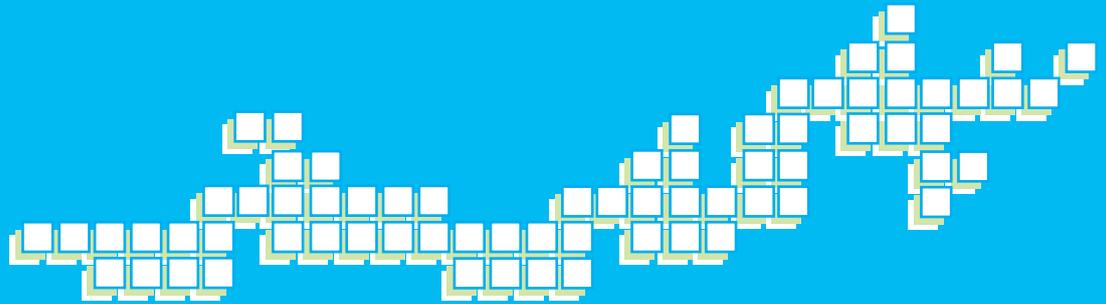




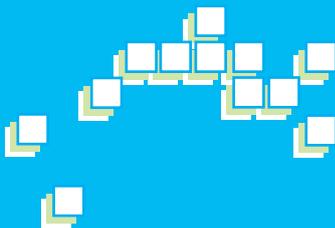
Observatorio
de Comercio Internacional
de Buenos Aires



LA INDUSTRIA DE VIDEOJUEGOS EN LA ARGENTINA

Tercera Encuesta Nacional a Empresas
Desarrolladoras de Videojuegos: un diagnóstico
en base a 26 empresas encuestadas

Julio 2012



Buenos Aires Ciudad

Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Jefe de Gobierno | **Ing. Mauricio Macri**

Vicejefe de Gobierno | **Lic. María Eugenia Vidal**

Jefe de Gabinete de Ministros | **Lic. Horacio Rodríguez Larreta**

Ministro de Hacienda | **Act. Néstor Grindetti**

Ministro de Desarrollo Económico | **Lic. Francisco Cabrera**

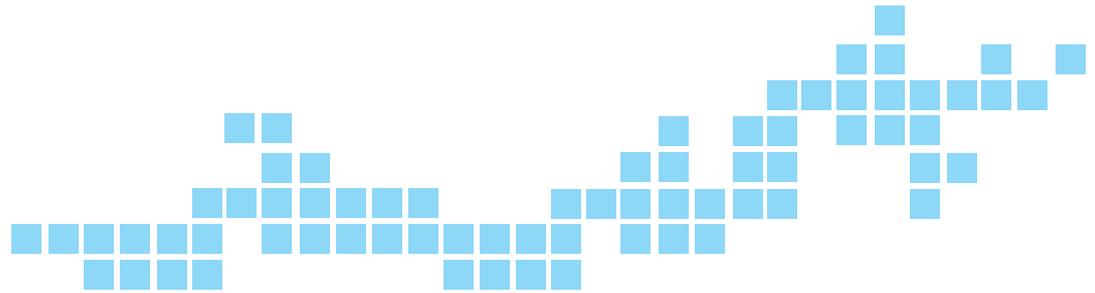
Director General de Estadística y Censos | **Lic. José María Donati**

Director General de Comercio Exterior e Industrias Creativas | **Lic. Enrique Avogadro**

Director del Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano | **Lic. Pablo Perelman**



Observatorio
de Comercio Internacional
de Buenos Aires

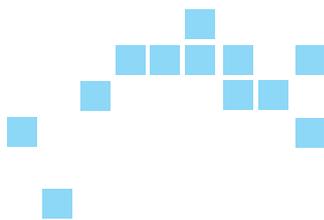


LA INDUSTRIA DE VIDEOJUEGOS EN LA ARGENTINA

Tercera Encuesta Nacional a Empresas
Desarrolladoras de Videojuegos: un diagnóstico
en base a 26 empresas encuestadas

Por Guadalupe Gil Paricio y Paulina Seivach¹

Julio 2012



Buenos Aires Ciudad


Centro de Estudios para el
Desarrollo Económico
Metropolitano


Dirección General de
ESTADÍSTICA Y CENSOS
Ministerio de Hacienda



Dirección General de Comercio Exterior
e Industrias Creativas
Ministerio de Desarrollo Económico

¹Responsables del operativo de campo y del presente informe.

La presente publicación fue realizada por el Observatorio de Comercio Internacional de Buenos Aires, conformado por el CEDEM, Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda), y la Dirección General de Comercio Exterior e Industrias Creativas (Ministerio de Desarrollo Económico), ambos pertenecientes al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Codirectores	Lic. Enrique Avogadro y Lic. Paulina Seivach
Responsables del operativo de campo y del presente informe	Lic. Guadalupe Gil Paricio y Lic. Paulina Seivach
Equipo técnico	Lic. Marisa Bircher y Lic. Guadalupe Gil Paricio

También es posible acceder a información estadística sobre la Ciudad de Buenos Aires en www.estadistica.buenosaires.gob.ar  

Para consultas diríjase al Centro de Documentación de la Dirección de Estadística y Censos a cdocumentacion_estadistica@buenosaires.gob.ar

INDICE

1. Perfil de las empresas encuestadas	2
2. Empleo en las empresas encuestadas	4
2.1 Empleo tercerizado	6
3. Los Videojuegos	7
3.1 Los Videojuegos con propiedad intelectual propia	8
3.2 Los Videojuegos y sus plataformas	9
3.3 Los Videojuegos y su financiamiento	12
4. Facturación	14
4.1 Dinámica de la facturación y el empleo	15
Síntesis de los principales resultados	17

LA INDUSTRIA DE VIDEOJUEGOS EN LA ARGENTINA

Tercera Encuesta Nacional a empresas Desarrolladoras de Videojuegos:

Un diagnóstico en base a 26 empresas encuestadas

El Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (CEDEM), perteneciente a la Dirección General de Estadística y Censos del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, presenta los resultados de la Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos, realizada junto a la Asociación de Desarrolladores de Videojuegos Argentina (ADVA), entre septiembre y diciembre de 2011¹. En esta oportunidad, se trata de una encuesta de actualización, que comprende un universo acotado de variables seleccionadas (estructura de las firmas, empleo, juegos y sus plataformas, y facturación), a fin de analizar su evolución desde el operativo anterior, llevado a cabo en 2009.

En línea con los pasados relevamientos, la encuesta se centró en el universo de los desarrolladores y no abarcó otras etapas relacionadas con la industria del juego, tales como distribución, comercialización, publicidad, etc., aún cuando muchas firmas que desarrollan videojuegos realizan algunas de estas actividades en forma complementaria.

El cuestionario fue respondido por 26 empresas, en forma autoadministrada por sus directivos, sobre un universo estimado en alrededor de 75 compañías. La tasa de respuesta fue la más baja de las tres encuestas, teniendo en cuenta que, tanto el primer formulario como el segundo, fueron respondidos por 30 firmas².

