

**ESTRUCTURACIÓN LEGAL, ECONÓMICA, TECNOLÓGICA Y PRODUCTIVA
DEL PROYECTO DE EMPRESA PHYCOMOTION SAS CON LAS
CARACTERÍSTICAS DE UNA EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA A PARTIR
DE LOS LINEAMIENTOS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS.**

DIEGO ALEJANDRO PALACIOS SOTO

DIRECTOR DEL PROYECTO: ING. JOHN PEÑA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

MAYO 2011

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	9
ANTECEDENTES	11
JUSTIFICACIÓN	13
OBJETIVOS	18
Objetivo General	18
Objetivos específicos	18
1. GENERALIDADES	19
1.1. Negocios a partir de la red.	19
1.2. Multimedia y animación.	20
1.3. Fomento de empresas culturales y creativas en Colombia.	22
1.4. Empresas de base tecnológica.	23
1.5. Gestión por procesos.	25
1.6. Costeo ABC.	26
2. MODELO DE EMPRESA	28
2.1. SITUACION ACTUAL	28
2.1.1. Antecedentes generales proyecto de empresa	28
2.1.2. Datos Generales proyecto de empresa	28
2.1.3. Herramientas para el análisis de la situación	29
2.2. ANALISIS DEL MERCADO	30
2.3. DEFINICION DEL MERCADO HISTORICO POTENCIAL Y META	30
2.3.1. Mercado histórico	30
2.3.2. Mercado potencial	31
2.3.3. Mercado meta	32

2.4. PLAN DE MERCADEO	34
2.4.1. Unidad de negocio	38
2.4.1.1. Cartera de productos	38
2.5. ANALISIS TÉCNICO Y OPERATIVO	40
2.5.1. Cadena de abastecimiento	40
2.5.1.1. Cadena de valor	43
2.5.1.2. Mapa de procesos	47
2.5.1.3. Caracterización de procesos.	49
2.6. GESTION POR PROCESOS	51
2.6.1. Descripción del proceso de desarrollo proyecto animado	51
2.6.2. Diagramas para el análisis operativo	56
2.6.2.1. Diagrama de bloques	56
2.6.2.2. Diagramas de flujo	58
2.7. TIEMPOS ESTANDAR DE PRODUCCION	63
2.7.1. Capacidad instalada	67
2.7.2 Plan de crecimiento productivo	68
2.7.3. Costeo ABC del proceso.....	69
2.7.4. Programación de la producción.	75
3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, LEGAL Y SOCIAL	77
3.1. NOMBRE Y TIPO DE SOCIEDAD	77
3.2. OBJETO SOCIAL	77
3.3. ORGANIZACIÓN	77
3.3.1. Valores y principios propuestos	77
3.3.2. Misión	77

3.3.3. Visión	78
3.4. REGISTRO DE LA MARCA	78
3.5. ESTRUCTURA DE PHYCOMOTION SAS	80
3.5.1. Organigrama por gestión de procesos	82
3.5.2. Perfil de cargo de animador	82
3.6. LEGALIZACIÓN DE EMPRESA	82
3.6.1. Proceso de legalización	82
3.6.2. Minuta de constitución.....	84
4. SISTEMA DE INFORMACIÓN PHYCOMOTION SAS	86
4.1. EVALUACION DE SISTEMAS DE INFORMACION	86
4.1.1. Matriz de comparación entre sistemas de información	92
5. ANALISIS ECONOMICO Y FINANCIERO	94
5.1. SUPUESTOS ECONÓMICOS	94
5.2. COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA	95
5.3. PRESUPUESTO DE VENTAS	97
5.4 COSTOS DE OPERACIÓN	98
5.4.1. Punto de Equilibrio	99
5.5 FLUJO DE INVERSIONES	99
5.5.1. Flujo de fondos del proyecto.....	100
5.5.2. Flujo de caja neto o presupuesto de efectivo	101
5.5.3. Costo de capital promedio ponderado (Wacc)	102
5.5.4. Herramientas de evaluación financiera	102
5.6. FLUJO DE INVERSIONES CON FINANCIACION	103

5.6.1. Amortización del crédito.....	103
5.6.1.1 Flujo de inversiones con financiación	104
5.6.1.2. Flujo de fondos del inversionista.	105
5.7. ANALISIS DE SENSIBILIDAD.....	106
5.8. ANALISIS ECONOMICO	107
GLOSARIO	109
CONCLUSIONES	111
RECOMENDACIONES	112
BIBLIOGRAFIA.....	114
ANEXOS	117

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ventas de los 12 días para la 22ª Feria Internacional del Libro	15
Tabla 2. Análisis Dofa Proyecto de empresa	28
Tabla 3. Suplementos considerados para el cálculo del tiempo estándar	62
Tabla 4. Tiempos estándar por operación para la elaboración de una animación de un minuto de duración a color con técnica Cut-out y animación cuadro a cuadro con propuesta producida por dos animadores	63
Tabla 5. Tabla de tiempos de duración de la animación a color con técnica Cut-out y animación cuadro a cuadro con propuesta.....	64
Tabla 6. Horas potencialmente productivas en el año	66
Tabla 7. Cantidad máxima anual de producción por producto sin programación de producción (en el caso de utilizar todo el tiempo disponible de producción solo para producir un solo producto.....	67
Tabla 8. Costos mensuales indirectos de fabricación del proyecto de empresa	68
Tabla 9. Porcentajes da cada actividad y de cada proceso según el tiempo que utiliza del tiempo total de producción	69
Tabla 10. Asignación primaria de costos según porcentaje de la actividad para una animación a color de duración de un minuto con técnica Cut-out y animación cuadro a cuadro con propuesta	71
Tabla 11. Asignación final de los costos indirectos según actividades proceso de producción de animación a color de duración de un minuto con técnica Cut-out y animación cuadro a cuadro con propuesta.....	72
Tabla 12. Calculo de los costos hora hombre proyecto de empresa	73
Tabla 13. Costo total de producción animación y precio de venta para una animación a color de duración de un minuto con técnica mixta	73
Tabla 14. Codificación por características de cada uno de los productos animados del proyecto de empresa	74
Tabla 15. Programación de la producción anual para un horizonte de tres años aplicando el crecimiento de la fuerza laboral y el porcentaje de penetración del producto discriminado según el cliente	75
Tabla 16. Matriz de comparación de resultados luego de la evaluación en el uso de cada uno delos sistemas de información	91
Tabla 17. Actualización de Proyecciones Macroeconómicas Grupo Bancolombia	93
Tabla 18. Precios de la Cartera de productos según la fuerza laboral disponible.....	94
Tabla 19. Presupuesto de ventas PHYCOMOTION SAS	96
Tabla 20. Costos de operación para el primer año.....	97
Tabla 21. Costos de operación para el primer año.....	97
Tabla 22. Capital de trabajo PHYCOMOTION SAS	99
Tabla 23. Flujo de fondos del proyecto horizonte tres años	100
Tabla 24. Flujo de caja neto del proyecto.....	100
Tabla 25. Costo de capital promedio	101
Tabla 26. Condiciones del crédito.....	103

Tabla 27. Flujo de la amortización del crédito.....	103
Tabla 28. Flujo de inversiones con financiación	103
Tabla 29. Flujo de fondos del inversionista	104
Tabla 30. Flujo de caja neto del inversionista	104
Tabla 31. Comparación de indicadores del proyecto con financiación y sin ella.....	105
Tabla 32. Análisis de financiación para los dos escenarios con financiación y sin financiación	106
Tabla 33. Matriz POAM proyecto de empresa	126
Tabla 34. Facturación empresas de animación y videojuegos 2009	129
Tabla 35. Proyectos realizados de ADVJ por ventana, según tamaño de la empresa	132
Tabla 36. Tablas de tiempos de producción cartera de productos	166
Tabla 37. Tablas de resumen tiempos de producción y precios según fuerza laboral	181
Tabla 38. Tablas de costos de operación presupuestados años 2 y 3.....	196
Tabla 39. Tabla de amortización del crédito	197

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema de los procesos de producción de libros editoriales-digitales y de animaciones bidimensionales	14
Figura 2. Comportamiento de las ventas por días vs. Los pronósticos estimados 22ª Feria Internacional del Libro de Bogotá	16
Figura 3. Cadena de abastecimiento proyecto de empresa.....	40
Figura 4. Cadena de valor proyecto de empresa	43
Figura 5. Mapa de procesos proyecto de empresa.....	47
Figura 6. Diagrama de bloques del proceso productivo para la realización de una animación técnica mixta	56
Figura 7. Diagrama de Flujo general proceso productivo para la realización de una animación técnica mixta	58
Figura 8. Diagrama de Flujo específico proceso productivo para la realización de una animación técnica mixta	60
Figura 9. Grafica Tiempos de producción (horas) vs. Tiempos de duración	66
Figura 10. Organigrama PHYCOMOTION SAS por gestión por procesos	82
Figura 11. Estructura principal del funcionamiento de OPENBRAVO.....	93
Figura 12. Punto de equilibrio para el primer año	99
Figura 13. Flujo de fondos neto de efectivo.....	101
Figura 14. Clasificación de empresas culturales en Colombia	117
Figura 15. Soporte experiencia 1	120
Figura 16. Soporte experiencia 2.....	121
Figura 17. Soporte experiencia 3.....	122
Figura 18. Soporte experiencia 4.....	123
Figura 19. Soporte experiencia 5.....	124

Figura 20. Soporte experiencia 6.....	125
Figura 21. Soporte experiencia 7.....	126
Figura 22. Trabajos de animación según destino año 2009	132
Figura 23. Demanda de productos animados para televisión	136
Figura 24. Tipos de clientes y productos que demandan	140
Figura 25. Sitios de mayor tráfico en Internet en Colombia	142
Figura 26. Como funciona la logística de Amazon	151
Figura 27. Ejemplo en pantalla de Animación de personaje en técnica cut-out.....	157
Figura 28. Guion tecnico animación	158
Figura 29. Guía Visual de Estilo.....	159
Figura 30. Certificado de matrícula y existencia legal PHYCOMOTION SAS	191
Figura 31. Interface OPENERP. Módulo de facturación en el sistema	193
Figura 32. Interface Aban Q. Módulo de facturación en el sistema.....	194
Figura 33. Interface Smart Net. Módulo de facturación en el sistema.....	195
Figura 34. Interface OpenBravo . Módulo de facturación en el sistema	196

INDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. CLASIFICACION DE LAS INDUSTRIAS CULTURALES.....	117
ANEXO 2. PUBLICACIONES Y RECONOCIMIENTOS.....	117
ANEXO 3. TABLA POAM PROYECTO DE EMPRESA	127
ANEXO 4. ANALISIS DEL MERCADO.....	130
ANEXOS 5. ANTECEDENTES DEL MARKETING VIRAL	147
ANEXO 6. ARTÍCULO: UN OPERADOR LOGÍSTICO LLAMADO AMAZON.....	151
ANEXO 6.1. CONTRATO DE CESION DE DERECHOS PATRIMONIALES DE AUTOR.....	152
ANEXO 7. CARACTERIZACION DE PROCESOS.....	153
ANEXO 8. PROCESO ANIMACIÓN DIGITAL CUT-OUT	156
ANEXO 9. EJEMPLO DE GUIÓN TÉCNICO PARA ANIMACIÓN DIGITAL EN 2D.....	158
ANEXO 10. EJEMPLO DE ESTUDIO DE PERSONAJE EN 360	159
ANEXO 11. EJEMPLO DE GUIA VISUAL DE ESTILO.....	159
ANEXO 12. TABLA DE SUPLEMENTOS OIT	161
ANEXO 13. TABLAS CON TIEMPOS DE PRODUCCION.....	162
ANEXO 14. CARACTERISTICAS DE LOS CONTRATOS POR ORDEN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	164
ANEXO 15. TIEMPOS DE PRODUCCION Y FIJACION DE PRECIOS.....	167
ANEXO 16. PERFIL CARGO ANIMADOR.....	180
ANEXO 17. CARACTERISTICAS DE LAS SAS.....	181
ANEXO 18. MINUTA DE CONSTITUCION PHYCOMOTION SAS	183
ANEXOS 19. CERTIFICADO MATRICULA Y DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL.....	190
ANEXOS 20. INTERFASES GRAFICAS EN EL MODULO DE FACTURACION	192
ANEXOS 21. COSTO DE OPERACIÓN PRESUPUESTADOS AÑO 2 Y 3	196
ANEXOS 22. TABLA DE AMORTIZACION DEL CREDITO.....	197

INTRODUCCION

Colombia tiene una capacidad instalada y una de las industrias editoriales de más alta calidad y competitividad en América Latina, es paradójico ver el decrecimiento en la tasa per cápita de lectura del colombiano de dos a solo un libro por año desde el año 2006 al año 2010, contrastándola con países como Inglaterra en donde es de doce por año y España de diez por año.¹

El desinterés por la lectura y la baja demanda editorial interna se ven profundamente relacionados con problemas de educación y de identidad en temas que caracterizan a los colombianos, tópicos como la historia indígena, precolombina e historia patria son ajenos aun en varios niveles educativos en Colombia, esta falta de identidad se agudiza con la fuerte influencia dirigida por los medios de comunicación y su modelos de vida foráneos e irrealizables en este país², la calidad de vida (teniendo Colombia un índice de desempleo de 12,8% a marzo de 2011 según el DANE) y la cultura (con un tasa de analfabetismo creciente del 9,6% en 2010 según el Ministerio de Educación).

Por la necesidad de generación de valor y riqueza del país se necesita crear nuevas empresas. Todos los países necesitan innovaciones tecnológicas constantes para resultar competitivas en el panorama internacional.

La capacidad de una economía no depende en exclusiva de las innovaciones de las empresas ya existentes. Las Empresas con Base Tecnológica e innovadoras juegan un papel crucial en particular en períodos de cambios estructurales y tecnológicos acelerados.³ El Gobierno nacional ha aprobado en 2011 la Ley del primer empleo, que incentiva la formalización de empresa y establece que las pequeñas empresas que inicien su actividad económica principal a partir de la promulgación de la Ley cumplirán las obligaciones tributarias de impuesto sobre la renta y complementarios de forma progresiva.⁴ Por eso, es preciso enfocar el proyecto empresarial hacia una empresa cultural de Base Tecnológica, debido a los diversos beneficios y estímulos económicos que el Gobierno ha dispuesto.⁵

¹ LEGIS. La editorial como industria en Hispanoamérica [en línea]. <http://www.docstoc.com/docs/3245592/LA-EDITORIAL-COMO-INDUSTRIA-EN-HISPANOAM%C3%89RICA-Legis-Colombia-Av-El>. [Citado el 4 de agosto de 2010.]

² Rodríguez Analia Melina. "La influencia de los medios de comunicación. La niñez y la adolescencia son las etapas más vulnerables [en línea]. <http://medioscomunicacion.suite101.net/article.cfm/la-influencia-de-los-medios-de-comunicacion>. [Citado el 29 de septiembre de 2010.]

³ Proyecto para la Creación de empresas innovadoras de base tecnológica. La creación de empresas de base tecnológica. Editorial ANCES, España. 2008. [Citado el 29 de septiembre de 2010.]

⁴ Congreso de la República de Colombia. Ley de Formalización y Generación de Empleo. [en línea]. <http://www.aliadolaboral.com/empresas/SE4/BancoMedios/Documentos%20PDF/leyempleo.pdf>. [Citado el 20 de febrero de 2011.]

⁵ Ministerio de la Cultura. Manual de Emprendimiento Cultural. [en línea]. <http://www.mincultura.gov.co/?idcategoria=23382#>. [Citado el 20 de febrero de 2011.]

La ingeniería industrial brinda instrumentos que hacen posible el diseño y la realización de proyectos orientados a efectuar contribuciones tanto al país como a la formación personal de quien se involucra en el programa.

El presente trabajo de grado busca hacer uso de estos elementos para lograr ofrecer una perspectiva clara de estructuración de negocio efectuando un aporte al fortalecimiento de la cultura colombiana. Es importante rescatar valores como la honestidad, la responsabilidad, el compromiso y la identidad con la cultura de Colombia ya que son estos los soportes que ayudan a construir identidad y a valorar la cultura de un país, valor que se necesita con urgencia en estos momentos de violencia y corrupción.

La estructuración de negocio a partir de la gestión por procesos planteada a lo largo de este documento, ha sido motivada por el deseo de crecimiento y la búsqueda de competitividad e innovación en el mercado, que día tras día caracteriza al proyecto de empresa- definido de esta forma puesto que se intercambian productos y servicios por dinero sin estar legalmente constituido aún- desarrollado hasta el momento, un proyecto de negocio que se ha mantenido durante 12 años en el mercado editorial y multimedia colombiano con innovadores productos cuya temática siempre han resaltado los valores y la cultura de Colombia y cuyo crecimiento siempre ha ido de la mano con la adopción de nuevas tecnologías de programación y comunicación. Su participación en ferias y eventos de carácter nacional e internacional, ha permitido mostrar y evaluar su trabajo, generando al interior del hecho mercantil, hasta el momento editorial y multimedia, un continuo deseo por buscar la flexibilidad que exigen los negocios actuales no solo para sobrevivir sino para crecer dentro del marco de las nuevas tecnologías de la información. Es necesaria una trascendencia del sustrato editorial al digital por las grandes oportunidades de mercado y producción que ofrecen las tecnologías de información.

El presente trabajo consta de 5 capítulos, en el primer capítulo se encuentra la presentación de las generalidades del negocio de la animación digital y de conceptos primordiales para comprender el proyecto empresarial propuesto, en el segundo capítulo se estructura un modelo de empresa definiendo el mercado en que se sumerge el negocio y las principales características y perspectivas del sector, se realiza luego un análisis técnico y operativo teniendo como herramienta fundamental la gestión por procesos, en el tercer capítulo se procede a definir una estructura organizacional, legal y social de la empresa fundamentada en la gerencia por procesos, en el cuarto capítulo se realiza un análisis al sistema de información que se implementará en la empresa, finalmente en el quinto y último capítulo se presenta un análisis económico y financiero del proyecto para así poder estructurar legal, económica, tecnológica y productivamente el proyecto de negocio con las características de una empresa cultural de base tecnológica según los lineamientos de la gestión por procesos.

ANTECEDENTES

A continuación se presentan las principales conclusiones de dos estudios: “*Manual para la implementación de procesos de emprendimiento y creación de industrias culturales*”⁶ realizado por el Ministerio de Cultura en el año 2008 y “*Diagnostico y plan de acción para la industria de la animación y videojuegos de Bogotá*”⁷ realizado por la Cámara de Comercio de Bogotá en el año 2009.

Estas conclusiones hacen parte fundamental de los antecedentes del proyecto de empresa debido al carácter cultural y digital del mismo.

La cultura permite la producción de conocimiento, la cohesión social y el desarrollo económico sostenible y competitivo, mediante la generación de industrias y productos basados en la propiedad intelectual.

Por esto, se dice que la cultura juega múltiples roles en la competitividad de las naciones y es la fuente de la diferenciación que sustenta la transición de ventajas comparativas a competitivas; el valor agregado que suscita experiencias en una economía de los contenidos y los intangibles. De igual manera, se constituye en la principal fuente de innovación, creatividad y fuerza local. Desde el año 2008, el Ministerio de Cultura viene desarrollando un importante proceso con las personas vinculadas a las Industrias Culturales y Creativas y con emprendedores culturales, a través de una política para El Emprendimiento Cultural y las Industrias y del trabajo desarrollado por el Grupo de Emprendimiento Cultural. En este sentido, se han diseñado lineamientos metodológicos que permiten a los empresarios de la cultura formalizar sus actividades a partir de procesos de crecimiento y sostenibilidad económica, que a la vez protejan la propiedad intelectual de los artistas y generen impacto social, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos, mediante el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo del potencial creativo, la educación, la cultura y la integración social. Es importante mencionar que dentro de los sectores recientes a los tradicionales de las industrias culturales (editorial, fonográfico, artes visuales y escénicas, audiovisual, etc...) se encuentran las empresas multimedia según la más reciente división hecha por el Ministerio de Cultura en Colombia (Ver ANEXO 1. CLASIFICACION DE LAS INDUSTRIAS CULTURALES.)

Las ciudades y regiones del mundo, en las últimas décadas, han aumentado su dependencia por la tecnología digital como resultado de las transformaciones tecnológicas y como respuesta a las crecientes necesidades sociales de satisfacer nuevas formas de consumo y de reducir costos en la cadena de producción de la industria de la animación digital y de los videojuegos. A su vez, la industria en el

⁶ Ministerio de la Cultura. Manual de Emprendimiento Cultural. [en línea]. <http://www.mincultura.gov.co/?idcategoria=23382#>. [Citado el 8 de marzo de 2011.]

⁷ Cámara de Comercio de Bogotá. Diagnóstico y plan de acción para la industria de la animación y videojuegos de Bogotá. [en línea] http://camara.ccb.org.co/documentos/7572_diagnosticoanim1.pdf [Citado el 8 de marzo de 2011]

ámbito mundial ha generado nichos de especialización productiva, que le ha permitido a los países aprovechar sus capacidades productivas para ingresar a este mercado, que hoy mueve más de US\$ 35.000 millones en el caso de la animación digital, y que se percibe como una de las industrias de alto crecimiento para los próximos años.

Los nuevos sistemas de producción y de organización de la industria, son importantes en la medida que se convierten en oportunidades para su desarrollo en los países que están empezando a construir una industria con proyección internacional, como es el caso de Colombia.

Existe en Bogotá un naciente sector que se proyecta en el mercado audiovisual, que explota de manera creativa los contenidos y formatos que posibilitan las nuevas tecnologías. La animación digital y los videojuegos representan una alternativa productiva para un centenar de empresas audiovisuales en Bogotá, lo que supone un sector con un potencial de crecimiento importante. Se trata de empresas establecidas durante los últimos cinco años cuyo número promedio de empleados es de 15 personas, su mercado está fragmentado, con pocas firmas establecidas, complementadas por el trabajo de free lance o independientes y la ventaja competitiva más evidente es su mano de obra calificada, así como la vigencia de su equipo tecnológico.

La industria de animación digital y de videojuegos en Bogotá tiene amplias posibilidades de convertirse en una industria de valor agregado, con proyecciones para incursionar con éxito en los mercados internacionales; dado que cuenta con talento creativo, capacidad exportadora de algunas empresas y buena oferta académica en la ciudad.

JUSTIFICACIÓN

Un requerimiento necesario para entrar en el sector empresarial cultural y de animación digital de Colombia es la estructuración de una empresa competitiva e innovadora a partir de la gestión por procesos que integre las nuevas tecnologías y la interactividad con el usuario final.

Para ello es necesario aplicar todas las herramientas que ofrece la Ingeniería Industrial en niveles administrativos, financieros, legales, tecnológicos y productivos que fortalezcan ante todo la competitividad y el sostenimiento en el tiempo de la empresa. Al formalizar la empresa que hasta el momento ha sido un proyecto de negocio se podrá participar en un mercado más amplio tanto a nivel nacional como a nivel internacional.

Con la formalización del proyecto de empresa se podrá acceder a festivales internacionales de animación, convocatorias de contenidos animados digitales en el extranjero, y ferias mundiales del libro, participaciones que se hacen imperiosas para poder internacionalizar los productos y servicios.

Una ventaja sobresaliente de la formalización del hecho mercantil será la de acceder a una mayor cobertura del mercado actual al poder negociar formalmente con agencias de publicidad nacionales e internacionales y empresas desarrolladoras de multimedia, empresas del Estado que requieran servicios multimediales, en fin, negocios que exigen formalización para poder ejercer.

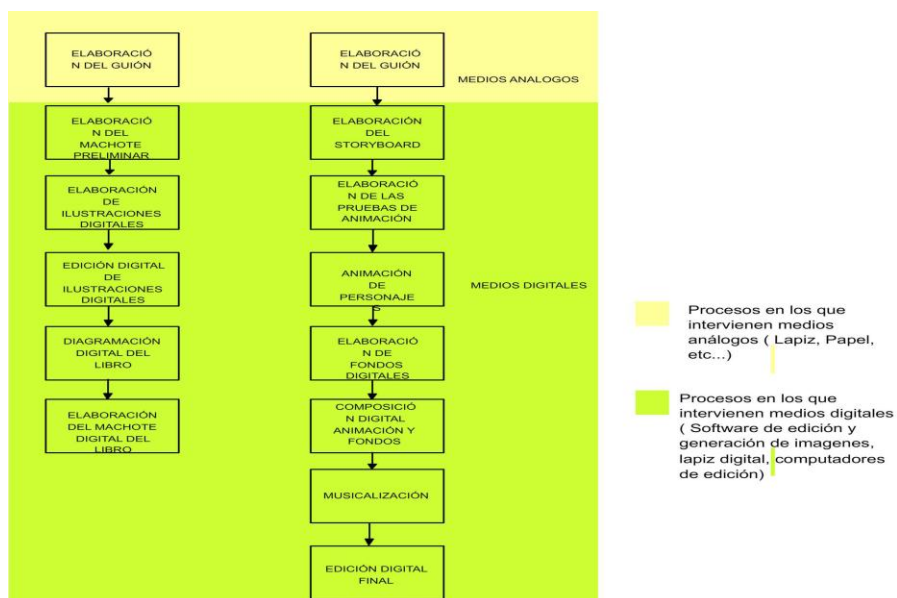
Hasta el momento, el proyecto como hecho mercantil ha logrado sobrevivir en el duro mercado informal editorial y multimedia por medio de la cobertura de un porcentaje bajo pero constante del mercado y accediendo a negocios por medio de la figura de persona natural y realizando solo ordenes de prestación de servicios sin posibilidad alguna de firmar contratos o de pensar en ofrecer servicios de animación digital en el extranjero.

La formalización de la empresa permite recibir beneficios, obtener derechos y asumir deberes en el contexto empresarial, posibilitando traspasar barreras de comercio y de baja demanda presentes en la informal estructura actual. Es imperativo para el proyecto de empresa explorar y de paso abrir nuevos mercados, buscar consolidarse como una empresa cultural con Base Tecnológica, diversificar la oferta y ampliar el portafolio de servicios y productos, contemplando alianzas estratégicas y tercerización de servicios, ampliar la distribución y mirar hacia nuevos mercados.

El Ministerio de Cultura considera que apostarle a las Industrias Culturales, es apostarle a un sector de la economía que se destaca y se diferencia de otros: la cultura en si misma puede generar un sinnúmero de ganancias sociales; más aún

cuando se convierte en el insumo de una empresa. Para tal apuesta, se promulgo la Ley 1014 de 2006 de Fomento a la Cultura del Emprendimiento, la Política de Emprendimiento en Colombia tiene entre sus objetivos estratégicos el facilitar la iniciación formal de la actividad empresarial y promover el acceso a financiación para emprendedores y empresa de reciente creación.⁸

Para quienes conforman el proyecto de empresa el primer paso para crear identidad y progreso en toda Nación es la educación, esta es una manera directa, práctica e importante de generar futuro, ante todo si la directriz educativa es ubicada en la niñez y en la juventud. La relevancia de propagar temas como la historia indígena, la tradición oral, la historia patria colombiana, y una visión inusual de la cotidianidad del colombiano es alta, se encuentra un mercado relativamente virgen, un mercado por explorar, hay que vincular íntimamente las nuevas tecnologías y los modos actuales de interactividad para poder sacar al mercado productos y servicios educativos y comerciales capaces de generar interés en un decreciente mercado interno y sobrepasar barreras culturales para poder ser productos y servicios exportables. Los procesos productivos en el proyecto de empresa han ido evolucionando de la mano de las nuevas tecnologías de producción y de información y se han convertido en eje estructural para la producción así como la inmersión en nuevos mercados y creación de nuevos productos. Realizando un esquema de los procesos de producción que intervienen en la realización de libros digitales y de animaciones se ve la enorme influencia de la tecnología en los procesos productivos del hecho mercantil (herramientas y medios tecnológicos influyentes en un 87% de los procesos para producir estos servicios y productos).



⁸ Ministerio de la Cultura. Manual de Emprendimiento Cultural. [en línea]. <http://www.mincultura.gov.co/?idcategoria=23382#>. [Citado el 20 de febrero de 2011.]

Figura 1. Esquema de los procesos de producción de libros editoriales-digitales y de animaciones bidimensionales. Fuente: Elaboración propia.

Por esta razón es prudente enfocar el proyecto de empresa dentro del marco de empresa cultural de base tecnológica e innovadora ya que está en la constante búsqueda de nuevos productos por medio de la tecnología, se persigue el concepto de interactividad mediante el desarrollo de nuevas formas de comunicación con el usuario usando la tecnología y su desarrollo como base. Las empresas de base tecnológica son organizaciones que se basan en el dominio intensivo del conocimiento científico y técnico para mantener su competitividad.⁹ Es precisamente la innovación en los productos mediante la integración de la tecnología y los productos editoriales tradicionales lo que ha hecho al hecho mercantil rentable en el tiempo que se ha venido desarrollando informalmente. Es necesario ahora tomar el camino de las nuevas tecnologías de información, y desarrollar productos innovadores en el sustrato digital.

Esta connotación tecnológica del hecho mercantil hace necesario tener un modelo de negocio flexible y dinámico a los cambios en la economía del nuevo mercado digital, por lo que se es imperioso automatizar los procesos administrativos así como la integración de los procesos productivos con tecnologías de información que permitan la trazabilidad de la información y la adopción de nuevas técnicas de producción que se amolden al cambiante mercado digital.

Adicionalmente, el proyecto de negocio teniendo como plaza la 22a Feria Internacional del Libro de Bogotá 2009, superó las metas propuestas, con la venta de “El libro de los Héroes Patrios” y las Cartas de colección referidas al tema de los héroes patrios durante los 12 días de duración del evento ferial (cabe anotar que los pronósticos de ventas se han venido haciendo por índices estacionales a partir de datos históricos de las pasadas tres ferias del libro teniendo en cuenta la ubicación y metraje del stand adquirido).

Día	Estimadas	Reales
1	\$ 142.970,00	\$ 150.000,00
2	\$ 285.940,00	\$ 295.000,00
3	\$ 428.910,00	\$ 410.000,00
4	\$ 1.143.760,00	\$ 1.280.000,00
5	\$ 2.144.550,00	\$ 2.100.000,00
6	\$ 1.429.700,00	\$ 1.560.000,00
7	\$ 857.820,00	\$ 890.000,00
8	\$ 1.000.790,00	\$ 1.050.000,00
9	\$ 1.143.760,00	\$ 1.300.000,00
10	\$ 1.429.700,00	\$ 1.450.000,00
11	\$ 2.144.550,00	\$ 2.350.000,00
12	\$ 2.144.550,00	\$ 2.500.000,00

⁹ Escuela de estudios industriales y Empresariales. Aspectos conceptuales alrededor de las empresas de base tecnológica. [en línea]. http://www.emplenet.org.co/roce/documentos/Aspectos_Conceptuales_EBTs.pdf. [Citado el 29 de Octubre de 2010]

Tabla 1. Ventas de los 12 días para la 22ª Feria Internacional del Libro. Fuente: Elaboración propia a partir de datos históricos.

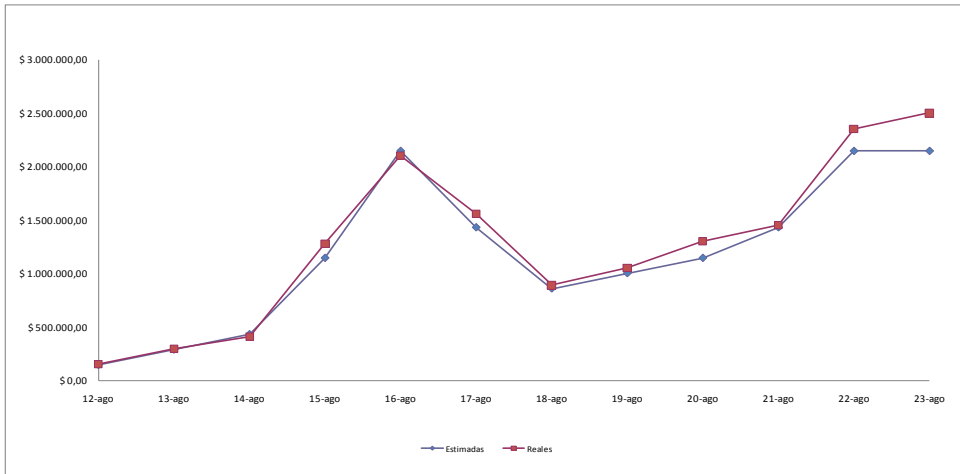


Figura 2. Comportamiento de las ventas por días vs. Los pronósticos estimados 22ª Feria Internacional del Libro de Bogotá. Fuente: Elaboración propia a partir de datos reales y pronosticados.

Por lo anterior, se observa que existe una demanda tanto por el producto, como por su esencia concentrada en la historia patria y en la cultura en general. Lo relevante de este comportamiento es que se genera demanda a pesar del desinterés del público en la lectura, y como el mayor problema en la venta de este tipo de productos editoriales es la falta de lectura del público se plantea como alternativa de solución una innovación tecnológica aplicada al material escrito con el fin de fomentar el interés del consumidor e interactividad entre el producto y el cliente.

Es imperativo solucionar los problemas que se han planteado para este proyecto, tales como la formalización de empresa en el sector cultural multimedia, el surgimiento del libro digital y las consecuencias tecnológicas y empresariales que ello implica, el desinterés del público colombiano en la lectura, y la poca asociación entre material escrito e interactividad por que el mercado mismo lo ha demostrado.

Los beneficios que se obtendrían al formalizar una empresa que haga uso de las nuevas tecnologías tanto para su funcionamiento interno como para la producción de nuevos contenidos y nuevas formas de reproducción digital estarían reflejados en poder entrar al mercado formal de la animación digital a nivel nacional, beneficiarse con la Ley del primer empleo, pertenecer a la Cámara de Comercio y aprovechar sus diversas oportunidades para emprendores (con programas como Bogotá emprende y Creanet), poder negociar como empresa proyectos con empresas gubernamentales y privadas así como con productoras de televisión, realidad no posible sin legalizar la empresa. Además se derivan de estos beneficios legales, algunos otros como abrir nuevos canales de comunicación con

los usuarios, crear la necesidad de conocer nuestra propia historia, reforzar la idea de interactividad para las empresas culturales actuales, se beneficiará el mercado de la animación digital ya que se refrescaría con nuevos modelos de comunicación muy atractivos hacia los jóvenes estudiantes y a los adultos desprevenidos, se beneficiará en parte la impartición de historia, tradición y cultura colombiana en los centros educativos y se daría una pauta a los medios de comunicación audiovisuales para que se deje de explotar la simpleza y los valores negativos de nuestra nación y se explore más bien con series animadas y contenidos audiovisuales interactivos cuya temática sea acerca de la tradición oral y la historia patria, creando héroes, resaltando los ya existentes y erigiendo en el espectador orgullo y no desprecio por los valores tradicionales de Colombia.

El presente proyecto se realiza además como requisito para obtener el título de Ingeniero Industrial en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Javeriana y aplicar de esta manera los conocimientos adquiridos durante la formación académica hecha en el pregrado y poder aportar aspectos necesarios para estructurar empresas competitivas a nivel cultural y digital.

Es necesario realizar este proyecto a nivel personal debido al desarrollo productivo y la experiencia comercial en el campo editorial, cultural y multimedia que el proyecto de negocio ha tenido desde hace 12 años, quien con ayuda de los avances tecnológicos actuales, ha desarrollado productos que se pueden comercializar en varios medios (de allí el término multimedia), por lo que es imperativo formalizar y estructurar una empresa cultural de base tecnológica que pueda producir contenidos gráficos, animados y audiovisuales para así ampliar el portafolio de servicios y productos y ser competitivo y auto sostenible en el tiempo.

OBJETIVOS

GENERAL

Estructurar legal, económica, tecnológica y productivamente el proyecto de empresa PHYCOMOTION SAS con las características de una empresa de base tecnológica a partir de los lineamientos de la gestión por procesos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar una planeación estratégica del proyecto de empresa, estableciendo una misión y una visión empresarial, unos objetivos y valores organizacionales teniendo en cuenta las fortalezas y debilidades presentes y el entorno empresarial en el que se va a desenvolver la empresa.
2. Diseñar la cadena de valor del proyecto de empresa estableciendo los procesos estratégicos con su correspondiente costo mediante el costeo estándar.
3. Realizar un mapa de procesos en donde se describan de manera gráfica y sistemática los procesos involucrados en el desarrollo del producto identificando las variables que lo afectan.
4. Analizar y automatizar procesos administrativos, de gestión y de producción del proyecto de empresa mediante la evaluación de distintos sistemas de administración de información y de herramientas ofrecidas por la tecnología informática.
5. Formalizar el proyecto de empresa como persona jurídica ante las entidades competentes con el fin de legalizarlo como empresa y obtener beneficios, derechos y deberes legales y tributarios.
6. Realizar un análisis económico y financiero del proyecto que permita determinar la inversión necesaria para desarrollarlo y poder establecer presupuestos y fuentes de financiación y capital de trabajo.

1. GENERALIDADES

Para el desarrollo de cualquier proyecto, es necesario establecer las bases teóricas sobre las que se cimienta el mismo. Es por esto que se convierte en un requisito indispensable, describir la teoría más relevante y utilizada a lo largo del desarrollo del proyecto con el fin de lograr un documento verídico y fundamentado, para que pueda ser expuesto como una alternativa clara de inversión a la luz de los resultados obtenidos. De esta forma el presente capítulo involucra el marco teórico y conceptual.

1.2. Negocios en la red

Los negocios en la red actuales funcionan generando tráfico, o visitas en sus páginas. En ellas, siempre existirá publicidad patrocinada o insertada en campos especiales. Así, el 90 por ciento del contenido es gratuito, y el 10 por ciento restante representa un negocio multimillonario. El secreto está en los miles y miles de usuarios que generan diariamente sus portales.

Actualmente, el mundo de los negocios se transforma a velocidades vertiginosas, empleando cada vez con mayor frecuencia dos recursos que hoy resultan indispensables: Las redes sociales y el posicionamiento web.¹⁰

Una de las más sutiles tendencias a lo largo del año ha sido la manera en que han cambiado los hábitos de navegación, debido, en parte, a la aceleración de la convergencia de las tendencias web en los últimos años: móviles, apps, microbloggings (especialmente Twitter) y, sobre todo, el cambio en la manera en que se buscan noticias, a través de redes sociales.

En la era previa a la World Wide Web la denominada Web 2.0 (participación global dentro de la web) y el sistema de difusión RSS (El RSS está compuesto por un sencillo formato de datos que es utilizado para redifundir o syndicar contenidos a suscriptores de un determinado sitio web. Este formato permite distribuir contenido sin necesidad de un navegador.) se concebía como una antesala inminente y una consecuencia lógica del acceso democrático a la red. En pleno 2010 la mayor parte de personas usan herramientas como Twitter, Facebook, Instapaper, Flipboard, LazyWeb, Feedly y TweetDeck para el rastreo de noticias.¹¹

¹⁰ Bek Ramírez Cervera. Definiendo los negocios en la red: Nuevas herramientas gratuitas que generan millones. [en línea] <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/ebusiness-negocios-en-la-red.htm>. [Citado el 20 de febrero 2011].

¹¹ ABC Medios y Redes. Así han cambiado nuestros hábitos de navegación. [en línea]. <http://www.abc.es/20101210/medios-redes/habitos-lectura-internet-201012101526.html>. [Citado el 20 de febrero de 2011].

Definitivamente Internet ha llegado para revolucionar al mundo y la excepción no es la mercadotecnia, sin duda, antes (de Internet) cualquier estudio de mercadotecnia podía realizarse minuciosamente, los investigadores se daban tiempos de holgura para la investigación y lanzamiento de ciertos productos. Hoy por hoy, la volatilidad de la tecnología ha obligado al mundo a ponerse a la vanguardia y aprovechar dicha tecnología para el enriquecimiento de sus expectativas comerciales.

El Marketing viral permite que crezca exponencialmente la cartera de clientes, provocando en cada cliente satisfecho un número determinado de recomendaciones, dependiendo del círculo de amistades o "contactos" que tenga nuestro receptor-emisor.

El Marketing viral en Internet es una estrategia más dentro del mix de herramientas que se tiene a disposición en el marketing digital. El concepto "marketing viral" se refiere a la idea que los usuarios pasarán y compartirán los contenidos fácilmente. Con el marketing viral las campañas se propagan como un virus a través de la red. Al ser los propios usuarios quienes comparten y transmiten el mensaje publicitario los costes de esta estrategia son tremendamente bajos o nulos. En ocasiones se pueden obtener más de 1000 veces más impactos o impresiones que una campaña tradicional en Internet.¹²

1.2. Multimedia y Animación

A pesar de la raíz latina de sus componentes, el término multimedia ha sido, sin embargo, una más de las muchas importaciones lingüísticas recientes del inglés al español. De hecho, frente a la omisión del término en diccionarios hispanos, algunas obras lexicográficas anglosajonas ya recogen esta palabra y, por ejemplo el Cambridge International Dictionary la define como el "uso de una combinación de imágenes estáticas y móviles, sonido, música y palabras, especialmente en ordenadores o entretenimiento" (Cambridge, 2000). Ésta parece ser, en efecto, la definición más ampliamente aceptada. Así, ya en 1994, en el libro titulado precisamente Multimedia, Tony Feldman describía el concepto nuclear de su obra como "una integración sin fisuras de datos, texto, imágenes de todo tipo y sonido en un único entorno digital de información."

En el plano de los lenguajes o plano comunicativo, el adjetivo multimedia identifica a aquellos mensajes informativos transmitidos, presentados o percibidos unitariamente a través de múltiples medios. En el plano de los medios, que por concretar, denominaremos plano instrumental, multimedia equivale a los "múltiples intermediarios" que pueden participar en la transmisión de un producto informativo, tanto si éste producto es multimedia en el sentido comunicativo como si no lo es.

¹² Escape Network. Marketing viral en Internet. [en línea]. <http://www.grupoescape.com/alicante/noticias/web-internet/marketing-viral-internet-57.html>. [Citado el 20 de febrero de 2011]

Esta discriminación terminológica y conceptual, lejos de su aparente irrelevancia, importa mucho. Y es que cuando pasamos a hablar de "integración multimedia", expresión también cada vez más en boga entre los investigadores y usuarios del mundo digital, media un abismo conceptual entre interpretar esa expresión como una integración de carácter comunicativo o interpretarla como una integración de tipo meramente instrumental. En el primer caso, serían objeto de estudio las peculiaridades comunicativas de los contenidos informativos producidos mediante la integración de elementos textuales y audiovisuales. En el segundo caso, se deberían analizar aquellas mejoras instrumentales que acompañan a una gestión integrada de diversos medios por parte de las empresas de comunicación. El análisis de la integración multimedia en la comunicación permite, como se ve, perspectivas muy variadas.¹³

Internet ha estado evolucionando rápida y constantemente. Parte de esta evolución ha sido conducida por dos factores importantes: Autores y lectores en la red siempre quieren ser capaces de transmitir contenidos más elaborados y de calidad, para llegar a más personas, el tamaño del contenido en las Web, tiene que ser suficientemente pequeño para descargarse lo más rápido posible. Una de las innovaciones más grandes en la historia de Internet fue la habilidad de integrar fotografías y otras ilustraciones, con texto en una página Web. Estas ilustraciones vienen en un formato llamado fichero bitmap. Un bitmap simplemente describe el color de cada píxel en una imagen. Para reducir el tamaño de estas imágenes, se utilizan diferentes técnicas para comprimir los datos de la imagen. Normalmente, nos encontraremos con ficheros JPEG y GIF. La animación es solo una serie de imágenes mostradas en secuencia, por lo que la manera más obvia para añadir una animación en un sitio Web es poner una serie de bitmaps que el navegador muestra en secuencia. Esta clase de animación llamada GIF animado o GIF89, fue la primera animación de estas características en la Web, y todavía es muy popular.

La gran ventaja de los GIF animados, es que son increíblemente fáciles de hacer, y es automáticamente reconocido por el navegador. Originalmente, las páginas Web eran en su mayor parte ficheros estáticos – una vez que se cargaban, permanecían de esa manera. Esto está heredado de HTML (*hypertext markup language*), el lenguaje básico de programación para páginas Web. Al evolucionar Internet, los diseñadores se dieron cuenta de lo limitado de este comportamiento afectando a la calidad de los sitios Web. Querían añadir contenido dinámico que pudiera cambiar una vez era descargado por el navegador.

HTML dinámico o dHTML es el término de la tecnología que hace esto posible. Esto se consigue utilizando un número de lenguajes de *scripting*, como puede ser Javascript. Otra forma de crear animaciones Web es con el lenguaje de

¹³ Salaverría, Ramón. Aproximación al concepto multimedia desde los planos comunicativo e instrumental. [en línea]http://www.ucm.es/info/emp/Numer_07/7-5-Inve/7-5-13.htm. [Citado el 20 de septiembre de 2010.]

programación universal orientado a Internet, llamado Java. Con Java, los programadores pueden crear aplicaciones que los usuarios pueden descargar de Internet.

Las animaciones más usadas en la web actualmente son Flash y Shockwave, ambas de Macromedia. Flash es ahora el formato estándar para animaciones de calidad en la Web, y Shockwave es un formato muy popular para presentar contenido animado más complejo. Al contrario de otros ficheros para mostrar películas, estas dos tecnologías aparecen como parte de la Web e incluyen un alto nivel de interactividad.¹⁴

1.3. Fomento de Empresas culturales y creativas en Colombia

De acuerdo con la definición de empresas culturales de la Unesco, estos subsectores tienen las siguientes características: Su materia prima es una creación protegida por derechos de autor y fijada sobre un soporte tangible o electrónico, en ellos se incluyen los bienes y servicios culturales fijados sobre soportes tangibles o electrónicos y producidos, conservados y difundidos en serie, con circulación generalmente masiva, poseen procesos propios de producción, circulación y apropiación social, están articulados a las lógicas de mercado y a la comercialización o tienen el potencial para entrar en ellas, son lugares de integración y producción de imaginarios sociales, conformación de identidades y promoción de ciudadanía.¹⁵

La cultura es base fundamental para el desarrollo de una sociedad en todas sus esferas. El reconocimiento de la misma y de la diversidad de sus contenidos y formas de expresión se constituye, hoy más que nunca, en un elemento necesario para el diseño y la implementación de una política social que permita el crecimiento democrático y equitativo de las comunidades.

La Política de Emprendimiento Nacional se rige bajo la siguiente normatividad: la Ley 344 de 1996 por la cual se dictan normas tendientes a la racionalización del gasto público, se conceden unas facultades extraordinarias y se expiden otras disposiciones y la Ley 590 de 2000 por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas entre otras.

El Ministerio de Cultura es el ente rector que formula, coordina, ejecuta y vigila la política cultural del Estado. En este sentido, a través de su política para el emprendimiento y las industrias culturales, propende por: Visibilizar las industrias culturales como motor de desarrollo, frente a la institucionalidad del Estado, el

¹⁴ Ordenadores y portátiles.com. Cómo funciona la animación Web [en línea]. <http://www.ordenadores-y-portatiles.com/animacion-web.html>. [Citado el 20 de febrero de 2011]

¹⁵ Ministerio de Cultura. Impacto económico de las industrias culturales en Colombia. [en línea]. <http://www.odai.org/images/documentos/impacto%20econ%F3mico%20de%20las%20industrias%20culturales%20-%20colombia.pdf>. [Citado el 21 de febrero de 2011]

sector privado y los organismos de cooperación internacional, y la sociedad civil en general, para promover la inversión y vincular las organizaciones productivas culturales a la política pública de fomento financiero y asistencia técnica concebida para las Mipymes (Ley 590 de 2000, modificada mediante la Ley 950 de 2004) y buscar nuevas fuentes de financiación para el sector.

Las industrias culturales aportan un valor añadido a los contenidos al tiempo que construyen y difunden valores culturales de interés individual y colectivo. Son por ello esenciales para promover y difundir la diversidad cultural así como para democratizar el acceso a la cultura ya que, con la generalización de los bienes y servicios culturales el hecho cultural pierde el carácter presencial que lo hacía históricamente elitista.¹⁶

1.4. Empresas de Base Tecnológica

La denominación de Empresas de Base Tecnológica es un término que se refiere a un nuevo tipo de empresas que se ha venido desarrollando en la transición al nuevo ciclo del sistema capitalista a nivel mundial. Nuevas empresas que se basan en el dominio intensivo del conocimiento científico y técnico para mantener su competitividad.

Pueden definirse como: “Organizaciones productoras de bienes y servicios, comprometidas con el diseño, desarrollo y producción de nuevos productos y/o procesos de fabricación innovadores, a través de la aplicación sistemática de conocimientos técnicos y científicos” (Office of Technology Assessment, 1992).

Esta denominación engloba múltiples interpretaciones. No se puede afirmar de forma rotunda que detrás de este concepto se defina algo homogéneo y con características particulares. Esta es una de las principales dificultades a la hora de abordar el estudio de este tema.

Estas empresas se desarrollan principalmente en áreas como la informática, las comunicaciones, la mecánica de precisión, la biotecnología, la química fina, la electrónica, la instrumentación, etc. y en muchas ocasiones sus orígenes se encuentran en desarrollo de proyectos llevados a cabo por universidades y centros que poseen recursos humanos especializados y han efectuado inversiones en infraestructura para la investigación y la creación de conocimiento.

Las Empresas de Base Tecnológica tienen dos componentes específicos que las identifican (Camacho et al, 1999):

- En comparación con las grandes corporaciones, son empresas muy pequeñas que ocupan poco personal y que producen bienes y servicios con alto valor agregado.
- Tienden a relacionarse con las universidades, institutos o centros de investigación donde se desarrollan tecnologías en áreas de conocimiento similares

¹⁶ Ministerio de la Cultura. Manual de Emprendimiento Cultural. [en línea].
<http://www.mincultura.gov.co/?idcategoria=23382#>. [Citado el 20 de febrero de 2011.]

a las que dichas empresas requieren para su desarrollo y actualización tecnológica.

Los expertos consideran como estados predecesores al proceso de creación de una Empresa de Base Tecnológica (por sus siglas EIBT), la formación de masa crítica, la creación y fortalecimiento de grupos de I+D y el desarrollo de proyectos de investigación con obtención de resultados.

En este contexto, es necesario resaltar que el fomento de EIBTs debe realizarse sin limitaciones en cuanto al tamaño de las empresas que se van a crear y, posiblemente, su promoción se realizará de una forma más ágil desde sistemas regionales de innovación que dispongan de infraestructura dinamizadora de I+D.

Características principales Empresas con base tecnológica:

1. Mayor capacidad para incorporar nuevas trayectorias en la mejora de productos tradicionales, generando nuevos desarrollos de forma incremental. En este sentido, este nuevo tipo de empresas tiene una mayor capacidad para introducir rápidamente cambios en el diseño de productos y procesos, con nuevos rasgos en términos de tamaño, adaptabilidad y versatilidad. No existe la rigidez de la producción masiva.

2. Los requerimientos del nuevo tipo de empresa constituyen una fuente motora de innovaciones radicales.

3. La flexibilidad constituye la óptima práctica productiva. El carácter programable de los equipos permite superar la rigidez de las viejas plantas, reduciendo la importancia de las economías de escala basadas en técnicas intensivas de producción en masa, ya que se independiza la escala de producción de la escala de mercado.

4. La especialización de los equipos permite modificaciones más rápidas en los planes de producción, elevados niveles de eficiencia en la fabricación de productos distintos, diversos modelos y volúmenes variables.

5. Tienen un mayor dinamismo tecnológico, pudiendo integrarse el diseño al proceso productivo. Ello implica una integración entre los centros de investigación, desarrollo e ingeniería de diseño, desempeñando un papel crucial en la gerencia estratégica de la empresa.

6. Adaptación de la producción a la demanda, desarrollándose las condiciones para que la diversidad de la propia demanda multiplique la oferta de productos y la posibilidad de inversión, abriendo nuevos mercados, así como el diseño de equipos y componentes, factores motrices de crecimiento.

7. Tiene un nuevo esquema organizativo. La organización tiende a la red integrada de los procesos, con énfasis en las conexiones y en los sistemas de interacción, y orientada a la coordinación tecno-económica global.¹⁷

¹⁷ Proyecto para la Creación de empresas innovadoras de base tecnológica. La creación de empresas de base tecnológica. [en línea]

http://www.google.com.co/url?url=http://uib.balearsempren.com/component/option,com_docman/task,doc_download/Itemid,99/gid,99/&rct=j&sa=U&ei=Q17XTKy-Dc-p8Ab6tZDNDQ&ved=0CBgQFjAA&q=La+creaci%C3%B3n+de+empresas+de+base+tecnol%C3%B3gica.+&usg=AFQjCNEbvKFsboxhfkDb1JKQ7CAEmB24lg&cad=rja. [Citado el 29 de Octubre de 2010]

1.5 Gestión por procesos

Se entiende por proceso el "conjunto de actuaciones, decisiones, actividades y tareas que se encadenan de forma secuencial y ordenada para conseguir un resultado que satisfaga plenamente los requerimientos del cliente al que va dirigido". En otras palabras, un proceso no es más que la sucesión de pasos y decisiones que se siguen para realizar una determinada actividad o tarea que cuando se trabaja desde el enfoque de la Calidad Total, deben ir orientados a satisfacer al cliente. La gestión por procesos busca reducir la variabilidad innecesaria que aparece habitualmente cuando se producen o prestan determinados servicios y trata de eliminar las ineficiencias asociadas a la repetitividad de las acciones o actividades y al consumo inapropiado de recursos.

Todo proceso incluye una sucesión de actividades que, necesariamente, tienen cada una de ellas alguna actividad precedente y lógicamente tendrán otra a continuación hasta su final. Al espacio entre los límites establecidos para cada proceso, se le denomina ámbito del proceso.

En el caso concreto de las empresas del sector servicios, donde coincide que el producto se consume en el momento en el que se produce, se actúa sobre el propio cliente al que se considera como "sustrato" (entrada) a transformar en producto con valor añadido al término del proceso de prestación de un servicio (salida). Por ello, el producto obtenido en el sector servicios se fundamenta en el mismo cliente, al que se ha aportado el valor añadido con una prestación de servicio determinada.

Para utilizar la gestión por procesos en una organización debe describirse de forma clara su misión (en qué consiste, para qué existe y para quién se realiza), concretando, a continuación, entradas y salidas e identificando clientes y proveedores del mismo. Se debe poder medir la cantidad y la calidad de lo producido, el tiempo desde la entrada hasta la salida y el coste invertido en añadir valor; y, por último, ha de poder asignarse la responsabilidad del cumplimiento de la misión del proceso a una persona (al que se denomina habitualmente propietario del proceso o gerente del proceso).

Un proceso se visualiza normalmente en forma de diagrama o esquema, que describe en forma gráfica el modo en que las personas desempeñan su trabajo. Estos diagramas o esquemas pueden aplicarse a cualquier secuencia de actividades que se repita y que pueda medirse, independientemente de la longitud de su ciclo o de su complejidad, aunque para que sea realmente útil debe permitir cierta sencillez y flexibilidad.

En la organización se dan cita diferentes tipos de procesos:

- Procesos clave, los que representan la razón de ser de nuestra unidad o departamento, nuestro objeto principal de actividad.
- Procesos de soporte que tienen como misión apoyar a uno o más procesos clave
- Aquellos que crean y gestionan infraestructuras y posibilitan los anteriores
- Aquellos otros procesos de gobierno que orientan y dirigen todos los procesos, marcando la estrategia de la organización.

La metodología de gestión por procesos aporta una forma estructurada de: a) identificar los destinatarios del proceso, b) conocer sus expectativas, c) definir el nivel de calidad del servicio que se desea prestar, d) coordinar las actividades de las diferentes unidades funcionales que intervienen en el proceso, e) eliminar las actuaciones innecesarias o erróneas que no aporten ningún valor añadido al servicio, f) conocer el consumo de recursos –coste medio y marginal- y g) definir una estructura de indicadores que permita verificar la eficacia y eficiencia conseguidas y detectar las oportunidades de mejora.

Para aplicar de forma consecuente esta metodología las empresas se debe tener definido el mapa de procesos en el que se incluya la cartera de servicios y productos e identificados los procesos clave, en función preferentemente del impacto sobre los resultados de la organización en términos de: satisfacción de los clientes, satisfacción del personal, minimización de costes y máxima efectividad. No en vano se ha dicho que una organización es tan excelente como lo sean sus procesos.¹⁸

1.6 Costeo ABC

Bajo la tecnología tradicional de distribución de costos indirectos, se realizan los prorrateos de costos de los centros de servicios a los centros productivos; sin embargo, los costos acumulados en los centros productivos son asignados a los productos o procesos normalmente con base en las horas máquina, horas hombre o unidades producidas; pero estas bases no reflejan con precisión los recursos consumidos por los diferentes productos o procesos.

La metodología de Costeo Basado en Actividades (Activity Based Costing) se basa en el hecho de que una empresa para producir productos o servicios necesita llevar a cabo actividades, las cuales consumen recursos, por lo que primero se costean las actividades y luego el costo de las actividades es asignado a los diferentes objetos de costo (producto, servicios, grupos de clientes y regiones, procesos, etc.) que demandan dichas actividades; de tal forma se logra una mucho mayor precisión en la determinación de los costos y de la correlativa rentabilidad.

¹⁸ Fernández Pérez José Antonio. Gestión por procesos. AEC Asociación Española para la Calidad. 3ª Edición. Enero 2009.

El ABC fue generado como un método destinado a dar solución a un problema que tiene lugar en la mayoría de las organizaciones que utilizan el sistema tradicional de costeo, consistente ello en:

La incapacidad de reportar los costos de productos individuales a un nivel razonable de exactitud.

La incapacidad de proporcionar retroinformación útil para la administración de la empresa a los efectos del control de las operaciones.

Por tales circunstancias, los directivos de las empresas que venden una variedad de productos y servicios toman decisiones cruciales para la marcha de la organización, como la determinación de precios, la composición de productos y la tecnología de procesos a aplicar, basándose en una información de costos notoriamente inexacta e inadecuada.

Los sistemas tradicionales de costos basan el proceso de “costeo” en el producto. Los costos se remiten al producto porque se presupone que cada elemento del producto consume los recursos en proporción al volumen producido. Por lo tanto, los atributos de volumen del producto, tales como el número de horas de mano de obra directa, horas máquina, cantidad invertida en materiales, se utilizan como “direccionadores” para asignar costos indirectos. Estos direccionadores de volumen, sin embargo, no tienen en cuenta la diversidad de productos en forma de tamaño o complejidad. No existiendo tampoco una relación directa entre el volumen de producción y el consumo de costos.

Al contrario de lo antes expresado, el Costeo Basado en Actividades basa el proceso de costeo en las actividades; lo cual implica que los costos se rastrean de las actividades a los productos, basándose para ello en la demanda de productos para estas actividades durante el proceso de producción. Por lo tanto, los atributos de las actividades, tales como horas de tiempo de preparación, o número de veces involucrados, se utilizan como “direccionadores” para asignar los costos indirectos.

