





# LA REVOLUCIÓN CREATIVA COMO MOTOR ECONÓMICO

Abril Gordienko López

## RESUMEN

La creatividad ha estado en la raíz de todos los avances industriales, tecnológicos y socio-económicos de la humanidad desde muchos siglos antes de su reconocimiento como factor económico. Conocida comúnmente como economía naranja, este término resulta insuficiente para definir el fenómeno multidimensional de la economía creativa. Ha sido en el s. XXI que se ha reconocido expresamente el impacto que tienen sobre la economía mundial las actividades fruto del intelecto y la creatividad; además, su potencial para impulsar las economías de los países en vías de desarrollo es ampliamente reconocido. La pandemia por la Covid-19 ha golpeado con particular fuerza a las actividades y servicios culturales y creativos. Es imperativo que los gobiernos le den a ese sector de la economía la importancia que amerita y a través de política pública pertinente y oportuna, creen un ecosistema propicio para su máximo desarrollo.

**Palabras claves:** economía creativa, economía naranja, cultura, propiedad intelectual, tecnología, cuarta revolución industrial.

## ABSTRACT

Creativity has been at the root of all industrial, technological and socio-economic advances of humanity for many centuries before its recognition as an economic factor. Commonly known as the orange economy, this term is insufficient to define the multidimensional phenomenon of creative economy. It has been in the s. XXI that the impact on the world economy of activities resulting from the intellect and creativity has been expressly recognized; furthermore, its potential to boost the economies of developing countries is widely recognized. The Covid-19 pandemic has hit cultural and creative activities and services particularly hard. It is imperative that governments give this sector of the economy the importance it deserves and, through pertinent and timely public policy, create an ecosystem conducive to its maximum development.

**Key words:** creative economy, orange economy, culture, intellectual property, technology, fourth industrial revolution.

Profesora de LEAD University y Consultora en Políticas Públicas.

Se agradece a los estudiantes de Economía Empresarial, Sofía Burlage Krause y a Ernesto Benavides Odio, por su apoyo en la transcripción de los eventos que sirvieron de base a este artículo.

## ANTECEDENTES

La economía creativa ha sido definida de diversas formas. El término fue popularizado en 2001 por el escritor y gestor de medios de comunicación, John Howkins, quien publicó la obra “La economía creativa: Cómo las personas hacen dinero con sus ideas”. Howkins aplicó el término a 15 industrias que comprendían desde las artes hasta la ciencia y la tecnología. Su noción es muy amplia porque si bien reconoce como núcleo de la economía creativa los bienes y servicios culturales, también incluye otras expresiones creativas no consideradas artísticas o culturales, como juguetes y videojuegos, así como todo el ámbito de “investigación y desarrollo” (I+D).

En 2005, los Estados miembros de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), suscribieron la Convención sobre la Protección y la Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales, la cual “reconoce el papel clave de la cultura, la creatividad y la innovación para afrontar los desafíos del desarrollo sostenible, alentando el crecimiento económico y promoviendo la inclusión social”<sup>1</sup>.

Las actividades de la llamada economía creativa representan un poco más del 3% del PIB mundial, con un importante ritmo de crecimiento que, en 2007, se calculó para América Latina en 11,9%<sup>2</sup>. Asimismo, la región latinoamericana está clasificada como el cuarto mercado más grande del mundo de economía creativa y cultural y se considera que tiene grandes oportunidades de desarrollo<sup>3</sup>.

Por otra parte, globalmente estas actividades dan empleo a cerca de 30 millones de personas en el mundo<sup>4</sup> que representa el 1% de la población activa, y a casi 2 millones en América Latina y el Caribe, con ingresos por US\$124.000 millones<sup>5</sup>.

“Las actividades e industrias culturales impulsan el crecimiento, contribuyen a diversificar las economías nacionales, generan ingresos y crean empleos en las naciones de renta baja, media y alta”<sup>6</sup>. Los bienes y servicios relacionados con la creatividad y la cultura se diferencian de los demás bienes y servicios económicos porque “engloban valores artísticos, estéticos, simbólicos y espirituales”<sup>7</sup>. La economía de la creatividad reconoce el valor agregado del talento creador, la propiedad intelectual, la innovación, la interconectividad, el legado cultural y el quehacer artístico.

Con el propósito de explorar diferentes facetas de la economía creativa y su potencial para generar empleo, riqueza y tener un impacto en la calidad de vida y en el progreso social de Costa Rica, Lead University realizó dos conversatorios sobre el tema. Este artículo se basa en los aportes recolectados en dichos conversatorios<sup>8</sup>.

## LA HISTORIA DE LA ECONOMÍA ES LA HISTORIA DE LA CREATIVIDAD

La primera revolución industrial ocurrió en la segunda mitad del siglo XVIII con el uso del vapor para la producción mecánica. La segunda ocurrió con el descubrimiento de la electricidad, que permitió la línea de ensamble de producción masiva. A mediados del siglo XX llegó la tercera revolución, la de la informática y la progresiva automatización. La cuarta se inició hace relativamente poco tiempo gracias a la combinación de las más avanzadas técnicas de producción con sistemas inteligentes que se integran con las organizaciones y las personas. El concepto fue acuñado por Charles Schwab, fundador del Foro Económico Mundial; en su libro *La Cuarta Revolución Industrial*, el economista alemán vaticinó: “Estamos al borde de una revolución

<sup>1</sup> UNESCO, “Informe 2017, Fondo Internacional Para La Diversidad Cultural.”

<sup>2</sup> <https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/digital-library/cdis/Economia.pdf>

<sup>3</sup> [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ERI/pdf/EY-Cultural-Times2015\\_Low-res.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ERI/pdf/EY-Cultural-Times2015_Low-res.pdf)

<sup>4</sup> Ibid.

