



PROMEDIA

Programa de Desarrollo de la Industria
de Medios Interactivos

Marzo 2008

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN	3
II. ANTECEDENTES.....	6
III. DIAGNÓSTICO DE LA INDUSTRIA EN MÉXICO.....	11
IV. RETOS Y OPORTUNIDADES.....	17
V. OBJETIVOS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS.....	20
VI. SEGUIMIENTO.....	28

I. INTRODUCCIÓN

El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 plantea el objetivo de potenciar la productividad y competitividad de la economía mexicana para lograr un crecimiento económico sostenido y acelerar la creación de empleos que permitan mejorar la calidad de vida de los mexicanos.

Dicho programa considera estratégico establecer condiciones para que México esté a la vanguardia en tecnología, considerando que ésta ha abierto oportunidades enormes de mejoramiento personal mediante mayor acceso a la información. El PND 2007-2012 establece que la adopción y desarrollo de tecnologías de información permite producir nuevos bienes y servicios, incursionar en mercados internacionales y desarrollar procesos más eficientes, lo que reditúa en una mayor producción y en ingresos más elevados para los mexicanos.

El **Programa de Desarrollo de la Industria de Medios Interactivos (PROMEDIA)** es una de las herramientas que contribuirán a alcanzar los objetivos del PND 2007-2012, a través del desarrollo de una industria basada en la tecnología, que permitirá una mayor digitalización de la sociedad brindando servicios para mejorar el acceso a formas no tradicionales de educación, entretenimiento e información.

El objetivo fundamental de este programa, **que tiene una visión a 10 años**, es crear las condiciones para este sector alcance su consolidación y sea considerado un jugador de clase mundial. Para ello, aquí se establecen las estrategias y líneas de acción que serán la base de los trabajos orientados a fortalecer este sector, elevar el crecimiento de su producción y aumentar sus exportaciones.

Para la elaboración de este programa se contó con una amplia participación de la academia, las empresas del sector y otras dependencias del gobierno federal de áreas relevantes para la industria de medios interactivos.

Las estrategias establecidas buscan superar los retos de esta industria, estableciendo tareas en materia de formación de capital humano, competitividad de la industria, incremento del mercado, certeza jurídica y calidad, con el objetivo de fortalecer a las empresas locales de medios interactivos y permitirles participar en un ambiente internacionalmente competitivo.

Alcance

Debido a que la industria de medios interactivos se basa en la tecnología para la creación, soporte y distribución de los productos, si bien algunas de sus actividades se les consideran parte del sector de tecnologías de la información, su ámbito rebasa el aspecto tecnológico teniendo un gran espacio en la creación de contenido y en el uso de otras técnicas de producción

Esta industria comprende a las empresas involucradas en la creación de medios interactivos usados para educación, entretenimiento o información que permite la interacción entre el usuario y otros usuarios y el medio por sí mismo. A diferencia con los medios tradicionales, en los medios interactivos hay un flujo de dos vías entre el usuario y el medio es decir, el usuario no es pasivo.

Para los fines de este programa, se utiliza la siguiente definición y clasificación de medios interactivos¹, la cual incluye a los creadores y facilitadores, sin incluir a los medios a través de los cuales se hacen llegar al usuario final.

Definición de medios interactivos

“Medios Interactivos son los medios digitales que permiten a los usuarios interactuar con otros usuarios o con el propio medio con el propósito de entretenimiento, información y educación. Los Medios Interactivos incluyen dos subsectores, las entidades que crean los medios interactivos (creadores) y las entidades que están enfocadas en permitir que los medios puedan ser manipulados para facilitar su distribución a usuarios finales (facilitadores)”

Las actividades incluidas en esta definición son las incluidas en el siguiente cuadro:

¹ Definición adoptada por Canadá. Tomada de estudio realizado por. PriceWaterHouseCoopers, 2006.

Creadores de contenido	Facilitadores
1. Entrenamiento interactivo. <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de juegos. Creación de idea, <i>storyboarding</i>, diseño, creación de gráficas y creación de sonido. • Narrativa interactiva. 	1. Desarrollo de software <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y desarrollo de software. • Publicación de software.
2. E-learning y educación. <ul style="list-style-type: none"> • Entrenamiento corporativo (diseño y desarrollo). • Educación media (diseño y desarrollo). • Educación superior (diseño y desarrollo). • Entrenamiento con simulación (diseño y desarrollo). 	2. Tecnologías de compresión digital <ul style="list-style-type: none"> • Video. • Audio.
3. Información y referencias <ul style="list-style-type: none"> • Web, creación de contenido • Publicidad y promocionales, creación de contenido • Móvil, creación de contenido. 	3. Aplicaciones de Internet <ul style="list-style-type: none"> • Programas de rendering de gráficas • Aplets tipo Java
4. Social, cultural y artes <ul style="list-style-type: none"> • Networking social • Diseño y desarrollo de arte original interactivo. 	4. Efectos especiales <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y desarrollo
5. Animación. <ul style="list-style-type: none"> • Creación de idea. • Creación de gráficos. • Creación de audio. 	5. Televisión interactiva <ul style="list-style-type: none"> • Servicios de producción • Plataformas de aplicación
6. Otros. <ul style="list-style-type: none"> • Creación de contenido digital. 	

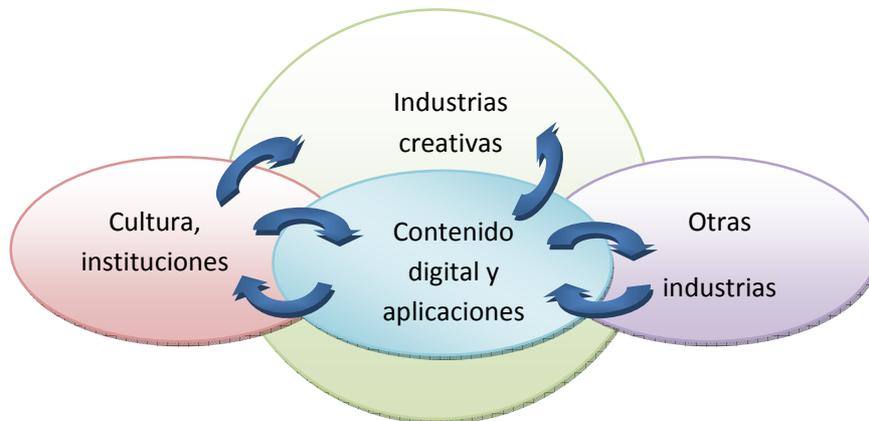
II. ANTECEDENTES

La aparición y rápida evolución de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) ha provocado cambios importantes en la economía global, al permitir que las empresas incorporen dichas tecnología en una infinidad de actividades, provocando cambios en los patrones de producción mundial.