2. MODELO DE EMPRESA

Se plantea el siguiente modelo de empresa cimentado en la aplicación de herramientas de análisis (Matriz Dofa, matriz Poam, Análisis de mercado) y en la gestión por procesos necesaria para poder legalizar una empresa con el plan estratégico definido, la cadena de abastecimiento clara, la cadena de valor consecuente con su funcionamiento, la estructuración y definición de procesos productivos y la identificación de la capacidad instalada capaz de atender cierta cuota de mercado. Para seguir la secuencia lógica del trabajo, se referirá a PHYCOMOTION SAS como proyecto de empresa hasta el Capítulo 3 en el cual se legaliza ante las entidades competentes.

2.1. SITUACION ACTUAL PROYECTO DE EMPRESA

Es necesario para los fines de este proyecto, presentar un estado actual del proyecto de empresa, hasta el momento editorial multimedia, para complementar todo el proceso de estructuración y la posterior trascendencia al modelo multimedia digital planteado.

2.1.1. Antecedentes generales proyecto de empresa

En ánimo de integrar las ideas creativas con la producción editorial se pensó en desarrollar algunas publicaciones para participar en las ferias del libro, organizadas por la Cámara Colombiana del Libro en Bogotá, y en otros eventos de carácter cultural en Cúcuta, Ibagué, Pereira, Cali y en Medellín. Es un proyecto joven conformado actualmente por los hermanos Carlos Mauricio Palacios y Diego Alejandro Palacios. Con la edición de la revista de comic Phyco 1 en abril de 1998 el proyecto nació con el único fin de explorar en el campo de la historieta, animación, diseño y multimedia para jóvenes y niños y ha desarrollado productos a partir de características ciudadanas y nacionales como los héroes patrios o la particular sociedad y entorno de Bogotá¹⁹.

El proyecto de empresa se programa como creador de contenidos multimedia y hasta el momento editorial a nivel nacional e internacional de gran impacto visual, cuya temática es la cultura latina y en particular colombiana, no segmentando las historias solo a estos tópicos sino en la constante búsqueda de temas universales que dignifiquen ante todo la cultura. Para ver publicaciones y reconocimiento con su respectiva certificación (Ver ANEXOS 2.PUBLICACIONES Y RECONOCIMIENTOS CERTIFICADOS DEL PROYECTO DE EMPRESA.)

2.1.2. Datos Generales Proyecto de Empresa

Dirección: Calle 9C bis No 68 G 29. Oficina 602
Persona de Contacto: Carlos Mauricio Palacios
Página Web: www.phycomotion.com

¹⁹ Nuestros Héroes Recargados, En: Periódico EL TIEMPO, Sección Panorama, Domingo 7 de Noviembre 2005.

2.1.3. Herramientas para el análisis de la situación

DOFA PROYECTO DE EMPRESA

El siguiente análisis resulta de observar el entorno del mercado empresarial multimedia y cultural en Colombia y de identificar sus principales oportunidades y amenazas. (Ver ANEXOS 3. MATRIZ POAM PROYECTO DE EMPRESA Y MATRIZ PCI.)

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	<ul style="list-style-type: none"> • La globalización de la información facilita el mercadeo masivo por diversos dispositivos electrónicos de los productos de un proyecto de empresa productora de contenidos digitales. • La automatización de algunos procesos administrativos aprovechando el desarrollo de las tecnologías de comunicación actuales y así optimizar el uso del tiempo productivo. • Por utilizar conocimientos técnicos intensivos, el proyecto de empresa tiene la posibilidad de rediseñar y optimizar sus procesos productivos para hacer más eficiente la producción de contenidos digitales. • Por tener un carácter cultural, el proyecto de empresa puede llegar a liderar proyectos innovadores de alto impacto social financiados por empresas gubernamentales. • Ingresar en nuevos segmentos y mercados. • Crear a partir del desarrollo de nuevos productos toda una identidad de empresa innovadora. • Entrada dinámica en mercados extranjeros. • Participación en convocatorias y licitaciones del Gobierno o de la empresa privada para fomento de proyectos culturales. • Acceder a créditos y financiamiento de programas para emprendedores y empresa cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> • No tener suficiente capacidad instalada y productiva capaz de atender mercados de mayor demanda. • Segregación comercial al definirse a sí mismo como un proyecto empresarial de carácter cultural. • No contar con una estructura económica y capacitación legal para sumergirse en mercados internacionales. • Indiferencia de los clientes hacia los productos colombianos frente a productos audiovisuales foráneos. • Aumento acelerado de la competencia. • Cambios excesivos en los tipos de cambio y las políticas comerciales de gobiernos extranjeros. • La piratería.
FORTALEZAS	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
<ul style="list-style-type: none"> • Es un proyecto de empresa formado por jóvenes con posibilidades técnicas de crecimiento ya que puede ser productor así como proveedor de servicios animados y multimedia. • Amplia experiencia técnica en la producción del material animado antes de la formalización legal. • Es un proyecto empresa con diversos tipos de clientes y cuya producción puede suplir varias necesidades de empresas gubernamentales y privadas. • Sus productos pueden ser difundidos en múltiples medios de comunicación y pueden ser usados para múltiples propósitos ya sean publicitarios, comerciales o de entretenimiento. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo de nuevos productos aplicando la Investigación y el Desarrollo como proceso estratégico. 2. Ingresar en nuevos mercados contando con el respaldo de los trabajos realizados antes de la formalización y apoyados en un plan de mercadeo masivo y bien orientado. 3. Mejorar la imagen del proyecto de empresa que tienen los clientes actuales dando a conocer los trabajos en medios masivos y abriendo nuevas líneas de productos digitales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adquisición de nuevos canales de distribución aprovechando las tecnologías de información y comunicación actuales (integración logística hacia adelante). 2. Intensificación de promociones en medios virtuales masivos por tener productos fácilmente difundibles en medios virtuales de comunicación y en plazas comerciales como ferias y eventos de carácter tecnológico y/o cultural.
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
<ul style="list-style-type: none"> • No estar legalizada ante la Cámara de Comercio durante tanto tiempo sin recibir los beneficios de financiación, capacitación y difusión que podría llegar a tener el proyecto de empresa. • Costos unitarios más altos en relación con algunos competidores clave. • Falta de publicidad bien orientada que abra nuevos canales de difusión. • Falta de estructuración legal, productiva y económica. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Legalizar el proyecto de empresa para poder acceder a fuentes de financiamiento existentes para empresas de carácter cultural y suscribirse a nuevos mercados y segmentos. 2. Reducir los costos de producción a partir de la ventaja competitiva de rediseñar y optimizar los procesos productivos por tener un conocimiento técnico intensivo en la labor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estructurar legal, económica y productivamente el proyecto de empresa a partir de gestión procesos que permita flexibilizar la producción y atender mercados de mayor demanda productiva. 2. Desarrollar un plan de mercadeo orientado a mostrar el trabajo del proyecto de empresa en medios masivos y a bajos costos.

Tabla 2. Análisis Dofa. Proyecto de empresa. Fuente: Elaboración propia

2.2. ANALISIS DEL MERCADO

Es necesario para cualquier proyecto de empresa realizar un estudio profundo y conciso del mercado que se pretende abordar, este análisis del mercado en detalle con sus respectivas conclusiones se encuentra en el ANEXO 4. ANALISIS DEL MERCADO.

2.3. DEFINICION DE MERCADOS HISTORICO, POTENCIAL Y META

Las empresas de éxito tienen un sólido conocimiento sobre sus clientes y sus competidores. El mercado se compone de las personas que, o bien que son compradores actuales del producto, o bien pueden convertirse en un futuro en compradores.

Evaluar el mercado y elaborar un plan eficaz es fundamental para el éxito de las empresas. El mercado afecta y orienta todos los aspectos de las actividades de la empresa y, en última instancia, conduce al éxito o fracaso de la empresa.

2.3.1. Mercado histórico²⁰

El mercado histórico es aquel que está compuesto por un grupo de personas que ha tenido necesidad de un producto o servicio del proyecto de empresa, que ha tenido los medios financieros necesarios para cubrirla y que ha estado interesado en adquirirlos.

En el caso particular, el mercado que ha sido atendido por el proyecto de empresa. El mercado histórico del proyecto de empresa se ha perfilado en eventos masivos y en plazas de comercio a los que se ha venido asistiendo desde hace 12 años, y en los servicios que han sido adquiridos por algunas empresas del sector editorial y publicitario, y se distingue por ser una demanda efectivamente atendida, es decir, son todas aquellas personas y empresas que han adquirido los productos ofertados.

Es importante resaltar que los productos que se ofrecían eran también de índole editorial (además de productos animados) y la estructuración propuesta en este trabajo propone que el proyecto de empresa establezca un nuevo mercado basado en la unidad de negocios enfocada en los productos digitales desglosados en 2.4.2 Cartera de Productos.

Clientes Empresariales: El proyecto de empresa ha realizado trabajos audiovisuales para las siguientes empresas bajo la figura de orden de prestación de servicios profesionales, esto por no estar legalmente constituida ante la Cámara de Comercio:

²⁰ [www.apuntesyama.com](http://apuntesyama.com). Definición de mercado. [en línea]. <http://apuntesyama.galeon.com/mercado.html>. [Citado el 20 de mayo de 2011].

- Ingeominas (Instituto de geología y Minas de Colombia): Realización de presentaciones animadas para el sector minero, animaciones de planos geológicos colombianos, ilustraciones digitales para el museo arqueológico, videos animados institucionales para el departamento de comunicaciones.
- AD Communication (Agencia de publicidad): Servicio de Animatic para propaganda para televisión e ilustraciones digitales para piezas publicitarias. Presentación multimedia para cliente privado.
- Wundermann (Agencia de publicidad): Servicio de Animatic para propaganda para televisión e ilustraciones digitales para piezas publicitarias.
- Maloka, Universal Music, Revista Soho, Centro de Estudios económicos Universidad Javeriana, Editorial Toy Cantando, Saron Editores: Servicios de ilustración digital.

Clientes Convocatorias: El proyecto de empresa se ha hecho merecedor de reconocimientos en las siguientes convocatorias y concursos: (Ver ANEXO 2. PUBLICACIONES Y RECONOCIMIENTOS CERTIFICADOS DEL PROYECTO DE EMPRESA.)

Clientes Particulares: Estos clientes son aquellos que han adquirido algún producto editorial en los pasados 12 años en plazas de difusión y ferias, este tipo de cliente se logró perfilar de la siguiente manera:

Demográficos: (edad, renta, educación) Hombres y mujeres universitarios(as) entre 16 y 28 años de edad, de estrato social 3, 4 y 5.

Geográficos: Residen en la ciudad de Bogotá, D.C.

Sicográficos: (modo de pensar de los consumidores) Son universitarios de distintos sustratos sociales con un modo de vida enmarcado en el capitalismo regular y sin ninguna inclinación política.

2.3.2. Mercado potencial²¹

El mercado potencial es el número de clientes y el volumen de venta que sería posible teóricamente alcanzar. Es importante resaltar que con la presente estructuración legal, económica, productiva y tecnológica el mercado del proyecto de negocio se replanteó para dirigirlo a un mercado formal, identificable y amplio. Esto, como consecuencia de la trascendencia que hace el hecho mercantil del sustrato editorial al digital con el uso de las tecnologías de información. Concluyendo, el proyecto de empresa ahora ofrece productos y proyectos multimedia digitales, no productos editoriales, lo que hace necesario replantear un nuevo segmento de mercado.

²¹ [www.es.scribd.com](http://es.scribd.com). El mercado. [en línea]. <http://es.scribd.com/doc/56054478/Tema1-El-Mercado-Carmen-Aguilar-Gutierrez>. [Citado el 20 de mayo de 2011].

Clientes empresariales: Compuesto por todas las empresas privadas y gubernamentales que tienen necesidades de material audiovisual para diversos formatos y propósitos. En este grupo se distinguen las productoras de televisión interesadas en nuevos proyectos para televisión o para web, cortinillas animadas para programas de televisión o material de apoyo audiovisual para la promoción de algunos de sus productos.

Este segmento de mercado está compuesto además por las empresas privadas que tengan necesidades de productos digitales tales como videos institucionales animados, manuales interactivos de procesos, videos animados de seguridad industrial, material de apoyo para el departamento de Gestión humana (presentación de proyectos en forma animada, promoción de la empresa o material animado para comunicaciones internas). También está compuesto por las empresas gubernamentales que tienen necesidades de material animado digital para promover y publicitar programas que se difundan en diversos medios audiovisuales.

También compone este segmento de mercado las agencias de publicidad que requieren servicios de productos animados (animatics y animaciones digitales), storyboards e ilustraciones digitales para la realización de campañas publicitarias.

En este grupo se incluyen las empresas que estén interesadas en contratos de cesión de derechos patrimoniales de autor para explotar comercialmente los personajes de los proyectos desarrollados por el proyecto de empresa y que se promocionan por la web por medio del marketing viral.

Clientes Convocatorias Audiovisuales y Ferias: Compuesto por todas las convocatorias empresariales, concursos locales y nacionales y bienales artísticas organizadas por el Gobierno nacional o por empresas privadas en las que los productos y servicios del proyecto de empresa apliquen para su participación. Cabe resaltar que resultado de este trabajo de grado se formaliza el proyecto de empresa y la posibilidad de participar en más convocatorias se abre (cuyos requisitos básicos son aceptar solamente empresas legalmente constituidas), y además se habilita con la formalización la posibilidad de participar en convocatorias internacionales. En este segmento están incluidas además las ferias y plazas comerciales que sirvan de canales de comercialización de los productos de mercadeo que se deriven de los productos animados. (Ver 2.4.2 Cartera de Productos.)

2.3.3. Mercado meta²²

Un mercado objetivo es el segmento del mercado al que el producto o servicio en particular es dirigido. La estrategia de definir un mercado objetivo consiste en la selección de un grupo de clientes a los que se quiere dar los productos y servicios. En este sentido se cuantificará el nivel de penetración del mercado que se desea

²² www.es.scribd.com. El mercado. [en línea]. <http://es.scribd.com/doc/56054478/Tema1-El-Mercado-Carmen-Aguilar-Gutierrez>. [Citado el 20 de mayo de 2011].

para la primera etapa de actividad del proyecto de empresa. Para cuantificar un mercado mediante un análisis de mercado no determinístico como el realizado (Ver 2.2 Análisis de mercado), se utiliza la capacidad instalada del proyecto de empresa (Ver 2.7.1. Capacidad instalada) y el plan de mercadeo (Ver 2.4. Plan de mercadeo) para definir cuotas de mercado racional y posible de alcanzar:

Clientes empresariales: En principio se planea producir los productos y servicios animados e ilustrados al 10% del mercado de las agencias de publicidad con mayor reconocimiento a nivel local (Bogotá) y con aquellas con las que ya se ha mantenido una relación comercial anteriormente, Se desea penetrar además el 10% mercado de las empresas editoriales de mayor reconocimiento que necesiten servicios de animación e ilustración. Se desea penetrar en una primera estancia el 15% mercado de empresas privadas y gubernamentales con necesidad de productos animados para distintos propósitos. Esta penetración de mercado se sustenta en la fuerza laboral actual (Ver 2.7.1. Capacidad instalada) como en la preparación de los proyectos de desarrollo comercial requiere tiempos prudentes para la recolección de la información de tráfico virtual, la penetración en este mercado se hará en la etapa posterior a la presentación de los productos animados en Internet. Esta cuota del mercado empresarial es muy conservadora y se cuantifica de esa manera por las intenciones del proyecto de empresa de consolidarse en los primeros años con su plan de mercadeo y formar así un mercado cada vez más grande que podrá ser atendido gracias a su plan de crecimiento productivo (Ver 2.7.2 Plan de crecimiento productivo); esta cuota desde el punto de vista productivo se fundamenta además en el porcentaje estipulado para la elaboración de productos animados e ilustrados (75%) del total del tiempo productivo anual del proyecto de empresa.

Clientes Convocatorias Audiovisuales y Ferias: Para la primera fase operativa del proyecto de empresa se proyecta penetrar el 33% de las convocatorias audiovisuales nacionales al participar en la tercera parte del total de convocatorias nacionales del ministerio de Cultura. Esta penetración se sustenta en los tiempos de producción del proyecto asignados a este cliente estipulado en 25 %, (Ver 2.7.1. Capacidad Instalada) para poder participar de las convocatorias, y en el tiempo requerido para realizar los productos y servicios para atender a los demás clientes del mercado total del proyecto de empresa. Se planea también participar en dos importantes ferias de difusión de material digital como lo son la Feria Internacional del Libro y la Feria del Ocio y del Entretenimiento SOFA durante el año.

2. 4. PLAN DE MERCADEO

Resumen ejecutivo

El objetivo del presente plan de mercadeo del proyecto de empresa es utilizar el marketing viral, el free press (*prensa gratis*), y la concertación de citas con potenciales clientes empresariales para ofrecer los servicios y productos de la empresa por medio de la presentación de un portafolio digital como métodos de difusión práctica y económica de los productos animados del proyecto de empresa en la red y poder posicionar la empresa dentro del mercado digital mundial y el mercado empresarial en Bogotá.

Se plantea una inmersión por el ciberespacio mediante el uso del marketing viral (Ver Generalidades 1.2 Negocios en la red), subiendo animaciones de creación original del proyecto de empresa a sitios de contenidos multimedia de gran tráfico (YouTube, Vimeo, etc...) y en la página oficial del proyecto de empresa (www.phycomotion.com) sin ningún costo para el usuario con el objeto de generar visitas e interés en el público por los servicios y productos de la empresa, y al generar tráfico considerable y expectativa durante un tiempo de posteadas las animaciones (se utilizara un horizonte de medición prudente que depende directamente del número de visitas generadas, posteando un minuto de animación mensual en los sitios gratuitos de difusión multimedia en Internet), se recolectan los datos de visitas y se presentan como respaldo de un mercado latente para ofrecer a los clientes empresariales contratos de cesión parcial de derechos patrimoniales de autor que es uno de los productos ofrecidos por el proyecto de empresa. Este método de publicidad virtual se fundamenta en algunos casos de éxito de negocios animados por medio del marketing viral (Ver ANEXOS 5. ANTECEDENTES DE NEGOCIOS EXITOSOS POR MEDIO DEL MARKETING VIRAL.)

El free press es una acción estratégica de relaciones públicas que busca lograr un buen concepto de los periodistas sobre el producto o servicio de la empresa para así obtener publicaciones periódicas en los diferentes medios de comunicación y de forma gratuita poder difundir los productos y servicios masivamente sin incurrir en costos por publicidad. En este tipo de publicidad, el proyecto de empresa tiene experiencia (Ver ANEXO 2. PUBLICACIONES Y RECONOCIMIENTOS CERTIFICADOS DEL PROYECTO DE EMPRESA) Artículo Periódico EL TIEMPO Domingo 7 de septiembre de 2004, Sección Panorama, donde se reseñó el trabajo del proyecto de empresa porque este medio masivo de información consideró una innovación en la manera como se representaban los Héroes Patrios en cartas de colección. Este tipo de divulgación en el periódico con mayor difusión en el país significó un reconocimiento masivo del trabajo realizado por el hecho mercantil a nivel nacional sin incurrir en gastos por concepto de publicidad.

El free press se presta para difundir los servicios y productos de la empresa debido a que los temas que se tratan en los productos animados son de interés general (historia colombiana, héroes patrios, mitología colombiana, etc...) y pueden llegar a ser objeto de noticia en prensa audiovisual sin ningún tipo de

costo para la empresa a cambio de recibir una amplia promoción en medios. Los resultados de tráfico que se obtienen por medio del marketing viral y el reconocimiento que se obtiene por medio del free press promueven la difusión de los productos y servicios del proyecto de empresa a bajos costos ya que la producción de estas animaciones que serán distribuidas gratuitamente por la web se estipula como una inversión a futuro de la empresa.

Como tercer pilar de este plan de mercadeo se plantea la elaboración de un portafolio digital de los servicios y productos que este respaldado por los trabajos realizados para el mercado histórico de la empresa, y que contenga una presentación animada donde se pueda visualizar de forma dinámica los beneficios de los productos y servicios del proyecto de empresa para las empresas que hagan parte de los clientes empresariales del proyecto de empresa (Ver 2.3.3 Mercado meta) por medio de presentaciones comerciales.

Como parte final del plan de marketing está estipulada la participación en ferias (Ver ANEXOS 4. ANALISIS DEL MERCADO ANALISIS DEMANDA MERCADO CONVOCATORIAS Y FERIAS) donde se puede tener contactos profesionales y comercializar los productos de mercadeo que están contenidos en la cartera de productos de proyecto de empresa. Se estipula además la participación en convocatorias audiovisuales nacionales e internacionales en busca de financiación para productos de iniciativa propia de la empresa.

Las convocatorias además de servir de fuente de financiación para los proyectos de la empresa, sirven como ventana para la divulgación gratuita en medios masivos de información ya que estas convocatorias son en general organizadas por estamentos gubernamentales y de resultar ganador en una de ellas, se logra de paso un a promoción adicional en medios de comunicación y un reconocimiento masivo de la empresa.

MIX DE MERCADEO

Cuando se desarrollan estrategias para comercializar bienes manufacturados, generalmente se concentran en cuatro elementos estratégicos básicos: precio, lugar (o distribución) y promoción (o comunicación).²³ En conjunto se suelen llamar las 4 Ps de la mezcla de mercadeo. Sin embargo, para captar la esencia distintiva del desempeño de los servicios de animación digital se necesita modificar la terminología y en su lugar hablar de los siguientes elementos estratégicos:

Elementos del producto: Los productos de servicio constituyen el núcleo de la estrategia de mercadeo de una empresa. Si el producto animado está mal ejecutado, no creará un valor significativo para los clientes, y al contrario, creará una imagen negativa acerca de los procesos productivos de la empresa. Se debe crear un producto animado de calidad, que agregue valor a los clientes y que responda a sus necesidades y a las necesidades propias del mercado.

²³ Marketing de servicios: personal, tecnología y estrategia. Cristopher Lovellock-Jochen Wirtz. Editorial Prentice Hall. Sexta Edición. 2009.

Lugar y Tiempo: La entrega de elementos de productos a los clientes implica decisiones sobre dónde y cuándo debe entregarse, así como los canales empleados. En el proyecto de empresa se estipulan dos canales de entrega: el físico, cuando el cliente empresarial requiere inclusive una presentación social adicional al proyecto animado dentro de las instalaciones de la empresa con el fin de socializar el producto a sus empleados (generalmente esto sucede cuando el producto animado es un manual de operaciones, un instructivo de seguridad industrial o una capacitación animada de Gestión Humana), y el canal electrónico de entrega cuando se hace uso de la tecnología de información para hacer llegar el producto o servicio al cliente.

Precio y otros costos para el usuario: Este componente aborda las perspectivas afines de la empresa de servicios y de sus clientes. Al igual que el valor del producto, el valor inherente de los pagos es fundamental para el papel que desempeña el mercadeo al facilitar el intercambio de valor entre la empresa y sus clientes. La estrategia de fijación de precios en el proyecto de empresa es muy dinámica, porque los niveles de estos se ajustan con el paso del tiempo a factores tales como el tipo de cliente, no es lo mismo negociar con una productora de televisión que con una empresa gubernamental que busca los servicios de animación, y la diferencia radica en que la productora de televisión desea sacar el mayor provecho de la animación y se estipula un tipo de negociación más meticulosa en términos de cesión de derechos patrimoniales de autor, uso del material en el tiempo y se requiere inclusive negociar regalías por transmisión del material animado, todos estos factores modifican radicalmente la tabla de precios que se maneja en la empresa según el tipo de cliente.

Por lo tanto, no solo se deben fijar precios que los clientes meta estén dispuestos y puedan pagar, sino también entender, y tratar de disminuir en lo posible- otros costos onerosos que los clientes deben pagar para utilizar el servicio (ejemplo, un esfuerzo mental para el manejo de la interface multimedia de un proyecto, exposición a experiencias sensoriales negativas, por lo que se debe tener mucha cautela en el manejo de los colores fuertes en la animación y los ritmos vertiginosos en las mismas).

Promoción y educación: Para tener un plan de mercadeo exitoso es necesario tener comunicaciones efectivas. Este componente tiene tres papeles fundamentales: proporcionar la información y consejos necesarios para la utilización correcta y eficaz del material animado, puesto que a veces el cliente empresarial no está bien enterado de los múltiples usos y la explotación correcta del material animado en su organización y piensa que solo con difundirlo una sola vez ya utilizó el servicio en su totalidad, por eso, es necesario hacerle enterar de los beneficios que se obtienen al utilizar el material dentro del marco de una campaña expectativa y toda una concientización de los usos a nivel de comunicaciones que el material le ofrece. El segundo papel es el de persuadir a los clientes meta de los méritos de la marca o del producto de servicio en particular y animarlos a actuar en momentos específicos. En el mercadeo de

servicios, gran parte de la comunicación es educativa en esencia, especialmente para los clientes nuevos. Las comunicaciones se pueden transmitir a través de individuos, como el personal de ventas estipulado que tiene contacto directo con el cliente, sitios web y por medio de diversos medios publicitarios (free press y marketing viral).

Proceso: La creación y entrega de elementos de productos requiere el diseño y la implementación de procesos eficaces. Con frecuencia los clientes intervienen de manera activa en estos procesos, especialmente cuando actúan como coproductores del material animado, esto pasa cuando el cliente tiene ya planeado todo el argumento de la animación y participa activamente en el proceso de creación de personajes y revisión de la Guía Visual de Estilo. (Ver 2.6.1. Descripción del proceso productivo de un proyecto animado en dos dimensiones 2D con la técnica Cut-Out y animación cuadro a cuadro). La gestión por procesos ayuda a diseñar procesos más efectivos y en mejora continua en el proyecto de empresa

Entorno Físico: La apariencia de la oficina, la presentación del personal de ventas y del personal operativo, en fin, la estética del entorno físico de trabajo debe ofrecer evidencia tangible de la calidad de los servicios y los productos de la empresa. En el proyecto de empresa se trata de dar una visión juvenil del negocio hacia el cliente, un ambiente profesional creativo de trabajo en el que el cliente se compenetre con el producto y le saque el mayor provecho comercial.

Personal: A pesar de ser una empresa plenamente digital, los servicios y productos ofrecidos siempre requerirán de una interacción directa con el cliente y el personal de ventas necesario para realizar la presentación del portafolio comercial del proyecto de empresa. La naturaleza de esas interacciones influye en la manera en que los clientes perciben la calidad del servicio y de los productos ofrecidos. Por ello, el personal estipulado para relaciones públicas y ventas debe ser capacitado en el proceso, y motivado por medio de incentivos económicos o de una participación más activa en el negocio.

Productividad y calidad: Aunque con frecuencia se tratan de manera separada, la productividad y la calidad deben considerarse los dos lados de una misma moneda. El mejoramiento de la productividad es esencial para cualquier estrategia de reducción de costos. El mejoramiento de la calidad, la cual debe definirse desde la perspectiva del cliente, es esencial para la diferenciación del producto y para fomentar la satisfacción y lealtad del consumidor.

2.4.1. Unidad de negocio

Una Unidad de Negocios es una unidad operativa dentro de una organización que vende productos o servicios para un grupo identificable de clientes²⁴. En el proyecto de empresa la principal unidad operativa es:

Producción de material digital animado de creación propia y para satisfacer las necesidades del mercado: En esta unidad se realizan todas las operaciones conducentes a ilustración digital, análoga, creación de personajes y comercialización de contratos de cesión de derechos patrimoniales de autor. Se encuentra también la producción de proyectos de desarrollo comercial.

2.4.2. Cartera de Productos

Esta unidad de negocio inicialmente ofrecerá la siguiente cartera de productos basada en la ampliación del mercado objetivo y atendiendo a las necesidades de diversificación de clientes y al dinámico negocio multimedia:

Animación técnica mixta cuadro a cuadro cut-out (Recorte) con propuesta:

Es el producto animado con más nivel de detalle de la Cartera de productos del proyecto de empresa debido a las técnicas de animación cuadro a cuadro y cut-out implicadas Ver 2.6.1. Descripción del proceso productivo de un proyecto animado en dos dimensiones 2D con la técnica Cut-Out y animación cuadro a cuadro. Es un producto que incluye la etapa de planeación y presentación de propuesta de personajes, utilería y fondos, por sus características, sirve para ser reproducido en televisión e inclusive en 35 milímetros, que es el formato usado para reproducir los contenidos en pantalla grande (cine). Como producto final sirve para propagandas de televisión, para desarrollar series para televisión y para web, para instructivos técnicos de procesos industriales y videos de apoyo a distintos departamentos de empresas privadas y gubernamentales.

Animación técnica mixta cuadro a cuadro cut-out sin propuesta: Este producto es similar en calidad a la Animación técnica mixta cuadro a cuadro cut-out con propuesta, lo diferencia que es un producto donde el cliente entrega el argumento de la animación y los personajes ya establecidos. Generalmente este producto sirve para desarrollo de campañas publicitarias en televisión y en web de empresas privadas y gubernamentales donde la imagen corporativa ya está establecida y se pretende un desarrollo animado de los personajes corporativos.

Animación cut-out ut B/N con propuesta: Este tipo de producto tiene un proceso productivo más sencillo que la animación con técnica mixta, y no incluye el proceso de coloreado, lo que simplifica su producción y optimiza su tiempo de elaboración. Este tipo de producto se desarrolla principalmente para proyectos de series animadas para web.

²⁴ www.unap.cl. Control de gestión. [en línea]. [http://www.unap.cl/~setcheve/cdeg/CdeG%20\(2\)-64.htm](http://www.unap.cl/~setcheve/cdeg/CdeG%20(2)-64.htm). [Citado el 20 de mayo de 2011].

Animación cut-out ut B/N sin propuesta: Este tipo de producto se caracteriza por ser sencillo y rápido de producir debido a que el cliente propone el argumento y los personajes de la animación, se usa generalmente para campañas publicitarias y campañas expectativas de producto en la web y para series de Animación para web.

Animación cut-out a color para web: Este tipo de producto es básicamente el mismo de la Animación cut-out ut B/N con propuesta con la diferencia que este si esta coloreado, es generalmente usado para videos institucionales de difusión web y para campañas publicitarias que se realicen en el ciberespacio.

Animatic (1 minuto): Este producto es una presentación preliminar de una animación final con el propósito de que el cliente de una campaña publicitaria observe los ritmos de la narración del comercial e inclusive se usa en la industria cinematográfica como apoyo preliminar en la etapa de preproducción. Es una animación bastante simple, sin color que ilustra sin mayor detalle la animación final o la producción audiovisual a realizar. Este producto generalmente se realiza en la preproducción de campañas publicitarias para televisión y en la realización de largometrajes para cine.

Storyboard (Boceto de la historia) (50 cuadros.): Este producto es un compendio de ilustraciones no muy detalladas realizadas en un formato definido que sirven de apoyo en las etapas de preproducción de animaciones, de comerciales de televisión, de telenovelas, de series de televisión y de largometrajes para cine.

Ilustración digital a color para publicaciones editoriales y publicitarias: Este producto es generalmente usado para campañas publicitarias impresas, sirve como material gráfico para la edición de libros de los más diversos temas y como propuestas de desarrollo de personajes para imágenes corporativas.

Banners animados para web: Este producto se utiliza para campañas publicitarias en Internet, y se realiza como material de apoyo a las páginas web de empresas privadas y gubernamentales.

Loops de animación para web (30 segundos): Este producto es utilizado para campañas de publicidad en internet y como material de apoyo de las páginas web de empresas privadas y gubernamentales.

Productos de Mercadeo: Este tipo de producto es un derivado directo de la ilustración digital y se presenta como un apoyo comercial para poder participar en plazas como las ferias y diversos eventos de comercialización. Dentro de este tipo de producto están los afiches, los comics y los libros ilustrados, es importante anotar que se terceriza la producción de este material de mercadeo.

Contratos de Cesión de derechos patrimoniales de autor: Este producto son contratos que deseen adquirir empresas privadas que produzcan cualquier tipo de producto que pueda ser considerado merchandising (ver Glosario) o mercadería

de apoyo a algún personaje o serie de animación hecha por el proyecto de empresa. Este contrato estipula la cesión de derechos parcial o total, según sea la negociación con el fin de explotar comercialmente la marca y el personaje en diferentes sustratos comerciales (camisetas, mugs, libros de ilustración, etc...). Para ver un modelo de contrato de cesión de derechos (Ver ANEXO 6.1 MODELO CONTRATO DE CESION DE DERECHOS PATRIMONIALES DE AUTOR.)

2.5. ANALISIS TÉCNICO Y OPERATIVO

2.5.1. Cadena de abastecimiento

Una cadena de abastecimiento es una red global usada para suministrar productos y servicios desde la materia prima hasta el cliente final, a través de un flujo diseñado de información, distribución física y efectivo.²⁵ El siguiente esquema presenta las actividades que componen la cadena de suministro del proyecto de negocio propuesto.

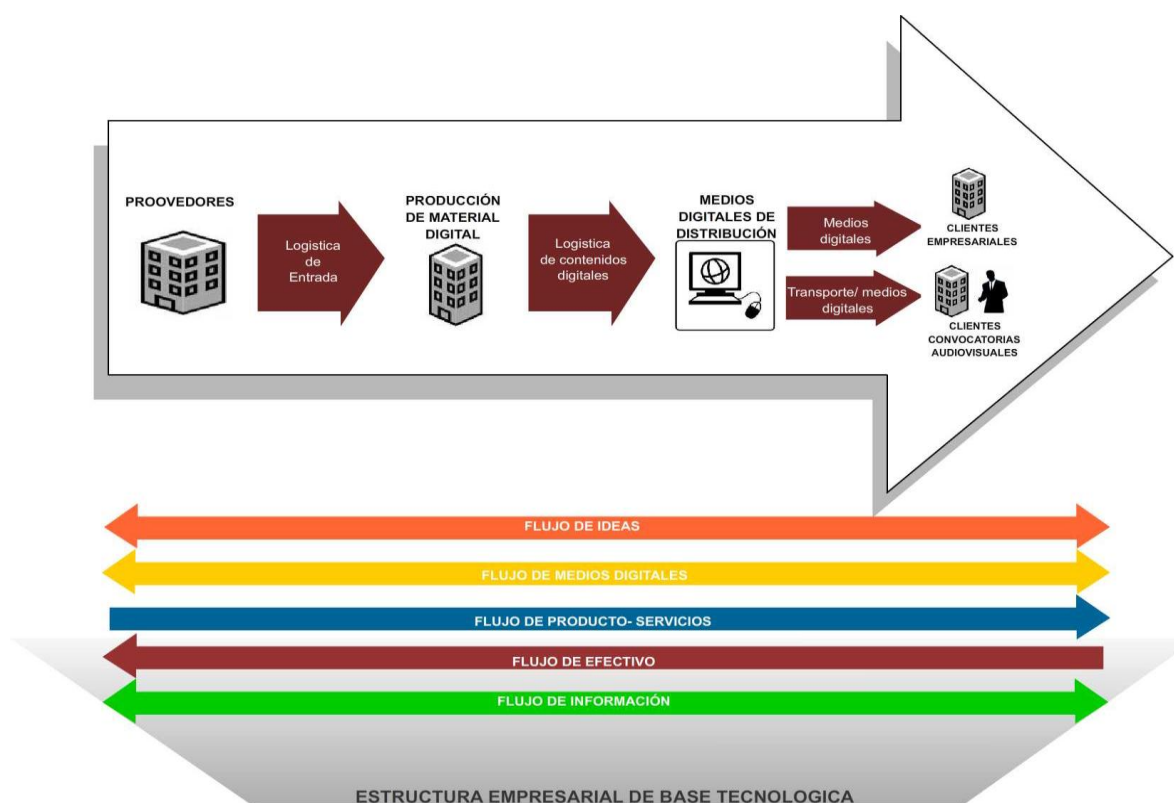


Figura 3. Cadena de abastecimiento proyecto de empresa. Fuente: Elaboración propia.

Los proveedores de tecnología suave (software profesional de animación con licencia) y tecnología dura (equipos Mac, tabletas digitales profesionales, etc...), así como de productos de apoyo documental necesarios (libros, manuales, Blu-

²⁵ Laboratorio de Logística y Gestión de producción. Gestión de la cadena de suministros. [en línea] http://trelischile.tripod.com/archivos/FOLLETO_SCM.pdf [Citado el 8 de marzo de 2011]

Rays, DVD, etc...) para la producción del proyecto de empresa en su mayoría son compañías extranjeras de comercio electrónico quienes con una logística efectiva (Ver ANEXO 6. ARTÍCULO: UN OPERADOR LOGÍSTICO LLAMADO AMAZON) permite entregas del material en tiempos estipulados y eficientes para la producción. En la organización de la cadena de abastecimiento es esencial el concepto de partner o socio. Un socio o partner comercial es cualquier organización fuera de la empresa que juega un papel integral dentro de esta y donde el destino de su negocio depende del éxito de dicha entidad.²⁶ Debido a la importancia de los equipos y de las licencias de tecnología dura en la cadena productiva de la empresa se pueden denominar como socios todas las empresas de logística que hacen posible tener acceso comercial a estos productos extranjeros. La producción digital de los servicios y productos ofrecidos es realizada en una oficina localizada en Bogotá donde se encuentran todos los equipos y documentos necesarios. Las entradas de información, tales como los requerimientos técnicos y conceptuales de los proyectos provienen de dos fuentes, los clientes empresariales, cuando tienen necesidades de proyectos animados, y del proyecto de empresa cuando se estructura la idea para un proyecto animado. Esto, debido a que el proyecto de empresa ofrece productos multimedia a empresas que los necesiten y además produce proyectos por iniciativa propia que, luego de ser concebidos y desarrollados a nivel virtual, mediante el marketing viral en internet y el free press (Conversión del producto o servicio de una empresa en noticia publicable en los medios comunicación y acción estratégica de relaciones públicas que busca lograr un buen concepto de los periodistas sobre el producto o servicio de la empresa²⁷) (Ver 2.4. PLAN DE MARKETING), logran tener un mercado latente por medio de la difusión gratuita, y se ofrecen como proyectos de desarrollo a empresas editoriales o empresas que desarrollen productos comerciales de apoyo (camisetas, afiches, libros ilustrados, etc...) o medios de comunicación digitales (Televisión, internet, etc...) para entrar a negociar contratos de cesión de derechos patrimoniales de autor mediante la cesión de derechos de autor para que ellos produzcan productos de merchandising relacionados con el proyecto animado.

Luego de realizados los productos, en los que juega un papel supremamente importante la retroalimentación de información por medios digitales (mails, comunicación vía satélite, etc...) con los clientes, se planea según sea el destino del producto, la logística de transporte. Si el cliente es empresarial sencillamente se realiza una entrega del producto en un medio magnético estipulado (CD, DVD, etc...).

Esta cadena de abastecimiento cuenta con la enorme ventaja competitiva de usar el internet para la distribución y retroalimentación con el cliente los términos de calidad del producto, lo que optimiza en gran manera los tiempos de corrección y

²⁶ Laboratorio de Logística y Gestión de producción. Gestión de la cadena de suministros. [en línea] http://trellischile.tripod.com/archivos/FOLLETO_SCM.pdf [Citado el 8 de marzo de 2011]

²⁷ Imagepressbank.com. Qué se entiende por free press. [en línea]. <http://www.imagepressbank.com/freepress.htm>. [Citado el 15 de marzo de 2011].

por tanto, de producción. Existe un flujo de ideas que emana bilateralmente a lo largo de la cadena y esto se explica porque es un proceso creativo el que se está desarrollando y es indispensable que las ideas surjan, se desarrollen y depuren durante todo el proceso ya que se convierten en un insumo informático indispensable para el desarrollo creativo del proyecto de empresa.

Es indispensable para este tipo de procesos productivos de índole artística que la información fluya en todos los eslabones de la cadena ya que se debe mantener un flujo constante de información para que el proceso mantenga una unidad conceptual y para que haya una correcta y eficaz retroalimentación con el cliente en todo momento. La información es el eje intangible de la cadena productiva del proyecto de empresa. Existe además un flujo de medios digitales ya que el producto en su etapa de producción y finalización fluye en ellos en procesos como la retroalimentación y la distribución.

Como se puede observar, los procesos de abastecimiento y de producción son fijos en la cadena de abastecimiento, y es el destino final del producto (cliente) el que se modifica según sea la índole del negocio. Esto genera una dinámica según sea el destino de los productos del proyecto de empresa.

Toda la cadena de abastecimiento tiene como base la estructura de las empresas de Base Tecnológica, puesto que como es un proceso digital el que se desarrolla apoyado en las nuevas tecnologías de información, las plataformas digitales y la constante innovación es necesario contar con una infraestructura específica que soporte todos estos procesos internos del proyecto de empresa.

2.5.1.1. Cadena de valor

Una forma sistemática de examinar todas las actividades que una empresa desempeña y cómo interactúan, es necesaria para analizar las fuentes de la ventaja competitiva. Se presenta la cadena de valor como la herramienta básica para hacerlo. La cadena de valor desgrega a la empresa en sus actividades estratégicas relevantes para comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciación existente y potencial. Una empresa obtiene la ventaja competitiva, desempeñando estas actividades estratégicamente importantes a menor costo, o mejor que sus competidores.²⁸

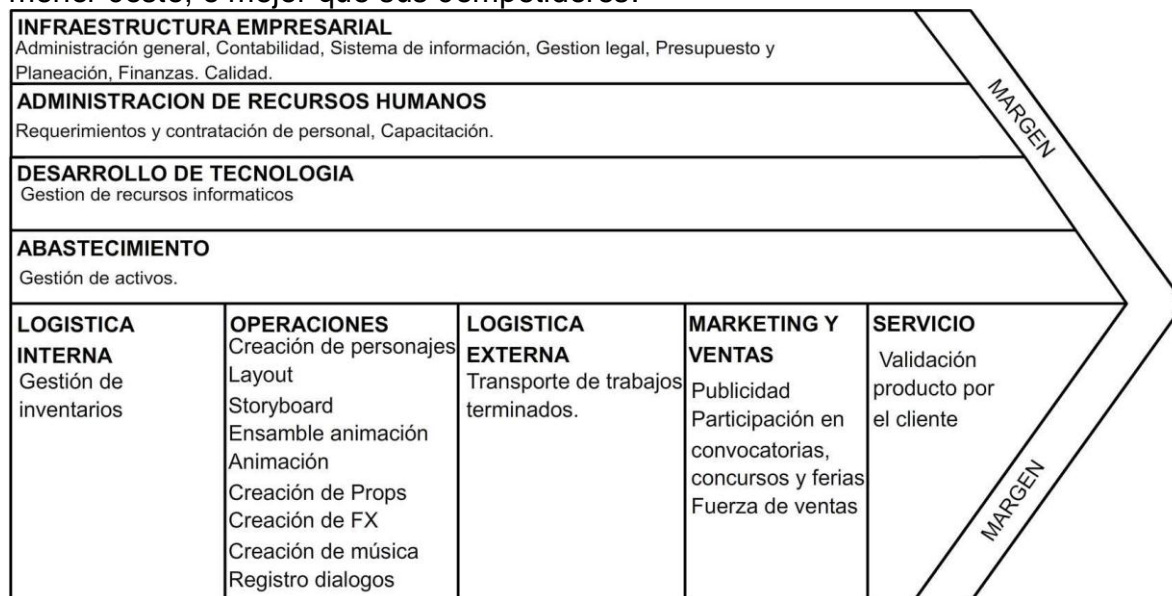


Figura 4. Cadena de valor proyecto de empresa. Fuente: Elaboración propia
La cadena de valor del proyecto de empresa está estructurada de la siguiente manera:

Como actividades primarias se consideran la Logística Interna, en donde están las diligencias asociadas con recibo, almacenamiento y diseminación de insumos del producto, en el caso concreto del proyecto empresarial, el insumo primordial es la información, por lo que es la gestión de inventarios (documentos de apoyo, archivos digitales, archivos por digitalizar, etc..) la actividad que condensa la administración documental que sirve para estructurar las labores de producción, se necesita tener un orden irrestricto de los archivos y documentos tanto en los procesos de preproducción como en los de producción, debidamente clasificados por proyecto y por proceso. Como otra actividad primaria están las Operaciones, que son actividades asociadas con la transformación de insumos en la forma final del producto, como en el caso del proyecto empresarial el insumo primordial, es la información, es el procesamiento y la transformación de dicha información por

²⁸ Creceennegocios.com. La cadena de valor. [en línea]. <http://www.crecenegocios.com/cadena-de-valor/>. [Citado el 8 de marzo de 2011]

medio de procesos digitales en nueva información digital, en este caso, animada. Es importante definir que son los equipos de cómputo, las tabletas digitalizadoras, los equipos de escaneo, y el software especializado en animación con licencia las principales máquinas y equipos que intervienen en la producción. Para ver con más detalle los procesos y operaciones que interviene en la transformación de los insumos ver el inciso 2.6.1. Descripción del proceso productivo de un proyecto animado en dos dimensiones 2D con la técnica Cut-Out y animación cuadro a cuadro.

Otra actividad primaria es la Logística Externa que son las actividades asociadas con la recopilación, almacenamiento y distribución física del producto a los compradores, en el caso del proyecto de empresa, se refiere al transporte de los trabajos terminados, como se manejan proyectos y productos digitales su forma de distribución , según sea el requerimiento del cliente, puede ser en medio digital (vía mail, servidor, etc...) o física en medio magnético (CD, DVD, etc...), esto genera una gran ventaja competitivo en cuanto a costos de transporte y almacenamiento que generan empresas con productos físicos que necesitan espacio y movilidad a costos altos (en el caso de que el proyecto de negocio siguiera produciendo material impreso).

Como actividad primaria también se encuentra el Marketing y Ventas que son actividades asociadas con proporcionar un medio por el cual los compradores puedan adquirir el producto e inducirlos a hacerlo, como publicidad, promoción, fuerza de ventas, cuotas, selecciones del canal, relaciones del canal y precio. En el caso del proyecto de empresa. se maneja en esta actividad un personal de ventas calificado, cuya tarea es conseguir citas con potenciales clientes y poder vender de manera más eficaz el portafolio de servicios y productos de la empresa, esto es primordial para complementar toda la publicidad generada en internet a partir del marketing viral y del free press (Ver 2.4. PLAN DE MERCADEO) que se planea en la etapa del lanzamiento de nuevos proyectos animados para web. Estos dos tipos de publicidad en la web baja los costos de la publicidad considerablemente, ya que por ninguno de ellos se paga un valor como tal, y sin embargo, si la campaña está bien dirigida, se puede llegar a un mercado mucho más amplio que con una campaña publicitaria encargada a una agencia de publicidad debido al efecto viral y la cobertura en internet .Además se consideran actividades como la participación en convocatorias, concursos y ferias, en las cuales el proyecto de negocio ya tiene bastante experiencia, y que generan contacto directo con posibles clientes empresariales y particulares, como es en el caso de la participación en ferias. Este tipo de participaciones en convocatorias y concursos no generan grandes inversiones y en cambio pueden llegar a financiar proyectos animados propios como ya ha ocurrido, en el caso concreto, de la Convocatoria Bogotá tiene Talento. (Ver ANEXO 2. PUBLICACIONES Y RECONOCIMIENTOS CERTIFICADOS DEL PROYECTO DE EMPRESA.)

La última actividad primaria de la cadena de valor del proyecto de empresa es el Servicio, que comprende actividades asociadas con la prestación de servicios para

realzar o mantener el valor del producto, en el caso del proyecto empresarial se considera la actividad de Validación del producto por parte del cliente, esta actividad es fundamental si se consideran que en el desarrollo de producto, como se puede ver en el diagrama de flujo Ver Figura 8. Diagrama de Flujo detallado proceso productivo para la realización de una animación en 2D con la técnica Cut-Out, tres inspecciones por parte del cliente, esto para evitar devoluciones por inconformidades generalizadas del producto animado a la hora de la entrega, es importante una constante retroalimentación con el cliente durante la producción y una validación final, con su consecuente satisfacción del cliente, para que el proceso productivo tenga éxito.

Como actividades de apoyo se encuentra el Abastecimiento que se refiere a la función de comprar insumos que serán usados en la cadena de valor de la empresa, no a los insumos comprados en sí. Los insumos comprados incluyen materias primas, provisiones y otros artículos de consumo, en el caso concreto del proyecto de empresa se refiere a la Gestión de activos, que comprende la obtención de las máquinas y equipos, material de oficina y demás activos que intervengan en la producción y desarrollo del proyecto de empresa. Es importante resaltar que la producción se realiza con equipos específicos que cuentan con amplias garantías de fábrica y que el equipo de oficina no es tan complejo considerando que toda la actividad se condensa es en lo digital. Una ventaja competitiva es que la materia prima en dados casos, la provee el mismo cliente, al considerar en el proceso, la información de entrada (requerimientos del cliente) como materia prima en el proceso productivo del proyecto de empresa.

Otra actividad de apoyo es el Desarrollo de Tecnología que se refiere a que cada actividad de valor representa tecnología, sea conocimientos, procedimientos, o la tecnología dentro del equipo de proceso. En el caso del proyecto de empresa, el know-how es primordial, teniendo en cuenta la escasa oferta de productos animados y multimedia creados en Colombia²⁹, lo que hace más valioso para el cliente los servicios y productos ofrecidos, es importante además la constante actualización de software y hardware hecha al interior del proyecto de empresa, esto gracias a las licencias y las constantes actualizaciones en línea que ofrecen estos productos. Estas actividades se condensan en la Gestión de recursos tecnológicos que comprende actividades como la actualización de software, la optimización de procesos digitales y la administración del sistema de información. Una ventaja competitiva es que como se implementa un sistema de información de software libre (Ver 4.2. EVALUACION DE SISTEMAS DE INFORMACION PHYCOMOTION SAS) que automatice e integre procesos administrativos con una implementación paulatina, no es necesario en el momento recurrir a personal de oficina. Esto economiza recursos en gestión humana y optimiza procesos administrativos al adoptar una solución tecnológica. Como el proyecto de empresa se enmarca en las empresas de base tecnológica, es fundamental la gestión que

²⁹ Cámara de Comercio de Bogotá. Diagnóstico y plan de acción para la industria de la animación y videojuegos de Bogotá. [en línea] http://camara.ccb.org.co/documentos/7572_diagnosticoanim1.pdf [Citado el 15 de marzo de 2011]

se hace de los recursos tecnológicos de la empresa, por eso este compendio de actividades es estructural, ya que sin ellas, la empresa sencillamente no podría funcionar.

Otra actividad de apoyo es la Gestión de talento humano, que comprende las actividades implicadas en la búsqueda, contratación, entrenamiento, desarrollo y compensaciones de todos los tipos del personal. Para el caso del proyecto de empresa estas actividades se condensan en los requerimientos y contratación de personal y la capacitación, debido a que en dados casos, el volumen y tamaño del proyecto requiere apoyo de personal, su contratación por orden de prestación de servicios profesionales y técnicos según sea la necesidad y su posterior capacitación, debido a que el software de animación es específico .Además es necesaria una ambientación en el particular proceso creativo que se lleva a cabo en el proyecto de empresa así como de diversas técnicas de animación e ilustración desarrolladas para optimizar los procesos productivos de animación digital.

Como actividad de apoyo se encuentra la infraestructura empresarial que comprende varias actividades, incluyendo la administración general, planificación, finanzas, contabilidad, la gestión legal y calidad. La infraestructura, a diferencia de las otras actividades de apoyo, apoya normalmente a la cadena completa y no a actividades individuales. Para el caso concreto del proyecto de empresa comprende la Administración General que da las directrices generales del negocio así como las acciones estratégicas para conseguir los objetivos institucionales, la Contabilidad y el Sistema de Información que para este caso estarán integradas ambas actividades, la gestión legal que maneja todos los aspectos legales de los contratos con terceros, protección de derechos de autor de obras intelectuales y artísticas, contratos de cesión de derechos patrimoniales y compendio de documentos y requisitos para poder acceder a convocatorias culturales y de estímulos económicos a nivel nacional e internacional. Comprende las actividades de calidad que controla los procesos administrativos y los procesos productivos de la empresa. También comprende las actividades de Presupuesto, Planeación y Finanzas. La parte contable y financiera estarán integradas mediante el sistema de información que se implementara en el proyecto de empresa.

2.5.1.2. Mapa de procesos

Un Mapa de Procesos de una organización, es la representación gráfica de los procesos de ésta y de sus interrelaciones. Para el proyecto de empresa se presenta el siguiente mapa de procesos.

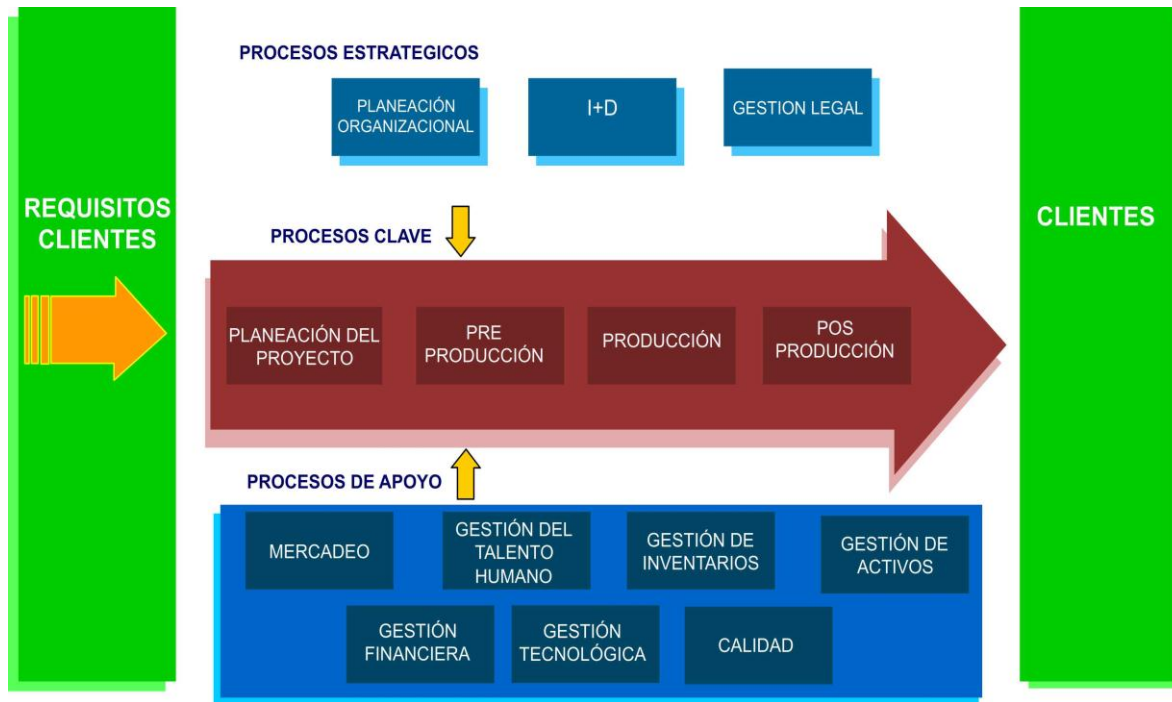


Figura 5. Mapa de procesos proyecto de empresa. Fuente: Elaboración propia.

Como procesos estratégicos se establecen la planeación estratégica del proyecto de empresa y el I+D (Investigación y Desarrollo) de la misma, son procesos básicos en los que la organización debe trabajar, ya que en ella se indica quiénes son los clientes a los que se ha decidido servir (clientes empresariales, grandes y medianas empresas del sector privado y gubernamental, agencias de publicidad con necesidades de productos digitales animados y con la posibilidad de ser exhibidos en diversos medios), con qué productos (proyectos animados o ilustrados que trascienden a múltiples medios), en qué mercados geográficos (inicialmente Bogotá), estos tópicos son de suma importancia debido a que estos procesos definen el rumbo estratégico del proyecto de empresa. El I+D (Investigación y Desarrollo) se incluye como proceso estratégico debido a que el proyecto de empresa desarrolla proyectos que se desplegarán bajo la base de las nuevas formas de interacción con el usuario final, y con el desarrollo de conceptos de producto multimedia. Este proceso es fundamental también por que el proyecto de empresa se enmarca en las empresas innovadoras de Base Tecnológica y una de las características más importantes de este tipo de empresas es precisamente la innovación (Ver 1.4 Generalidades Empresas de Base Tecnológica). Es primordial ofrecer como empresa un valor agregado como la innovación y el desarrollo de nuevos productos digitales, ya que se perfila como una clara ventaja

competitiva con respecto a empresas que solo ofrecen servicios y no proponen contenidos para productos digitales. Se estipula como proceso estratégico además la Gestión legal debido a que se manejan productos que deben estar protegidos ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor y se tiene que dirigir estratégicamente la cesión parcial o total del uso de los contenidos generados por el proyecto de empresa.

Los procesos clave del proyecto de empresa son el planteamiento del proyecto, la preproducción, la producción y la pos producción del proyecto animado multiformato en 2D mediante la técnica Cut-Out Ver, estos procesos encierran unas actividades esenciales de transformación del insumo informático inicial (las requisiciones del cliente o las ideas iniciales para un proyecto de iniciativa del proyecto de empresa), y que en secuencia, logran suscitar un producto digital que se puede reproducir en diversas plataformas tecnológicas de comunicación. Estas actividades se describen en detalle en el inciso 2.5.1 Descripción del proceso productivo de un proyecto animado en dos dimensiones 2D con la técnica Cut-Out y animación cuadro a cuadro.

Los procesos de apoyo son procesos que tienen que ver con la infraestructura de la organización, para el caso del proyecto de empresa se consideran el Mercadeo debido a la importancia de tener representación de ventas para clientes empresariales y definir métodos de difusión masiva y particular en los medios tecnológicos de divulgación para así poder penetrar el mercado objetivo del proyecto de empresa (ver 2.2.3 Mercado Meta).

La Gestión del Talento Humano es fundamental para procesos como la selección y capacitación de nuevo personal cuando el volumen de trabajo exceda la Capacidad Instalada de la empresa. La Calidad como proceso de apoyo es crucial para los proceso clave en el proyecto de empresa ya que se debe exigir altos estándares de calidad en estos procesos puesto que son evidentes en la presentación final del producto.

La Gestión de inventarios (llamada también para el caso del proyecto de empresa gestión documental) apoya todos los procesos clave de transformación digital de los insumos informáticos, y ayuda a optimizar la búsqueda y organización de la información necesaria para la producción de proyectos animados. La Gestión de activos ayuda a proveer los elementos necesarios de oficina, de hardware y de capacidad instalada física necesarios para el desarrollo de los procesos clave en el proyecto de empresa. La Gestión Financiera apoya las labores de administración de los recursos económicos del proyecto de empresa y están relacionadas con el Sistema de Información, ya que por medio de este se logran integrar diversos procesos administrativos y económicos de la organización y optimiza las tareas referentes a Contabilidad, Presupuesto, Finanzas y Planeación del proyecto de empresa. Finalmente un proceso de apoyo es la Gestión Informática que soporta toda la parte de actualización de software, hardware y administración del Sistema de Información que son fundamentales en el proceso productivo del proyecto de empresa

2.5.1.3. Caracterización de procesos.

Una excelente manera de planificar los procesos y de ahí en adelante su gerenciamiento, es mediante la caracterización o descripción de cada uno de ellos. Al caracterizar el proceso, el líder, clientes, proveedores y el personal que participa de la realización de las actividades, adquieren una visión integral, entienden para qué sirve lo que individualmente hace cada uno, por lo tanto fortalece el trabajo en equipo y la comunicación. Esto favorece de manera contundente la calidad de los productos y servicios.