<sup>5</sup> <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Econom%C3%ADa-naranja-Innovaciones-que-no-sab%C3%ADas-que-eran-de-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf>

<sup>6</sup> <https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/digital-library/cdis/Economia.pdf>

<sup>7</sup> Ibid

<sup>8</sup> Conversatorio #1 (25/08/20): “La creatividad como motor económico”, con participación de la economista Sylvia Saborío, la directora y productora de cine Laura Astorga y el historiador y curador de arte Klaus Steinmetz ([shorturl.at/wBNW9](mailto:shorturl.at/wBNW9)). Conversatorio #2 (27/08/20): “La revolución creativa de la mano de la 4ta revolución industrial”, con participación de Enrique Vargas Flores, Coordinador del Espacio Cultural Iberoamericano de la Secretaría General Iberoamericana, con el biólogo, matemático y productor musical Tomás de Camino, y el ingeniero y empresario de video juegos Claudio Pinto ([shorturl.at/iwBDU](mailto:shorturl.at/iwBDU)). Ambos conversatorios fueron moderados por la autora de este artículo

tecnológica que modificará la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos. En una escala de alcance y complejidad la transformación será diferente a cualquier cosa que el género humano haya experimentado antes<sup>9</sup>. ¿Por qué? Porque por su rapidez, su alcance y su repercusión no tienen precedentes.

Atrás quedó la clásica tipificación de los factores de la producción en tierra, capital y trabajo. Durante siglos, la propiedad de la tierra fue el principal determinante de la distribución del ingreso y la generación de riqueza. Con la revolución industrial, el acceso al capital tomó precedencia como factor determinante. A mediados del siglo XX, irrumpió el conocimiento como elemento diferenciador del factor trabajo, convirtiéndose en componente fundamental y multiplicador de la economía. En el siglo XXI, la creatividad se perfila como el factor clave para generar prosperidad y bienestar, tanto personal como colectivo. Sin embargo, podemos cuestionar que la tipificación clásica de los factores de producción excluyera el intelecto y la creatividad, pues son inherentes al ser humano y al desarrollo socio económico. Las cuatro revoluciones industriales, no solo la cuarta, son hijas de la creatividad y la innovación.

El historiador de arte y gestor cultural Klaus Steinmetz se pregunta si la expresión “economía creativa” no es redundante. “¿No es la historia de la economía una historia de creatividad? ¿Existe desarrollo humano sin creatividad? Si a alguien en el Neolítico se le ocurrió de repente sembrar una semilla y desatar la revolución agrícola, ¿es eso un invento? ¿Es creatividad humana? Si cuando se inventó la rueda hubiera existido la propiedad intelectual que es, de hecho, la razón fundamental de las grandes disputas entre China y Estados Unidos hoy en día, su inventor sería millonario”, agrega Steinmetz. Y de la invención de la rueda se han derivado millones de invenciones más con un impacto inconmensurable en la economía mundial.

A partir de la primera revolución industrial, unos países se volvieron eminentemente productores y otros siguieron dependiendo principalmente de la extracción de recursos naturales. En los primeros hubo un cambio en la calidad de vida de la gente, más tiempo para el ocio y mayores oportunidades para la creación y la innovación. Muchas economías de la región latinoamericana continúan siendo altamente extractivas, pero tienen un significativo potencial creador e innovador.

El factor creatividad puede fortalecer las ventajas comparativas de la región latinoamericana, sobre todo para los países que requieran diversificar sus economías y reforzar la efectividad del desarrollo local. Por eso es fundamental investigar a fondo la relación entre creatividad, innovación y productividad. Según el Banco Interamericano de Desarrollo<sup>10</sup>, en 2014 el 14% de las exportaciones mundiales de bienes y servicios creativos se originaron en el continente americano<sup>11</sup>, y generan una significativa cantidad de empleos (1,9 millones de puestos<sup>12</sup>). A lo largo de este siglo las tasas de crecimiento de la economía creativa han sido, en promedio, mayores que las de actividades tradicionales. Por ejemplo, en Chile y Brasil, la contribución al Producto Interno Bruto de las industrias creativas es de poco más de 2%, mientras en Estados Unidos representa el 10%.

En Costa Rica se calcula que las actividades creativas y culturales son responsables del 2,2% del PIB. Esto incluye los sectores: editorial, audiovisual y artes visuales, publicidad, artes escénicas, música, educación cultural y artística, y diseño. Según el Ministerio de Cultura y Juventud, las personas dedicadas a actividades culturales del país representan 2,0% del total de personas ocupadas<sup>13</sup>. Pero, ¿se reduce la economía creativa a las actividades relacionadas con el arte y la cultura? Es decir, ¿son solo aquellas atendidas por el Ministerio de Cultura?

<sup>9</sup> “Industria 4.0.”

<sup>10</sup> Comunicado de prensa: La OEA, el BID y el Consejo Británico presentan el informe “El impacto económico de las industrias creativas en las Américas”. Enero 16 de 2014. Disponible en <https://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2014-01-16/impacto-economico-de-las-industrias-creativas,10735.html>

<sup>11</sup> “Las cifras del periodo 2003-12 indican que, en promedio, la economía creativa representa el 2% del total de exportaciones de productos en los países de ALC.” Banco Interamericano de Desarrollo, Impulsando la economía naranja en América Latina y el Caribe. Disponible en <http://forocilac.org/wp-content/uploads/2018/10/PolicyPapersCILAC2018-EconomiaCreativa-2.pdf>

<sup>12</sup> Organización Internacional del Trabajo, 2016. Panorama laboral 2016 América Latina y el Caribe. Disponible en: <http://bit.ly/2m4crh>

<sup>13</sup> Banco Interamericano de Desarrollo, Economía Creativa en América Latina y el Caribe. Mediciones y Desafíos. Disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Econom%C3%ADa-creativa-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-Mediciones-y-desaf%C3%ADos.pdf>

El impacto de las actividades creativas es también reconocido en el desempeño innovador de las empresas, aún en las industrias que no son de dicho sector. Por ejemplo, en Alemania se ha encontrado que las empresas que emplean una combinación de trabajadores creativos y científicos son más innovadoras que las que no lo hacen. En Inglaterra se ha visto que las compras de insumos creativos por parte de sectores tradicionales y viceversa, permite a las empresas de estos sectores tradicionales, acceder a recursos y conocimiento clave que disparan su innovación. Más en general, en Europa se ha probado que las industrias de servicios creativos aumentan la creatividad laboral regional y sus efectos son tan importantes sobre la productividad como los de la investigación científica o del capital humano altamente calificado<sup>14</sup>.