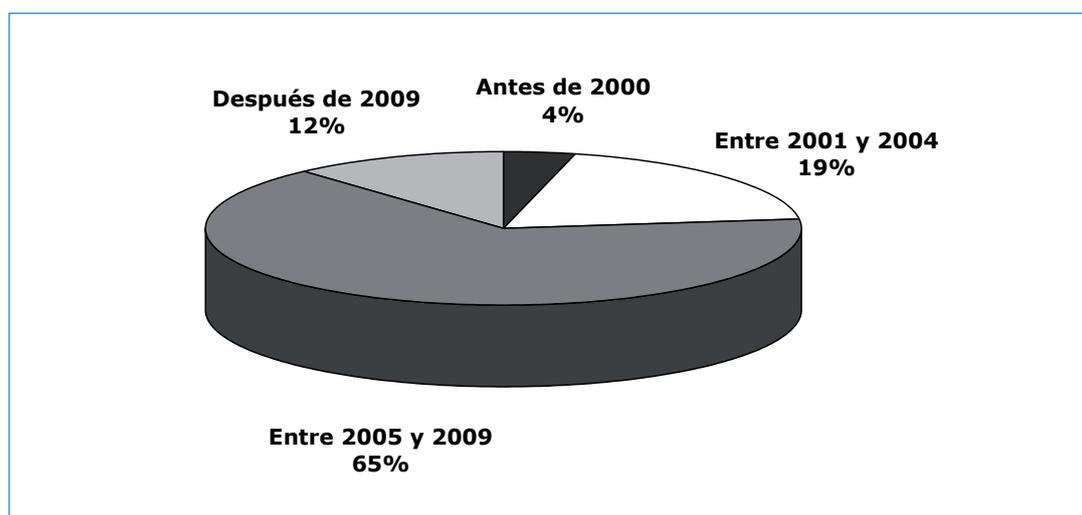
¹ El diseño del cuestionario y el operativo de la encuesta fueron hechos en colaboración entre CEDEM y ADVA. El análisis posterior de los resultados es responsabilidad exclusiva del CEDEM.

² En el primer caso, sobre un universo estimado de 50 empresas en 2006, y en el segundo, de 65 firmas en 2009.

1. PERFIL DE LAS EMPRESAS ENCUESTADAS

Respondiendo al carácter relativamente joven de la industria argentina de videojuegos y en línea con los anteriores relevamientos, las empresas encuestadas se caracterizan por haber iniciado sus actividades hace no muchos años. De hecho, 96% comenzó a operar en los años 2000 y de este subconjunto, 8 de cada 10 lo hizo a partir de 2005. Al momento de la encuesta, más de la mitad de las firmas tenía 5 años o menos de antigüedad. Comparativamente, se trata de un grupo relativamente más joven que el verificado en el operativo anterior, teniendo en cuenta que en ese entonces alrededor de 15% de las compañías contaba con una trayectoria en el sector de 10 años o más.

Gráfico 1 | Año de inicio de las actividades de las empresas encuestadas (%). Argentina. Año 2011

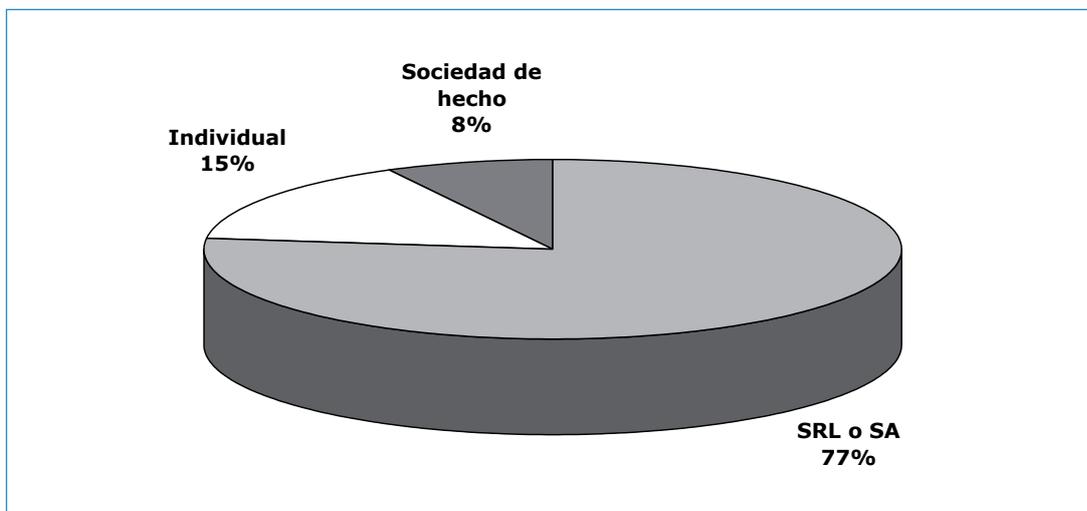


Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

Como ya fue destacado en el informe pasado, el carácter incipiente de las firmas convive con grados de formalización elevados; de hecho, 77% de las encuestadas son S.R.L. o S.A., distribuyéndose el resto entre sociedades individuales y sociedades de hecho, con el mayor peso por el lado de las primeras (2 de cada 3). Comparativamente, los resultados de 2009 indicaban un porcentaje más elevado de empresas individuales o de hecho³, lo cual confirma la tendencia ya esbozada en ese momento: la transición hacia grados de formalización mayores es una decisión temprana en el tiempo, consecuencia del proceso madurativo cada vez más competitivo por el cual transita esta industria.

³En 2009, las firmas relevadas se repartían 67% para S.R.L. o S.A. y el resto en partes iguales entre sociedades individuales y de hecho.

Gráfico 2 | Organización societaria de las empresas encuestadas (%). Argentina. Año 2011

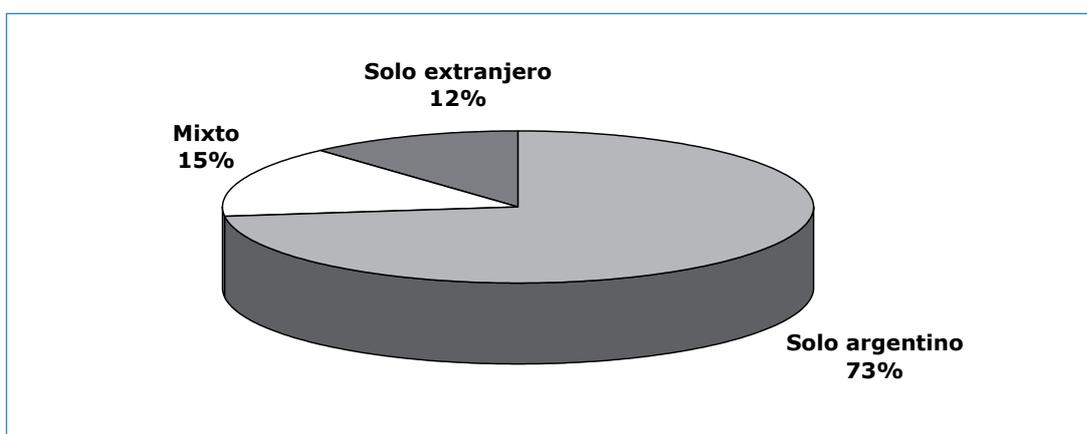


Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

En relación con el origen del capital de estas compañías, los resultados son claros a favor de la predominancia de empresas de capitales nacionales, siendo que 73% corresponde a esta categoría. La fracción restante se distribuye entre las firmas de capitales mixtos (15%) y las exclusivamente extranjeras. De las 4 empresas de capitales mixtos, 3 poseen mayoría accionaria nacional (la cuarta no suministró esa información).

De todas formas, en los últimos años, el sector ha estado recibiendo un importante flujo de inversión extranjera (bajo la forma de compra parcial o total de empresas, apertura de subsidiarias, etc.), que se refleja en la comparación con el operativo anterior, en donde el porcentaje de firmas de capitales nacionales alcanzaba 83%⁴.

