

# Estudios de animación en México. Estrategias de empleo y sustentabilidad en el gremio de la animación

ANIMATION STUDIES IN MEXICO. EMPLOYMENT AND SUSTAINABILITY STRATEGIES IN ANIMATION INDUSTRY

Mario Alberto Bracamonte-Ocaña\*  
Angélica Marengla León-Álvarez\*  
Celia Guadalupe Morales-González\*

**Resumen:** Resultado de una investigación colegiada que aborda la problemática referente a la falta de empleos a nivel estatal y nacional dentro de la animación como disciplina artística. Las artes digitales, como la animación, requieren de una reestructuración en los procesos de empleo y sustentabilidad. Para aportar posibles soluciones, se usó como metodología el análisis del “universo” de los estudios de animación en activo de la República mexicana, mediante encuestas digitales y la revisión de páginas web especializadas.

**Palabras clave:** empleo; animación; PYMES; arte digital; salarios; consumo digital

\* Universidad Autónoma del Estado de México, México  
Correo-e: mabracamonte@uaemex.mx  
Recibido: 16 de julio de 2020  
Aprobado: 4 de enero de 2021

**Abstract:** This study is the result of a joint investigation that tackles the lack of jobs at a state and national level in the artistic discipline of animation. Digital arts, such as animation, require a restructuring in the process of employment and sustainability. To address possible solutions, an analysis of the zeitgeist of active animation studios in the Mexican Republic was carried out, through digital surveys and specialized web pages.

**Keywords:** employment; animation; PYMES; digital art; salary; digital consumption



## INTRODUCCIÓN

Las redes de difusión de la información por medio de Internet, han transformado nuestra forma de consumir productos audiovisuales, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), quien como resultado de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares, estableció que el porcentaje de usuarios de internet se incrementó durante 2019 a un total de 80 626 159, lo cual representa 70 % de la población mexicana (ENDUTIH, 2020).

Otro análisis demostró cifras similares: en el 15° *Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet 2018*, presentado en julio 2019 por la Asociación de Internet MX, en México aumentó el número de usuarios de Internet a 71 % siendo la zona centro sur, comprendida por la Ciudad de México y los estados de México y Morelos, la región con mayor concentración de internautas. Las actividades más recurrentes de los usuarios son, en primer lugar, el acceso a redes sociales con un 82 %; mientras que el sexto lugar corresponde a la búsqueda y visualización de películas y series vía streaming, 65 % (Asociación de Internet MX, 2020). Esto demuestra un panorama óptimo compuesto por dos partes complementarias: por un lado, la existencia de plataformas que albergan proyectos audiovisuales de contenido variado; y por el otro, la demanda cada vez mayor de contenidos por parte de los usuarios de Internet. Lo anterior se puede corroborar con el 32 % de Producto Interno Bruto (PIB) que la cultura aportó en el año 2018 por los medios audiovisuales (Anuario estadístico de cine mexicano, 2019: 12-13).

Según la Cuenta Satélite de Cultura en México (CSCM), los medios audiovisuales se definen como cine, radio, Internet, televisión, videojuegos, propiedad intelectual, comercio y gestión pública relacionada (Anuario estadístico de cine mexicano, 2019: 12-13). La animación forma

parte de esta definición, y en lo correspondiente al Internet, algunas plataformas de *streaming* y almacenamiento de video tienen como característica principal facilitar a cualquier persona o empresa la posibilidad de agregar contenido; de esta manera, la publicación de animaciones vía Internet se ha convertido en una opción eficaz de distribución, exhibición y consumo a nivel nacional e internacional. Si 65 % del total de usuarios de Internet en México busca contenido para su entretenimiento, es fundamental que un profesional de la animación ofrezca una respuesta a la demanda de productos audiovisuales dentro de su campo de estudio, así que la formación de pequeñas y medianas empresas es una alternativa sólida para satisfacer la demanda actual de productos y servicios dentro de la animación.

Sin embargo, este panorama presenta tres problemáticas específicas manifestadas por egresados y estudiantes de la especialidad en animación de la Facultad de Artes, UAEMéx.

1. No existe un censo por parte del gremio de la animación que permita conocer el número de empresas dedicadas a la producción en México.
2. A nivel nacional, la mayoría de los egresados de animación no cuentan con formación y/o conocimientos relacionados con la administración y creación de empresas.
3. No existe un tabulador a nivel nacional que permita regular los precios o costos para la producción de animaciones por encargo de empresas privadas u organismos gubernamentales.

Estas tres problemáticas fueron desarrolladas metodológicamente para intentar dar una respuesta más certera, de tal manera que las tres premisas se plantearon de la siguiente manera:

- a) Con la ayuda de encuestas, indagar el lugar de operaciones de estudios de animación en México.
- b) Indagar y adaptar modelos PyME para productoras de animación.
- c) Realizar encuestas para indagar precios y costos de producción.

## ANTECEDENTES

Los estudios de animación en México datan de 1935. Según Manuel Rodríguez Bermúdez, el médico otorrinolaringólogo Alfonso Vergara Andrade, creó y dirigió la primer empresa dedicada a la producción de animaciones, misma que llevó por nombre Producciones AVA.

A la productora se integraron Roberto Marín, Jorge Aguilar y Leopoldo Zea Salas como dibujantes, y realizaron su primer cortometraje animado llamado Paco Perico en Premier (Rodríguez, 2011: 126). Desde entonces, en México se han creado pequeñas y medianas empresas para la producción de animaciones y su consumo cultural; o bien, han fungido como estudios para la producción de animaciones de grandes empresas extranjeras, como fue el caso de la compañía mexicana Kinemma, quien junto a la productora Hanna-Barbera, realizaron series como Los Pica Piedra o Scooby-Doo (Rodríguez, 2011: 135).

Desde el año 1935 a la fecha, México cuenta con la creación y desarrollo de empresas dedicadas a la animación; quizá este fenómeno no fue tan evidente en décadas pasadas, sin embargo,

diversos acontecimientos han fortalecido al gremio de la animación. Un ejemplo es la aparición de escuelas de cine como el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC, UNAM)<sup>1</sup> o el Centro de Capacitación Cinematográfica (CCC, dependiente de la Secretaría de Cultura), donde se cultivó el gusto por la creación y producción de animaciones.

