

Animación Digital y Videojuegos en Guatemala

Diagnóstico Competitivo

Resumen Ejecutivo – Mayo de 2015

José Alonso – Geek Creative Economics
Javier Figueroa – Locomotion Audiovisual & Interactive

Entre los días 10 y 13 de febrero de 2015 se concretó la fase territorial de una consultoría internacional para alcanzar un diagnóstico del sector de animación digital y videojuegos en Guatemala. Dicha consultoría fue remunerada por la cooperación alemana (GIZ) a través del programa FACILIDAD. Los socios de dicha iniciativa fueron AGEXPORT1, Universidad Galileo y el Programa Nacional de Competitividad2. Finalmente, se destaca el sector privado organizado en ICREA3 así como Digital GT como agente dinamizador.

Guatemala es un país multicultural, multilingüe, multiétnico, y rico en vida natural. La Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) de 2011 registró una población de 14.636.487 habitantes. Según CEPAL6 (2014) esta cifra se encontraba en 15,4 millones de habitantes para el año 2013. A su vez, el 66.5% de sus habitantes cuentan con menos de 30 años de edad.

La economía de Guatemala se ha recuperado a un ritmo moderado pero constante desde la crisis financiera mundial de 2008-09. El crecimiento del PIB aumentó de 3% anual en 2012 a 3,7% en 2013, impulsado por la recuperación de la demanda interna, y en buena medida también por un contexto de recuperación de los Estados Unidos, el principal socio comercial de Guatemala. A nivel sectorial, el crecimiento fue liderado por los servicios, que contribuyeron cerca de la mitad del crecimiento económico, seguido del sector manufacturero. La banca, las telecomunicaciones y el transporte impulsaron la expansión del sector terciario asociado a un aumento en el consumo interno. Este incremento del sector servicios significa que, poco a poco, la economía guatemalteca ha comenzado a dejar su perfil agrícola (un sector que representa el 14% del PIB nacional contra el 16% del sector servicios).

En el área de infraestructura digital y servicios de telecomunicaciones, los indicadores siguen siendo bajos en comparación con los países desarrollados. Apenas el 16% de la población de Guatemala usa Internet. Solamente Nicaragua se encuentra por debajo de Guatemala con el 13,5% de la población haciendo uso de internet. En cuanto a la protección a la propiedad intelectual Guatemala está por debajo del promedio centroamericano.

Las industrias creativas en Latinoamérica y el Caribe facturaron para el año 2011 175 mil millones de dólares y exportaron 18,8 mil millones de dólares. A su vez, Latinoamérica y el Caribe realizaron importaciones en las industrias creativas por un valor de 28,694 mil millones de dólares lo que implica un déficit balanza de pagos de 16,547 mil millones de dólares para la región. El empleo generado por estas industrias en el año 2013 en la región fue de 10,3 millones puestos de trabajo. Para los países de Centroamérica se obtuvieron datos para Panamá, donde el 6,4% de los puestos de trabajo son generados en estas industrias, y Guatemala, donde el 7,4% del total de ocupados son generados en estos sectores. En Costa Rica, una estimación parcial de la Cuenta Satélite en Cultura obtuvo que el 2% de los ocupados son generados en sectores de las industrias creativas.

La animación y los videojuegos son parte de esta economía creativa. El videojuego se diferencia claramente del resto de las producciones audiovisuales por el tipo de interacción que establece con los usuarios, instalándose a nivel mundial como el recurso lúdico paradigmático de la cultura contemporánea. Muchas veces funcionan como el primer contacto que tiene una persona con las TICs. Así, mediante los videojuegos las niñas y niños adquieren capacidades y desarrollan habilidades diversas, como la familiarización con las nuevas tecnologías, su aprecio y dominio. Por este motivo, el videojuego es un elemento determinante para la socialización en el mundo de las nuevas tecnologías. Por su parte, son un conjunto de distintas disciplinas, destacándose el aspecto gráfico, la programación, una historia (guión), música, y sobre todo, el aspecto lúdico y de jugabilidad. Así, combina elementos técnicos y plásticos que hacen a un perfil de creativos muy particular.