La innovación tecnológica en redes, software y hardware, incluyendo servicios móviles e inalámbricos, además de las nuevas formas de demanda de los consumidores, han sido importantes factores para el desarrollo de contenido digital y su distribución.

El contenido digital está jugando un papel cada día más importantes en las economías mundiales, las cuales están cambiando su enfoque de manufactura de bienes tangibles hacia intangibles de alto valor agregado. El contenido digital se está haciendo presente en sectores que previamente no eran considerados como productores o usuarios de contenido, tales como las industrias de servicios, educación y salud, sector público y el sector comercio.

Asimismo, en la conformación de la industria de contenido digital, están involucrados otros ámbitos, como el cultural y artístico, y otras industrias en el ámbito de la creatividad.



Además de tener una contribución directa en la producción y empleo, existen multiplicadores importantes de las industrias creativas. Las tecnologías digitales son importantes facilitadores en otros sectores de la economía, elevando su competitividad y capacidad de innovación.

Medios interactivos

El sector de medios interactivos es una industria joven pero que ha observado un rápido crecimiento en los últimos años, impulsado por el rápido avance tecnológico y estimulado por la creatividad de los desarrolladores.

Aunque no existen estadísticas disponibles sobre el mercado global de medios interactivos, hay otros indicadores que nos dan una idea del tamaño del mercado global y las amplias perspectivas de crecimiento.

De acuerdo con un estudio de la OCDE, las estimaciones sugieren que la industria mundial de software de entretenimiento interactivo crecerá de 18 mil millones de dólares registrados en 2005 a cerca de 26 mil millones de 2010, con un mercado total de entretenimiento interactivo de 42 mil millones de dólares. Entre los principales productores y consumidores a nivel mundial se encuentran Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Japón y Australia.

Por otra parte, de acuerdo con un estudio realizado por *PricewaterhouseCoopers*, el mercado global para medios y entretenimiento se espera que crezca a una tasa promedio anual de 5.6% en el período 2006-2010, hasta alcanzar cerca de 1.8 billones de dólares.

El gasto relacionado a la distribución de entretenimiento y medios en plataformas convergentes también crecerá a tasas de dos dígitos y participará con más de la mitad del gasto global en 2010. Dentro de los próximos cinco años, la mitad del crecimiento total de este sector se estima será generado a través de tecnologías *online* e inalámbricas. Asimismo, los suscriptores de banda ancha crecerán de 300 millones a 540 millones, mientras que los suscriptores inalámbricos se incrementarán de 1,100 millones a 3,400 millones.

Según los resultados de este estudio, la región con mayor crecimiento en el mercado global de entretenimiento y medios en los últimos años es Latinoamérica con tasas de crecimiento por arriba del 10%.

MERCADO MUNDIAL DEL ENTRETENIMIENTO Y MEDIOS

(Millones de dólares)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EUA	490,958	528,004	553,488	588,732	622,504	660,311	690,130	726,222
% cambio	5.2%	7.5%	4.8%	6.4%	5.7%	6.1%	4.5%	5.2%
EMEA	379,878	407,893	430,425	460,644	487,032	518,681	547,515	579,574
% cambio	4.2%	7.4%	5.5%	7.0%	5.7%	6.5%	5.6%	5.9%
Asia Pacífico	229,166	253,224	274,018	301,633	330,768	366,205	393,135	425,340
% cambio	6.2%	10.5%	8.2%	10.1%	9.7%	10.7%	7.4%	8.2%
Latinoamérica	32,483	35,934	39,763	43,937	47,383	51,530	55,173	59,340
% cambio	4.4%	10.6%	10.7%	10.5%	7.8%	8.8%	7.1%	7.6%
Canadá	28,153	30,054	31,092	33,388	35,439	37,476	39,407	41,432
% cambio	6.7%	6.8%	3.5%	7.4%	6.1%	5.7%	5.2%	5.1%
Total	1,160,638	1,255,109	1,328,786	1,428,334	1,523,126	1,634,203	1,725,360	1,831,908
% cambio	5.10%	8.1%	5.9%	7.5%	6.6%	7.3%	5.6%	6.2%

FUENTE: PricewaterhouseCoopers LLT.

Estados Unidos

De acuerdo con la *Entertainment Software Association* de Estados Unidos, las ventas de la industria de software de entretenimiento en ese país alcanzaron los 8,200 millones de dólares en el año 2004 y se espera que para el año 2009 asciendan a los 15,000 millones, lo que significaría un crecimiento de 87.5% en tan sólo cinco años (un promedio anual de casi 13%). Lo anterior sólo considera las ventas en el mercado de ese país, sin considerar las ventas al exterior.

En 2004, las exportaciones de las empresas de software de entretenimiento estadounidenses alcanzaron los 2,100 millones de dólares. *Electronic Arts*, la empresa más grande de Estados Unidos en ese ramo, estimó que el 45.6% de sus ganancias en ese año, los cuales representan alrededor de 1,347 millones de dólares, fueron por concepto de ventas internacionales.

PROMEDIO DE VENTAS DE EMPRESAS SELECCIONADAS

Millones de dólares

Productor	Ventas totales	Ventas internacionales	% en el total de ventas
Electronic Arts	2,957.0	1,347.0	45.6%
Take-Two Interactive	1,127.7	310.4	27.5%
Activision	947.6	218.9	23.1%
THQ	640.8	187.4	29.2%
Midway	161.6	29.5	18.3%
Atari	447.5	28.7	6.4%
Total	6,282.2	2,121.9	33.8%

FUENTE: *Entertainment Software Association.*

Canadá

En Canadá, durante los últimos años la industria de medios interactivos ha ganado cada día más importancia en la economía del país, en la medida que las empresas de medios interactivos participan de manera creciente en la provisión de entretenimiento, educación e información.