### ¿Economía creativa o “naranja”?

El potencial económico de la creatividad es cada día más apreciado. En varios países se han fundado clústeres creativos y se evalúa promover la industria creativa fuera de los centros urbanos para llevar los beneficios económicos a otras zonas cuyo potencial creativo es importante. El actual presidente de Colombia, Iván Duque, principal promotor del término “economía naranja”, la estableció como prioridad para su gobierno.

¿Es adecuado el término economía “naranja”? La economista Sylvia Saborío considera que se queda corto para explicar el proceso creativo. Para ella, se trata de un enfoque eminentemente taxonómico contable para intentar justificar por qué los gobiernos deberían apoyar la economía de la creatividad, sustrayéndola de la economía como un todo y creando silos o categorías de actividades específicas. Por el contrario, dado que la creación es un proceso transformador que agrega valor, es necesario hacer que permee toda la economía, como un eje transversal que agrega valor a todas las actividades.

“Deja de ser un qué, y pasa a ser un cómo”, afirma Saborío. En consecuencia, para abordarlo, lo ideal es el enfoque metodológico “*Design Thinking*”, que busca diseñar soluciones a las necesidades reales de los usuarios, de maneras técnicamente factibles y económicamente viables. “Es una forma colaborativa,

lógico-intuitiva, no lineal, de procurar soluciones creativas a todo tipo de problemas, tanto en el ámbito privado como en el de la política pública”, explica Saborío. Este abordaje cuestiona las nociones preconcebidas e incorpora la diversidad de perspectivas con la empatía como faro. “Emplea la observación, la curiosidad, la visualización, y lo lúdico como guía para explorar posibles soluciones y promueve la tolerancia al riesgo y la experimentación temprana para corregir errores cuando estos todavía son baratos y fáciles de enmendar.”

Hoy en día una persona con un celular es una unidad productiva en potencia. La creatividad es el factor que permite aprovechar ese potencial. Se trata, en palabras de la señora Saborío, de “imaginar soluciones innovadoras para problemas viejos o imaginar nuevas formas de crear valor y bienestar a través de productos, servicios, procesos, formas de organización, instituciones, etc. que realmente satisfagan las necesidades del usuario y que lo hagan sin desperdiciar recursos e impulsando la inclusión.”

El ingeniero y desarrollador de video juegos, Claudio Pinto, coincide con Saborío en que el término economía naranja es insuficiente para describir todo aquello que es fruto del intelecto y la creatividad. Para el ingeniero, la industria cultural es una parte importantísima de la economía creativa, pero lo son igualmente la investigación y desarrollo, la inteligencia artificial, la Internet de las cosas, la tecnología, la informática, la robótica, nanotecnología, la industria aeroespacial y otras industrias basadas en el conocimiento. Integradas en esas actividades propias de la cuarta revolución industrial están, por supuesto, la creatividad y la cultura.

Por otra parte, la convergencia entre creatividad y tecnología y la utilización de nuevos materiales con reducciones dramáticas en sus costos y aumentos significativos en su eficiencia, permiten no sólo la creación de nuevos productos y servicios, sino de nuevas formas de organización y modelos de negocio. Las plataformas en red, Airbnb, Uber, bancos digitales, el *crowdsourcing*, blockchain, son ejemplos de eso. Es decir, la creatividad y la tecnología están sustituyendo el sistema productivo vertical basado en la centralización y concentración del capital.

<sup>14</sup> Sasso and Grazzi, “Investigando la economía creativa.”

En el futuro, ya en parte presente, son el conocimiento, la creatividad y el diseño lo que se va a transar, y la tecnología permitirá que los bienes se produzcan localmente, con una significativa reducción de costos. El límite de lo posible no estará tanto en la cantidad de recursos y los costos de producción (que irán decreciendo), sino por la capacidad de organización y la creatividad que despliegue cada sociedad para satisfacer sus necesidades y resolver sus problemas. En esa economía, se van a necesitar creativos en todos los campos, en todas las fases del proceso de creación y producción de un bien o un servicio.

Por su parte, Steinmetz coincide en la naturaleza reduccionista del término economía naranja, y ve en sus promotores una tendencia a trivializar la cultura, a reducir el arte, la creatividad y la propiedad intelectual a mercancías. Quizás por eso se confunde la economía creativa con la cultura del entretenimiento y es esta la que se promueve con más fuerza que la cultura que enriquece el espíritu, que provoca el intelecto y produce cambio social.

Steinmetz critica la monetización de la cultura, su reducción a un simple factor de generación de ingresos para un país, independientemente de la calidad de los contenidos que se producen. Está mal abordar la economía de la creatividad como una máquina de generación de ingresos, y no como un factor de creación de valor. Se mide su impacto desde la economía y la productividad, no desde la perspectiva de quienes crean o gestionan el quehacer cultural. “Algo está mal cuando se confunde el propósito de la cultura con la producción de dinero, en detrimento de la cultura que mejora la calidad de vida de las personas, fortalece la identidad de los pueblos y contrarresta la estandarización y asimilación cultural dictada desde las naciones más poderosas económicamente.” El éxito económico de las actividades creativas debe acompañarse de un ambiente de libertad y fomento de la cultura y de las artes, lo que a su vez tendrá impacto en la innovación generadora de ingresos económicos y en la productividad nacional.

El impacto de la economía creativa debe medirse también por su influencia en nuestras vidas de manera directa e indirecta, por lo que despierta dentro de nosotros y nos moviliza a hacer. Eso es particularmente cierto en el caso del cine. La filmografía es

uno de los productos insignia de la creatividad y la cultura, y es uno de los que genera mayor encadenamiento productivo que va desde la mano de obra que cose un vestuario, la creatividad del guion, la escenografía, la música, la fotografía, hasta la tecnología que combina todo.

Para la cineasta Laura Astorga, “Racionalmente hablando, el cine y la televisión son la manera más poderosa de cohesión social, sirven para construir identidades colectivas, aportan experiencias y geografías donde se vive de un modo muy diferente, dilatan las percepciones para que vivamos vidas ajenas quizás un tanto raras, y enardecen nuestro ímpetu haciéndonos sobrevivir a traumas que ojalá nunca atravesemos en la vida real. Si de humor se trata, el cine es la catarsis necesaria para sobrellevar las diferencias con nuestro prójimo. A nivel emocional el cine y la televisión, sean ficción o no ficción, nos inducen a la empatía, la curiosidad, la confianza, y el entusiasmo, incluso mucho más que ver deporte, porque es imposible que todos seamos atletas de élite. Pero en cambio todos tenemos a algún personaje que nos representa en alguna historia. Lo que vemos no es exactamente la verdad, sin embargo, fácilmente acabamos creyéndola. Cuando terminamos de ver a alguna pieza que nos impactó ya no somos los mismos”.