En la industria del videojuego participan 3 actores principales: las empresas desarrolladoras, las empresas *publishers*¹⁶, y las tiendas online o comercios minoristas (*retailers*). Cuando el mercado del videojuego es físico y no *online* participan también la empresa manufacturera y el distribuidor. Aunque la distribución digital cada vez tiene un mayor porcentaje de ventas, el mercado físico para consolas como para PCs sigue siendo importante. Para 2013 en Estados Unidos el 47% de las ventas fueron ventas físicas y el 53% ventas *online*.

Según los datos registrados por Pricewaterhouse Coopers, en 2010 el valor del mercado mundial del videojuego ascendió a 56.000 millones de euros y crecerá hasta los 82.000 millones en 2015, en base a una tasa anual de crecimiento del 8,2 %.

Desde el punto de vista de las productoras de animación, éstas pueden ser proveedoras de servicios para distintos subsectores audiovisuales, como es el sector de videojuegos, el cine, la televisión, el mercado audiovisual publicitario (en este caso pueden ser contratadas por una agencia de publicidad), así como cualquier otro medio audiovisual. También pueden tener como cliente a distintas organizaciones gubernamentales o sin fines de lucro, que recurran a la animación como el medio más adecuado para comunicar información a su público.

Las productoras de animación pueden animar una creación ya existente, basada en un libro, guión o cómic, pero también pueden animar su propia creación intelectual. En este caso las etapas de “creación” y “producción” están dentro de la misma empresa. Para esto último se debe tener una buena capacidad de gestionar la propiedad intelectual en el contexto de las nuevas tecnologías e Internet. A su vez, las barreras a la entrada han disminuido dada la caída de costos experimentados en el mercado para realizar animación 2D o 3D.

La industria de la animación ha tenido un crecimiento acelerado durante el siglo XXI, asociado al despliegue tecnológico que ha permitido nuevas señales de TV, el desarrollo de videojuegos como demandante para este sector, el despliegue del VOD (*Video On Demand*), la capacidad de los personajes animados de ofrecer una monetización adicional en el mercado de juguetes y licencias, así como su incorporación en el ámbito educativo. Para el caso particular de animación infantil, se presenta un gran valor de catálogo dada la rápida renovación de su público objetivo. Particularmente, el negocio de licencias está valuado en el entorno de 30 mil millones de dólares al año.

A nivel internacional, la animación tiene un lugar muy establecido en los principales mercados audiovisuales como son el MIPTV (Cannes, Francia), MIPCOM (Cannes, Francia), MIPJUNIOR (Cannes, Francia), NATPE (Miami, Estados Unidos), MIF, (Cannes, Francia) LIONS (Cannes, Francia), así como festivales de amplia trayectoria, particularmente el Festival de Animación de Annecy (MIFA), Anima Mundi (San Pablo, Brasil), ANIMA (Córdoba, Argentina), TecnoToon Animation Fest (México).

Para el caso de Guatemala, el *cluster* de animación y videojuegos se encuentra en un punto de inflexión, que lo está llevando desde emprendimientos aislados hacia un nivel de profesionalización superior. Ello implica, entre otras cosas, la necesidad de diseño adecuado de políticas públicas, de fortalecimiento de redes empresariales y de la alta formación técnico-artística de las personas, abriendo un lugar fundamental a las universidades y otras instituciones de formación profesional. El núcleo sectorial en términos de agregación de valor encuentra a los desarrolladores y animadores free lance (200 a 400 personas) junto con una docena de empresas de animación y 8 empresas de videojuegos.

Para el caso de las Universidades, los agentes sectoriales han destacado particularmente el caso de Universidad Galileo y Universidad InterNaciones. En efecto, la Universidad Galileo ofrece una Tecnicatura en Producción de Animación Digital de dos años de duración. Por su parte, la Universidad InterNaciones ofrece tres carreras de grado: Licenciatura en Informática con Especialización en Videojuegos, Licenciatura en Diseño de Videojuegos, Licenciatura en Realización y Animación en 3D y una Tecnicatura Profesional

en Realización y Animación 3d que colocan a este centro de estudios en lo que parece ser la vanguardia en el área de la formación específica de habilidades técnicas y artísticas sectoriales.