De acuerdo con un estudio de *PricewaterhouseCoopers*, el ingreso promedio anual de las empresas de medios interactivos en Canadá es de 950 mil dólares, y más del 56% de ellas tienen actividades de exportación. Es interesante observar que para los creadores de contenido las exportaciones representan el 48% del total de sus ventas.

EMPRESAS Y VOLUMEN DE EXPORTACIONES, INDUSTRIA DE MEDIOS INTERACTIVOS EN CANADÁ

Actividad primaria	Porcentaje de empresas que exportan	Porcentaje sobre el total de ventas
Creadores de contenido	56%	48%
Facilitadores	67%	34%
Empresas muy grandes	100%	98%
Empresas excepcionalmente muy grandes	100%	38%

FUENTE: *PricewaterhouseCoopers.*

Programas de desarrollo

Ante el alto potencial de crecimiento e impacto económico de esta industria, diversos países han puesto en marcha programas formales para desarrollarla. Aunque el alcance de éstos varía de país a país, debido a que algunos sólo incluyen

una parte de las actividades incluidas en esta industria, mientras que otros han optado por fomentar el crecimiento de todo el sector, las estrategias son muy similares y se enfocan principalmente a aspectos como capital humano, financiamiento, posicionamiento y difusión, entre otros.

En el siguiente cuadro se muestran algunos ejemplos del alcance de dichos programas.

PROGRAMAS EN DIFERENTES PAÍSES ENFOCADOS A MEDIOS INTERACTIVOS

País	Alcance de su estrategia nacional
Australia	Industria de medios interactivos – Creadores y facilitadores
Canadá	Industria de medios interactivos – Creadores y facilitadores
Corea	Juegos
India	Animación
Japón	Juegos y animación (por separado)
Reino Unido	Industria de medios interactivos – Creadores, facilitadores y medios de transporte

Las estrategias definidas por los países analizados presentan temas, entre los que se encuentran:

Ámbito	Australia	Canadá	Corea	India	Japón	Reino Unido
Capital Humano	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Desarrollar mercado local y global	Sí		Sí	Sí	Sí	Sí
Acceso a financiamiento	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Posicionamiento (imagen)	Sí		Sí	Sí	Sí	Sí
Premios y reconocimientos					Sí	Sí
Vinculación academia-industria	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Investigación y desarrollo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Programas educativos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Infraestructura	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Marco legal (Piratería y propiedad intelectual)	Sí					Sí
Vinculación con industria de TIC		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Canales de venta	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos sociales (adicción)			Sí		Sí	
Eventos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Concursos			Sí		Sí	

FUENTE: Análisis SE.

III. DIAGNÓSTICO DE LA INDUSTRIA EN MÉXICO

La industria de medios interactivos es un sector que ha ido ganando relevancia para la economía mexicana por su participación directa en la creación de empleos de alto valor agregado, la inversión y las exportaciones. Indirectamente, esta industria proporciona herramientas para las industrias ya establecidas, así como para sectores emergentes e incentiva la producción en otros sectores como el de la electrónica.

En los últimos años, los medios interactivos han incrementado su participación en el mercado local a lo largo de un amplio rango de actividades que van desde la televisión interactiva, hasta la animación y, de manera importante, en video juegos. Algunos de ellos ya han logrado establecerse, mientras que otros se encuentran en etapas iniciales de desarrollo.

Al abarcar un gran número de sectores, la industria de medios interactivos es un sector importante para el avance de México hacia una producción de bienes y servicios de mayor valor agregado, intensivos en conocimiento. Esta industria está transformando otros sectores, especialmente los de entretenimiento, educación, entrenamiento y comunicaciones.

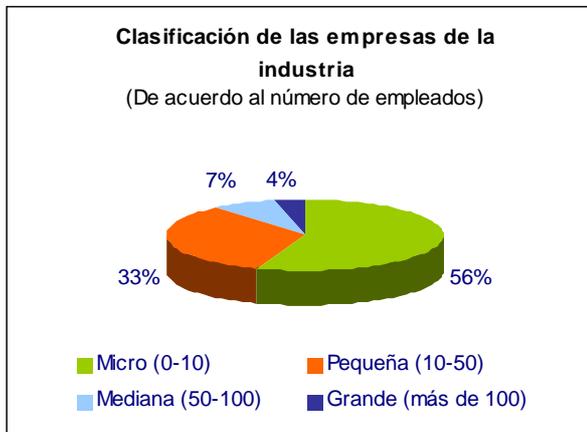
Sin embargo, a pesar de la importancia de esta industria, poco conocemos acerca de la misma debido a que las estadísticas no han sido suficientemente desagregadas.

Para conocer un poco más sobre esta industria a nivel nacional, la Secretaría de Economía elaboró una encuesta entre 27 empresas, cuyos resultados se mencionan en el siguiente apartado.

Estructura de la industria

La industria de medios interactivos en México esta industria está compuesta principalmente por micro y pequeñas empresas. El 56% de las empresas de esta industria emplean como máximo 10 trabajadores, mientras que el 33% son pequeñas compañías que ocupan entre 10 y 50 trabajadores.

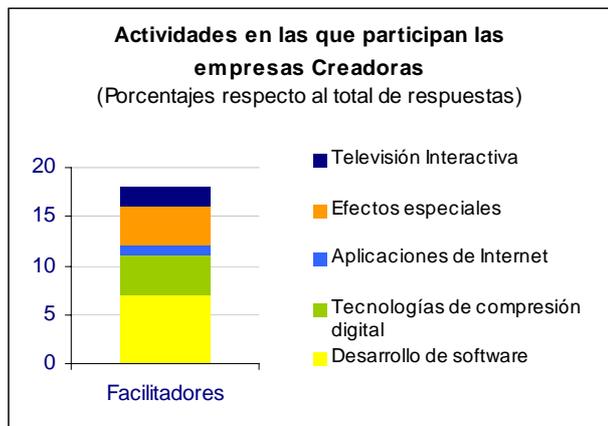
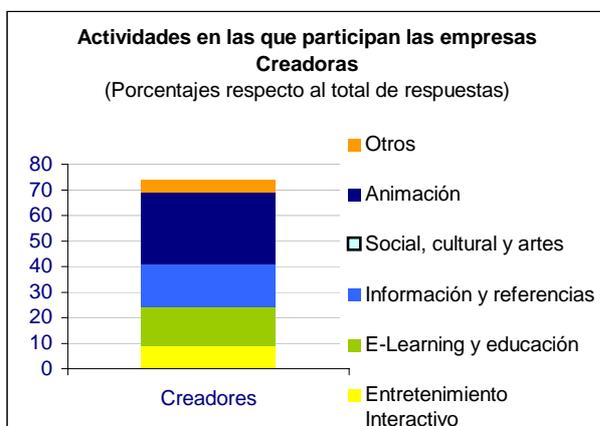
Sin embargo, sin importar su tamaño, un alto porcentaje de las empresas encuestadas dijeron realizar exportaciones o haber desarrollado nuevos productos, los cuales cuentan con patentes o derechos de autor debidamente registrados.