Gráfico 3 | Origen del capital de las empresas encuestadas (%). Argentina. Año 2011



Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

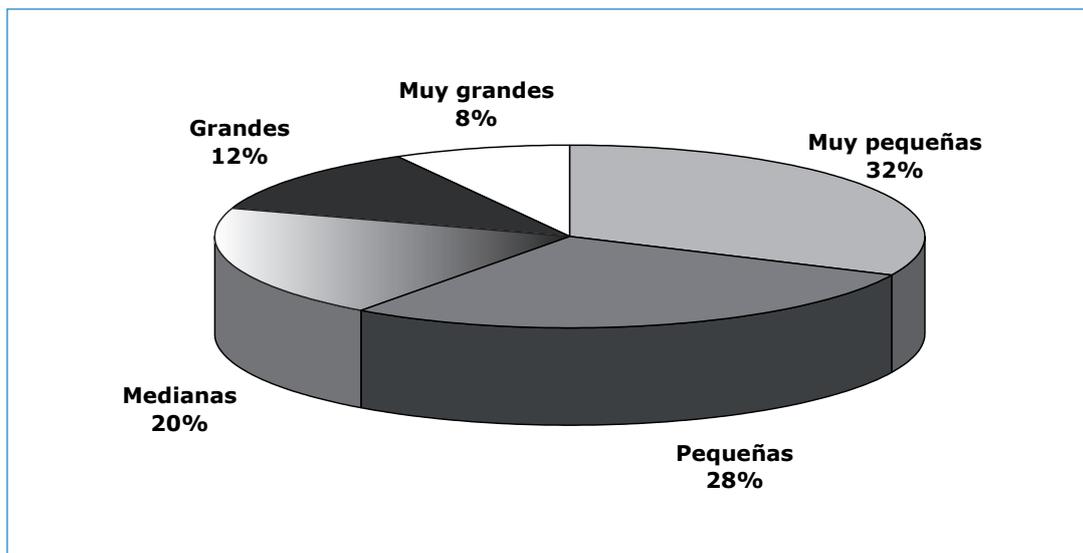
⁴ Se espera que esta tendencia se acentúe en los años venideros, en la medida en que las desarrolladoras nacionales continúen siendo reconocidas por la creatividad y profesionalidad de sus recursos humanos y por la capacidad de generar juegos propios.

2. EMPLEO EN LAS EMPRESAS ENCUESTADAS

En 2010, el universo de firmas que participó del tercer relevamiento empleó en conjunto alrededor de 1.100 trabajadores avocados al desarrollo de videojuegos y a la prestación de servicios de desarrollo, lo cual representa un crecimiento significativo (39%) respecto del total de empleados de 2009. Asimismo, el promedio de personal por firma (44 personas) es muy superior al resultado computado dos años antes (29 personas) y al verificado en el operativo de 2006 (6 personas).

De todas formas, se mantienen las conclusiones del informe anterior con relación al carácter asimétrico del sector reflejado en la alta dispersión que presenta la composición del empleo total, teniendo en cuenta que dotaciones de trabajadores que superan los centenares de personas conviven con firmas unipersonales. De hecho, focalizando en los valores extremos del procesamiento, se observa un límite inferior conformado por un conjunto de 4 empresas con solo 1 ocupado *versus* el extremo máximo caracterizado por dos planteles de más de 278 profesionales cada uno.

Gráfico 4 | Tamaño de las empresas encuestadas según cantidad de trabajadores (%). Argentina. Año 2010



Nota: Las categorías del gráfico fueron fijadas solo a efectos de analizar los datos procesados de esta encuesta y abarcan, Muy pequeñas: de 1 a 4 personas, Pequeñas: entre 5 y 12 personas, Medianas: entre 13 y 29 personas, Grandes: entre 30 y 65 personas y Muy grandes: más de 278 personas.

Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

Casi un tercio de las entrevistadas tiene como máximo 4 personas y aquellas con planteles hasta 12 trabajadores abarcan 60%. Los establecimientos con dotaciones hasta 29 profesionales explican 8 de cada 10 empleos de la muestra analizada. El carácter extremadamente heterogéneo del grupo se verifica en que solo 2 firmas contribuyen con alrededor de 73% de los puestos de trabajo del conjunto analizado.

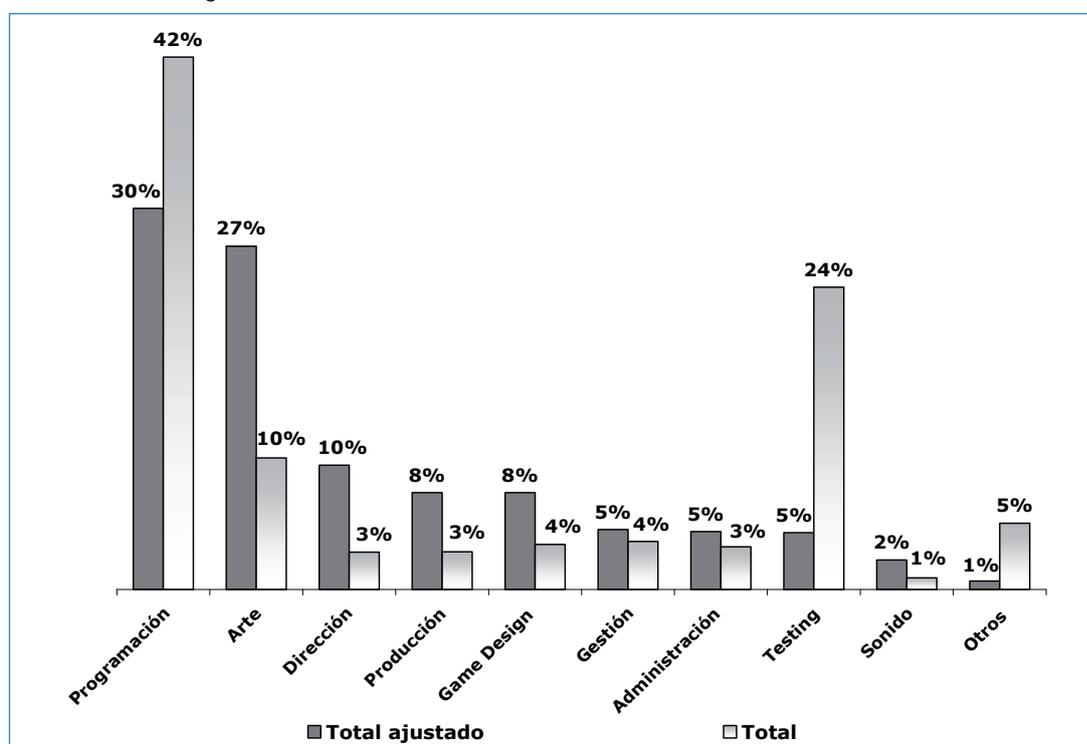
El procesamiento de los datos permite analizar la distribución del empleo del sector según roles profesionales verificándose una concordancia con los resultados de la encuesta anterior: la mayor cantidad de trabajadores de las firmas encuestadas corresponde al área de Programación, reflejando, aún, el carácter incipiente de la industria argentina⁵.

Se verifican, sin embargo, algunas consideraciones significativas según se incluyan en el análisis (o no) los planteles de las dos empresas con dotaciones que superan las 278 personas, siendo que se trata de firmas caracterizadas por modelos productivos y de negocios muy específicos y que no responden al patrón general adoptado por las desarrolladoras argentinas.

Como se observa en el ejercicio comparativo, en ambas distribuciones el área de Programación sobresale con la mayor concentración de profesionales *on site*, aunque con una incidencia superior por el lado del universo completo de empresas. En oposición, mientras que en el modelo sin las dos firmas del extremo la segunda categoría en importancia es Arte, de considerar estas compañías, el área de *Testing* sobresale con la segunda fracción más importante y los aspectos artísticos pierden mucha relevancia. Hay que tener en cuenta que ambas firmas explican casi 95% de los puestos de trabajo ocupados de esta especialidad.

Entre otros aspectos a destacar, se menciona que los directivos, los trabajadores de producción y los diseñadores tienen mucho más peso en la composición del conjunto de desarrolladoras sin incluir los casos del extremo superior.

Gráfico 5 | Distribución del empleo de las empresas encuestadas según perfiles profesionales. Argentina. Año 2010



Nota: el total ajustado excluye 2 empresas caracterizadas por modelos productivos que no reflejan el patrón general de la industria local.

Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

⁵ Las industrias maduras se caracterizan por dotaciones de profesionales en las áreas de diseño y arte que superan a las de programación e ingeniería, teniendo en cuenta, entre otras cuestiones, la mayor reutilización de componentes de *software*.

2.1 Empleo Tercerizado

Una de las conclusiones destacadas del operativo de 2009 indicaba que la consolidación del sector de videojuegos en los últimos años se caracterizó por un crecimiento de la planta de profesionales permanentes más acentuado que el de los tercerizados. Entre 2006 y 2008, los trabajadores *on site* ganaron peso en el empleo total respecto de los contratados en forma temporal y por proyecto⁶.