La caracterización es la identificación de todos los factores que intervienen en un proceso y que se deben controlar, por lo tanto es la base misma para gerenciarlo.

Estos elementos son: Misión, líder, límites, clientes, productos, subprocesos, insumos, proveedores, base documental, indicadores, cargos involucrados y los recursos físicos y/o tecnológicos.³⁰

A continuación presento un breve significado de cada uno de los anteriores factores mencionados:

Misión: Es describir el objetivo o para qué existe ese proceso dentro de la organización. Deben evitarse descripciones altruistas o soñadoras. Simplemente es explicar la razón del proceso dentro de la organización. De aquí también puede surgir la necesidad de definirle el nombre en caso de que no se ajuste a las nuevas condiciones de la empresa.

Líder: Es la persona que le ha sido asignada la responsabilidad y autoridad de gerenciar el proceso. Recordemos que esta persona puede ser el jefe de alguna de las áreas o departamentos que intervienen en el proceso.

Límites: Es acordar con qué actividad se inicia el proceso y con cuál termina.

Clientes: Son tantos los internos como los externos que reciben directamente los productos y/o servicios que genera el proceso. Normalmente aquí se indican nombres de empresas, clientes individuales si es del caso y nombres de las áreas o procesos internos.

Productos: Son los entregables del proceso y que no serán objeto de ninguna otra transformación por parte del proceso que lo genera y que son entregados a los clientes. Evitar describir productos o semielaborados que son para el mismo proceso, pues quiere decir que todavía requieren que se les agregue valor para que otro cliente externo o interno esté dispuesto a pagar por ellos.

Subprocesos: Son las grandes etapas que el proceso requiere realizar para transformar los insumos o materias primas en los productos.

³⁰ Grupo Coomeva. Gerencia de procesos. [en línea]. <http://gerenciaprosesos.comunidadcoomeva.com/blog/>. [Citado el 12 de mayo de 2011].

Insumos: Son las materias primas y materiales directos que el proceso necesita para obtener sus productos.

Proveedores: Son las entidades internas y externas que entregan los insumos.

Base documental: Son todos aquellos manuales, reglamentación legal, especificaciones de los clientes, procedimientos documentados que se requieren para un adecuado control y garantizar que los productos obtenidos cumplen los requisitos del cliente, de la misma empresa, del sector y de los entes gubernamentales.

Indicadores: Son medidores que deben establecerse en determinadas etapas del proceso. También se les conoce como puntos de control.

Estos indicadores deben diseñarse para asegurar los resultados (indicadores de producto), para controlar el proceso en sí (indicadores de proceso) e indicadores a la entrada o inicio (indicadores de insumos).

Los indicadores de producto y de insumos miden normalmente la eficacia (calidad, oportunidad, seguridad, costo) y los de proceso miden eficiencia (cantidad producida por horas hombre u horas máquina, aprovechamiento de materiales, desperdicios, rendimientos, defectos por unidad de producción, etc.)

Cargos involucrados: Es la identificación o relación de los cargos que intervienen en las diferentes etapas del proceso.

Recursos: Para identificar los equipos, maquinaria, software, hardware que el proceso requiere para obtener los productos y servicios.

La caracterización de los procesos en el proyecto de empresa se realizó mediante el siguiente esquema:

CARACTERIZACION PROCESO DE GESTION DEL TALENTO HUMANO				
MISSION: Gestionar y desarrollar el talento humano que permita lograr las metas del negocio.		LIDER: Gerente Gestión del Talento Humano.		
LIMITES: Inicia con la identificación de las necesidades del personal y termina con el retiro del empleado.				
PROVEEDORES	INSUMOS	SUBPROCESOS	PRODUCTOS	CLIENTES
Gerente Gestión del Talento Humano. Empleados. Consejo de Calidad.	Plan estratégico. Encuesta de salarios. Hojas de vida. Formatos de descripción de cargos. Formatos de evaluación de desempeño.	Administración de personal. Vinculación. Bienestar social.	Mapa de cargos. Cargos valorados. Personal retirado. Programas de capacitación.	Gerente. Personal. Gerente de Gestión del Talento Humano.
DOCUMENTOS	INDICADORES	CARGOS	RECURSOS	
Código laboral. Procedimientos. Instructivos.	Índice rotación de personal. Índice clima laboral.	Gerente de Gestión del Talento Humano.	Computadores Sistema de información Teléfono	
Revisado por: Director de Area	Aprobo: GERENCIA GRAL.			

Para ver la caracterización de todos los procesos del mapa de procesos del proyecto de empresa. (Ver ANEXOS 7. CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS DEL PROYECTO DE EMPRESA.)

2.6. GESTION POR PROCESOS

La gestión por procesos es una forma de organización diferente a la tradicional organización funcional, y en el que prima la visión del cliente sobre todas las actividades de la organización. La gestión por procesos aporta una visión y unas herramientas con las que se puede mejorar y rediseñar el flujo de trabajo para hacerlo más eficiente y adaptado a las necesidades del cliente.³¹

2.6.1. Descripción del proceso productivo de un proyecto animado en dos dimensiones 2D con la técnica Cut-Out y animación cuadro a cuadro.

Para entender mejor el desarrollo productivo de la animación 2D con la técnica Cut Out y animación cuadro a cuadro es primero necesario revisar los conceptos del GLOSARIO.

El proceso productivo de un proyecto animado en dos dimensiones 2D con la técnica Cut-Out y animación cuadro a cuadro (Ver ANEXOS 8. CARACTERÍSTICAS DE LA ANIMACIÓN CUT OUT (*Recorte*) Y ANIMACION CUADRO A CUADRO) para múltiples formatos se divide en cuatro grandes procesos: La planeación, la pre-producción, la producción y la posproducción Ver Figura 5. Mapa de Procesos-Procesos Clave. Estos grandes procesos a su vez, están estructurados por procesos internos. En la Planeación del proyecto se realizan todas las tareas pertinentes a la estructuración conceptual y técnica del proyecto, en esta etapa se plantean los lineamientos argumentales y se realiza una guía visual de estilo que incluye el diseño de todos los personajes, fondos y utilería necesarios. En la preproducción se genera gráficamente los insumos gráficos (Storyboard y Animatic) de animación para el proyecto. En la producción se realizan todos los procesos conducentes a la animación y musicalización del proyecto. En la posproducción se realizan el ensamble de todos los elementos que componen la animación digital. A continuación se describe paso a paso el proceso para la producción animada en 2D con la técnica Cut-Out.

La planeación del proyecto comienza cuando se expide una orden de compra por parte de la empresa interesada en el producto o si existe una idea de negocio por parte del proyecto de empresa, en donde se definen las características técnicas y conceptuales generales del producto. En base a estos requerimientos, que son el insumo informático inicial, se da comienzo al proceso. Se debe establecer por parte del cliente, aspectos técnicos como el tiempo de duración de la animación, el tipo de animación que se debe manejar, y se establecer los lineamientos estructurales del proyecto animado tales como los objetivos y el alcance del proyecto. En la definición de la propuesta de trabajo interviene un proceso estratégico del proyecto de empresa, la Investigación y Desarrollo (I+D), debido a

³¹ Mariño Hernando Navarrete. Gerencia de procesos. Editorial Alfaomega. Tercera edición. Año 2003.

que en la propuesta se estructura la manera como se va abordar a nivel técnico y conceptual el proyecto animado y en ella se incluyen aspectos que deben ser creativos y atractivos en la presentación al cliente. Es en esta etapa del proceso donde el proyecto de empresa propone una manera diferente e innovadora de ejecutar y presentar el proyecto. Se presenta entonces una ventaja competitiva del proyecto de empresa, y es la de ser propositivos en los productos en base a los requerimientos iniciales del cliente. Luego de poner a criterio del cliente la propuesta de trabajo, se consolida con sus sugerencias la propuesta definitiva, hasta no tener claro y aceptada la propuesta por las contrapartes no se puede seguir con el proceso, por eso es muy importante mantener una comunicación eficaz y oportuna utilizando los medios digitales de comunicación disponibles con el cliente.

Una vez establecida la propuesta de trabajo, se procede a documentar todo el marco teórico y gráfico necesario para el desarrollo del proyecto (investigación del tema a tratar, consulta de bases de datos gráficas con los elementos que hacen parte del proyecto, trabajo de campo, etc...).

Luego de la documentación necesaria se procede a escribir el guión literario del proyecto animado. El guión literario es un documento donde se establece el argumento general del proyecto animado y se define el desarrollo conceptual de los elementos narrativos que van a intervenir en el proyecto animado, como por ejemplo, los personajes y ambientes, así como el desarrollo general de la historia.

El guión literario precede al guión técnico, este último desglosa en forma puntual las escenas con sus respectivos tiempos, duración, planos, diálogos, acciones y fondos. Básicamente el guión técnico establece el orden y número total de las escenas que son necesarias para desarrollar el proyecto animado así como los componentes que hacen parte de cada una de ellas como son los planos y los enfoques de cada escena. Para mayor detalle se anexa un ejemplo claro de guión técnico (Ver ANEXOS 9. EJEMPLO DE GUIÓN TÉCNICO PARA ANIMACIÓN DIGITAL EN 2D.)

Con la definición del guión técnico, se procede a la elaboración digital de las propuestas visuales de los personajes, los props (conjunto de elementos que hacen parte en la animación, ejemplo, armas, automóviles, todo lo referente a utilería), y los fondos (la ambientación en general). De este proceso se entrega al cliente un estudio de personajes en 360 en un formato definido (Ver ANEXO 10. EJEMPLO DE ESTUDIO DE PERSONAJE EN 360) así como un estudio de los props y los fondos y la ambientación en general.

Con estos elementos definidos, se procede a construir la Guía Visual de Estilo, que es un documento diseñado con el objetivo de que el cliente evalúe la propuesta gráfica del proyecto. En él se compila gráficamente las propuestas de personajes, los props y los fondos con la paleta de colores definida (colores

propuestos), así como algunas precisiones en cuanto al manejo gráfico del proyecto (Ver ANEXO 11. EJEMPLO DE GUIA VISUAL DE ESTILO.)

Con la Guía Visual de Estilo depurada con las sugerencias del cliente se procede a elaborar el Storyboard del proyecto, que es el primer proceso en la etapa de la Pre-producción. El Storyboard es el conjunto de ilustraciones mostradas en secuencia con el objetivo de servir de guía para entender la historia, y pre visualizar la animación. En él se incluyen los tiempos de las secuencias, los enfoques de cámara y los planos de cada escena, que se han establecido en el guión técnico. Se procede a registrar los diálogos en el caso que los personajes tengan lipsing (sincronización labial sonido-secuencia animada de la boca) mediante un proceso de grabación digital y con la intervención de un software específico de grabación y edición. Luego se elabora el Animatic (*Animatico*), que es una pieza audiovisual, en la que se reúnen las imágenes del Storyboard con una animación limitada (la animación limitada se trata de animar exclusivamente las partes del personaje que se mueven y dejar el resto estático³²). La reproducción de esta especie de esbozo de la pieza final, sirve para establecer la duración final de cada escena y una composición de cada una de ellas. El Animatic es un proceso que el proyecto de empresa ofrece como valor agregado, ya que en las empresas de animación en 3D y 2D no se ofrece al cliente la posibilidad de ver un Animatic, sino se retroalimenta con el cliente mediante el Storyboard la secuencia de escenas. Es decir, el proceso tradicional de animación en 2D Cut-Out no ofrece al cliente el Animatic, sino que se considera un producto externo que el cliente debe pagar aparte del proyecto animado. El Animatic es una ventaja competitiva, ya que se incluye en el proceso de desarrollo del proyecto animado en el proyecto de empresa, y deja más claro las secuencias de animación para el cliente.

Procesos precedentes a la elaboración de layouts es la composición de la música principal y el diseño sonoro, y esta se hace en base a los tiempos definidos en el animatic, y acorde a los ritmos de la narración. Este proceso puede ser tercerizado según sea el nivel de dificultad de las piezas musicales, ya que el proyecto de empresa también está en capacidad de realizar piezas musicales sencillas mediante un software de composición musical específico. Es importante recalcar que estos dos procesos de composición sonora se realizan de manera simultánea con el objeto de mantener una cohesión artística para la animación.

La etapa de layout comienza una vez que el diseño sonoro y la creación de la música principal se han completado. El layout es análogo a la división en planos de una película filmada de la realidad y es el primer proceso en la etapa de la Producción. Es aquí cuando el Director de animación determina el ángulo y la posición de la cámara, de dónde proviene la luz, y cómo se proyectan las sombras. Los encargados de layout de personajes determinan las principales poses que tendrán los personajes en cada escena, y de cada una harán un dibujo.

³² www.animacionartesanal.blogspot.com. Técnicas III: Animación Limitada y Anime. [en línea]. <http://animacionartesanal.blogspot.com/2010/02/tecnicas-iii-animacion-limitada-y-anime.html>. [Citado el 31 de Marzo de 2011]

Luego se realiza el proceso de coloreado de los fondos, y se comienza un proceso definitivo en el desarrollo del proyecto, como lo es la animación; el director de animación define los cuadros clave de una escena (cuadros claves se definen como los dibujos mínimos que se requieren para narrar una acción), empleando los layouts como guía.

La duración se tiene en cuenta mucho en estos primeros pasos en la animación; cada cuadro tiene que coincidir exactamente con la pista de sonido en el momento en que aparece, de otra forma se notaría una discrepancia entre lo que se ve y lo que se oye, que puede ser distrayente para la audiencia. El animador intermedio (animador que realiza las intercalaciones entre los dibujos clave, las intercalaciones se refieren a los dibujos que en secuencia componen un movimiento entre los dibujos clave) prepara entonces una prueba a lápiz digital en pantalla, que es una versión preliminar de la escena animada. Cada cuadro clave es vectorizado (proceso de conversión de archivos análogos, hechos a mano, a formato digital vector por medio del lápiz óptico, para poder ser manipulado) y sincronizado con la pista de audio preliminar. Luego de tener lista la animación con la consecuente retroalimentación del cliente, se procede a agregar los Efectos Especiales, que se refieren a todos aquellos artificios necesarios para aumentar el nivel de composición y de unidad a la animación, los Efectos especiales son aditamentos gráficos y sonoros (lluvia, niebla, truenos, explosiones, fuego, etc..) con los que se complementa la animación y se agregan en la etapa de posproducción, esta combinación se realiza en un software especializado para tal fin.

Al tener listos los fondos coloreados digitalmente y las animaciones definitivas, se realizan las pruebas de Animación, que es la composición digital de las secuencias de animación con sus fondos correspondientes y el primer proceso en la etapa de la posproducción. Al tener preparadas las pruebas de Animación, se procede a componer las escenas y a su edición final, esto se hace en una línea de tiempo definitiva y se realiza en conjunto con los diálogos de los personajes ya ensamblados. Luego, se procede a mezclar el diseño sonoro y la música en cada una de las escenas y tiempos que lo requieran. Al tener listo la mezcla, se edita toda la animación en la línea de tiempo definitiva para que forme un conjunto homogéneo junto con el sonido y el ambiente. En esta etapa se genera el archivo definitivo de la animación digital en 2d por el método de cut-out (recorte), y es necesario realizar un proceso de transfer, que se refiere a convertir este archivo digital en un archivo de video para que se pueda reproducir en otros formatos como el DVD, Betacam, etc..., esta transferencia depende de las requisiciones iniciales del cliente. Otro proceso para productos de iniciativa del proyecto de empresa que complementa al desarrollo del proyecto animado es la promoción. Esta promoción se realiza siguiendo los lineamientos del plan de mercadeo planteado anteriormente (Ver 2. 4. PLAN DE MERCADEO.)

2.6.2. Diagramas

2.6.2.1. Diagrama de bloques

El diagrama de bloques es la representación gráfica del funcionamiento interno de un sistema, que se hace mediante bloques y sus relaciones, y que, además, definen la organización de todo el proceso interno, sus entradas y sus salidas.³³

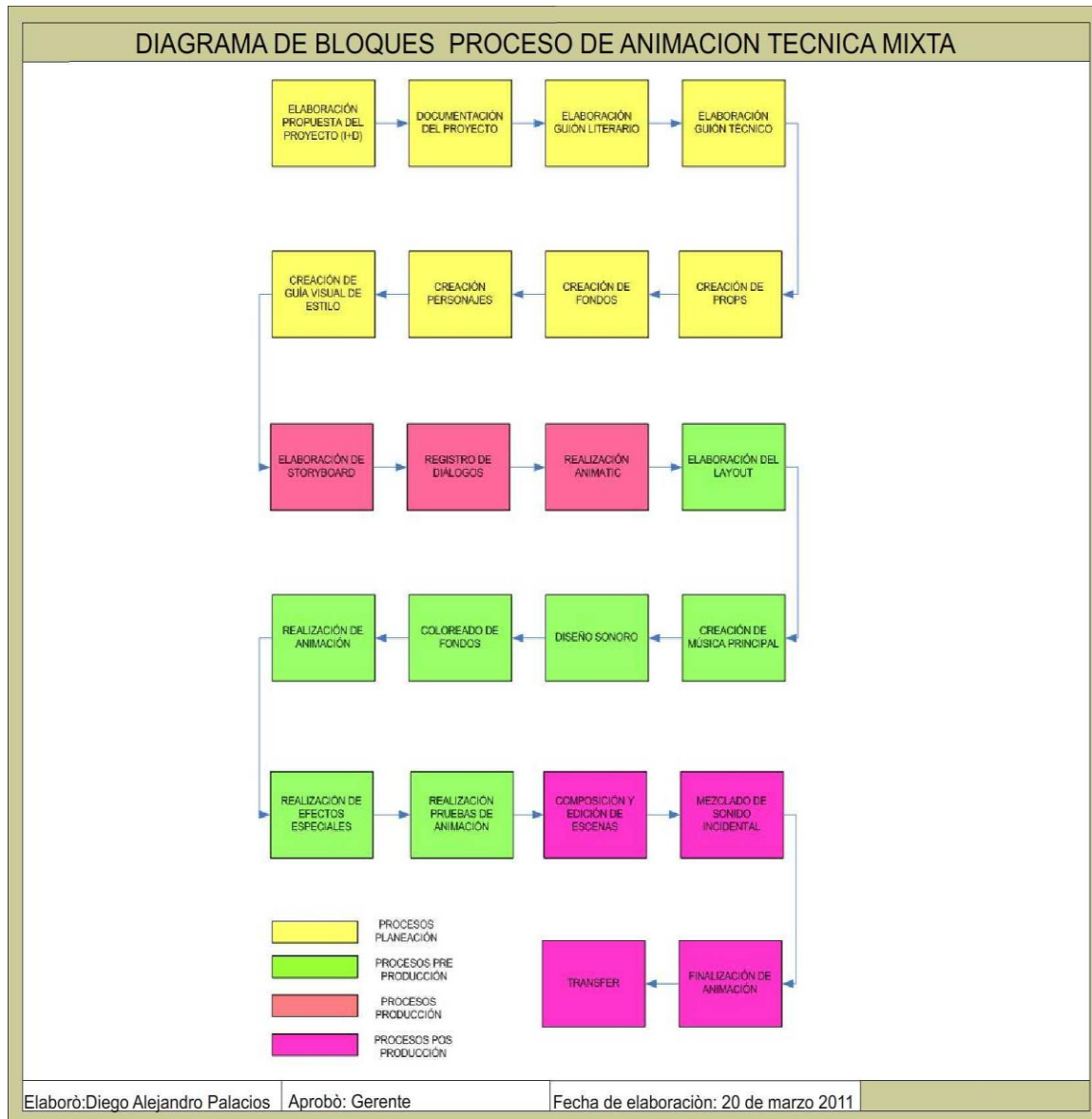


Figura 6. Diagrama de bloques del proceso productivo para la realización de una animación técnica mixta. Fuente: Elaboración propia.

³³ www.buenastareas.com. Diagrama De Bloques. [en línea]. <http://www.buenastareas.com/ensayos/Diagrama-De-Bloques/1092508.html>. [Citado el 25 de marzo de 2011]

El diagrama de bloques muestra claramente la sucesión cronológica de los subprocesos que intervienen en la elaboración de un proyecto animado en 2D mediante la técnica del Cut-Out y animación cuadro a cuadro. Se identifican claramente cuatro procesos clave: Planeación, Preproducción, Producción y Pos producción; y 22 subprocesos operativos.

El proceso inicia cuando la información inicial que provee el cliente, básicamente las requisiciones técnicas y conceptuales del proyecto que se define en la orden de compra. Esta información debe ser transformada por medio de un desarrollo creativo en un argumento y en un guión técnico que describe en su totalidad el desarrollo en escenas de la animación. El proceso de Planeación del proyecto está compuesto por 8 subprocesos (Elaboración de la propuesta, Documentación, realización del Guión literario, realización del Guión técnico, Creación de props, Creación de personajes, Creación de fondos, Creación de la Guía visual de Estilo) que buscan darle valor al insumo informático inicial que provee el cliente. En esta primera etapa los insumos intangibles (las ideas) se usan para aplicar un proceso artístico de creación gráfica para convertir en imágenes digitales lo que hasta el momento de entrada al proceso productivo eran solamente conceptos. En esta fase se convierten los conceptos del cliente en gráficos estáticos y estos, se convierten en un insumo guía, primordial para los procesos subsecuentes. Todas estas ideas ya materializadas se organizan en un documento que se debe poner a consideración del cliente, este documento es la Guía Visual de Estilo (Ver ANEXO 11. EJEMPLO DE GUIA VISUAL DE ESTILO).

Con la Guía Visual de Estilo aprobada en su totalidad por el cliente, se procede en la etapa de la Pre producción (compuesta por 3 subprocesos) que consiste en realizar la carta de navegación visual del proyecto por medio de la elaboración del Storyboard y el Animatic. Estos dos documentos definen el tiempo de producción real del proyecto así como el plan de trabajo total por cargas de trabajo para los subsecuentes procesos en el desarrollo productivo.

Al tener aprobado el Storyboard por parte del cliente se procede a la etapa de mayor duración en el proceso de producción animada, y es la etapa de la Producción (compuesto por 7 subprocesos), donde se transforma los archivos gráficos estáticos en archivos gráficos animados, por medio de la técnica de animación del Cut-Out y se le da un valor casi definitivo al insumo informático inicial, agregándole el mayor valor durante todo el proceso al producto.

La siguiente etapa es la Pos producción, compuesta por 4 subprocesos de transformación (Composición y Edición de escenas, Mezclado de sonido incidental y Finalización de la animación) que es donde a los archivos gráficos animados se les agrega sonido y quedan convertidos en archivos audiovisuales. Es en esta etapa donde se ensamblan todos los subproductos y se editan de tal forma que quede preparado el producto final, el proceso final es el transfer, donde el archivo audiovisual se transforma digitalmente en un archivo que pueda ser reproducido en el medio que el cliente requiera.

2.6.2.2. Diagramas de flujo

Los diagramas de flujo son diagramas que emplean símbolos gráficos para representar los pasos o etapas de un proceso. También permiten describir la secuencia de los distintos pasos o etapas y su interacción³⁴. Para el proyecto de empresa se presentan el diagrama de flujo general del proceso y el diagrama de flujo con los subprocesos del proceso productivo:

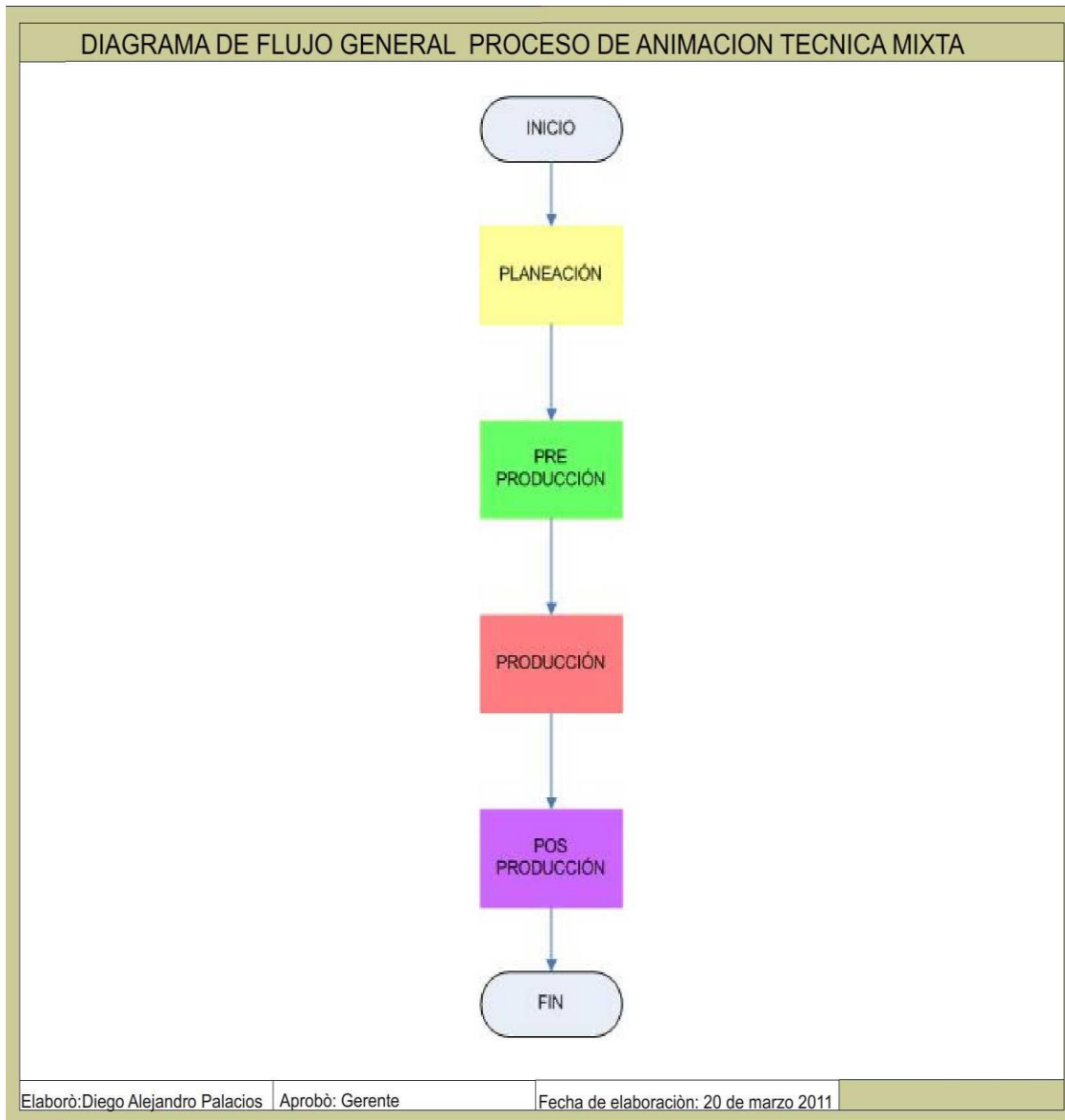


Figura 7. Diagrama de Flujo general proceso productivo para la realización de una animación técnica mixta. Fuente: Elaboración propia.

³⁴ www.estrucplan.com.ar. Herramientas Organizacionales ¿Qué son los diagramas de flujo? [en línea]. <http://www.estrucplan.com.ar/Producciones/Entrega.asp?identrega=526>. [Citado el 25 de marzo de 2011]

En el diagrama de flujo general del proceso productivo para la realización de una animación en 2D con la técnica Cut-Out y animación cuadro a cuadro se compone de cuatro grandes procesos. El insumo informático son los requerimientos técnicos y conceptuales que provee el cliente, dentro de estos requerimientos se debe tener expreso el objetivo general y el alcance del proyecto, el tiempo de duración del proyecto y el tipo de animación que se debe desarrollar.

El primer proceso es la Planeación del proyecto, donde se plantea por parte del proyecto de empresa, en un documento la propuesta técnica y artística con la que se manejarán los requerimientos iniciales del cliente, en este punto, es fundamental la revisión y aprobación por parte del cliente de la propuesta ya que esta se convierte inmediatamente en el insumo informático del segundo proceso, la Pre producción.

El segundo proceso es la Preproducción, donde se toman los insumos informáticos (gráficas y guiones) aprobados del cliente en el proceso de Planeación y se realiza la guía gráfica y técnica (Storyboard, ver descripción del diagrama de flujo con los subprocesos) que ilustra en su totalidad la manera como se abordará el proyecto. Esta guía debe ser nuevamente revisada y aprobada por el cliente puesto que es el insumo informático que define el curso del trabajo en los siguientes procesos.

Una vez aprobado este documento (Storyboard), se da comienzo al proceso de Producción, donde la información inicial es transformada digitalmente en el proyecto animado final. En este proceso se pone a revisión del cliente nuevamente el producto digital de tal forma, que haya una retroalimentación completa y coherente durante todo el proceso productivo. Es el proceso de mayor duración en el desarrollo productivo y el que más valor agrega a los insumos iniciales.

Al tener listos los archivos necesarios de Producción se procede a realizar todos los subprocesos de ensamble y edición final en el proceso de Pos producción. En esta etapa se ensambla y edita toda la animación de tal forma que quede lista para ser entregada finalmente al cliente.

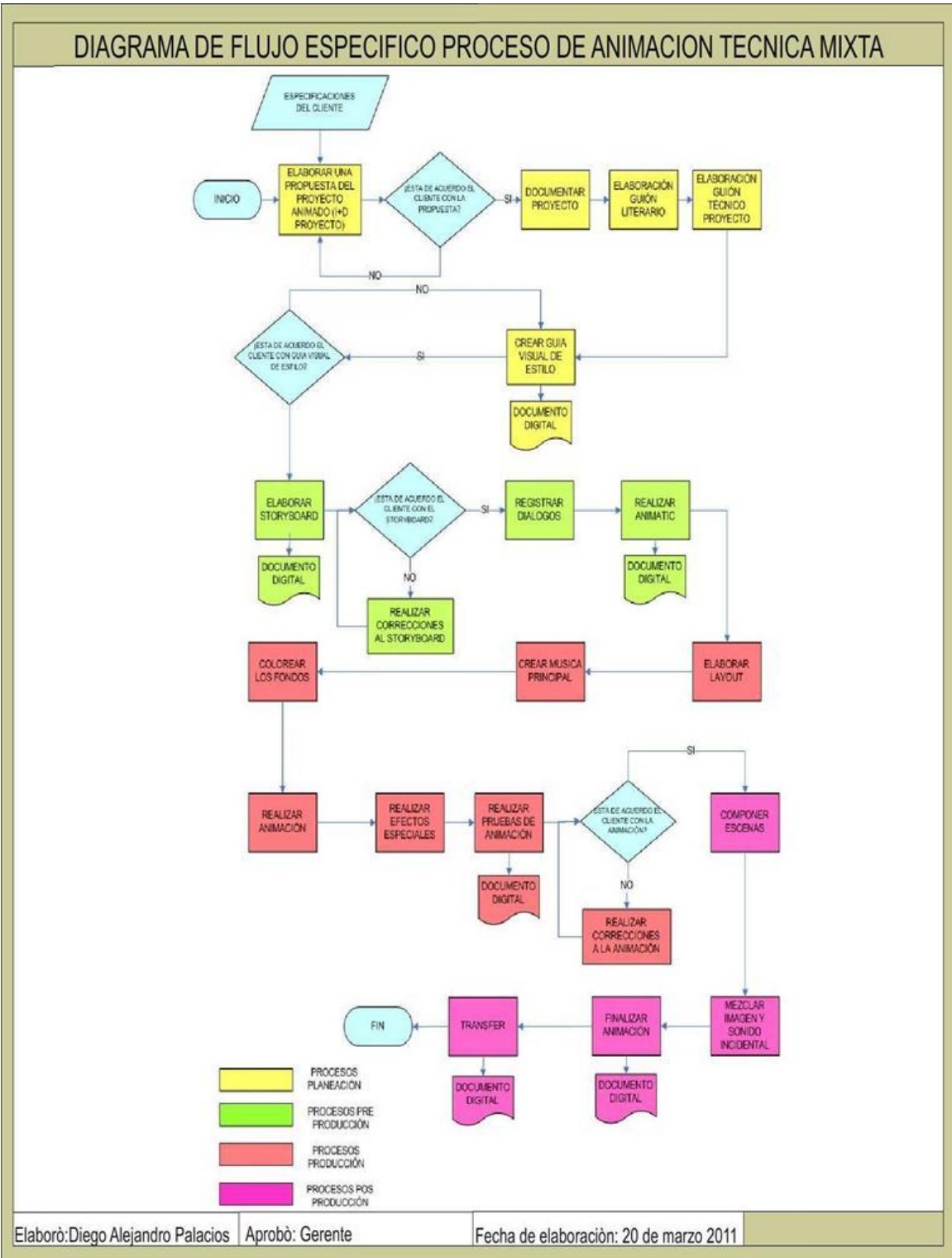


Figura 8. Diagrama de Flujo específico proceso productivo para la realización de una animación técnica mixta. Fuente: Elaboración propia.

El Diagrama de flujo del proyecto de empresa tiene un enfoque en los procesos que agregan valor a los insumos iniciales y en los procesos en los que es decisiva la retroalimentación con el cliente, es decir, el diagrama describe los subprocesos que se desarrollan dentro de los cuatro grandes procesos para la realización de un proyecto animado en 2D mediante la técnica Cut-Out (Planeación, Pre-producción, Producción y Pos producción) e identifica las actividades que tienen que ser revisadas y aprobadas por el cliente para poder seguir con el proceso.

Debido a que es un proceso donde se transforman insumos informáticos por medios digitales, se generan en cada subproceso documentos digitales, que deben tener un flujo constante, ordenado y coherente con el proceso, de lo contrario genera demoras o posibles embotellamientos productivos, en el caso de la pérdida parcial del archivo un daño del mismo, para ello se estipula una Gestión Documental como un proceso de apoyo a la producción. Se debe tener un orden irrestricto y cronológico de los archivos que van adquiriendo valor a lo largo del proceso en la medida que el producto digital va adquiriendo cada vez más propiedades a lo largo de la cadena de producción y cada archivo con nuevo valor puede ser el insumo informático del subproceso siguiente o bien es un subproducto que se ensambla posteriormente en el proceso (en el caso de los fondos, la música principal y el diseño sonoro).

El insumo inicial del proceso es de carácter informático, y son las requisiciones conceptuales y técnicas que estipula el cliente para el desarrollo del proyecto. Es fundamental que dentro de las requisiciones iniciales del cliente se defina el tiempo de duración de la animación, el tipo de animación que se debe desarrollar, el alcance y el objetivo general del proyecto. Un proceso coyuntural es la realización de la Propuesta del proyecto animado (I+D proyecto) debido que esta propuesta es puesta a criterio del cliente y es puente fundamental para poder dar inicio a la etapa de Planeación del proyecto. Es por ello que se debe dar especial énfasis al I+D del proyecto y estructurar una propuesta que responda a las necesidades del cliente y que además sea innovadora y creativa. En ese sentido, el proyecto de empresa debe ser propositivo para enfocar innovadora y creativamente el proyecto sin alejarse de las necesidades del cliente.

En el diagrama se identifica claramente los subprocesos que se deben desarrollar simultáneamente, como son la creación de personajes, de props (utilería) y de fondos, esto es indispensable en este punto del proceso, ya que desde el punto de vista artístico es indispensable mantener una unidad artística en la propuesta gráfica necesaria para lograr una coherencia visual en el proyecto animado. Otro ejemplo de procesos simultáneos en el proceso es la composición de la música principal y el diseño sonoro, y se desarrollan de esta forma por las mismas razones de coherencia artística que exige el proceso productivo.

Otro proceso clave es el diseño de la Guía Visual de estilo, que es el documento gráfico donde el cliente ve materializada gráficamente (ocasionalmente, pide la impresión de la guía visual de estilo) toda la propuesta conceptual y técnica

realizada al inicio del proceso, en esta Guía se condensa toda la propuesta de personajes, props y fondos. En este punto, se debe realizar una retroalimentación puntual con el cliente acerca de aspectos estéticos en cuanto a la propuesta grafica para poder continuar asertivamente con el proyecto animado.

Un proceso fundamental para comenzar la Pre-producción del proyecto, es la elaboración del Storyboard, su importancia radica en que este documento presenta gráficamente y en orden cronológico la secuencia total de las escenas con la definición gráfica de encuadres, planos y tiempos de duración de cada escena según el planteamiento realizado en el guión técnico.

El Storyboard muestra gráficamente el desarrollo total de la animación, y es primordial que el cliente haga una evaluación exhaustiva en términos narrativos y de definición de tiempos del mismo, esto, debido a que es un proceso coyuntural. El Storyboard es el proceso de más importancia para la retroalimentación con el cliente, puesto que es la guía visual que habilita el desarrollo de la totalidad de los procesos subsecuentes en el desarrollo de una animación en 2D mediante la técnica del Cut-Out y animación cuadro a cuadro. Es fundamental que la aprobación del cliente de estos dos subproductos: la Guía Visual de Estilo y el Storyboard se mantenga para todo el posterior desarrollo del producto, ya que no se puede entrar a modificar estos subproductos en los subprocesos posteriores ya que esto generaría un atraso importante en el desarrollo productivo y un entorpecimiento en la comunicación con el cliente.

La última retroalimentación con el cliente se realiza al poner a su criterio las pruebas de animación, en este punto el cliente visualiza la animación sin edición y puede modificar aspectos netamente de forma (colores de fondos, velocidad de la animación, composición de escenas) y no de fondo (cambios en la historia, diseño de personajes, tratamiento de fondos) ya que en este punto del proceso ya están aprobados estos aspectos por parte del cliente.

La comunicación con el cliente es fundamental, se debe establecer una relación estrecha entre las partes, es necesario hacer partícipe al cliente de los avances del proceso, hacerlo coproductor del material animado, puesto que no es un proceso automático ni rápido de desarrollar, es indispensable mantener el interés del cliente por el producto y hacerlo parte del mismo por medio de las retroalimentaciones.

2.7. TIEMPOS ESTANDAR DE PRODUCCION

Es el patrón que mide el tiempo requerido para terminar una unidad de trabajo, utilizando método y equipo estándar, por un trabajador que posee la habilidad requerida, desarrollando una velocidad normal que pueda mantener día tras día, sin mostrar síntomas de fatiga.³⁵ Para el cálculo del tiempo estándar por actividad en el proyecto de empresa se definió un tiempo elemental asignado a la operación basada en la experiencia de 7 años que en este tipo de operaciones tienen los animadores actuales.

Se consideraron los siguientes suplementos tomando como referencia la Tabla de suplementos de la OIT. (Ver ANEXO 12. TABLA DE SUPLEMENTOS OIT):

SUPLEMENTOS CONSIDERADOS	%
Tolerancias constantes	
Personal	5
Basica por fatiga	4
Atención estricta	
Trabajo fino o de gran cuidado	2
Esfuerzo mental	
Proceso moderadamente complicado	1
TOTAL SUPLEMENTOS	12

Tabla 3. Suplementos considerados para el cálculo del tiempo estándar por operación. Fuente: Organización Internacional del Trabajo.

Por el carácter técnico, preciso y meticuloso de las operaciones en el proceso productivo de animación se consideran los suplementos atención estricta y esfuerzo mental.

Algunas aplicaciones prácticas del establecimiento de los tiempos estándar en el proyecto de empresa son:

Ayuda a la planeación de la producción. Los problemas de producción y de ventas podrán basarse en los tiempos estándares después de haber aplicado la medición del trabajo de los procesos respectivos, eliminando una planeación defectuosa basada en las conjeturas o adivinanzas.

Es una herramienta que ayuda a establecer estándares de producción precisos y justos. Además de indicar lo que puede producirse en un día normal de trabajo, ayuda a mejorar los estándares de calidad.

³⁵ [www.mitecnologico.com. Calculo del tiempo estándar. \[en línea\].
http://www.mitecnologico.com/Main/CalculoDelTiempoEstandar. \[Citado el 12 de mayo de 2011\].](http://www.mitecnologico.com/Main/CalculoDelTiempoEstandar)

Ayuda a establecer las cargas de trabajo. Facilita la coordinación entre los operarios y las máquinas, y proporciona a la gerencia bases para inversiones futuras en maquinaria y equipo en caso de expansión.

OPERACIÓN	Tiempo elemental asignado (min)	Frecuencia	Rating Factor	Tiempo Normal	Factor de conversión (1+%Sup)	Tiempo estandar
1. ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	4,96	1	0,9	4,46	1,12	5
2. DOCUMENTAR PROCESO	4,96	1	0,9	4,46	1,12	5
3. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	3,76	1	0,95	3,57	1,12	4
4. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2,10	1	0,85	1,79	1,12	2
5. CREAR PROPS	2,10	1	0,85	1,79	1,12	2
6. CREAR FONDOS	1,98	1	0,9	1,79	1,12	2
7. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	1,88	1	0,95	1,79	1,12	2
8. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	1,98	1	0,9	1,79	1,12	2
9. ELABORAR STORYBOARD	5,25	1	0,85	4,46	1,12	5
10. REGISTRAR DIALOGOS	0,99	1	0,9	0,89	1,12	1
11. REALIZAR ANIMATICS	4,70	1	0,95	4,46	1,12	5
12. ELABORAR LAYOUTS	4,96	1	0,9	4,46	1,12	5
13. CREAR MUSICA PRINCIPAL	5,25	1	0,85	4,46	1,12	5
14. DISEÑO SONORO	3,15	1	0,85	2,68	1,12	3
15. COLOREAR FONDOS	2,10	1	0,85	1,79	1,12	2
16. REALIZAR ANIMACIÓN	31,51	1	0,85	26,79	1,12	30
17. REALIZAR EFECTOS ESPECIALES	4,20	1	0,85	3,57	1,12	4
18. REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	3,76	1	0,95	3,57	1,12	4
19. COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	2,82	1	0,95	2,68	1,12	3
20. MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	2,82	1	0,95	2,68	1,12	3
21. FINALIZAR ANIMACIÓN	4,51	1	0,95	4,29	1,12	4,8
22. TRANSFER	3,76	1	0,95	3,57	1,12	4
TOTAL						102,8

Tabla 4. Tiempos estándar por operación para la elaboración de una animación de un minuto de duración a color con técnica Cut-out y animación cuadro a cuadro con propuesta producida por dos animadores. Fuente: Elaboración propia.

El estudio de tiempos se logró gracias al cálculo por medio de la estimación³⁶ de un tiempo elemental asignado para cada operación basada en la experiencia de los animadores integrantes del proyecto de empresa en la elaboración de este tipo de animaciones de técnica mixta durante los últimos 7 años. El rating factor oscila entre el 80% y 95% debido a que se estimó en base al trabajo de un animador con más de cinco años de experiencia en el campo y este porcentaje mide el nivel de destreza del animador con respecto al porcentaje ideal para la operación.

³⁶ García, David de la. Organización de la producción en ingenierías Editorial Universidad de Oviedo. 2005. Segunda Edición.

Adicional al cálculo del tiempo estándar por operación para una animación de un minuto a color con técnica Cut-out y animación cuadro a cuadro con propuesta y teniendo la experiencia en la realización de este tipo de animación para diferentes tiempos de duración se logró establecer una relación lineal entre el tiempo de duración de la animación y el tiempo de producción de la misma. Esta relación lineal ayuda a establecer los tiempos de producción para diferentes tiempos de duración de las animaciones de este tipo lo que puede facilitar un compromiso temporal racional al momento de establecer el tiempo óptimo de entrega. Se utilizó el modelo lineal ya que el proceso tiene dos variables claramente identificables y una variable tiempos de producción depende de los tiempos de duración del proyecto. Esta relación lineal entre estas las variables tiempo de duración del proyecto y tiempos de producción está fundamentada en la experiencia del proyecto de empresa en la elaboración de animaciones de distintos tiempos de duración.

OPERACIÓN/DURACION PROYECTO(MINS)	DURACION OPERACIÓN (HORAS)					PROMEDIO	%OPERACION
	1 minuto	2,5 minutos	3,5 minutos	5 minutos	7 minutos		
1. ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	5	5	8	10	12	8	2,42%
2. DOCUMENTAR PROCESO	5	5	7	10	12	7,8	2,36%
3. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	4	4	6	8	12	6,8	2,06%
4. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2	2	6	8	12	6	1,82%
5. CREAR PROPS	2	3	5	8	12	6	1,82%
6. CREAR FONDOS	2	3	5	8	12	6	1,82%
7. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2	3	5	8	12	6	1,82%
8. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2	3	5	8	12	6	1,82%
9. ELABORAR STORYBOARD	5	12	15	20	25	15,4	4,66%
10. REGISTRAR DIALOGOS	1	2	3	5	8	3,8	1,15%
11. REALIZAR ANIMATICS	5	10	15	25	30	17	5,15%
12. ELABORAR LAYOUTS	5	15	25	30	40	23	6,96%
13. CREAR MUSICA PRINCIPAL	5	8	12	16	35	15,2	4,60%
14. DISEÑO SONORO	3	5	8	12	20	9,6	2,91%
15. COLOREAR FONDOS	2	3	5	8	12	6	1,82%
16. REALIZAR ANIMACIÓN	30	60	80	120	160	90	27,24%
17. REALIZAR EFECTOS ESPECIALES	4	7	14	20	35	16	4,84%
18. REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	4	8	15	22	35	16,8	5,09%
19. COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3	10	15	25	40	18,6	5,63%
20. MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	3	8	12	14	20	11,4	3,45%
21. FINALIZAR ANIMACIÓN	4,8	10	17	25	40	19,36	5,86%
22. TRANSFER	4	9	15	20	30	15,6	4,72%
TOTAL (HORAS)	102,8	195	298	430	626	330,36	100,00%

Tabla 5. Tabla de tiempos de duración de la animación a color con técnica Cut-out y animación cuadro a cuadro con propuesta. Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla 5, al haber un incremento de más del 100% en el tiempo de duración del proyecto, la duración de la mayoría de las actividades de Pre-producción, producción y Pos producción se incrementan en un 100% o más. Esta relación lineal se explica por el aumento del número de escenas a

producir. A mayor número de escenas, mayor tiempo de pre- producción, pos- producción y producción. Es importante observar que en promedio, el proceso clave que más porcentaje del tiempo requiere es la Producción (27,24% del tiempo promedio total de producción).

Las operaciones de Planeación se mantienen constantes para incrementos del 100% en el tiempo de duración del proyecto y solo tienen un ligero crecimiento en porcentaje cuando la duración del proyecto es mayor a 3 minutos, esto se explica porque se requiere mayor duración en las actividades de planeación puesto que son muchos más cuadros los que se tienen que planear y muchas las escenas adicionales que se deben definir técnicamente.

En la siguiente figura se ve la gráfica que relaciona el tiempo de duración del proyecto con el tiempo de producción del proyecto animado, se presenta además la ecuación lineal que relaciona ambas variables. Esta relación se explica en un 97,6% según el valor de la correlación de las variables.

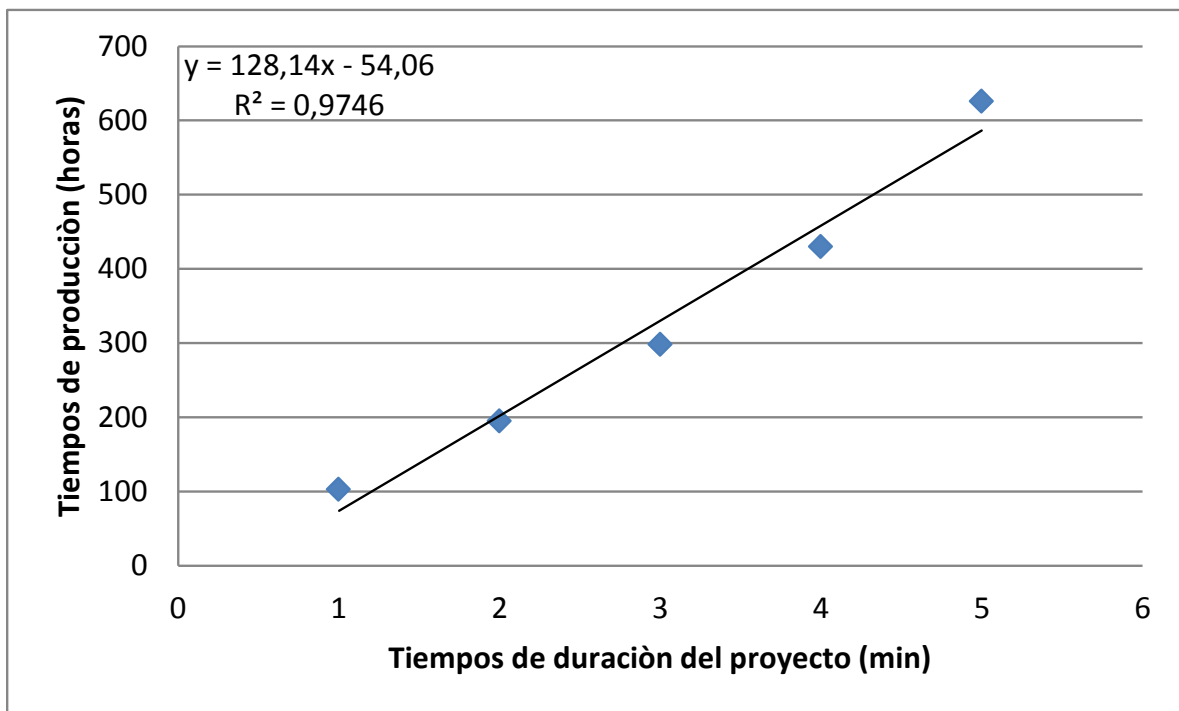


Figura 9. Grafica Tiempos de producción (horas) vs. Tiempos de duración del proyecto. Fuente: Elaboración propia.

En base a los tiempos estándar de la animación a color de un minuto de duración con técnica Cut-out y animación cuadro a cuadro con propuesta, y teniendo en cuenta la Cartera de productos Ver 2.4.2. Cartera de Productos ofrecidos por el proyecto de empresa, haciendo la claridad que las diversas formas de presentación de los diversos productos (a color, en B/N, con técnica mixta, solo con técnica Cut-out, etc...) se diferencian porque algunos productos no requieren todas las actividades completas y en otros productos las actividades demoran en

promedio menos que el estándar establecido, se presentan los tiempos de producción de las actividades necesarias para su producción para toda la Cartera de productos del proyecto de empresa. Para ver las tablas de tiempos de toda la cartera de productos del proyecto de empresa. (Ver ANEXO 13. TABLAS CON TIEMPOS DE PRODUCCION DE LA CARTERA DE PRODUCTOS DEL PROYECTO DE EMPRESA PRODUCIDA POR DOS ANIMADORES.)

2.7.1. Capacidad instalada

La capacidad instalada es la cantidad máxima de productos o servicios que se pueden obtener de las plantas y equipos del proyecto de empresa por unidad de tiempo, bajo las condiciones tecnológicas dadas. Este cálculo se hizo sobre la base de los tiempos estándar de producción presentados en 2.7 TIEMPOS ESTANDAR DE PRODUCCION.

Teniendo en cuenta las horas que se labora por semana, los días potencialmente productivos en el año y que del tiempo total en labor se utilizará el 75% para labores productivas y el 25% para labores administrativas y que en la primera fase del plan estratégico se estipula trabajar solo con dos animadores se obtienen las siguientes cifras:

DIAS POTENCIALMENTE LABORALES AÑO		HO.PO.AÑO
Días del año	365	
Días dominicales	52	
Días festivos	21	
Días vacacionales	15	
TOTAL	277	2216
	ADMINISTRATIVO(0,25	554
HORAS PRODUCTIVAS AÑO		1662

Tabla 6. Horas potencialmente productivas en el año. Fuente: Elaboración propia.

PRODUCTO	2
ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO)CUT OUT CUADRO A CUADRO CON PROPUESTA	16,17
ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO)B/N SERIE (TENIENDO PERSONAJES E HISTORIA)	39,1
ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO)CUT OUT CUADRO A CUADRO SIN PROPUESTA	17,91
ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO)B/N SERIE CON PROPUESTA	27,20
ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO) COLOR PARA WEB	28,03
ANIMATIC	103,875
STORYBOARD 50 CUADROS	166,2
ILUSTRACION DIGITAL	415,5
BANNERS ANIMADOS	415,5
LOOPS DE ANIMACION (30 SEG.)	69,25

Tabla 7. Cantidad máxima anual de producción por producto sin programación de producción (en el caso de utilizar todo el tiempo disponible de producción solo para producir un solo producto). Fuente: Elaboración propia.

La tabla 7 muestra la cantidad máxima de cada producto que se podría teóricamente elaborar anualmente sin tener programada la producción, es decir, esta capacidad se calculó individualmente para cada producto si toda la planta física y de personal utilizara todo su tiempo a la elaboración de solo ese producto. Se calculo dividiendo el número potencial de horas laborales y productivas al año por el tiempo que se demora elaborar cada producto.

2.7.2 Plan de crecimiento productivo

En base al análisis del mercado y con las perspectivas de crecimiento reflejadas en la planeación estratégica del proyecto de empresa se planea trabajar el primer año con dos animadores, el segundo año contratar bajo la figura de orden de prestación de servicios (Ver ANEXOS 14. CARACTERISTICAS DE LOS CONTRATOS POR ORDEN DE PRESTACION DE SERVICIOS) más fuerza laboral e integrar dos animadores con un perfil definido Ver 3.4.2. Perfil de cargo de animador. En el año 3 se planea integrar al proceso laboral dos animadores más para así completar una planta de 6 animadores, esto con el propósito de madurar los proyectos propios de la empresa por parte de sus creadores a la par de atender el mercado en la primera fase del plan estratégico y crecer productivamente los dos años siguientes abarcando más porcentaje de penetración del mercado. Es necesario aclarar además que la contratación de más personal solo afecta los

tiempos de producción de todo el portafolio de proyectos animados ofrecido por el proyecto de empresa y que los tiempos de producción de los productos Storyboard, Animate, Ilustración digital, Banners animados y Loops de animación no se ven modificados con este plan de crecimiento, debido a las políticas productivas del proyecto de empresa esta gama de productos seguirán siendo producidos por los dos animadores actuales de la empresa en los próximos tres años.

2.7.3. Costeo ABC del proceso de producción de un minuto de animación a color con técnica Cut-out y animación cuadro a cuadro con propuesta.

Un número cada vez mayor de organizaciones ha reducido su dependencia de los sistemas tradicionales de contabilidad de costos y ha desarrollado sistemas de administración basados en actividad, los cuales reconocen que prácticamente todas las actividades que se llevan a cabo dentro de una empresa apoyan de manera directa o indirecta la producción, el marketing y la entrega de bienes y servicios. Asimismo, los sistemas ABC relacionan los gastos de recursos con la variedad y complejidad de los bienes y servicios producidos, no solo con el volumen físico. Se combina un conjunto de actividades que conforman los procesos necesarios para crear y entregar el servicio. Cada paso de un diagrama de flujo constituye una actividad con la que se asocian costos directos. Es esencial distinguir las actividades que son obligatorias para la operación de un negocio de servicios en particular, y las que se realizan a discreción. A continuación se presentan los costos indirectos de la producción de la animación a color de un minuto de duración con técnica Cut-out y animación cuadro a cuadro con propuesta.

COSTO INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	
Servicios públicos	\$ 100.000
Arriendo	\$ 400.000
Hosting	\$ 8.333
Fuerza de ventas	\$ 640.133
Man. Computadores	\$ 20.000

Tabla 8. Costos mensuales indirectos de fabricación del proyecto de empresa. Fuente: Elaboración propia.

Estos costos indirectos mensuales es información suministrada por el Gerente General del proyecto de empresa.

Para los cálculos particulares de los costos indirectos que intervienen en cada producto se utilizó la siguiente fórmula. Costo indirecto de fabricación = (Costo mensual del ítem*horas invertidas en producir el bien)/ Número de horas

laborales estándar al mes, que en este caso es 240 horas. Con esta fórmula se deduce el costo real indirecto que interviene en el proceso.

Los cost-driver son medidas competitivas que sirven como conexión entre las actividades y sus gastos indirectos de fabricación respectivos y que pueden relacionar también con el producto terminado. Cada "medida de actividad" debe estar definida en unidades de actividad perfectamente identificables. En el caso concreto de este proceso productivo, se utilizarán las Horas Hombre (HH) como origen del costo ya que es una medida que ya está estandarizada en el proceso y es la que determina los costos directos de la producción. Se calculó preliminarmente el porcentaje de tiempo que usa la actividad del tiempo total de producción para establecer la participación de los costos indirectos en cada una de las actividades y se muestran los resultados en la Tabla 9.

OPERACIÓN	%	PROCESO	%
1. ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	4,86%	PLANEACION	23,35%
2. DOCUMENTAR PROCESO	4,86%	PREPRODUCCION	10,70%
3. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	3,89%	PRODUCCION	51,56%
4. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	1,95%	POSPRODUCCION	14,40%
5. CREAR PROPS	1,95%	TOTAL	100,00%
6. CREAR FONDOS	1,95%		
7. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	1,95%		
8. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	1,95%		
9. ELABORAR STORYBOARD	4,86%		
10. REGISTRAR DIALOGOS	0,97%		
11. REALIZAR ANIMATICS	4,86%		
12. ELABORAR LAYOUTS	4,86%		
13. CREAR MUSICA PRINCIPAL	4,86%		
14. DISEÑO SONORO	2,92%		
15. COLOREAR FONDOS	1,95%		
16. REALIZAR ANIMACIÓN	29,18%		
17. REALIZAR EFECTOS ESPECIALES	3,89%		
18. REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	3,89%		
19. COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	2,92%		
20. MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	2,92%		
21. FINALIZAR ANIMACIÓN	4,67%		
22. TRANSFER	3,89%		
TOTAL	100,00%		

Tabla 9. Porcentajes da cada actividad y de cada proceso según el tiempo que utiliza del tiempo total de producción. Fuente: Elaboración propia.