Del total de empresas encuestadas, el 48% se ubican como creadoras, el 15% dijo estar en el rubro de las facilitadoras, mientras que un 33% se encuentra en ambas actividades. De acuerdo con esta clasificación, las creadoras son empresas que crean contenidos digitales, mientras que las facilitadoras son las que permiten que los medios puedan ser manipulados para facilitar su distribución a los usuarios.

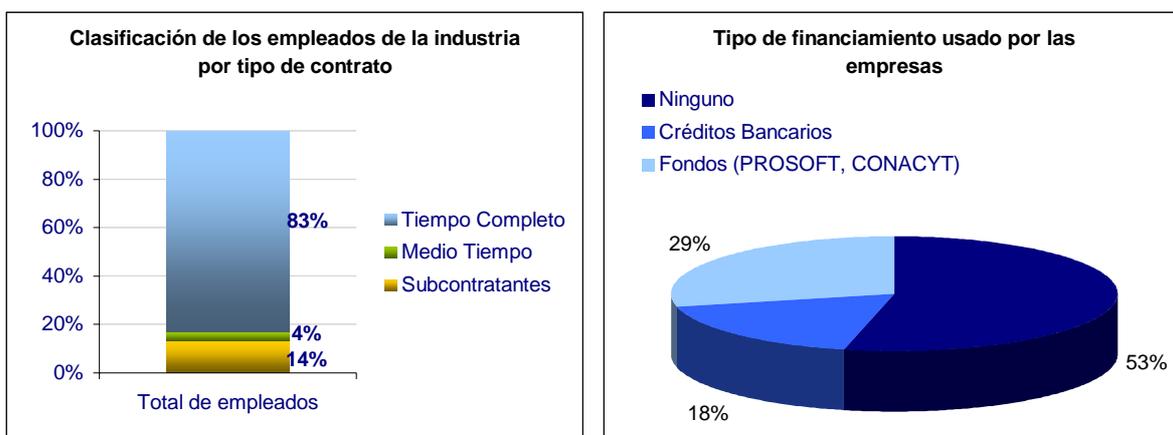
Del total de empresas creadoras, las principales actividades a las que se dedican son: entretenimiento interactivo, *e-learning* y educación, información y referencias, social, cultural y artes y animación.

Por otra parte, las empresas que realizan actividades como facilitadoras se dedican principalmente a: desarrollar software, tecnologías de compresión digital, desarrollo de aplicaciones de Internet, realización de efectos especiales y al desarrollo de televisión interactiva.



El canal de venta más usado por las empresas de medios interactivos son las ventas directas, las cuáles representan más del 85% de las respuestas de los encuestados, mientras el resto utiliza algún agente de venta para promocionar sus productos o servicios. Cabe destacar que la mayoría de los encuestados utiliza su página web para promocionarse, siendo este un medio de promoción indirecta para promover sus ventas.

En lo que se refiere al tipo de empleo que ofrecen, se obtuvo que el 83% de los trabajadores laboran tiempo completo; mientras que el 14% son subcontratados para la realización de proyectos específicos y el 4% restante labora medio tiempo.



De acuerdo con los resultados de la encuesta, el 53% de las empresas de la industria de medios interactivos no ha utilizado hasta el momento ningún tipo de financiamiento para la realización de sus proyectos, el 29% ha sido beneficiada por fondos como el PROSOFT o los Fondos Mixtos del CONACYT, mientras que el 18% restante ha recurrido a créditos bancarios.

Oferta de capital humano para la industria

México es un país con una amplia dotación de capital humano, que cada día adquiere mayor nivel de habilidades y educación, lo que ha permitido al país entrar a la competencia internacional en sectores en donde la mano de obra aporta mayor valor agregado.

Para la industria de medios interactivos cada día hay una mayor oferta de talento gracias a que nueve universidades imparten carreras vinculadas a esta industria, las cuales están localizadas en 10 estados.

Las instituciones que imparten alguna carrera afín a la industria de medios interactivos en el país son: el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Universidad Iberoamericana, Universidad de Artes Digitales, Universidad

de Guadalajara, Centro de Medios Audiovisuales, Westbridge Film School, 3dmax, Universidad Contemporánea y la Universidad Estatal del Valle de Ecatepec.

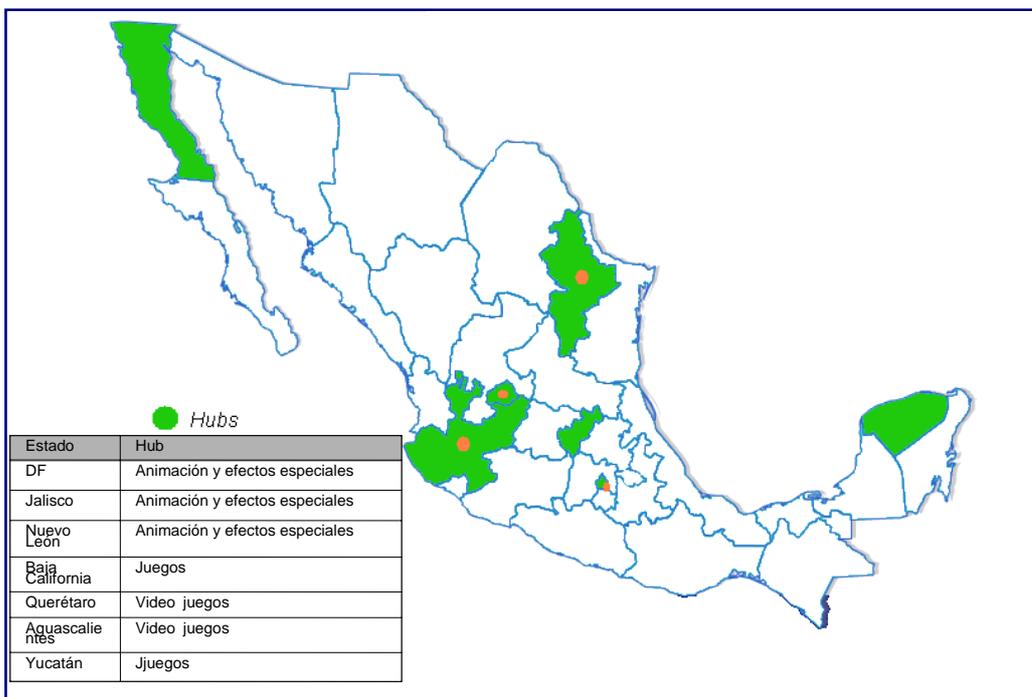
Resultados de la Encuesta elaborada por SE

