



PROGRAMA I FORO DESARROLLOS TECNOLÓGICOS [MAKERS - INDUSTRIAS CREATIVAS]

Coordinador: **Luis Andrés Ochoa Duque**, OEA [Colombia]

a. Introducción

Estamos experimentando un cambio paradigmático en la forma de acercarnos al conocimiento, que incluye replantear la relación entre las personas y su entorno (incluso tecnológico) e implica mirar el aprendizaje científico, tecnológico y artístico desde una perspectiva incluyente y como algo vivo y dinámico. Implica reconocer que el aprendizaje no está mediado solo por los ambientes escolares tradicionales, sino que puede darse a través de medios y metodologías alternativas que suponen el uso de dispositivos y herramientas digitales, al igual que múltiples formas de asociación y ambientes de aprendizaje que rompen en muchas ocasiones con los modelos que usan de manera convencional los sistemas educativos establecidos.

b. ¿Qué es el movimiento Makers?

Entusiastas e investigadores del movimiento proyectan una revolución en la forma de aprender y enseñar. Será un retorno a la forma de aprendizaje del pasado: *el aprender haciendo*, pasando de la práctica a la teoría y no al revés. El movimiento *makers* en la educación se basa en la teoría constructivista: en lugar de simplemente ser entrenados en las escuelas, los niños pueden adquirir la capacidad de resolver sus propios problemas, de una forma más independiente y autónoma.

Según Dougherty (2010), "*la próxima generación será de Makers que van a hacer cosas y a compartir con los demás*". La revolución viene cuando comenzamos a vernos a nosotros mismos como creadores-hacedores-constructores, y no sólo como consumidores.

c. Las Industrias Creativas

Esta nueva revolución trae consigo una convergencia entre las tecnologías y el arte, que se produce en parte por las características de una generación compuesta de personas que ya no se consideran consumidoras corrientes de medios y productos, que otorgan valor a lo estético y a lo cultural; una generación que no se siente satisfecha con los protocolos sociales y académicos, y que promueve el nacimiento de una nueva economía.

Es así como las artes gráficas, el entretenimiento, la animación digital y la programación de software y aplicaciones móviles convergen para hacer surgir una industria, una nueva economía que brinda oportunidades crecientes para el desarrollo del talento joven en América Latina y el Caribe; que fomenta el desarrollo de novedosas formas de aprender, de hacer negocios y crear emprendimientos; y ayuda de esta manera a transformar las realidades sociales y económicas de los diferentes territorios.

“Las industrias creativas son las que tienen su origen en la creatividad, las habilidades individuales y talento y tienen el potencial de crear riqueza y empleo a través de la generación y aprovechamiento de la propiedad intelectual.” (DCMS, 2005)

En 2006, la UNESCO publicó el artículo "La comprensión de las estadísticas de Industrias Creativas Culturales para la elaboración de políticas públicas", en el cual se expresa que *“América Latina es probablemente la región más activa y dinámica del mundo en el estudio de esta área y su potencial para el crecimiento económico en la actualidad”*.

En América Latina y el Caribe resulta evidente el rápido crecimiento de políticas y programas públicos y privados para conformar los llamados clúster, distritos, laboratorios de ciencia y tecnología, entre otros; y el aumento de los porcentajes de los PIB destinados para su fomento, que, aunque siguen siendo insuficientes, sí marcan una nueva dinámica y tendencia en la región. Ejemplo de esto es la expansión de iniciativas y movimientos como el de ciudades digitales y territorios inteligentes, el aumento en la cobertura y acceso a internet en las zonas urbanas y el esfuerzo por incluir a los territorios rurales o de difícil acceso, la dotación de dispositivos digitales y conexiones de banda ancha en las escuelas y los numerosos procesos de apropiación y formación de los profesores para el aprovechamiento de las TIC en las actividades pedagógicas.

Aunque la tendencia es positiva en la región, los esfuerzos aún no son suficientes para aprovechar de manera efectiva las oportunidades que hoy existen en el sector de las TIC y en la llamada economía creativa. Las oportunidades para el aprendizaje, la producción creativa, los emprendimientos, el empleo y la empleabilidad, no son proporcionales al talento y a la formación de los jóvenes. Nuestros sistemas educativos aún están lejos de responder a la demanda de talento humano creativo e intensivo en conocimiento que hoy se requiere para emprender los desarrollos en el sector de las TIC y en la industria creativa.

Es clave destacar el liderazgo de la Organización de Estados Americanos (OEA), que a través de iniciativas como el Portal Educativo de las Américas y la Red EducaSTEAM, en los últimos años ha logrado identificar y promover el intercambio de prácticas innovadoras en diferentes países, y desarrollar procesos de formación y fortalecimiento de capacidades institucionales para transformar los ambientes de aprendizaje y facilitar el mejoramiento de la calidad educativa.

A su vez, Virtual Educa viene liderando y convocando diferentes iniciativas de innovación educativa en la región, que han abierto un espacio de discusión académica, científica y política sin precedentes en el continente. Este gran diálogo liderado por Virtual Educa ha servido para trazar un camino de encuentro, interacción y colaboración entre prácticas innovadoras; para reunir y transferir conocimientos y experiencias desde instancias de alto reconocimiento académico, científico y político; hasta la movilización y motivación de jóvenes para participar de procesos de aprendizaje a través de ambientes complementarios y alternativos que responden a las nuevas tendencias y paradigmas del aprendizaje en el siglo XXI.

Es por eso que Virtual Educa es el escenario ideal para generar este encuentro entre iniciativas innovadoras para el desarrollo del talento creativo mediado por las TIC; a través del llamado a entidades académicas, gobiernos, profesionales y expertos interesados en presentar y compartir sus prácticas exitosas alrededor del aprender haciendo: *makers* y *las industrias creativas*; tanto desde los sistemas educativos convencionales, como de movimientos y propuestas alternativas -formales e informales- que aportan a la transformación de los ambientes educativos con oportunidades de formación de calidad.

d. Cuestiones centrales que se proponen debatir

- Mejoramiento de los aprendizajes a través del uso de TIC y el enfoque del *aprender haciendo*.
- Metodologías alternativas y complementarias para el desarrollo de competencias STEAM.
- Nuevos movimientos y asociaciones alternativas para el desarrollo de habilidades para el siglo XXI.
- Oportunidades para América Latina y el Caribe en el sector de las TIC y en la Industria Creativa.

e. Conclusiones esperadas: Perspectiva de futuro, retos y oportunidades

El Foro Desarrollos Tecnológicos: Makers e Industrias Creativas, será el escenario de encuentro e intercambio de experiencias innovadoras en el desarrollo de competencias STEAM, entre entidades educativas, expertos y líderes locales y nacionales, que posibilitará el diálogo y la construcción de redes y trabajo colaborativo para la creación y expansión de iniciativas que ayuden a promover el desarrollo del talento humano en la región y el aprovechamiento de las oportunidades que trae consigo el siglo XXI.

Retos y oportunidades

- Crear y fortalecer una Red de Makers e Industrias Creativas para América Latina y el Caribe, que permita el intercambio de experiencias, el desarrollo y aprovechamiento del talento humano, la consecución de recursos y el desarrollo de proyectos educativos y productivos conjuntos.
- Promover la creación de asociaciones y movimientos juveniles que posibiliten el uso y la apropiación de TIC, el desarrollo de competencias STEAM y los emprendimientos creativos, a través de metodologías abiertas y alternativas en diferentes territorios de América Latina y el Caribe.