A pesar de esta tendencia, la contratación de terceros independientes continúa siendo una herramienta utilizada por las empresas del sector, en tanto permite mantener una estructura relativamente más flexible y atender a las necesidades específicas de cada proyecto. En particular, en 2010 poco menos de 8 de cada 10 firmas tercerizó tareas o procesos en profesionales ajenos a la empresa, porcentaje apenas superior al verificado en la segunda encuesta (77%).

Consultadas acerca de la cantidad de trabajadores temporarios que las desarrolladoras emplearon para el proyecto más importante de 2010, en la mayoría de los casos (79%) no superó en cuantía a la dotación de personal permanente de la empresa. Las restantes se distribuyeron entre las firmas que igualaron su plantel *on site* y las que lo superaron, en fracciones iguales.

En particular, las dos empresas que explican más de 73% de los trabajadores permanentes del conjunto encuestado no emplearon profesionales independientes en 2010. De computar los planteles máximos de terceros temporarios contratados por el resto de las desarrolladoras (conjuntamente en el mismo momento de tiempo), los puestos de trabajo totales ocupados aumentan casi 25%.

⁶ Más aún, las expectativas de crecimiento del empleo para 2009 se sustentaron únicamente en la incorporación de personal permanente, no augurando aumentar la dotación de terceros temporarios

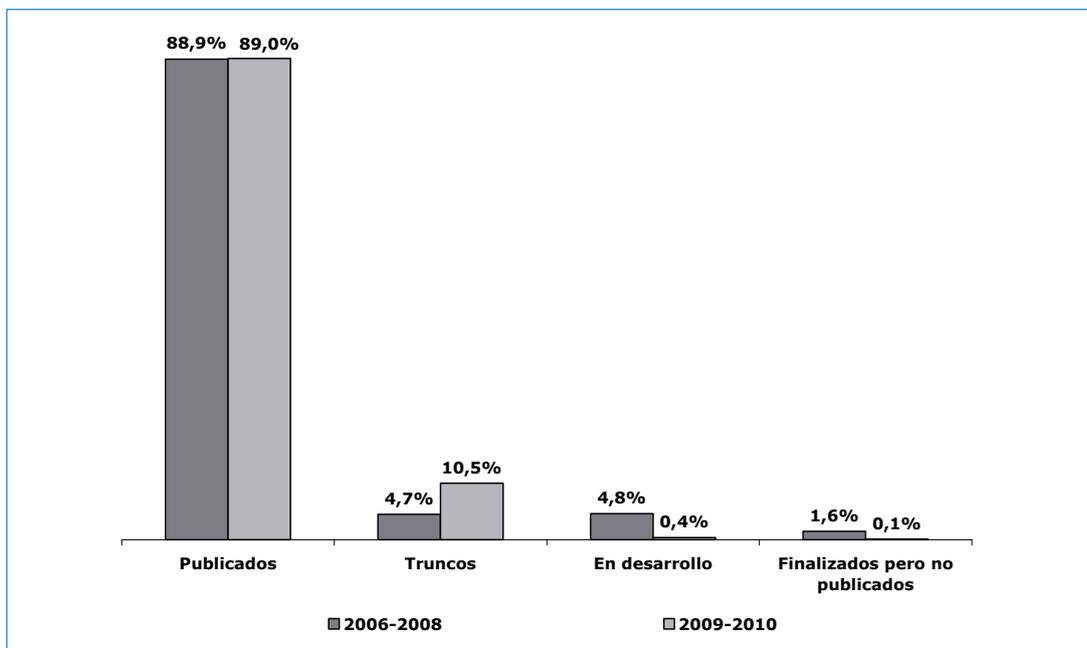
3. LOS VIDEOJUEGOS

Uno de los aspectos que comenzó a valorarse desde hace unos pocos años es la experiencia comprobada en el logro de productos terminados de las desarrolladoras nacionales. A efectos de las decisiones de inversión extranjera en el país, el sector pasó de ser considerado únicamente en su rol de prestador de servicios o *software factory*⁷ a ser buscado por su capacidad de desarrollar videojuegos.

Complementariamente y como ya viene siendo destacado en los relevamientos anteriores, las empresas locales se caracterizan por alcanzar un alto porcentaje de juegos publicados dentro de su acervo total de productos. En particular, para el bienio comprendido entre 2009 y 2010, 89% de los juegos desarrollados por las firmas encuestadas fueron publicados⁸. Comparativamente, no se verificaron cambios respecto de la tasa de publicación registrada entre 2006 y 2008.

El segundo lugar en importancia lo ocuparon los videojuegos truncos (10%), casi completando la totalidad de los proyectos encarados por las compañías; los juegos finalizados pero no publicados y las iniciativas en desarrollo no alcanzaron una participación de relevancia. En este caso sí se observa una diferencia significativa respecto del resultado del procesamiento anterior, en donde los juegos en desarrollo compartían la segunda posición con los proyectos truncos, ambos con una fracción de 5%.

Gráfico 6 | Videojuegos desarrollados por las empresas encuestadas según su estado (%). Argentina. Años 2006-2008 y 2009-2010



Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Segunda y Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

⁷ Este aspecto se vio favorecido por un contexto inicial de recursos humanos altamente calificados y relativamente económicos para los precios del mercado internacional.

⁸ El porcentaje refleja la participación de los juegos publicados sobre los juegos finalizados (publicados o no), en proceso de desarrollo y los juegos truncos (tanto para los productos desarrollados para terceros como para los juegos con propiedad intelectual propia).

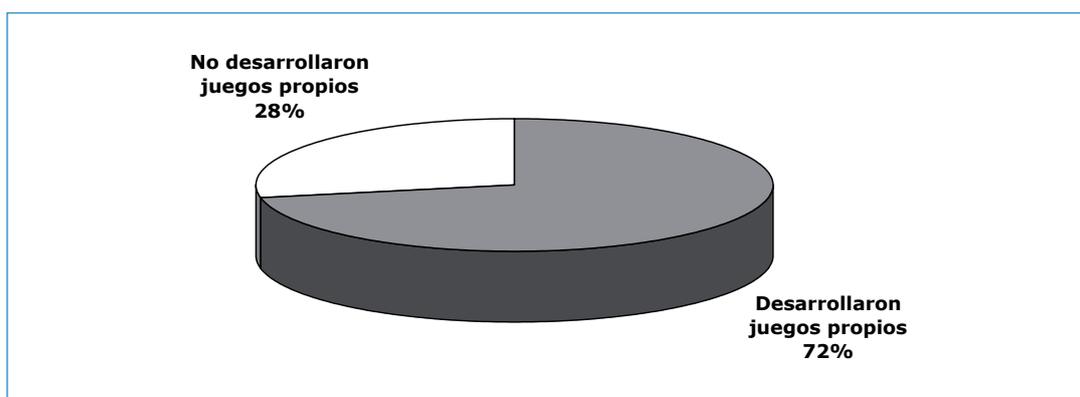
3.1 Los Videojuegos con propiedad intelectual propia

Uno de los aspectos sobre el que indagó este tercer relevamiento, que no tuvo un tratamiento individual en los dos anteriores, fue el desarrollo de juegos con propiedad intelectual propia, entendidos éstos como los videojuegos propios del *developer* (sea éste una empresa o un emprendedor), responsable de su creación, diseño y desarrollo.

Del total de firmas encuestadas, 73% desarrolló al menos un juego con propiedad intelectual propia entre 2009 y 2010, lo cual sobresa como una fracción muy significativa. En particular, los juegos propios⁹ representaron alrededor de 21% de los productos totales desarrollados por las empresas en esos años y poco más de un tercio del catálogo total de videojuegos realizados por las compañías que desarrollaron al menos un juego con propiedad intelectual propia¹⁰.