Para conocer un poco más sobre la oferta del sector académico para la industria de medios interactivos, la SE aplicó una encuesta entre universidades nacionales, públicas y privadas, encontrando los resultados:

- De las instituciones privadas, el 66% cuenta con una sola carrera relacionada a medios interactivos, mientras que el 17% ofrece más de 5 carreras.
- El 62% de los encuestados dijeron que la razón por la cual se crearon las carreras afines a medios interactivos es la demanda del mercado.
- También se obtuvo que es relativamente corto el tiempo que se han ofrecido este tipo de programas. El 37% de las Instituciones imparten alguna carrera relacionada a medios interactivos desde hace más de tres años, 25% lo hace desde hace 7 años y otro 25% desde un año atrás.
- El 87% de la muestra imparte las carreras con una duración de 8 semestres, mientras que en el resto dura 9 cuatrimestres.
- De la muestra el 74% cuenta con áreas de especialización en las carreras relacionadas y el 13% restante ofrece carreras especializadas.
- El 87% de la muestra considera que la oferta de personal académico especializado es escasa en el país.
- Excepto una institución, todas las universidades presentan un decremento en el número de egresados, comparado con los que ingresaron.

"Hubs" de medios interactivos

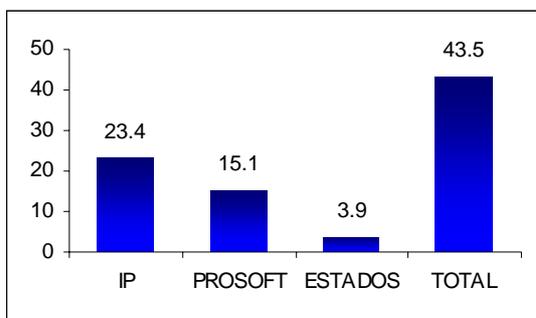
Actualmente, en el país existen siete *hubs* de medios interactivos, los cuales están localizados en los estados de Jalisco, Nuevo León, Baja California, Querétaro, Aguascalientes, Yucatán y el Distrito Federal.



Apoyos previos para la industria de medios interactivos

No obstante que la industria de medios interactivos no contaba con un programa específico para su desarrollo, se le brindó apoyo a través del Programa PROSOFT, política pública del gobierno federal para desarrollar la industria de Tecnologías de Información. Siete proyectos de esta industria recibieron recursos, impactando a 8 empresas (principalmente animación y juegos) en los estados de Jalisco, Nuevo León y Baja California, con ello se crearon 280 nuevos empleos y se mejoraron las capacidades tecnológicas de 573 personas.

**INVERSIÓN PROSOFT
PROYECTOS EN INDUSTRIA DE MEDIOS
INTERACTIVOS
(Millones de pesos)**



No. de empresas	Proyectos
8	7
Nuevos empleos	Empleos mejorados
280	573

La inversión a los proyectos que se menciona se integró de la siguiente manera: PROSOFT, 15.1 millones de pesos; gobierno estatales, 3.9 millones de pesos y la iniciativa privada aportó 23.4 millones de pesos, para un total de 43.5 millones.

Fortalezas de México

El potencial de crecimiento del mercado interno y global para medios interactivos es enorme y con amplias posibilidades de realizarlo ya que además del vigor que presenta esta industria, México ofrece importantes fortalezas para el desarrollo de medios interactivos:

1. La proximidad con Estados Unidos y Canadá, los principales mercados de productos de la industria de medios interactivos.
Esta proximidad se presenta en varios aspectos:
 - Geográfica, lo que otorga la ventaja del mismo huso horario con ese país así como menores costos de comunicación y transporte.
 - De cultura de negocios, lo que hace más fácil hacer negocios con empresas de ese país y establecer alianzas.
 - TLCAN.
2. Un ambiente macroeconómico estable.
3. Infraestructura adecuada.
4. Mano de obra abundante. México es la novena reserva mundial de mano de obra.
5. Una red de tratados comerciales, lo que facilita el comercio de servicios con un gran número de países.

IV. RETOS Y OPORTUNIDADES

México tiene amplias oportunidades y fortalezas para avanzar en el desarrollo del sector de medios interactivos y convertirlo en una industria de talla mundial. Sin embargo, todavía es necesario vencer algunos retos para que la industria logre mayores niveles de desarrollo para que incremente su presencia en el mercado global y para lograr mayor difusión y uso de estos productos.