Astorga reconoce que la masificación del cine, en particular a través de la televisión y el *streaming*, lo convierte en un producto, más allá de una creación cultural o pedagógica. Independientemente de su calidad, las producciones audiovisuales son articuladoras de imaginarios sociales, a través de los cuales se conectan ideas que pueden estimular cambios y nuevas creaciones. “Lo que hacemos es una manera de crear futuro”, agrega la cineasta. Para bien y para mal. Por ejemplo, las narco-novelas, que se han convertido en una industria muy rentable, han romantizado la violencia y tal vez, en vez de contribuir a contener el narcotráfico, lo esté promoviendo.

Para la cineasta, ese tipo de producciones son parte de lo que ella llama el efecto “Penélope”, que consiste en que se generan leyes, educación y política que afrontan los temas de violencia, de desigualdad, de falta de paridad, de falta de derechos; pero mientras la política y la educación suceden en el mundo racional, en horario de 9am a 5pm, la cultura del audiovisual



masivo ocurre fundamentalmente durante el “*prime time*”, a las 7 de la noche, sin filtros racionales. “Ese es el peligro: todo lo que se instala a esa hora es lo que se siembra para dentro de 3 o 6 meses. Lo que tejemos en el horario racional, lo destejemos en la noche frente a la televisión”, lamenta Astorga.

### La economía creativa no es una opción

“Promover la creatividad y la innovación no es una opción para ningún país, es una necesidad”, dice Steinmetz. Las naciones que no invierten en esas áreas, se quedarán siendo economías maquiladoras y de carácter subsidiario. Fabricar microchips o implementos médicos sin invertir localmente en investigación y desarrollo, tendrá un impacto cultural muy limitado. Ensamblar productos electrónicos da empleo a mucha gente y produce cierta transferencia de conocimiento, pero es mucho mejor si se desarrolla la industria tecnológica nacional. Es muy bueno que nuestra biodiversidad atraiga a grandes empresas cinematográficas extranjeras como locación para rodar sus películas y que les ofrezcamos los servicios de gestión logística; pero es mucho mejor si desarrollamos la producción filmográfica local.

Para don Enrique Vargas Flores, Coordinador del Espacio Cultural Iberoamericano de la SEGIB, el hermanamiento entre cultura, economía y desarrollo sostenible nace de América Latina hacia el mundo, y ha posicionado muy bien a la región en el campo de la economía creativa, lo que se refleja en los datos de empleo, crecimiento y exportaciones citados al principio del capítulo. El éxito depende, sin embargo, en que los gobiernos emitan políticas públicas oportunas y estratégicas en esa dirección.

Así, la política pública debe ser también un vehículo para atraer e interesar al sector privado en el quehacer creativo y cultural; no solo para que lo consuman como audiencia, sino para que lo financien, lo produzcan y lo integren de forma natural en todos sus quehaceres. Para incentivar las alianzas público privadas que le den alas a la creatividad. Los países deben apadrinar la producción y la expresión creativa en todas sus formas, porque genera ingresos, le da trabajo a mucha gente y tiene un impacto

multiplicador en la innovación. La falta de apoyo a la creación cultural, genera, por el contrario, imitación de la cultura predominante y erosión de la autóctona, y fuga de cerebros y de creadores en beneficio de otros países, donde su talento y sus obras son apreciados y apoyados.

El financiamiento es uno de los mayores retos para generar propiedad intelectual original. En Costa Rica hay una gran escasez de financiamiento y capital de riesgo para propiedad intelectual: ni los bancos ni los inversionistas tienen cultura de invertir en cultura, en creatividad, en propiedad intelectual, afirma el ingeniero Pinto. Un creador de contenido intelectual, artístico o tecnológico, no necesariamente tiene activos tangibles que respondan eventualmente por un crédito, lo que acrecienta la percepción de que es muy riesgoso financiar dichas actividades.

Es necesario que el país eche mano de las diversas opciones de apoyo a la economía creativa que existen a nivel internacional. Por ejemplo, al Fondo Internacional para la Diversidad Cultural (FIDC), creado en 2010 de forma voluntaria por donantes múltiples. “El objetivo del FIDC es incentivar el nacimiento de sectores culturales y creativos dinámicos promoviendo así, el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza en los países en desarrollo que son partes en la Convención de 2005”<sup>15</sup>. Dicho fondo recibe solicitudes de financiación para proyectos innovadores que tengan como objetivo reforzar los sectores culturales y creativos de los países en desarrollo. Las autoridades e instituciones públicas y las ONG de países en desarrollo que sean Partes en la Convención de 2005, así como las ONG internacionales, son elegibles para presentar una solicitud. Los creadores privados requieren del apoyo en sus países para tener acceso a ese Fondo.

Por otra parte, la región latinoamericana, España, Portugal y Andorra, cuentan con el apoyo de la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB). Desde la SEGIB se ha generado un sistema de cooperación regional, en que los países participan en la medida de sus posibilidades poniendo diversos tipos de recursos financieros, técnicos y humanos, para generar un sistema muy dinámico de cooperación cultural.

<sup>15</sup> UNESCO, “Informe 2017, Fondo Internacional Para La Diversidad Cultural.”

Existen 13 programas de cooperación entre los que destacan “Ibermedia”, “Ibermúsica”, “Ibermuseos” e “Iberarchivos”, alrededor de los cuales ha ido creciendo una comunidad interactiva que se beneficia y que a la vez nutre esos espacios.

La SEGIB se ha esforzado por identificar las tendencias del sector cultural mundial e iberoamericano, hacia dónde va el desarrollo institucional de la cultura. Entender cómo y de dónde surgen las disrupciones, cómo puede esta región interiorizarlos y apropiarse, con el fin de desarrollar la política pública correspondiente. Por otra parte, se hace el ejercicio de identificar las innovaciones intelectuales y creativas en nuestra región, para apoyar su exportación al resto del mundo.