En la última década, el papel de la animación en México ha crecido considerablemente debido al avance de las nuevas tecnologías para la producción y distribución de animaciones, incluso se ha logrado la profesionalización del gremio mediante la impartición de licenciaturas en universidades públicas y privadas de casi todo el país. Las pequeñas y medianas empresas dedicadas a la producción son el núcleo fundamental para satisfacer las necesidades actuales ya mencionadas. Es necesario establecer la diferencia entre una micro y mediana empresa, ya que esto determina un plan de negocios más eficiente. Según el Diario de la Federación mediante la Secretaría de Economía,<sup>2</sup> las empresas se clasifican en cuatro grupos de acuerdo con el personal que trabaja en ellas y según sus ingresos totales.

TABLA 1. CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS DE ACUERDO CON SU PERSONAL EMPLEADO

Tamaño de empresa	Rango de personal Ocupado		
	Comercio	Servicios	Industria
Grande	101 y más	101 y más	251 y más
Mediana	31 a 100	51 a 100	51 a 250
Pequeña	11 a 30	11 a 50	11 a 50
Micro	0 a 10	0 a 10	0 a 10

Fuente: INEGI (2020). ENPROCE, 2018.

1 Hoy Escuela Nacional de Artes Cinematográficas, ENAC.

2 30 de junio de 2009 <http://dof.gob.mx/index.php?year=2009&month=06&day=30>

De acuerdo con la tabla anterior, se identificó que las empresas dedicadas a la animación se definen como micro y pequeñas, pues el personal que se desempeña es menor a 50 personas, y su clasificación corresponde a la oferta de *servicios profesionales, científicos y técnicos*. Para detectar las fortalezas y debilidades de una micro o pequeña empresa de animación en los tres ejes primordiales ya mencionados, fue necesario aplicar una metodología que implicó la realización de encuestas digitales.

La primera etapa de la investigación, que corresponde a la búsqueda de empresas, partió del estudio del *universo o total* de compañías en activo registradas en redes sociales y páginas de Internet. Del total se aisló un conjunto de tres variables correspondientes a 1. Ubicación, 2. Costos de producción y 3. Administración.

Dichas variables se definen de la siguiente manera:

TABLA 2. VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN
Ubicación geográfica	Censo de estudios de animación en México
Administración	Modelo PyME para productoras de animación en México
Costos de producción	Tabulador de costos

Las características principales de las tres variables hacen referencia a la estructura y funcionamiento de una productora de animación respecto a los costos de *producción*, así como a su relación con los estados de la República mexicana con mayor actividad económica. La segunda etapa de la investigación fue la aplicación de encuestas por medio de internet para generar una cobertura temática mediante un modelo de recopilación o captación de información conformado por 13 preguntas y dividido en tres secciones, reflejo de las tres variables planteadas.

1. Ubicación geográfica
2. Administración de la empresa

3. Promedio de costos de producción según proyectos realizados

#### CENSO DE ESTUDIOS DE ANIMACIÓN EN MÉXICO

Actualmente en México, existen empresas que ofrecen servicios profesionales relacionados con la animación, muchas de ellas se caracterizan por contar con un diseño administrativo o plan de negocios que ha permitido su sustentabilidad a mediano y largo plazo; por tal motivo, fue necesario hacer una búsqueda de éstas en las dos plataformas digitales más populares, Facebook y Google, para saber cuántos estudios se encuentran en activo en el país, demostrar las regiones con una mayor actividad, y saber qué tipo de servicios solicita el mercado.

TABLA 3. FICHA METODOLÓGICA

Censo de estudios de animación en México Ficha metodológica	
Universo	Total de empresas en México
Campo	2019
Geografía	República mexicana
Muestra	137
Método	-Entrevista digital aplicada -Rastreo de empresas en navegadores web y redes sociales -Búsqueda de empresas con especialidades en las siguientes técnicas: 2D, 3D, motion graphics, programación, video juegos, realidad aumentada - virtual, y efectos especiales

Los resultados obtenidos de la búsqueda de empresas, demostraron un total de 89 estudios de animación en México. La Ciudad de México alberga a la mayor cantidad con un total de treinta y nueve; el estado de Jalisco, dieciocho; Puebla y Nuevo León, seis; Yucatán, cuatro; Guanajuato, Baja California Norte y Sur, tres; Querétaro

y Estado de México, dos; y Chiapas, Coahuila, Morelos, Nayarit, Quintana Roo y Veracruz, uno.

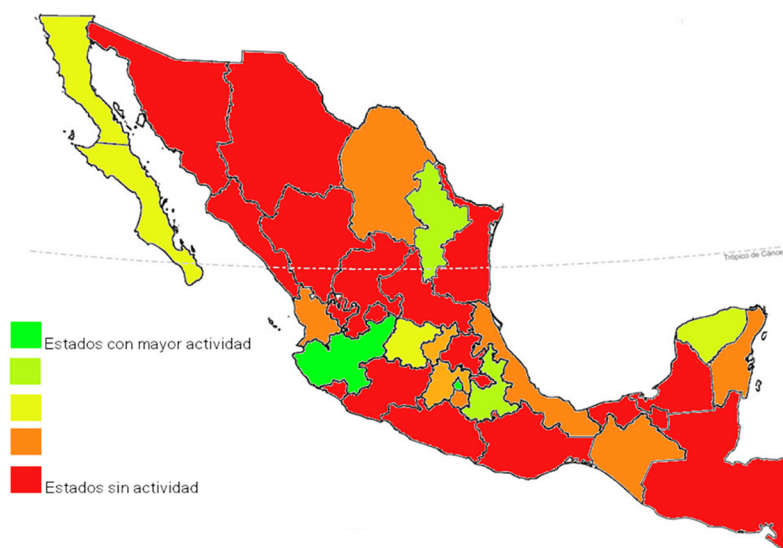
Aguascalientes, Campeche, Chihuahua, Colima, Durango, Guerrero, Hidalgo, Michoacán,

Oaxaca, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala y Zacatecas no cuentan con registro de actividad empresarial en Facebook y Google.