Como medida de la inserción en el mercado de los videojuegos con propiedad intelectual propia desarrollados por las empresas relevadas, la encuesta indagó acerca de la cantidad de usuarios y/o descargas gratuitas y la contrapartida paga (usuarios *premium*, descargas pagas y/o unidades vendidas), del catálogo de videojuegos propios de 2009 y 2010. De los datos procesados y limitando el análisis a las firmas que informaron acerca de estas variables, se observa que la fracción de compañías cuyos juegos propios encontraron algún canal de comercialización pago supera al porcentaje de empresas que optó por la distribución gratuita (81% *versus* 69%).

Gráfico 7 | Empresas encuestadas según si desarrollaron juegos con propiedad intelectual propia (%). Argentina. Años 2009-2010



Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

En términos cuantitativos y para un catálogo de 26 productos propios entre 2009 y 2010, se contabilizaron 5.067.100 usuarios y/o descargas gratuitas y 315.605 usuarios *premium*, descargas pagas y/o unidades vendidas. Con relación al flujo monetario generado por la comercialización de los juegos a través de canales pagos, el valor de las ventas brutas alcanzó poco más de \$ 2.800.000 en 2009 y superó \$ 5.041.300 en 2010¹¹.

⁹ De aquí en adelante, cuando se haga referencia a juego propio se estará hablando de juego con propiedad intelectual propia.

¹⁰ Para ambos cálculos se exceptuaron los videojuegos desarrollados por una sola empresa (todos ellos con propiedad intelectual propia) que, en conjunto, representan casi la totalidad de los productos propios realizados por las compañías relevadas para el bienio en estudio.

¹¹ Para el cálculo del valor de las ventas brutas de los juegos propios desarrollados por las empresas en 2009 y 2010 se solicitó a los directivos multiplicar la cantidad de unidades vendidas de cada producto por el precio unitario de venta al público. De esta forma, se propone medir el flujo de dinero que los juegos generan en el mercado mundial, independientemente del ingreso que efectivamente perciben las empresas por su venta luego de la cadena de intermediarios.

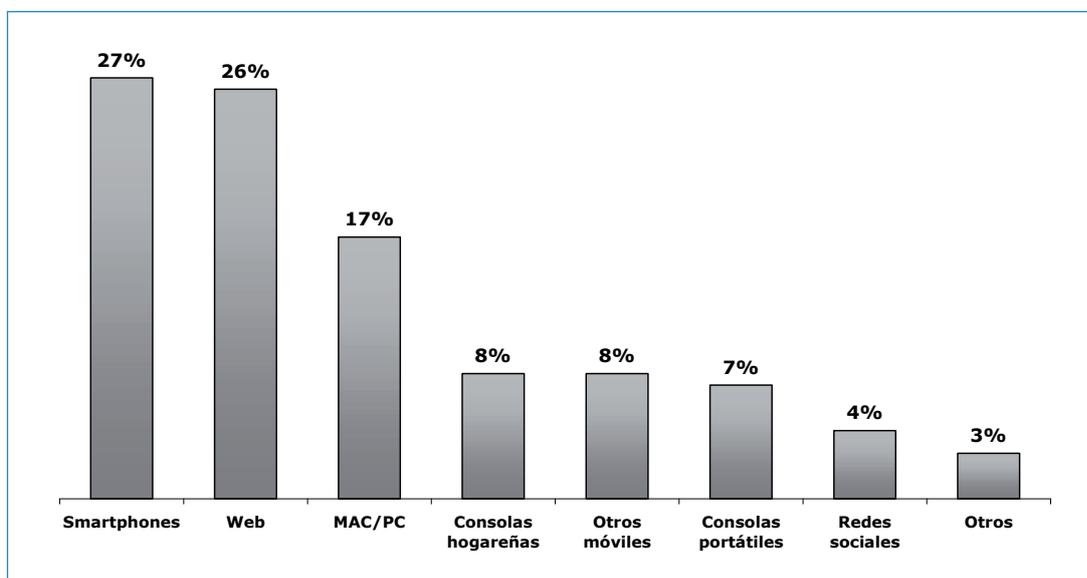
3.2 Los Videojuegos y sus plataformas

De forma de seguir la evolución de los videojuegos desarrollados por las empresas argentinas según sus plataformas, el tercer formulario indagó nuevamente sobre este aspecto, arribando a los siguientes resultados. Del total de juegos terminados por las encuestadas en 2009 y 2010, el grupo más significativo corresponde a los juegos para *Smartphones*, con una fracción de 27% (distribuida, con una mayor especificidad, en 18% para IOS (*Apple*), 5% para resto de *Smartphones* y 4% para *Android*)¹².

Se observa así un importante crecimiento de estos productos en relación con los resultados verificados en el operativo anterior; entre 2006 y 2008 los videojuegos para *Smartphones* apenas alcanzaban 1 de cada 10 terminados¹³. De todas formas, ya por esos años, las condiciones del país en términos de la alta penetración de la telefonía celular, la extensión del acceso a Internet, y el elevado porcentaje de equipos de telefonía a la venta con posibilidad de descarga de aplicaciones, auguraba una buena perspectiva para las iniciativas en estas plataformas¹⁴.

Continuando con el ordenamiento y muy cerca de la primera posición aparece el segmento de juegos para *Web* (26%), seguidos de los productos para MAC/PC en tercer lugar. En el caso de los primeros, es altamente significativa la pérdida de relevancia respecto de la penetración de la plataforma en el trienio anterior a este estudio.

Gráfico 8 | Videojuegos producidos (con propiedad intelectual propia y para terceros) según plataforma (%). Argentina. Años 2009-2010



Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

¹² En el cálculo de la cantidad de juegos según plataformas no se consideraron los desarrollados por una de las empresas, especializada en juegos para celulares, debido a que su catálogo de productos supera en más de 60 veces el total de productos del resto de las firmas. Esta consideración es válida para el análisis posterior acotado a las plataformas de los juegos con propiedad intelectual propia, no así al estudio de la cantidad de compañías que experimentan con cada plataforma.

¹³ En ese entonces, la categoría incluía además los videojuegos desarrollados para otros teléfonos móviles, que en el actual relevamiento se convirtió en una categoría específica.

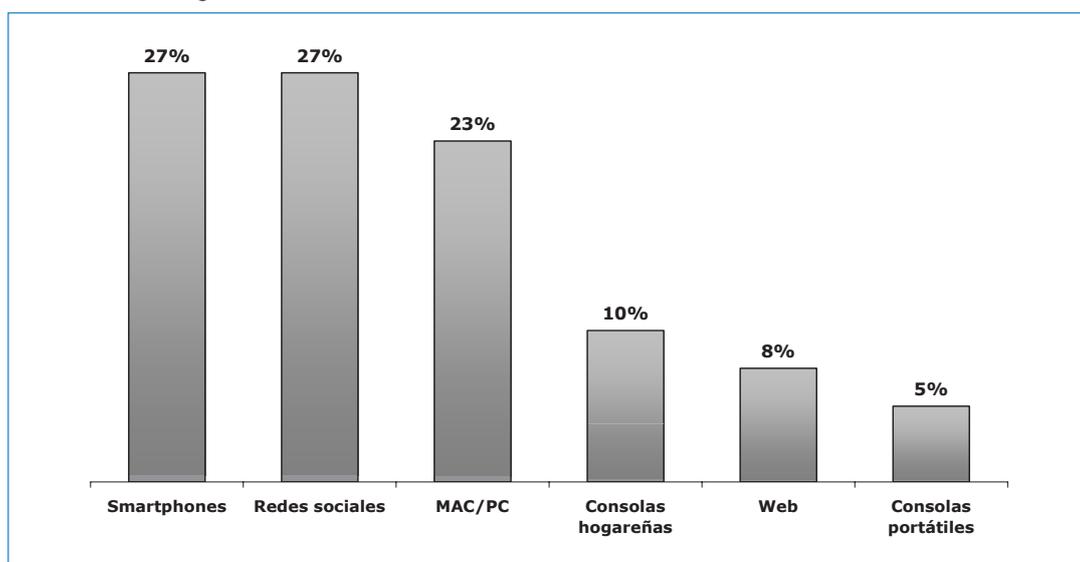
¹⁴ Los condicionamientos más importantes señalados por las firmas argentinas para aprovechar las buenas perspectivas de desarrollo a nivel mundial de esta plataforma se relacionaban con la creciente concentración del negocio en pocas manos, mayormente grandes empresas extranjeras, y con la reducción de los márgenes de beneficios en el extremo del desarrollo.