Para reconocer los principales retos de esta industria y cómo atenderlos, hemos identificado algunas de las características comunes de las empresas en la industria de medios interactivos:

- La creatividad y la propiedad intelectual son sus principales activos.
- La industria se basa fuertemente en infraestructura tecnológica y requiere modernización periódica para seguir siendo competitiva.
- La industria es muy susceptible a los cambios tecnológicos, incluyendo cambios en plataformas y formatos.
- Las empresas del sector son cada vez más susceptibles a las condiciones del mercado global, pues las principales oportunidades de crecimiento están en el exterior.
- Los consumidores son cada día más sofisticados.
- El éxito comercial en la industria se basa en la conjunción de tres variables: creatividad artística, habilidades técnicas y habilidades administrativas.
- El reclutamiento de personal adecuado es el mayor reto.
- Es difícil conseguir financiamiento. La industria es todavía vista como una actividad de relativo riesgo, lo cual es agravado por el hecho de que la mayoría de las empresas son micro o pequeñas

A continuación se enlistarán los retos que hemos identificado conjuntamente con las empresas del sector, la academia y otros organismos relacionados. Estos se agrupan en las siguientes áreas críticas:

Capital humano

- Reducir la brecha entre las necesidades del sector productivo y la oferta académica en aspectos como tecnología, procesos, herramientas, creatividad e innovación.
- Cubrir las necesidades (cantidad y capacidad) de capital humano de la industria.
- Mejorar las competencias de los profesores.
- Aprovechar el capital humano existente y el talento y creatividad del mismo.

Competitividad de las empresas del sector

- Incrementar la productividad del sector.
- Identificar a los jugadores del sector.
- Promover mecanismos de financiamiento.
- Establecer los mecanismos que permitan a la industria contar con la infraestructura necesaria para desarrollar su potencial.
- Promover la investigación y desarrollo.
- Sumar las capacidades de las empresas existentes.
- Competir en el mercado local y global con una oferta de calidad y costos competitivos.
- Contar con una infraestructura de clase mundial para desarrollar proyectos de alta envergadura.

Mercado local y global

- Desarrollar oferta exportable en la industria nacional para aprovechar el crecimiento acelerado del mercado mundial.
- Desarrollar e identificar nichos de mercados verticales en el mercado local y global.
- Ampliar y desarrollar canales de venta.
- Aprovechar el mercado global para desarrollar a la industria en México.
- Ampliar la difusión y uso de los productos de la industria de medios interactivos.

Calidad

- Incrementar la calidad de los productos y servicios del sector.
- Elaborar e identificar estándares de calidad para este sector para obtener el reconocimiento local y global.

Certeza jurídica

- Establecer y fomentar un marco legal que proteja la propiedad intelectual, el comercio y el consumo de productos de la industria de medios interactivos.
- Difundir y entrenar a la industria para proteger su propiedad intelectual.

OPORTUNIDADES

México no puede desaprovechar el contexto actual, tanto a nivel internacional como nacional, para seguir desarrollando la industria de medios interactivos. Las principales áreas de oportunidad identificadas son:

1. **El gran tamaño del mercado global, principalmente el de Estados Unidos y Canadá,** que le permitirá:
 - **Aumentar las exportaciones** al orientar el crecimiento de la industria de medios interactivos hacia la exportación.
 - **Atraer empresas líderes a nivel internacional** con el objetivo de que se instalen en México, elevando así los niveles de empleo e inversión.
2. **El crecimiento del mercado interno,** cuya demanda no está atendida completamente y que seguirá registrando altas tasas de crecimiento.
3. **Abundancia de mente de obra con amplio potencial creativo,** la cual puede ser aprovechada en un sector de alto valor agregado y, por lo tanto, de salarios mayores al promedio.

Es entonces que la industria de medios interactivos tiene muchos retos que atender, pero también muchas oportunidades que tomar.

Para atender los retos identificados y aprovechar las oportunidades que ofrece el contexto actual y las perspectivas de crecimiento del sector, en el siguiente capítulo establecemos las estrategias a seguir y las tareas que nos hemos propuesto para ello.

V. OBJETIVOS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS

OBJETIVO

Crear las condiciones necesarias para asegurar el crecimiento y la consolidación de la industria de medios interactivos en México, así como elevar su competitividad internacional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Disponiendo de una masa crítica de empresas, con escala de producción y niveles de capacidad de procesos suficientes para aprovechar la magnitud del mercado interno y competir en el mercado mundial, se podrán lograr los siguientes resultados:

- Elevar la producción y el empleo en la industria de medios interactivos.
- Posicionar nacional e internacionalmente a la industria de medios interactivos.

ESTRATEGIAS

Para promover el desarrollo de la industria de medios interactivos y aprovechar sus oportunidades de crecimiento se trabajará en las siguientes estrategias:

Estrategia
1. Promover la formación de capital humano de calidad mundial y en cantidad suficiente para la industria de medios interactivos.
2. Elevar la competitividad de las empresas de la industria de medios interactivos.
3. Promover el crecimiento del mercado local y global para los productos de la industria de medios interactivos.
4. Alcanzar niveles internacionales en capacidad de procesos en la industria de medios interactivos.
5. Promover la adopción y cumplimiento de un marco legal promotor del crecimiento de la industria de medios interactivos.

Líneas de acción

ESTRATEGIA 1

PROMOVER LA FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO DE CALIDAD MUNDIAL PARA LA INDUSTRIA DE MEDIOS INTERACTIVOS.

La industria de medios interactivos requiere de capital humano especializado en habilidades tecnológicas y artísticas. Estas habilidades son complementarias, pero cada una tiene una participación importante en el producto terminado.

Es por ello que se promoverán tareas para mejorar la formación del capital humano en calidad y cantidad suficientes para atender las necesidades de la industria de medios interactivos.

Por otro lado, para disminuir los costos que implica la contratación de personal y acelerar el proceso de reclutamiento en la industria de medios interactivos, es necesario contar con información amplia y especializada, por una parte, sobre la disponibilidad de capital humano, sus habilidades y experiencia, y por la otra, sobre las necesidades de las empresas. Para ello, además de fomentar la certificación de las competencias laborales en la industria de medios interactivos, se buscará mejorar la información sobre el mercado laboral en esta industria.

Para ello se establecen las siguientes líneas de acción:

Estrategia 1

1.1 Mejorar la formación profesional y capacitación técnico-artística.

1.2 Promover certificación de competencias del capital humano industria de medios interactivos.

1.3 Mejorar la información sobre el mercado laboral.

1.4 Promover el incremento de estudiantes en áreas relacionadas con la industria.

1.5 Promover acciones para mejorar en calidad y cantidad el personal docente e instructores.

1.1 Intensificar la vinculación academia-industria para mejorar la formación profesional y capacitación técnica.

1.1.1 Crear estrategias educativas que combinen la educación académica formal y la capacitación técnico-artística, fortaleciendo las áreas de especialización requeridas por la industria.