ASIGNACION DIRECTA PRIMARIA O SECUNDARIA ANIMACION TIPO I												
CONCEPTO	VALOR	BASE DE ASIGNACIÓN	PLANEACION	ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	DOCUMENTAR PROCESO	ELABORAR GUIÓN LITERARIO	ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	CREAR PROPS	CREAR FONDOS	CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	
		HH		4,86%	4,86%	3,89%	1,95%	1,95%	1,95%	1,95%	1,95%	
Servicios públicos	\$ 42.833	HH										
Agua	\$ 2.833	HH		\$ 138	\$ 138	\$ 110	\$ 55	\$ 55	\$ 55	\$ 55	\$ 55	
Internet	\$ 15.000	HH		\$ 730	\$ 730	\$ 584	\$ 292	\$ 292	\$ 292	\$ 292	\$ 292	
Luz	\$ 25.000	HH		\$ 1.216	\$ 1.216	\$ 973	\$ 486	\$ 486	\$ 486	\$ 486	\$ 486	
Arriendo	\$ 171.333	HH		\$ 8.333	\$ 8.333	\$ 6.667	\$ 3.333	\$ 3.333	\$ 3.333	\$ 3.333	\$ 3.333	
Hosting	\$ 3.569	HH									\$ 1.190	
Fuerza de ventas	\$ 274.190	HH		\$ 274.190								
Man_ Computadores	\$ 8.567			\$ 417	\$ 417	\$ 333	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167	
		TOTALES		\$ 285.024	\$ 10.833	\$ 8.667	\$ 4.333	\$ 4.333	\$ 4.333	\$ 4.333	\$ 5.523	

CONCEPTO	VALOR	BASE DE ASIGNACIÓN	PREPRODUCCION	ELABORAR STORYBOARD	REGISTRAR DIALOGOS	REALIZAR ANIMATICS
				4,86%	0,97%	4,86%
Servicios públicos	\$ 42.833	HH				
Agua	\$ 2.833	HH		\$ 138	\$ 28	\$ 138
Internet	\$ 15.000	HH		\$ 730	\$ 146	\$ 730
Luz	\$ 25.000	HH		\$ 1.216	\$ 243	\$ 1.216
Arriendo	\$ 171.333	HH		\$ 8.333	\$ 1.667	\$ 8.333
Hosting	\$ 3.569	HH				\$ 1.190
Fuerza de ventas	\$ 274.190	HH				
Man_ Computadores	\$ 8.567	HH		\$ 417	\$ 83	\$ 417
		TOTALES		\$ 10.833	\$ 2.167	\$ 12.023

CONCEPTO	VALOR	BASE DE ASIGNACIÓN	PRODUCCION	ELABORAR LAYOUTS	CREAR MUSICA PRINCIPAL	DISEÑO SONORO	COLOREAR FONDOS	REALIZAR ANIMACIÓN	REALIZAR EFECTOS ESPECIALES	REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN
				4,86%	4,86%	2,92%	1,95%	29,18%	3,89%	3,89%
Servicios públicos	\$ 42.833	HH								
Agua	\$ 2.833	HH		\$ 138	\$ 138	\$ 83	\$ 55	\$ 827	\$ 110	\$ 110
Internet	\$ 15.000	HH		\$ 730	\$ 730	\$ 438	\$ 292	\$ 4.377	\$ 584	\$ 584
Luz	\$ 25.000	HH		\$ 1.216	\$ 1.216	\$ 730	\$ 486	\$ 7.296	\$ 973	\$ 973
Arriendo	\$ 171.333	HH		\$ 8.333	\$ 8.333	\$ 5.000	\$ 3.333	\$ 50.000	\$ 6.667	\$ 6.667
Hosting	\$ 3.569	HH								\$ 1.190
Fuerza de ventas	\$ 274.190	HH								
Man_ Computadores	\$ 8.567	HH		\$ 417	\$ 417	\$ 250	\$ 167	\$ 2.500	\$ 333	\$ 333
			TOTALES	\$ 10.833	\$ 10.833	\$ 6.500	\$ 4.333	\$ 65.000	\$ 8.667	\$ 9.856

CONCEPTO	VALOR	BASE DE ASIGNACIÓN	POS PRODUCCION	COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	FINALIZAR ANIMACIÓN	TRANSFER
				2,92%	2,92%	4,67%	3,89%
Servicios públicos	\$ 42.833	HH					
Agua	\$ 2.833	HH		\$ 83	\$ 83	\$ 132	\$ 110
Internet	\$ 15.000	HH		\$ 438	\$ 438	\$ 700	\$ 584
Luz	\$ 25.000	HH		\$ 730	\$ 730	\$ 1.167	\$ 973
Arriendo	\$ 171.333	HH		\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 8.000	\$ 6.667
Hosting	\$ 3.569	HH					
Fuerza de ventas	\$ 274.190	HH					
Man_ Computadores	\$ 8.567	HH		\$ 250	\$ 250	\$ 400	\$ 333
			TOTALES	\$ 6.500	\$ 6.500	\$ 10.400	\$ 8.667

Tabla 10. Asignación primaria de costos según porcentaje de la actividad para una animación a color de duración de un minuto con técnica Cut-out y animación cuadro a cuadro con propuesta. Fuente: Elaboración propia.

ASIGNACION FINAL				
CENTRO DE COSTO	COSTOS INDIRECTOS	CANTIDAD	BASE DE ASIGNACION	TASA O CUOTA
ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	\$ 285.024	102,8	HH	\$ 2.773
DOCUMENTAR PROCESO	\$ 10.833	102,8	HH	\$ 105
ELABORAR GUIÓN LITERARIO	\$ 8.667	102,8	HH	\$ 84
ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	\$ 4.333	102,8	HH	\$ 42
CREAR PROPS	\$ 4.333	102,8	HH	\$ 42
CREAR FONDOS	\$ 4.333	102,8	HH	\$ 42
CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	\$ 4.333	102,8	HH	\$ 42
CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	\$ 5.523	102,8	HH	\$ 54
ELABORAR STORYBOARD	\$ 10.833	102,8	HH	\$ 105
REGISTRAR DIALOGOS	\$ 2.167	102,8	HH	\$ 21
REALIZAR ANIMATICS	\$ 12.023	102,8	HH	\$ 117
ELABORAR LAYOUTS	\$ 10.833	102,8	HH	\$ 105
CREAR MUSICA PRINCIPAL	\$ 10.833	102,8	HH	\$ 105
DISEÑO SONORO	\$ 6.500	102,8	HH	\$ 63
COLOREAR FONDOS	\$ 4.333	102,8	HH	\$ 42
REALIZAR ANIMACIÓN	\$ 65.000	102,8	HH	\$ 632
REALIZAR EFECTOS ESPECIALES	\$ 8.667	102,8	HH	\$ 84
REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	\$ 9.856	102,8	HH	\$ 96
COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	\$ 6.500	102,8	HH	\$ 63
MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	\$ 6.500	102,8	HH	\$ 63
FINALIZAR ANIMACIÓN	\$ 10.400	102,8	HH	\$ 101
TRANSFER	\$ 8.667	102,8	HH	\$ 84
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	\$ 500.493			

Tabla 11. Asignación final de los costos indirectos según actividades proceso de producción de animación a color de duración de un minuto con técnica Cut-out y animación cuadro a cuadro con propuesta. Fuente: Elaboración propia.

		No Animadores
SUELDO DIRECTOR	\$ 1.500.000	\$ 7.813
SUELDO ANIMADOR	\$ 1.000.000	\$ 5.208
HORAS TRAB/MES	192	
6 DIAS DE 8 HORAS CADA DIA		

Tabla 12. Calculo de los costos hora hombre proyecto de empresa. Fuente: Elaboración propia.

TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA			
OPERACIÓN	duracion (hora)	costo hora	subtotal
1. ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	5	\$ 13.021	\$ 65.104
2. DOCUMENTAR PROCESO	5	\$ 13.021	\$ 65.104
3. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	4	\$ 13.021	\$ 52.083
4. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2	\$ 13.021	\$ 26.042
5. CREAR PROPS	2	\$ 13.021	\$ 26.042
6. CREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042
7. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2	\$ 13.021	\$ 26.042
8. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2	\$ 13.021	\$ 26.042
9. ELABORAR STORYBOARD	5	\$ 13.021	\$ 65.104
10. REGISTRAR DIALOGOS	1	\$ 13.021	\$ 13.021
11. REALIZAR ANIMATICS	5	\$ 13.021	\$ 65.104
12. ELABORAR LAYOUTS	5	\$ 13.021	\$ 65.104
13. CREAR MUSICA PRINCIPAL	5	\$ 13.021	\$ 65.104
14. DISEÑO SONORO	3	\$ 13.021	\$ 39.063
15. COLOREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042
16. REALIZAR ANIMACIÓN	30	\$ 13.021	\$ 390.625
17. REALIZAR EFECTOS ESPECIALES	4	\$ 13.021	\$ 52.083
18. REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	4	\$ 13.021	\$ 52.083
19. COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3	\$ 13.021	\$ 39.063
20. MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	3	\$ 13.021	\$ 39.063
21. FINALIZAR ANIMACIÓN	4,8	\$ 13.021	\$ 62.500
22. TRANSFER	4	\$ 13.021	\$ 52.083
TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA	102,8		\$ 1.338.542
TOTAL COSTO DE PRODUCCION	\$ 1.839.034		
PRECIO DE VENTA	\$ 3.678.070	UTILIDAD 50%	

Tabla 13. Costo total de producción animación y precio de venta para una animación a color de duración de un minuto con técnica Cut-out y animación cuadro a cuadro con propuesta. Fuente: Elaboración propia.

Para obtener ganancias, el proyecto de empresa debe fijar los precios de venta lo suficientemente altos para recuperar los costos completos de producción y comercialización del servicio o producto animado, y añadir un margen suficiente para producir la ganancia deseada con el volumen de ventas pronosticado.

Para ver el cálculo de los costos totales de producción y los precios de venta de toda la cartera de productos del proyecto de empresa teniendo en cuenta los tiempos requeridos de producción (Ver ANEXO 15. TIEMPOS DE PRODUCCION Y FIJACION DE PRECIOS SEGÚN EL COSTEO ABC PARA LA CARTERA DE PRODUCTOS DEL PROYECTO DE EMPRESA TENIENDO EN CUENTA UNA FUERZA LABORAL DE 2, 4 Y 6 ANIMADORES) En esta fijación de precios se tiene en cuenta el plan de crecimiento de la producción (Ver 2.7.2 Plan de crecimiento productivo) con los respectivos tiempos de producción de la cartera de productos teniendo en cuenta el crecimiento de la fuerza laboral en 2 animadores en 4 animadores.

2.7.4. Programación de la producción.

Calculada la capacidad instalada y en base al plan estratégico de crecimiento del proyecto de empresa, se realizó una programación de la producción teniendo en cuenta la penetración esperada en el mercado previamente identificado. Por la extensión en los nombres de los productos y la diversidad de los mismos, para evitar confusiones en la lectura de esta programación de producción y en el posterior presupuesto de ventas, se decidió codificar de manera regular los productos para qué allá más claridad a qué tipo de producto se está haciendo referencia en el desarrollo del trabajo.

Esta codificación queda condensada en la siguiente tabla:

CODIFICACION PRODUCTOS	
ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO)CUT OUT CUADRO A CUADRO CON PROPUESTA	ANIMACION TIPO I
ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO)B/N SERIE (TENIENDO PERSONAJES E HISTORIA)	ANIMACION TIPO II
ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO)CUT OUT CUADRO A CUADRO SIN PROPUESTA	ANIMACION TIPO III
ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO)B/N SERIE CON PROPUESTA	ANIMACION TIPO IV
ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO) COLOR PARA WEB	ANIMACION TIPO V

Tabla 14. Codificación por características de cada uno de los productos animados del proyecto de empresa. Fuente: Elaboración propia.

Luego de hecha esta precisión, se presenta la siguiente planeación de producción para un horizonte de tres años teniendo en cuenta la capacidad instalada y el porcentaje de penetración en el mercado de cada uno de los productos discriminados por cliente. Para mayor claridad ver los tiempos de producción calculados con las fuerzas laborales de 2, 4 y 6 animadores expuesto claramente en el (Ver ANEXO 15. TIEMPOS DE PRODUCCION Y FIJACION DE PRECIOS SEGÚN EL COSTEO ABC PARA LA CARTERA DE PRODUCTOS DEL PROYECTO DE EMPRESA TENIENDO EN CUENTA UNA FUERZA LABORAL DE 2, 4 Y 6 ANIMADORES.)

TIPO DE CLIENTE	PRODUCTO	2012		2013		2014	
		%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD
CLIENTE EMPRESARIAL	ANIMACION TIPO I	0,1	1,6	0,15	3,1	0,2	5,3
	ANIMACION TIPO II	0,1	4,3	0,15	8,6	0,2	14,9
	ANIMACION TIPO III	0,15	2,7	0,25	5,9	0,1	3,1
	ANIMACION TIPO IV	0,05	1,4	0,07	2,3	0,1	3,1
	ANIMACION TIPO V	0,05	1,4	0,07	2,3	0,1	3,6
	ANIMATIC (1 MIN)	0,1	10,4	0,08	8,3	0,014	1,5
	STORYBOARD 50 CUADROS	0,05	8,3	0,03	5,0	0,014	2,3
	ILUSTRACION DIGITAL	0,05	20,8	0,05	20,8	0,014	5,8
	BANNERS ANIMADOS	0,05	20,8	0,03	12,5	0,014	5,8
	LOOPS DE ANIMACION(30 SEG.)	0,05	3,5	0,03	2,1	0,014	1,0
CLIENTE CONVOCATORIAS Y FERIAS	ANIMACION TIPO I	0,2	3,2	0,05	1,0	0,214	5,6
	ILUSTRACION DIGITAL	0,05	20,8	0,03	12,5	0,016	6,6
		1		0,99		1	

Tabla 15. Programación de la producción anual para un horizonte de tres años aplicando el crecimiento de la fuerza laboral y el porcentaje de penetración del producto discriminado según el cliente. Fuente: Elaboración propia.

Es necesario precisar que las cantidades de producción de animación de tipo I a V se realizan en minutos de animación a producir, y el resto de productos se calcula en número de unidades a producir, todos estos cálculos basados en los tiempos de producción de cada producto.

Estas cantidades de producción de unidades por producto intervendrán en el epígrafe del presupuesto de ventas según el plan estratégico planteado a lo largo de este trabajo.

3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, LEGAL Y SOCIAL

3.1. NOMBRE Y TIPO DE SOCIEDAD

El nombre del proyecto de empresa debe reflejar la idea global del desarrollo comercial y de los productos y servicios que ofrece, se eligió PHYCOMOTION porque es un nombre que encierra el concepto de movimiento, de animación, y a su vez permite seguir con parte de la imagen que se tuvo durante doce años con la palabra Phyco (Ver 2.1.1. Antecedentes generales proyecto de empresa).

Se eligió la sociedad por acciones simplificadas porque es la sociedad comercial, que por sus características y facilidades al momento de constituir la, se acomoda más para la legalización de las pequeñas empresas. Brinda a los emprendedores las ventajas de las sociedades anónimas e incluso en algunos aspectos las mejora. Son un vehículo flexible y menos costoso para hacer negocios, ya que le sirve a los emprendedores para crecer, con todas las posibilidades de recibir capitales de inversionistas ángel, de riesgo y semilla. Según el Gobierno Nacional se creó este tipo de sociedad comercial para impulsar la formalización de negocios pequeños y algunas veces de naturaleza familiar³⁷, como es el caso de PHYCOMOTION SAS. Una de sus ventajas más atractivas es poder escoger las normas societarias más convenientes a los intereses particulares de quienes la conforman, ya que gracias a su carácter de regulación flexible puede ser adaptada a las condiciones y requerimientos especiales de cada una. En tal sentido, esto significa un gran beneficio para los nuevos emprendedores que quieren formalizar su actividad económica. Al constituir la empresa como sociedad por acciones simplificada, los propietarios pueden ahorrar tiempo y dinero dado que pueden hacerlo a través de un documento privado que es mucho más ágil y barato que conformar sociedades como la limitada y la anónima que deben ser conformadas por medio de un documento público, lo que hace necesario radicar primero el acta de constitución asumiendo los costos que esta acción conlleva ante una notaría y luego radicarla ante la Cámara de Comercio, proceso que conlleva un nuevo costo. Otro punto destacable consiste en que los emprendedores pueden beneficiarse de la limitación de la responsabilidad sin tener que acudir a la estructura de la sociedad anónima: por ejemplo, la SAS no obliga al empresario a crear ciertos órganos, como la junta directiva, o a cumplir con otros requisitos, como la pluralidad de socios. En la sociedad en comandita por accionistas es necesario responder solidaria e ilimitadamente por las operaciones sociales y deben existir socios gestores y socios comanditarios.

Además, el modelo da libertad para crear diversas clases y series de acciones, como son las acciones ordinarias; con dividendo preferencial y sin derecho a voto; con voto múltiple; privilegiadas; con dividendo fijo; o con acciones de pago. De este modo, los empresarios aumentan sus posibilidades de acceder a capital a través de los socios de la empresa. El pago de los aportes de los socios de la

³⁷ Colombiadigital.net. Diferencia entre las sociedades mercantiles en Colombia. [en línea]. <http://www.colombiadigital.net/recomendados/documentos.html>. [Citado el 16 de agosto de 2011].

compañía puede diferirse hasta por un plazo máximo de dos años y no se exige una cuota o porcentaje mínimo para iniciar como si lo exigen las sociedades limitadas. Este aspecto facilita su constitución y da un crédito de dos años para que los socios consigan el capital necesario para pagar sus acciones. Para ver más características de las sociedades por acciones simplificadas y sus beneficios legales (Ver ANEXOS 17. CARACTERISTICAS DE LA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA.)

3.2. OBJETO SOCIAL

PHYCOMOTION SAS es una Sociedad por Acciones Simplificada dedicada a la producción de contenidos culturales, educativos y lúdicos para los sustratos digitales, esto comprende la producción de ilustraciones digitales, creación de personajes, animación digital, concepción y gestión de proyectos multimedia institucionales, realización de cursos talleres y eventos, diseño gráfico en general, venta de licencias para explotación comercial, en general toda actividad afín con las enunciadas.

3.3. ORGANIZACIÓN

3.3.1. Valores y principios propuestos

Crear contenidos multimedia innovadores que generen alto impacto en la sociedad actual, usando las nuevas tecnologías de comunicación para lograr una mayor interactividad con los clientes.

Satisfacer las exigencias propias del mercado meta de la empresa con propuestas innovadoras y competitivas.

Generar conciencia cultural mediante el impulso de contenidos culturales y educativos mediáticos a nivel nacional e internacional.

Consolidar un grupo de trabajo robusto, incentivado por la creatividad y la innovación en los contenidos, productos y servicios ofrecidos.

Ejecutar los proyectos multimedia con un nivel óptimo de profesionalismo y calidad comprometidos con la satisfacción del cliente.

3.3.2. Misión

Creación de contenidos culturales, educativos y lúdicos en formato digital basados en la innovación y en las nuevas tecnologías de comunicación con el fin de crear productos competitivos que satisfagan plenamente las necesidades de nuestros clientes internos y externos.

3.3.3. Visión

PHYCOMOTION SAS será en 5 años una empresa líder en la creación de contenidos culturales, educativos y lúdicos a nivel nacional e internacional,

forjando la creatividad y la innovación en sus productos y servicios, trabajando de la mano con instituciones gubernamentales y privadas para poder seguir creando conciencia cultural en la sociedad

3.4 Registro de la Marca³⁸

Una marca es un signo que siendo perceptible por cualquiera de los sentidos sirve para identificar o distinguir los productos o servicios en el mercado. Es necesario afianzar la marca PHYCOMOTION en todos los productos que se postean en el ciberespacio (Ver 2.4. Plan de Mercadeo) y así lograr una identificación del nombre a nivel internacional, es necesaria la marca para todos los productos ilustrados y de mercadeo que se comercialicen en las diversas plazas dispuestas para tal fin puesto que esto crea identidad y posicionamiento de la marca en los clientes. La importancia de posicionar una marca en el mercado de animación digital es parte de los propósitos empresariales, puesto que es una empresa que se maneja a partir de imágenes y su propia imagen no puede pasar desapercibida en el mercado.

La marca como bien inmaterial que sirve para distinguir productos o servicios puede ser uno de los activos más importantes del empresario, pues, puede representar en la mente del consumidor una determinada calidad del producto o servicio promoviendo la decisión de adquirir este o aquel producto o servicio, jugando un papel primordial en la competencia empresarial.

En concreto, una marca comercial sirve para:

Distinguirse frente a la competencia.

Indicar la procedencia empresarial.

Señalar calidad y características constantes.

Realizar y reforzar la función publicitaria.

Las consideraciones a tener en cuenta para el registro de una marca según la Superintendencia de industria y comercio son las siguientes:

- Conocer las normas vigentes:
 - Decisión 486/2000 – Régimen Común sobre Propiedad Industrial.
 - Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio - Título X

- Ubicar la marca en una de las 45 clases según la Clasificación Internacional de Niza.

- Verificar si la marca está registrada o en proceso de registro, para ello se tienen dos alternativas:

³⁸ Superintendencia de Industria y Comercio. Registro de marcas. [en línea]. <http://www.sic.gov.co/index.php?idcategoria=2567&ts=8ce241e1ed84937ee48322b170b9b18c>. [Citado el 15 de mayo de 2011].

- a. Solicitando una certificación de marca, mediante la cual se puede establecer si una marca exacta a la que se pretende solicitar está o no registrada. Consultar tarifas vigentes.
 - b. Solicitando un listado de antecedentes marcarios, mediante el cual es posible establecer la existencia de marcas similares que podrían afectar la concesión de la misma. Consultar tarifas vigentes.
- Solicitar el formulario (Petitorio) de manera gratuita en el Centro de Documentación e Información o imprimirlo desde la página de Internet. www.sic.gov.co.

Procedimiento:

Búsqueda de Antecedentes Marcarios (se debe identificar si la marca de interés ya se encuentra registrada o en proceso de registro ante la Superindustria y Comercio)

Consignar en el Banco Popular \$ 22.000. Cuenta Corriente No. 050-00110-6

Consignación a nombre de: DTN Superindustria y Comercio

Clase de Cuenta: Recaudo Nacional

Código Rentístico: 01 (Servicios Propiedad Industrial)

Dirigir una carta a: Superintendencia de Industria y Comercio

Solicitando el servicio requerido (Búsqueda de Antecedentes Marcarios), de la marca "xxxxxxxxxxx"

Indicando los siguientes datos:

- Nombre de la empresa o Representante Legal

- Nit o C.C.:

- E-mail:

- Dirección:

- Teléfono:

- Clase de Marca: Denominativa (Solo nombre) – Figurativa (Solo dibujo) Mixta (Ambos)

Número de la Clase: (Clasificación Internacional de NIZA)

Productos / Servicios que serán amparados por la marca

EL INFORME DE ANTECEDENTES MARCARIOS LLEGARÁ AL CORREO ELECTRÓNICO

Solicitud Registro de Marcas

Consignar en el Banco Popular \$ 614.000 Cuenta Corriente No. 050-00110-6

Consignación a nombre de: DTN Superindustria y Comercio

Clase de Cuenta: Recaudo Nacional

Código Rentístico: 01 (Servicios Propiedad Industrial)

Dirigir una carta a: Superintendencia de Industria y Comercio

Solicitando el servicio requerido (Solicitud Registro de Marca), de la marca "xxxxxxxxxxx"

Indicando los mismos datos solicitados en la Búsqueda de Antecedentes

Se debe anexar 3 originales en 12 X 12 Cm de la presentación física de su marca y el Certificado de Existencia y Representación Legal de la empresa.

Estos documentos deben ser presentados ante la Cámara de Comercio de Bogotá, para completar los trámites correspondientes.

3.5. ESTRUCTURA DE PHYCOMOTION SAS

3.5.1. Organigrama por gestión de procesos

La orientación hacia los procesos en una organización, implica identificar y clasificar los procesos que se llevan a cabo dentro de la organización³⁹, como se ha hecho en la Cadena de valor del proyecto de empresa Figura 5. Mapa de Procesos. Para entender mejor la clasificación realizada es necesario puntualizar que en el mapa de procesos se distinguen tres grandes tipos de procesos: los procesos gerenciales (estratégicos), procesos operativos (clave) y procesos de soporte (o apoyo).

Los procesos gerenciales son procesos que se realizan para brindar dirección a toda la organización, establecer su estrategia corporativa y darle un carácter único, estos procesos para PHYCOMOTION SAS son la Planeación Estratégica y el I+D ya que distinguen los propósitos corporativos y marcan por medio de la innovación y la creatividad una diferencia competitiva dentro del mercado de las empresas de animación digital existentes.

Los demás procesos en una organización, son las actividades que realiza esta para agregar valor a lo que entrega a sus clientes, usuarios o consumidores, y cualquiera de ellas se puede clasificar en procesos esenciales, y en procesos de soporte o apoyo.

El Consejo de calidad está compuesto por dos procesos en PHYCOMOTION SAS, la Planeación Estratégica que define las políticas de mejoramiento y revisando como equipo de trabajo gerencial el desarrollo de su estrategia y el I+D que es un proceso diferenciador entre empresas del mismo sector y es parte estructural de cualquier empresa de Base tecnológica (Ver GENERALIDADES 1.4. Empresas de Base Tecnológica), este tipo de empresas tiende a la red integrada de los procesos, con énfasis en las conexiones por lo que la gerencia por procesos es fundamental para llevar acabo todos los propósitos corporativos de manera más eficiente y congruente. La misión del Consejo de calidad consiste en establecer un entendimiento común acerca del significado de la calidad total como filosofía para la administración de la empresa y en liderar el despliegue de las políticas estratégicas evaluando permanentemente la estrategia y sus resultados, en un marco de aprendizaje continuo.

Se reconocen cuatro grandes procesos de apoyo o soporte dentro de PHYCOMOTION SAS, estos son la Gerencia Financiera, la Gerencia Comercial, la Gerencia de Gestión del Talento Humano y la Gerencia Operativa. La Gerencia

³⁹ Hernando Mariño Navarrete. Gerencia de procesos. Editorial Alfaomega. Enero de 2001.

Financiera se encarga de la eficiente administración del capital de trabajo dentro de un equilibrio de los criterios de riesgo y rentabilidad; además de orientar la estrategia financiera para garantizar la disponibilidad de fuentes de financiación y proporcionar el debido registro de las operaciones como herramientas de control de la gestión de la Empresa. El objetivo de la Gerencia Comercial es definir y gestionar estrategias comerciales que faciliten el desarrollo de los distintos productos, canales y segmentos de la empresa, de acuerdo al Plan de Marketing de PHYCOMOTION SAS. La Gerencia de Gestión del Talento humano se encarga de la dimensión humana dentro de la organización, se encarga además de contratar y capacitar a las personas que cumplan con los requisitos necesarios para llenar una vacante en el proceso y de proporcionar los mecanismos y ambientes necesarios que propicien la motivación y la productividad en PHYCOMOTION SAS. Finalmente, la Gerencia de Producción es la encargada de la planificación, coordinación y control de la producción de PHYCOMOTION SAS.

Como parte de una gestión por procesos se definen los equipos de mejoramiento interdepartamentales, que es un conjunto de líderes de diferentes procesos funcionales de la organización que interactúan a lo largo de los diferentes procesos con otros líderes con el objetivo de un mejoramiento continuo de los procesos enfocados al cliente interno y externo de la empresa. Esta evaluación interdepartamental queda más condensada debido al carácter de pequeña empresa que tiene PHYCOMOTION SAS y el conocimiento de todos los procesos de la empresa por parte del gerente general por lo que se puede realizar una retroalimentación más específica y pronta que en una mediana o grande empresa.

La implementación del esquema de gestión por procesos implica un giro en la forma en que se viene asumiendo el trabajo en PHYCOMOTION SAS desde que era un hecho mercantil hasta estar legalmente constituida.

Explicado lo anterior se presenta el organigrama por gestión por procesos para PHYCOMOTION SAS:

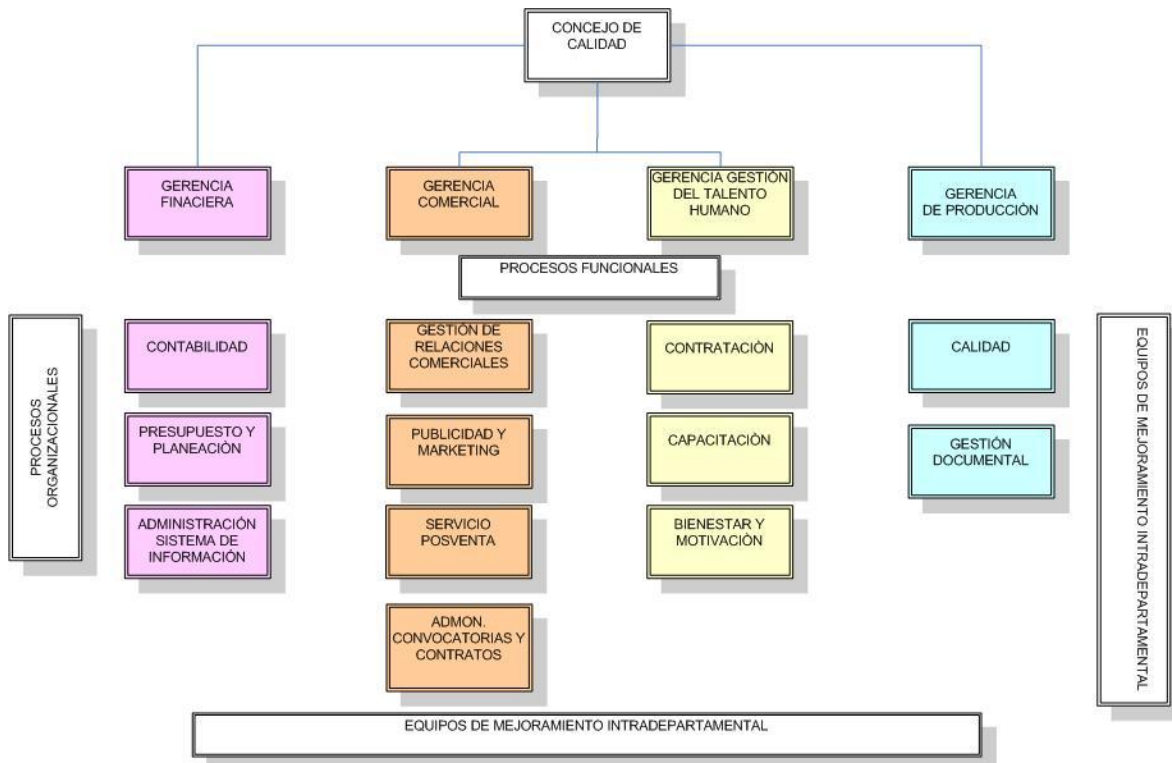


Figura 10. Organigrama PHYCOMOTION SAS por gestión por procesos. Fuente: Elaboración propia.

3.5.2. Perfil de cargo de animador

Para ver con detalle el perfil del cargo de animador requerido para el crecimiento de la fuerza laboral en PHYCOMOTION SAS (Ver ANEXO 16. PERFIL CARGO ANIMADOR.)

3.6. LEGALIZACIÓN DE EMPRESA

3.6.1. Proceso de legalización

El presente proceso de legalización de PHYCOMOTION SAS se realizó según los siguientes procesos estipulados por la Cámara de Comercio de Bogotá:

Teniendo lista la idea de negocio del proyecto de empresa planteada a lo largo de este trabajo, se procedió a realizar las siguientes consultas:

Consulta de Nombre: Se consultó que el nombre de la sociedad PHYCOMOTION SAS no se encontrara inscrito en otra Cámara del país, la consulta se realizó a través de internet en:

www.ccb.org.co (Cámara de Comercio de Bogotá)

www.rue.com.co (Registro Único Empresarial)

Consulta tipo de sociedad: Se procedió a documentarse en los principales tipos de sociedades existentes y a analizar sus características. La sociedad que más se amolda a los intereses de los socios y del negocio es la Sociedad por Acciones Simplificada. (Ver ANEXOS 17. CARACTERISTICAS DE LA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA.)

Consulta de Clasificación por Actividad Económica – Código CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme): Se procedió a consultar el código de la actividad que identificara la actividad económica de la empresa. El código que corresponde a dicha actividad económica es el O921101 Producción de películas cinematográficas ya que esta actividad encierra la creación de contenidos en sustratos digitales para fines comerciales y de entretenimiento, K72200 Diseño de páginas web y D22190 Otros trabajos de edición.

Consulta de uso de suelo - Departamento Administrativo de Planeación Distrital: en este punto se realizó la consulta ante la Secretaría Distrital de Planeación (www.sdp.gov.co.) para averiguar la pertinencia de la oficina ubicada en Marsella, y se permite el uso del suelo para la instalación de la oficina en ese lugar.

Se procedió luego a sacar el RUT que es el Registro Único Tributario, administrado por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y constituye el mecanismo único para identificar, ubicar y clasificar a las personas y entidades que tengan la calidad de contribuyente declarante de impuesto sobre la renta y no contribuyentes declarantes de ingresos y patrimonio, responsables del régimen común y los pertenecientes al régimen simplificado, los agentes retenedores, importadores, exportadores y demás sujetos de obligaciones administradas por la DIAN.

Con este formulario se procederá a hacer el trámite respectivo para la asignación del Número de Identificación Tributaria NIT ante la DIAN.

Según la Ley 1014 de 2006, Decreto 4463 de 2006 toda las empresas a constituir que tengan activos totales por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes o una planta de personal no superior a diez (10) trabajadores y no se aportan bienes inmuebles deberán ser constituidas por medio de un documento privado, dicho documento es la minuta de constitución de la empresa PHYCOMOTION SAS (Ver ANEXOS 18. MINUTA DE CONSTITUCION PHYCOMOTION SAS). Luego se procedió a diligenciar el formulario de Registro Único Empresarial. Con el Formulario Adicional de Registro con otras entidades, la Cámara de Comercio de Bogotá, envía la información a la Secretaría de Hacienda Distrital de Bogotá, con el propósito de llevar a cabo la inscripción en el RIT (Registro de Información Tributaria) siempre que las actividades que va a realizar se lleven a cabo en Bogotá y estén gravadas con el impuesto de industria y comercio.

Luego se procedió a presentar los siguientes documentos ante la Cámara de Comercio: el Formulario del Registro Único Tributario RUT diligenciado, el Formulario Registro Único Empresarial – RUE, Formulario Adicional de Registro con otras entidades y el documento de constitución para crear y formalizar la empresa PHYCOMOTION SAS.

Al finalizar este proceso La Cámara de Comercio de Bogotá al efectuar la Matrícula Mercantil de persona jurídica remitió a la DIAN la información pertinente para que ésta asignase el NIT para PHYCOMOTION SAS, el cual quedará consignado en el Certificado de Matrícula y de Existencia y Representación Legal. (Ver ANEXOS 19. CERTIFICADO MATRICULA Y DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL). Así la empresa PHYCOMOTION SAS queda formalizada ante la DIAN y ante la Cámara de Comercio.

3.6.2. Minuta de constitución

Para ver la minuta de constitución de PHYCOMOTION SAS (Ver ANEXO 18. MINUTA DE CONSTITUCION PHYCOMOTION SAS.)

4. SISTEMA DE INFORMACIÓN PHYCOMOTION SAS

Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. Un sistema de información realiza cuatro actividades básicas: entrada, almacenamiento, procesamiento y salida de información.

La entrada es el proceso mediante el cual el sistema de información toma los datos que requiere para procesar la información.

El Almacenamiento es una de las actividades o capacidades más importantes que tiene una computadora, esta información puede ser almacenada en estructuras de información denominadas archivos en su versión simple y bases de datos en su modalidad compleja.

El procesamiento de la información es la capacidad del sistema de información para efectuar cálculos de acuerdo con una secuencia de operaciones preestablecidas.

La salida es la capacidad de un sistema de información para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior.⁴⁰

Como se planteó en el objetivo específico 4 se requiere analizar y automatizar procesos administrativos, de gestión y de producción en PHYCOMOTION SAS mediante la evaluación de distintos sistemas de administración de información y de herramientas ofrecidas por la tecnología informática. Para los fines prácticos de

⁴⁰ Sistemas de información para los negocios. Daniel Cohen Karen- Enrique Asin Lares. Editorial Mc Graw Hill. Cuarta Edición. Año 2005.

la estructuración tecnológica de PHYCOMOTION SAS se requiere una plataforma de sistemas transaccionales su función primordial consiste en procesar transacciones tales como pagos, cobros, pólizas, entradas, salidas, etcétera. que permita automatizar los procesos administrativos (específicamente los procesos de Contabilidad General y Finanzas estipulados en la Cadena de Valor de PHYCOMOTION SAS) ya que los procesos de gestión y de producción se manejaran mediante la Gestión por procesos desarrollada a lo largo de todo el trabajo.

Es indispensable contar con una adecuada plataforma de sistemas transaccionales de preferencia integrados a través de un sólido manejo de bases de datos por parte del sistema de información a implementar. Estos sistemas se dirigen principalmente a las áreas de ventas y mercadotecnia, administración y finanzas y al área de recursos humanos. Son el primer sistema de Información que se implementa en la empresa. Se empieza apoyando las tareas a nivel operativo de la organización para continuar con los mandos intermedios y posteriormente la alta administración, conforme evolucionan.

Son intensivos de entrada y salida de información, sus cálculos o procesos suelen ser simples y poco sofisticados. Estos sistemas requieren de mucho manejo de datos para poder realizar sus operaciones y como resultado generan también grandes volúmenes de información necesaria para la empresa.⁴¹

Para comenzar la evaluación de los sistemas de información se debe tener claro los objetivos y el alcance que el sistema de información abarcara en PHYCOMOTION SAS.

El objetivo primordial del sistema de información implementado en PHYCOMOTION es el de automatizar e integrar los procesos administrativos de Facturación, Contabilidad, Finanzas y Nomina. El alcance del sistema de información en primera instancia será la administración de los datos expedidos por la Gerencia Financiera y la Gerencia Gestión del Talento Humano de PHYCOMOTION SAS.

La evaluación se hará en cuatro sistemas de información de software libre y que manejen los módulos de facturación, Contabilidad, Finanzas y Gestión del talento humano requeridos por PHYCOMOTION SAS. Se realiza sobre sistemas de software libre debido a que PHYCOMOTION SAS se encuentra en una estructuración tecnológica y es muy apresurado comprar desde ya un paquete ERP robusto, esto se planteará a medida que la empresa crezca. El software libre posee características de uso y robustez muy parecidas a los software con licencia como podremos ver en la evaluación.

⁴¹ <http://cmapspublic.ihmc.us>. Sistemas de información transaccionales. [En línea]. <http://cmapspublic.ihmc.us/rid=1G5F1B8BN-1D7M2QB-N4M/Sistemas%20transaccionales.htm>. [Citado el 9 de mayo de 2011].

4.1. EVALUACION DE SISTEMAS DE INFORMACION PHYCOMOTION SAS

La evaluación puede definirse como aquel proceso que tiene como objetivo la realización del diagnóstico de una situación determinada cuyo resultado será la emisión de un juicio de valor acerca del funcionamiento, calidad, aceptación o cualquier otra cualidad de un sistema de información.⁴²

Para llevar a cabo la evaluación, es necesario aplicar un método riguroso que conlleva la puesta en marcha de una serie de fases sucesivas o de pasos:

1. Obtener datos sobre la situación actual de los sistemas a evaluar: En este epígrafe se dan a conocer las generalidades de los cuatro sistemas de información de software libre elegidos para la evaluación, estos son:

SMARTNET ADMIN: Sistema dedicado a la administración de todos los trabajos en una empresa, el cual entregará toda la información que la empresa maneja en el momento que la necesite.

No importa cual es sea el sector de la empresa, ya que todos los parámetros se pueden personalizar para adaptarse a las necesidades propias de cada empresa. El sistema tiene una base de datos central lo cual posibilita la instalación de un servidor para poder utilizarlo en varios puestos de trabajo y con diferentes usuarios al mismo tiempo. Su manejo es muy sencillo ya que se divide módulos. Dentro de sus módulos se incluyen datos con acceso rápido, como clientes y proveedores con sus respectivos estados y vínculo a todos sus movimientos.

Otros módulos que se manejan a diario son los gastos y entradas o trabajos realizados con filtros para encontrar dónde, cuándo y cómo se han generado llevando a un nivel más alto la información al instante. El movimiento de efectivo y cheques está muy bien identificado ya que cada movimiento está registrado y en los informes puede ver el estado de su caja diaria, deuda a proveedores y de clientes, la facturación e IVA por períodos en detalle.

Si necesita manejar Stock este es un sistema viable porque puede ver la "historia" de cada producto y los movimientos son totalmente automáticos y configurables. Con los mismos datos de los artículos es sencillo armar presupuestos y órdenes de compra para enviar en pdf o impreso a los clientes y proveedores.

Página de descarga y soporte: <http://www.smartnet.com.ar/2011/04/smartnet-admin.html>.

ABAN Q: Es un software libre de tipo ERP (Enterprise Resource Planning) orientado a la administración, gestión comercial, producción o comercio electrónico, entre otras aplicaciones. una de sus grandes ventajas es una gran flexibilidad a la hora de modificar tanto su interfaz gráfico como sus

⁴² Evaluación de la calidad de los sistemas de información. María Francisca Abad García. Editorial Síntesis. 2007.

funcionalidades y la estructura de los datos que gestiona. La configuración está estructurada en los siguientes elementos:

Áreas. Representan grandes agrupaciones funcionales (facturación, contabilidad, producción,...).

Módulos. Cada área, a su vez, está dividida en módulos, que cubren una determinada faceta del área a la que pertenecen (por ejemplo, en el área Facturación, los módulos tesorería, almacén...).

Acciones. Las acciones determinan las posibles operaciones que el usuario puede realizar en un determinado módulo (por ejemplo en el módulo almacén del área Facturación, están las acciones de gestión de artículos, gestión de stocks, etc.). Generalmente, accedemos a las acciones desde la ventana principal de cada módulo.

Dependencias. Los módulos están integrados unos con otros. Por ejemplo, al usar el módulo facturación del área Facturación para dar de alta un pedido a cliente, podemos seleccionar dicho cliente de una lista que reside en el módulo principal del área de Facturación. Esta integración, necesaria para reaprovechar datos y funcionalidad existentes, implica que algunos módulos no pueden ser instalados sin haber instalado previamente aquellos de los que dependen. Abanq controla estas dependencias y avisa al usuario cuando alguna de ellas no se cumple.

Página de descarga y soporte: <http://www.infosial.com/>

OPENERP: OpenERP es un conjunto de aplicaciones de negocio completo, incluyendo Ventas, CRM, gestión de proyectos, gestión de almacenes, fabricación, gestión financiera, recursos humanos sólo por nombrar algunos. El enfoque único modular de OpenERP permite a los clientes comenzar con una aplicación y agregar otros módulos más adelante. OpenERP permite personalizar la interfaz de usuario y gestionar sus procesos de negocio en sólo algunos clicks.

Página de descarga y soporte: <http://www.openerp.com/es>

OPENBRAVO: Openbravo ha sido diseñado de manera nativa en entorno web, lo que habilita un acceso universal a la aplicación desde cualquier dispositivo conectable a la red, proporcionando simultáneamente seguridad de acceso y sencillez de implantación al hacer innecesaria cualquier instalación en los equipos locales, más allá de un navegador convencional. Adicionalmente, ofrece una facilidad de uso similar a la de cualquier página web y está integrado con las aplicaciones ofimáticas de la empresa (xls, pdf, etc.). Openbravo incluye un amplio abanico de funcionalidades, consideradas actualmente como las propias de soluciones ERP extendidas: gestión de compras y almacenes, gestión de proyectos y servicios, gestión de la producción, gestión comercial y gestión económico-financiera.

Adicionalmente incluye, dentro de la misma aplicación y de manera perfectamente integrada con el resto de áreas, funcionalidad en el ámbito de la gestión avanzada de clientes o CRM (Customer Relationship Management) e inteligencia de negocio o BI (Business Intelligence). Actualmente, Openbravo soporta las operaciones de un buen número de empresas de sectores muy diversos incluyendo empresas fabricantes, de distribución y de servicios.

Openbravo está diseñado para las pymes e incluye sin limitaciones todas las funcionalidades requeridas para gestionar su negocio, con una gran facilidad de uso: Openbravo le ayudará a gestionar su actividad comercial, optimizar sus procesos operativos, aumentar la satisfacción de sus clientes y como resultado de todo ello, incrementar su rentabilidad.

Página de descarga y soporte: <http://www.openbravo.com/>

Para visualizar las interfaces gráficas de los sistemas de información en sus respectivos módulos funcionales de facturación y contabilidad (Ver ANEXOS 20. INTERFASES GRAFICAS EN EL MODULO DE FACTURACION Y CONTABILIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EVALUADOS.)

2. Determinar los criterios de la evaluación, en esta etapa se define que esta evaluación se hará a partir de indicadores cualitativos de tres aspectos importantes de los sistemas de información como los son los inputs (entradas), los outputs (productos) y el funcionamiento general del sistema.

Criterios de calidad del input: Los criterios de calidad del input hacen referencia principalmente a aspectos relacionados con la cobertura del sistema, en términos del alcance de los contenidos de la memoria del sistema, la exhaustividad de los contenidos, la continuidad, la exclusividad y la novedad de los mismos.

Alcance o cobertura: Se trata de un criterio enfocado a dar a conocer el número y tipo de registros que contiene el sistema de acuerdo con las siguientes coordenadas:

Otros criterios de tipo descriptivo que serán incluidos en la evaluación serán:

La facilidad en el uso del sistema.

Respaldo de la base de datos.

El esfuerzo necesario (medido en tiempo, esfuerzo intelectual o dinero invertido)

El tipo de ayuda proporcionada por la aplicación del sistema para llevar a cabo las operaciones de búsqueda y recuperación.

Escalabilidad se refiere al uso de monedas para transacciones en el país o fuera de él.

Practicidad de la Interface gráfica.

Calidad de los informes finales.

3. Tipos de indicadores: Los indicadores serán cuali-cuantitativos y son el resultado de valorar la experiencia del usuario acerca de la autoconfianza en el uso del sistema, la seguridad percibida y la satisfacción del objetivo general del sistema de información de PHYCOMOTION SAS.

El criterio de la cobertura relativa será evaluado con los siguientes indicadores.

Cobertura temática: Determina el alcance del sistema para proporcionar información sobre determinados temas y subtemas.

Cobertura temporal: Está relacionada con la capacidad de proporcionar información retrospectivamente.

Cobertura geográfica: Hace mención a la procedencia geográfica de la información contenida en el sistema.

Cobertura idiomática: Se refiere a los distintos idiomas en los que pueden estar escritos los documentos incluidos en el sistema.

Cobertura Documental: Esta en relación con el tipo de documento (libro, informes.) cuyas referencias o textos completos están en el sistema.

La escala para los indicadores de cobertura relativa será del 1 al 10 según la siguiente lógica. De 0-3 Deficiente cuando el sistema no tenga la cobertura mínima del indicador que debe poseer un sistema de información, 4-6 Aceptable cuando posee una cobertura del indicador pero no es completa si no es parcial (faltan algunos componentes), 7-9 Bueno cuando posee una cobertura del indicador suficiente que podría mejorarse en el tiempo y 10 para una excelente cobertura del indicador y satisfacción total de las necesidades del cliente empresarial. Se realiza esta escala numérica porque son indicadores que pueden explicar las diferencias de cobertura entre sistemas de información.

La facilidad en el uso del sistema: Su indicador será el Nivel de dificultad para la recogida y procesamiento de datos y su escala será Fácil, poco difícil, muy difícil, extremadamente difícil. Fácil(10) cuando la asimilación del usuario con el sistema es casi inmediata y se sustenta en una buena interacción y optima recogida de datos por parte del usuario, Poco difícil(7-9) cuando la digitación de los datos y el uso de los componentes gráficos son amables en la transacción del usuario, Difícil (4-6) cuando la digitación de los datos se dificulta debido a que el número de actividades aumenta y el sistema no ofrece facilidades para tal fin, y Extremadamente Difícil (0-3) cuando la digitación de los datos y el procesamiento requieren actividades exhaustivas y el proceso no es fácilmente hecho por el usuario.

Respaldo de la base de datos. Deficiente(0-3) cuando la base de datos es compartida debido al carácter de software libre del sistema y generalmente solo

tiene respaldo cuando se opera el sistema online, Aceptable (4-6) cuando la base de datos es particular pero aun es manejada por el servidor online, Bueno (7-9) cuando la base de datos es no robusta pero es manejada por el usuario y está ubicada en el lugar de trabajo y Excelente (10) cuando se manejan bases de datos robustas y administradas exclusivamente por el usuario.

El esfuerzo necesario (medido en tiempo, esfuerzo intelectual o dinero invertido) Fácil (10) cuando el usuario por medio de la lectura del tutorial y de un demo online comprende fácilmente el uso del sistema, Poco difícil (7-9) cuando la adaptación al sistema requiere más rigurosidad y practica que el tutorial y un video demo online, Difícil (4-6) cuando el usuario necesita mucho más tiempo para la comprensión del uso del entorno del sistema y de sus componentes, esto en parte por lo complicado que se presenta el sistema, y Extremadamente Difícil (0-3) cuando el sistema requiere conocimientos avanzados de informática para su configuración y su entorno no es nada amigable con un usuario inicial.

El tipo de ayuda proporcionada por la aplicación del sistema para llevar a cabo las operaciones de búsqueda y recuperación. Deficiente (0-3) cuando el sistema no cuenta con el suficiente respaldo necesario para resolver los problemas más usuales en cuanto a configuración y uso, Aceptable (4-6) cuando el sistema cuenta con un tutorial en otro idioma y no cuenta con un soporte online preciso para resolver dificultades en tiempo real, Bueno (7-9) cuando el sistema posee opciones de ayuda online y tutoriales pero no satisfacen todas las inquietudes del usuario y Excelente (10) cuando el sistema cuenta con todo tipo de ayudas tanto en el sistema como online y resuelve a plenitud todas las inquietudes del usuario.

Escalabilidad es la propiedad de un sistema, red o proceso de poder agregarle características a este, ya sea mediante la actualización para así poder incrementar sus capacidades de trabajo sin perder sus capacidades y usos anteriores. Deficiente (0-3) cuando el sistema pierde toda la información al obtener una actualización, Aceptable (4-6) cuando el sistema carga las actualizaciones y pierde parcialmente información, Bueno (7-9) cuando el sistema cuenta con buena estabilidad de la información al momento de actualizarse y Excelente (10) cuando el sistema mejora su rendimiento inmediatamente obtiene su actualización.

Practicidad de la Interface gráfica se refiere a la amabilidad de la interface grafica con respecto a la recogida de datos y a la secuencia en los procesos, si es entendible y ayuda a mejorar la experiencia en el usuario. Deficiente (0-3) cuando la interface gráfica es desordenada y no es amable con el usuario lo que no permite realizar las transacciones con prontitud, Aceptable (4-6) cuando la interface gráfica ofrece cierta ayuda para la recogida de datos pero no es legible en la trazabilidad y secuencialidad del proceso Bueno (7-9) cuando el sistema posee una interface de lujo amable con el usuario pero le falta personalización de pantalla para lograr un mejor ambiente de sistema, y Excelente (10) cuando la interface gráfica además de ser amable y funcional con el usuario ofrece diversas maneras de personalización para que el usuario acomode los comandos según su estilo de trabajo.

Definidos los criterios y los índices con sus respectivas escalas de evaluación se pasa a usar el sistema previa lectura de sus instructivos y tutoriales de uso y se realiza la transacción de facturación y contabilización de un hipotético negocio con una empresa privada que contrata los servicios de PHYCOMOTION SAS para la realización de una animación tipo I Ver Tabla 13. Codificación por características de cada uno de los productos animados de PHYCOMOTION SAS en cada uno de los sistemas a evaluar. Básicamente para todos los sistemas se tuvieron en cuenta los siguientes procesos:

- Creación de los datos maestros de la empresa en el sistema, configurando la información arancelaria necesaria para las transacciones.
- Configuración de la moneda pesos en algunos sistemas que no la tenían por defecto.
- Crear los datos maestros del cliente.
- Crear los datos maestros de producto.
- Habilitar un almacén y asignarle el respectivo centro de costos para ubicar allí el producto.
- Realizar la factura de venta.
- Cargar la transacción en el sistema contable de la empresa, en principio con datos por defecto del programa ya que se encuentra PHYCOMOTION SAS en el momento de la evaluación en una fase pre-operativa.

4.1.1. Matriz de comparación entre sistemas de información

CRITERIO	INDICADOR	SMARTNET ADMIN	ABAN Q	OPENERP	OPENBRAVO
Facilidad en el uso del sistema.	Nivel de dificultad para la recogida y procesamiento de datos	7	7	6	8
Adaptabilidad al sistema	Esfuerzo necesario para adaptarse al sistema	7	6	6	7
Respaldo de la base de datos	Robustez y respaldo de la base de datos	3	4	4	9
Escalabilidad	capacidad del sistema de conservar la información ante una actualización (Upgrade)	4	5	4	9
Practicidad de la Interface gráfica.	Amabilidad y personalización de la interface con la experiencia del usuario	6	7	6	8
Cobertura relativa	Cobertura temática	5	5	4	7
	Cobertura temporal	5	4	4	7
	Cobertura geográfica	5	3	3	7
	Cobertura idiomática	6	6	3	7
TOTAL		48	47	40	69

Tabla 16. Matriz de comparación de resultados luego de la evaluación en el uso de cada uno de los sistemas de información. Fuente: Elaboración propia.

Luego de ponderar los resultados, se vio una notable sencillez en el uso y a la vez robustez del manejo de las transacciones y de la recogida de datos por parte del OPENBRAVO 3 ya que supero en todos los criterios de evaluación de forma considerable a los demás sistemas de información evaluados.

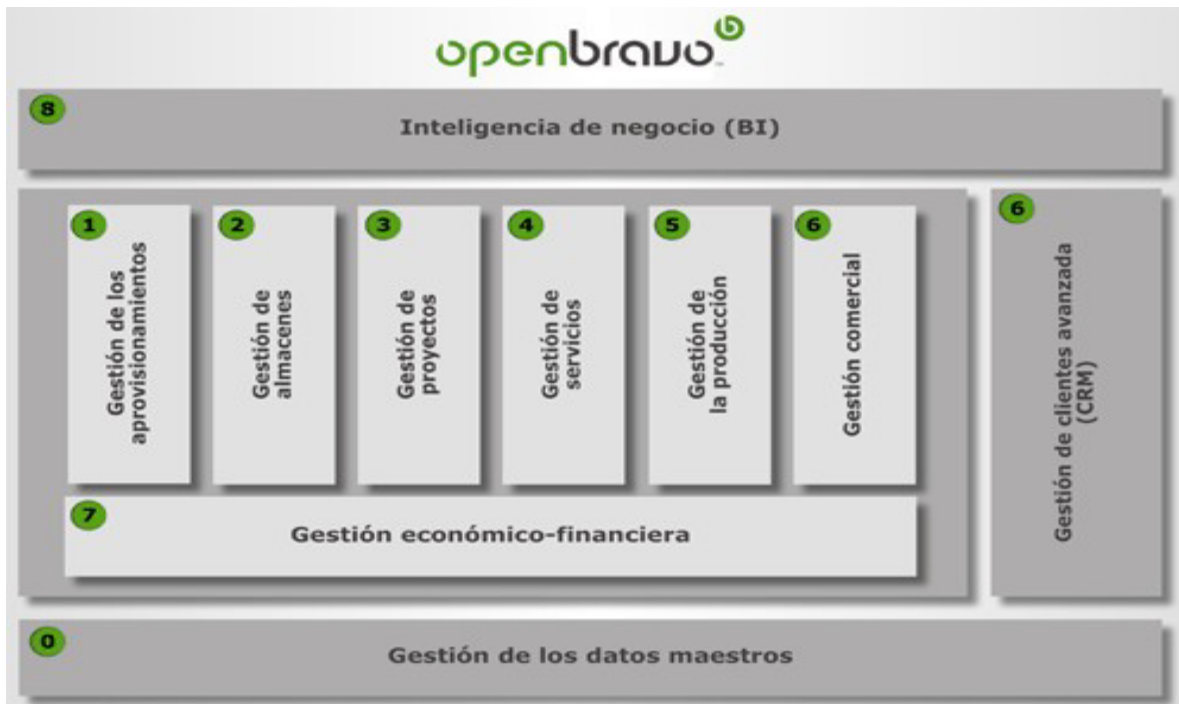


Figura 11. Estructura principal del funcionamiento de OPENBRAVO. Fuente: www.openbravo.com

La correcta gestión de los datos maestros del negocio (productos, clientes, proveedores, etc.) constituye un aspecto fundamental para garantizar la coherencia y trazabilidad de los procesos de PHYCOMOTION SAS. Mantener una única codificación, evitar duplicidades y compartir la información relevante entre todas las áreas de su empresa es uno de los retos al que se enfrentan en la actualidad organizaciones de todo tipo y tamaño. Openbravo ayuda a organizar y centralizar los datos clave del negocio, facilitando que la información fluya con facilidad y rapidez entre todas las áreas implicadas en los diferentes procesos de negocio. La interfaz de usuario del OPENBRAVO en entorno web es intuitiva y fácil de descubrir, con un espacio de trabajo según el puesto de trabajo que proporciona un punto de partida ideal para que los nuevos usuarios saquen el mayor provecho del ERP, además el modelo de datos completamente integrado con flujos de proceso eficientes facilita la colaboración y gestiona las operaciones de principio a fin, proporcionando visibilidad y permitiendo un uso más eficiente de todos los tipos de recursos. La amplia cobertura funcional que incluye Contabilidad, Ventas Aprovisionamiento, Inventario, Producción, y Gestión de Proyectos y Servicios proporciona la funcionalidad básica para la agilidad en el negocio. El fácil acceso desde dentro de la aplicación a los centenares de extensiones, localizaciones, y funcionalidad específica de las industrias permite la

evolución permanente de la solución para ajustarse mejor a las necesidades, sin la complejidad de tener funcionalidades que no se utilizan.⁴³

5. ANALISIS ECONOMICO Y FINANCIERO

El análisis económico y financiero de la empresa PHYCOMOTION SAS permite establecer una estructura de costos y gastos de operación necesaria para determinar la viabilidad económica del proyecto, así como valorar objetivamente, descubrir y movilizar las reservas internas. En este capítulo se diagnostica la situación económica y perspectiva interna de PHYCOMOTION SAS, que ayuda a la dirección de la empresa a tomar decisiones que corrijan las partes débiles que pueden amenazar su futuro y conocer el origen y las características de sus recursos para estimar la capacidad financiera de crecimiento.

5.1. SUPUESTOS ECONÓMICOS

Es indispensable tener una base para determinar un incremento adecuado en los costos y gastos en los que incurre la empresa PHYCOMOTION SAS con su operación durante el año. Para determinar un porcentaje aproximado del comportamiento esperado de dichos aumentos se toma como referencia las proyecciones económicas para el horizonte de tiempo que se considera en el proyecto del Índice de precios al consumidor (IPC):

IPC	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
(variación anual%)	7,67	2,00	3,17	2,00	2,83	3,80	3,65	3,55	3,50

Tabla 17. Actualización de Proyecciones Macroeconómicas Grupo Bancolombia⁴⁴ Fuente: Bancolombia.

PRECIO DE ANIMACIÓN 2D CON TÉCNICA CUT-OUT YA ANIMACIÓN CUADRO A CUADRO Y SUBPRODUCTOS.