La cineasta Laura Astorga Carrera explica que desde 2007 los creadores costarricenses cuentan con el apoyo de Ibermedia, con cuyo apoyo ella hizo dos películas. Sin embargo, siente que en Costa Rica se hace cine desde una precariedad casi absoluta pues es muy difícil conseguir el capital semilla para ese tipo de producciones.

A nivel nacional, la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER) creó, junto con el Sistema de Banca para el Desarrollo, un plan piloto de financiamiento por US\$500.000<sup>16</sup> para empresas costarricenses cuya propuesta sea innovadora y diversifique la oferta exportadora de Costa Rica, lo cual incluye las producciones audiovisuales. Astorga y Pinto coinciden en que este programa es en un buen paso en la dirección correcta, pero es insuficiente. El Estado es actor clave en la generación de un ecosistema favorable al desarrollo del quehacer creativo, de la investigación y la innovación, no solo facilitando recursos de manera directa, sino a través del fomento de alianzas público privadas.

Por otra parte, en muchos países, y Costa Rica no es la excepción, una gran porción del quehacer cultural opera en la informalidad, con altas dosis de incertidumbre e inseguridad para quienes viven de ello. Esto hace difícil la medición de su impacto en la economía y la pertinencia de la política pública que podría eventualmente solventar sus necesidades. Muchos de los artistas y creadores no son sujetos de

crédito, no tienen acceso a la seguridad social, no tendrán una pensión en el futuro, y muchos no pueden vivir exclusiva ni dignamente de su trabajo. Estas debilidades y vulnerabilidades deben abordarse como un paso previo a hablar de la economía de la creatividad. Los creadores, los generadores de contenido intelectual y cultural muchas veces son el eslabón débil de la cadena de valor de la economía.

La cultura es un derecho humano. En consecuencia, el Estado tiene la doble e irrenunciable responsabilidad de promover el derecho de la sociedad a la creación cultural, y de proteger y promover los derechos de los creadores. La política pública debe abordar ambas dimensiones. Y debido a la pandemia se han multiplicado los retos para promover la creación cultural y garantizar la seguridad de los creadores. Los confinamientos para detener los contagios han forzado el cierre temporal y definitivo de miles de empresas y de actividades culturales en el mundo. El desempleo y el empobrecimiento de ese sector es rampante.

### La revolución creativa de la mano de la tecnología

La producción creativa ha probado ser una gran aliada de la revolución tecnológica, y viceversa. “Las industrias culturales y creativas son una locomotora de la economía en línea: contribuyeron con 200.000 millones de dólares a las ventas digitales mundiales en 2013. El contenido cultural y creativo también impulsa las ventas de dispositivos digitales, que totalizaron 530.000 millones de dólares en 2013. Los bienes culturales digitales son, con mucho, la mayor fuente de ingresos para la economía digital, generando US\$66 mil millones de dólares de ventas entre empresas y consumidores en 2013 y US\$21,7 mil millones de dólares de ingresos por publicidad para medios en línea y sitios web de transmisión gratuita.”<sup>17</sup>

En la dirección inversa, la revolución tecnológica ha permitido potenciar, sofisticar y dar mayor alcance a los procesos creativos; ha traído oportunidades infinitas a la industria creativa e intelectual, como es llegar a millones de personas en todo el orbe y que estas puedan, incluso, interactuar o ser parte del

<sup>16</sup> Sasso and Grazi, “Investigando la economía creativa.”

<sup>17</sup> EY-UNESCO, “Cultural Times.”



proceso creativo. La inteligencia artificial, las simulaciones virtuales, la Internet de las cosas, la biotecnología, la impresión 3D, las plataformas de *crowd sourcing* e infinidad de otras soluciones tecnológicas, como las que han permitido que la producción, el trabajo intelectual y la comunicación continúen a pesar de las limitaciones impuestas por la pandemia, suman un alto valor al talento creativo e intelectual.

La Internet vino a ofrecer nuevos territorios y, por lo tanto, oportunidades, para la producción gráfica, audiovisual y musical. Por ejemplo, antes de las plataformas de “*streaming*” (hijas de la economía de la creatividad) el cine sólo se podía comercializar a través de una cadena vertical a cuya cabeza están las empresas distribuidoras y las salas de cine, las cuales, además, tienen una alta preferencia por la filmografía comercial. La Internet abrió a los productores de cine y televisión a una audiencia masiva, delimitada primariamente por el idioma y la región (las plataformas de *streaming* ofrecen contenidos diferenciados por región), pero con posibilidades de salir más allá.

La Internet es ya un derecho humano que plantea a los gobiernos una obligación moral de hacerla accesible a toda la sociedad. Los derechos económicos, sociales y culturales se han enriquecido con los derechos digitales. Este tema debe ser debatido a profundidad, dice don Enrique Vargas. Agrega que hay señalamientos muy claros de las diversas organizaciones internacionales promotoras y vigilantes de los derechos digitales, de que tenemos que generar condiciones para que haya acceso democrático y universal al goce de esos derechos. Todo esfuerzo tendiente a ampliar la penetración y el alcance de las tecnologías de comunicación, es hoy imperativo y prioritario<sup>18</sup>, pero persiste un enorme déficit en el acceso para gran parte de la población mundial.

Según el científico y músico Tomás de Camino, los artistas y diseñadores abrazaron la tecnología digital desde su aparición, lo que ha permitido que se dieran saltos exponenciales en la creación de contenido audiovisual y musical, por ejemplo. La antigua forma vertical de producción y distribución resultaba sumamente limitadora para los artistas y creadores latinoamericanos, más aún para los costarricenses.

Los discos compactos (CD) fueron la primera innovación que introdujo cierto nivel de democratización de la producción musical y audiovisual. Pero los precios de los CD originales no bajaron con respecto al acetato. La verdadera revolución de la economía de la producción audiovisual fue la digitalización del proceso de creación y producción de principio a fin, y de óptima calidad, explicó don Tomás de Camino. Los creadores ya no dependen de que alguna empresa con equipos de producción “analógica” o física (recordemos los discos de acetato, por ejemplo) evalúe y apruebe la producción y distribución de contenido creativo. La tecnología ha eliminado una serie de barreras que antes limitaban a los creadores, especialmente a los de países de ingreso bajo.