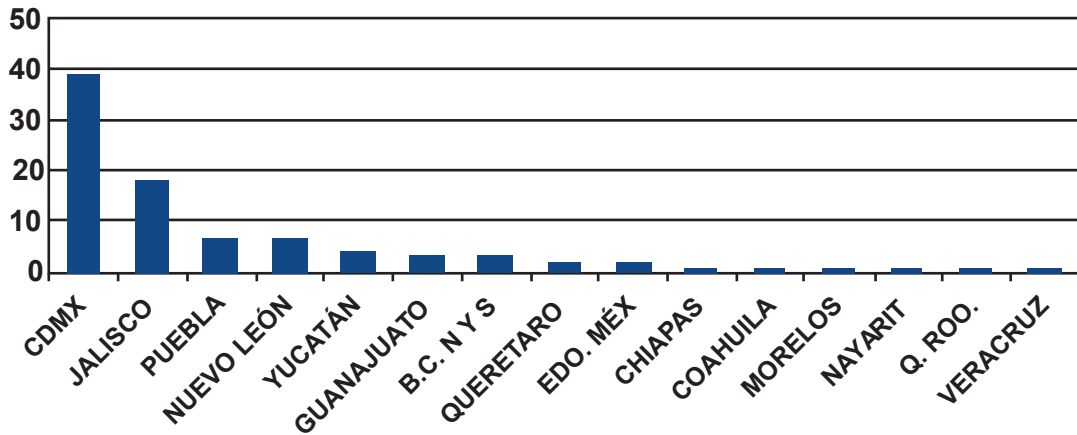
TABLA 4. RESULTADOS DEL CENSO

Estado	Estudios	Estado	Estudios
Aguascalientes	0	Nayarit	1
Baja California N. y S.	3	Nuevo León	6
Campeche	0	Oaxaca	0
Coahuila	1	Puebla	6
Colima	0	Querétaro	2
Chiapas	1	Quintana Roo	1
Chihuahua	0	San Luis Potosí	0
Ciudad de México	39	Sinaloa	0
Durango	0	Sonora	0
Estado de México	2	Tabasco	0
Guanajuato	3	Tamaulipas	0
Guerrero	0	Tlaxcala	0
Hidalgo	0	Veracruz	1
Jalisco	18	Yucatán	4
Michoacán	0	Zacatecas	0
Morelos	1		

MAPA 1. ACTIVIDAD EMPRESARIAL A NIVEL NACIONAL



GRÁFICA 1. ENTIDADES CON MAYOR NÚMERO DE EMPRESAS EN ANIMACIÓN



De las empresas rastreadas se deriva un sector que no aportó información debido a los siguientes factores: cierre de la empresa, inactividad en Facebook, páginas web inexistentes, páginas web sin actualización y sin respuesta, y devolución de la encuesta.

principales servicios ofertados de las empresas correspondientes al 53.93% restante. El resultado fue que la mayoría de las empresas se dedican a la publicidad y, en segundo lugar, a la producción para consumo cultural.

TABLA 5. FACTORES DE NO RESPUESTA

Universo	137
Total de muestra	89
Respuesta a encuestas	41
Encuestas no recuperadas	48
Cierre de la empresa	11
Inactividad en Facebook	7
Página web inexistente (baja de dominio)	5
Página web sin actualización	8
Sin respuesta a encuesta	17

#### PUBLICIDAD

La publicidad abarca organismos públicos y privados: los primeros generalmente se relacionan con actividades gubernamentales a nivel federal y estatal donde se promueven campañas de difusión de información de las diversas secretarías; y los segundos, que se definen como empresas y organizaciones dedicadas a la fabricación de un producto u oferta de un servicio, solicitan a los estudios de animación diversos proyectos para promocionarse. Por ejemplo, productos como refrescos, automóviles, fármacos, artículos de aseo personal, productos de limpieza, etc., contienen dentro de sus anuncios publicitarios algún tipo de animación. La más solicitada es, en primer lugar, la animación en 3D y los *Motion Graphics*; en segundo lugar, está la animación en 2D; mientras que la tercera posición es ocupada por los efectos especiales. Por el contrario, las animaciones en stop motion (*clay animation*) no son muy solicitadas por su gran inversión de capital y tiempo.

La principal problemática que encontró esta investigación, fue la poca participación de las empresas de animación para contestar la encuesta ya que no se recibió respuesta. Por lo tanto, 53.93% de las empresas no aportaron información y sólo el 46.07% decidió participar, lo que llevó a un cambio metodológico para recaudar información. Mediante el rastreo de empresas en Facebook y páginas web, se recolectó información sobre los

En contra punto, pocas empresas se especializan en la producción de animaciones para su consumo en ámbitos relacionados con la cultura, las artes y el entretenimiento para públicos específicos; o bien, su producción es una combinación entre proyectos relacionados con el ámbito comercial y animaciones vinculadas a esferas culturales y artísticas. Contrario a la publicidad, en las artes e instituciones culturales, así como en festivales, existe producción, financiamiento y exhibición de animaciones donde la libertad de expresión, así como el tiempo de producción holgado, facilitan el uso de técnicas como el *cut out*, *clay animation*, la animación en 2D, la pixilación y el video mapping. Sin embargo, para este sector también existen problemas específicos, entre los cuales destacan los constantes recortes al presupuesto cultural. Por ejemplo, el actual gobierno federal instauró un recorte que ha afectado a las producciones en animación, presentando fluctuaciones en su comportamiento ya que, en los últimos dos años, según el anuario estadístico de cine mexicano, en el 2018 la producción de cortometrajes representó 23 % y para 2019 fue de tan sólo 6 % (IMCINE, 2020).

