos e hijas. Este estudio utiliza la Encuesta Nacional de Envejecimiento de Vietnam 2011 para determinar si la calidad de la educación y el número de hijos e hijas en una familia impactan la satisfacción de vida y la salud de las personas mayores.



FRONTIERS

Las universidades como socios en la innovación de la atención primaria de salud

10 de agosto de 2021

Las universidades tienen un papel único en el ecosistema de la salud como proveedoras de personal capacitado y descubridoras de innovaciones en salud. Sin embargo, a menudo las universidades no tienen una participación activa y ven a los servicios de salud simplemente como futuros empleadores de sus graduados o sitios de ensayos clínicos. Este estudio de caso analiza un servicio de salud primario Access Health and Community (AccessHC) en Australia y su universidad asociada Swinburne University of Technology. Juntos establecieron un programa llamado Kickstart que proporcionó financiación inicial para pequeños proyectos conjuntos de innovación generados por ambas organizaciones. En este artículo, se presentan los resultados prometedores de esta alianza.

**HARVARD BUSINESS SCHOOL WORKING KNOWLEDGE****OneTen: Creando un nuevo camino para el talento de personas Afrodescendientes**

09 de agosto de 2021

En el 2020, un video de 10 minutos del asesinato de un hombre afroamericano puso a la luz la cruda hostilidad que la población afrodescendiente enfrentan a diario en Estados Unidos. La muerte de George Floyd a manos de un oficial de policía obligó a muchos a reconocer el racismo sistémico que afecta a casi todos los aspectos de la sociedad, desde la atención médica hasta la compra de una vivienda. A raíz del asesinato de Floyd, cinco empresarios se sintieron obligados a enfrentar estas disparidades y formaron una nueva organización, OneTen, para enfrentar dos de las inequidades más profundas: el acceso a la educación y el acceso al empleo.

**VOXEU****Autonomía del alumno y rendimiento académico**

01 de agosto de 2021

Comprender el impacto de la pandemia del COVID-19 en la educación, requiere una comprensión sólida del impacto de la autonomía de los estudiantes en el aprendizaje. Esta columna examina los impactos de una política innovadora en Grecia que proporcionó a los estudiantes de alto rendimiento más autonomía en su proceso educativo. Los estudiantes seleccionados asistieron menos a clases, mientras que la asistencia de los estudiantes de bajo rendimiento se mantuvo sin cambios. Los resultados concluyen que la política de autonomía está asociada con un mayor rendimiento solo en materias de alto riesgo para los estudiantes.



5. Educación STEM

Las habilidades de la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas son el eje de la cuarta revolución industrial. Por lo tanto, los jóvenes deben desarrollar la fluidez digital y las habilidades STEM desde una edad temprana si quieren estar preparados para prosperar en el lugar de trabajo y en la sociedad moderna.



WORLD ECONOMIC FORUM

Así es como podemos enseñar a los jóvenes a utilizar la ciencia y los datos para tomar mejores decisiones.

20 de agosto de 2021

Los métodos educativos actuales no logran enseñar a los estudiantes las habilidades que necesitan para prosperar en el mundo moderno. Lo que muestra la investigación es que el 'aprendizaje científico' requiere que los estudiantes se comprometan intensamente con la resolución de problemas en contextos realistas, trabajando en pequeños grupos con sus compañeros para tomar y justificar el conjunto de decisiones elegidas. Se propone que el maestro experto debe diseñar tareas de buenas prácticas (atractivas, motivantes, desafiantes pero alcanzables) y luego monitorear el pensamiento de los estudiantes mientras trabajan, proporcionando regularmente retroalimentación puntual y específica sobre cómo mejorar.



LONDON SCHOOL OF ECONOMICS AND POLITICAL SCIENCE

Los parlamentarios con experiencia tanto educativa como ocupacional en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas son los más propensos a demostrar su compromiso con las cuestiones de STEM en el Parlamento.

16 de agosto de 2021

Joshua Myers e Hilde Coffé investigan el efecto de tener experiencia en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM por sus siglas en inglés) tanto en la probabilidad de que los parlamentarios de Reino Unido propongan un proyecto de ley de STEM como en la proporción de propuestas que un parlamentario dedica a tales proyectos de ley. Los investigadores encuentran que tener experiencia en STEAM no afecta la probabilidad de proponer un proyecto de ley en este tema. Sin embargo, los parlamentarios con antecedentes STEM, tanto educativos como ocupacionales, tienen más probabilidades de gastar una mayor proporción de sus propuestas de ley dedicadas a este enfoque. También encontraron que el efecto de tener una formación académica STEM es más importante para las mujeres parlamentarias que para los hombres parlamentarios.