“Hoy en día yo puedo sentarme con el equipo que tengo acá, grabar una canción en menos de una hora, y tenerla colgada en *Spotify* instantáneamente, con todo y ‘masterización’” cuenta don Tomás de Camino. “De la misma manera, cuando creo cosas como esta: un robot que creé para educación; yo hice el diseño, hice el prototipo, el cual transformo en digital y lo mando a hacer en China; nunca he ido a China, pero sí mis archivos; dos semanas tengo aquí 50 placas a US\$2 cada una y monto el robot”.

La máquina que permite digitalizar un diseño, es la misma que permite transformar y producir ese diseño en algo físico, o en algo intangible pero perceptible. “Eso también hace que la producción sea extremadamente rápida y que sea la astucia o el arte de un creador de propiedad intelectual lo que determina su posibilidad de transformarlos los contenidos, incorporando datos, y contenidos mixtos, para generar valor adicional”, agrega el músico.

### Los retos para los jugadores menores

Junto a las grandes ventajas de la digitalización de los procesos creativos y productivos vienen retos adicionales, en especial en el medio latinoamericano, donde estábamos acostumbrados a maquilar o a producir para otros. Aún hoy, Norteamérica y Europa dominan el sector de la creación musical y comparativamente, nuestra región tiene pocos creadores y productores independientes. Los algoritmos de las

<sup>18</sup> United Nations Organization, “COVID-19 Makes Universal Digital Access and Cooperation Essential.”

principales plataformas de *streaming* de contenido audiovisual (como Youtube o Spotify) son en gran parte los responsables de que las cosas se den de esa forma.

En el mundo digital también hay grandes desigualdades; el piso no está parejo para todos los creadores, sean músicos, diseñadores, cineastas, u otros. Y así como se puede obtener una audiencia de millones en un día, también se puede perder de la noche a la mañana, sin que el autor del contenido tenga control de esos resultados. Son las grandes empresas tecnológicas y su ciencia de datos, quienes deciden qué circula y cómo. En las sociedades que no han tomado parte en el diseño y construcción de esas tecnologías y plataformas, hay una gran dependencia de los grandes jugadores digitales, lo que dificulta impulsar las expresiones y agendas culturales de esas economías menores.

Ese estatus de jugador menor también impone ciertos límites a la creatividad, porque el mundo no necesariamente quiere consumir un producto creativo autóctono de un país de 5 millones de habitantes. Una creación intelectual y cultural que es muy distinta de las grandes tendencias mundiales, podría no gustar y ser excluida de las oportunidades de desarrollo y de difusión masiva. La globalización impone cierta estandarización o universalidad de contenidos que puede ir en detrimento de la originalidad, de la manifestación creativa, de la transmisión de valores culturales, a cambio de lograr muchas reproducciones y de generar ingresos al creador y a todos los que participan en la cadena de valor. Se trate de un contenido musical o audiovisual, como los videojuegos, el contenido debe ser atractivo para la gran audiencia. Hacer un videojuego sobre los huetares, por ejemplo, puede ser valioso desde la perspectiva de dar a conocer una parte de la historia y la cultura costarricenses, pero no despertará un interés masivo y, por lo tanto, no es rentable, explica el ingeniero y desarrollador de videojuegos, Claudio Pinto. El crecimiento puede depender también de los patrocinios que obtenga el creador, que de nuevo topa con una gran inequidad dependiendo de la región y del mercado en que se mueve el creador, así como de otras variables que no puede controlar.

Según el ingeniero Pinto, la trayectoria que siguieron los videojuegos es parecida a la de la producción musical: inicialmente se hacía en cartuchos por

los que su desarrollador recibía un porcentaje ínfimo de la ganancia por su venta. El producto era físico, en forma de casete o de disco compacto; hoy en día, los videojuegos se distribuyen de forma digital en tiendas virtuales de “PlayStation”, “Xbox”, “Apple” o “Google”. Si bien la producción de videojuegos se ha democratizado, al igual que con la música, es difícil competir en términos de contenido. “Hay tanto contenido, que cuesta muchísimo que el que uno genera sea siquiera descubierto”, dice Pinto. Para los desarrolladores es fundamental ser “descubiertos” por las grandes empresas de audiovisuales, que tienen la capacidad de hacer visible y de promover cualquier producto de forma masiva.

Uno de los productos de la empresa fundada por el ingeniero Pinto, Fair Play Labs, “Color Guardians”, fue escogido por Sony para distribuirlo gratuitamente a los suscriptores de su servicio de mensualidad. Este juego estuvo gratis durante un mes con el “PS Plus” y tuvo más de un millón y medio de descargas a nivel mundial. Sony pagó una cantidad fija por el juego, no por descarga, por lo que la ganancia en ese momento no fue de naturaleza económica; el mayor beneficio fue gran impulso que significó para la desarrolladora.

Los panelistas coinciden en que, en la cadena de valor de la economía creativa, los intermediarios obtienen la mejor tajada y el creador es quien menos gana por el fruto de su creatividad e intelecto. Por eso es tan imperiosa la intervención del Estado y de un sector privado aprecie el valor de la creación, la innovación, el arte y la cultura, de modo que estos no sean solo bienes o servicios mercadeables y rentables, sino que generen transformación y desarrollo. Es clave que se genere política pública para crear un ecosistema legal, social, financiero y cultural propicio para el desarrollo de la economía creativa.

Costa Rica ha logrado insertarse en la investigación y desarrollo de *software* y en diseño de *hardware*. Cuenta con un capital humano muy bien formado y un nivel de creatividad extraordinarios, que nos hace competitivos en el mundo. Mientras Filipinas o India compiten por precio por sus costos mucho menores que los de Costa Rica, nosotros competimos por calidad, en nivel técnico, explica el ingeniero, y los competidores en el rubro de servicios están en Europa del Este. Por supuesto, si bien detrás de la creación de

un videojuego hay un enorme despliegue de creatividad y conocimiento, muchos de ellos son puro entretenimiento. Hay también, claro está, videojuegos con contenido educativo, lo que en inglés es llamado “*edutainment*” (la intersección entre educación y entretenimiento); los hay para niños desde edad preescolar, hasta juegos para adultos enfocados en educación financiera, agilidad mental, y recuperación de facultades, por ejemplo. Los videojuegos han incurrido inclusive en la salud mental, con contenidos para hacer auto terapia con realidad virtual. Pinto explica que con el visor de realidad virtual se ve a Sigmund Freud al otro lado de la habitación; el jugador alterna constantemente su rol, entre ser Sigmund Freud y su persona, y desarrolla una conversación consigo mismo, en la línea del psicoanálisis.