Según el diagnóstico del sector de la animación en Bogotá hecho por la Cámara de Comercio⁴⁵ y por la experiencia del proyecto de empresa ahora constituido legalmente PHYCOMOTION SAS de los últimos 7 años en el mercado de la animación digital en Bogotá no hay un tarifario unificado ni una regulación de los precios debido a que es considerado como un sector joven que apenas está creciendo en el país, no hay ninguna agremiación en el sector de la animación en Bogotá y no existen políticas económicas en torno al sector aún, por lo que se

⁴³ www.openbravo.com. Características del sistema. [en línea]. <http://www.openbravo.com/es/product/erp/>[Citado el 20 de mayo de 2011].

⁴⁴ Grupo Bancolombia. Actualización de Proyecciones Macroeconómicas. [en línea]. <http://www.grupobancolombia.com/home/saladeprensa/noticias/2010/pdf/informeProyecciones2010-2016.pdf>. Citado el 12 de abril de 2011]

⁴⁵ Cámara de Comercio de Bogotá. Diagnóstico y plan de acción para la industria de la animación y videojuegos de Bogotá. [en línea] http://camara.ccb.org.co/documentos/7572_diagnosticoanim1.pdf [Citado el 3 de mayo de 2011]

debe establecer el precio del producto y de los subproductos animados según el costo total del producto (compuesto por el costo del tiempo de operación total más los costos indirectos de fabricación) y un porcentaje de utilidad que se estipula según sea el tipo de negociación que se lleve a cabo con el cliente. El precio de todos los productos y servicios depende directamente de los tiempos de producción y del valor de la hora hombre así como de los costos indirectos por concepto de mercadeo, arriendo, etc... por lo que este precio varía según el número de animadores que intervengan en él. Para ver el cálculo de todos los precios según la fuerza laboral disponible (Ver ANEXO 15. TIEMPOS DE PRODUCCION Y FIJACION DE PRECIOS SEGÚN EL COSTEO ABC PARA LA CARTERA DE PRODUCTOS DEL PROYECTO DE EMPRESA TENIENDO EN CUENTA UNA FUERZA LABORAL DE 2, 4 Y 6 ANIMADORES.)

Para efectos del presupuesto de ventas se realizó en base a estos precios un ajuste por inflación según el IPC para los años 2012 a 2014 según el plan estratégico de PHYCOMOTION SAS. Estos precios según la fuerza laboral disponible y el ajuste hecho son:

		2012	2013	2014
TIPO DE CLIENTE	PRODUCTO			
CLIENTE EMPRESARIAL	ANIMACION TIPO I	\$ 3.782.159	\$ 4.257.242	\$ 4.585.278
	ANIMACION TIPO II	\$ 1.438.545	\$ 1.734.235	\$ 1.813.867
	ANIMACION TIPO III	\$ 3.414.245	\$ 3.877.207	\$ 3.742.946
	ANIMACION TIPO IV	\$ 2.247.956	\$ 3.877.207	\$ 3.742.946
	ANIMACION TIPO V	\$ 1.592.602	\$ 2.554.689	\$ 2.734.998
	ANIMATIC (1 MIN)	\$ 981.105	\$ 990.360	\$ 1.026.508
	STORYBOARD 50 CUADROS	\$ 919.786	\$ 954.738	\$ 989.585
	ILUSTRACION DIGITAL	\$ 147.166	\$ 152.758	\$ 158.334
	BANNERS ANIMADOS	\$ 147.166	\$ 152.758	\$ 158.334
	LOOPS DE ANIMACION(30 SEG.)	\$ 882.994	\$ 916.548	\$ 950.002
	CONTRATOS DE CESION DE DERECHOS PATRIMONIALES	\$ 5.000.000	\$ 5.190.000	\$ 5.379.435
CLIENTE CONVOCATORIAS Y FERIAS	ANIMACION TIPO I	\$ 3.782.159	\$ 4.257.242	\$ 4.585.278
	PRODUCTOS DE MERCADEO	\$ 5.000	\$ 5.190	\$ 5.379

Tabla 18. Precios de la Cartera de productos ajustados según la fuerza laboral disponible. Fuente: Elaboración propia.

5.2. COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA

Las fluctuaciones en la demanda constituyen un importante desafío para muchos tipos de empresas de productos y servicios. Estas fluctuaciones de la demanda cuya duración varía desde una estación completa del año hasta una hora, ponen a prueba el uso frecuente de los activos de producción, reduciendo la rentabilidad.

Las medidas del uso de la capacidad instalada incluyen el número de horas (o porcentaje del tiempo disponible total) que las instalaciones, la mano de obra y el

equipo de manera productiva en operaciones que producen utilidades, y las unidades o porcentaje de espacio disponible que se emplean en operaciones que producen ganancias.

Una ventaja competitiva de PHYCOMOTION SAS inherente a ser una empresa de base tecnológica, es generar a partir de innovaciones de contenidos o de producto, demanda de productos propios, por eso se contempla una programación de producción inicial (Ver Tabla 15. Programación de la producción anual para un horizonte de tres años aplicando el crecimiento de la fuerza laboral y el porcentaje de penetración del producto discriminado según el cliente ,a partir de la penetración de mercado deseada para cada producto), pero esta producción por su planteamiento puede ser flexible y fluctuar según el mercado se comporte. Como es una empresa productora de servicios y productos animados para un mercado definido y también se contempla como una empresa generadora de nuevos contenidos por iniciativa propia, puede controlar y equilibrar su producción combinando el porcentaje de proyectos propios a manejar y los proyectos para el mercado definido. El plan de mercadeo se planteó como una plataforma de difusión masiva que permita que los proyectos animados de iniciativa propia de PHYCOMOTION SAS lleguen a la mayor cantidad de público posible por medios digitales, lo que ayuda en gran forma a generar demandas de productos derivados de esos proyectos animados (merchandising y contratos de cesión de derechos patrimoniales de autor), continuidad en otros medios de los proyectos animados (series de animación para la televisión pública o privada, o series de animación web) y venta de proyectos animados para el mercado internacional.

Debido a la diversidad de mercado meta y de la diversidad e índole de los medios en los cuales se puede desenvolver el negocio de PHYCOMOTION SAS (cibespacio, televisión, mercado empresarial, mercado convocatorias y ferias) es muy difícil cuantificar una demanda puesto que son mercados y clientes muy diversos, y en el caso de Internet, incuantificables desde todo punto de vista. Entonces se decidió plantear un presupuesto de ventas en base a una programación de producción en base al análisis del mercado, la identificación de las principales necesidades del mercado y de los productos que más se demandan en el actual mercado meta (Ver ANEXO 4. ANALISIS DEL MERCADO.)

5.3. PRESUPUESTO DE VENTAS

Para la realización de este presupuesto de ventas se tomó en cuenta el análisis del mercado, las necesidades principales a suplir según el cliente, los productos que más demanda tienen, la capacidad instalada de PHYCOMOTION SAS, la disponibilidad de personal, el plan de crecimiento de PHYCOMOTION SAS y el porcentaje de penetración de mercado según cliente y producto. Se presenta el presupuesto de ventas de PHYCOMOTION SAS para un horizonte de tres años:

		PRESUPUESTO DE VENTAS		
		2012	2013	2014
TIPO DE CLIENTE	PRODUCTO			
CLIENTE EMPRESARIAL	ANIMACION TIPO I	\$ 6.114.735	\$ 13.250.066	\$ 24.078.145
	ANIMACION TIPO II	\$ 6.114.735	\$ 14.865.381	\$ 27.113.183
	ANIMACION TIPO III	\$ 9.172.103	\$ 22.981.161	\$ 11.671.251
	ANIMACION TIPO IV	\$ 3.057.368	\$ 8.875.570	\$ 11.671.251
	ANIMACION TIPO V	\$ 2.231.791	\$ 5.934.280	\$ 9.830.908
	ANIMATIC (1 MIN)	\$ 9.554.274	\$ 8.229.888	\$ 1.492.799
	STORYBOARD 50 CUADROS	\$ 7.643.419	\$ 4.760.322	\$ 2.302.568
	ILUSTRACION DIGITAL	\$ 3.057.368	\$ 3.173.548	\$ 921.027
	BANNERS ANIMADOS	\$ 3.057.368	\$ 1.904.129	\$ 921.027
	LOOPS DE ANIMACION(30 SEG.)	\$ 3.057.368	\$ 1.904.129	\$ 921.027
	CONTRATOS DE CESION DE DERECHOS PATRIMONIALES	\$ 5.000.000	\$ 8.514.483	\$ 16.138.305
CLIENTE CONVOCATORIAS Y FERIAS	ANIMACION TIPO I	\$ 12.229.471	\$ 4.416.689	\$ 25.763.615
	PRODUCTOS DE MERCADEO	\$ 10.000.000	\$ 20.760.000	\$ 26.897.175
	TOTAL VENTAS	\$ 80.290.000	\$ 119.569.645	\$ 159.722.280
	CRECIMIENTO		48,9%	33,6%

Tabla 19. Presupuesto de ventas PHYCOMOTION SAS. Fuente: Elaboración propia.

5.4 COSTOS DE OPERACIÓN

Es indispensable determinar, qué costos se mantienen fijos dentro de determinado periodo y qué costos son variables y por tanto dependerán del comportamiento de la operación de dicho periodo.

Costos fijos: Son los que permanecen constantes dentro de un periodo determinado, sin importar si cambia el volumen.

COSTOS DE OPERACIÓN 2012		
COSTOS FIJOS	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Nomina	\$ 2.570.750	\$ 30.849.000
Servicios públicos	\$ 102.830	\$ 1.233.960
Arriendo	\$ 411.320	\$ 4.935.840
Mantenimiento de computadores	\$ 20.566	\$ 246.792
Hosting	\$ 8.569	\$ 102.830
TOTAL	\$ 3.114.035	\$ 37.368.422

Tabla 20. Costos de operación para el primer año. Fuente: Elaboración propia.

Costos variables: Cambian o fluctúan en relación directa a una actividad o volumen dado. Dicha actividad puede ser referida a producción o ventas.

COSTOS VARIABLES	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
Fuerza de ventas	\$ 3.949.493	\$ 658.249
Participacion ferias	\$ 5.141.500	
TOTAL	\$ 9.090.993	
TOTAL COSTO OPERACIÓN	\$ 46.459.415	

Tabla 21. Costos de operación para el primer año. Fuente: Elaboración propia.

Para ver los costos de operación presupuestados para los años 2 y 3, (Ver ANEXOS 21. COSTOS DE OPERACIÓN PRESUPUESTADOS AÑOS 2 Y 3.)

5.4.1. Punto de Equilibrio

Alcanzar el punto de equilibrio en la empresa, permite establecer una relación entre cero ganancias y cero pérdidas, a partir del volumen de ventas que se deben vender con el fin de obtener una utilidad igual a cero, identificado en el gráfico como el punto en el que se cruzan los costos totales con las ventas, que para efectos del primer año ascendería a \$ 42.139.782.

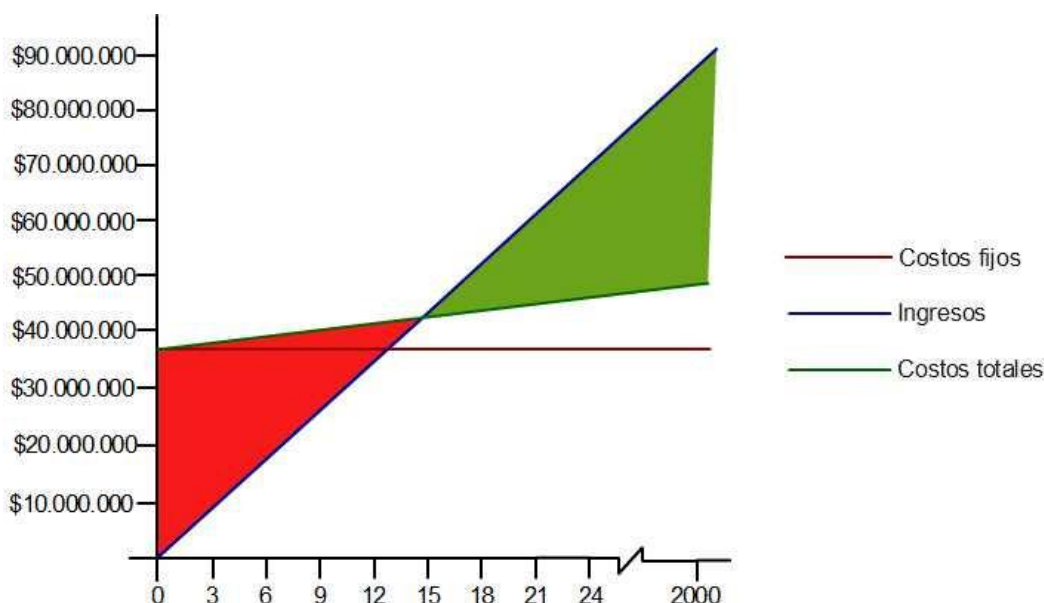


Figura 12. Punto de equilibrio para el primer año. Fuente: Elaboración propia.

5.5 FLUJO DE INVERSIONES

Para poner en funcionamiento las operaciones planeadas en el plan de crecimiento de PHYCOMOTION SAS, se requiere planear con anterioridad las inversiones necesarias para tal fin. . Para mostrar de forma clara y ordenada el flujo, las inversiones fueron discriminadas en; activo fijo depreciable, activos diferidos o intangibles y capital de trabajo.

Activos fijos diferidos: Las licencias requeridas para el proyecto constituyen un activo diferido, al igual que el registro de marca porque son inversiones que no figuran físicamente pero constituyen un activo para la empresa. La depreciación de estos activos será efectuada en su totalidad en un periodo de tres (3) años.

Capital de trabajo: Constituido por inversión en inventarios y recurso humano necesario para la fase pre operativa del proyecto. Según el plan de crecimiento estipulado en este trabajo se planea aumentar la capacidad productiva mediante la integración paulatina de más fuerza laboral a partir del año 2 y 3, compuesto por

animadores digitales en 2d con un perfil definido (Ver 3.4.2. Perfil cargo animador). En la tabla 20 se presentan las inversiones en capital de trabajo estipuladas por el proyecto:

CAPITAL DE TRABAJO				
INVERSIONES	VIDA UTIL	CANTIDAD	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
ACTIVO FIJO NO DEPRECIABLE				
Terreno				
ACTIVO FIJO DEPRECIABLE				
Computador	3	3	\$ 2.500.000	\$ 7.500.000
Escritorio	3	2	\$ 150.000	\$ 300.000
Silla	3	3	\$ 100.000	\$ 300.000
Adecuaciòn oficina		1	\$ 150.000	\$ 150.000
Total activo fijo depreciable				\$ 8.250.000
ACTIVOS DIFERIDOS				
Software (Toon Boom Animation)	3	4	\$ 719.810	\$ 2.879.240
Registro de marca	3	1	\$ 639.000	\$ 639.000
Total activos diferidos				\$ 3.518.240
CAPITAL DE TRABAJO				
Talento Humano Adicional	1	4	\$ 1.028.300	\$ 4.113.200
Total capital de trabajo				\$ 4.113.200
TOTAL INVERSIONES				\$ 15.881.440

Tabla 22. Capital de trabajo PHYCOMOTION SAS. Fuente: Elaboraciòn propia.

5.5.1. Flujo de fondos del proyecto

El flujo de fondos del proyecto representa los ingresos y egresos del proyecto sin tener en cuenta ningùn financiamiento, es decir, financiando la totalidad de la inversiòn con recursos propios.

La tabla ilustra el flujo de fondos del proyecto totalizando cada uno de los tres a\u00f1os.

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Ingresos por Ventas		\$ 80.290.000	\$ 119.569.645	\$ 159.722.280
Costos Variables		\$ 9.090.993	\$ 9.436.450	\$ 9.780.881
MARGEN DE CONTRIBUCION		\$ 71.199.007	\$ 110.133.195	\$ 149.941.399
Costos fijos sin depreciación ni diferidos		\$ 37.368.422	\$ 64.652.310	\$ 89.761.221
Depreciación		\$ 2.700.000	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
Amortización de diferidos		\$ 1.172.747	\$ 1.172.747	\$ 1.172.747
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 32.657.839	\$ 41.608.139	\$ 56.307.432
Impuesto de Renta		\$ 11.430.243	\$ 14.562.849	\$ 19.707.601
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS		\$ 21.227.595	\$ 27.045.290	\$ 36.599.831
Depreciación		\$ 2.700.000	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
Amortización de diferidos		\$ 1.172.747	\$ 1.172.747	\$ 1.172.747
FLUJO DE FONDOS		\$ 25.100.342	\$ 30.918.037	\$ 40.472.577
Inversión en Activos Fijos y Diferidos	\$ 11.768.240		\$ 0	\$ 0
Inversión en Capital de Trabajo	\$ 4.113.200		\$ 0	\$ 0
Liquidación Capital de Trabajo				
TOTAL FLUJO NETO DE FONDOS DEL PROYECTO	\$ 15.881.440	\$ 25.100.342	\$ 30.918.037	\$ 40.472.577

Tabla 23. Flujo de fondos del proyecto horizonte tres años. Fuente: Elaboración propia.

5.5.2. Flujo de caja neto o presupuesto de efectivo

El flujo neto de caja ilustra de forma general los ingresos y egresos del proyecto a lo largo de su vida útil. De esta forma se puede determinar el dinero el capital con el que cuenta la empresa en cada uno de los periodos de tiempo del proyecto.

FLUJO NETO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Flujo de Fondos		\$ 25.100.342	\$ 30.918.037	\$ 40.472.577
Inversiones	\$ 15.881.440	\$ 46.459.415	\$ 0	\$ 0
TOTAL	-\$ 15.881.440	-\$ 21.359.073	\$ 30.918.037	\$ 40.472.577

Tabla 24. Flujo de caja neto del proyecto. Fuente: Elaboración propia.

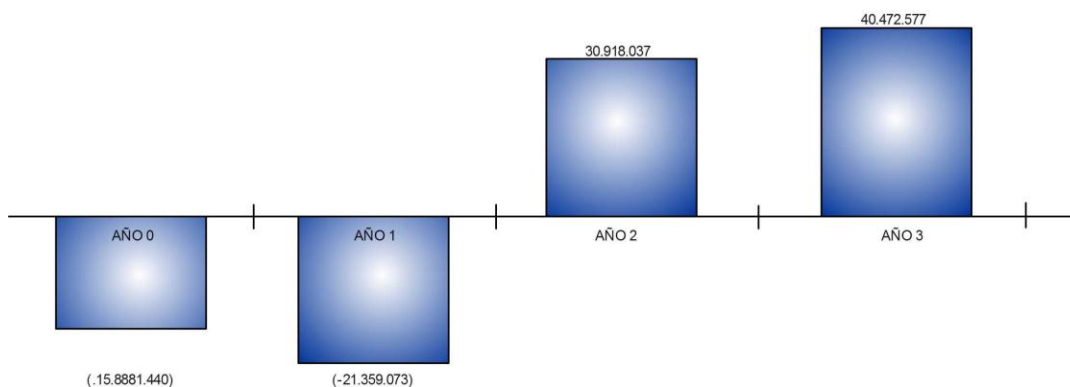


Figura 13. Flujo de fondos neto de efectivo. Fuente: Elaboración propia.

5.5.3. Costo de capital promedio ponderado (Wacc)

El costo de capital promedio ponderado se va a convertir en la tasa mínima de rendimiento con el fin de evaluar el proyecto. Ya que aquí concurren dos fuentes de financiamiento.

FUENTE	MONTO	Costo antes de impuestos (C.E.A.A.I)	Costo después de impuestos (C.E.A.D.I)	Participación de la fuente (% P)	C.E.A.D.I.P
Deuda	\$ 23.397.308	25%	16,25%	60%	9,75%
Aporte Socios	\$ 15.598.205	16,10%	16,10%	40%	6,44%
TOTAL INVERSION A FINANCIAR	\$ 38.995.513			CPPC	16,19%

Tabla 25. Costo de capital promedio. Fuente: Elaboración propia.

El costo de la deuda antes de impuestos es diferente al costo después de impuestos en función del beneficio tributario generado por la deducibilidad de los intereses. El costo de los aportes es el mismo por cuanto los dividendos no son deducibles fiscalmente⁴⁶.

La tasa establecida para las obligaciones financieras antes de impuestos es en promedio de 25% e. a., que corresponde a la tasa de interés establecida por el mercado crediticio actual en Colombia. La tasa de oportunidad del aporte de los socios fue establecida en 16,10% a partir de la utilidad neta esperada por las operaciones.

5.5.4. Herramientas de evaluación financiera

Existen unas técnicas que sirven como herramienta para evaluar la viabilidad financiera del proyecto teniendo en cuenta ciertos parámetros establecidos por cada uno de estos. A continuación se muestran en orden respectivo las herramientas de evaluación utilizadas:

- **Valor presente neto:** Esta herramienta mide el remanente en pesos de hoy, después de descontar la inversión (o el préstamo que le hace el inversionista al proyecto) y el interés (calculado a la tasa de descuento) que debe 'devolver' el proyecto al inversionista⁴⁷.

$$VPN = \$ 14.439.802$$

⁴⁶ Fernando Arango Barrientos. Matemáticas financieras.

⁴⁷ VÉLEZ PAREJA, IGNACIO. Decisiones de inversión, enfocado a la valoración de empresas. Tercera Edición. CEJA. Bogotá. 2002. P 425.

- **Costo anual equivalente:** A partir del VPN (valor presente neto) se distribuye este valor encontrado, en cuotas uniformes anuales a lo largo de la vida útil del proyecto.

$$\text{CAUE} = \$6.449.468$$

- **Tasa interna de retorno:** Es la tasa de interés que hace equivalentes los ingresos netos con los egresos netos. Todos los ingresos por encima de la inversión, medida en términos porcentuales.

$$\text{TIR} = 38,61\%$$

- **Relación beneficio – costo:** Como su nombre lo indica es la relación entre los beneficios y los costos o egresos de un proyecto. Los beneficios se definen como el valor presente de los flujos netos de caja, cuando éstos son positivos. Los costos se definen como el valor presente de los flujos netos de caja cuando éstos son negativos⁴⁸. El resultado debe ser mayor que uno para encontrar factible el proyecto.

$$\text{B/C} = 1,42$$

Conclusión: Todos los indicadores de las herramientas de evaluación calculadas anteriormente, muestran la factibilidad del proyecto teniendo en cuenta que el valor presente neto da como resultado un valor positivo, superando de esta forma el valor de la inversión. El costo anual equivalente por su parte muestra una cuota uniforme positiva. La tasa interna de retorno es superior al costo promedio ponderado de capital, y por último la relación beneficio-costos muestra un resultado mayor que la unidad, de tal forma que los beneficios superan apreciablemente a los costos.

5.6. ESTUDIO FINANCIERO CON FINANCIACIÓN

Todo proyecto puede ser financiado de dos formas, la primera es financiar la totalidad de la inversión con recursos propios de la empresa y la segunda es financiar el proyecto con una combinación entre recursos propios y un préstamo con terceros, que generalmente es una entidad bancaria. Por lo tanto existe la necesidad de evaluar el proyecto teniendo en cuenta ahora la financiación con terceros de un 60% de la inversión total del proyecto. Las condiciones y requisitos necesarios para tramitar un préstamo por medio de un banco.

⁴⁸ Vélez Pareja, Ignacio. Decisiones de inversión, enfocado a la valoración de empresas. Tercera Edición. CEJA. Bogotá. 2002.

5.6.1. Amortización del crédito

La obligación económica generada por el préstamo efectuado, debe ser amortizada a través del tiempo mediante unos pagos periódicos y unas condiciones pactadas con la entidad que facilita la financiación.

MONTO	\$ 23.397.308	
TASA INTERES	0,018769	MENSUAL
PLAZO	36	MESES
CUOTA FIJA	\$ 899.894	

Tabla 26. Condiciones del crédito. Fuente: Entidad bancaria.

ANO	SALDO FINAL	INTERESES	CAPITAL	FLUJO DE CAJA
2012	\$ 17.260.287	\$ 4.661.710	\$ 6.137.021	\$ 12.598.577
2013	\$ 9.589.035	\$ 3.127.479	\$ 7.671.252	-\$ 10.798.731
2014	\$ 0	\$ 1.209.696	\$ 9.589.035	-\$ 10.798.731
			FLUJO DE CAJA NETO	-\$ 8.998.885

Tabla 27. Flujo de la amortización del crédito. Fuente: Elaboración propia.

Para ver la tabla de Amortización ver ANEXOS 22. TABLA DE AMORTIZACION DEL CREDITO.

5.6.1.1. Flujo de inversiones con financiación

Como se dijo anteriormente, es indispensable evaluar la posibilidad de contar con recursos proporcionados por terceros de tal forma que en la tabla 28 se presenta el flujo de inversiones con financiación.

CAPITAL DE TRABAJO AÑO 2012				
INVERSIONES	VIDA UTIL	CANTIDAD	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
ACTIVO FIJO NO DEPRECIABLE				
Terreno				
ACTIVO FIJO DEPRECIABLE				
Computador	3	3	\$ 2.500.000	\$ 7.500.000
Escritorio	3	2	\$ 150.000	\$ 300.000
Silla	3	3	\$ 100.000	\$ 300.000
Adecuación oficina		1	\$ 150.000	\$ 150.000
Total activo fijo depreciable				-\$ 8.250.000
ACTIVOS DIFERIDOS				
Software (Toon Boom Animation)	3	4	\$ 700.000	\$ 2.800.000
Registro de marca	3	1	\$ 639.000	\$ 639.000
Total activos diferidos				-\$ 3.439.000
CAPITAL DE TRABAJO				
Talento Humano Adicional	1	4	\$ 1.000.000	\$ 4.000.000
Total capital de trabajo				-\$ 4.000.000
Préstamo				\$ 23.397.308
TOTAL INVERSION				\$ 7.708.308

Tabla 28. Flujo de inversiones con financiación. Fuente: Elaboración propia.

5.6.1.2. Flujo de fondos del inversionista

El flujo de fondos del inversionista a diferencia del flujo de fondos del proyecto, representa los ingresos y egresos del proyecto teniendo en cuenta recursos obtenidos de terceros. En este caso un préstamo por valor de \$10.842.500, de manera que el inversionista deberá aportar el 46,10% del total de la inversión, correspondiente a \$9.274.746.

FLUJO DE FONDOS DEL INVERSIONISTA	2012	2013	2014
(+)Ingresos por Ventas	\$ 80.290.000	\$ 119.569.645	\$ 159.722.280
(-)Costos Variables	\$ 9.090.993	\$ 9.436.450	\$ 9.780.881
(=)MARGEN DE CONTRIBUCION	\$ 71.199.007	\$ 110.133.195	\$ 149.941.399
(-)Costos fijos sin depreciación ni diferidos	\$ 37.368.422	\$ 64.652.310	\$ 89.761.221
(-)Depreciación	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
(-)Amortización de diferidos	\$ 1.172.747	\$ 1.172.747	\$ 1.172.747
(-)Intereses	\$ 4.661.710	\$ 3.127.479	\$ 1.209.696
(=)UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 25.296.128	\$ 38.480.660	\$ 55.097.736
(-)Impuesto de Renta	\$ 8.853.645	\$ 13.468.231	\$ 19.284.208
(=)UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS	\$ 16.442.484	\$ 25.012.429	\$ 35.813.528
(+)Depreciación	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
(+)Amortización de diferidos	\$ 1.172.747	\$ 1.172.747	\$ 1.172.747
(=)FLUJO DE FONDOS	\$ 20.315.230	\$ 28.885.176	\$ 39.686.275
(-)Inversión en Activos Fijos y Diferidos	\$ 11.768.240	\$ 0	\$ 0
(-)Inversión en Capital de Trabajo	\$ 4.113.200	\$ 0	\$ 0
(+)Préstamo	\$ 23.397.308	\$ 0	\$ 0
(-)Amortización Préstamo	\$ 6.137.021	\$ 7.671.252	\$ 9.589.035
(-)Costos de operación	\$ 46.459.415	\$ 0	\$ 0
(=)TOTAL FLUJO NETO DE FONDOS DEL INVERSIONISTA	-\$ 24.765.337	\$ 21.213.924	\$ 30.097.240

Tabla 29. Flujo de fondos del inversionista. Fuente: Elaboración propia.

Flujo de caja Neto para el inversionista			
FLUJO NETO	2012	2013	2014
Flujo de fondos		\$ 21.213.924	\$ 30.097.240
Inversiones	-\$ 24.765.337		
TOTAL	-\$ 24.765.337	\$ 21.213.924	\$ 30.097.240

Tabla 30. Flujo de caja neto del inversionista. Fuente: Elaboración propia.

Herramientas de evaluación financiero (inversionista)

De nuevo se recurre a las herramientas utilizadas anteriormente para la evaluación financiera del proyecto y definidas anteriormente. Pero ahora son usadas teniendo en cuenta la deuda obtenida a partir de la financiación de un 60% del total de la inversión del proyecto correspondiente a \$23.397.308.

- **Valor presente neto**

VPN = \$18.786.683.

- **Costo anual equivalente**

CAUE = \$10.986562.

- **Tasa interna de retorno**

TIR = 61,10%

- **Relación beneficio – costo (RB/C)**

B/C = 1,64

En la tabla se muestra una comparación entre los resultados de las herramientas financieras para los dos posibles casos de enfrentar el proyecto. Donde se observa que la financiación de una parte del proyecto mejora las condiciones y las perspectivas del negocio además si se tiene en cuenta que se puede financiar hasta el 61% de la inversión, sin querer decir con esto que la decisión de realizar la totalidad de la inversión por parte de la empresa no sea adecuada.

	SIN FINANCIACION	CON FINANCIACION
VPN	\$17.593.811	\$18.786.683
TIR	48,96%	61,10%
CAUE	\$10.986.562	\$11.558.090
B/C	1,45	1,64

Tabla 31. Comparación de indicadores del proyecto con financiación y sin financiación. Fuente: Elaboración propia.

5.7. Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad permite evaluar distintos escenarios a partir de la modificación de una o más variables dependientes del proyecto. De tal forma que para efectos del presente proyecto se variará tanto de forma pesimista como de forma optimista las ventas estimadas para el primer año ya que de esto dependerá el comportamiento del año 2013 y 2014, la situación optimista plantea que el proyecto inicie su primer año con unas ventas superiores en un 20%, o sea de \$96.348.000.

De forma pesimista se espera que las ventas tengan un comportamiento inferior al 30% del presupuesto del 2012, o sea de \$56.203.000.

Por otra parte la variable que se modificará será la del precio, que tendrá en el caso pesimista una reducción del 10 % y para la situación optimista tendrá un aumento en la misma proporción.

De tal forma que los datos para el cálculo de los escenarios planteados se pueden ver en la tabla 27.

		OPTIMISTA	ORIGINAL	PESIMISTA
		\$ 96.348.000	\$ 80.290.000	\$ 72.261.000
SIN FINANCIACION	TIR	99,75	48,96	39,72
	VPN	\$ 39.649.060	\$ 17.593.811	8720345
	CAUE	\$ 24.759.097	\$ 10.986.562	13964705
	B/C	2,21	1,45	1,32
CON FINANCIACION	TIR	150,1	61,1	53
	VPN	\$ 37.841.932	\$ 15.786.683	\$ 19.415.568
	CAUE	\$ 23.630.625	\$ 9.858.090	\$ 12.124.169
	B/C	3,04	1,64	1,46

Tabla 32. Análisis de financiación para los dos escenarios con financiación y sin financiación. Fuente: Elaboración propia.

5.8. Análisis económico

Una inversión, desde el punto de vista financiero, es la asignación de recursos en el presente con el fin de obtener unos beneficios en el futuro. Las decisiones de inversión son muy importantes pues implican la asignación de grandes sumas de dinero y por un plazo largo. Estas decisiones pueden significar el éxito o el fracaso de una empresa o de un inversionista.

Este último es el caso del proyecto de la empresa PHYCOMOTION SAS que a pesar de no ser de gran envergadura ofrece un aporte significativo en diversos aspectos a nivel macro dentro de los cuales se pueden enunciar los siguientes:

En el marco de lo socioeconómico, y bajo la premisa de que el empleo es un motor de desarrollo de la economía de cualquier país, y más, en momentos en que el desempleo en Colombia alcanza niveles elevados, la industria nacional y las empresas de servicios deben buscar mecanismos que mitiguen el impacto de este problema generando nuevas fuentes de empleo, por insignificante que parezca su impacto. El presente proyecto, con el desarrollo del plan estratégico estipulado y las metas económicas y productivas claras, supone específicamente la generación de 4 empleos directos en los próximos tres años así como empleos indirectos producto del trabajo a realizar en la etapa pre-operativa que debe contar con la participación de personas vinculadas temporalmente a la empresa y de tercerización de operaciones.

La continuidad que espera tener la empresa PHYCOMOTION SAS con estructuración económica, tecnológica y productiva bajo los lineamientos de la gestión por procesos supera el horizonte de tiempo de este proyecto que debió ser limitado a 3 años por la constante fluctuación del volátil mercado de productos y servicios tecnológicos, y está sustentada en las perspectivas de continuar desarrollando productos animados de gran impacto con la premisa que esto genere una demanda audiovisual creciente que pueda sustentarse en las proyecciones económicas realizadas. De esta forma la empresa busca consolidarse en el mercado estableciendo una forma de negocio que le permita ser competitiva, flexible frente a los cambios que genera el avance acelerado de la tecnología en la actualidad y aún más importante un crecimiento que le permita continuar aportando a la economía mediante la generación de nuevos empleos y el pago de impuestos.

El fomento de la cultura mediante los diversos productos y servicios animados de generación propia de PHYCOMOTION SAS es un aspecto de impacto en este proyecto. Las culturas foráneas y la globalización tan solo dos de los muchos elementos que inciden en el olvido de nuestras tradiciones y nuestra riqueza cultural. Mitigar en una parte esa pérdida de valores es uno de los objetivos del proyecto y su impacto trasciende de lo netamente cultural hacia lo económico a partir de la idea de negocio y de la estructuración económica realizada.

GLOSARIO

Merchandising: Es el conjunto de técnicas encaminadas a poner los productos a disposición del consumidor, obteniendo una rentabilidad a la inversión hecha en el negocio. Sirve para poder seguir argumentando e influir sobre el público de forma constante aunque no se encuentre el vendedor presente o este no exista. Los círculos sociales actuales de nivel medio y medio alto, cada vez gustan más de independencia y libertad a la hora de la compra y sobre todo en el momento de la decisión de la compra

Marketing Viral: El marketing viral puede ser definido como una estrategia que incentiva que los individuos transmitan rápidamente un mensaje comercial a otros de manera tal de crear un crecimiento exponencial en la exposición de dicho mensaje. Es publicidad que se propaga así misma.

Ralph Willson, consultor estadounidense especialista en Marketing, efectúa el siguiente análisis sobre cuáles son los elementos que deben estar presentes para imponer esta estrategia. Willson reconoce 6 elementos:

- 1.- Ofrezca un producto o servicio de valor para sus prospectos
- 2.- Que debe ser muy definido y fácil de transmitir
- 3.- Que pueda ser escalable rápidamente
- 4.- Y tras explotar motivaciones comunes y comportamientos
- 5.- A través de la utilización de las redes de comunicación existentes
- 6.- Logra su cometido utilizando los recursos de terceros.

Free Press: Obtención de publicaciones periódicas en los diferentes medios de comunicación. Conversión del producto o servicio de una empresa en noticia publicable en los medios de comunicación. Acción estratégica de relaciones públicas que busca lograr un buen concepto de los periodistas sobre el producto o servicio de la empresa.

Storyboard: Elemento clave del proceso de la animación; el storyboard detalla cada plano del guión en forma de cómic para cada episodio completo. Integra numerosos detalles, a menudo incluidos por el director (notas sobre el sonido, el tiempo, la descripción de las acciones, los eventos particulares, los efectos especiales, los encuadres y movimientos de la cámara, los diálogos, los números de los planos, etc.), generalmente es realizado a manera de boceto en forma análoga (manual) o digital.

Animatic: Es una especie de pre montaje en video de las escenas del storyboard. Este documento sirve de primera revisión de los elementos de ritmo del proyecto. Por otro lado, las grandes posibilidades de edición que aportan el manejo de elementos escaneados y digitalizados en estos programas han aumentado el trabajo de los storyboarders en las etapas de layout y animatic.

Fundamentalmente el animatic es una animación no muy detallada del storyboard que cumple con los ritmos de la narración y los tiempos del proyecto.

Layout: Es un documento de trabajo muy detallado que se hace una vez que el storyboard y el animatic han sido terminados. Se realizan las planchas que detallan para cada plano el escenario utilizado, los personajes involucrados, su campo de acción, los desplazamientos, expresiones y acciones en la escena. El layout sirve de base a los animadores y coloristas. La experiencia ha mostrado que la utilización de programas en el storyboard y en particular en el layout aporta una ganancia en la productividad del corte final. Algunas cadenas de producción van hasta planificar la recuperación de los movimientos de cámara y de las trayectorias del layout hasta el ensamblaje. El layout representa entonces un papel cada vez más importante en los métodos de producción de mañana, pues propone una mirada transversal y casi completa sobre el proyecto.⁴⁹

Vectorizar: Es un verbo que define la acción de digitalizar por medio de un lápiz óptico y un software específico una ilustración que está hecha a mano. Es convertirla a vectores volviéndola a dibujar con los pinceles digitales.

⁴⁹ Cámara de Comercio de Bogotá. Diagnóstico y plan de acción para la industria de la animación y videojuegos de Bogotá. [en línea] http://camara.ccb.org.co/documentos/7572_diagnosticoanim1.pdf [Citado el 3 de mayo de 2011]

CONCLUSIONES

PHYCOMOTION SAS se perfila desde su misión y visión como una empresa creadora de contenidos digitales innovadores, que está en la constante búsqueda de nuevas formas de interacción con el cliente final, es indispensable una infraestructura empresarial bajo los lineamientos de la gestión de procesos que ayude a dinamizar y potencializar los procesos internos y de esa manera satisfacer las necesidades de los clientes establecidos.

Luego de realizar la Cadena de valor de la empresa se identificaron los procesos que hacen la diferencia de una empresa de base tecnológica con una empresa de manufactura tradicional. Una de las evidentes diferencias es que en PHYCOMOTION SAS no se manejan inventarios tangibles sino se realiza una gestión documental, es decir, se organizan los archivos digitales que intervienen en la producción.

Al diseñar el mapa de procesos de PHYCOMOTION SAS se identificó como procesos estratégicos la Planeación Estratégica porque es el proceso que fija la hoja de ruta que debe adoptar la empresa para lograr sus objetivos corporativos; la Investigación y el Desarrollo ya que este proceso es necesario para nutrir e incentivar la innovación y la creatividad dentro de los procesos productivos de la empresa, y finalmente la Gestión Legal ya que los contenidos digitales están sujetos a leyes de propiedad intelectual que tiene que ser gestionadas correctamente para lograr buenas negociaciones y poder tener rentabilidad en la producción de material audiovisual.

PHYCOMOTION SAS es una empresa cultural de base tecnológica que no transforma materia prima tangible como los procesos industriales usuales. La materia prima de PHYCOMOTION SAS es la información, un insumo que está revolucionando la manera de hacer negocios en los últimos años con la ayuda de toda la gestión informática y el surgimiento de nuevos dispositivos electrónicos que a su vez, sirven de plataforma de difusión para los productos animados de PHYCOMOTION SAS.

El rango de empresa cultural de base tecnológica, coloca a PHYCOMOTION SAS como una empresa competitiva en el mercado actual de la animación en Colombia, ya que usando de manera estratégica el proceso de Investigación y Desarrollo (I+D) puede llegar a proponer una nueva gama de productos animados que se propaguen en múltiples formatos aprovechando al máximo el auge de las Tecnologías de información actuales.

Las características de los procesos productivos así como el conocimiento técnico intensivo que se le agrega como valor a las animaciones digitales hace que PHYCOMOTION SAS sea potencialmente una empresa capaz de rediseñar sus procesos y pueda así ser flexible en un mercado tecnológico cada vez más competitivo.

Las ventajas que ofrece la implementación de un sistema de información como OPENBRAVO para gestionar los procesos administrativos en PHYCOMOTION SAS son la solidez de los informes contables y financieros y la robustez de la base de datos que maneja además de la facilidad en su uso, lo que aumenta la calidad de la información dentro de la empresa y la optimización de procesos que antes se tercerizaban.

La formalización de PHYCOMOTION SAS permite la participación en un mercado empresarial mucho más amplio que el manejado como proyecto de empresa, se supone un respaldo gubernamental para el pleno desarrollo de las actividades con el fomento al emprendimiento de las empresas culturales evidenciado en el Conpes del año 2010 y el aporte a la generación de empleo y de crecimiento económico tan necesario en estos tiempos tan difíciles para el mercado laboral colombiano. También se beneficia PHYCOMOTION SAS con la formalización en tanto que puede optar por participar en convocatorias nacionales e internacionales de mayor alcance y proyección para sus propósitos de crecimiento.

El análisis económico del proyecto arroja resultados positivos en cuanto al rendimiento de la inversión y sostenimiento económico según el plan de ventas presupuestado y crecimiento productivo planteado y sustentado en el aumento paulatino de la fuerza laboral de PHYCOMOTION SAS en el horizonte de tres años. El horizonte de evaluación del proyecto fue de tres (3) años, teniendo en cuenta que la base de la unidad de negocio es la tecnología y por ende esta puede ser obsoleta incluso en menor tiempo.

RECOMENDACIONES

Una vez terminada la estructuración legal, económica, tecnológica y productiva del proyecto de empresa PHYCOMOTION SAS con las características de una empresa de base tecnológica a partir de los lineamientos de la gestión por procesos, se recomienda los siguientes parámetros de investigación y desarrollo:

Investigar la legislación existente en Colombia en cuanto a las empresas de base tecnológica ahondando en el tema de capacitaciones y estructuración de esta emergente clase de empresas.

Consolidar una base de datos donde se integren las principales fuentes de financiamiento y las oportunidades financieras que se ofrecen a las empresas culturales de base tecnológica teniendo como eje el Plan de Fomento al emprendimiento de empresas culturales mencionado en el presente trabajo (Ver Generalidades 1.3. Fomento de empresas culturales y creativas en Colombia.), esto sirve para estructurar alianzas estratégicas con las entidades que favorecen créditos o becas a este tipo de emprendedores.

Por ser PHYCOMOTION SAS, una empresa que maneja materias primas intangibles traducidas en insumos informáticos, se recomienda investigar fuentes bibliográficas actualizadas que puedan servir a futuros graduandos a sustentar y estructurar empresas de base tecnológica con mayor apoyo académico.

Impulsar la creación de empresas de base tecnológica en la Facultad, ya que se cuenta con la facilidad de amplios laboratorios y un énfasis completo en la materia dentro del currículo actual de la carrera de ingeniería industrial, esto con el objetivo de ampliar el espectro para emprendedores y estimular la innovación y la creación de nuevos contenidos que alimenten las emergentes tecnologías de información y comunicación.

Incluir a la empresa PHYCOMOTION SAS en el Proyecto Social Universitario de la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Javeriana para seguir con la estructuración productiva, económica y tecnológica bajo los lineamientos de la Gestión por procesos con el apoyo humano y académico que el programa ofrece a las empresas vinculadas.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

Abad García María Francisca. Evaluación de la calidad de los sistemas de información. Editorial Síntesis. Segunda edición. España. Septiembre 2007.

Mejía Caldera Rodolfo. Planeación estratégica de recursos humanos Conceptos y Teoría. Estrategika Consultoría S.A. 2004.

Heizer, Jay H. Principios de Administración de Operaciones. Pearson Education. 7ª Edición. 2009.

Münch Galindo, Lourdes. Planeación estratégica el rumbo hacia el éxito. Editorial Trillas. 2005.

Laundon, Kenneth. Administración de Sistemas de información. Editorial Prentice Hall. 1996.

Proyecto para la Creación de empresas innovadoras de base tecnológica. La creación de empresas de base tecnológica. Editorial ANCES, España. 2008.

Fernández Pérez José Antonio. Gestión por procesos. AEC Asociación Española para la Calidad. 3ª Edición. Enero 2009.

Lovellock Christopher - Wirtz Jochen. Marketing de servicios: personal, tecnología y estrategia. Editorial Prentice Hall. Sexta Edición. 2009.

Mariño Hernando Navarrete. Gerencia de procesos. Editorial Alfaomega. Tercera edición. Año 2003.

Cohen Karen Daniel- Lares Asin Enrique. Sistemas de información para los negocios. Editorial Mac Graw Hill. Cuarta edición. Año 2005.

Niebel B. W., Freivalds A. Ingeniería Industrial, Métodos estándares y diseño del trabajo. Ed. Alfaomega. ED. 11a. México 2004.

Welsch, Glenn. Planificación y control de utilidades. Editorial Prentice Hall. España.

ARTICULOS EN INTERNET

Ministerio de la Cultura. Manual de Emprendimiento Cultural. [En línea].
<http://www.mincultura.gov.co/?idcategoria=23382#>.

Cámara de Comercio de Bogotá. Diagnóstico y plan de acción para la industria de la animación y videojuegos de Bogotá. [En línea]
http://camara.ccb.org.co/documentos/7572_diagnosticoanim1.pdf

Grupo Coomeva. Gerencia de procesos. [En línea].
<http://gerenciaprocesos.comunidadcoomeva.com/blog/>.

Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Bogotá. El sector editorial en Colombia [en línea]
<http://www.gremieditorscat.es/AdArch/Bilio/Ftp/sectoreditorialencolombia.pdf>.

The Centre for Research on Latin America and the Caribbean. México y Colombia en la lista de los principales exportadores de libros. [En línea]
http://www.cerlalc.org/libroaldia/libroaldia_1/secciones/cifras/cifras.htm.

LEGIS. La editorial como industria en Hispanoamérica [en línea].
<http://www.docstoc.com/docs/3245592/LA-EDITORIAL-COMO-INDUSTRIA-EN-HISPANOAM%C3%89RICA-Legis-Colombia-Av-EI>.

Rodríguez Analia Melina. “La influencia de los medios de comunicación. La niñez y la adolescencia son las etapas más vulnerables [en línea].
<http://medioscomunicacion.suite101.net/article.cfm/la-influencia-de-los-medios-de-comunicacion>.

Ediciona. La Cámara Colombiana del Libro [en línea].
http://www.ediciona.com/camara_colombiana_del_libro-rec-f1019.htm.

Sistema de Información Cultural en Argentina. Lecciones de la industria editorial colombiana [en línea].
<http://sinca.cultura.gov.ar/sic/documentos/articulosperiodisticos/nota.php?id=1563>.

Página 472. Congreso de la República de Colombia. Ley 98 de 1993 [en línea]
<http://www.4-72.com.co/files/Ley981993.pdf>. [Citado el 25 de Agosto 2010.]
Colegio Colombiano de Bibliotecología. El mercado editorial en Colombia
http://ascolbi.org/index.php?option=com_content&task=view&id=90&Itemid=38.

REVISTA PORTAFOLIO. “La industria editorial ajusta su modelo de negocios para no perder terreno” [en línea].
http://www.portafolio.com.co/port_secc_online/porta_econ_online” Abril 19 de 2005.

Oficina de Gerencia y Presupuesto Estado Libre de Puerto Rico. Análisis de los procesos de trabajo en línea] http://www.ogp.gobierno.pr/html/GG_E008.html.

Diccionario de informática en línea. Definición web 2.0 [en línea]
<http://www.alegsa.com.ar/Dic/web%202.0.php>. [Citado el 20 de septiembre de 2010.]

Villa Osorio Gustavo. Ensayo sobre la cadena de valor en Buenas Tareas.com [en línea] <http://www.buenastareas.com/ensayos/Cadena-De-Valor/351747.html>.

Salaverría, Ramón. Aproximación al concepto multimedia desde los planos comunicativo e instrumental. [En línea]http://www.ucm.es/info/emp/Numer_07/7-5-Inve/7-5-13.htm.

ANEXOS

ANEXO 1. CLASIFICACION DE LAS INDUSTRIAS CULTURALES

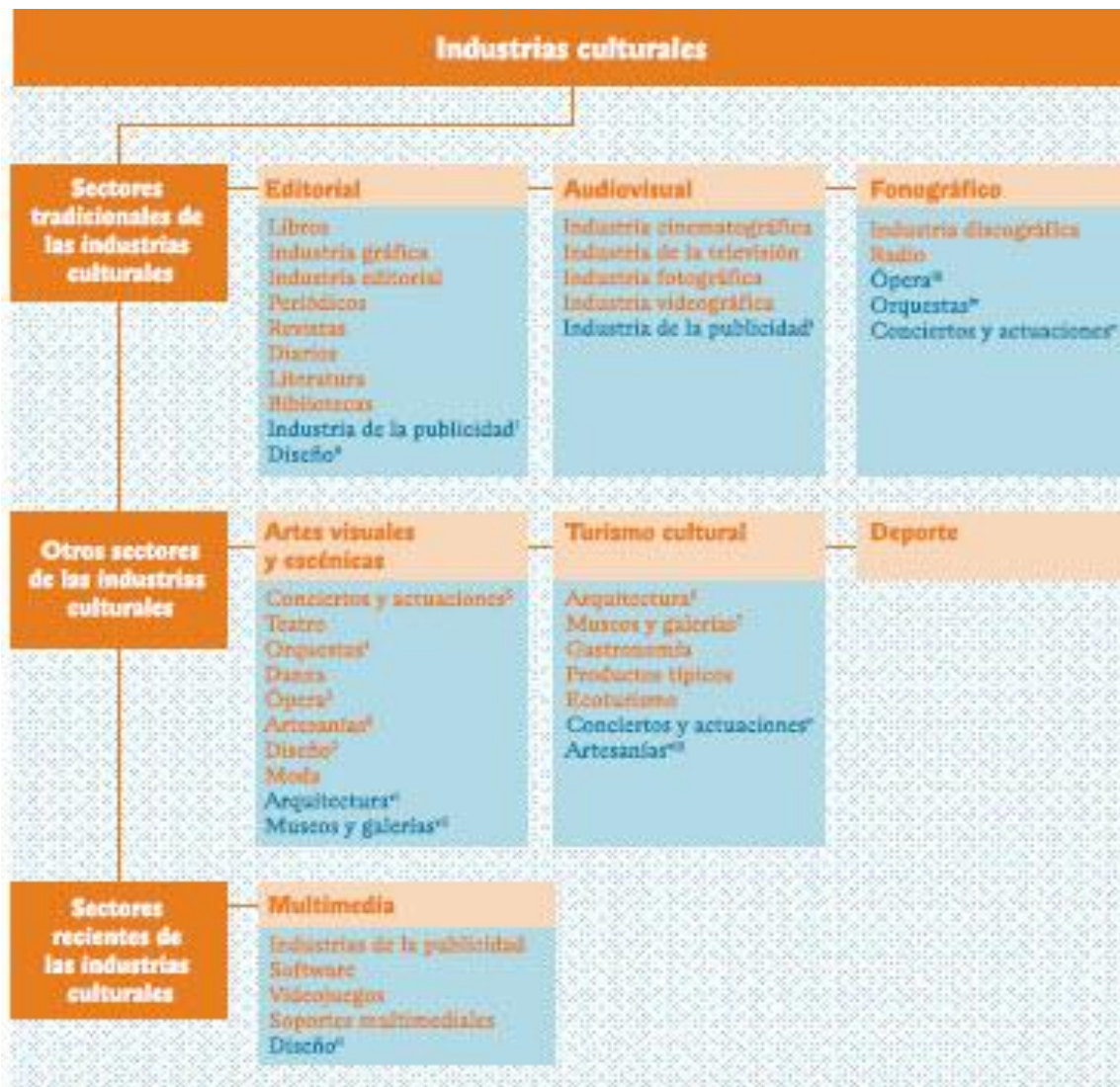


Figura 14. Clasificación de empresas culturales en Colombia. Fuente: Ministerio de Cultura.

ANEXO 2. PUBLICACIONES Y RECONOCIMIENTOS CERTIFICADOS DEL PROYECTO DE EMPRESA

PUBLICACIONES

- Revista de comics Phyco 1 Abril 1998 11a Feria Internacional del Libro

- Revista de comics Phyco 2 Agosto 1998 I Convención de Comic Arkham organizada por PHYCO ESTUDIO.
- Revista de comics Phyco 3 Abril 1999 12ª Feria Internacional del Libro
- Especial Revista de comics Phyco Abril de 1999 Festival 0 organizado por la Alcaldía Mayor de Bogotá, Parque Nacional.
- Revista de comics Vendita 1 Julio 1999 Sin Formato
- Revista de comics Vendita 2 Noviembre 1999 II Convención de Comic Arkham
- Revista de comics Vendita 3 Abril 2000 13ª Feria Internacional del Libro
- Revista de comics Neura 0 Abril 2001 14ª Feria Internacional del Libro
- Revista de comics Neura 1 Abril 2002 15ª Feria Internacional del Libro
- Cartas de colección Serie 1 Héroes patrios y universales Abril 2004 17ª Feria Internacional del Libro.
- Cartas de colección Serie 2 Mitos, leyendas y culturas de América Latina Abril 2004 18ª Feria Internacional del Libro.
- Gran Libro de los mitos colombianos Serie de cartas mitos de Colombia 1 Abril 2006 19ª Feria Internacional del Libro.
- Trilogía de libros Condenas, Umbrales y Bestiario. 2 de abril Año 2008. 20ª Feria Internacional del Libro.
- Gran Libro de los Héroes Patrios. 13 de Agosto 2010. 23ª Feria Internacional del Libro.

RECONOCIMIENTOS

- Premio nacional Audiovisual Sin Formato 2003. Animación Sin frontera.
- Ganadores Nokia Trends categoría Animación. Año 2004. Animación Sin frontera.
- Animaciones Sin Frontera y Dadiva premiadas por el canal internacional MTV. Año 2004 y 2005.

- Selección Oficial Jornadas de animación Córdoba Argentina. Animación Dadiva. Año 2004.
- Primer Puesto Categoría Animación Festival CINECUN Año 2004. Animación Dadiva.
- Tercer Lugar Bienal de Artes Localidad de Puente Aranda. Año 2005. Animación 20/20.
- Mejor trabajo colombiano Concurso página www.artedinámico.com. Año 2005.
- Video animado Grupo de rap La etnia canción “Malvado Instinto” nominado en los MTV Latinos. Año 2006.
- Primer Puesto Concurso de animación nacional Festival Rock al Parque Año 2007. Animación Sin frontera.
- Ganadores Convocatoria Nacional Animación digital Bogotá tiene Talento Alcaldía Mayor de Bogotá 2010. Proyecto de animación Pantano, conmemoración de 200 años de la batalla del pantano de Vargas.
- Página web: www.phycomotion.com.

A pesar de todo lo anterior, el proyecto de empresa aún no está constituido como sociedad comercial, situación que ha imposibilitado la incursión en nuevos mercados, la expansión de actividades, la organización y control de la producción y por ende la administración en general de los recursos existentes.

SOPORTES EXPERIENCIA

Artículo Periódico Suburbia 8 Octubre 1999

100 de futuro

Pedro Miguel Roza, 23 años. Actor y director teatral. Nació en Bogotá. Obras: Club suicida busca, Misévensa, El minotauro y Soles para piano.

Johanna Marin, 25 años. Cantante y fotógrafa. Voz líder del grupo Añ Baboso. Estudió fotografía en Londres y Nueva York. Es presentadora del programa Mucha Música.

Leonardo Ramirez, 22 años. Cantante y presentador. Programa Mucha Música de Citytv. Estudió arte dramático.

Paola Andrea Cáceres, 25 años. Dramaturga. Nació en Bogotá. Obras: Lucha hasta el alba y Cuentos negros. Libretista de televisión.

Jorge Navas, 25 años. Director audiovisual. Creador de trabajos experimentales, documentales, videos musicales y spots publicitarios, entre los cuales se encuentran la campaña antidrogas Envíatelo a la vida.

Atysheykarin gumma, 23 años. Narradora Oral. Nació en la comunidad de...

Roda Murcia, 12 años. Actor. Estudia teatro en la Corporación Colombiana de Teatro. Fue Borges niño en la obra *Borges, el otro, el mismo*.

Amós Piñeros, 23 años. Músico. Nació en Tenjo. Cantante del grupo Ultrágeno. Toca violín, estuvo en la Sinfónica Juvenil. Co-director y guionista del video Ultrágeno.

Hanna Cuena, 22 años. Narradora Oral. Estudiante de Comunicación en la Javeriana. Sus cuentos son en su mayoría de mujeres, sobre mujeres, por una mujer que quiere explorar el universo femenino.

Andrés Chitiva, 19 años. Futbolista. Delantero del Club Los Millonarios.

Diego Alejandro Palacios, 15 años. Historietista. Nació en Bogotá. Ganador del premio Suburbia Comic en 1998. Creador, con su hermano Carlos Mauricio, de las revistas de historietas *Kenolitz* y *Maldita*.

Camilo Ortiz Martín, 19 años. Cineasta. Nació en Bogotá, realizador de *Porno*

Andrés González, 25 años. Diseñador Industrial, ambientalista. Nació en Bogotá. Su tesis de grado sobre obtención no convencional de cerámica a partir de vidrio reciclado fue ganadora del Concurso Otto de Greiff, convocado por Colciencias y la Universidad Nacional.

Olga Neva, 23 años. Resolución de conflictos. Participó en el Festival Internacional Estudiantil de Trondheim, Noruega, donde organizó la exposición fotográfica *Colombia-Conflicto*.

César López, 25 años. Músico. Fue de Polgama y productor musical. Toca la batería, el bajo, la guitarra y el piano. Está próximo a sacar un disco con Antonio Arnedo. Miembro de la Banda del Gusano.

Andrea Cote, 18 años. Poeta. Nació en Bogotá, ha publicado sus textos en varios suplementos culturales del país.

Jonny Bernal, 24 años. Líder estudiantil. Estudió Psicología en la Nacional, lideró el proyecto Gestores de Paz y actualmente es consejero cultural en la localidad de Engativá.

Juan Pablo Ortiz Salen, 22 años.

Ricardo Adolfo Marin, 24 años. Escalador. Nació en Ibagué. Ha participado en numerosas competencias tanto nacionales como internacionales.

Carlos Mario López, 22 años. Webmaster. Nació en Bogotá. Es estudiante de Ingeniería de Sistemas y actualmente está vinculado con el proyecto de comunidad virtual *cafe22.com*.

Santiago Silva, 17 años. Bici-cross. Campeón Mundial 1989 en Brasil y 1990 en España. Campeón Panamericano en Venezuela 1991, Argentina 1992, Colombia 1992. Campeón Mundial 1995 en Colombia y Campeón Continental en Chile 1997.

Pablo Osorio, 24 años. Artista plástico. Nació en Bogotá. Realiza fundamentalmente Acción Plástica. Ha participado en *Residencia* y la...

Figura 15. Soporte experiencia 1. Fuente: Proyecto de empresa.