**RAND CORPORATION****Un estudio piloto que investiga la capacidad de estudiantes de STEM para descifrar videos generados por inteligencia artificial**

12 de agosto de 2021

Las técnicas de inteligencia artificial (IA) así como las redes neuronales generativas (GNN), han dado como resultado avances notables, como la generación de imágenes hiperrealistas, geometrías 3D y datos textuales. Este trabajo investiga la capacidad de estudiantes y educadores de STEM para descifrar videos generados por IA, con el fin de salvaguardar la disponibilidad pública de contenido de alta calidad para el aprendizaje STEM en línea. La pandemia de COVID-19 ha aumentado la dependencia de estudiantes en el contenido de aprendizaje en línea; en consecuencia, salvaguardar la veracidad del contenido de aprendizaje STEM es fundamental para garantizar la seguridad y la confianza, que tanto educadores como estudiantes tienen en el contenido de aprendizaje STEM disponible públicamente.

**EOS****Cambio de código y asimilación en la cultura STEM**

28 de julio de 2021

La comunidad científica no puede afirmar que se está convirtiendo en una cultura diversa e inclusiva, basada únicamente en números, si los profesionales afrodescendientes, indígenas y migrantes deben dejar atrás su identidad para ser parte de ella. Este texto reflexiona sobre cuáles son esas dificultades que enfrentan estas personas, particularmente en el campo de la geociencia.



6. Innovación de la Educación

Los cursos de aprendizaje se actualizan con muy poca frecuencia y, por lo general, no se adaptan a la Cuarta Revolución Industrial. **La innovación tecnológica está cambiando la forma en que se generan los materiales educativos, la manera en que se distribuye el contenido educativo, la manera en que los estudiantes se involucran con los materiales y los procesos utilizados para evaluar los resultados de la educación.** La tecnología presenta oportunidades de educar en formas nuevas, lúdicas y personalizadas, lo que podría cambiar el papel que tradicionalmente desempeñan los profesores y facilitar una experiencia de aprendizaje integral.


STAT

Sabemos cómo proteger a los niños y niñas del Covid-19 en la escuela. Ahora tenemos que hacerlo

23 de agosto de 2021

Muchos padres, madres y administradores escolares se enfrentan a un dilema de creciente urgencia: ¿Cómo podemos asegurarnos de que los niños y niñas estén seguros en la escuela y al mismo tiempo cosechar los beneficios del aprendizaje presencial? Este texto sugiere que se deben implementar cuatro medidas claras e importantes en paralelo para minimizar las posibilidades de brotes en la escuela: vacunación, tapabocas, ventilación apropiada y pruebas de COVID-19 frecuentes y rápidas.


FRONTIERS

Editorial: Presente y futuro de la educación en inmunología

02 de agosto de 2021

Esta investigación aborda temas relevantes para la enseñanza de la inmunología moderna, un campo que se ha disparado en los últimos años y está en constante evolución. Estos artículos abarcan innovación curricular, nuevas estrategias pedagógicas y herramientas de enseñanza para las generaciones actuales y futuras de inmunólogos. La amplia gama de artículos de este tema de investigación ilustra diversos enfoques para la enseñanza de los principios básicos de la inmunología. Al canalizar uno de los principios básicos de la inmunología, se espera que los lectores de este número seleccionen los artículos de inmunología que sean más útiles para su modo particular de enseñanza. Los artículos presentados están dirigidos a los profesionales, los profesores que imparten y organizan cursos de inmunología.

**FRONTIERS**

Cultivando caminos STEM para graduados: ¿Cómo los programas de enriquecimiento STEM basados en la alianza brindan oportunidades para estudiantes afrodescendientes, latinos y nativos americanos?

28 de julio de 2021

Para comprender cómo las instituciones de educación superior ofrecen oportunidades de posgrado para estudiantes de afrodescendientes, latinos y nativos americanos en STEM, este estudio empleó una alianza Louis Stokes Alliance for Minority Participation (LSAMP). Basados principalmente en entrevistas con estudiantes e informados por la teoría “organizational brokerage theory” de Small (2006), los autores demuestran cómo 1) los programas de enriquecimiento STEM basados en alianzas (SEP) unen el capital social a través de redes interorganizacionales y 2) cómo la inestabilidad de SEP crea barreras para construir la confianza que es fundamental para el proceso de intermediación. Se concluye con recomendaciones para futuras investigaciones y prácticas.