1.1.2 Vincular de manera sistemática las necesidades de la planta productiva con la educación y la capacitación a través de la creación de un grupo

interdisciplinario academia-industria que promueva la formación de capital humano para la industria de medios interactivos.

- 1.1.3 Promover el uso de tecnologías y otras herramientas similares a las que usa la industria local e internacional en la academia, para apoyar los objetivos de los programas de estudio y reducir la brecha academia-industria
- 1.1.4 Promover programas de formación empresarial en las carreras relacionadas con medios interactivos.
- 1.1.5 Reducir la brecha academia-industria a través de la promoción de estancias para alumnos de semestres terminales, profesores e investigadores en empresas del sector.
- 1.1.6 Fomentar la creatividad técnico científica en la educación básica, tanto en el sistema de educación público como privado.

1.2 Promover certificación de competencias del capital humano industria de medios interactivos.

- 1.2.1 Promover la certificación de capacidades en tecnologías, metodologías, y habilidades técnico-artísticas para elevar nuestro talento a los estándares internacionales.
- 1.2.2 De manera conjunta con el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), de la Secretaría de Educación Pública², se promoverá el desarrollo de una Norma Técnica de Competencia Laboral o una Norma Interna de Educación, como referente para la evaluación y certificación de las personas en la industria de medios interactivos. Para ello, la industria apoyará en la definición de perfiles para el capital humano en la industria de medios interactivos.

1.3 Mejorar la información sobre el mercado laboral.

- 1.3.1 Generar indicadores de oferta y demanda laboral y de los perfiles profesionales necesarios para esta industria, a partir de los cuales se puedan vincular con las distintas opciones de oferta educativa.
- 1.3.2 Desarrollar un directorio interactivo que permita conocer dentro de esta industria a los recursos humanos existentes, para ser aprovechados tanto para la educación como para la producción bajo un modelo de colaboración.

1.4 Promover el incremento de estudiantes en áreas relacionadas con la industria.

- 1.4.1 Realizar una campaña de promoción-difusión de las oportunidades de esta industria en las secundarias y preparatorias a nivel nacional.

² CONOCER es un Fideicomiso Público Paraestatal que tiene la tarea de proyectar, organizar y promover en todo el país el desarrollo de los Sistemas Normalizado de Competencia Laboral y de Certificación de Competencia Laboral, así como establecer un régimen de certificación de la competencia laboral aplicable en toda la República Mexicana.

1.5 Promover acciones para mejorar en calidad y cantidad el personal docente e instructores.

- 1.5.1 Promover su actualización en competencias y métodos de enseñanza a través de las universidades y mediante su vinculación con la industria.
- 1.5.2 Coordinar acciones para traer capital humano extranjero de alta calidad, para colaborar en programas de educación superior formal, así como de capacitación.

ESTRATEGIA 2.

ELEVAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA LOCAL DE MEDIOS INTERACTIVOS.

Las empresas de medios interactivos deben estar listas para aprovechar el amplio potencial de crecimiento de la demanda local e internacional. Para ello, es necesario elevar su productividad y competitividad, por lo que nos hemos definido las siguientes acciones:

Estrategia 2	
2.1	Promover la creación de empresas
2.2	Incrementar la disponibilidad de recursos financieros para empresas de esta industria.
2.3	Promover la creación de agrupaciones empresariales que representen a la industria localmente.
2.4	Promover la innovación.
2.5	Medición y comprensión de la industria tanto nacional como internacional.

2.1 Promover la creación de empresa.

- 2.1.1 Apoyar la creación de nuevas empresas, así como fortalecer las ya existentes
- 2.1.2 Creación de un catálogo de apoyos gubernamentales de fomento a la producción, diferentes al financiamiento, para este sector.

2.2 Incrementar la disponibilidad de recursos financieros para empresas de esta industria.

- 2.2.1 Se procurará utilizar el esquema de fondeo previsto para PROSOFT para apoyar proyectos de la industria de medios interactivos, con el objetivo de fortalecer las capacidades y promover el empleo de las empresas del sector.

- 2.2.2 Fomentar la creación de esquemas de financiamiento para las empresas de esta industria.
- 2.2.3 Evaluar la conveniencia de desarrollar mecanismos de apoyo a la industria de medios interactivos vía capital de riesgo y capital semilla.

- 2.3 Promover la creación de agrupaciones empresariales que representen a la industria localmente.**
- 2.3.1 Promover el desarrollo de clusters locales y regionales de la industria de medios interactivos.

- 2.4 Promover la innovación**
- 2.4.1 Promover los trabajos de investigación que impulsen la innovación en la industria.
- 2.4.2 Promover, con la participación de la industria la creación de centros interdisciplinarios de investigación en las universidades.
- 2.4.3 Establecer reconocimientos de medios interactivos para motivar a la industria en la creación de productos o proyectos innovadores de calidad.

- 2.5 Medición y comprensión de la industria tanto nacional como internacional.**
- 2.5.1 Identificar jugadores y su capacidad de oferta. Realizar un registro de las empresas localizadas en México de la industria de medios interactivos.
- 2.5.2 Identificar las variables de medición a nivel mundial para poder comparar el avance de nuestro país en esta industria.
- 2.5.3 Desarrollar un glosario de términos y conceptos de la industria para mejor el entendimiento de esta industria.
- 2.5.4 Crear una biblioteca virtual de conocimiento a través de la adquisición de estudios que se han realizado a nivel mundial por empresas consultoras, organizaciones internacionales y de otros países.
- 2.5.5 Apoyar la realización de estudios sobre tendencias y oportunidades de mercado.

ESTRATEGIA 3

PROMOVER EL CRECIMIENTO DEL MERCADO LOCAL Y GLOBAL PARA LOS PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA DE MEDIOS INTERACTIVOS.

El mercado local e internacional por productos de la industria de medios interactivos ha observado un fuerte crecimiento en los años recientes. Por ello, y para que las empresas de este sector establecidas en México puedan aprovechar la demanda global y local es necesario acercar a los productores a ese mercado y facilitar la detección de oportunidades a través de una red y puntos de acceso de promoción articulada e informada de las capacidades de la industria mexicana de medios interactivos.

Por otro lado, para incrementar la demanda por productos del sector es necesario aumentar la difusión de los beneficios y ventajas que ofrecen los medios interactivos para las actividades de educación, entretenimiento e información.