A nivel de fondos de apoyo, fuera del caso de los fondos para emprendimiento en la Universidad Francisco Marroquín y la Universidad del Valle de Guatemala, no surge de los agentes sectoriales la visualización de ayudas para el desarrollo empresarial o la investigación y desarrollo de prototipos, aspecto que es fundamental en esta industria. Particularmente, llama la atención la escasa o nula mención que desde el sector se hace a políticas públicas que puedan ser de su interés y se elaboren y ejecuten desde el Ministerio de Cultura y Deportes. De hecho, el sector tiene una muy baja expectativa en relación a dicho Ministerio de Estado. Sin perjuicio de ello, desde el Ministerio de Cultura y Deportes se tiene una fuerte expectativa de trabajar con el sector, cuestión que es una gran oportunidad para la coordinación de agendas privado-públicas y públicas-públicas.

Un rasgo común a la visita de campo es la detección de una clara voluntad de cooperación y articulación entre los centros de estudio que, si bien tienen claro que compiten entre ellos, también asumen su rol en el establecimiento y desarrollo de ventajas competitivas en Guatemala, así como una visualización de las ventajas de la cooperación y articulación gremial. En este sentido, claramente el núcleo de trabajo que se está desplegando desde AGEXPORT e ICREA debería ser el elemento catalizador de estas fortalezas, para su correcta articulación y potenciación.

Es de destacar la acción del sector público, a través del Ministerio de Economía, como marco de generación de incentivos al desarrollo del tejido emprendedor e industrial. En este sentido, cobra relevancia la existencia de diversas ventanillas y programas que, si bien no están diseñadas específicamente para los sectores de animación y videojuegos, sí que son instrumentos pasibles de ser aprovechados por las empresarias y empresarios de estos sectores. Uno de los destaques fundamentales en esta dirección es la existencia del Programa Nacional de la Competitividad (PRONACOM - www.mineco.gob.gt/programa-nacional-de-la-competitividad-pronacom), en el ámbito del viceministerio de inversión y competencia.

Guatemala se encuentra en un proceso fundamental de medición del sector de animación y videojuegos o, más ampliamente, del conjunto de las industrias creativas. Esto es así a través del proyecto de creación de cuenta satélite de la cultura, que convoca a autoridades del Ministerio de Cultura y Deportes, el Banco de Guatemala, el Instituto Nacional de Estadística y el Ministerio de Economía. Medir el sector genera un elemento de rigor científico fundamental para justificar las intervenciones de política utilizando recursos públicos.

Sin embargo, debe señalarse que esto incluye un riesgo dramático. Dada la convicción política de la importancia del sector de animación y videojuegos, pretender justificar la intervención buscando su medición puede llevar, precisamente, a no lograr dicha justificación. En otras palabras, si existe la convicción política de intervenir en el sector de acuerdo a una visión de futuro sobre la senda de crecimiento y desarrollo del país, medir un sector para encontrar los números que habiliten la intervención puede encerrar el riesgo de no encontrar esa refrenda precisamente porque el sector se encuentre en estado germinal. Así, nos interesa señalar enfáticamente que no se trata de apoyar un sector porque le esté yendo bien, sino que se trata de tomar la decisión política de generar los incentivos adecuados para que el sector se forme, profesionalice y crezca en un mercado que no tiene techo. Amplificar esa decisión desde una perspectiva regional de cooperación puede significar la diferencia respecto a otras iniciativas mundiales de promoción sectorial.

Desde nuestra visión, es un aliado clave con el que co-crear una estrategia de desarrollo sectorial. Este aliado ya cuenta con una agenda nacional de competitividad avalada políticamente, donde claramente tanto la animación como los videojuegos se insertan armónicamente.

En lo que refiere a programas y proyectos de apoyo, vale destacar el Programa de Empleo Juvenil y Educación Vocacional para Jóvenes (analizado en el próximo capítulo al repasar las acciones de la Unión Europea en Guatemala), así como el de Internacionalización. El sector de animación y videojuegos, potenciado a través de ICREA y AGEXPORT puede convertirse en un beneficiario interesante de este tipo

de herramientas, dada su voluntad de avanzar en diseños estratégicos colectivos en este ámbito de la internacionalización.