Por su parte, el mercado cinematográfico de Latinoamérica y el Caribe ha dado un gran salto en el último decenio, lo cual debe ser aprovechado por Costa Rica. Las plataformas de Internet ofrecen una oportunidad inédita para el crecimiento de la creación audiovisual y de cine de calidad. Este tipo de creación tiene, además, un alto potencial para impulsar la marca país, conectar con las emociones contando las historias de nuestro país y de nuestra gente que nosotros queremos contar, y dejar de ser un mero paisaje o un destino turístico mencionado en las películas extranjeras, comenta Astorga.

Diseminar nuestra cultura a través del cine y de la creación en general, enfrenta una serie de retos, entre los que destaca el tamaño de nuestro mercado local (5 millones de personas). Laura Astorga menciona la necesidad de hacer crecer nuestra economía creativa de forma simbiótica con una economía mayor. “Para crear este tipo de vínculo es importante considerar los siguientes enlaces socioculturales que ya han recorrido este mismo camino: Uruguay (3 millones de habitantes) frente a su mercado más importante, Argentina (43 millones de habitantes), ellos simbióticamente están juntos en esto del producto cultural sin revolverse, es decir, Uruguay tiene formas culturales distintas de las argentinas, pero se consumen mutuamente y culturalmente se conocen.” Otros casos semejantes son Portugal con respecto a Brasil, Austria con Alemania, y Bélgica con respecto

a su vecina Francia. El lenguaje y cierta trayectoria en común, demuelen fronteras y crean un gran territorio único para la producción creativa y la simbiosis cultural, que beneficia enormemente al país pequeño versus el grande.

“Las economías mayores se nutren de los talentos de las menores sin borrar al país de origen; de hecho, se nutren del mercado que ese talento haya capitalizado previamente en su propio territorio.”, dice la cineasta. Colombia, con 50 millones de habitantes y muchas similitudes, podría ser la pareja natural para la simbiosis con Costa Rica. Desde la creación del Centro de Cine, Costa Rica ha producido más de 60 películas que revelan pedacitos de lo que somos. Y con el marco jurídico y socioeconómico adecuado, se podrían producir muchas más. Steinmetz y Astorga coinciden en la necesidad de que se apruebe legislación apropiada.

Después de un dictamen afirmativo en la Comisión Permanente Especial de Ciencia, Tecnología y Educación de la Asamblea legislativa, al proyecto de Ley de Cinematografía y Audiovisual, Expediente No 20.661, se le aprobó una moción de plazo cuatrienal<sup>19</sup> el 30 de abril de 2018, por lo que su plazo vence el 19 de diciembre de 2021. Esta ley canaliza recursos muy necesarios al sector audiovisual y permitiría estandarizar los procesos para competir en el mercado internacional. Paradójicamente, si bien la pandemia por la Covid-19 ha impuesto una serie de prioridades en la política pública, el sector de arte y cultura ha sido uno de los más golpeados. En consecuencia, la aprobación de dicho proyecto de ley es hoy más urgente que nunca, para incentivar la producción cinematográfica y audiovisual y así contribuir a la reactivación económica del país.

## ¿QUÉ SIGUE?

La inversión en desarrollo tecnológico y en penetración de la Internet es fundamental para la democratización del conocimiento y de la cultura. En estos tiempos de pandemia, es gracias a la tecnología que los contenidos culturales, académicos e intelectuales han podido seguirse difundiendo en alguna medida. A la vez, la pandemia ha creado nuevas necesidades,

<sup>19</sup> Los proyectos de ley son archivados cuatro años después de presentados al Congreso



ha desnudado las flaquezas previas de cada país y las brechas preexistentes se han agrandado. Los indicadores que se habían alcanzado en términos de economía creativa y su contribución al Producto Interno Bruto a diciembre de 2019, han quedado desfasados en el contexto de la Covid-19. Habrá que hacer nuevas mediciones post-pandemia, cuyo resultado será sin duda desalentador, y generar nuevas políticas públicas para esas nuevas realidades.

Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación, es el noveno Objetivo de Desarrollo Sostenible que estableció la Organización de Naciones Unidas en 2015. Dentro de ese objetivo, está incluido el acceso universal a las tecnologías de la comunicación. “A medida que la pandemia remodela la manera en la que trabajamos, estamos en contacto, estudiamos y adquirimos los bienes esenciales, queda en evidencia que nunca antes había sido más importante reducir la brecha digital para los 3.600 millones de personas que aún no tienen conexión a Internet y no pueden acceder a la educación en línea, al empleo o a los consejos de salud y saneamiento claves. El informe titulado *2020 Financing for Sustainable Development* (Financiación para el desarrollo sostenible de 2020) proporciona opciones normativas para aprovechar el potencial de las tecnologías digitales. Una vez que la fase aguda de la crisis de la COVID-19 se termine, los Gobiernos tendrán que invertir en infraestructura más que nunca con el fin de acelerar la recuperación económica, crear empleo, reducir la pobreza y estimular la inversión productiva”<sup>20</sup>. Esto incluye, claro está, infraestructura digital para ampliar el acceso a Internet a toda la población.

Pero también es fundamental la inversión en la generación de conocimiento y de producción creativa. Costa Rica tiene, sin duda, un gran capital creativo y se ha posicionado como un centro mundial en industria tecnológica y médica. Las más reputadas empresas del mundo, especializadas en ciencias de la vida, ciberseguridad, hardware y software y otras áreas de la tecnología han hecho inversiones en nuestro país y han contribuido a la multiplicación del talento creativo e intelectual nacional. La clave está en que se invierta en investigación y desarrollo; es necesario que

el Estado, la empresa privada y la academia coordinen esfuerzos para invertir más en I+D, con el propósito de resolver retos y problemas reales que enfrentan las diversas industrias, de innovar y de mejorar la productividad. Se están creando clusters en materias como ciberseguridad y ciencias de la vida. La creación de clusters de actividades de la industria creativa, artística y cultural, puede dar un gran impulso a la economía creativa del país.