Otra problemática que se presenta, es la constante lucha de artistas independientes con grandes empresas como Pixar, Disney o Cartoon Network. ¿Cómo competir con un escaso financiamiento gubernamental y privado? Paradójicamente, algunas productoras como Dakar Company Studios, han apostado por una producción autogestiva y directa, es decir, se produce una animación, se sube directamente a plataformas de almacenamiento como YouTube y el espectador es el encargado de aceptarla o rechazarla. Tan sólo un episodio de esta productora, en marzo de 2020, ya cuenta con 5 millones 017

mil 916 reproducciones, lo cual deja en duda si el financiamiento es fundamental o es el guion de la historia lo que hace a una animación exitosa.

En el gremio de la animación existe un tema significativo en relación con el relato de las historias o de la estructura de un guion, ya que algunas casas productoras temen perder su capital de inversión, razón por la cual siguen repitiendo estructuras estables en sus guiones con cierto éxito en taquilla, sobre todo para el público infantil, generando así un estancamiento cultural. Al contrario, filmes como *Ana y Bruno* (2018) de Carlos Carrera, proponen historias que implican temas que no han sido expuestos de forma recurrente en la animación. Este largometraje fue catalogado por el público como una película no apta para niños (Gutiérrez, 2018) y su éxito comercial no fue tan grande. ¿Será que la animación también debe formar públicos con una perspectiva diferente de la realidad?

#### SECTOR EDUCATIVO. RESULTADO NO ESPERADO

Por otro lado, la presente investigación detectó un fenómeno en particular. En la mayoría de los estados existen universidades públicas y privadas que ofertan licenciaturas en animación; como consecuencia, la demanda de profesorado es alta, pero se requiere de experiencia dentro de una empresa donde los docentes hayan desarrollado alguna especialidad. Así, la misma demanda del mercado se replica en la búsqueda de especialistas para la educación en las siguientes áreas: animación en 3D, que implica conocimientos en *softwares* como Autodesk Maya, Blender y Cinema 4D; así como especialistas en *Motion Graphics* que incluye efectos especiales como realidad virtual, aumentada y *motion capture* (MOCAP).

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, las PyMEs<sup>3</sup> generan 78 % del empleo y 42 % del Producto Interno Bruto del país (INEGI, 2020). Bajo estas condiciones, las nuevas licenciaturas en animación y las artes digitales tienen un gran campo de oportunidad para generar empleos y satisfacer las demandas actuales por productos y servicios. Sin embargo, la parte más significativa para la creación de una empresa como estudio de animación es la formulación, diseño o realización de un plan de negocios, el cual es un modelo estructural que tiene como función primordial arrojar resultados preliminares sobre la viabilidad del proyecto en una zona geográfica específica, con la finalidad de resguardar la posible inversión de capital en el negocio y saber si el estudio de animación tiene posibilidades de ser sustentable a largo plazo; es decir, el plan de negocios expone todos los factores que pueden llevar al fracaso o al éxito de dicha propuesta empresarial.

Es necesario especificar que estos procesos son sólo una parte del diseño empresarial, ya que es obligatoria una tutoría profesional que guíe el proyecto. A continuación, se mencionan algunos organismos que pueden fungir como asesores para el diseño o planteamiento de una empresa; a nivel federal, esta tutoría se puede tomar mediante el Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (FONDO PYME); y en el Estado de México, es posible con el Instituto Mexiquense del Emprendedor (IME) de la Secretaría de Desarrollo Económico. Además, la Universidad Autónoma del Estado de México, mediante la Secretaría de Extensión y Vinculación, mediante el programa de Desarrollo Empresarial, cuenta con asesorías profesionales y tiene como objetivo “promover la cultura emprendedora y empresarial en los espacios académicos de

la UAEM, logrando un impacto en los diferentes sectores sociales” (UAEM, 2020).

El plan de negocios está compuesto por diez puntos a desarrollar que constituyen a la empresa en su etapa de concepción. A continuación, se mencionan las diez fases constitutivas que se han retomado del libro *Creating a Business Plan, Crear un Plan de Negocios, soluciones prácticas para los desafíos día a día* (Harvard Business Press, 2009).

Plan de negocios para una micro y pequeña empresa de animación:

1. Resumen ejecutivo
2. Descripción del negocio
3. Análisis del entorno del negocio
4. Antecedentes del sector
5. Análisis competitivo
6. Análisis de mercado
7. Plan de marketing
8. Plan de operaciones
9. Perfil de equipo de gestión
10. Plan de financiamiento

El plan de negocios funciona como una estructura ideal de lo que se pretende hacer; es un ensayo donde se puede errar las veces que sea necesario antes de llevar a la práctica lo ya planificado y correr el riesgo de perder dinero, de aquí la trascendencia de tener una tutoría profesional. Como se puede observar, esta estructura es muy objetiva y pretende que los interesados en crear una empresa tengan clara la idea sobre los servicios que desean ofertar, por lo cual es fundamental tener una certera *descripción* del negocio en relación con el *análisis del entorno*. En párrafos anteriores, se han mencionado datos acerca de las principales entidades federativas donde se concentra la mayor actividad relacionada con la animación; es deber de los interesados analizar los estados con mayores posibilidades de desarrollo empresarial. Se ha hecho mención que existen un total de 89 empresas de animación en México, donde la Ciudad de México alberga a la mayoría, sin embargo, el resto del país cuenta con una moderada y nula actividad

3 Pequeñas y medianas empresas



empresarial. El análisis del entorno es básico ya que puede demostrar si una región es susceptible a la demanda de servicios en animación, o bien, comprobar lo contrario.

En lo referente a los antecedentes del sector, análisis competitivo y análisis del mercado, ellos determinarán las principales demandas de servicios en el ámbito local, así como la detección de otras empresas que ofertan los mismos servicios. Con la información recolectada se puede producir un buen plan de promoción y marketing. En los estados que presentan una menor o nula actividad empresarial, se sugiere que los emprendedores puedan desarrollar los puntos anteriores teniendo como principal objetivo producir publicidad a través de la animación para cualquier negocio.

El plan de financiamiento es una de las partes sustanciales, pues establece el costo total de los recursos y permite diseñar la estrategia para obtener capital de inversión. Existen tres fuentes principales de financiamiento: la primera, mediante instituciones bancarias y sociedades financieras; la segunda, por medio del financiamiento de instituciones públicas como FONDO PYME e IME; y la tercera, corresponde a un financiamiento personal de los emprendedores con el uso de ahorros o capital designado específicamente para tal fin.