Por otra parte, en relación con los servicios de desarrollo empresarial, es clara la priorización de temas como la asociatividad, emprendedurismo, TICs y comercialización, que a priori muestran una fortísima área de coincidencia de intereses con los empresarios de animación y videojuegos interesados en un camino exportador colectivo. A su vez, vale destacar los Centros de Promoción de Microempresas (Promypime). Esta herramienta ha sido desplegada en forma de Unidades Promypime, que favorecen la asistencia para la internacionalización a través de un programa que funciona con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo. Actualmente, se han establecido Unidades Promypimes en la Asociación de Gerentes de Guatemala, la Universidad Galileo (como se comentó en el capítulo anterior), la Universidad del Valle y la USAC (Centro Universitario de Oriente), por ejemplo.

En relación a programas originados desde el sector privado que pueden tener capacidad de transversalidad con tecnologías de la información, es de destacar el interés que se ha planteado desde fuentes del Ministerio de Economía en tener una participación. Es el caso, por ejemplo, del proyecto Talento Digital, que AGEXPORT y la Unión Europea llevan adelante para la capacitación de cientos de jóvenes en la industria de desarrollo digital y software.

Por otra parte, se debe señalar la inexistencia de una ley de cine (en sentido amplio) que otorgue ayudas concursables para la producción audiovisual de contenidos, situación que es habitual en casi todos los países de América Latina. En esta dirección, es notoria la insatisfacción de los agentes privados con esta situación. Sin embargo, la convergencia tecnológica amerita transversalidad de las políticas, para atender adecuadamente a un sector que no solo es cultural, sino económico, industrial, y con capacidad de incidir en el territorio y el tejido social del país.

En el área jurídica, el marco de protección jurídica que poseen la animación y los videojuegos en Guatemala es muy aceptable y se encuentra de acuerdo a los estándares internacionales, siendo un marco legal suficiente sin perjuicio de las mejoras constantes que se pueden realizar. Asimismo, recomendamos en la instancia que sea pertinente la inclusión a texto expreso de los videojuegos como una obra de creación intelectual específica, con su asimilación a un programa de ordenador o en su defecto creándole un estatus particular e independiente. Si bien en su naturaleza tienen componentes de audiovisual, no recomendamos su asimilación a un audiovisual ya que su proceso de creación tiene más similitudes con un programa de ordenador que con un audiovisual. Creemos pertinente, hasta tanto no exista reforma legislativa, que mediante reglamentación administrativa (si el marco jurídico lo permite) se establezca que los videojuegos son considerados a todos los efectos programas de ordenador. Esta interpretación de la norma jurídica brindaría mayores seguridades a los actores involucrados en los procesos de creación y su posterior monetización.

A nivel de redes, destaca claramente la formación del Comité de Industrias Creativas de Guatemala (ICREA) como una red formalmente establecida, con funcionamiento articulado en AGEXPORT. A su vez, funcionando también en AGEXPORT se encuentra la Comisión de IT & BPO, que claramente presenta oportunidades de sinergia y potenciación con ICREA. Esta Comisión debe ser especialmente localizada en las posibilidades de sinergia que ofrece en relación a uno de sus componentes: el comité de Desarrollo y Contenido Digital (DIGITALGT). Se trata de un comité de 5 años de antigüedad conformado por “empresas que brindan productos y servicios tecnológicos enfocados a: Soluciones para la Web, Marketing Digital, Consultorías, Desarrollo de Contenido para medios digitales, estrategias comerciales digitales, Hosting, Juegos, Animación Digital, Aplicaciones para la Web y Móviles, E-learning, entre otros” Estas actividades suman exportaciones anuales por 27 millones de dólares y 4.500 puestos de trabajo. Por otro lado, vale destacar, en el área de videojuegos la existencia de dos redes, denominadas IGDA Guatemala y GameDevGT. También debe destacarse el rol de CAMPUS TEC como entidad de apoyo. Funciona como una incubadora/aceleradora de empresas que tiene como objetivo principal acelerar el lanzamiento y crecimiento de nuevas iniciativas de alta tecnología en el parque tecnológico, a través de una plataforma que

ofrece las herramientas y recursos necesarios para llevar un producto o servicio al mercado.