Seguidamente, los videojuegos realizados para consolas hogareñas (apenas superando en peso a los pares para consolas portátiles) y los desarrollados para otros teléfonos móviles comparten el siguiente escalón, con igual participación. Por el lado de los productos para consolas, y a diferencia de lo mencionado en el caso de los juegos para *Web*, sobresale la mayor importancia observada en este operativo¹⁵.

Es de interés en este punto, focalizar en la distribución según plataforma de los juegos con propiedad intelectual propia, de forma de trazar similitudes y/o diferencias respecto del análisis para el total de productos. Al igual que lo comentado para el conjunto ampliado de juegos, una de las plataformas con mayor inserción entre los desarrollos propios es la de *Smartphones*, manteniendo una fracción similar a la anterior (27%).

La otra plataforma líder, aunque en este caso marcando una clara distinción respecto de lo verificado para el catálogo total de productos, es la de los juegos desarrollados para redes sociales¹⁶, posicionándose como una de las más elegidas por las empresas a la hora de diseñar sus propios proyectos. Esto se relaciona con las altas potencialidades que presenta este segmento particular, que combina dos aspectos hoy muy valorados: jugadores casuales¹⁷ y comunidades virtuales, ambos favorecidos por la difusión de Internet y la mayor velocidad de transmisión de datos.

Gráfico 9 | Videojuegos producidos (con propiedad intelectual propia) según plataforma (%). Argentina. Años 2009-2010



Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

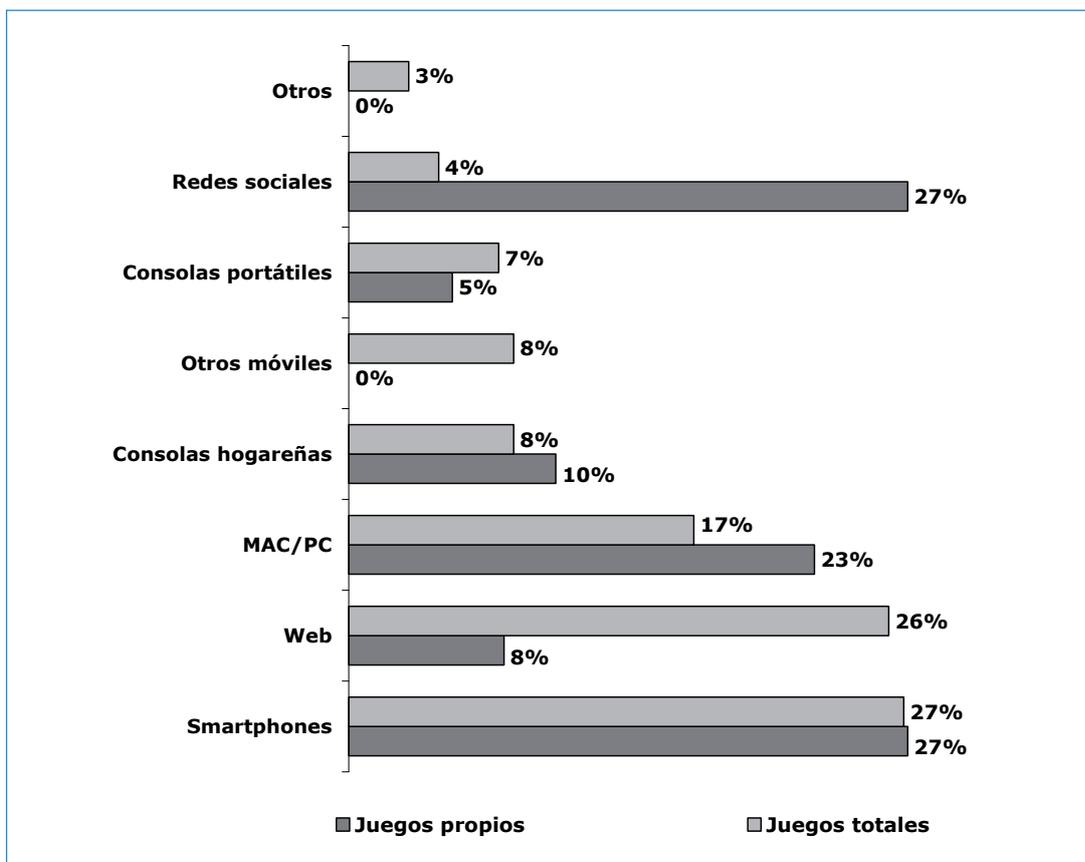
Para completar, en relación con la elección de las plataformas para sus propios desarrollos, los juegos para MAC/PC y para consolas hogareñas adquieren una relevancia levemente superior, en oposición a lo observado en el caso de los videojuegos para *Web*, plataforma poco utilizada en las iniciativas propias.

¹⁵ La distribución según plataforma de los juegos realizados por las empresas que participaron de la segunda encuesta, para el período comprendido entre 2006 y 2008, había sido: *Web* (69%), MAC/PC (18%), *Smartphones* y otros teléfonos móviles (10%), Consolas no portátiles (2%) y Consolas portátiles (1%).

¹⁶ Esta categoría fue incluida en el formulario de la tercera encuesta, por lo cual no se cuenta con información comparativa respecto de los pasados relevamientos. De todas formas, en las conclusiones del informe anterior se hacía fuerte hincapié en este nicho específico y en sus potencialidades, como uno de los pilares desde donde las desarrolladoras argentinas pudieron dar a conocer sus proyectos internacionalmente.

¹⁷ Aquellos cuyo interés y tiempo de juego es temporal y limitado a un momento específico; valoran las reglas simples y los juegos fácilmente comprensibles.

Gráfico 10 | Videojuegos producidos (totales y con propiedad intelectual propia) según plataforma (%). Argentina. Años 2009-2010



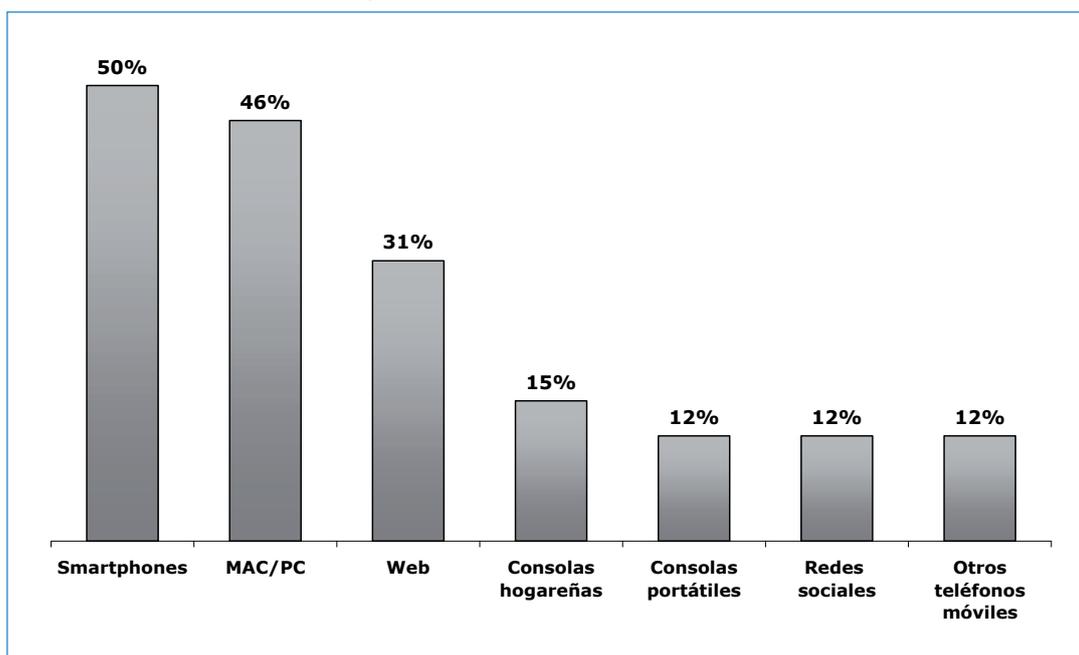
Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

Se propone en este punto modificar el eje del análisis hacia una perspectiva desde las empresas, para complementar el estudio hasta aquí realizado en relación con las plataformas de los juegos desarrollados por las firmas que participaron de este relevamiento.