En la praxis, así como en la ejecución de un plan de negocios y de acuerdo con la información recopilada por las encuestas, se encontraron los siguientes puntos que refieren a una estructura básica y se evidenció un conflicto importante en relación con el cierre de empresas.

1. La administración de un estudio de animación se divide en: dirección, organización, planificación y control de recursos. El control de recursos se divide en humanos, tecnológicos y económicos.
2. El 97 % de los encuestados manifestó contar con un plan de negocios.
3. El 53 % de los encuestados manifestó haber solicitado un financiamiento bancario.

4. El 47 % de los encuestados manifestó haber ingresado capital propio para financiar su empresa.

5. El 95 % de los encuestados manifestó que el factor más común del cierre de un estudio de animación es la mala administración del capital, pues los gastos básicos como renta, internet y electricidad superan los ingresos o ganancias.

La constitución de una empresa de animación está formada de las siguientes áreas: dirección, organización, planificación y control de recursos. Estas cuatro partes deben funcionar como gerencias que incluyan una misión y visión específica, así como llevar a cabo sus objetivos generales y específicos. Por un lado, el control de recursos que se divide en humanos, tecnológicos y económicos, abarca al personal, equipo e inversión que se necesita para lograr iniciar operaciones por un tiempo definido; en ese mismo rango temporal es necesario comenzar a promocionar y atraer proyectos que faciliten el ingreso de capital. Por otro lado, el departamento de dirección y organización será el encargado de hacer una buena promoción, enfatizando en la calidad y las razones por las que un cliente puede solicitar sus servicios.

Al momento de realizar la búsqueda por Facebook y Google, se identificó que es importante y práctico estar en Facebook, sin embargo, los estudios de animación que vinculan su perfil a una página web con dominio propio, tienden a exponer la información que éstas ofrecen de una manera más completa, y generalmente son empresas con un mayor tiempo en el mercado. Sus trabajos reflejan un alto nivel de profesionalismo demostrándolo por medio de las marcas comerciales para las cuales trabajan.

Según la CONDUCEF, los errores más usuales cometidos por emprendedores son: ignorar el entorno o contexto geográfico donde se pretende establecer una empresa, no tener definido un plan de negocios, que una sola persona pretenda hacer todas las actividades, así como no buscar asesoría y capacitación. Por tal motivo, será

necesario tomar en consideración los aspectos mencionados en esta investigación ya que se ha producido justamente para ofrecer un panorama de viabilidad de negocio (CONDUCEF, 2015).

#### TABULADOR DE COSTOS

El objetivo de esta última variable fue la creación de un tabulador que regulara los precios y costos al momento de presupuestar un proyecto de animación. La intención metodológica a través de las encuestas fue captar información directa de las empresas que permitiera saber cómo es que éstas hacen un presupuesto y reciben dinero por la entrega de un servicio en específico. La dificultad que se presentó consistió en que esta información se considera confidencial, ya que implica la declaración pública de ingresos y egresos de capital, así como la exposición de métodos para realizar presupuestos. De 41 encuestas que fueron contestadas, ninguna respondió las preguntas referentes a ingresos, egresos y sus métodos presupuestales; esto genera que existan precios dispares al momento de cobrar un proyecto de animación.

La información que se logró recuperar mediante la respuesta indirecta de algunas empresas, a manera de comentarios complementarios, fueron

sus preocupaciones relacionadas con la divergencia en los métodos de cobro de un proyecto. Estas son algunas de sus observaciones:

- El 100 % de los encuestados manifestó la urgencia de estandarizar precios y emitieron las siguientes razones:
- Para valorar el trabajo del animador, pues implica una gran cantidad de tiempo frente al ordenador.
- Se cree que la animación es un trabajo lúdico por el cual no se debe cobrar.
- No se toma en serio al animador cuando se solicitan sus servicios.
- La mayoría de los estudios de animación desconoce tabuladores o estándares para establecer precios.
- Los costos de producción en técnicas como el *stopmotion* en *clay animation* son muy elevados, así que un proyecto de estas características eleva su costo considerablemente.

Para la presente investigación fue imposible generar un tabulador homogéneo de precios y sueldos para cobrar un proyecto, lo cual derivó en el cambio metodológico para recaudar información. El nuevo método consistió en indagar en foros y páginas web especialistas en animación y se descubrieron dos análisis desarrollados por especialistas que exponen la siguiente información.

TABLA 6. HONORARIOS PROMEDIO MENSUAL DE UN ANIMADOR

Honorarios de un animador	Salario promedio mensual	Años de experiencia
Trainee	\$ 3 000	Sin experiencia
Artista Junior	\$ 6000 - 10000	1-3 años
Artista Mid	\$ 8 000 - 14 000	3-5 años
Artista Pro	\$ 12 000 - 18 000	6-7 años
Artista Senior	\$ 18 000 - 25 000	8-10 años
Supervisor	\$ 22 000 - 30 000	8-12 años
Dirección	\$ 30 000 - 50 000	10 años o más

Fuente: Alex Kong, 2018.

En la tabla anterior se exponen los honorarios de un animador y se clasifican en siete secciones según su experiencia de trabajo en el gremio. Justificar estos salarios ha sido difícil ya que existen variaciones considerables; la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2020 (INEGI, ENOE, 2020), establece que el sueldo promedio de un profesionista es de 11 549 pesos mensuales, donde las artes es una de las áreas con el salario más bajo con 9 768 pesos mensuales. El Observatorio Laboral (2020) establece que el salario de un profesional en artes es de 10 627 pesos mensuales. Estas cifras demuestran que un animador puede percibir un sueldo promedio que va desde los 3 000 a los 10 000 pesos mensuales. Pero, el monto máximo que muestra la tabla es de 50 000 pesos mensuales con una experiencia de 10 años o más. Es en este punto donde no se puede justificar la variación significativa de honorarios dentro de organismos como el INEGI y el Observatorio Laboral, sin embargo, el gremio de la animación

respalda esta información mediante publicaciones en páginas web especializadas; por ejemplo, Alex Kong, animador de personajes en 3D con experiencia profesional de 15 años en estudios de México y Canadá como Huevocartoon, Ánima Studios, Metacube, Rainmaker, BRON, Animal Logic y Sony Pictures Imageworks, establece que, de acuerdo con su experiencia laboral, los honorarios de un animador se clasifican en las siete secciones expuestas en la tabla No 5. “Esta información es un rango estimado basado en lo que he visto en 11 años de experiencia en la industria y trabajando como cazador de talentos, después de reunir los equipos creativos para 3 largometrajes de animación...” (Kong, 2018).