Destaca también el caso de la Fundación CA (FUNDACA - www.fundaca.org). Se trata de una organización sin fines de lucro que tiene por misión promover la educación y la conservación de la cultura a través de la educación y la tecnología generando oportunidades desde Centroamérica para el mundo. Se especializan en educación y cursos para capacitación en temas de arte, cultura, y tecnología. Actualmente la fundación junto con GIZ (Alemania) desarrollaron el proyecto “Animación Digital en Centroamérica creando oportunidades para el mercado global” siendo las Universidades des San Carlos de Guatemala y la Universidad Da Vinci las sedes de los cursos. FUNDACA es una iniciativa de Carlos Argüello con una clara visión regional que ha ido desarrollando procesos de alfabetización digital para la incorporación a la industria de la animación a cientos de jóvenes en Centroamérica.

En el área de la cooperación internacional, debe indicarse la acción de la Unión Europea, el GIZ o la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), por ejemplo.

Tal como se señaló anteriormente, se estima que el sector cuenta con una treintena de entidades empresariales formalmente establecidas. En el caso de la animación, en general se encuentra que las empresas que se han especializado en dicha área (sea 2D, 3D o Stop Motion) también desarrollan otras actividades vinculadas a web, motion graphics o actividades de agencias BTL's, existiendo en algunos casos actividades vinculadas al desarrollo de videojuegos. También en el caso de la animación las empresas desarrollan mayoritariamente servicios (en general, además, publicitarios), quedando un pequeño espacio para el desarrollo de *properties*. Esta situación, que entendemos poco alineada con una estrategia eficiente de desarrollo, requiere la atención de políticas específicas que fomenten la coordinación, así como la planificación y desarrollo de actividades estratégicas vinculadas no solo a la creación de propiedad intelectual, sino a la creación de mecanismos estables de promoción comercial y de llegada a mercados estratégicos.

Lo anteriormente señalado por supuesto no quita la posibilidad de un desarrollo sectorial amparado en brindar soluciones de *outsourcing* (ya sea o no publicitario) para terceros, pero desde nuestra visión la apuesta al desarrollo de una industria basada en el comercio internacional de propiedad intelectual es un diferencial dramático para la inserción al mercado internacional. Este camino, que debe ser trazado en el marco de la elaboración de un plan estratégico, podrá utilizar algunas de las ventajas sectoriales para realizar una primera inserción desde la óptica de soluciones de servicios, con el objetivo de incursionar masivamente en los mercados, generar relaciones comerciales, profundizar el desarrollo de habilidades narrativas y técnicas, para luego saltar a un estadio de eje en la propiedad intelectual.

En el caso de los videojuegos, claramente el sector está mucho más especializado que en el caso de la animación y, si bien persisten excepciones, en general las empresas de videojuegos no desarrollan otras actividades comerciales. Esto, por una parte, es un activo importante de foco y profundización de habilidades técnico-artísticas. Pero, por otra, una alta especialización en un mercado interno poco dinámico o con una escasa red de promoción empresarial internacional ha conducido en muchos casos al cierre o a la actividad intermitente de algunas empresas, en virtud de una clara fragilidad comercial.

En general, las empresas se han creado desde emprendimientos unipersonales y su crecimiento ha estado ligado a la obtención de proyectos que les obligan a ese crecimiento, más allá de una visión estratégica de cómo conducir este proceso. A la interna, son compañías con escasa estructuración y alta flexibilidad, y con soluciones de gestión dependientes de los proyectos en curso. A ello se suma que en general la conformación de empresas cuando no es unipersonal, responde a lazos de amistad entre sus fundadores, que no necesariamente responden a habilidades de proyección estratégica o al trazado de objetivos empresariales claros. Este hecho se convierte en un obstáculo al crecimiento, en general promediando el segundo año de vida de las empresas, cuando la necesidad de profesionalización choca con el modelo de gestión inicial.