SOPORTES EXPERIENCIA

Premio Nacional Audiovisual Sin Formato 2003 por animación Frontera

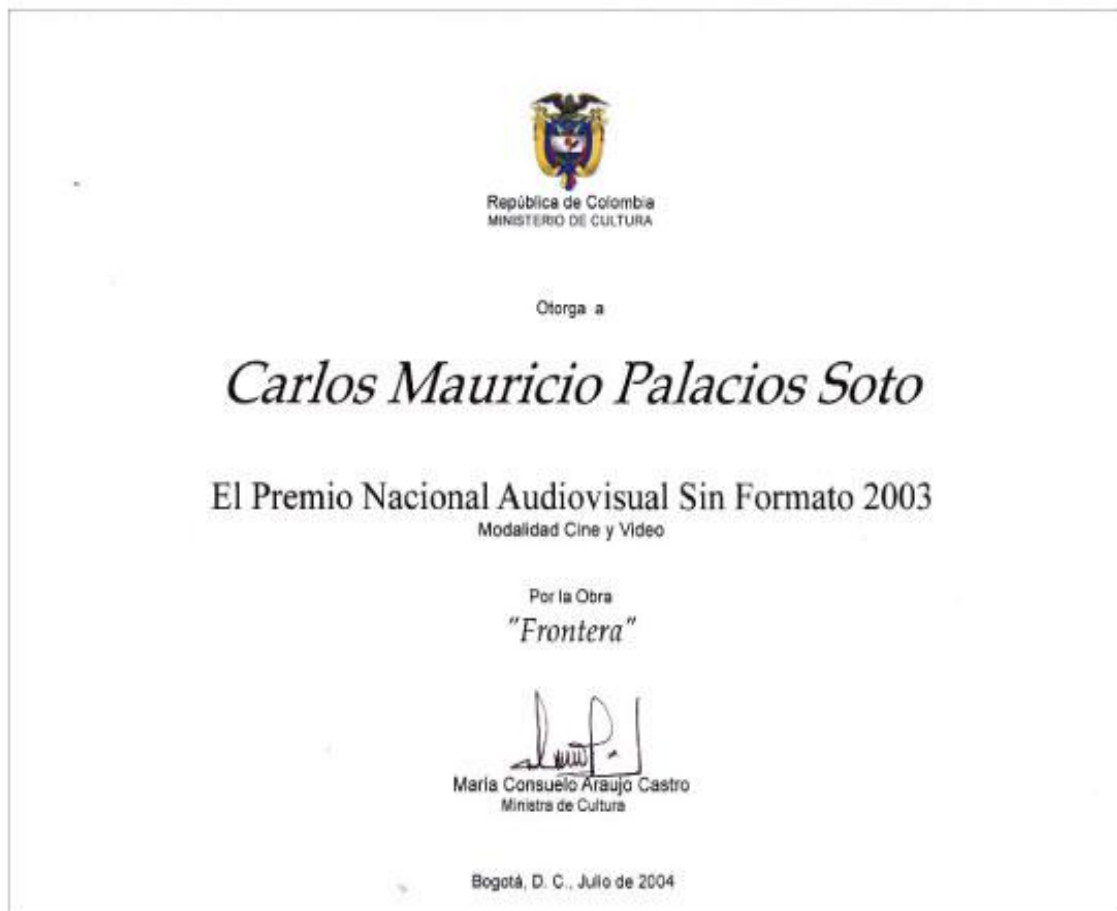


Figura 16. Soporte experiencia 2. Fuente: Proyecto de empresa.

SOPORTES EXPERIENCIA

Captura de pantalla de sitio web mtvla.com.
Ganador de premio flash MTV Noviembre 2004



Figura 17. Soporte experiencia 3. Fuente: Proyecto de empresa.

SOPORTES EXPERIENCIA

Artículo Periódico El Tiempo Domingo 7 Noviembre 2004 Sección PANORAMA

EL TIEMPO

PANORAMA

DOMINGO 7 DE NOVIEMBRE DE 2004

Ante tanto bombardeo de 'Yu Gi Oh' y 'Pokémon', Phyco Studios se reinventó el imaginario popular colombiano y sus próceres más recordados. El proyecto será también animado para Internet.

CÓMIC / BOLÍVAR, SANTANDER, EL MOHÁN Y LA PATASOLA, PERSONAJES DE MANGA

Nuestros héroes, 'recargados'

JIMMY SUÁREZ
Buenos días, amigo

Palabras desconocidas en una manifiesta. Esta vez no lo he olvidado, con la ropa hecha jirones y con cara de angustia a punto de ser fustigado. Tienen trescientos pesos, incluso volutas y cartas de 'ya no sé'. Levanta el ojo, rebobada por una cinta pasada en la que se puede leer: 'Revolución, comuneros, indios, campesinos, sublevados, patriotas, rebeldes'.

'Claro que La Madrugada, aquí le damos lo espíritu de la etimología popular colombiana, tampoco corresponde a la actualidad porque que todos guardamos. Esta vez es una de las cosas y salvaje es decir, como se puede leer: 'Revolución, comuneros, indios, campesinos, sublevados, patriotas, rebeldes'. Esta vez no lo he olvidado, con la ropa hecha jirones y con cara de angustia a punto de ser fustigado. Tienen trescientos pesos, incluso volutas y cartas de 'ya no sé'. Levanta el ojo, rebobada por una cinta pasada en la que se puede leer: 'Revolución, comuneros, indios, campesinos, sublevados, patriotas, rebeldes'.

Esta es la versión 2004 recargada y rejuvenecida de nuestros héroes y heroínas, así como de algunos de los personajes de nuestros mitos y leyendas, visto por el pincel artístico de Phyco Studios.

Se trata de un grupo de cuatro jóvenes ilustradores que con la poca experiencia del cómic en Bogotá y el desarrollo de todo tipo de proyectos, murales y juegos electrónicos, deciden hacer lo mismo, pero a la colombiana. Y si antes, especialmente en el ámbito infantil y juvenil, ha sido así, que se ven por la segunda edición de El tiempo, el gráfico de sus caras y dibujos.

'Yo creo que todos crecimos con los mismos héroes de las vietas antiguas de los próceres de la independencia y de los conquistadores, aborígenes y misioneros. Entonces, por qué no crear algo más diverso, que tiene la atención de los niños y los de los adultos de una línea estética, la identidad por nosotros tal a nuestra historia?' dice José Chaves, uno de los integrantes de Phyco Studios.

Por eso, un grupo de ellos, igual que los hermanos Yu

Gi Oh y Pokémon, se ven en los libros y guías de revistas y series como El Mohán o héroes como José Antonio Galán ya empezamos a ser reconocidos.

No se trata solo de hacer el reconocimiento a lo 'manga japonés', las colecciones de cartas de Phyco trajo por decirlo así una frase o un dibujo a cada personaje.

Kacasa's 'Cinco Manojos Palacios', el gerente de Phyco, es ingeniero civil que se dedicó a los edificios y se dejó tentar por el dibujo, comenzó a hacer dibujos sobre series que se venían en televisión en sus principios. Finalmente, la necesidad y el poder. 'Por eso, por ejemplo, descartamos a La Patasola. También pedimos cada personaje de un buen bagaje histórico.'

Por eso, nuestro trabajo no es solo pintar y ya. Cuando hablamos con los autores, los mitos, los hechos o los mitos tenemos que investigar mucho de cada cultura.

Aunque como dice Palacios, el historiador Juan Carlos Pérez opina que esta es una buena manera para 'salvar del olvido' los tradicionales personajes de nuestra historia.

'No fue fácil de que la historia pueda tener un grado de

reconocimiento para los jóvenes -dice Pérez-, libros como estos, han podido servir a los niños nuestro pasado. Eso sí, nosotros se haga con el aspecto histórico que se merecen.'

Este proyecto artístico también hace un homenaje, de hecho, al siguiente proyecto es hacer la serie animada para Internet de algunos de estos personajes. El año pasado produjeron 'Patriotas', un cómic en el que aparecen en la televisión por el canal de televisión.

La historia de Phyco Studios se remonta a hace, más o menos seis años, cuando los ilustradores de cómo se ven a través de dibujos, de ilustraciones o de medios artísticos digitales.

Aunque las reconocimientos sean otros, 'Kacasa' señala que su serie de próceres de la independencia no tiene nada que ver con la cultura mexicana del 'Bicentenario', que se está celebrando en el país.

'En esta línea que contra proponemos a los personajes', asegura.

Jorge Cortés, de 25 años y egresado de la escuela de periodismo, desde hace unos diez años es colaborador de los proyectos de Phyco, que incluyen además 'Dios' y 'Sociedad', los otros dos de los proyectos.

Cortés dice que lo que más le gusta de su nueva colección de cartas es la mezcla de sus personajes.

'Los personajes son animados, los valores más reales, nada es reforzado en ellos, el personaje, siempre real, van al punto que cada uno caracteriza, con un buen trabajo artístico, eso es lo que yo me gusta', explica.

Para el autor colombiano Diego Álvarez, ganador de varios premios internacionales, de la nueva generación de creadores de cómic, los de Phyco Studios son los héroes que se encuentran, porque han sabido reinventarse. 'Todos los años publican cosas nuevas, Palacios dice que lo que no les, por eso, artistas como ellos tienen que seguir a otras posibilidades más modernas y atractivas para los nuevos lectores'.

1. **LAS MÁSCARAS DE** Carlos Bolívar son la contemporánea a lo que se hizo en casa, según los miembros de Phyco Studios.
2. **ESTA ES LA VERSIÓN** actual y juvenil de José Antonio Galán.
3. **UN MOHÁN** actualizado y visto desde la perspectiva de niños.
4. **JOSÉ ANTONIO GALÁN**, uno de nuestros más reconocidos caudillos, visto como personaje 'manga'.

CARLOS NAURICO PALACIOS fue el creador de las revistas de cómic 'Revolución' y 'Revolución'.

PARTE DE LA colección de cartones 'Revolución, comuneros, indios, campesinos, sublevados, patriotas, rebeldes'.

Figura 18. Soporte experiencia 4. Fuente: Proyecto de empresa.

SOPORTES EXPERIENCIA



Figura 20. Soporte experiencia 6. Fuente: Proyecto de empresa.

SOPORTES EXPERIENCIA

Resolución Ganadores Convocatoria Nacional Bogotá tiene Talento. Agosto 2010

Que mediante acta suscrita el 20 de agosto de 2010, documento que forma parte integral del presente acto administrativo, el jurado calificador de Documental seleccionó al ganador.

Que mediante acta suscrita el 13 de agosto de 2010, documento que forma parte integral del presente acto administrativo, el jurado calificador de Investigación seleccionó al ganador.

Que para respaldar los compromisos presupuestales que surjan de la expedición del presente acto administrativo se cuenta con los Certificados de Disponibilidad Presupuestal números 281, 283, 287, 285, y 284 expedidos por el responsable del área de presupuesto de esta Entidad.

Que una vez revisado el proceso de selección adelantado por los Comité Evaluadores, y analizados los proyectos seleccionados, este Despacho ha decidido mediante el presente acto administrativo, acoger las recomendaciones efectuadas en cada línea de proyectos, al considerarla ajustada a los parámetros y criterios generales de selección en atención a los fines del Estado, y a los principios generales de la función administrativa consagrados en la Carta Política y en el Código Contencioso Administrativo respectivamente.

Por lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Acoger la recomendación efectuada por los Comité Evaluadores de las propuestas presentadas con ocasión de la Convocatoria Programa Distrital de Estímulos 2010, en el área de Artes Audiovisuales y DECLARAR para todos los efectos legales, fiscales y administrativos, como ganadores a los siguientes:

MODALIDAD	PROYECTO GANADOR	PARTICIPANTE	REPRESENTANTE LEGAL	No. DOCUMENTO IDENTIDAD	MONTO DE ESTÍMULO ECONÓMICO	CDP
Cine	Las reglas de la empresa	Regla uno	Iván Wild Ramírez	72.208.384	\$ 55.000.000.00	281
Video	Para español marque 1	Kymera Producciones	Roberto Flórez Prieto	72.308.679	\$ 30.000.000.00	283
Animación	Pantano	Carlos Mauricio Palacios Soto	Carlos Mauricio Palacios Soto	79.745.964	\$ 30.000.000.00	287
Documental	Nacimos el 31 de diciembre	Priscilla Padilla Farfán	Priscilla Padilla Farfán	41669155	\$ 30.000.000.00	285
Investigación	Una ciudad en imágenes... Alternativas. La televisión alternativa en Bogotá	Carolina Pabón Rodríguez	Carolina Pabón Rodríguez	52.353.952	\$ 15.000.000.00	284

PARÁGRAFO: El desembolso de los estímulos económicos, destinados como premios, se realizará de acuerdo con el procedimiento descrito en la convocatoria.

ARTÍCULO SEGUNDO: El desembolso del estímulo económico, mencionado en la presente resolución, se hará con cargo a los Certificados de Disponibilidad Presupuestal Nos. 281, 283, 287, 285, y 284 expedidos por el responsable del área de presupuesto de esta Entidad.

Figura 21. Soporte experiencia 7. Fuente: Proyecto de empresa.

ANEXO 3. TABLA PCI PROYECTO DE EMPRESA

Capacidad Directiva	Capacidad Competitiva
<p>Existe un plan estratégico definido que ayuda a direccionar el rumbo del proyecto de empresa en medio de una economía globalizada y cambiante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se posee un conocimiento del entorno de la animación digital en Colombia y experiencia comercial y productiva en el medio. • Hay flexibilidad de la estructura organizacional por estar establecida bajo la gestión por procesos y por contar con los procesos gerenciales, funcionales y de apoyos bien definidos y caracterizados. • Se tiene habilidad para responder a la tecnología cambiante, por estar estructurado el proyecto de empresa con las características de una empresa de base tecnológica y por tener conocimientos técnicos intensivos en el área de la creación de contenidos digitales. • Hay una capacidad de afrontar a la competencia por medio de la apuesta constante de producir material propio de carácter cultural. • Existe una capacidad de control bajo la gestión por procesos por tener identificados y documentados los procesos administrativos y clave dentro del proyecto de empresa. 	<p>Se cuenta con un equipo de trabajo profesional con amplia experiencia en la creación de contenidos digitales y con capacidad de desarrollar nuevas formas de producción animada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El proyecto de empresa cuenta con un equipo de trabajo con conocimientos técnicos intensivos en la planeación, desarrollo y producción de multimedia y animaciones digitales. Además el equipo de trabajo cuenta con formación académica y amplia experiencia en el área de las artes visuales análogas. • Existe una estabilidad laboral sustentada en la amplia experiencia de más de una década de trabajo continuo y en la conformación de una base de clientes cada vez de mayor envergadura económica. • Existe muy baja rotación de personal por ser un proyecto de empresa con pocos integrantes que se sienten identificados con cada trabajo que desarrollan. • Existe un sentimiento de pertenencia especial con el proyecto de empresa en parte por que sus integrantes actuales tiene un parentesco familiar y por haber desarrollado productos sin estar legalmente conformados en la última década. • El nivel de remuneración aún no es el esperado para este tipo de actividad de alto nivel técnico.
Capacidad Tecnológica	Capacidad Financiera
<p>Capacidad técnica y de producción gracias a los conocimientos intensivos a nivel técnico en la creación de contenidos digitales que posee los integrantes del proyecto de empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de innovación por la implementación de la Investigación y el Desarrollo (I+D) como proceso estratégico del proyecto de empresa y por la constante busca de nuevas formas de comunicación interactiva con los clientes. • El nivel de tecnología utilizada para el desarrollo y producción de contenidos digitales es alta y se requieren conocimientos avanzados en áreas como la programación de multimedia y la realización digital de animaciones así como destreza en el uso de software especializado. • Por tener el proceso productivo un alto grado de especialización y el proyecto de empresa una destreza competitiva para desarrollarlo, se puede llegar a rediseñar algunos procesos y con ello optimizar los tiempos de entrega así como mejorar la calidad del producto final. • La animación digital es un producto con un alto valor agregado ya que se transforman ideas intangibles en contenidos audiovisuales con diversos usos comerciales. • Existe una coordinación dinámica entre las diferentes áreas funcionales del proyecto de empresa por ser una pequeño proyecto de empresa estructurado bajo los lineamientos de la gestión por procesos lo que facilita la trazabilidad de la información entre áreas y ayuda a la integración misma de procesos interdepartamentales. • Existe una flexibilidad de la producción por tener el proceso productivo capacidad de adaptabilidad a diversas exigencias de diversos clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los proyectos animados y multimedia cuentan con una buena rentabilidad económica por tener un margen de utilidad justificado en el conocimiento técnico intensivo y en la exclusividad del producto. • Existe liquidez y disponibilidad de recursos económicos internos puesto que proyectos de esta índole se manejan con el 50% de anticipo y porque se manejan varios proyectos para diversos clientes en un mismo lapso de tiempo. • Al tener un origen de costos basado en las horas hombre se cuenta con un buen control y manejo de los costos de producción y de funcionamiento puesto que son en la actualidad pocos empleados.
Capacidad de Talento Humano	
<p>Se cuenta con un equipo de trabajo profesional con amplia experiencia en la creación de contenidos digitales y con capacidad de desarrollar nuevas formas de producción animada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El proyecto de empresa cuenta con un equipo de trabajo con conocimientos técnicos intensivos en la planeación, desarrollo y producción de multimedia y animaciones digitales. Además el equipo de trabajo cuenta con formación académica y amplia experiencia en el área de las artes visuales análogas. • Existe una estabilidad laboral sustentada en la amplia experiencia de más de una década de trabajo continuo y en la conformación de una base de clientes cada vez de mayor envergadura económica. • Existe muy baja rotación de personal por ser un proyecto de empresa con pocos integrantes que se sienten identificados con cada trabajo que desarrollan. • Existe un sentimiento de pertenencia especial con el proyecto de empresa en parte por que sus integrantes actuales tiene un parentesco familiar y por haber desarrollado productos sin estar legalmente conformados en la última década. • El nivel de remuneración aún no es el esperado para este tipo de actividad de alto nivel técnico. 	

ANEXO 3. TABLA POAM PROYECTO DE EMPRESA

Calificación Capacidad	GRADO Amenazas			GRADO Oportunidades			IMPACTO			JUSTIFICACION
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	
ECONOMICOS										
Apertura económica		X					X			Precios más bajos por la entrada directa de productos importados
Ley de mercado de valores									X	Es una empresa pequeña y por su naturaleza no se ve afectada por el mercado de valores
Ley de entidades financieras					X		X			Si se desea obtener crédito, actualmente las entidades financieras ofrecen tasas de interés atractivas
Tendencia a reducir la inflación					X			X		Las tasas de interés para créditos mejoran
Expectativas de crecimiento real de PIB					X			X		Es bueno para cualquier sector económico
Política fiscal		X					X			El hueco fiscal que vive Colombia, genera aumentos en los impuestos para compensarlo
TECNOLÓGICOS										
Telecomunicaciones				X			X			Hay un avance progresivo en este tema y esto facilita la comunicación con clientes potenciales en otras regiones del país
Aceptabilidad a productos con alto contenido tecnológico					X			X		El impacto es grande y para Phycotion representa un incentivo hacia el uso de herramientas de diseño más elaboradas
Automatización de procesos como medio para optimizar el uso del tiempo						X		X		Su inversión es demasiado alta en el momento para la empresa
Facilidad de acceso a la tecnología						X		X		Phycotion intenta mantener actualizadas sus herramientas de software, aunque lo hace a un ritmo lento por los altos costos de las mismas
Globalización de la información				X			X			El internet constituye un medio que facilita este aspecto y para Phycotion representa una herramienta importante en la fidelización del cliente y el alcance de la nueva unidad de negocio
Velocidad en el desarrollo tecnológico					X			X		Este factor influye de forma directa en la disminución de la inversión en tecnología debido a la competencia
POLÍTICOS										
Incremento de la responsabilidad pública de los políticos		X						X		La corrupción en Colombia aumenta y con esta disminuyen las oportunidades para cualquier mercado
Descoordinación entre los frentes político, económico y social	X						X			La falta de compromiso del gobierno disfraza un falso apoyo a la pequeña industria
Falta de madurez en la clase política del país	X						X			La falta de compromiso del gobierno no permite apoyo a la pequeña industria
GEOGRÁFICOS										
Localización					X			X		En Bogotá se concentra la mayor parte de este mercado
SOCIALES										
Liderar proyectos innovadores con impacto social					X			X		Oportunidades laborales para personas del sector desfavorecido
Aumento a la inversión en seguridad					X		X			Seguridad para sus clientes y para la empresa misma
Incremento del índice de desempleo					X			X		Si el se da un incremento en la capacidad instalada se puede contribuir con este aspecto

Tabla 33. Matriz POAM proyecto de empresa. Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 4. ANALISIS DEL MERCADO

El presente proyecto se desarrolla dentro del mercado cultural y audiovisual colombiano y es necesario presentar un análisis del mercado existente para definir una demanda de productos animados y plantear un plan estratégico y un presupuesto de ventas coherente con el estado actual del sector. El siguiente análisis se basa en dos estudios, uno realizado en el año 2009 por la Cámara de Comercio de Bogotá llamado Diagnóstico y Plan de acción para el sector de la animación y videojuegos en Bogotá y otro realizado por Proexport en 2008 llamado Sector de la animación digital en Bogotá en torno a las características y la demanda del sector de la animación digital, además se presenta un artículo referente al creciente mercado de la publicidad en Internet en Colombia que es un nicho de mercado emergente para el proyecto de mercado.

ANALISIS DEMANDA MERCADO EMPRESARIAL

Crecimiento de la demanda mundial por animación digital y videojuegos⁵⁰

La demanda mundial de entretenimiento por medio de productos de animación y video juegos se ha expandido en los últimos años por diversos factores:

- Hay un incremento a escala mundial y local del número de espectadores y la taquilla en el cine. Gran parte de este crecimiento se debe a la irrupción de importantes títulos animados. La taquilla internacional de cine alcanzó los US\$ 26,7 billones en 2007, de acuerdo con la Motion Picture Association of America (MPAA), que significó un incremento de 4,9% frente a 2006. Según información de la Dirección de Cinematografía del Ministerio de Cultura, en el caso colombiano, 2009 significó un pico de 27.067.506 espectadores en salas de cine, lo cual no se alcanzaba desde hace más de veinte años. Entre 2008 y lo que va de 2010 en Colombia, nueve de las veinticinco películas con mayor taquilla han sido títulos animados, y por lo menos siete más han sido películas con alto ingrediente de efectos especiales animados
- Existe un incremento en el orden global de las horas de emisión por los canales de televisión por cable y satélite, lo cual configura un aumento de esta ventana para contenidos de animación digital y videojuegos (ADVJ).
- La creciente penetración del uso de tecnologías digitales y del Internet en muchos países habilita la creación de nuevas plataformas de distribución para productos animados.
- La animación se utiliza de manera creciente como soporte en la educación mediante productos y aplicaciones interactivas, mediante productos y aplicaciones interactivas, en lo que en inglés se ha llamado edutainment.

⁵⁰ Cámara de Comercio de Bogotá. Diagnóstico y plan de acción para la industria de la animación y videojuegos de Bogotá. [en línea] http://camara.ccb.org.co/documentos/7572_diagnosticoanim1.pdf [Citado el 26 de abril de 2011]

Anteriormente las series animadas estaban dirigidas para la población infantil de menores de nueve años. En años recientes, sin embargo, los canales de televisión han empezado a producir animaciones para adolescentes, adultos y toda la familia.

- La animación es usada en juegos de consolas, de computador y online, cuya demanda crece a pasos muy grandes. Según The Hollywood Reporter (21 de junio de 2007), en 2011 el mercado mundial de los videojuegos será de US\$ 48,9 billones y su tasa de crecimiento anual estará alrededor del 9,1% durante cinco años.
- Las películas se sirven de animaciones y efectos especiales, y gráficos computarizados. La película Piratas del Caribe, por ejemplo, utilizó en una sola secuencia 360 planos con efectos especiales animados.
- Este aumento de la demanda se ha cuantificado mediante el cálculo de los ingresos globales de la animación digital que se estimaban en US\$ 142 billones en 2008
- Por último, las licencias de explotación para camisetas, gorras y otros artículos de mercadeo se han convertido en una gran fuente de ingresos para las empresas de animación.

Facturación de las empresas de Animación y Videojuegos en Bogotá 2009.

Respecto a la facturación según técnica y ventana en el mercado nacional de las empresas de animación y videojuegos en Bogotá, es notable la demanda de las agencias de publicidad en animación 3D y 2D (9,4% y 5,4%, respectivamente de la facturación de las empresas); de las empresas constructoras por visualizaciones (6,4% de la facturación de las empresas). La demanda de las empresas públicas por animaciones 3D y 2D (2,9% y 6,6%, respectivamente, de la facturación de las empresas); la demanda de las empresas privadas por animaciones 2D y composiciones digitales (4% y 3,7%, respectivamente).

En cuanto al mercado internacional, se destaca la venta a empresas de publicidad de composiciones digitales y videojuegos (7,7% y 2,7%, respectivamente); la venta de cortometrajes por las diferentes técnicas (15,4%); la venta a empresas privadas de animaciones 3D (7,7%), videojuegos 3D (7,7%) y 2D (3,1%), composición digital (7,7%), efectos especiales (3,8%) y visualizaciones (7,7%); la venta de videojuegos 3D. En la Tabla 3 se observa en detalle la facturación según trabajo y cliente de las empresas de animación y videojuegos en 2009.

El principal recurso para dar a conocer los productos o servicios tanto nacional como internacionalmente, es el sitio web, 84% y 57%, respectivamente.

	Agencia de publicidad	Productoras de comerciales	Empresas de construcción	Empresas de diseño de interiores	Canales de TV privados	Canales de TV públicos	Producción de cine, largometrajes	Producción de cine, cortometrajes	Producción de cine, documentales	Otras empresas públicas	Otra empresas privadas	Producto propio	Publishers	Otros
NACIONAL														
[Cortinillas o Presentaciones]	4,4%	0,8%	0,4%	0,0%	1,5%	0,4%	0,3%	0,2%	0,0%	0,0%	1,6%	0,1%	0,0%	0,0%
[Visualización 3D]	0,6%	1,7%	6,4%	0,6%	0,0%	0,0%	0,4%	0,4%	0,9%	0,2%	1,0%	0,4%	0,0%	0,0%
[Animación 3D]	9,4%	1,8%	2,7%	0,0%	0,6%	0,1%	0,4%	0,6%	0,7%	2,9%	2,7%	0,4%	0,0%	2,2%
[Animación 2D]	5,4%	0,2%	0,3%	0,0%	0,1%	2,1%	0,0%	0,1%	0,0%	6,6%	4,0%	0,0%	0,0%	0,0%
[Videojuegos 3D]	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	1,2%	0,2%
[Videojuegos 2D]	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	1,2%	0,2%	0,0%	0,0%
[Stop motion]	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%
[Composición digital]	3,1%	1,3%	0,4%	0,4%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	3,7%	0,0%	0,0%	0,2%
[Efectos especiales]	0,5%	0,9%	0,4%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	1,3%	0,0%	0,0%	0,3%	0,7%	0,0%	0,0%
[Otro]	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%

Tabla 34. Facturación empresas de animación y videojuegos 2009. Fuente: Cámara de Comercio.

Otros medios que se utilizan en el mercado nacional es el contacto directo con los clientes por medio de correos electrónicos y las alianzas estratégicas. Para el mercado internacional, las ruedas de negocios toman importancia entre los empresarios en la comercialización de productos o servicios, en particular para los exportadores.

Con relación a los sitios donde comercializan los productos en el mercado nacional, las empresas bogotanas de ADVJ (Animación Digital y Videojuegos) venden principalmente en Bogotá (93,2%). La segunda ciudad en ventas nacionales con un porcentaje muy inferior es Medellín (2,7%). Se observa que en el plano local, las empresas ubicadas en Bogotá no buscan otros mercados dentro del país, bien sea porque los principales clientes se encuentran en la capital o porque no tienen acceso a clientes en otras ciudades importantes de Colombia, como Medellín o Cali.

Para comercializar en el exterior un producto o servicio, existe una estrategia similar de referidos a través de voz a voz —como en el mercado nacional—, invirtiendo un poco más en la presentación de propuestas a riesgo de que éstas sean copiadas. Se manifiesta que el mercado internacional tiene gran atractivo

para realizar negocios, ya que los pagos son cumplidos y contra entrega, se tienen mayores presupuestos para las producciones y la experiencia internacional que abre puertas en el ámbito nacional.

Los principales mercados para las ventas internacionales son: Estados Unidos (28,8%), España (15%) y México (12,3%). Para las empresas exportadoras (cerca del 30%), la principal competencia para vender en el mercado internacional son las empresas de los países compradores.

Para los exportadores, trece empresas que representan cerca del 30% de la muestra, el panorama es favorable respecto al aumento en las ventas al exterior. A pesar de que 2009 no necesariamente fue un buen año (para el 46% de las empresas las exportaciones aumentaron y para el 31% disminuyeron), el 84% de los encuestados considera que las exportaciones en 2010 crecerán respecto a 2009; el 8% piensa que se mantendrán igual, y tan sólo el 8% es pesimista y cree que se reducirán.

El 70% de empresas que no exportó, lo hizo principalmente por falta de capacidad comercial (33%) y falta de conocimiento en los procesos de exportación (33%). La capacidad de producción (19%) y la capacidad financiera (19%) también son razones importantes para no exportar. Sin embargo, la mayoría de los que no exportaron han pensado incursionar en el mercado internacional (94%), especialmente en Norte América (80%) y en Europa (71%), con servicios de animación y productos de contenido propio.

Se afirma entre los empresarios que llegar al mercado internacional no es fácil. Existe una alta competencia en calidad, precios y tiempos, así como un desconocimiento del mercado internacional y de los trámites para exportar. Otra de las principales barreras para vender en el mercado internacional es el mercadeo de sus productos.

En el mercado nacional, las principales barreras que identifican los empresarios bogotanos de ADVJ son la competencia de empresas no formales, los altos costos para adquirir tecnología y la financiación.

Respecto a la facturación de las empresas en el mercado nacional, se encuentra que en promedio las empresas del sector facturaron por producto propio, \$147 millones durante el 2009. Existe una diferencia importante al discriminar este tipo de facturación, según el tamaño de la empresa. El promedio de las microempresas es de \$57 millones, mientras que para las pequeñas es bastante mayor \$418 millones. Esto se debe al mayor porcentaje de proyectos propios que desarrollan las pequeñas empresas. Por el contrario, las empresas medianas no facturaron por este concepto. La facturación en el mercado nacional, por prestación de servicios, es la segunda fuente de ingreso para las micro y pequeñas empresas; mientras que para las empresas medianas los servicios constituyen el 100% de su facturación, que en promedio para el 2009, alcanzó un monto de \$1.578 millones.

La facturación por derechos de autor, sólo es relevante para las empresas pequeñas, que son las que tienen el mayor monto de facturación por desarrollo de producto propio. En cuanto a la facturación en el mercado internacional, los tres tipos de empresas facturaron, con una participación mínima las microempresas, \$30 millones en 2009. Las empresas pequeñas facturaron por producto propio al mercado internacional \$50 millones y en servicios \$661 millones. Las medianas facturaron \$600 millones al mercado internacional por servicios.

El 94% de las empresas encuestadas realizó trabajos de animación. Los principales destinos de dichos trabajos fueron las agencias de publicidad (61%), seguidas por otras empresas privadas (47%) que demandan principalmente videos institucionales. En la Figura 22 se observa que el destino de los trabajos de ADVJ está ampliamente diversificado; sin embargo, las empresas que pertenecen al sector audiovisual son el principal destino de dichos trabajos. Cabe resaltar que el 33% de las empresas, durante el 2009, desarrolló trabajos o proyectos para su empresa, es decir, desarrolló un producto propio.

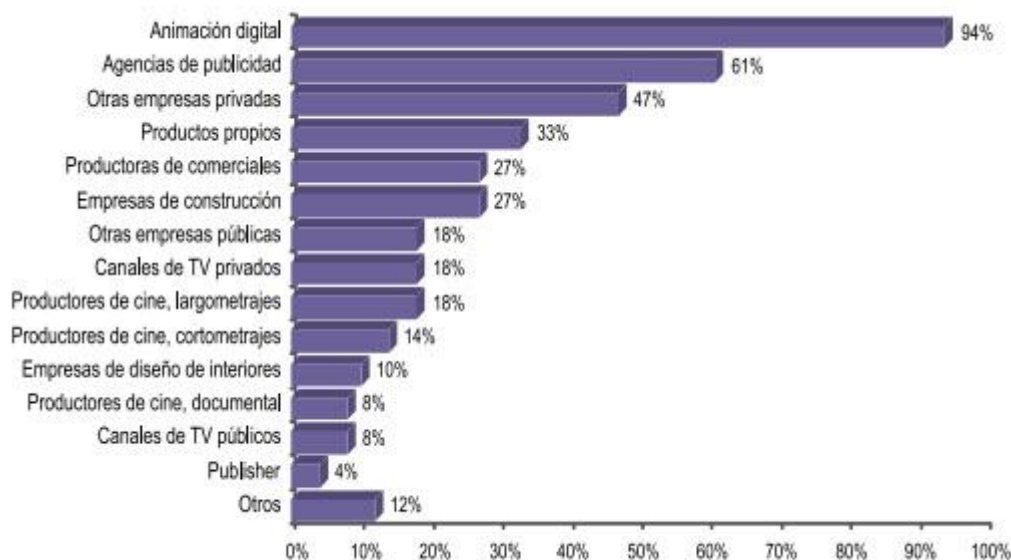


Figura 22. Trabajos de animación según destino año 2009. Fuente: Cámara de Comercio.

El tamaño de la empresa también influye en la manera productiva y en el destino de su producción como se puede observar en la Tabla 4. Las empresas pequeñas son las que proporcionalmente más facturan en ADVJ. Que existe una relación directa entre el tamaño de la empresa y el desarrollo de producto propio. Si bien para los tres rangos, el producto propio es la tercera opción más importante, el porcentaje de participación crece en la medida que aumenta el tamaño de la empresa.

	Todas las empresas	Microempresa	Pequeña empresa	Mediana empresa
ANIMACIÓN DIGITAL	94%	92%	100%	100%
Agencias de publicidad	61%	53%	88%	100%
Otras empresas privadas	47%	47%	25%	100%
Producto propio	33%	29%	38%	67%
Productoras de comerciales	27%	18%	50%	67%
Empresas de construcción	27%	24%	25%	67%
Otras empresas públicas	18%	16%	13%	67%
Canales de TV privados	18%	11%	50%	33%
Productores de cine, largometrajes	18%	13%	38%	33%
Productores de cine, cortometrajes	14%	13%	13%	33%
Empresas de diseño de interiores	10%	11%	13%	-
Productores de cine, documental	8%	8%	-	33%
Canales de TV públicos	8%	3%	25%	33%
Publisher	4%	3%	13%	-
Otros	12%	13%	13%	-
VIDEOJUEGOS	22%	21%	38%	-
Otras empresas privadas	10%	11%	13%	-
Producto propio	10%	8%	25%	-
Agencias de publicidad	6%	5%	13%	-
Otras empresas públicas	2%	3%	-	-
Canales de TV privados	2%	3%	-	-
Canales de TV públicos	2%	3%	-	-
Publisher	2%	-	13%	-
Otros	2%	3%	-	-

Tabla 35. Proyectos realizados de ADVJ por ventana, según tamaño de la empresa. Fuente: Cámara de Comercio.

Panorama del sector de la animación en Bogotá

De 49 empresas de animación digital y videojuegos en Bogotá consultadas, 46 (94%) desarrollan principalmente animaciones digitales, mientras que once empresas se dedican a desarrollar especialmente videojuegos (22%). De las 46 empresas dedicadas a desarrollar animaciones, el 17% hace productos propios de consumo final de manera exclusiva, el 46% de ellas hace servicios de tercerización de forma exclusiva y el 24% hace tanto productos como servicios. En suma, las empresas de animación digital y videojuegos en Bogotá son en su mayoría productoras de animaciones, aunque algunas de ellas complementan esta actividad con la de videojuegos, y la finalidad de su producción es,

principalmente, ofrecer servicios de tercerización. Las empresas que ofrecen productos propios, son empresas que desarrollan animaciones exclusivamente o animaciones y videojuegos, pero nunca videojuegos de manera exclusiva.

Las empresas pequeñas del sector de Animación en Bogotá

El 16% de las empresas del sector pertenece a esta categoría. Se caracterizan por ser empresas con mayor experiencia que las microempresas: entre siete y quince años de haber iniciado actividades y de haberse constituido en la CCB (62% y 50%, respectivamente), por estar constituidas como empresas de sociedad limitada (75%), y por formalizarse como empresas de producción y distribución de filmes y videocintas (38%) y de actividades de publicidad (25%).

El 75% de estas empresas realiza actividades diferentes a ADVJ y en promedio el 73,1% de su facturación corresponde a ADVJ; promedio que está por encima del promedio del total de las empresas del sector (57%). Respecto a la importancia que tiene ADVJ para el desarrollo de la empresa, esta categoría se calificó con 8,6 (de 1 a 10).

En el 2009, el 100% de estas empresas realizaron proyectos de animación, especialmente para empresas de publicidad (88%). Igualmente, llama la atención en este rango el desarrollo de proyectos para canales privados (50%), constituyéndose las pequeñas empresas como el principal oferente de productos y servicios de animación para esta ventana, así como para productores de largometrajes (38%). El 38% de las empresas pequeñas desarrollaron proyectos de videojuegos, de los cuales el 25% fue desarrollo propio de producto.

El personal ocupado por las empresas pequeñas, a diferencia de las microempresas, es menos especializado en actividades exclusivas de animación digital y videojuegos. Respecto al tiempo que dura la contratación de empleados temporales, es de: seis meses en promedio para empleados exclusivos de animación digital y doce meses para empleados exclusivos de videojuegos. Estas empresas hacen uso intensivo de oficios administrativos como el gerente y el director de animación y, en algunos casos, sus salarios promedio superan los de las empresas medianas, donde en general se dan los mejores sueldos. El 75% de las empresas pequeñas capacitan su personal en áreas técnicas principalmente, usando auto capacitación en la mayoría de los casos.

Estas empresas son intensivas en mano de obra, constituye el 50% de su estructura de costos, y aunque consideran que el principal inconveniente al momento de adquirir tecnología son los costos, también le dan importancia a la forma de pago y a la baja capacitación que tienen para realizar tramitar un crédito.

El aporte al PIB del sector en Bogotá de las empresas pequeñas es mayor al 50% a pesar de ser tan sólo ocho empresas, 15% de la muestra. En el mercado nacional, las empresas pequeñas venden tanto productos como servicios. Sin

embargo, en el mercado internacional, el principal motivo de facturación es la venta por servicios.

Todas las empresas pequeñas se consideran innovadoras, en especial innovan en los procesos de creatividad y producción, y ninguna empresa pequeña recibió apoyo del gobierno en temas de innovación. Con relación a los derechos de autor, tan sólo el 38% tiene una política definida para negociar o ceder los derechos de autor. El pago por derechos de autor únicamente se hizo por música.

En las empresas pequeñas, las principales estrategias de competitividad desarrolladas en 2009 se reflejaron en la diferenciación por calidad del producto y de mercadeo, tanto en el mercado nacional como el internacional.

Las empresas pequeñas en su mayoría no pertenecen a una asociación, consideran que las principales dificultades para asociarse son la competencia desleal y la capacidad financiera. Al igual que las microempresas, también consideran que el factor que más favorece el sector es la disponibilidad de mano de obra calificada, así como la principal dificultad son los precios bajos de la competencia y el acceso al crédito.

A diferencia de las microempresas, la financiación de la actividad económica en las empresas pequeñas se hizo a partir de reinversión de utilidades y la mitad lo hizo con recursos propios.

En conclusión, las empresas pequeñas del sector de ADVJ dependen económicamente más que las microempresas de las actividades de animación y videojuegos. Son empresas en las que, si bien se financian con actividades de servicios para empresas de publicidad, la producción destinada a canales privados, largometrajes o videojuegos desempeña un papel esencial. Tienen mejor definidas y distribuidas las actividades administrativas, técnicas y artísticas. Sin embargo, su personal es aún autodidacta. Venden en Colombia, especialmente productos, y en el extranjero, principalmente servicios. No diferencian su producto por el precio, sino por su calidad. Reinvierten utilidades o se financian con recursos propios, y el sector financiero no parece ser una opción generalizada.

Sector de la animación Digital en Bogotá⁵¹

En el estudio realizado por Proexport en 2008 se expone el potencial de mercado y se presenta la demanda de productos animados en Colombia. A continuación un resumen del estudio:

Colombia ha realizado grandes inversiones en infraestructura de telecomunicaciones convirtiéndose en líder dentro de la región en términos de calidad y cobertura, soportado en bajos costos, esto se ve traducido en un

⁵¹ Proexport. Sector de la animación digital. [en línea].

<http://www.proexport.org/vbecontent/library/documents/DocNewsNo10085DocumentNo7906.PDF>. [Citado el 26 de abril de 2011].

importante crecimiento de las conexiones de banda ancha a lo largo del país, lo que da acceso a contenidos animados y a productos digitales a un número cada vez mayor de potenciales clientes.

Se distinguen tres especializaciones del negocio de la animación digital: Entretenimiento que se refiere a la creación de contenidos animados para web y televisión. Educación, que se refiere a las animaciones digitales y aplicaciones multimedia para productos del sector educativo; y finalmente las aplicaciones publicitarias que son los productos animados para web o televisión que sirven para publicitar productos. La televisión es el principal medio publicitario preferido por los anunciantes. Los sectores que más gastan en publicidad son los medios de comunicación, el comercio y turismo y el sector de cuidado personal.

Existe una demanda nacional por cine, películas y programas infantiles en T.V según una encuesta realizada en el año 2008 a diferentes personas de todos los estratos económicos.

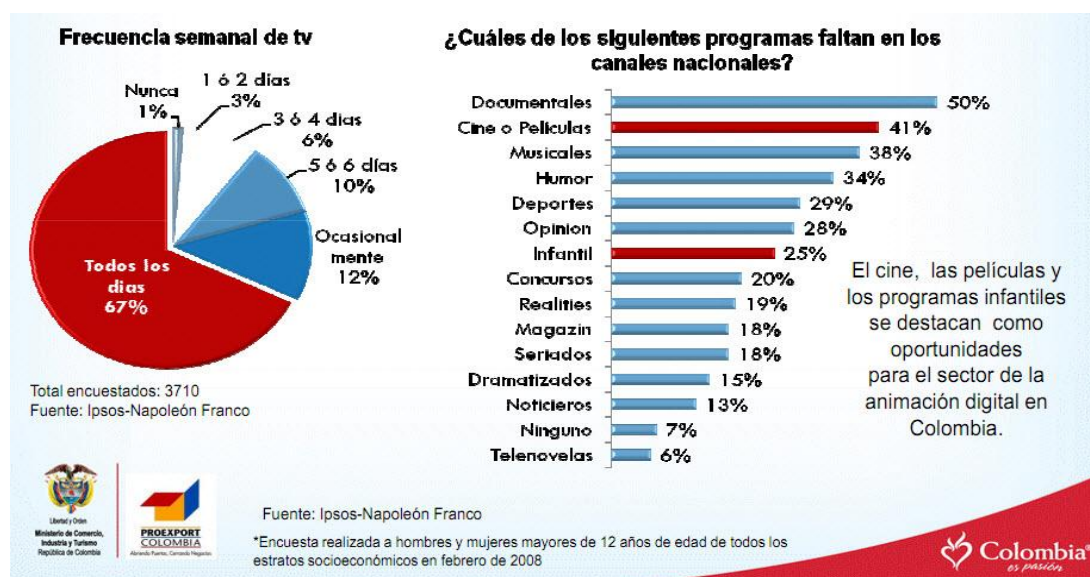


Figura 23. Demanda de productos animados para televisión. Fuente: Proexport.

Las principales oportunidades del sector de animación digital se encuentran en las franjas de la mañana y tarde por el aumento de la audiencia infantil. Se percibe por los datos arrojados por las encuestas y el desarrollo de las tecnologías de información un emergente crecimiento de la demanda de productos animados para televisión y para web.

ANALISIS DEMANDA MERCADO CONVOCATORIAS Y FERIAS

Existen en la actualidad tres convocatorias audiovisuales nacionales anuales que sirven en el caso de salir ganador como fuentes de financiamiento y ventana de promoción a nivel nacional del trabajo de PHYCOMOTION SAS, estas son:

BOGOTA TIENE TALENTO⁵²: (Concurso Distrital de Cortometraje Animación) Concurso distrital dirigido a personas naturales, personas jurídicas, Agrupaciones o Colectivos residentes en Bogotá, que presenten propuestas para la realización de un (1) cortometraje de animación de producción o coproducción nacional. Se otorgará un estímulo económico de treinta millones de pesos (\$30.000.000), que deberá ser destinado en su totalidad para el desarrollo de la propuesta ganadora.

CONVOCATORIA DEL FONDO PARA EL DESARROLLO CINEMATOGRAFICO⁵³: (Convocatoria Animación) El Consejo nacional de artes y la cultura en cinematografía –CNACC- a través del Fondo Mixto de promoción cinematográfica “Proimagenes Colombia” de conformidad a la Ley 814 de 2003 invita a presentar proyectos para ser beneficiarios del Fondo de Desarrollo Cinematográfico que reparte estímulos económicos en las siguientes categorías:

Desarrollo de largometrajes de animación: \$160.000.000

Producción de largometrajes de animación: \$850.000.000

Realización de cortometrajes de animación: \$ 240.000.000.

CONVOCATORIA PARA PARTICIPAR EN EL MERCADO AUDIOVISUAL COLOMBIANO⁵⁴: Este mercado tiene como objetivo posicionarse como una plataforma de promoción; un espacio y punto de encuentro para realizar acuerdos, alianzas, intercambio de ideas, actualización de conocimiento, nuevos contactos y negocios entre los productores locales con empresas de servicios nacionales, los distribuidores, agentes de ventas, canales de televisión y productores internacionales. En su primera edición en 2010, contó con más de 120 participantes nacionales e internacionales de la industria audiovisual de países como Francia, Alemania, Estados Unidos, España, México, Argentina, Brasil y Ecuador, entre otros, donde estuvieron presentes representantes de empresas como Disney Entertainment, Paramount Pictures Corporation, Parallel40 Sur, Goldcrest, Twentieth Century Fox Film Corporation, Arte ZDF, Latino Films, Wild Bunch, Yari Film Group, por mencionar algunas.

Existen en la actualidad dos ferias que sirven como ventana de promoción y venta de los productos y servicios del proyecto de empresa, estas son:

⁵² Para mayor información:

http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/portal/sites/default/files/ConcursoDistritalCortometrajeAnimacion2011_0.pdf

⁵³ Para mayor información: http://www.proimagenescolombia.com/secciones/fdc/convocatorias/estimulos_automaticos.php

⁵⁴ Para mayor información: <http://www.cncine.gob.ec/index.php/festivales-y-muestras/convocatorias/convocatorias-internacionales/1802--abierta-la-convocatoria-para-participar-en-el-mercado-audiovisual-de-bogota-bam-.html>

FERIA INTERNACIONAL DEL LIBRO: La Feria Internacional del Libro de Bogotá desde su fundación en 1988 ha logrado consolidarse como el epicentro más importante de negocios para el sector editorial, así como para el fomento de la lectura, y se ha posicionado como el certamen cultural más relevante de la región. Cada año, este evento reúne un grupo de profesionales del libro, como: editores, distribuidores, librerías, representantes de la industria gráfica y escritores, entre otros; conformando una variada oferta comercial y cultural para los compradores nacionales e internacionales y el público lector que visitan anualmente la feria. Algunas cifras interesantes de la Feria Internacional del Libro de Bogotá:

5.000 compradores nacionales y especializados se darán cita en la Feria.

28,62 millones de dólares se concretaron en el 2009.

415.000 mil visitantes se estima que participan de la Feria anualmente.

500 expositores, aproximadamente, participan en promedio en la Feria del Libro.

1.600 citas tendrán lugar durante la rueda de negocios.

FERIA DEL OCIO Y LA FANTASIA SOFA⁵⁵: El Salón del Ocio y la Fantasía es la feria más importante de Colombia enfocada en el mercado de las aficiones que reúne lo mejor de los sectores de internet y multimedia, juegos de video, la literatura fantástica, ilustración oriental, cómic e ilustración occidental, ciencia ficción, juguetes de colección y radiocontrol, juegos de rol y estrategia, arte corporal y circo contemporáneo y cabaret. SOFA es una vitrina comercial de la industria creativa y el emprendimiento, un promotor de la creatividad y el empleo productivo del tiempo libre.

⁵⁵ Para mayor información: http://www.corferias.com/index.cfm?doc=calendario_ferial

Luego de realizar este análisis por los mercados meta del proyecto de empresa se consigue identificar los productos y servicios demandados por el mercado y se logra discriminarlos por tipo de cliente. Esta identificación de clientes y productos se ilustra en la Figura 24:

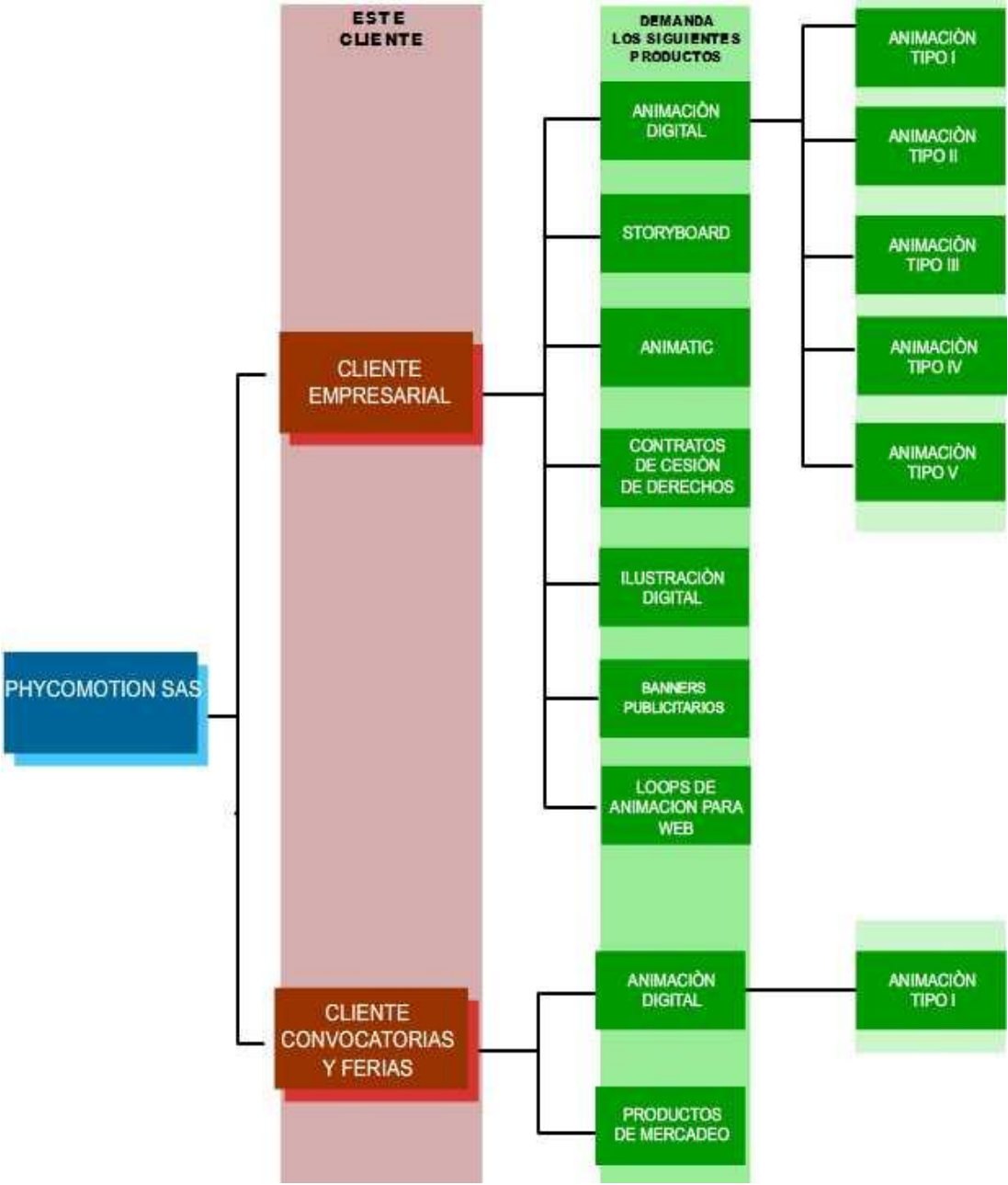


Figura 24. Tipos de clientes y productos que demandan. Fuente: Proyecto de empresa. Fuente: Elaboración propia.

ANALISIS DEMANDA MERCADO POTENCIAL DE CIBERANUTAS PARA EL MARKETING VIRAL

Colombia creció 44,14% en conexiones a internet⁵⁶

Colombia alcanzó un total de 4'384.181 suscriptores a Internet fijo y móvil, de los cuales 3'073.948 pertenecen a banda ancha y 1'310.233 a banda angosta.

El informe del cuatro trimestre de 2010 realizado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, señala que en el país existen a diciembre de ese año, 4'384.181 suscriptores de Internet fijo y móvil, es decir, que hay 9,6 suscriptores por cada 100 habitantes. En cuanto a telefonía móvil, indica el documento que el país cuenta con 44'477.653 abonados que equivalen a 97,74 abonados por cada 100 habitantes. La publicación determina además que en el país la televisión pública nacional tiene un cubrimiento del 92%, la televisión abierta del 86% y la regional del 75%.

ComScore presentó su radiografía de Internet en Colombia⁵⁷

En su estudio 'El estado de Internet en Colombia, la firma comScore, especializada en 'medir el mundo digital', reveló que 11,8 millones de colombianos se conectaron a Internet en septiembre de 2010 (el mes en el que se recogió la información). Esta cifra se incrementó en un 31% frente al mismo período del año pasado, lo que marca el mayor crecimiento en la región. Mientras el alcance de Internet creció un 31% en Colombia, en Latinoamérica lo hizo un 18%, lo que la convirtió en la segunda región de más crecimiento en el mundo después de Asia-Pacífico, que creció un 32%. Las redes sociales, y en concreto Facebook, tienen 'atrapados' a los latinoamericanos y a los colombianos. 86% de los usuarios en el país visitó una red social en septiembre, y dedicó en promedio 4,6 horas en ella. La búsqueda y la navegación (87,9%), seguida de las redes sociales (86,5%), el correo electrónico (79,5%), la mensajería instantánea (70,8%) y la multimedia (70,4%), son las categorías de sitios que más visitan los colombianos. Entre tanto, sitios con contenidos que van más allá del entretenimiento y lo social, como los directorios, los blogs, los sitios de noticias, las tiendas en línea, los de negocios y educación oscilan entre el 60% y el 30%.

Los 10 grandes grupos de contenidos y servicios en línea, entre los que se encuentran Microsoft, Google, Facebook y Casa Editorial El Tiempo, se quedan con el 69% del tráfico en el país.

⁵⁶ Revista Dinero. Colombia creció un 44,14% en conexiones a internet. [en línea].

http://www.dinero.com/negocios/colombia-crecio-4414-conexiones-internet_86647.aspx. [Citado el 26 de abril de 2011].

⁵⁷ Revista Enter. ComScore presentó su radiografía de Internet en Colombia. [en línea].

<http://www.enter.co/internet/comscore-presento-su-radiografia-de-internet-en-colombia/>. [Citado el 26 de abril de 2011].

Entre los medios de comunicación, los sitios de Casa Editorial El Tiempo y aliados tienen un alcance del 27,2%, seguidos por ICCK Net (El Espectador y medios aliados) con el 18% y Pera Digital (Periódicos Asociados), con el 11,3%.

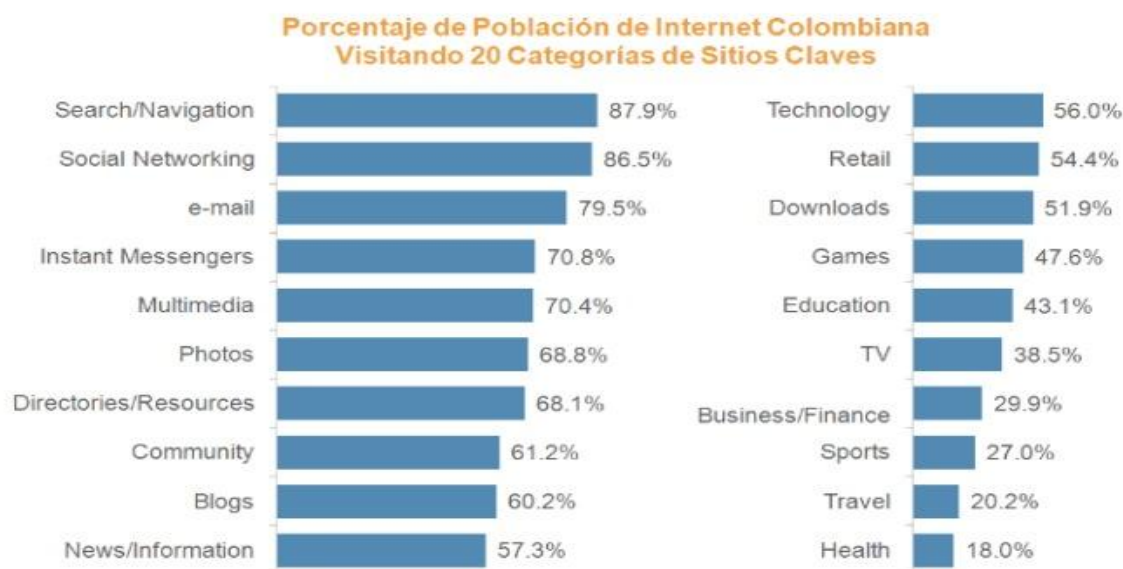


Figura 25. Sitios de mayor tráfico en Internet en Colombia. Fuente: Revista Enter.

Crece publicidad online en Colombia⁵⁸

La publicidad en Internet empezó a reaccionar. Así se desprende de las cifras que reveló el más reciente sondeo de la firma Interactive Advertising Bureau (IAB), capítulo Colombia, desarrollado por PricewaterhouseCoopers.

De acuerdo con el estudio, el año pasado el valor de los anuncios a través de la red llegó a 38.000 millones de pesos; lo importante es que esto muestra un incremento del 48 por ciento frente al registro de 2007. Para este documento se solicitó información a 30 afiliados a IAB Colombia, entre los que se encuentran las principales agencias de publicidad y los propios medios de comunicación.

Estas cifras abren una expectativa sobre si los anunciantes por fin empezaron a creer en Internet como un medio efectivo de hacer anuncios. La prueba de ello es que cada vez más sectores se atreven a llevar sus avisos publicitarios a la Internet.

⁵⁸ Revista Semana. Crece publicidad en Internet. [en línea]. <http://www.semana.com/economia/crece-publicidad-online-colombia/123722-3.aspx>. [Citado el 26 de abril de 2011].