Por otro lado, en el año 2015, la organización Motor Creativo realizó un diagnóstico laboral, mismo que expuso como resultados los siguientes puntos:

TABLA 7. SUELDOS POR HONORARIOS EN PUESTOS ESPECÍFICOS

Sueldo promedio de un Freelancer	\$ 12 000 - 16 000 (mensuales)
<b>Dirección y producción de un proyecto</b>	
Director	\$ 16 000 - 20 000
Director creativo	\$ 12 000 - 16 000
Productor/ líder de proyecto	\$ 8 000 - 12 000
Asistente de producción	\$ 12 000 - 16 000
Productor Designer	\$ 12 000 - 16 000
Guionista	\$ 12 000 - 16 000
Artista de concepto	\$ 8 000 - 12 000
Artista de Storyboard	\$ 8 000 - 12 000
Artista de Animatic	\$ 12 000 - 16 000
<b>ANIMACIÓN 2D</b>	
Dir. de animación	\$ 12 000 - 16 000
Animador líder / supervisor	\$ 12 000 - 16 000
Artista de layout	\$ 8 000 - 12 000
Key animator	\$ 12 000 - 16 000

Fuente: Motor Creativo, 2015.

Las tablas 5 y 6 se acercan demasiado a un tabulador relacionado con el cobro de honorarios de un animador y pueden fungir como una guía para los egresados de licenciaturas afines. Sin embargo, esta información necesita ser actualizada con urgencia, así que sigue en pie la propuesta inicial de esta investigación con la variante que consiste en la creación de una organización especializada para actualizar y regular costos y honorarios de las diferentes especialidades de la animación.

### GUÍA PARA ESTABLECER PRESUPUESTOS PARA UN PROYECTO DE ANIMACIÓN

Una micro y pequeña empresa, así como un profesional freelance que ofrece servicios de animación, necesitan adquirir conocimientos sobre cómo presupuestar y cobrar un proyecto.

El método más usual es el informarse sobre los costos de un proyecto realizado por un tercero y, tomando esto como base, comenzar a presupuestar su trabajo. Sin embargo, este método no es exacto ni recomendable, pues existen otros que pueden mejorar la cobranza de un proyecto de una forma más justa. Antes de comenzar a desarrollar estos procesos es necesario saber los gastos mensuales de la micro y pequeña empresa. Para un mayor entendimiento se muestra el siguiente ejemplo.

TABLA 8. GASTOS MENSUALES PROMEDIO DE UNA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Gastos fijos mensuales	Costo en pesos mexicanos
Renta	3 500
Electricidad	400
Agua	420
Hardware. Ordenador, servidores, nodos de render, sistema de redes, etcétera (crédito a 12 meses sobre 35 000)	2 917
Internet y teléfono	600

Con el total de gastos mensuales, se inicia con el proceso de evaluación presupuestal de un proyecto mediante los siguientes dos puntos: solicitud a cliente de un *Brief* y *cálculo* de costos por hora.

*El Brief* (resumen) es un formato de preproducción de un proyecto que especifica el objetivo principal; el público a quien va dirigido (*target*), define la estructura conformada por las partes de la animación como la introducción, el desarrollo, clímax y final. También se define el contenido, el estilo (2D, 3D, *motion graphics*, etcétera), presupuesto y tiempo para terminar el proyecto. Para publicidad, el Briefing necesita de una mayor participación del especialista en animación debido a que los clientes potenciales comúnmente son ajenos a la disciplina, por lo que se necesitará que el profesional de la animación sugiera estilos y complemente el contenido para que el proyecto pueda desarrollarse con el mejor entendimiento de ambas partes. Incluso, el cliente puede ignorar el uso del *Brief*, por lo cual el animador deberá producir el formato en compañía del cliente.

Con la información proporcionada por el *Brief*, la cotización es más simple de establecer ya que se hace por medio de las horas que se necesitarán para desarrollar el proyecto en relación con los gastos mensuales de la empresa. En la tabla número 7, se postulan gastos totales por 19 mil 496 pesos con una sola persona percibiendo honorarios como artista junior. El horario de trabajo establecido por ley es de 8 horas por día y se consideran los días de trabajo de lunes a viernes, resultando en 40 horas de trabajo por semana. La fórmula para calcular el costo por hora es: gastos mensuales dividido entre número de horas que se trabajan al mes 160 (Mercado, 2018). Es necesario identificar cuáles son los gastos que no son mensuales, por ejemplo; el pago del servicio de electricidad es un pago bimestral y los consumibles no necesariamente se terminan al mes de ser utilizados, así que estos gastos se dividen entre dos (o los meses que sean necesarios). Se descontarán 700 pesos al monto total quedando

un total de 18 796 pesos. Ahora se desarrolla la fórmula:

$18\ 796 / 160 = 117.47$  por hora (se redondea a 118)  
 $118 \times 8$  hora = 944 por día  
 $944 \times 5 = 4720$  por semana  
 $4\ 720 \times 4 = 18\ 880$  al mes  
Gastos mensuales = \$ 18 796  
Presupuesto = \$ 18 880  
Excedente = \$ 84

Los gastos mensuales y el tiempo de producción pueden variar, lo que puede derivar en procesos técnicos más cortos o más largos. Por esta razón, se requiere de un conocimiento amplio en los procesos de producción y render por parte de los profesionales de la animación. Además, se sugiere distinguir aspectos complementarios que pueden elevar el costo de la producción, como pueden ser:

- Considerar si existe un recurso especial (software o hardware) con el que no se cuente y sea necesaria su adquisición o renta.
- Determinar si el *Brief* proporciona claramente los procesos a realizar para determinar el tiempo de producción.
- Considerar apoyo de otras disciplinas, como diseñadores freelancers u otros.
- Considerar viáticos en caso de que se requiera viajar.
- Añadir de 5 % a 15 % al presupuesto total en caso de que el cliente tenga cambios excesivos.
- Añadir de 5 % a 25 % por proyectos que se etiqueten como “Urgentes” y requieran horas extras para su producción.