En relación a su visión de futuro, el sector indica “*ser un gremio organizado, líder regional en la generación de contenidos 2D y 3D de calidad mundial con sello Guatemala*”. Esta visión encierra conceptos potentes. En primer lugar, el sector identifica como algo deseable la formación de un gremio, y de un gremio organizado. Esto nos habla de una necesidad de definir esquemas de gobernanza que permitan el crecimiento y la coordinación sectorial. En segundo lugar, se plantea un aspiracional de liderazgo regional. Pero no es un liderazgo cualquiera. Hay una elección de área de trabajo para ese liderazgo: la creación de contenidos. Así, hay una visión relacionada con la generación de contenidos, y no con la generación de servicios de *outsourcing* para terceros. Ello no quiere decir que el sector no esté interesado en prestar este tipo de servicios, sino que los entiende como parte del necesario entrenamiento para un proceso de crecimiento basado en la comercialización de propiedad intelectual, y no de servicios a terceros. En tercer lugar, hay una referencia a la calidad. Si bien el liderazgo se plantea a nivel regional, los participantes tienen claro que la calidad debe estar a nivel de clase mundial. Ello también nos habla del grado de sofisticación de la demanda a nivel regional. Por su parte, no tendría mayor sentido plantearse un esquema exportador en este sector sin un correlato de calidad. En cuarto lugar, se plantea un sello Guatemala. Los participantes hacen con ello referencia no necesariamente a elementos estéticos, sino a estándares de calidad y a la observancia colectiva de ciertos procesos que pueden formar un elemento diferenciador. Guatemala se anima y juega. Quinto, el sector dejó claro que esta visión incluye al sector de videojuegos. No por hablar de 2D o 3D se habla únicamente de animación. Llevado al límite, no por hablar de 2D o 3D se descarta a las compañías de *live action*. De esta manera, la potencia de la visión es enorme si la pensamos desde sus características de inclusión y de atención a la diversidad. Sexto y último, vale la pena señalar que en la visión de futuro no aparece una referencia a la política pública. Ello no significa que haya una posición contraria a la participación del sector público en la elaboración de mecanismos de apoyo sectorial, sino que constituye un emergente de la situación actual, en la que los operadores privados sienten una profunda carencia en el área de elaboración de políticas sectoriales específicas.

A nivel de análisis FODA, debe destacarse como fortaleza el hecho de que las empresas conocen las tendencias fundamentales en el mercado internacional tanto de animación como de videojuegos. También en esta dirección, destaca la mano de obra económicamente competitiva con respecto a otros países. En tercer lugar, es muy relevante el tejido de redes (ICREA y Agexport por ejemplo) como catalizadores de una posible estrategia conjunta. Finalmente, debe marcarse la oferta específica de formación superior en el área de animación y videojuegos, así como articulación desde algunos centros de estudios con instrumentos de apoyo al empleo juvenil y el emprendedurismo.

Las debilidades se vinculan a una oferta relativamente reducida de personal capacitado frente a una posibilidad de shock de demanda. También destaca que adoptar software de manera legal es caro, particularmente en el caso de las productoras pequeñas de animación. La baja experiencia exportadora a nivel del conjunto del sector analizado y las escasas fuentes de financiación, tanto bancarias como de fondos concursables son también debilidades en el caso de Guatemala. Finalmente, debe mencionarse como debilidad una baja visibilidad sectorial y la inexistencia de una señal de TV pública.

En relación a las oportunidades externas, tanto la ubicación geográfica de Guatemala como la fase expansiva de la industria destacan claramente. También en esta área debe capitalizarse el hecho de que la experiencia internacional de Studio C puso a Guatemala en el mapa internacional sectorial.

En el plano de las amenazas, los agentes sectoriales señalan la escasa cantidad de iniciativas que puedan visualizarse como políticas de Estado, genera un bajo incentivo al emprendimiento de acciones de cooperación público-privadas. Por otro lado, hay países muy avanzados con los cuales será difícil competir. Particularmente se nombran los casos de España, Argentina, Estados Unidos, entre otros. Pero también se mencionan economías emergentes como India, China. Respecto a este último punto, y concretamente con lo que sucede en el caso de India o Pakistán, esta amenaza debe relativizarse, ya que el modelo de trabajo que generan dichos territorios conlleva consecuencias en términos de calidad de las condiciones de trabajo que Guatemala debería evaluar si es ese el modelo a seguir o, por el contrario, buscar caminos de crecimiento y

expansión con mejores condiciones de trabajo.

El análisis llevado adelante identifica los distintos elementos (en grados diversos de desarrollo) necesarios para impulsar una estrategia de crecimiento: un segmento del sector público permeable al trabajo conjunto, instituciones educativas alineadas con la profesionalización del sector, una red de empresas organizadas y con objetivos claros de desarrollo, un ecosistema naciente de apoyo al sector emprendedor, y un conjunto de instituciones privadas acordes para la amplificación de buenas prácticas.