Los resultados para el conjunto total de productos (propios y para terceros) muestran, nuevamente, que los juegos para *Smartphones* son los más experimentados por las desarrolladoras encuestadas, siendo que 1 de cada 2 firmas terminó al menos uno entre 2009 y 2010¹⁸. Luego, se ubican los videojuegos desarrollados para la plataforma MAC/PC, que si bien mostraron una representatividad de 17% sobre la cantidad de juegos totales, fueron encarados por 46% de las compañías relevadas. Los productos para *Web* aparecen en este caso terceros, realizados por 31% de las firmas encuestadas.

¹⁸ Del total de empresas que realizó juegos para *Smartphones* entre 2009 y 2010, la gran mayoría (92%) experimentó para iOS (*Apple*), 38% lo hizo para *Android* y 31% para el resto de los *Smartphones*.

Gráfico 11 | Empresas encuestadas según plataformas de sus videojuegos propios y para terceros (%). Argentina. Años 2009-2010



Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

Comparativamente, respecto de lo acaecido entre 2006 y 2008, se verifica una fracción superior de empresas experimentando con juegos para *Smartphones* al tiempo que disminuye el porcentaje de firmas con iniciativas para MAC/PC y *Web*. Referido a las compañías que experimentan en consolas hogareñas y portátiles, no se observan grandes modificaciones; menos de 3 de cada 10 firmas en ambos operativos. Por último, se destaca que las empresas analizadas no realizaron juegos para televisión interactiva en el período, manteniendo la tendencia observada en el relevamiento anterior, y a diferencia de lo acaecido entre 2002 y 2005¹⁹.

De limitar el análisis al desarrollo de juegos con propiedad intelectual propia, se mantienen como los segmentos líderes, las empresas que realizan productos para teléfonos inteligentes y para MAC/PC. Se destacan menos firmas con iniciativas propias en *Web* y en consolas, y un universo más representativo de establecimientos experimentando para redes sociales.

3.3 Los Videojuegos y su financiamiento

Uno de los mayores obstáculos con el que convive el sector desde su nacimiento es la fuerte restricción de financiamiento para el desarrollo de sus proyectos. El acceso a capital en préstamo actúa como una limitante casi estructural a la industria y ha sido identificada como uno de los principales inconvenientes de las empresas a lo largo de los dos relevamientos anteriores.

Según datos de la tercera encuesta, gran parte de las firmas del sector (casi 8 de cada 10) debe recurrir a fondos propios para el desarrollo de sus juegos y para 47% de ellas no existe

¹⁹ Entre 2002 y 2005, 3 empresas habían experimentado con videojuegos para TV interactiva.

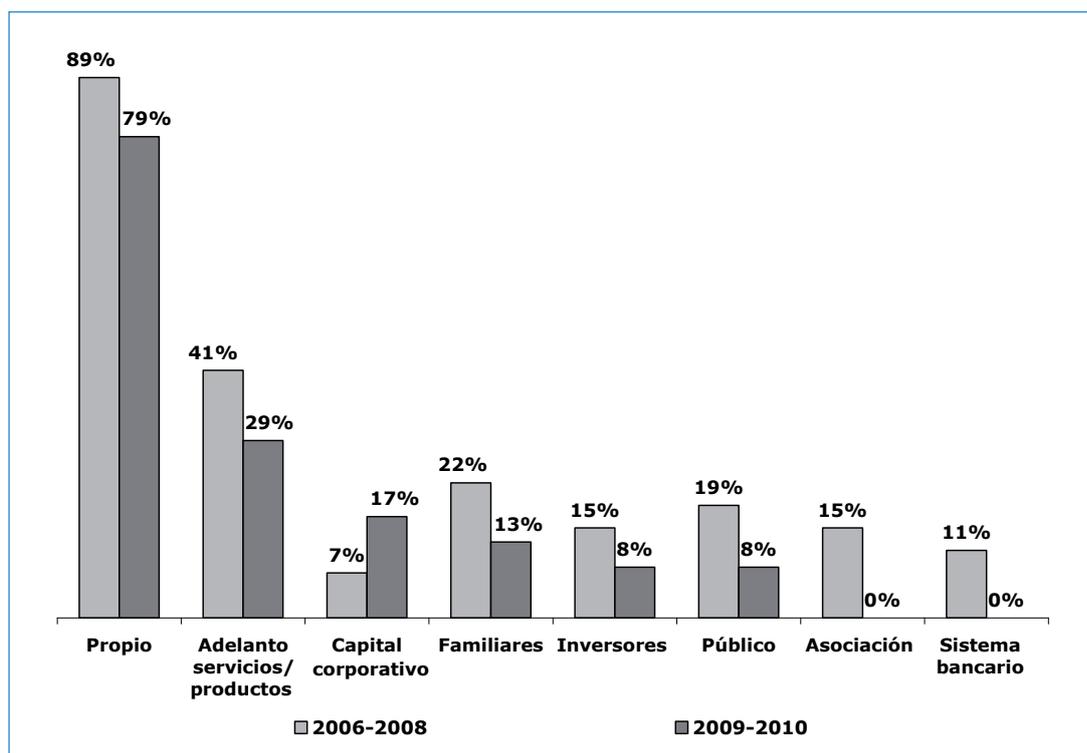
otra forma de financiamiento²⁰. La siguiente opción más señalada es el adelanto por servicios y productos a otras empresas, adoptada por 29% de las compañías relevadas²¹, seguida del capital corporativo (venture capital) y de la financiación a través de fondos de familiares o amigos, aunque ambas con fracciones poco significativas.

Por último, muy pocas firmas desarrollaron juegos con el apoyo de programas públicos (sea a través de créditos o subsidios) y ninguna de las relevadas logró acceder a alguna línea de crédito a través del sistema bancario.

Comparativamente, entre 2006 y 2008 un porcentaje más elevado de empresas se financiaba con fondos propios (9 de cada 10), aunque solo 29% de ellas la señalaba como la única opción para encarar sus proyectos. Al igual que en el actual relevamiento, el adelanto por servicios y productos a otras empresas se posicionaba como la segunda modalidad más adoptada; no obstante con una fracción de votos más significativa (41%).

En general, todas las modalidades de financiamiento, a excepción del capital corporativo, disminuyeron su peso en relación con lo verificado en el pasado informe; se infiere entonces que, entre 2009 y 2010, las empresas encuestadas dispusieron de menos opciones para encarar el desarrollo de sus productos, respecto de la disponibilidad de acceso a capital del trienio anterior.

Gráfico 12 | Formas de financiamiento más utilizadas por las empresas encuestadas (%). Argentina. Años 2006-2008 y Años 2009-2010



Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Segunda y Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

²⁰ Si bien un tercio de estas últimas son compañías que iniciaron sus actividades en 2009, el segmento comprende establecimientos con más de una década en el mercado de juegos.

²¹ Aquí, tienen más peso las empresas que se financian por el adelanto de servicios respecto de las que acceden a capital adelantando productos (*publishing*) (17% versus 12%).