Las empresas de comunicaciones siguen siendo las que más participan del negocio, porque representan el 27 por ciento de la pauta. Pero se destaca la presencia de otras industrias como la automotriz, los bancos, cervezas, vinos y licores y aseo personal, que entre todas ponen 37 de cada 100 pesos del mercado publicitario on line de Colombia.

Las buenas noticias no son completas, pues es evidente que el reto todavía sigue siendo grande. A pesar del incremento en las ventas de publicidad, lo que se destina a los medios de Internet continúa representando muy poco frente al resto de la torta publicitaria. El año pasado, la inversión publicitaria en medios digitales terminó representando apenas el 2 por ciento del total del negocio en el país.

El reporte muestra un evidente cambio de tendencia, pero ratifica que apenas es el comienzo del camino. Colombia ha logrado aumentar su nivel de cobertura de Internet y hoy 38 por ciento de la población tiene acceso a una conexión.

Eso explica el hecho que muchos anunciantes ya empezaron a convencerse sobre la efectividad de este medio para poner su pauta publicitaria.

La inversión en redes sociales se triplicó.

Telecomunicaciones, consumo masivo y vehículos fueron los principales anunciantes.

Se espera que 2011 también sea un gran año para la industria digital.

En cinco años se espera que la participación de internet, en toda la inversión de medios, sea cercana al 10%.

La inversión en medios digitales en Colombia para el año 2010 ascendió a \$77.910 millones de pesos, presentando un incremento de 55.77% frente al año 2009, cuando la inversión fue de \$50.016 millones de pesos. Esta es una de las principales conclusiones que se desprende del reporte de inversión en medios digitales, para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2010, del Interactive Advertising Bureau (IAB) Colombia, realizado por PricewaterhouseCoopers (PwC).

“Nuestros cálculos de crecimiento, para el 2010, estaban en el orden del 40%, pero esas expectativas fueron ampliamente superadas. Esto se debe a varias razones: cada vez son más los anunciantes que comprenden que el consumidor cambió y que ahora es más digital; hay un mercado más abierto a las novedades que ofrece la web; y las marcas están integrando la publicidad en internet como un eje clave y complementario a su estrategia en medios de comunicación tradicionales, puesto que han comprobado que potencializa la efectividad. A esto se suma que la inversión en publicidad en internet, está en constante crecimiento y esa es una tendencia que se va mantener durante los próximos años”, señala Olga Britto, Directora Ejecutiva de IAB Colombia.

CONCLUSIONES MERCADO EMPRESARIAL

Hay un crecimiento en la demanda mundial por animación digital representada en el aumento de público e ingresos de producciones animadas y aumento de ventanas en canales de televisión satelital, Internet y nuevas tecnologías de información que sirven de plataformas de distribución. Las empresas productoras de animación digital con contenidos propios se lucran también por la explotación comercial de sus personajes por medio de contratos de cesión de derechos patrimoniales de autor.

Según el estudio realizado por la Cámara de Comercio al sector de la animación y videojuegos en Bogotá, las pequeñas empresas del sector tienen como principales clientes a las agencias de publicidad (88%), las empresas privadas de Bogotá (25%), Productoras de comerciales (50%), otras empresas públicas (13%) y canales de TV privados (50%), y tiene una producción propia que ronda el que a su vez el 38%.

Bogotá es la ciudad en donde se concentra gran parte de los negocios de animación a nivel nacional (97%). La demanda de estas empresas no tiene temporadas pico en el año, sino es fluctuante durante todo el año, esto, en parte por la diversificación de contenidos que se manejan en este tipo de productos y el abanico de empresas que demandan estos productos.

Existe una creciente demanda de productos animados del sector privado para fines publicitarios, además, es evidente la demanda de contenidos animados producidos en Colombia en la franja infantil para televisión debido a la escasez de productos animados televisados nacionales.

En el sector de la animación en Bogotá, la pequeña empresa es la más innovadora puesto que es la que más produce contenidos propios (y la que más ofrece contenidos a los canales privados. No existe una regulación de precios del mercado en general, el precio de los productos animados se fija según las negociaciones a las que se llegue con el cliente y difieren según la ventana de exposición del producto. En este orden, las producciones destinadas para televisión son las que más utilidad pueden generar para las productoras de animación.

CONCLUSIONES MERCADO CONVOCATORIAS Y FERIAS

Actualmente se abren anualmente tres convocatorias audiovisuales de índole nacional en los que el proyecto de empresa puede participar, los premios de dichas convocatorias oscilan entre los 30 hasta los 700 millones dependiendo la categoría a participar (largometraje, cortometraje, etc...), debido a la capacidad instalada del proyecto de empresa se aspira durante la planeación estratégica participar en desarrollo de cortometraje y desarrollo argumental de largometraje en los próximos tres años. Cabe mencionar que en el año 2010 el proyecto de empresa se hizo merecedor al primer premio de la convocatoria BOGOTA TIENE

TALENTO 2010 en la categoría de animación y que actualmente está desarrollando dicho proyecto para presentarlo ante la Secretaria de Recreación y Deporte de Bogotá.

Las dos plazas más significativas en el mercado multimedia y de producción digital que se encuentran en el mercado de Bogotá son la Feria Internacional del Libro de Bogotá y la Feria del Ocio y la Fantasía SOFA, eventos masivos realizados en Corferias que convocan a gente interesada en ver y adquirir las últimas producciones nacionales e internacionales de la producción digital y que han servido de ventanas comerciales y de contactos profesionales durante los últimos 13 años en el proyecto de empresa.

CONCLUSIONES MERCADO POTENCIAL DE CIBERANUTAS PARA EL MARKETING VIRAL

Hay un crecimiento considerable de las conexiones de banda ancha en Colombia, lo que se traduce en un número cada vez mayor de público que navega en internet en busca de contenidos multimedia (70,4% según un estudio de ComScore), lo que favorece una campaña publicitaria mediante el marketing viral para el proyecto de empresa.

La publicidad en Internet en Colombia ha crecido un 47%, que se traduce en un potencial mercado de productos animados con fines publicitarios y abre un nuevo nicho de mercado para el proyecto de empresa. Es un mercado joven en Colombia pero de grandes proyecciones según su reciente crecimiento.

Es latente la necesidad de contenidos animados nacionales en Internet, esto con el objetivo de crear un mercado interno de producciones animadas nacionales que fortalezcan los últimos esfuerzos del Gobierno por impulsar este sector (Diagnostico y Plan de Acción para el sector de la animación y los videojuegos de la Cámara de comercio 2009⁵⁹, y la Política Nacional para la promoción de las industrias culturales en Colombia⁶⁰)

Es notable un creciente mercado de publicidad en Internet en Colombia, lo que genera una demanda de productos relacionados con la publicidad en Internet para las empresas tales como los banners publicitarios y algunos loops de animación para publicitar una empresa.

⁵⁹ Cámara de Comercio de Bogotá. Diagnóstico y plan de acción para la industria de la animación y videojuegos de Bogotá. [en línea] http://camara.ccb.org.co/documentos/7572_diagnosticoanim1.pdf [Citado el 8 de marzo de 2011]

⁶⁰ Ministerio de Cultura. Política Nacional para la promoción de las industrias culturales en Colombia [en línea] <http://www.derechodeautor.gov.co/Creanet/CONPES%20INDUSTRIAS%20CULTURALES%203659.pdf> [Citado el 1 de mayo de 2011].

ANEXOS 5. ANTECEDENTES DE NEGOCIOS EXITOSOS POR MEDIO DEL MARKETING VIRAL.

Cómo ganar miles de dólares a través de YouTube⁶¹

Algunos jóvenes empresarios, entre ellos un estudiante británico, están haciendo una fortuna mediante el sitio de videos en internet.

Cuando se trata de dinero, todos lo usamos, la mayoría de nosotros lo ganamos y casi todos queremos tener más.

Pero cuando se trata de internet -a menos que su nombre sea Mark Zuckerberg, el creador de Facebook, o Larry Page, el cofundador de Google- para muchos la idea de ganar dinero comienza y termina en sitios como eBay. No para Tom Ridgewell, un estudiante británico de 20 años de edad, quien forma parte de una nueva generación de estrellas de YouTube que ganan miles de dólares a través del sitio cada mes.

"Me gusta pensar que trabajo de comediante", dice.

"Sólo trato de hacer videos de humor, cosas que me hacen reír".
Ridgewell ha escrito, producido y dirigido decenas de cortometrajes, piezas cómicas y dibujos animados.

En su canal, TomSka, lo verdaderamente sorprendente son las cifras: sus obras se han visto 55 millones de veces y tiene 220.000 suscriptores, números que ha podido traducir en dinero.

"Ellos ponen anuncios alrededor de los videos y uno gana una tajada de eso", explica.

No quiso hablar de una cantidad específica, pero le dijo a la BBC que gana de US\$6.000 a US\$12.000 al mes. No sólo publicidad

El estudiante gana su dinero a través del programa de socios de YouTube. Patrick Walker, director de asociaciones y contenido de YouTube para Europa, Medio Oriente y África, afirma que los usuarios pueden ganar mucho.

"Algunas personas han tenido mucho éxito, no sólo en ganar un poco de dinero sino en transformarlo en una carrera", le dijo Walker a la BBC.
No se trata sólo de lo que la gente recibe directamente de los ingresos por publicidad, también su exposición potencial a nivel mundial puede dar lugar a otras posibilidades.

⁶¹ Revista semana. Como ganar miles de dólares a través de Youtube. [en línea]. <http://www.semana.com/vida-moderna/como-ganar-miles-dolares-traves-youtube/155632-3.aspx>. [Citado el 13 de mayo de 2011].

"El cazatalentos británico Simon Cowell acaba de contratar a una niña canadiense de diez años, llamada Heather Russell", señala Walker.

"Los videos de ella sólo se habían visto 100.000 veces, pero Cowell dijo 'La quiero en mi equipo ahora' y envió a alguien a contratarla", añadió.

Ridgewell, por su parte, quiere que su canal se convierta en algo más que una vía de generar ingresos por publicidad.

"Espero trabajar a través de YouTube a tiempo completo cuando termine la universidad y comenzar, de verdad, a poner contenido en internet", dice.

"Voy a empezar a producir un libro de historietas que he impreso yo mismo y tengo camisetas a la venta".

"Es muy valioso contar con un buen seguimiento en YouTube y tener esos números grandes a tu favor".

"La gente quiere contratarlo a uno por sus habilidades o tal vez simplemente porque quieren su popularidad".

BIRD BOX STUDIO



Bird box Studio es un estudio de animación londinense especializado en la creación de cortos animados, divertidos proyectos animados donde un fuerte concepto y una magistral ejecución son la clave. Empezó posteando animaciones gratis en la web y debido al éxito de las mismas ahora dentro de sus clientes se encuentra la BBC de Londres, la cadena de medios más grande Inglaterra. Para ver más información acerca de esta empresa de animación digital ver:

<http://birdboxstudio.com/>

SIMONS CAT



Simon Tofield es el creador de los cortos animados del gato de Simon, una divertida serie de animaciones acerca de su gato, Simon, un hambriento gatito que siempre logra lo que se propone. Al poner sus animaciones en YouTube logro la asombrosa cifra de más de 30 millones de visitas lo que generó que varias editoriales quisieran publicar sus libros de ilustraciones, que además son todo un éxito en el portal de ventas electrónico Amazon y que varias compañías de tecnologías incluidas Apple quisieran aplicaciones a partir de su personaje, el Gato de Simon para sus equipos de telecomunicaciones. En la actualidad cuenta ya con tres libros publicados y más de un decena de animaciones visitadas por millones de cibernautas en su sitio oficial y en YouTube. Para ver más información de Simons Cat visitar su página oficial:

<http://www.simonscat.com/>

FREAKLANCERS

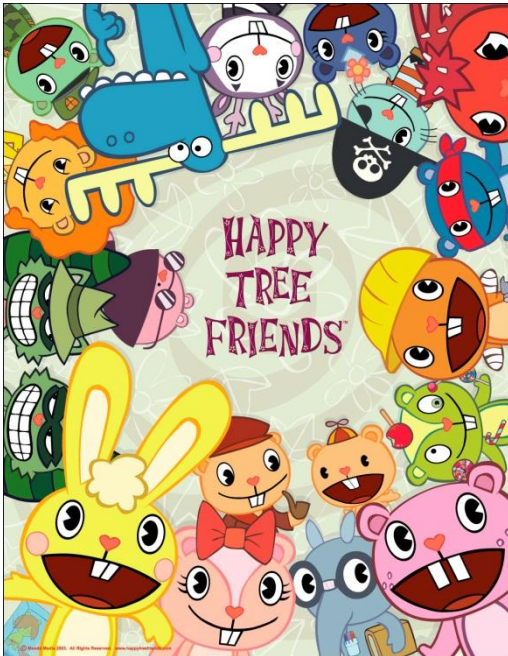


FreakLancers es una serie española de cortos animados posteados de manera gratuita en Internet acerca del divertido mundo de los diseñadores gráficos y los publicistas, debido a su enorme número de seguidores en Internet ya cuenta con toda una gama de patrocinadores privado y un sistema de donaciones de los fans que financian los nuevos capítulos. Para ver alguna de sus divertidas animaciones ver:

<http://vimeo.com/22091542>

<http://freaklances.blogspot.com/>

HAPPY TREE FRIENDS



Happy Tree Friends es una serie de animación para adultos. Fue creada por Rhode Montijo, Kenn Navarro y Aubrey Ankrum para Mondo Mini Shows. Destaca por su humor extremadamente violento y gore (sangriento), que contrasta con unos personajes de apariencia tierna. La serie alcanzó un gran éxito desde sus inicios en internet en el año 2000 y ha sido emitida por televisión en varios países desde entonces. Para ver algunas de sus divertidas animaciones visitar:

<http://www.happytreefriends.com/>

ANEXO 6. ARTÍCULO: UN OPERADOR LOGÍSTICO LLAMADO AMAZON⁶²



Figura 26. Como funciona la logistica de Amazon. Fuente: Internet.

Amazon da un paso más en la creación de servicios web con Amazon FWS (Fulfillment Web Service), un servicio que permite manejar su ya existente Fulfillment by Amazon (FBA) de manera automatizada mediante una llamada a la API de un servicio web. Lo cuentan en el Amazon Web Services Blog o en TechCrunch, y se trata de automatizar de manera efectiva una parte de la cadena de valor del comercio electrónico de bienes físicos que habitualmente suponía todo tipo de quebraderos de cabeza: el llamado pick, pack & ship. Según el esquema planteado por Amazon, una tienda en la web puede simplemente enviar mercancía a Amazon, donde es almacenada en condiciones controladas en los almacenes que sean necesarios para garantizar un reparto eficiente a las zonas escogidas, y a partir de ahí simplemente mandar órdenes de Fulfillment para que desde ese almacén pueda ser enviada directamente a los clientes, beneficiándose no sólo del expertos de Amazon, sino también de sus condiciones con UPS y de unas tarifas competitivas en las operaciones logísticas. Existen dos APIs, una para inbound y otra para outbound: la primera permite controlar los envíos de inventario a los almacenes de Amazon, la segunda los envíos desde Amazon a los clientes, incluyendo el manejo del inventario, el tracking de los envíos, o el etiquetado de los paquetes. El uso de las APIs es completamente gratuito. La mejor forma de entender el servicio de Fulfillment By Amazon y en general el proceso de transformación que Amazon está siguiendo es con este fragmento de un vídeo de un programa de PBS.

De manera efectiva, este servicio supone una reducción de la fricción impresionante en el comercio electrónico de bienes físicos: cualquiera puede

⁶² Enrique Dans. Blog: Un operador logístico llamado Amazon. [en línea]. <http://www.enriquedans.com/2008/03/un-operador-logistico-llamado-amazon.html>. [Citado el 8 de marzo de 2011]

plantearse vender casi cualquier cosa en cualquiera de los mercados cubiertos por Amazon (USA, UK, Alemania y Japón, con posibilidad de exportar desde esos países a otros).

De ser un vendedor de libros, a ser un vendedor de cualquier cosa, y de ahí a ser una plataforma de servicios para que otros vendan a través de ella. Hoy te puedes plantear Amazon como proveedor de capacidad de computación, de bases de datos, de almacenamiento, de peticiones en proceso, de sistemas de pago, de plataforma de venta para aplicaciones desarrolladas sobre sus servicios, o hasta como mano de obra on demand para tareas sencillas. Todo un ecosistema que está provocando ya un cambio en la manera en que Amazon entiende y comunica su negocio: un caso interesantísimo de visión y de transformación basada en la tecnología.

ANEXO 6.1. MODELO DE CONTRATO DE CESION DE DERECHOS PATRIMONIALES DE AUTOR

CONTRATO DE CESION DE DERECHOS DE AUTOR

Entre el Sr. quien acredita identidad con N° , domiciliado en la Ciudad de , calle N° , denominado el "CEDENTE" por una parte, y por la otra el Sr. , quien acredita identidad con N° , domiciliado en la Ciudad de calle N° , denominado el "CESIONARIO", se conviene en celebrar el presente contrato de Cesión de Derechos de Autor, sujeto a las siguientes cláusulas: - - - - PRIMERA: El cedente, CEDE, VENDE y TRANSFIERE al cesionario y éste adquiere las sumas que le correspondieren por ejemplares vendidos de Derechos de Autor a partir de la fecha del contrato de Edición firmado el de de 19. . . con la editorial , para la impresión, venta, distribución y traducción, e inscrita en el Registro Nacional de Propiedad Intelectual bajo el número. de la obra titulada con contrato celebrado el por un total de ejemplares derecho a realizar reimpressiones luego de venderse todos los ejemplares. - - - -

SEGUNDA: Esta cesión se realiza por el precio total y convenido de pesos (\$) que el cesionario abona al cedente totalmente en este acto, en dinero efectivo y a su entera satisfacción, quien le otorga por medio de la presente el más suficiente recibo y carta de pago en forma por el total de la operación. - - - -

TERCERA: Esta cesión no incluye las impresiones que se realicen fuera del país. - - - -

CUARTA: El cedente se obliga a notificar fehacientemente a la editorial dentro de los días, el presente contrato de cesión, para que en lo sucesivo las liquidaciones se practiquen directamente al cesionario, quien se subroga en todos los derechos emergentes del Contrato de Edición al cedente referido en la cláusula primera. - - - -

QUINTA: Las partes constituyen domicilios especiales en los indicados en el encabezamiento para todos los efectos emergentes del presente contrato, donde se tendrán por válidas todas las comunicaciones, citaciones y/o notificaciones a que hubiere lugar y asimismo se someten a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios del Departamento Judicial de renunciando expresamente a cualquier fuero o jurisdicción que pudiere corresponderles. - - - -

EN PRUEBA DE CONFORMIDAD se firman dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de. a los días del mes de de 19 . . . - - - -

FIRMAS

CEDENTE

CESIONARIO

ANEXO 7. CARACTERIZACION DE LOS PROCESOS DEL PROYECTO DE EMPRESA

CARACTERIZACION PROCESO DE MERCADEO				
MIISION: Identificar las necesidades de l mercado y gestionar políticas de mercadeo y de atención al cliente necesarias para lograr los objetivos estratégicos de la empresa.		LIDER: Gerente Comercial		
LIMITES: Inicia con la identificación de las necesidades de l mercado y termina en el servicio posventa estipulado en la empresa.				
PROVEEDORES	INSUMOS	SUBPROCESOS	PRODUCTOS	CLIENTES
Gerencia Comercial. Mercado. Consejo de Calidad.	Plan estratégico. Estadísticas de l mercado. Quejas y reclamos de clientes.	Atención Posventa al cliente. Gestión de relaciones comerciales. Administración de convocatorias y participación en Ferias.	Plan de Mercadeo. Comportamiento de la demanda. Plan de ventas.	Gerente de Gestión de l Talento Humano.
DOCUMENTOS	INDICADORES	CARGOS	RECURSOS	
Documentos internos (folletos, guías, instructivos, etc.) Documentos externos (si los hay)	Cumplimiento de las actividades de mercadeo programadas. Cumplimiento de atención al cliente.	Gerente de Mercadeo Relacionista Público.	Computadores	
Revisado por: Director de Area	Aprobo: GERENCIA GRAL.			

CARACTERIZACION PROCESO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA				
MISION: Identificar las necesidades de hardware y software de la empresa y gestionar los recursos informáticos de la empresa.		LIDER: Gerente de Producción.		
LIMITES: Inicia con la identificación de las necesidades de hardware y software de la empresa y termina al mantener actualizado todo el equipo tecnológico de la misma.				
PROVEEDORES	INSUMOS	SUBPROCESOS	PRODUCTOS	CLIENTES
Gerencia de Producción. Gerencia Financiera. Gerencia Comercial. Gerencia del Talento Humano.	Requerimientos tecnológicos de cada gerencia.	Mantenimiento de computadores. Instalación periódica de actualizaciones para cada equipo. Soporte sistema de información.	Plan de compras de recursos tecnológicos.	Todas las Gerencias.
DOCUMENTOS	INDICADORES	CARGOS	RECURSOS	
Instructivos de uso. Manuales de actualización. Guías online de software.	Cumplimiento de las actividades de mantenimiento programadas. Computadores actualizados / Total computadores de la empresa.	Gerente de producción. Asistente de Gestión tecnológica.	Computadores.	
Revisado por: Director de Area	Aprobo: GERENCIA GRAL.			

CARACTERIZACION PROCESO DE GESTIÓN FINANCIERA				
MISION: Garantizar el equilibrio económico de la empresa mediante la facturación, contabilización y el recaudo oportuno.		LIDER: Gerente Financiero.		
LIMITES: Inicia con la planeación financiera de la empresa y termina con la expedición y análisis de los estados financieros ante el Consejo de Calidad.				
PROVEEDORES	INSUMOS	SUBPROCESOS	PRODUCTOS	CLIENTES
Consejo de Calidad. Gerencia de producción. Gerencia Comercial. Gerencia del Talento Humano.	Cartera. Plan de Ventas. Plan estratégico.	Facturación. Elaboración de Estados financieros. Elaboración del presupuesto de la empresa.	Estados financieros consolidados. Presupuesto de la empresa. Cuentas de cobro.	Todas las Gerencias. Clientes externos. Entes de Control.
DOCUMENTOS	INDICADORES	CARGOS	RECURSOS	
Plan Único de Cuentas. Procedimiento de facturación. Documentos de legislación y control financiero.	Frecuencia de actualización de presupuestos. Entrega oportuna de estados financieros. Numero de cuentas de cobro expedidas/ Numero de cuentas de cobro pagadas	Gerente Financiero. Contador. Auxiliar de contaduría.	Computadores Documentos de apoyo. Sistema de información.	
Revisado por: Director de Area	Aprobo: GERENCIA GRAL.			

CARACTERIZACION PROCESO DE GESTION DOCUMENTAL				
MISION: Garantizar el correcto manejo de archivos y de documentación para los procesos productivos de la empresa.	LIDER: Gerente de producción.			
LIMITES: Inicia con la identificación de las necesidades de administración de archivos digitales y termina con la documentación y ordenamiento de los archivos según sea el requerimiento.				
PROVEEDORES	INSUMOS	SUBPROCESOS	PRODUCTOS	CLIENTES
Gerencia de producción.	Archivos digitales.	Documentación del proceso productivo. Ordenamiento de los archivos digitales. Gestión de los archivos históricos de la empresa.	Documentos digitales necesarios para el proceso de planeación. Archivo general de cada proyecto. Inventario de los archivos generados por todos los procesos productivos históricos.	Gerencia de producción.
DOCUMENTOS	INDICADORES	CARGOS	RECURSOS	
Documentos internos (guías, folletos, instructivos del tema)	Numero de archivos útiles para el proceso / Numero de archivos inútiles para el proceso. Porcentaje de archivos perdidos.	Gerente de producción. Auxiliar de Gestión documental.	Computadores Documentos de apoyo. Software especializado.	
Revisado por: Director de Area	Aprobo: GERENCIA GRAL.			

CARACTERIZACION PROCESO DE CALIDAD				
MISION: Garantizar la implantación de estándares de calidad en los procesos productivos y administrativos a lo largo de toda la cadena de valor.	LIDER: Gerente de producción.			
LIMITES: Inicia con la definición de las políticas de calidad de la empresa y termina con el aseguramiento total de la calidad en los procesos.				
PROVEEDORES	INSUMOS	SUBPROCESOS	PRODUCTOS	CLIENTES
Consejo de Calidad.	Políticas de calidad. Plan estratégico. Caracterización de procesos.	Definir políticas de calidad. Establecer plan de acción para alcanzar objetivos de calidad. Ejecutar plan de acción para alcanzar objetivos de calidad.	Políticas y objetivos de calidad definidos. Plan de acción para alcanzar objetivos de calidad.	Todas las Gerencias.
DOCUMENTOS	INDICADORES	CARGOS	RECURSOS	
Manual de Calidad. Caracterización de procesos. Organigrama por gestión por procesos.	Porcentaje de objetivos de calidad alcanzados. Medición de la calidad de los procesos productivos.	Gerente de producción.	Computadores Documentos de apoyo.	
Revisado por: Director de Area	Aprobo: GERENCIA GRAL.			

CARACTERIZACION PROCESO DE PLANEACION ESTRATEGICA				
MISION: Establecer los propósitos, planes y proyectos generales de la empresa a corto, mediano y largo plazo para garantizar el crecimiento continuo de la empresa.		LIDER: Gerente General.		
LIMITES: Inicia con la definición del plan estratégico de la empresa y termina con la evaluación del cumplimiento de dicho plan al final del periodo definido.				
PROVEEDORES	INSUMOS	SUBPROCESOS	PRODUCTOS	CLIENTES
Consejo de Calidad.	Requerimientos de personal. Presupuesto de ventas. Plan de Mercadeo. Estados financieros consolidados.	Identificar las necesidades internas de la empresa y las exigencias del mercado actual. Definir políticas estratégicas de crecimiento. Definir plan estratégico para la empresa. Medir el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa.	Plan estratégico de la empresa. Evaluación del cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa. Elaboración del plan anual de inversión.	Todas las Gerencias.
DOCUMENTOS	INDICADORES	CARGOS	RECURSOS	
Documentos internos (guías, folletos, instructivos). Analisis y cifras de la competencia. Cifras del sector e indicadores economicas.	Porcentaje de objetivos estratégicos alcanzados. Revisión periódica del cumplimiento por Gerencia del plan estratégico. Medición de la calidad de los procesos productivos.	Gerente General. Gerente Gestión del Talento Humano. Gerente de Producción. Gerente Financiero. Gerente Comercial.	Computadores Documentos de apoyo. Benchmarking.	
Revisado por: Director de Area	Aprobo: GERENCIA GRAL.			

ANEXO 8. PROCESO ANIMACIÓN DIGITAL CUT-OUT

Una técnica comúnmente usada es la de recortes (cut-outs). Esto significa que cuando un personaje mueve la cabeza no necesariamente hay que volver a redibujarlo por completo, sino simplemente las partes móviles (cabezas, extremidades, etc...), y luego se montan. De esta forma se estudia preliminarmente cada animación y se determinan qué partes no van a realizar movimientos parciales, y se dibujan y se animan por separado. En el software se debe definir a cuántos fotogramas por segundo se moverá el personaje, se divide exactamente este número en fotogramas clave de tal forma que estos fotogramas clave son los que me definen las posiciones claves del movimiento y mediante la

rotación de las extremidades del personaje recortado (llamado también títere maestro) se completa la secuencia animada.⁶³

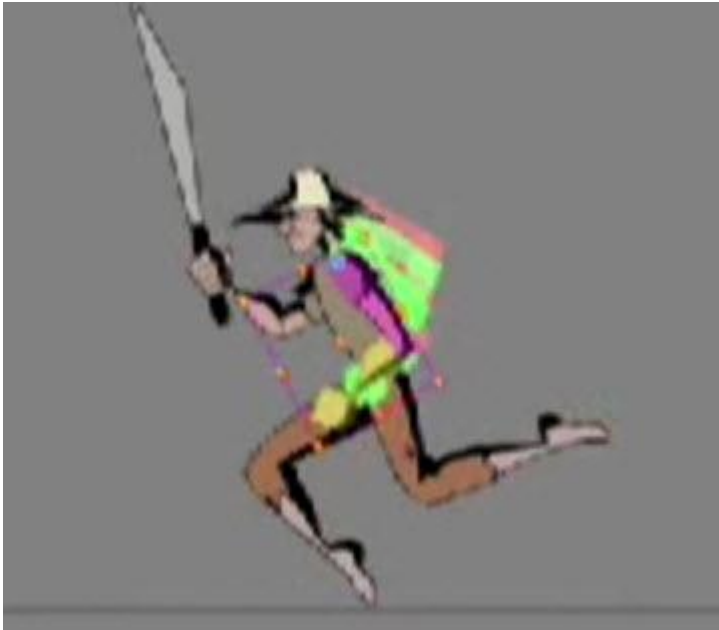


Figura 27. Ejemplo en pantalla de Animación de personaje en técnica cut-out. Fuente: Proyecto de empresa.

ANIMACION CUADRO A CUADRO

“Stop motion”, “stop-action” o “frame-by-frame” o “cuadro a cuadro” es una técnica de animación utilizada para hacer que objetos inanimados parezcan moverse. A los objetos se los mueve sutilmente mientras son filmados un cuadro a la vez, creando una ilusión de movimiento cuando el grupo de cuadros se muestra en una secuencia continua.

Por darles algunos muy escasos ejemplos, esta técnica es la que nos permitió disfrutar de casi toda la filmografía “Clase B” con Godzilas, dinosaurios, monstruos varios y gigantes de todo tipo antes de la aparición de la animación digital; del talento de Nick Park (de la empresa Aardman), creador de Wallace & Gromit y de todas las películas de Lego, entre muchísimas otras.⁶⁴

⁶³ Implantación de soluciones informáticas de Gestión. http://jbelverm.en.eresmas.com/ARCHIVOS/UT11_IAIG.pdf [en línea]. [Citado el 25 de marzo de 2010]

⁶⁴ www.pongawebo.com. Animación cuadro a cuadro. [en línea]. <http://www.pongawebo.com.ar/?p=2589>. [Citado el 12 de mayo de 2011]

ANEXO 9. EJEMPLO DE GUIÓN TÉCNICO PARA ANIMACIÓN DIGITAL EN 2D

No escena	duracion (s)	plano	accion
1	10	cuadro negro	
2	5	primer plano	escuadron español apuntando sus carabinas y disparando izquierda derecha
3	3	primer plano	pies patriotas descalzos saltando entre el agua y un infante cae muerto derecha a izquierda
4	4	detalle a general	español prendiendo mecha de cañon y explosión (sonido)
5	5	general a detall	clarin patriota sonando y luego la carga de cañon lo hace desaparecer
6	3	general	patriota buscando su brazo (tributo a Spielberg)
7	4	general	niño patriota sube la cima en medio de disparos y explosiones de cañon. Las esquivo con gran agilidad. Llega a los pies del caballo blanco del general Bolivar, el esta protegido por una capa negra que danza con la brisa. Nunca se revela su rostro que esta en contraluz. Bolivar lleva una espada en una mano.
8	3	primer plano	niño patriota explica la situacion y en pantalla aparecen dos viñetas animadas:
9	5	general	Anzoategui ha perdido terreno y sus hombres estan desorganizados
10	4	primer plano	Santander ordena la reagrupacion de los pocos soldados vivos en la retaguardia
11	4	primer plano	la viñeta del niño es reemplazada por la cara del general Bolivar y sus gestos de angustia:
12	3		arrugas en la frente y comisuras de los ojos y sudor en la cara de Bolivar
13	5		sujeta con brio las correas de su caballo
14	3		la otra mano que sujeta la espada descende
15	5	medio	el caballo de bolivar retrocede dos pasos y Bolivar deja caer la espada mientras dice: nuestra unica salida es un ataque frontal, en medio del pantano de cara al cuadro español!!! Que la virgen nos proteja!
16	6		Al ver que la espada del general cae, Rondon un moreno llanero encabrita su caballo y lo hace correr en direccion de la espada, la recoge del suelo en una maniobra agil.
17	10		Rondon sosteniendo su lanza en una mano, con la otra entrega la espada al general y dice: Nos vamos al infierno si no ganamos esta batalla... Mi general dejenos entrar en combate!!y señala a su grupo
18	2		Bolivar gira su cabeza y ve un grupo de llaneros muy flacos montado en caballos en similar condición.
19	7		Bolivar: Coronel Rondon, salve usted la patria... mientras le da un empujón en el hombro al aguerrido llanero!!
20	5		Rondon azuza su caballo!!
21	3		Mientras esta galopando cima abajo Rondon grita: Quien sea valiente sigame!!
22	9		Rondon cabalga hacia el pantano cima abajo, lleva una lanza
23	4		close up sobre la lanza
24	5		flash back a partir de la lanza que esta ahora vibrando sostenida por un Rondon adolescente y temeroso sobre su caballo...
25	15		Un inmenso jaguar rodea a Rondón mientras desde la distancia su padre le grita: Valiente, no le demuestres miedo que ellos lo sienten... miralo directamente a los ojos y demuestre quien es superior!
26	12		Rondón le hace caso y se queda fijamente mirando a la bestia, pantalla dividida con los ojos amenazantes del jaguar y Rondón enfurecido y tímido al mismo tiempo...
27	12		El jaguar se presta a atacar, Rondón iza su lanza para atacar pero falla en su tiro, el animal se avalanza sobre su víctima... Rondón asustado...
28	5		Justo cuando las fauces estan cerca del cuello de Rondón una lanza atraviesa al animal... su padre lo ha salvado!!
29	8		Nuevamente en el presente la cara enfurecida de un Rondón evidencia su desición, mientras va esquivando cargas de cañon que dejan a su paso destrozos y fuego. Con su caballo salta una hoguera que obstaculiza su aventura...
30	5		close up sobre el fuego

Figura 28. Guion tecnico animación. Fuente: Proyecto de empresa.

ANEXO 10. EJEMPLO DE ESTUDIO DE PERSONAJE EN 360

Pantano

HOJAS MODELO DE PERSONAJES



Juan José Rondon

ANEXO 11. EJEMPLO DE GUIA VISUAL DE ESTILO



Pantano

HOJAS MODELO



props:armas realistas

Pantano

HOJAS MODELO DE PERSONAJES



Pantano

HOJAS MODELO

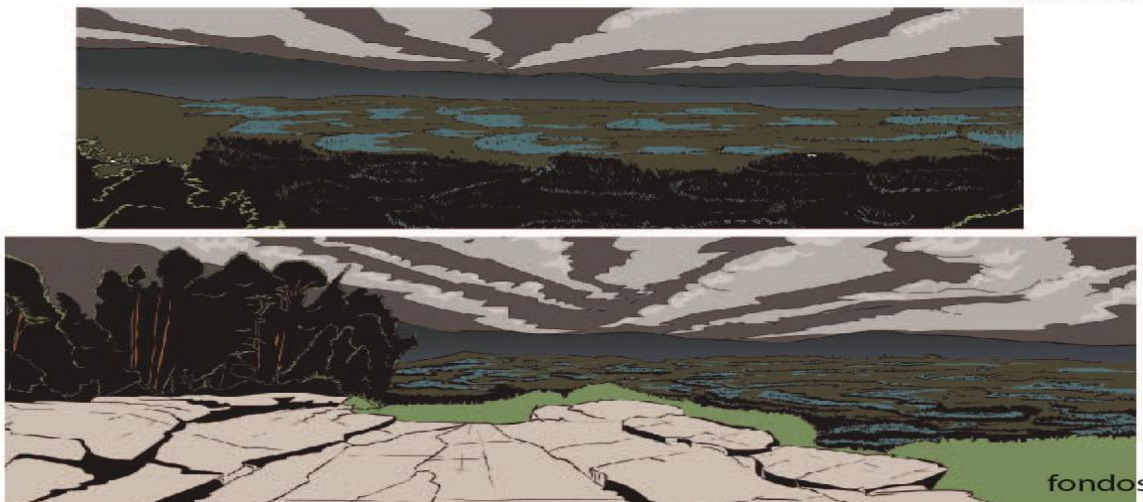


Figura 29. Guia Visual de Estilo. Fuente: Proyecto de empresa.

ANEXO 12. TABLA DE SUPLEMENTOS OIT

TABLA DE SUPLEMENTOS PARA EL CÁLCULO DEL TIEMPO ESTÁNDAR		
TIPO	CARACTERÍSTICAS	%
Tolerancias Constantes	Personal	5%
	Básica por fatiga	4%
Tolerancias Variables	Por estar de pie	2%
	Posición ligeramente molesta	0%
	Posición molesta (cuerpo encorvado)	2%
	Posición muy molesta (acostado, extendido)	7%
	Empleo de fuerza o vigor muscular (levantar, tirar, empujar)	
	2,5 Kg	0%
	5 Kg	1%
	7,5 Kg	2%
	10 Kg	3%
	12,5 Kg	4%
	15 Kg	5%
	17,5 Kg	7%
	20 Kg	9%
22,5 Kg	11%	
25 Kg	13%	
30 Kg	17%	
Alumbrado Deficiente	Alumbrado ligeramente inferior a lo recomendado	0%
	Alumbrado muy inferior a lo recomendado	2%
	Alumbrado sumamente inadecuado	5%
Condiciones Atmosféricas	Calor y humedad variables	6%
Atención estricta	Trabajo moderado fino	0%
	Trabajo fino o de gran cuidado	2%
	Trabajo muy fino o muy exacto	5%
Nivel de Ruido	Continuo	0%
	Intermitente - fuerte	2%
	Intermitente - muy fuerte	5%
	De alto volumen - fuerte	5%
Esfuerzo Mental	Proceso moderadamente complicado	1%
	Proceso complicado o que requiere amplia atención	4%
	Muy complicado	8%
Monotonía	Escasa	0%
	Moderada	1%
	Excesiva	4%
Tedio	Algo tedioso	0%
	Tedioso	2%
	Muy tedioso	5%

Fuente: Organización Internacional del Trabajo.

ANEXO 13. TABLAS CON TIEMPOS DE PRODUCCION DE LA CARTERA DE PRODUCTOS DEL PROYECTO DE EMPRESA PRODUCIDA POR DOS ANIMADORES.

ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO) B/N SERIE (TENIENDO PERSONAJES E HISTORIA)

OPERACIÓN	duracion (horas)
ELABORAR STORYBOARD	3
REGISTRAR DIALOGOS	0,5
REALIZAR ANIMATICS	3
ELABORAR LAYOUTS	3
CREAR MUSICA PRINCIPAL	2
DISEÑO SONORO	2
REALIZAR ANIMACIÓN	8
REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	3
COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3
MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	3
FINALIZAR ANIMACIÓN	4,8
TRANSFER	3,8
TOTAL	39,1

ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO) CUT OUT CUADRO A CUADRO SIN PROPUESTA

OPERACIÓN	duracion (horas)
1. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	4
2. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2
3. CREAR PROPS	2
4. CREAR FONDOS	2
4. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2
5. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2
6. ELABORAR STORYBOARD	5
7. REGISTRAR DIALOGOS	1
8. REALIZAR ANIMATICS	5
9. ELABORAR LAYOUTS	5
10. CREAR MUSICA PRINCIPAL	5
11. DISEÑO SONORO	3
12. COLOREAR FONDOS	2
13. REALIZAR ANIMACIÓN	30
14. REALIZAR EFECTOS ESPECIALES	4
15. REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	4
16. COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3
17. MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	3
18. FINALIZAR ANIMACIÓN	4,8
19. TRANSFER	4
TOTAL	92,8

ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO) B/N SERIE CON PROPUESTA

OPERACIÓN	duracion (horas)
1. ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	5
2. DOCUMENTAR PROCESO	5
3. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	2
4. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2
5. CREAR PROPS	2
6. CREAR FONDOS	2
7. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2
8. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2
9.ELABORAR STORYBOARD	3
10.REGISTRAR DIALOGOS	0,5
11.REALIZAR ANIMATICS	3
12.ELABORAR LAYOUTS	3
13.CREAR MUSICA PRINCIPAL	2
14.DISEÑO SONORO	2
16.REALIZAR ANIMACIÓN	8
16.REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	3
17.COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3
18.MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	3
19.FINALIZAR ANIMACIÓN	4,8
20.TRANSFER	3,8
TOTAL	61,1

ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO) COLOR SERIE CON PARA WEB

OPERACIÓN	duracion (horas)
1. ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	5
2. DOCUMENTAR PROCESO	5
3. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	2
4. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2
5. CREAR PROPS	2
6. CREAR FONDOS	2
7. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2
8. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2
9.ELABORAR STORYBOARD	3
10.REGISTRAR DIALOGOS	0,5
11.REALIZAR ANIMATICS	3
12.ELABORAR LAYOUTS	3
13.CREAR MUSICA PRINCIPAL	2
14.DISEÑO SONORO	2
16.REALIZAR ANIMACIÓN	8
17. COLOREAR FONDOS	2
18.REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	3
19.COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3
20.MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	3
21.FINALIZAR ANIMACIÓN	4,8
TOTAL	59,3

BANNERS ANIMADOS PARA WEB	
ELABORAR ILUSTRACIÓN DIGITAL	4

ANIMATIC 1 MINUTO	
OPERACIÓN	duracion (horas)
ELABORAR ANIMATIC	16

STORYBOARD 50 CUADROS	
OPERACIÓN	duracion (horas)
ELABORAR STORYBOARD	10

ILUSTRACIÓN DIGITAL COLOR	
ELABORAR ILUSTRACIÓN DIGITAL	4

LOOPS DE ANIMACION (30 SEG.) PARA WEB	
OPERACIÓN	duracion (horas)
ELABORAR ILUSTRACIÓN DIGITAL	24

Tabla 36. Tablas de tiempos de producción cartera de productos proyecto de empresa.

ANEXO 14. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS POR ORDEN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS⁶⁵

Descripción

El contrato de prestación de servicios se celebra cuando se requiere que la persona tenga conocimientos especializados en un área determinada... Algunas características son:

La prestación de servicios se refiere a la ejecución de labores basadas en la experiencia, capacitación y formación profesional de una persona en determinada materia. El contratista tiene autonomía e independencia desde el punto de vista técnico y científico, lo que constituye el elemento esencial de este contrato.

La vigencia del contrato es por el tiempo justo para ejecutar un objeto específico.

No es posible admitir confusión alguna con otras formas contractuales como lo es una relación laboral. Por esta razón, no se reconocen los derechos derivados de la subordinación y del contrato de trabajo en general

⁶⁵ [www.formasminerva.com. Orden de prestación de servicios profesionales. \[en línea\].
http://www.formasminerva.com/BancoConocimiento/A/asi_se_contrata_por_prestacion_de_servicios_u_honorarios/asi_se_contrata_por_prestacion_de_servicios_u_honorarios.asp?CodIdioma=ESP.](http://www.formasminerva.com/BancoConocimiento/A/asi_se_contrata_por_prestacion_de_servicios_u_honorarios/asi_se_contrata_por_prestacion_de_servicios_u_honorarios.asp?CodIdioma=ESP) [Citado el 12 de mayo de 2011].

El contrato de trabajo se diferencia del de prestación de servicios independientes en el sentido que en el primero se requiere la existencia de la prestación personal del servicio, la continuada subordinación laboral y la remuneración como contraprestación del mismo. En cambio, en el contrato de prestación de servicios, la actividad independiente desarrollada puede provenir de una persona jurídica con la que no existe el elemento de la subordinación laboral o dependencia, consistente en la capacidad de impartir órdenes en la ejecución de la labor contratada.

Procedimientos y condiciones adicionales

Sistema General de Seguridad Social en Salud: En los contratos en donde esté involucrada la ejecución de un servicio en favor de una persona natural o jurídica de derecho público o privado, tales como contratos de obra, de arrendamiento de servicios, de prestación de servicios, consultoría, asesoría y cuya duración sea superior a tres (3) meses, la parte contratante debe verificar la afiliación y pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud.

En los contratos de vigencia indeterminada, el ingreso base de cotización es el equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor bruto facturado mensualmente. (D. 1703/2002, art. 23).

Sistema General de Pensiones:

Las personas naturales que prestan directamente servicios al Estado o a las entidades o empresas del sector privado, bajo la modalidad de contratos de prestación de servicios o cualquier otra modalidad de servicios que adopten, deben estar afiliados al Sistema General de Pensiones y su cotización debe corresponder a los ingresos que efectivamente perciba el afiliado.

La base de cotización del Sistema General de Pensiones es como mínimo de un salario mínimo legal mensual vigente, y máximo de 25 salarios mínimos legales mensuales vigentes, límite aplicable al Sistema de Seguridad Social en Salud.

La base de cotización para el Sistema General de Pensiones debe ser la misma que la del Sistema General de Seguridad Social en Salud, salvo que el afiliado cotice para el primero sobre una base inferior a la mínima establecida para el segundo.

Con el propósito que estos ingresos se acumulen para la liquidación de la pensión, deben realizarse los aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud. De ser diferente la base de cotización, los aportes que excedan los realizados al Sistema de Seguridad Social en Salud, no se tendrán en cuenta para la liquidación de la pensión y le serán devueltos al afiliado con la fórmula que se utiliza para el cálculo de la indemnización sustitutiva o la devolución de saldos (D. 510/2003, art. 3º).

Sistema General de Riesgos Profesionales:

Se aplica a los trabajadores independientes que realicen contratos de carácter civil, comercial o administrativo con personas naturales o jurídicas y que cumplan los siguientes requisitos:

- a) Que el trabajador independiente realice de manera personal y por su cuenta y riesgo la actividad contratada.
- b) Que en el contrato que se suscriba con el trabajador independiente, cuando es escrito, se establezca específicamente la actividad y el lugar sede de la empresa o centro de trabajo donde va a desarrollar sus funciones. En el evento en que el contrato sea verbal, dichas circunstancias se harán constar en el formulario de afiliación al que se refiere el presente decreto;
- c) Que en el contrato se determine el valor de los honorarios o remuneración por los servicios prestados y el tiempo o período de la labor ejecutada. El plazo antes señalado para la afiliación al Sistema de Riesgos Profesionales, deberá ser como mínimo igual al indicado en el artículo 23 del Decreto 1703 de 2002 y demás disposiciones que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, para la afiliación de trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social en Salud (D. 2800/2003, art. 1º).

La afiliación de los trabajadores independientes al Sistema General de Riesgos Profesionales se hace a través del contratante, en las mismas condiciones y términos establecidos en el Decreto-Ley 1295 de 1994, mediante el diligenciamiento del formulario que contenga los datos especiales que para tal fin determine la Superintendencia Bancaria, en el cual se debe precisar las actividades que ejecutará el contratista, el lugar en el cual se desarrollarán, la clase de riesgo que corresponde a las labores ejecutadas y la clase de riesgo correspondiente a la empresa o centro de trabajo, así como el horario en el cual deberán ejecutarse. Esta información es necesaria para la determinación del riesgo y definición del origen de las contingencias que se lleguen a presentar.

El trabajador independiente debe manifestar por escrito en el texto del contrato y en las prórrogas del mismo la intención de afiliarse o no al Sistema General de Riesgos Profesionales. El contratante que celebre con un trabajador independiente contratos de carácter civil, comercial o administrativo, una vez el trabajador le manifieste su intención de afiliarse al sistema, deberá afiliarlo a su Administradora de Riesgos Profesionales dentro de los dos (2) días siguientes a la celebración del respectivo contrato. La cobertura del sistema se inicia desde el día calendario siguiente al de la afiliación.

ANEXO 15. TIEMPOS DE PRODUCCION Y FIJACION DE PRECIOS SEGÚN EL COSTEO ABC PARA LA CARTERA DE PRODUCTOS DEL PROYECTO DE EMPRESA TENIENDO EN CUENTA UNA FUERZA LABORAL DE 2, 4 Y 6 ANIMADORES.

FIJACION DE COSTOS, TIEMPOS DE PRODUCCION Y PRECIOS PARA UNA FUERZA LABORAL DE 2 ANIMADORES

ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO)B/N SERIE (TENIENDO PERSONAJES E HISTORIA)						
ELABORAR STORYBOARD	3	\$ 13.021	\$ 39.063	COSTO INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
REGISTRAR DIALOGOS	0,5	\$ 13.021	\$ 6.510			39,1
REALIZAR ANIMATICS	3	\$ 13.021	\$ 39.063	Servicios públicos	\$ 100.000	\$ 16.292
ELABORAR LAYOUTS	3	\$ 13.021	\$ 39.063	Arriendo	\$ 400.000	\$ 65.167
CREAR MUSICA PRINCIPAL	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Hosting	\$ 8.333	\$ 1.358
DISEÑO SONORO	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 3.258
REALIZAR ANIMACIÓN	8	\$ 13.021	\$ 104.167	Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 104.288
REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	3	\$ 13.021	\$ 39.063	TOTAL CIF		\$ 190.363
COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3	\$ 13.021	\$ 39.063	TOTAL COSTO ANIMACIÓN		\$ 699.477
MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	3	\$ 13.021	\$ 39.063	PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 1.398.954
FINALIZAR ANIMACIÓN	4,8	\$ 13.021	\$ 62.500			
TRANSFER	3,8	\$ 13.021	\$ 49.479			
TOTAL	39,1		\$ 509.115			
						UTILIDAD 50%

ANIMATIC 1 MINUTO						
ELABORAR ANIMATIC	16	\$ 13.021	\$ 208.333	COSTO INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
						16
				Servicios públicos	\$ 100.000	\$ 6.667
				Arriendo	\$ 400.000	\$ 26.667
				Hosting	\$ 8.333	\$ 556
				Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 1.333
				Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 42.676
				TOTAL CIF		\$ 77.898
				TOTAL COSTO ANIMACIÓN		\$ 286.231
				PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 954.104
						UTILIDAD 70%

LOOPS DE ANIMACION (30 SEG.) PARA WEB				COSTO INDIRECTOS DE FABRICACION			
ELABORAR ILUSTRACION DIGITAL	24	\$ 13.021	\$ 312.500			24	UTILIDAD 50%
				Servicios públicos	\$ 100.000	\$ 10.000	
				Arriendo	\$ 400.000	\$ 40.000	
				Hosting	\$ 8.333	\$ 833	
				Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 2.000	
				Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 64.013	
				TOTAL CIF		\$ 116.847	
				TOTAL COSTO ANIMACION		\$ 429.347	
				PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 858.693	

ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO) COLOR SERIE CON PARA WEB				COSTO INDIRECTOS DE FABRICACION			
1. ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	5	\$ 13.021	\$ 65.104			59,3	
2. DOCUMENTAR PROCESO	5	\$ 13.021	\$ 65.104	Servicios públicos	\$ 100.000	\$ 24.708	
3. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Arriendo	\$ 400.000	\$ 98.833	UTILIDAD 50%
4. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Hosting	\$ 8.333	\$ 2.059	
5. CREAR PROPS	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 158.166	
6. CREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 4.942	
7. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2	\$ 13.021	\$ 26.042	TOTAL CIF		\$ 288.709	
8. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2	\$ 13.021	\$ 26.042	TOTAL COSTO ANIMACION		\$ 774.386	
9.ELABORAR STORYBOARD	3	\$ 13.021	\$ 39.063	PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 1.548.771	
10.REGISTRAR DIALOGOS	0,5	\$ 13.021	\$ 6.510				
11.REALIZAR ANIMATICS	3	\$ 13.021	\$ 39.063				
12.ELABORAR LAYOUTS	3	\$ 13.021	\$ 39.063				
13.CREAR MUSICA PRINCIPAL	2	\$ 13.021	\$ 26.042				
14.DISEÑO SONORO	2	\$ 13.021	\$ 26.042				
16.REALIZAR ANIMACION	8	\$ 13.021	\$ 104.167				
17. COLOREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042				
18.REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACION	3	\$ 13.021	\$ 39.063				
19.COMPONER Y EDICION DE ESCENAS	3	\$ 13.021	\$ 39.063				
20.MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	3	\$ 13.021	\$ 39.063				
21.FINALIZAR ANIMACION	4,8	\$ 13.021	\$ 62.500				
TOTAL	59,3		\$ 485.677				

ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO)B/N SERIE CON PROPUESTA								
1. ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	5	\$ 13.021	\$ 65.104		COSTO INDIRECTOS DE FABRICACION			
2. DOCUMENTAR PROCESO	5	\$ 13.021	\$ 65.104				61,1	
3. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	2	\$ 13.021	\$ 26.042		Servicios públicos	\$ 100.000	\$ 25.458	
4. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2	\$ 13.021	\$ 26.042		Arriendo	\$ 400.000	\$ 101.833	UTILIDAD 50%
5. CREAR PROPS	2	\$ 13.021	\$ 26.042		Hosting	\$ 8.333	\$ 2.122	
6. CREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042		Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 162.967	
7. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2	\$ 13.021	\$ 26.042		Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 5.092	
8. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2	\$ 13.021	\$ 26.042		TOTAL CIF		\$ 297.472	
9.ELABORAR STORYBOARD	3	\$ 13.021	\$ 39.063		TOTAL COSTO ANIMACION		\$ 1.093.045	
10.REGISTRAR DIALOGOS	0,5	\$ 13.021	\$ 6.510		PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 2.186.090	
11.REALIZAR ANIMATICS	3	\$ 13.021	\$ 39.063					
12.ELABORAR LAYOUTS	3	\$ 13.021	\$ 39.063					
13.CREAR MUSICA PRINCIPAL	2	\$ 13.021	\$ 26.042					
14.DISEÑO SONORO	2	\$ 13.021	\$ 26.042					
16.REALIZAR ANIMACION	8	\$ 13.021	\$ 104.167					
16.REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACION	3	\$ 13.021	\$ 39.063					
17.COMPONER Y EDICION DE ESCENAS	3	\$ 13.021	\$ 39.063					
18.MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	3	\$ 13.021	\$ 39.063					
19.FINALIZAR ANIMACION	4,8	\$ 13.021	\$ 62.500					
20.TRANSFER	3,8	\$ 13.021	\$ 49.479					
TOTAL	61,1		\$ 795.573					

ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO)CUT OUT CUADRO A CUADRO SIN PROPUESTA				COSTO INDIRECTOS DE FABRICACION			
OPERACION	duracion (horas)	costo hora	subtotal			92,8	
1. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	4	\$ 13.021	\$ 52.083	Servicios públicos	\$ 100.000	\$ 38.667	
2. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Arriendo	\$ 400.000	\$ 154.667	UTILIDAD 50%
3. CREAR PROPS	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Hosting	\$ 8.333	\$ 3.222	
4. CREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 7.733	
4. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 247.518	
5. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2	\$ 13.021	\$ 26.042	TOTAL CIF		\$ 451.807	
6. ELABORAR STORYBOARD	5	\$ 13.021	\$ 65.104	TOTAL COSTO ANIMACION		\$ 1.660.140	
7. REGISTRAR DIALOGOS	1	\$ 13.021	\$ 13.021	PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 3.320.281	
8. REALIZAR ANIMATICS	5	\$ 13.021	\$ 65.104				
9. ELABORAR LAYOUTS	5	\$ 13.021	\$ 65.104				
10. CREAR MUSICA PRINCIPAL	5	\$ 13.021	\$ 65.104				
11. DISEÑO SONORO	3	\$ 13.021	\$ 39.063				
12. COLOREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042				
13. REALIZAR ANIMACIÓN	30	\$ 13.021	\$ 390.625				
14. REALIZAR EFECTOS ESPECIALES	4	\$ 13.021	\$ 52.083				
15. REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	4	\$ 13.021	\$ 52.083				
16. COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3	\$ 13.021	\$ 39.063				
17. MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	3	\$ 13.021	\$ 39.063				
18. FINALIZAR ANIMACIÓN	4,8	\$ 13.021	\$ 62.500				
19. TRANSFER	4	\$ 13.021	\$ 52.083				
TOTAL	92,8		\$ 1.208.333				

FIJACION DE COSTOS, TIEMPOS DE PRODUCCION Y PRECIOS PARA UNA FUERZA LABORAL DE 4 ANIMADORES.

ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO)CUT OUT CUADRO A CUADRO CON PROPUESTA				COSTO INDIRECTOS DE FABRICACION		
OPERACIÓN	duracion (horas)	costo hora	subtotal			80,1
1. ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	5	\$ 13.021	\$ 65.104	Servicios públicos	\$ 200.000	\$ 66.750
2. DOCUMENTAR PROCESO	5	\$ 13.021	\$ 65.104	Arriendo	\$ 400.000	\$ 133.500
3. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	4	\$ 13.021	\$ 52.083	Hosting	\$ 8.333	\$ 2.781
4. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 6.675
5. CREAR PROPS	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 213.644
6. CREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042	TOTAL CIF		\$ 423.351
7. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2	\$ 13.021	\$ 26.042	TOTAL COSTO ANIMACIÓN		\$ 2.050.694
8. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2	\$ 13.021	\$ 26.042	PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 4.101.389
9. ELABORAR STORYBOARD	3	\$ 23.438	\$ 70.313			
10. REGISTRAR DIALOGOS	1	\$ 23.438	\$ 23.438			
11. REALIZAR ANIMATICS	4	\$ 23.438	\$ 93.750			
12. ELABORAR LAYOUTS	4	\$ 23.438	\$ 93.750			
13. CREAR MUSICA PRINCIPAL	4	\$ 23.438	\$ 93.750			
14. DISEÑO SONORO	2	\$ 23.438	\$ 46.875			
15. COLOREAR FONDOS	1	\$ 23.438	\$ 23.438			
16. REALIZAR ANIMACIÓN	19,5	\$ 23.438	\$ 457.031			
17. REALIZAR EFECTOS ESPECIALES	3	\$ 23.438	\$ 70.313			
18. REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	3	\$ 23.438	\$ 70.313			
19. COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3	\$ 23.438	\$ 70.313			
20. MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	2	\$ 23.438	\$ 46.875			
21. FINALIZAR ANIMACIÓN	2,8	\$ 23.438	\$ 65.625			
22. TRANSFER	3,8	\$ 23.438	\$ 89.063			
TOTAL	80,1		\$ 1.627.344			

ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO)B/N SERIE (TENIENDO PERSONAJES E HISTORIA)				COSTO INDIRECTOS DE FABRICACION		
						29,08
ELABORAR STORYBOARD	1,8	\$ 23.438	\$ 42.188	Servicios públicos	\$ 200.000	\$ 24.237
REGISTRAR DIALOGOS	0,5	\$ 23.438	\$ 11.719	Arriendo	\$ 400.000	\$ 48.473
REALIZAR ANIMATICS	2,4	\$ 23.438	\$ 56.250	Hosting	\$ 8.333	\$ 1.010
ELABORAR LAYOUTS	2,4	\$ 23.438	\$ 56.250	Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 2.424
CREAR MUSICA PRINCIPAL	1,6	\$ 23.438	\$ 37.500	Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 77.573
DISEÑO SONORO	1,3	\$ 23.438	\$ 31.406	TOTAL CIF		\$ 153.717
REALIZAR ANIMACIÓN	5,2	\$ 23.438	\$ 121.875	TOTAL COSTO ANIMACIÓN		\$ 835.373
REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	2,3	\$ 23.438	\$ 52.734	PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 1.670.746
COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3,0	\$ 23.438	\$ 70.313			
MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	2,0	\$ 23.438	\$ 47.109			
FINALIZAR ANIMACIÓN	2,8	\$ 23.438	\$ 65.250			
TRANSFER	3,8	\$ 23.438	\$ 89.063			
TOTAL	29,08		\$ 681.656			

ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO)CUT OUT CUADRO A CUADRO SIN PROPUESTA

OPERACIÓN	duracion (horas)	costo hora	subtotal
1. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	4	\$ 13.021	\$ 52.083
2. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2	\$ 13.021	\$ 26.042
3. CREAR PROPS	2	\$ 13.021	\$ 26.042
4. CREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042
4. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2	\$ 13.021	\$ 26.042
5. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2	\$ 13.021	\$ 26.042
6. ELABORAR STORYBOARD	3	\$ 23.438	\$ 70.313
7. REGISTRAR DIALOGOS	1	\$ 23.438	\$ 23.438
8. REALIZAR ANIMATICS	4	\$ 23.438	\$ 93.750
9. ELABORAR LAYOUTS	4	\$ 23.438	\$ 93.750
10. CREAR MUSICA PRINCIPAL	4	\$ 23.438	\$ 93.750
11. DISEÑO SONORO	2	\$ 23.438	\$ 46.875
12. COLOREAR FONDOS	1	\$ 23.438	\$ 23.438
13. REALIZAR ANIMACIÓN	19,5	\$ 23.438	\$ 457.031
14. REALIZAR EFECTOS ESPECIALES	3	\$ 23.438	\$ 70.313
15. REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	3	\$ 23.438	\$ 70.313
16. COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3	\$ 23.438	\$ 70.313
17. MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	2	\$ 23.438	\$ 46.875
18. FINALIZAR ANIMACIÓN	2,8	\$ 23.438	\$ 65.625
19. TRANSFER	3,8	\$ 23.438	\$ 89.063
TOTAL	70,1		\$ 1.497.135

COSTO INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
		70,1
Servicios públicos	\$ 200.000	\$ 58.417
Arriendo	\$ 400.000	\$ 116.833
Hosting	\$ 8.333	\$ 2.434
Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 5.842
Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 186.972
TOTAL CIF		\$ 370.498
TOTAL COSTO ANIMACIÓN		\$ 1.867.633
PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 3.735.267

UTILIDAD 50%

ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO)B/N SERIE CON PROPUESTA

1. ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	5	\$ 13.021	\$ 65.104
2. DOCUMENTAR PROCESO	5	\$ 13.021	\$ 65.104
3. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	2	\$ 13.021	\$ 26.042
4. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2	\$ 13.021	\$ 26.042
5. CREAR PROPS	2	\$ 13.021	\$ 26.042
6. CREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042
7. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2	\$ 13.021	\$ 26.042
8. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2	\$ 13.021	\$ 26.042
9.ELABORAR STORYBOARD	1,8	\$ 23.438	\$ 42.188
10.REGISTRAR DIALOGOS	0,5	\$ 23.438	\$ 11.719
11.REALIZAR ANIMATICS	1,6	\$ 23.438	\$ 37.500
12.ELABORAR LAYOUTS	2,4	\$ 23.438	\$ 56.250
13.CREAR MUSICA PRINCIPAL	1,6	\$ 23.438	\$ 37.500
14.DISEÑO SONORO	1,34	\$ 23.438	\$ 31.406
16.REALIZAR ANIMACIÓN	5,6	\$ 23.438	\$ 131.250
16.REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	2,25	\$ 23.438	\$ 52.734
17.COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3	\$ 23.438	\$ 70.313
18.MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	2,1	\$ 23.438	\$ 49.219
19.FINALIZAR ANIMACIÓN	2,832	\$ 23.438	\$ 66.375
20.TRANSFER	3,8	\$ 23.438	\$ 89.063
TOTAL	50,82		\$ 961.974

COSTO INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
		50,822
Servicios públicos	\$ 200.000	\$ 42.352
Arriendo	\$ 400.000	\$ 84.703
Hosting	\$ 8.333	\$ 1.765
Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 135.553
Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 4.235
TOTAL CIF		\$ 268.608
TOTAL COSTO ANIMACIÓN		\$ 1.230.582
PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 2.461.165

UTILIDAD 65%

FIJACION DE COSTOS, TIEMPOS DE PRODUCCION Y PRECIOS PARA UNA FUERZA LABORAL DE 6 ANIMADORES

ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO)CUT OUT CUADRO A CUADRO CON PROPUESTA				COSTO INDIRECTOS DE FABRICACION		
OPERACION	duracion (horas)	costo hora	subtotal			63,3
1. ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	5	\$ 13.021	\$ 65.104	Servicios públicos	\$ 250.000	\$ 65.938
2. DOCUMENTAR PROCESO	5	\$ 13.021	\$ 65.104	Arriendo	\$ 400.000	\$ 105.500
3. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	4	\$ 13.021	\$ 52.083	Hosting	\$ 8.333	\$ 2.198
4. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 5.275
5. CREAR PROPS	2	\$ 13.021	\$ 26.042	Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 168.835
6. CREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042	TOTAL CIF		\$ 347.745
7. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2	\$ 13.021	\$ 26.042	TOTAL COSTO ANIMACION		\$ 1.990.714
8. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2	\$ 13.021	\$ 26.042	PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 4.423.809
9. ELABORAR STORYBOARD	2	\$ 33.854	\$ 67.708			
10. REGISTRAR DIALOGOS	1	\$ 33.854	\$ 33.854			
11. REALIZAR ANIMATICS	3	\$ 33.854	\$ 101.563			
12. ELABORAR LAYOUTS	2	\$ 33.854	\$ 67.708			
13. CREAR MUSICA PRINCIPAL	2	\$ 33.854	\$ 67.708			
14. DISEÑO SONORO	2	\$ 33.854	\$ 67.708			
15. COLOREAR FONDOS	1	\$ 33.854	\$ 33.854			
16. REALIZAR ANIMACION	11,7	\$ 33.854	\$ 396.094			
17. REALIZAR EFECTOS ESPECIALES	2	\$ 33.854	\$ 67.708			
18. REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACION	2	\$ 33.854	\$ 67.708			
19. COMPONER Y EDICION DE ESCENAS	3	\$ 33.854	\$ 101.563			
20. MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	2	\$ 33.854	\$ 67.708			
21. FINALIZAR ANIMACION	1,8	\$ 33.854	\$ 60.938			
22. TRANSFER	3,8	\$ 33.854	\$ 128.646			
TOTAL	63,3		\$ 1.642.969			UTILIDAD 55%

ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO)CUT OUT CUADRO A CUADRO SIN PROPUESTA							
OPERACIÓN	duracion (horas)	costo hora	subtotal		COSTO INDIRECTOS DE FABRICACION		
1. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	4	\$ 13.021	\$ 52.083			53,3	
2. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2	\$ 13.021	\$ 26.042		Servicios públicos	\$ 250.000	\$ 55.521
3. CREAR PROPS	2	\$ 13.021	\$ 26.042		Arriendo	\$ 400.000	\$ 88.833
4. CREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042		Hosting	\$ 8.333	\$ 1.851
4. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2	\$ 13.021	\$ 26.042		Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 4.442
5. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2	\$ 13.021	\$ 26.042		Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 142.163
6. ELABORAR STORYBOARD	2	\$ 33.854	\$ 67.708		TOTAL CIF		\$ 292.809
7. REGISTRAR DIALOGOS	1	\$ 33.854	\$ 33.854		TOTAL COSTO ANIMACION		\$ 1.805.570
8. REALIZAR ANIMATICS	3	\$ 33.854	\$ 101.563		PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 3.611.140
9. ELABORAR LAYOUTS	2	\$ 33.854	\$ 67.708				
10. CREAR MUSICA PRINCIPAL	2	\$ 33.854	\$ 67.708				
11. DISEÑO SONORO	2	\$ 33.854	\$ 67.708				
12. COLOREAR FONDOS	1	\$ 33.854	\$ 33.854				
13. REALIZAR ANIMACIÓN	11,7	\$ 33.854	\$ 396.094				
14. REALIZAR EFECTOS ESPECIALES	2	\$ 33.854	\$ 67.708				
15. REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	2	\$ 33.854	\$ 67.708				
16. COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3	\$ 33.854	\$ 101.563				
17. MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	2	\$ 33.854	\$ 67.708				
18. FINALIZAR ANIMACIÓN	1,8	\$ 33.854	\$ 60.938				
19. TRANSFER	3,8	\$ 33.854	\$ 128.646				
TOTAL	53,3		\$ 1.512.760				

ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO)B/N CON PROPUESTA			
1. ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	5	\$ 13.021	\$ 65.104
2. DOCUMENTAR PROCESO	5	\$ 13.021	\$ 65.104
3. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	4	\$ 13.021	\$ 52.083
4. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2	\$ 13.021	\$ 26.042
5. CREAR PROPS	2	\$ 13.021	\$ 26.042
6. CREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042
7. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2	\$ 13.021	\$ 26.042
8. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2	\$ 13.021	\$ 26.042
9.ELABORAR STORYBOARD	1,2	\$ 33.854	\$ 40.828
10.REGISTRAR DIALOGOS	0,5	\$ 33.854	\$ 16.927
11.REALIZAR ANIMATICS	1,8	\$ 33.854	\$ 60.938
12.ELABORAR LAYOUTS	1,2	\$ 33.854	\$ 40.625
13.CREAR MUSICA PRINCIPAL	0,8	\$ 33.854	\$ 27.083
14.DISEÑO SONORO	1,3	\$ 33.854	\$ 45.365
16.REALIZAR ANIMACIÓN	3,4	\$ 33.854	\$ 113.750
16.REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	1,5	\$ 33.854	\$ 51.035
17.COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3,0	\$ 33.854	\$ 101.563
18.MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	2,1	\$ 33.854	\$ 71.094
19.FINALIZAR ANIMACIÓN	1,6	\$ 33.854	\$ 54.979
20.TRANSFER	3,8	\$ 33.854	\$ 128.646
TOTAL	46,24		\$ 1.065.332

COSTO INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
		46,2375
Servicios públicos	\$ 250.000	\$ 48.164
Arriendo	\$ 400.000	\$ 77.063
Hosting	\$ 8.333	\$ 1.605
Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 123.326
Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 3.853
TOTAL CIF		\$ 254.011
TOTAL COSTO ANIMACIÓN		\$ 1.319.343
PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 2.638.686

ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO) SERIE CON PARA WEB			
1. ELABORAR PROPUESTA DEL PROYECTO (I+D)	5	\$ 13.021	\$ 65.104
2. DOCUMENTAR PROCESO	5	\$ 13.021	\$ 65.104
3. ELABORAR GUIÓN LITERARIO	4	\$ 13.021	\$ 52.083
4. ELABORAR GUIÓN TÉCNICO	2	\$ 13.021	\$ 26.042
5. CREAR PROPS	2	\$ 13.021	\$ 26.042
6. CREAR FONDOS	2	\$ 13.021	\$ 26.042
7. CREAR PERSONAJES DIGITALMENTE	2	\$ 13.021	\$ 26.042
8. CREAR GUIA VISUAL DE ESTILO	2	\$ 13.021	\$ 26.042
9.ELABORAR STORYBOARD	1,2	\$ 33.854	\$ 40.828
10.REGISTRAR DIALOGOS	0,5	\$ 33.854	\$ 16.927
11.REALIZAR ANIMATICS	1,8	\$ 33.854	\$ 60.938
12.ELABORAR LAYOUTS	1,2	\$ 33.854	\$ 40.625
13.CREAR MUSICA PRINCIPAL	0,8	\$ 33.854	\$ 27.083
14.DISEÑO SONORO	1,3	\$ 33.854	\$ 45.365
16.REALIZAR ANIMACIÓN	3,4	\$ 33.854	\$ 113.750
17. COLOREAR FONDOS	1	\$ 33.854	\$ 33.854
18.REALIZAR PRUEBAS DE ANIMACIÓN	1,5	\$ 33.854	\$ 51.035
19.COMPONER Y EDICIÓN DE ESCENAS	3,0	\$ 33.854	\$ 101.563
20.MEZCLAR SONIDO INCIDENTAL	2,1	\$ 33.854	\$ 71.094
21.FINALIZAR ANIMACIÓN	1,6	\$ 33.854	\$ 54.979
TOTAL	43,44		\$ 970.540

COSTO INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
		43,44
Servicios públicos	\$ 250.000	\$ 45.247
Arriendo	\$ 400.000	\$ 72.396
Hosting	\$ 8.333	\$ 1.508
Fuerza de ventas	\$ 640.133	\$ 115.857
Man. Computadores	\$ 20.000	\$ 3.620
TOTAL CIF		\$ 238.629
TOTAL COSTO ANIMACIÓN		\$ 1.209.169
PRECIO DE VENTA TOTAL (P.V.T.)		\$ 2.418.338

TABLA RESUMEN DE TIEMPOS DE PRODUCCION, FIJACION DE PRECIOS PARA LAS DISTINTAS FUERZAS LABORALES.

TIEMPOS DE PRODUCCION	NUMERO DE ANIMADORES			PRECIOS	NUMERO DE ANIMADORES		
PRODUCTO	2	4	6	PRODUCTO	2	4	6
ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO)CUT OUT CUADRO A CUADRO CON PROPUESTA	102,8	80,1	63,3	ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO)CUT OUT CUADRO A CUADRO CON PROPUESTA	\$ 3.678.069	\$ 4.101.389	\$ 4.423.809
% AHORRO TIEMPO		22,08%	20,97%	% INCREMENTO		11,51%	7,86%
ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO)B/N SERIE (TENIENDO PERSONAJES E HISTORIA)	39,1	29,08	22,24	ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO)B/N SERIE (TENIENDO PERSONAJES E HISTORIA)	\$ 1.398.954	\$ 1.670.746	\$ 1.749.992
% AHORRO TIEMPO		25,62%	23,54%	% INCREMENTO		19,43%	4,74%
ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO)CUT OUT CUADRO A CUADRO SIN PROPUESTA	92,8	70,1	53,3	ANIMACION DIGITAL TECNICA MIXTA (1 MINUTO)CUT OUT CUADRO A CUADRO SIN PROPUESTA	\$ 3.320.281	\$ 3.735.267	\$ 3.611.140
% AHORRO TIEMPO		24,46%	23,97%	% INCREMENTO		12,50%	-3,32%
ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO)B/N SERIE CON PROPUESTA	61,1	50,82	46,24	ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO)B/N SERIE CON PROPUESTA	\$ 2.186.090	\$ 2.461.165	\$ 2.638.686
% AHORRO TIEMPO		16,82%	9,02%	% INCREMENTO		12,58%	7,21%
ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO) COLOR PARA WEB	59,3	50,08	43,44	ANIMACION CUT OUT DIGITAL (1 MINUTO) COLOR PARA WEB	\$ 1.548.771	\$ 2.377.103	\$ 2.418.338
% AHORRO TIEMPO		15,54%	13,27%	% INCREMENTO		53,48%	1,73%
ANIMATIC (1 MIN)	16			ANIMATIC (1 MIN)	\$ 954.104		
STORYBOARD 50 CUADROS	10			STORYBOARD 50 CUADROS	\$ 894.472		
ILUSTRACION DIGITAL	4			ILUSTRACION DIGITAL	\$ 143.116		
BANNERS ANIMADOS	4			BANNERS ANIMADOS	\$ 143.116		
LOOPS DE ANIMACION(30 SEG.)	24			LOOPS DE ANIMACION(30 SEG.)	\$ 858.693		

Tabla 37. Tablas de resumen tiempos de produccion y precios según fuerza laboral. Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 16. PERFIL CARGO ANIMADOR

DESCRIPCIÓN DE CARGO ANIMADOR DIGITAL 2D	
Propósitos Principales Particulares o distintivos	Funciones Claves particulares o distintivas
1. Participar activamente en las labores operativas de la planeación del producto animado.	1.1. Realizar propuestas gráficas digitales para la definición de los fondos de las propuesta. 1.2. Realizar propuestas graficas para la creación de personajes. 1.3. Realizar propuestas graficas digitales de la utileria (props) para poder construir la Guia Visual de Estilo.
2. Participar en las actividades de la pre-producción.	2.1. Elaborar las ilustraciones asignadas del storyboard manteniendo la linea grafica definida en la Guia Visual de Estilo. 2.2. Elaborar las intercalaciones necesarias para la construccion del animatic.
3. Participar en las actividades de Produccion del proyecto animado.	3.1. Realizar las intercalaciones en base a los dibujos claves necesarios para la construcción de los layouts. 3.2. Componer las escenas asignadas en el animatic para la construcción de los layouts. 3.4. Colorear los fondos asignados. 3.5. Realizar las intercalaciones asignadas según las escenas asignadas por el director del proyecto. 3.6. Realizar los efectos asignados a las correspondientes escenas asignadas por el director. 3.7. Realizar el montaje de las escenas y apoyar las labores de la actividad de las pruebas de animación.
4. Participar en las actividades asignadas de pos producción.	4.1. Realizar la composicion de las escenas asignadas por el director del proyecto. 4.2. Apoyar en el proceso de mezclado del sonido incidental.
Competencias laborales Globales particulares y distintivas.	Competencias Laborales Especificas particulares y distintivas.
Capacidad de creación artística y conceptual de los principales componentes de una animación (personajes, utileria y fondos).	Manejo del lápiz óptico y de software especializado en creación, edición y composición de ilustraciones digitales.
Capacidad técnica para realizar secuencias animadas en 2D en un software especializado de animación.	Conocimientos de anatomía básica, de creación y composición de fondos para animación, de composición de ilustraciones en diversos planos y de modelación artística análoga y digital de utileria para animación 2D.
Capacidad técnica y artística de composición de escenas animadas en 2D en un software	
Formacion academica requerida	Experiencia laboral requerida
Estudiante de 6 semestre en adelante de Diseño Grafico o Artes visuales.	Participacion en un proyecto animado como intercalador de escenas.

ANEXO 17. CARACTERISTICAS DE LAS SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS⁶⁶

Con la expedición de la Ley 1258 del 5 de diciembre de 2008, se crea en Colombia las SAS – Sociedades por Acciones Simplificadas; luego de casi dos años de discusión. Con profundos contradictores y apasionados impulsores y defensores.

La Ley contiene 46 artículos y, adiciona al Código de Comercio, ya que crea una nueva figura societaria, su constitución y prueba, reglas especiales sobre el capital y las acciones, organización, reformas estatutarias y reorganización, disolución y liquidación y, disposiciones finales.

Definición y constitución

El artículo 1 ya define que las SAS podrán ser constituidas por una o varias personas naturales o jurídicas y ésta normativa, en concordancia con el inciso segundo del artículo 46, es la que le da permanencia en la legislación mercantil colombiana a las sociedades unipersonales pero bajo esta ley y no como fueron creadas en la ley de emprendimiento, artículo 22 de la Ley 1014 de 2.006. Esto es, que no se les aplicará la legislación vigente a las empresas unipersonales de donde deviene su nombre.

Lo anterior significa que una persona natural se podrá constituir en sociedad por acciones simplificada, con los beneficios de la ley de emprendimiento pero con las formalidades y efectos de las SAS, igual puede suceder con una persona jurídica; es decir ya no se les dará el tratamiento establecido en la Ley 222 de 1995 y por tanto se asimilarán a sociedades anónimas y no a limitadas. Así se puede inferir de la lectura de los artículos 1 y 2 de la nueva ley, puesto que el segundo es claro en señalar que para efectos tributarios se regirá por las reglas aplicables a las sociedades anónimas, pero igual dice que esta sociedad es una sociedad de capitales y ello implica que, no de personas ampliando su tratamiento del efecto tributario a todos los demás.

Responsabilidades

Para los propósitos perseguidos por las personas naturales al constituirse en empresas unipersonales (Ley 222 de 1995) o sociedades unipersonales (Ley 1014 de 2006), pues será esta nueva norma una mejor opción para su operatividad y su

⁶⁶ Gustavo Adolfo López Díaz. Continúan las sociedades unipersonales: Una aproximación a las características de las SAS [en línea]. <http://www.actualicese.com/opinion/continuan-las-sociedades-unipersonales-una-aproximacion-a-las-caracteristicas-de-las-sas-gustavo-adolfo-lopez-diaz/> [Citado el 26 de abril de 2011].

limitación de responsabilidades, pues el mismo inciso segundo del artículo primero señala que “el o los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad”. Queda la duda sobre el alcance de la última frase resaltada. (Negrilla fuera de texto)

Este tipo de sociedad se puede constituir mediante documento privado, pero si para su constitución se involucran activos que requieren de transferencia mediante escritura pública entonces deberá hacerse por escritura pública. Si se realiza con documento privado, éste requerirá de una autenticación antes de ser registrado en la Cámara de Comercio.

Si es documento privado o público no es inscrito en la Cámara de Comercio se entenderá, que si son varias personas las constituyentes, es una sociedad de hecho y, si es una persona se la asumirá como una persona natural y las responsabilidades se asumirán como tal. Es decir no basta con la simple constitución sino que deberá registrarse en la Cámara de Comercio.

Control

A diferencia de lo que planteaba el primer proyecto de ley, que el Estado brillaba por su ausencia en acto de coherencia total con el modelo socioeconómico neoliberal de cero intervencionismo; aquí se entrega a las Cámaras de Comercio una función de control de formalidades legales establecidas, que básicamente será la misma que ejercen en la actualidad antes de proceder al registro de las sociedades o personas naturales como comerciantes.

Mercado de valores

Es importante resaltar que las SAS serán unas incapacitadas para cotizar sus acciones y demás valores que emitan en el mercado de valores abierto a través del Registro Nacional de Valores y Emisores.

Suscripción y pago de capital

Para constituir este tipo de sociedad no se requiere de los mínimos señalados en el estatuto mercantil en cuanto a la suscripción no inferior al 50% del capital autorizado y el pago de la tercera parte de lo suscrito. Las acciones se podrán pagar en un máximo de dos años. Queda a libertad de los socios establecer porcentajes mínimos o máximos para suscripción y pagos

Fiducia mercantil

De vital importancia la permisividad que da la norma para que las acciones de este tipo de sociedades puedan estar radicadas en una fiducia mercantil formando patrimonio autónomo, con el cumplimiento de los requisitos allí establecidos.

Revisoría fiscal

De especial interés es lo que la ley hace con esta figura, puesto que textualmente dice: “En caso de que por exigencia de la ley se tenga que proveer el cargo de revisor fiscal, la persona que ocupe dicho cargo deberá ser contador público titulado con tarjeta profesional vigente”.

Cuando el texto expresa que por exigencia de la ley, la primera pregunta que surge es cuál ley? Podría pensarse que la Ley 43 de 1990 en su artículo 13, párrafo segundo, pero también podría ser el Decreto-Ley 410 de 1971 (Código de Comercio), puesto que si para efectos tributarios la asimila a sociedad anónima entonces deberá recurrirse al artículo 596 del Estatuto Tributario que en su numeral 6 establece que como contenido de la declaración de renta se requiere de la firma del revisor fiscal cuando se trate de contribuyentes obligados a llevar contabilidad y que de conformidad con el Código de Comercio están obligados a tener revisor fiscal, y dado que el artículo 203 del normado mercantil ordena que deberán tener revisor fiscal las sociedades por acciones y ésta nueva sociedad es por acciones.

Lo cierto es que desde el primer borrador, que eliminaba prácticamente la revisoría fiscal de estas nuevas sociedades y, si por decisión voluntaria lo proveían no sería obligatorio que sea Contador Público el que lo ejerza, al texto definitivo se avanzó sustancialmente en beneficio del interés público.

Un pequeño tema de forma que se aprecia aquí y debe eliminarse del lenguaje de los Contadores es la palabra resaltada con negrilla, puesto que en Colombia desde la vigencia de la Ley 43 de 1990 solo se habla de Contador Público y no se hace distinción entre titulado y autorizado.

De otra parte el segundo inciso del artículo 28 de esta ley que trata de revisoría fiscal señala que: “En todo caso las utilidades se justificarán en estados financieros dictaminados por un Contador Público independiente”. En virtud de una primera interpretación teleológica se debería entender que cuando se habla de

utilidades se refiere a resultados, puesto que sólo se dictaminarían estados financieros de sociedades por acciones simplificadas que reflejen utilidades y, qué pasaría con aquellos que presenten pérdidas.

Transformación

En el artículo 31 de la ley se permite que cualquier sociedad pueda transformarse en SAS, previo cumplimiento de los requisitos allí establecidos.

Eliminan prohibiciones

La SAS puede repartir utilidades sin la mayoría y condiciones señaladas en los artículos 155 y 454 del Código de Comercio, los administradores y empleados de este tipo de sociedad si podrán representar acciones distintas de las propias y podrán votar en la aprobación o no de estados financieros, los miembros de juntas directivas que ostenten simultáneamente cargos directivos lo podrán ser de más de cinco juntas, los administradores podrán enajenar o adquirir acciones de la misma sociedad aun estando en ejercicio de sus cargos, si podrán formar parte de las juntas directivas haciendo mayoría personas ligadas entre por matrimonio o por parentesco dentro del tercer grado de consanguinidad o segundo de afinidad, o primero civil.

Esta eliminación desde la lógica de su facilidad para la creación y quienes pueden formar parte de ella están puestas en razón, el problema es que el blindaje para evitar fraude que se pretende con el artículo 42 deberá reglamentarse de manera tal que sea viable llevar a cabo la demostración de la acción fraudulenta y su castigo.

ANEXO 18. MINUTA DE CONSTITUCION PHYCOMOTION SAS.

PHYCOMOTION SAS

En la ciudad de BOGOTÁ, Departamento de CUNDINAMARCA, República de COLOMBIA, a los 13 días del mes MAYO del año 2011; CARLOS MAURICIO PALACIOS SOTO, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con C.C. número 79.745.564 expedida en BOGOTÁ, y DIEGO ALEJANDRO PALACIOS SOTO , mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con C.C. número 80.109.000 expedida en BOGOTÁ, acordamos constituir una sociedad comercial

del tipo Sociedad por Acciones Simplificada, la cual se registrará por los siguientes estatutos:

CAPÍTULO I

NOMBRE, NACIONALIDAD, DOMICILIO, OBJETO Y DURACIÓN DE LA SOCIEDAD

ARTÍCULO PRIMERO. NOMBRE, NACIONALIDAD Y DOMICILIO.- La sociedad se denomina PHYCOMOTION SAS, regida por las cláusulas contenidas en estos estatutos, en la Ley 1258 de 2008 y en las demás disposiciones legales relevantes. Es una sociedad comercial por acciones simplificada, de nacionalidad colombiana. El domicilio principal de la sociedad será la ciudad de Bogotá D.C. y su dirección para notificaciones judiciales será la CALLE 9C BIS # 68G 29 TORRE 6 APTO 602. La sociedad podrá crear sucursales, agencias y establecimientos por decisión de su Asamblea General de Accionistas.

ARTÍCULO SEGUNDO. OBJETO SOCIAL.- La sociedad tendrá como objeto principal LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PELICULAS DIGITALES ANIMADAS Y EL DISEÑO DIGITAL DE PUBLICACIONES ELECTRÓNICAS. Así mismo, podrá realizar cualquier otra actividad económica lícita tanto en Colombia como en el extranjero.

La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad.

ARTÍCULO TERCERO. TÉRMINO DE DURACIÓN.- La sociedad estará vigente de manera indefinida.

Capítulo II

Reglas sobre capital y acciones

ARTÍCULO CUARTO. CAPITAL AUTORIZADO.- El capital autorizado de la sociedad es de VEINTE MILLONES DE PESOS (\$20.000.000), dividido en MIL (1000) acciones ordinarias de valor nominal de VEINTE MIL PESOS (\$20.000) cada una.

ARTÍCULO QUINTO. CAPITAL SUSCRITO.- El capital suscrito inicial de la sociedad es de DOS MILLONES DE PESOS (\$2.000.000), dividido en CIENTO (100) acciones ordinarias de valor nominal de VEINTE MIL PESOS (\$20.000) cada una.

ARTÍCULO SEXTO. CAPITAL PAGADO.- El capital pagado de la sociedad es de UN MILLON DE PESOS (\$1.000.000), dividido en CINCUENTA (50) acciones ordinarias de valor nominal de VEINTE MIL PESOS (\$20.000) cada una.

Parágrafo. Forma y Términos en que se pagará el capital.- El monto de capital suscrito se pagará, en dinero efectivo, dentro de los 24 meses siguientes a la fecha de la inscripción en el registro mercantil del presente documento.

ARTÍCULO SEPTIMO. DERECHOS QUE CONFIEREN LAS ACCIONES. Cada acción nominativa confiere los siguientes derechos a su propietario: a) El de deliberar y votar en la Asamblea de Accionistas de la Sociedad; b) El de percibir una parte proporcional a su participación en el capital de la sociedad de los beneficios sociales establecidos por los balances de fin de ejercicio; c) El de negociar las acciones con sujeción a la ley y a los estatutos; d) El de inspeccionar libremente los libros y papeles sociales, dentro de los cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha en que deban aprobarse los balances de fin de ejercicio, en los eventos previstos en el artículo 20 de la ley 1258 de 2008; y e) El de recibir, en caso de liquidación de la sociedad, una parte proporcional a su participación en el capital de la sociedad de los activos sociales, una vez pagado el pasivo externo de la sociedad.

Capítulo III

DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN, REPRESENTACIÓN Y REVISORÍA FISCAL DE LA SOCIEDAD

ARTÍCULO OCTAVO. ÓRGANOS SOCIALES: La dirección de la sociedad es ejercida por la Asamblea General de Accionistas o, de modificarse su composición accionaria en tal sentido y de conformidad con la ley, lo será por su único accionista. La administración y representación legal está a cargo del Representante legal.

ARTÍCULO NOVENO. DIRECCIÓN DE LA SOCIEDAD: ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS: La Asamblea se compone de los accionistas inscritos en el Libro de Registro de Acciones, o de sus representantes o mandatarios reunidos en el domicilio social o fuera de él, con el quórum y en las condiciones previstas en estos estatutos y en la ley. La asamblea ejerce las funciones previstas en el artículo 420 del Código de Comercio. La asamblea será convocada por el representante legal mediante comunicación escrita que incluirá el orden del día correspondiente a la reunión convocada, dirigida a cada accionista con una antelación mínima de cinco (5) días hábiles. Para deliberar en cualquier tipo de

reunión, se requerirá de uno o varios accionistas que representen cuando menos la mitad más una de las acciones suscritas. En cualquier tipo de reunión, la mayoría decisoria estará conformada por el voto favorable de un número singular o plural de accionistas que represente al menos la mitad más una de las acciones presentes. Se podrán realizar reuniones por comunicación simultánea o sucesiva y por consentimiento escrito.

ARTÍCULO DÉCIMO: ADMINISTRACIÓN Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD La administración y representación legal de la sociedad están en cabeza del representante legal, cuyo suplente podrá reemplazarlo en sus faltas absolutas, temporales o accidentales. El representante legal puede celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y funcionamiento de la sociedad. El representante legal y su suplente, pueden ser personas naturales o jurídicas, son elegidos por la Asamblea General de Accionistas, por el período que libremente determine la asamblea o en forma indefinida, si así lo dispone, y sin perjuicio de que los nombramientos sean revocados libremente en cualquier tiempo.

ARTÍCULO UNDÉCIMO. REVISORÍA FISCAL. La sociedad no tendrá Revisor Fiscal mientras no esté obligada por la Ley. De llegar a encontrarse en los supuestos legales que hacen obligatoria la provisión de dicho cargo, se procederá a la designación por parte de la asamblea general de accionistas, y su nombramiento se efectuará con posterioridad a la constitución de la sociedad.

CAPÍTULO IV

ESTADOS FINANCIEROS, RESERVAS Y DISTRIBUCIÓN DE UTILIDADES

ARTÍCULO DUODÉCIMO. ESTADOS FINANCIEROS Y DERECHO DE INSPECCIÓN: La sociedad tendrá ejercicios anuales y al fin de cada ejercicio social, el 31 de diciembre, la Sociedad deberá cortar sus cuentas y preparar y difundir estados financieros de propósito general de conformidad con las prescripciones legales y las normas de contabilidad establecidas, los cuales se someterán a la consideración de la Asamblea de Accionistas en su reunión ordinaria junto con los informes, proyectos y demás documentos exigidos por estos estatutos y la ley.

Tales estados, los libros y demás piezas justificativas de los informes del respectivo ejercicio, así como éstos, serán depositados en las oficinas de la sede principal de la administración, con una antelación mínima de cinco (5) días hábiles al señalado para su aprobación.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. RESERVA LEGAL: De las utilidades líquidas de cada ejercicio la sociedad destinará anualmente un diez por ciento (10%) para

formar la reserva legal de la sociedad hasta completar por lo menos el cincuenta por ciento (50%) del capital suscrito.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. UTILIDADES, RESERVAS Y DIVIDENDOS:

Aprobados los estados financieros de fin de ejercicio, la Asamblea de Accionistas procederá a distribuir las utilidades, disponiendo lo pertinente a reservas y dividendos. La repartición de dividendos se hará en proporción a la parte pagada del valor nominal de las acciones. El pago del dividendo se hará en efectivo, en las épocas que defina la Asamblea de Accionistas al decretarlo sin exceder de un año para el pago total; si así lo deciden los accionistas en Asamblea, podrá pagarse el dividendo en forma de acciones liberadas de la misma sociedad. En este último caso, no serán aplicables los artículos 155 y 455 del Código de Comercio.

CAPÍTULO V

DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO. CAUSALES DE DISOLUCIÓN: La sociedad se disolverá ante la ocurrencia de cualquiera de las siguientes causales:

1. Por vencimiento del término previsto en los estatutos, si lo hubiere, a menos que fuera prorrogado mediante documento inscrito en el registro mercantil antes de su expiración.
2. Por imposibilidad de desarrollar las actividades previstas en su objeto social.
3. Por la iniciación del trámite de liquidación judicial.
4. Por las causales previstas en los estatutos.
5. Por la voluntad de los accionistas adoptada en la asamblea o por decisión del accionista único.
6. Por orden de autoridad competente.
7. Por pérdidas que reduzcan el patrimonio neto de la sociedad por debajo de cincuenta por ciento del capital suscrito.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO. LIQUIDACIÓN: Llegado el caso de disolución de la sociedad, se procederá a la liquidación y distribución de los bienes de acuerdo con lo prescrito en la ley en relación con las sociedades de responsabilidad limitada.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO. LIQUIDADOR: Hará la liquidación la persona o personas designadas por la Asamblea de Accionistas. Si no se nombrara liquidador, tendrá carácter de tal del Representante Legal.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. SUJECCIÓN A LAS NORMAS LEGALES: En cuanto al desarrollo y término de la liquidación, el liquidador o los liquidadores se sujetarán a las normas legales vigentes en el momento de efectuarse la liquidación.

CAPÍTULO VI

RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO

OPCIÓN 1 .PROCESO VERBAL SUMARIO. Las diferencias que ocurran a los accionistas entre sí, o con la sociedad o sus administradores en desarrollo del contrato social o del acto unilateral, incluida la impugnación de determinaciones de asamblea o junta directiva con fundamento en cualquiera de las causas legales, y que no sean resueltas de otra forma legal, serán resueltas por la Superintendencia de Sociedades, mediante el trámite del proceso verbal sumario.

OPCIÓN 2 ARBITRAMIENTO. Todas las diferencias que ocurran a los accionistas entre sí, o con la sociedad o sus administradores, en desarrollo del contrato social o del acto unilateral incluida la impugnación de determinaciones de asamblea o junta directiva con fundamento en cualquiera de las causas legales, será resuelta por un tribunal arbitral compuesto por un árbitro que decidirá en derecho, designado por el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá. El tribunal, sesionará en el Centro antes mencionado y se sujetará a las tarifas y reglas de procedimiento vigentes en él para el momento en que la solicitud de arbitraje sea presentada.

CAPÍTULO VII REMISIÓN

ARTÍCULO VIGÉSIMO. REMISIÓN NORMATIVA. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 del Código de Comercio y 45 de la ley 1258 de 2008, en lo no previsto en estos estatutos la sociedad se regirá por lo dispuesto en la ley 1258 de 2008; en su defecto, por lo dispuesto en las normas legales aplicables a las sociedades anónimas; y en defecto de éstas, en cuanto no resulten contradictorias, por las disposiciones generales previstas en el Título del libro Segundo del Código de Comercio.

CAPÍTULO VIII DISPOSICIONES TRANSITORIAS

ARTÍCULO PRIMERO TRANSITORIO. NOMBRAMIENTOS: Hasta cuando la Asamblea disponga lo contrario, sin perjuicio de las facultades de elección y remoción consagradas es estos estatutos, se hace el siguiente nombramiento:

REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS MAURICIO PALACIOS SOTO,
identificado con C.C. No. 79.745.564 BOGOTÁ.

ARTÍCULO SEGUNDO TRANSITORIO. CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO.

Al momento de su constitución, el capital ha sido suscrito así:

ACCIONISTA	ACCIONES	VALOR APORTE
CARLOS MAURICIO PALACIOS SOTO	70	\$1.400.000
DIEGO ALEJANDRO PALACIOS SOTO	30	\$600.000
TOTAL	100	\$2.000.000

El capital suscrito ha sido pagado, pago que la sociedad declara haber recibido de parte de los accionistas, en dinero en efectivo y a entera satisfacción, así:


ACCIONISTA	ACCIONES	VALOR APORTE
CARLOS MAURICIO PALACIOS SOTO	30	\$600.000
DIEGO ALEJANDRO PALACIOS SOTO	20	\$400.000
TOTAL	50	\$1.000.000


En constancia se firma en la ciudad de BOGOTÁ. A los 13 días del mes de MAYO del año 2011.

CARLOS MAURICIO PALACIOS SOTO
C.C. 79.745.564 expedida en BOGOTÁ


DIEGO ALEJANDRO PALACIOS SOTO
C.C. 80.109.000 expedida en BOGOTÁ

ANEXOS 19. CERTIFICADO MATRICULA Y DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL





01



* 1 0 5 0 9 8 2 0 1 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

24 DE MAYO DE 2011 HORA 09:03:44

R031559747 PAGINA: 1 de 2

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA:

NOMBRE : PHYCOMOTION SAS
 N.I.T. : 900437258-4 ADMINISTRACION : DIRECCION SECCIONAL DE IMPUESTOS DE BOGOTA, REGIMEN COMUN
 DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 02100032 DEL 20 DE MAYO DE 2011

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CL 9 C BIS NO. 68 G 29 AP 602 TO 6
 MUNICIPIO : BOGOTA D.C.
 EMAIL DE NOTIFICACION JUDICIAL : karmaox@gmail.com
 DIRECCION COMERCIAL : CL 9 C BIS NO. 68 G 29 AP 602 TO 6
 MUNICIPIO : BOGOTA D.C.
 EMAIL COMERCIAL : karmaox@gmail.com

CERTIFICA:

CONSTITUCION: QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 13 DE MAYO DE 2011, INSCRITA EL 20 DE MAYO DE 2011 BAJO EL NUMERO 01480791 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA PHYCOMOTION SAS.

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE EL TERMINO DE DURACION DE LA SOCIEDAD ES INDEFINIDO

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRÁ COMO OBJETO PRINCIPAL LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PELICULAS DIGITALES ANIMADAS Y EL DISEÑO DIGITAL DE PUBLICACIONES ELECTRONICAS. ASÍ MISMO, PODRÁ REALIZAR CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD ECONÓMICA LÍCITA TANTO EN COLOMBIA COMO EN EL EXTRANJERO. LA SOCIEDAD PODRÁ LLEVAR A CABO, EN GENERAL, TODAS LAS OPERACIONES, DE CUALQUIER NATURALEZA QUE ELLAS FUEREN, RELACIONADAS CON EL OBJETO MENCIONADO, ASÍ COMO CUALESQUIERA ACTIVIDADES SIMILARES, CONEXAS O COMPLEMENTARIAS O QUE PERMITAN FACILITAR O DESARROLLAR EL COMERCIO O LA INDUSTRIA DE LA SOCIEDAD.

CERTIFICA:

CAPITAL:

	** CAPITAL AUTORIZADO **
VALOR	: \$20,000,000.00
NO. DE ACCIONES	: 1,000.00
VALOR NOMINAL	: \$20,000.00
	** CAPITAL SUSCRITO **
VALOR	: \$2,000,000.00



01



* 1 0 5 0 9 8 2 0 2 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

24 DE MAYO DE 2011 HORA 09:03:44

R031559747

PAGINA: 2 de 2

EL EMPRESARIO PHYCOMOTION SAS REALIZO LA MATRICULA MERCANTIL EN LA
FECHA: 20 DE MAYO DE 2011
LOS ACTIVOS REPORTADOS EN LA MATRICULA MERCANTIL SON DE: \$ 2,000,000
EL NUMERO DE TRABAJADORES OCUPADOS REPORTADO POR EL EMPRESARIO EN LA
MATRICULA ES DE:2

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,
VALOR : \$ 3,700
DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA
POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO
DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A
CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES

Sebastián Esteban D.

Figura 30. Certificado de matrícula y existencia legal PHYCOMOTION SAS.
Fuente: Cámara de Comercio.

ANEXOS 20. INTERFASES GRAFICAS EN EL MODULO DE FACTURACION Y CONTABILIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EVALUADOS.

PHYCOMOTION SAS (phycomotion)
DIEGO ALEJANDRO PALACIOS SOTO

SUPPORT OPINIÓN CERRAR SESIÓN

Cientes | Iniciar la configuración

VENTAS ADMINISTRACIÓN

Libreta de direcciones
Clientes
Configuración

Configuración compañía

Configurar la información de su compañía

Nombre de la compañía: PHYCOMOTION SAS Sitio web compañía: www.phycomotion.com

Calle: calle 2c no 37 A 76 Calle 2:

Código postal: Ciudad: bogota

País: Colombia Provincia:

Teléfono: 23712999 Correo electrónico: venuscristo@gmail.com

N° cuenta bancaria: Moneda: COP (\$)

Su logo - Utilice un tamaño de 450x150 pixeles aprox.

Sustituir imagen

50.00%

Siguiente

PHYCOMOTION SAS (phycomotion)
DIEGO ALEJANDRO PALACIOS SOTO

SUPPORT OPINIÓN CERRAR SESIÓN

Cientes | Productos | Iniciar la configuración

VENTAS CONTABILIDAD ADMINISTRACIÓN

Libreta de direcciones
Productos
Productos
Configuración

Productos

Nombre: animacion tipo I

Nuevo Editar Duplicar Eliminar

« - de 46 »

Nombre: animacion tipo I Códigos: Referencia: 00001 Características: Puede ser vendido?: Puede ser comprado?:

Información Abastecimiento-Ubicación Proveedores Descripciones Contabilidad

Abastecimiento	Precios base
Tipo de producto?: Servicio	Precio de coste?: 3,678,000,00
Método suministro?: Producir	Precio de venta?: 1,00
Unidad de medida	
Unidad de medida por defecto?: Unidad	

Informes
Lista de precios
Etiquetas de productos
Adjuntos
Añadir
Personalizar
Gestionar vistas
Editar flujo
Personalizar objeto
Otras opciones
Traducir
Ver historial

Figura 31. Interface OPENERP. Módulo de facturación y configuración de la empresa en el sistema. Fuente: Sistema de información OPENERP.

Empresa [false]

Código: 0 Nombre: PHYCOMOTION SAS

General | Valores por defecto

Administrador: DIEGO ALEJANDRO PALACIOS C.I.F./N.I.F.: Cód. edi (EAN):

Ejercicio: 0001 Nombre: EJERCICIO 1 Ejercicio actual para :
 Cambiar 0001 - EJERCICIO 1

Dirección: CALLE 2C NO 37 A 76

Código postal: 02640 Apdo. de correos:

Ciudad: BOGOTA

Provincia: CUNDINAMARCA

País: COLOMBIA

Teléfono: 2371299 Fax:

E-mail: venuscristo@gmail.com

Insertar Facturas de Clientes [EJERCICIO 1]

Código: Ejercicio: 0001 Serie: A Número: 0

Cliente | Datos | I.V.A. | Observaciones | Contabilidad

Asiento Número: Fecha: 00-00-0000 Ignorar contabilidad

Buscar: en Concepto

Concepto	Subcuenta	Debe	Haber	ID Concepto	Contrapartida	C.I.F./N.I.F.	Documento	Tipo d

Neto: IRPF: 0.00 IVA: RE: 0.00 **Total:**

Líneas

Buscar: en Referencia

Referencia	Descripción	Precio Unidad	Cantidad	Precio Nominal	Total	I.V.A.	%I.V.A.	Dto. Lir

Figura 32. Interface Aban Q. Módulo de facturación y configuración de la empresa en el sistema. Fuente: Sistema de información Aban Q.

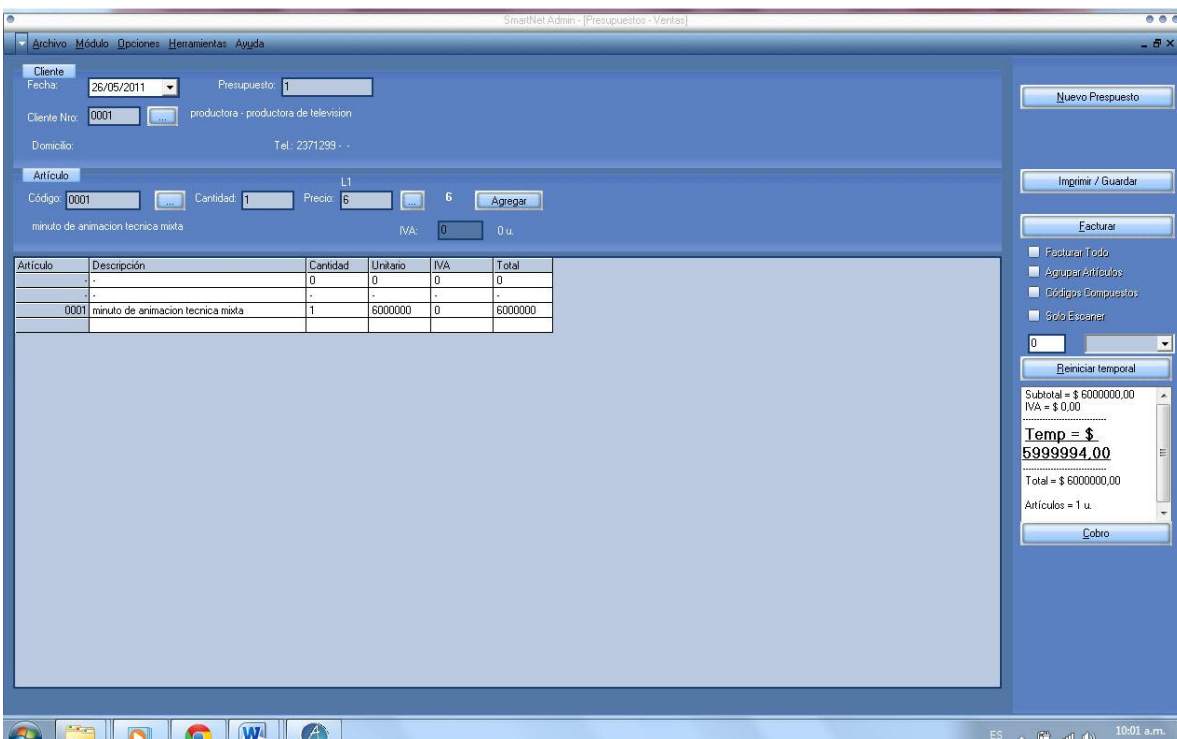
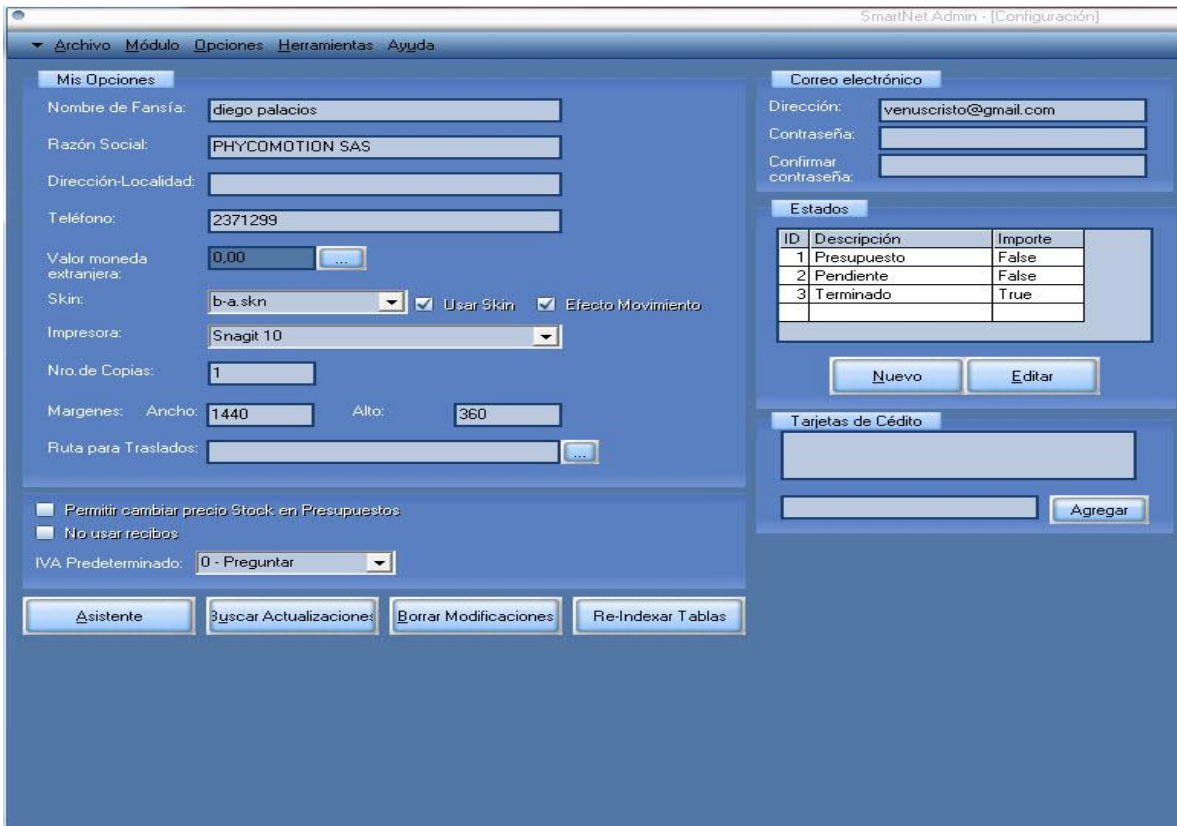


Figura 33. Interface Smart Net. . Módulo de facturación y configuración de la empresa en el sistema. Fuente: Sistema de información Smarnet Admin.

★ | 🏠 | Aplicación | Alertas (0) | Ayuda | F&BESUser | 📄

F&B | openbravo[®]3 Professional

Espacio de Trabajo | Facturas pendientes de pago | Factura (Cliente) - FV/11 - 27...

📄 🗑️ 🔄 📄 📄 📄 📄 📄 📄 📄 📄 📄 📄 📄 📄
Ajadar Pago Contabilizado Reactivar

Estado doc.: Completado | Importe total: 195.88 | Imp. total líneas: 166.00 | Moneda: COP Pagado: No

Organización: PRODUCTORA DE TELEVISION | Documento transacción: AR Invoice | Nº documento: FV/11 | Fecha de la factura: 27-05-2011

Tercero: PRODUCTORA DE TELEVISION | Dirección: BOGOTA, CALLE 20-37A | Descripción:

Condiciones de pago: 30 days | Método de pago: Transferencia

Seguimiento de pagos

Total pagado	Importe Pendiente	Días para el vencimiento	Importe Vencido
0.00	195.88	32	0.00

Fecha del Último Cálculo: 26-05-2011

Líneas | Impuestos | Descuentos | Plan de Pago | Accounting | Factura Rectificativa

Línea	Producto	Cant. facturada	Unidad	Precio unitario	Imp. línea	Impuesto	Pr. estándar
10	ANIMACION DIGITAL A COLOR	2	Unit	12.000.000		Entregas IVA 16%	
20	BANNER ANIMADO	2	Unit	800.000		Entregas IVA 16%	

Línea de impuesto

★ | 🏠 | Aplicación | Alertas (0) | Ayuda | F&BESUser | 📄

F&B | openbravo[®]3 Professional

Espacio de Trabajo | Facturas pendientes de pago | Factura (Cliente) - FV/11 - 27...

Facturas pendientes de pago (3)

Organization	Document Numbe	Business Partner	Date	Amount	Currency	Payment terms	Outstanding amo	Days till due	Due amount
PRODUCTORA DE TELEVISION	FC/70006		23-08-2010	486.75	COP	60 days	486.75	16	0.00
INGEOMINAS	FC/70007		26-08-2010	132.75	COP	60 days	132.75	19	0.00
MALOKA	FC/70009		06-05-2011	1.60	COP	30 days	1.60	31	0.00

Figura 34. Interface Smart Net. . Módulo de facturación y configuración de la empresa en el sistema. Fuente: Sistema de información OPENBRAVO.

ANEXOS 21. COSTO DE OPERACIÓN PRESUPUESTADOS AÑO 2 Y 3 SEGÚN EL PLAN DE CRECIMIENTO DE PHYCOMOTION SAS.

COSTOS DE OPERACIÓN 2013		
COSTOS FIJOS	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Nomina	\$ 4.671.000	\$ 56.052.000
Servicios públicos	\$ 259.500	\$ 3.114.000
Arriendo	\$ 426.950	\$ 5.123.402
Mantenimiento de computadores	\$ 21.348	\$ 256.170
Hosting	\$ 8.895	\$ 106.738
TOTAL	\$ 5.387.692	\$ 64.652.310
COSTOS VARIABLES	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
Fuerza de ventas	\$ 4.099.573	\$ 683.262
Participacion ferias	\$ 5.336.877	
TOTAL	\$ 9.436.450	
TOTAL COSTO OPERACION	\$ 74.088.760	
COSTOS DE OPERACIÓN 2014		
COSTOS FIJOS	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Nomina	\$ 6.737.250	\$ 80.847.000
Servicios públicos	\$ 268.972	\$ 3.227.661
Arriendo	\$ 442.534	\$ 5.310.406
Mantenimiento de computadores	\$ 22.127	\$ 265.520
Hosting	\$ 9.219	\$ 110.633
TOTAL	\$ 7.480.102	\$ 89.761.221
COSTOS VARIABLES	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
Fuerza de ventas	\$ 4.249.208	\$ 708.201
Participacion ferias	\$ 5.531.673	
TOTAL	\$ 9.780.881	
TOTAL COSTO OPERACION	\$ 99.542.102	

Tabla 38. Tablas de costos de operación presupuestados años 2 y 3. Fuente: Elaboración propia.

ANEXOS 22. TABLA DE AMORTIZACION DEL CREDITO.

Mes	SALDO I	PAGO TOTA	INTERES PAG	PRINCIPAL PAGA	SALDO FINAL
1	\$ 24.000.000	\$ 923.075	\$ 450.456	\$ 472.619	\$ 23.527.381
2	\$ 23.527.381	\$ 923.075	\$ 441.585	\$ 481.489	\$ 23.045.892
3	\$ 23.045.892	\$ 923.075	\$ 432.548	\$ 490.526	\$ 22.555.366
4	\$ 22.555.366	\$ 923.075	\$ 423.342	\$ 499.733	\$ 22.055.633
5	\$ 22.055.633	\$ 923.075	\$ 413.962	\$ 509.112	\$ 21.546.520
6	\$ 21.546.520	\$ 923.075	\$ 404.407	\$ 518.668	\$ 21.027.852
7	\$ 21.027.852	\$ 923.075	\$ 394.672	\$ 528.403	\$ 20.499.449
8	\$ 20.499.449	\$ 923.075	\$ 384.754	\$ 538.320	\$ 19.961.129
9	\$ 19.961.129	\$ 923.075	\$ 374.650	\$ 548.424	\$ 19.412.705
10	\$ 19.412.705	\$ 923.075	\$ 364.357	\$ 558.718	\$ 18.853.987
11	\$ 18.853.987	\$ 923.075	\$ 353.870	\$ 569.204	\$ 18.284.783
12	\$ 18.284.783	\$ 923.075	\$ 343.187	\$ 579.888	\$ 17.704.895
13	\$ 17.704.895	\$ 923.075	\$ 332.303	\$ 590.771	\$ 17.114.124
14	\$ 17.114.124	\$ 923.075	\$ 321.215	\$ 601.860	\$ 16.512.264
15	\$ 16.512.264	\$ 923.075	\$ 309.919	\$ 613.156	\$ 15.899.108
16	\$ 15.899.108	\$ 923.075	\$ 298.410	\$ 624.664	\$ 15.274.444
17	\$ 15.274.444	\$ 923.075	\$ 286.686	\$ 636.389	\$ 14.638.056
18	\$ 14.638.056	\$ 923.075	\$ 274.742	\$ 648.333	\$ 13.989.723
19	\$ 13.989.723	\$ 923.075	\$ 262.573	\$ 660.502	\$ 13.329.221
20	\$ 13.329.221	\$ 923.075	\$ 250.176	\$ 672.898	\$ 12.656.322
21	\$ 12.656.322	\$ 923.075	\$ 237.547	\$ 685.528	\$ 11.970.794
22	\$ 11.970.794	\$ 923.075	\$ 224.680	\$ 698.395	\$ 11.272.400
23	\$ 11.272.400	\$ 923.075	\$ 211.572	\$ 711.503	\$ 10.560.897
24	\$ 10.560.897	\$ 923.075	\$ 198.217	\$ 724.857	\$ 9.836.039
25	\$ 9.836.039	\$ 923.075	\$ 184.613	\$ 738.462	\$ 9.097.577
26	\$ 9.097.577	\$ 923.075	\$ 170.752	\$ 752.322	\$ 8.345.255
27	\$ 8.345.255	\$ 923.075	\$ 156.632	\$ 766.443	\$ 7.578.813
28	\$ 7.578.813	\$ 923.075	\$ 142.247	\$ 780.828	\$ 6.797.985
29	\$ 6.797.985	\$ 923.075	\$ 127.591	\$ 795.483	\$ 6.002.501
30	\$ 6.002.501	\$ 923.075	\$ 112.661	\$ 810.414	\$ 5.192.088
31	\$ 5.192.088	\$ 923.075	\$ 97.450	\$ 825.624	\$ 4.366.463
32	\$ 4.366.463	\$ 923.075	\$ 81.954	\$ 841.120	\$ 3.525.343
33	\$ 3.525.343	\$ 923.075	\$ 66.167	\$ 856.907	\$ 2.668.435
34	\$ 2.668.435	\$ 923.075	\$ 50.084	\$ 872.991	\$ 1.795.445
35	\$ 1.795.445	\$ 923.075	\$ 33.699	\$ 889.376	\$ 906.069
36	\$ 906.069	\$ 923.075	\$ 17.006	\$ 906.069	\$ 0

Tabla 39. Tabla de amortización del crédito. Fuente: Elaboración propia