## CONCLUSIONES

Se considera que existen pocas empresas de animación en el país, lo cual deja un margen considerable para que las nuevas generaciones de egresados puedan constituir nuevas empresas

tomando en cuenta la sugerencia de establecerlas con servicios especializados como *lip sync*, *guiónismo*, *storyboard*, MOCAP, 3D y 2D, VFX, realidad aumentada, iluminación, escultura digital, *matte painting*, etcétera.

Se sugiere que los estudiantes en licenciaturas afines a la animación y arte digital, propongan proyectos relacionados con el emprendimiento de empresas para adquirir experiencia profesional.

En la actualidad, existe una organización a nivel internacional denominada Association Internationale du Film d'Animation, ASIFA, la cual tiene como misión “cultivar y promover el arte, la producción y la profesión de la Animación” (ASIFA, 2020). Sin embargo, hasta el momento no se encontró información relacionada con las problemáticas desarrolladas en esta investigación. La filial ASIFA México cuenta con actividad en Facebook y Twitter, sin embargo, la mayoría de sus publicaciones se centran en el ámbito cultural; esto demuestra la urgencia de actualizar o integrar en este organismo tan reconocido, un apartado relacionado con la práctica de la profesión en ámbitos laborales. Un tabulador de precios, costos y honorarios para animadores dentro de una organización internacional como ésta, sería un avance significativo.

Además de ASIFA, en México ha existido la Asociación Nacional de Productores de Animación, Efectos Visuales y Medios Interactivos, ANPAEM. Creada en 2011 con el objetivo de “hacer crecer y consolidar la industria de la animación, efectos visuales y medios interactivos. Así como la integración del gremio mediante unión de estudios o empresas de animación para una mayor proyección nacional e internacional” (Huerta, 2011). En la actualidad, no existe evidencia de que esta organización continúe con actividades; por lo tanto, se considera importante la creación de organismos especializados en México que den seguimiento a problemáticas específicas, además de ampliar el espectro de las investigaciones fuera de tópicos relacionados con la difusión cultural del gremio.

Recientemente se hizo referencia a las grandes diferencias en los salarios u honorarios que recibieron animadores en Estados Unidos y México, mediante el hashtag *AnimationPaidMe* en Facebook y Twitter. Uno de los casos señaló que recibió un ingreso por 15 mil pesos por seis meses de trabajo con jornadas laborales de 15 horas, sin prestaciones en general; otro mencionó que recibió un pago de \$ 500 pesos por un personaje, con una inversión temporal de tres meses; y uno más aseveró que su pago fue por \$ 7 000 pesos por mes para hacer un *clean up* (limpiar trazos de dibujos digitales) sin prestaciones ni pagos por horas extra (*#AnimationPaidMe*, 2020). En Estados Unidos, un caso refirió recibir honorarios por 92 mil dólares por 6 meses de trabajo en la ciudad de Nueva York; otro usuario de Twitter escribió que su salario por día es de 700 dólares en la misma ciudad (Amidi, 2020). Y los ejemplos siguen; casos como los anteriores demuestran las variantes abismales en el pago de los honorarios. México es el país con mayores referencias sobre pagos extremadamente por debajo del salario mínimo.

## REFERENCIAS

- Amidi, A. (2020) *Animation Artists Reveal Salary Disparities With #AnimationPaidMe Hashtag*. 2020. Disponible en: <http://upflow.co/1/W0D2/artist-rights/animation-artists-reveal-salary-disparities-with-animationpaidme-hashtag-193034.html> [Consultado el día 11 de junio de 2020]
- AnimationPaidMe (2020). Facebook y Twitter. México. Disponible en: <https://www.facebook.com/hashtag/AnimationPaidMe/> [https://twitter.com/hashtag/AnimationPaidMe?src=hashtag\\_click](https://twitter.com/hashtag/AnimationPaidMe?src=hashtag_click) [Consultado el día 9 de junio de 2020]
- ASIFA, (2020). *Association Internationale du Film d'Animation*. Disponible en: <http://asifa.net/> [Consultado el día 10 de junio de 2020]
- Asociación de Internet MX (2020). *15º Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2018*. Disponible en: <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/repository/Habitos-de-Internet/15-Estudio-sobre-los-Habitos-de-los-Usuarios-de-Internet-en-Mexico-2019-version-publica/lang,es-es/?Itemid=> [Consultado el día 24 de enero de 2020]
- CONDUCEF (2015). *Pymes, educación financiera*. Disponible en: <https://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/educacion-financiera/492-pymes> [Consultado el día 24 de enero de 2020].
- Gutiérrez, V. (2018). *Ana y Bruno ¿es una película para niños?* *El Economista*. [en línea]. 11 de septiembre 2018. Disponible en: <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/Ana-y-Bruno-es-una-pelicula-para-ninos-20180911-0151.html> [Consultado el día 26 de enero de 2020].
- Hardvard Business Press (2009), *Crear un plan de negocios, soluciones prácticas para el día a día*. Chile, Impact Media Comercial S.A.
- Huerta, C. (2011) “Los animadores mexicanos unen fuerzas” en *El Universal*. Disponible en: <https://archivo.eluniversal.com.mx/espectaculos/103209.html> [Consultado el día 5 de abril de 2020]
- IAB (2016 - 2019). “Estudio de consumo de medios y dispositivos entre internautas mexicanos 2019” en *iabmexico*. Disponible en: <https://www.iabmexico.com/estudios/estudio-de-consumo-de-medios-y-dispositivos-entre-internautas-mexicanos-2019/> [Consultado el día 5 de junio de 2019]
- IMCINE (2020), “Anuario Estadístico de Cine Mexicano 2018 – 2019” en *cine mexicano*. Disponible en: <http://www.imcine.gob.mx/cine-mexicano/anuario-estadistico/> [Consultado el día 20 de febrero de 2020]
- INEGI (2020), “Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo” en ENOE, 2020. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/> [Consultado el día 7 de noviembre de 2019]
- INEGI (2020), “Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares” en EN-DUTH, 2019. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2019/> [Consultado el día 5 de noviembre de 2019]
- INEGI (2020), “Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas” en INEGI, 2020. Disponible en: [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825190811.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825190811.pdf) [Consultado el día 5 de noviembre de 2019].
- Kong, A. (2018), *Animación en México. La vida en esta industria*. Disponible en: <https://www.alexkong.mx/animacion-en-mexico-la-vida-en-esta-industria/> [Consultado el día 26 de enero de 2020].
- Mercado, P. (2018). “Cómo cobrar una animación”, en *Industria Animación. Iberoamérica, 2020*. Disponible en: <https://www.industriaanimacion.com/2018/09/como-cobrar-animacion/> [Consultado el día 15 de febrero de 2020].
- Observatorio Laboral (2020), “Tendencias del Empleo Profesional, cuarto trimestre 2019”, en *Observatorio Laboral, Información estadística para el futuro académico y laboral en México, 2020*. Disponible en: [https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudios-publicaciones/Tendencias\\_empleo.html](https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudios-publicaciones/Tendencias_empleo.html) [Consultado el día 14 de febrero de 2020].
- Pedraza, O. (2014). *Modelo del plan de negocios para la micro y pequeña empresa*. México, Grupo editorial Patria.
- Rodríguez, M. (2011), *Animación: una perspectiva desde México*. Primera impresión, México, UNAM.