Estrategia 3

- 3.1 Impulsar la creación de una campaña de posicionamiento de la industria a nivel nacional.
- 3.2 Impulsar la creación de una campaña de posicionamiento de la industria en los mercados de exportación.
- 3.3 Incrementar la difusión de los medios interactivos para crear nichos de mercado.
- 3.4 Habilitar canales de distribución para la industria de medios interactivos.

3.1 Impulsar la creación de una campaña de posicionamiento de la industria a nivel nacional.

- 3.1.1 Difundir las capacidades de la industria ya establecida.
- 3.1.2 Realizar eventos a nivel nacional con enfoque de promoción de la oferta, así como de generación de demanda.
- 3.1.3 Definir un logotipo que identifique a la industria nacional de medios interactivos.
- 3.1.4 Realizar estudios de mercado. Contar con información, características y dinámica de la demanda, de tal manera que permitan una mejor toma de decisiones.

3.1.5 Creación de un portal de la industria nacional de medios interactivos que vincule los esfuerzos entre el gobierno, la academia y la industria.

3.2 Impulsar la creación de una campaña de posicionamiento de la industria en los mercados de exportación.

3.2.1 Desarrollar una marca país de la industria e incentivar el uso de la misma en campañas de promoción.

3.2.2 Fomentar la participación en eventos a nivel internacional para promocionar la oferta mexicana, calidad y capacidades en el extranjero.

3.2.3 Fomentar la participación de las empresas en ferias internacionales para promover sus productos o servicios.

3.2.4 Capacitar a las empresas con capacidad de exportación para aprovechar los nichos en el mercado internacional.

3.2.5 Identificación de los nichos de mercado a nivel internacional con potencial para la industria mexicana de medios interactivos, además de definir las ventajas competitivas del país respecto a otros países.

3.3 Incrementar la difusión de los medios interactivos para crear nichos de mercado.

3.3.1 Desarrollar programas de sensibilización en el sistema educativo hacia el uso de medios interactivos, bajo un enfoque de colaboración, que promuevan un cambio cultural y fomenten valores sociales necesarios para insertarse en las sociedades y economías del conocimiento.

3.3.2 Proponer la utilización de medios interactivos como material didáctico auxiliar y/o sustitutos de libros de texto en la educación básica.

3.3.3 Promover los portales web que impulsen el aprendizaje con uso de tecnologías de información, en los que se compartan materiales didácticos interactivos.

3.3.4 Promover uso de medios interactivos para el entrenamiento en empresas, desarrollo de habilidades cognitivas en todos los niveles educativos, formación profesional y técnica, así como en la actualización de docentes e instructores.

3.3.5 Promover uso de medios interactivos para mejorar el acceso a la información, tales como web y publicidad.

3.4 Habilitar canales de distribución para la industria de medios interactivos.

3.4.1 Se procurará la habilitación de canales de distribución de los productos y servicios de la industria de medios interactivos.

ESTRATEGIA 4

ALCANZAR NIVELES INTERNACIONALES EN CAPACIDAD DE PROCESOS EN LA INDUSTRIA DE MEDIOS INTERACTIVOS.

Para poder competir a nivel internacional y ganar participación en el mercado nacional, las empresas del sector requieren elevar sus capacidades y competitividad.

Estrategia 4

4.1 Adoptar procesos que permitan elevar la calidad en las cadenas de producción de la industria de medios interactivos.

4.1. Adoptar procesos que permitan elevar la calidad en las cadenas de producción de la industria de medios interactivos.

4.1.1. Promover la adaptación de procesos que permitan elevar la calidad en las cadenas de producción de la industria de medios interactivos.

4.1.2. Evaluar los modelos internacionales para valorar la conveniencia de adaptarlos en México o adecuarlos a las necesidades de las empresas mexicanas de medios interactivos.

4.1.3. Evaluar la creación de un organismo donde se sienten las bases de la generación del conocimiento y/o mejores prácticas, con las estrategias establecidas por la industria de medios interactivos.

ESTRATEGIA 5

PROMOVER LA ADOPCIÓN Y CUMPLIMIENTO DE UN MARCO LEGAL PROMOTOR DEL CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA DE MEDIOS INTERACTIVOS.

Un medio para promover el crecimiento de esta industria es mediante la adopción, cumplimiento y difusión de un marco legal que brinde un impulso a través de la seguridad técnica y jurídica a la industria de los medios interactivos.

Estrategia 5

5.1 Promover y procurar la protección de la propiedad intelectual.

5.2 Promover la protección al comercio de la industria de medios interactivos.

5.3 Promover la protección al consumidor de productos de la industria de

medios interactivos.

5.1 Promover y procurar la protección de la propiedad intelectual.

5.1.1 Facilitar el desarrollo, la protección de los derechos y combatir la piratería, tanto en el ámbito jurídico y como en el administrativo. Asimismo informar a creadores y facilitadores, al igual que a comercializadores y usuarios de la legislación en la materia.

5.2 Promover la protección al comercio de la industria de medios interactivos.

5.2.1 Promocionar la inversión, la creación y desarrollo de medios interactivos, por medio de marco jurídico que combata los delitos, que promueva la contratación a través de medios electrónicos con plena seguridad técnica y jurídica (en el ámbito mercantil, gubernamental y judicial).

5.3 Promover la protección al consumidor de productos de la industria de medios interactivos.

5.3.1 Generar un ambiente propicio para el desarrollo de la industria maximizando la protección de los consumidores, brindándoles certidumbre y seguridad técnica y jurídica.

V. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para dar seguimiento y evaluar los trabajos que se realicen en el marco de este programa, así como para realizar actualizaciones que se consideren necesarias, por cada una de las estrategias se formará un grupo de trabajo operativo en el que participen las empresas, las instituciones educativas y las dependencias gubernamentales con atribuciones en las materias tratadas.

Al igual que para el diseño de las estrategias y líneas de acción de este programa, la participación del sector empresarial y académico será indispensable para asegurar una retroalimentación adecuada acerca de la efectividad y oportunidad de las acciones emprendidas. Las mesas de trabajo seguirán instaladas para definir tareas y evaluar resultados.

Anualmente se realizará una evaluación de los avances.