La creatividad, como hemos dicho, es transversal a todos los sectores de la economía; y es el componente fundamental del quehacer cultural y artístico. La pandemia por la Covid-19 ha golpeado todas las actividades económicas en todo el mundo, si bien unas más que otras. El sector cultural ha sido uno de los más impactados. Sin embargo, también han surgido oportunidades para la creatividad y la innovación, gracias en gran parte a la tecnología. Las cadenas de valor han sufrido una especie de *shock* que ha obligado a millones de personas y de empresas a transformarse y, lamentablemente, algunos han quedado en el camino. El apoyo oportuno y estratégico del Estado y de los grandes capitales, así como la propia capacidad de innovación, son fundamentales para la resiliencia del quehacer cultural, para seguir ahí cuando pase la pandemia. Ahora bien, la tarea de identificar y de construir nuevas cadenas de valor durante esta crisis, descansa también en la ciudadanía que es, a fin de cuentas, el protagonista y a la vez la receptora de las manifestaciones creativas.

Los diversos gobiernos enfrentan la crisis con desigualdad de recursos tanto financieros como técnicos, y con diferentes capacidades para responder a los abrumadores retos. La competencia de prioridades por atender y resolver es feroz, y es la más intensa que se ha vivido quizás en los últimos cien años. Hay que atender la parte sanitaria de la pandemia, las pérdidas económicas derivadas de los cierres forzosos, la afectación en el turismo y en el traslado de bienes y servicios, hay que lidiar con el estrés sistémico a todos los niveles, con el miedo y la incertidumbre. La pobreza y la desigualdad se profundizan, la violencia no da tregua. Y los recursos son más escasos cada día. Los diversos sectores demandan del Estado estímulos, subvenciones, fondos de garantía, transferencias, exenciones. Desafortunadamente, en esa competencia

<sup>20</sup> Organización de Naciones Unidas, “Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación.”

de prioridades, algunos países han sacrificado al sector cultura, y muchas formas de expresión artística. Asimismo, es posible que en muchos países haya una disminución de recursos para I+D y para innovación.

A largo plazo, también tendrá un impacto significativo el cierre extensivo de centros educativos en la mayoría de los países de la región latinoamericana, y muy particularmente en Costa Rica, donde el curso lectivo presencial se suspendió desde marzo de 2020 y las opciones a distancia han demostrado ser insuficientes. El rezago educativo a consecuencia de la pandemia nos pasará una alta factura en términos del aprendizaje y las capacidades cognitivas de toda una generación,

además del rezago en la adquisición de una serie de destrezas blandas, fundamentales para la vida sociedad, que se adquieren en las aulas, en el recreo, en el bus escolar, en los juegos. Rezago que tendrá un impacto en la creatividad de esa generación, en su productividad y en su calidad de vida. Los retos que está planteando y que quedarán como legado de la crisis por la Covid-19, son monumentales para todas las sociedades y para los gobiernos. La creatividad y la producción intelectual son sin lugar a dudas, aliadas invaluable para salir de esta crisis y para ampliar las condiciones para el máximo desarrollo humano y progreso social. Ojalá nuestros gobiernos tomen nota.

## BIBLIOGRAFÍA

- EY-UNESCO. (2015). *EY-Cultural-Times2015\_Low-Res.Pdf*. Study, Diciembre 2015. Recuperado de: [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ERI/pdf/EY-Cultural-Times2015\\_Low-res.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ERI/pdf/EY-Cultural-Times2015_Low-res.pdf)
- Iberdrola. (2020). *Industria 4.0: ¿qué tecnologías marcarán la Cuarta Revolución Industrial*. Recuperado el 1ero de noviembre, 2020 de: <https://www.iberdrola.com/innovacion/cuarta-revolucion-industrial>
- IADB. (2020). *Economía Naranja: Innovaciones Que No Sabías Que Eran de América Latina y El Caribe* Recuperado el 16 de octubre, 2020 de: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Econom%C3%ADa-naranja-Innovaciones-que-no-sab%C3%ADas-que-eran-de-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- IADB. (2020). *La OEA, El BID y El Consejo Británico Presentan El Informe 'El Impacto Económico de Las Industrias Creativas En Las Américas*. Recuperado el 17 de octubre, 2020 de: <https://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2014-01-16/impacto-economico-de-las-industrias-creativas,10735.html>
- Organización de Naciones Unidas. (2020). *Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación*. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/infrastructure/>
- Procomer. (2019). *PROCOMER y SBD lanzan primer programa público de capital de riesgo para pymes.* Procomer Costa Rica. [Blog]. Recuperado el 5 de diciembre del 2019 de: <https://www.procomer.com/noticia/exportador-noticia/procomer-y-sbd-lanzan-primer-programa-publico-de-capital-de-riesgo-para-pymes/>
- Sasso, S. y Grazi, M. (2019). *Investigando la economía creativa: algunas respuestas y muchas preguntas - Camtic*. Cámara de Tecnologías de Información y Comunicación. *Investigando la economía creativa: algunas respuestas y muchas preguntas*. [Blog]. Recuperado el 3 de junio, 2019 de: <https://www.camtic.org/hagamos-clic/investigando-la-economia-creativa-algunas-respuestas-y-muchas-preguntas/>
- UNESCO. (2013). *Informe sobre la Economía Creativa, edición especial 2013. Ampliar los cauces de desarrollo local*. Recuperado de: <http://www.unesco.org/culture/pdf/creative-economy-report-2013-es.pdf>
- UNESCO. (2017). *Informe 2017, Fondo Internacional Para La Diversidad Cultural*. Recuperado de: [https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/ifcd\\_2017\\_sp\\_final\\_web\\_es.pdf](https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/ifcd_2017_sp_final_web_es.pdf)
- United Nations Organization. (2020). *COVID-19 Makes Universal Digital Access and Cooperation Essential: UN Tech Agency*. UN News. Recuperado el 5 de mayo, 2020 de: <https://news.un.org/en/story/2020/05/1063272>