Stutely, R. (2000), *Plan de negocios: la estrategia inteligente*, México, Pearson Education.

UAEMéx (2020), *Secretaría de Extensión y Vinculación*. Desarrollo empresarial. Disponible en: <http://sev.uaemex.mx/index.php/desarrollo-empresarial> [Consultado el día 10 de febrero de 2020].

Velasco, F. (2007), *Aprender a elaborar un plan de negocio*, Barcelona, Paidós.

**MARIO ALBERTO BRACAMONTE-OCAÑA**. Estudió el Doctorado en Artes en la Universidad de Guanajuato, México, en la línea de investigación: Lenguajes contemporáneos de las artes visuales. Es maestro en Estudios Visuales por la Universidad Autónoma del Estado de México y estudió la Licenciatura en Artes Plásticas en la misma Universidad (UAEMéx). Actualmente se desempeña como profesor e investigador de tiempo completo de la Facultad de Artes. Publicó el libro: *El espacio atemporal detonador de producción audiovisual*; así como dos artículos relacionados con la producción del videoarte: "Estructuras narrativas del videoarte". El bulbo como estructura técnica y el rizoma como semántica del videoarte. Revista Núm. 11 (2020): "El Ornitorrinco Tachado". Revista de Artes Visuales / mayo - octubre 2020. UAEMéx. Facultad de Artes. ISSN 2448-6949. Disponible en: <https://ornitotrinco tachado.uaemex.mx/article/view/12803/10879>. También ha impartido diversas conferencias nacionales de las cuales destaca: "El espacio atemporal detonador de producción audiovisual" en la feria internacional del libro Guadalajara 2014.

Identificador ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1533-3038>

**ANGÉLICA MARENGLA LEÓN-ÁLVAREZ**. Integrante del Sistema Nacional de Investigadores. Doctora en Artes por la Universidad de Guanajuato, México, adscrita a la Facultad de Artes, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), México. Entre sus intereses académicos mencionamos: arte contemporáneo, imagen en movimiento, psicoanálisis lacaniano y metodología de la investigación en las artes. Algunas de sus publicaciones más recientes son: "El estadio del espejo desde El club de la pelea" en *Teoría del arte y enfoques metodológicos de la producción* (2020), Universidad Autónoma de Hidalgo; "El recorrido como obra" en *Enfoques epistemológicos desde las artes y los estudios visuales* (2018), Torres; "¿Cómo hacerse un cuerpo?" en *Del cuerpo en metamorfosis al cuerpo impreso* (2018), UAEMéx/Université du Québec à Trois-Rivières.

ORCID: 0000-0003-4477-1184; Research ID: B-4944-2016

**CELIA GUADALUPE MORALES-GONZÁLEZ**. Doctora en Artes por la Universidad de Guanajuato, México, donde obtuvo el (reconocimiento al trabajo laureado), es doctora en Educación por el Instituto Universitario Internacional de Toluca, (posgrado internacional). Maestría en Comunicación y Tecnología Educativa (ILCE), Especialidad en Publicidad Creativa por la Universidad Autónoma del Estado de México, Licenciatura en Diseño Gráfico por la Universidad de las Américas Puebla (UDLAP). Profesora Investigadora de Tiempo Completo de la Facultad de Artes de la (UAEMéx), participación en proyectos de investigación con registro (UAEMéx) y PRODEP, integrante del núcleo básico y docente, de la Maestría en Estudios Visuales, del Doctorado en Crítica de la Cultura y la Creación Artística en la Facultad de Artes de la (UAEMéx), docente de la Maestría en Diseño de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la (UAEMéx), profesora invitada por la Universidad Católica de Costa Rica, como directora de tesis del Doctorado en Educación. Líneas de investigación: epistemología del arte, estética, semiótica y análisis del discurso. Estancias académicas nacionales e internacionales, coordinadora de redes de investigación de la Facultad de Artes, integrante de la Red de Estudios Visuales investigación y producción (REVIP), de la Red de Colaboración Académica en Estudios Visuales y de la Red de Diseño para el Desarrollo Social. Integrante del Cuerpo Académico Episteme y Visualidad Contemporánea, participación en la publicación de artículos y revistas relacionados con el diseño, el arte y la educación, reconocimiento al perfil PRODEP, e integrante del Sistema Nacional de Investigadores SNI, nivel I. Orcid: 0000-0002-5282-1367