4. FACTURACIÓN

En 2010, las firmas encuestadas facturaron en conjunto y por todo concepto alrededor de \$ 55.400.000. De todas formas, se verifica una fuerte dispersión en el análisis desagregado por empresa, que responde a la elevada asimetría y heterogeneidad que caracteriza a este conjunto. Entonces, como medida orientadora y sin considerar 2 firmas que computaron 3 y 6 veces más ingresos que la tercera que más obtuvo, la facturación promedio por establecimiento se ubicó cercana a \$ 1.080.000^{22,23}.

En 2010, 6 de cada 10 encuestadas facturó como máximo \$ 750.000 y un tercio de ellas menos de \$ 150.000. Las desarrolladoras nacionales que superaron \$ 3.000.000 de ingresos en 2010 y hasta un máximo de \$ 10.000.000, fueron 5, y 2 de las compañías se ubicaron por encima de ese rango (aunque una de ellas duplicando en facturación a la siguiente en importancia).

Cuadro 1 | Distribución de las empresas encuestadas por rango de facturación y porcentaje acumulado (%). Argentina. Año 2010

Facturación	Porcentaje	Porcentaje acumulado
		%
Hasta \$ 149.999	15	15
De \$ 150.000 hasta \$ 749.999	45	60
De \$ 750.000 hasta \$ 2.999.999	15	75
De \$ 3.000.000 hasta \$ 9.999.999	15	90
Más de \$ 10.000.000	10	100

Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

En particular, este tercer operativo abarcó información más detallada en relación con la composición de la facturación de las empresas, de forma de medir el peso de los ingresos asociados exclusivamente al desarrollo de juegos con propiedad intelectual propia *versus* los correspondientes a la prestación de servicios.

Al respecto, los resultados son claros a favor de la predominancia de estos últimos siendo que, en 2010, 84% de la facturación conjunta de las firmas relevadas derivó de la prestación de servicios de desarrollo de videojuegos, dejando la fracción restante (16%) en manos de la venta de juegos propios. En particular, del flujo monetario total generado por la prestación de servicios, dos tercios correspondió a servicios prestados a empresas del sector de videojuegos y el resto a los brindados a compañías no pertenecientes al sector.

Comparativamente, en 2009 el porcentaje de la facturación total de los establecimientos asociado a la prestación de servicios para terceros fue levemente superior al de 2010 (86%), aunque, en su composición, ganaban peso los canalizados hacia firmas específicamente de la industria de videojuegos (77%).

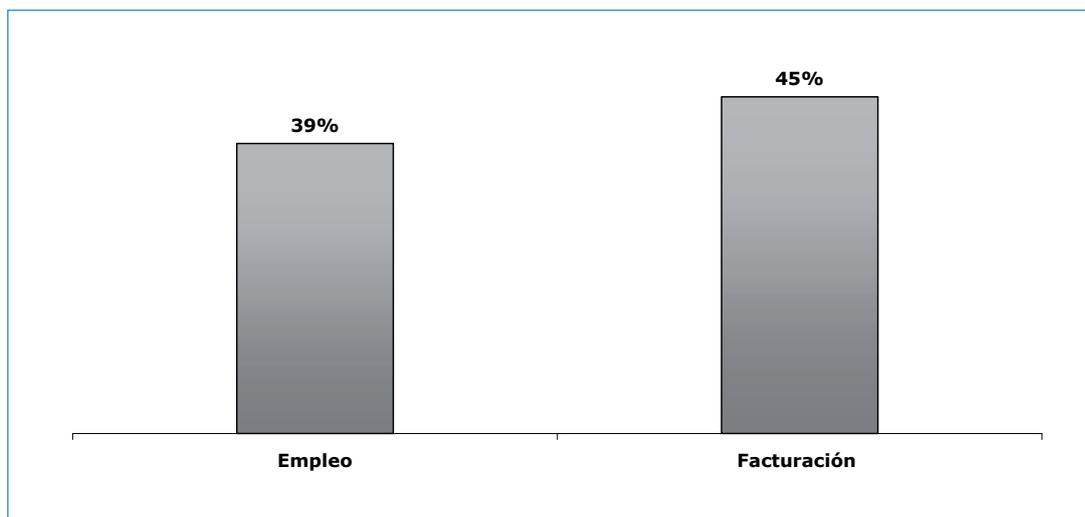
²² Incluyendo ambas empresas al análisis la facturación promedio por firma asciende a \$ 2.770.000.

²³ Esto representa un aumento de 23% respecto del valor del ingreso promedio por empresa para 2008, que arrojó el procesamiento de los datos de la segunda encuesta.

4.1 Dinámica de la facturación y el empleo

Analizando algunas variables que hacen a la dinámica de estas empresas, los resultados reflejan la continuidad de la senda de crecimiento por la cual viene transitando el sector desde hace unos años, tanto en relación con la facturación como con el empleo, aunque suavizando el ritmo de expansión respecto de los períodos anteriores. Así, mientras que los ingresos conjuntos de las firmas relevadas crecieron, entre 2009 y 2010, alrededor de 45%, los puestos de trabajo ocupados se elevaron casi 39%²⁴.

Gráfico 13 | Tasa de crecimiento del empleo y la facturación del total de empresas encuestadas. Argentina. Años 2009-2010



Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

Las perspectivas de las firmas que participaron del relevamiento se materializaron en la encuesta a través de la consulta por las expectativas de ingresos y empleo para 2011²⁵. Al respecto, más de 7 de cada 10 encuestadas estimó un crecimiento de estas variables para ese año, destacándose las compañías que proyectaron un alza entre 21% y 50% y las que indicaron una suba superior a 50% (ambos segmentos representan 29,1% del total relevado y más de 41% del conjunto de empresas con expectativas de variación positiva). Alrededor de 12% del total no estimó variación significativa en facturación y puestos de trabajo para 2011 y el restante 17% auguró un cierre negativo de estos indicadores respecto de 2010.

Comparativamente, considerando aquellas empresas que se dedican al desarrollo de videojuegos en forma exclusiva, la fracción con perspectivas de crecimiento asciende a 77%, aunque también hace lo propio el porcentaje de empresas con pronóstico negativo (23%). De este segmento, ninguna firma proyecta una variación nula en ingresos y empleo para 2011.

²⁴El cálculo consideró la facturación conjunta y los puestos de trabajo de todas las empresas encuestadas (como parámetro de los ingresos y el empleo generados por el sector), hubieran facturado y/o computado empleados los dos años o no. Quedan incluidas entonces, aquellas firmas que no registraron ingresos y trabajadores en 2009 por su reciente constitución y las que no facturaron debido a la escasa actividad en el marco de la crisis económica y financiera. De considerar únicamente las compañías que registraron ingresos y puestos de trabajo ocupados los dos años, el crecimiento de ambas variables se suaviza (suba interanual de 39% por el lado de la facturación y de 36% por el del empleo).

²⁵Hay que tener en cuenta que las encuestas del tercer operativo fueron recabadas antes de la finalización del año 2011 (a partir de septiembre y hasta diciembre de 2010), por lo que el dato de facturación y empleo para ese año es proyectado.

Cuadro 2 | Distribución de las empresas encuestadas por expectativas de variación de ingresos y empleo en 2011 con respecto de 2010 (%). Argentina. Año 2010

Expectativas	Porcentaje	Porcentaje acumulado
		%
Crecerá hasta 5%	4,2	4,2
Crecerá entre 6% y 10%	8,4	12,6
Crecerá entre 21% y 50%	29,1	41,7
Crecerá más de 50%	29,1	70,8
No variará significativamente	12,4	12,4
Disminuirá hasta 5%	4,2	4,2
Disminuirá entre 21% y 50%	4,2	8,4
Disminuirá más de 50%	8,4	16,8

Fuente: CEDEM, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (DGEyC - GCBA). Tercera Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos.

SINTESIS DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS

- Más de la mitad de las empresas tiene 5 años o menos de antigüedad. En comparación con 2009, se observa mayor juventud en el conjunto.
- La madurez del sector, se refleja –entre otros aspectos- en el mayor grado de formalización respecto a los operativos anteriores.
- Predominan las compañías de capitales argentinos, pero ha crecido la inversión extranjera en el sector, mediante la adquisición de firmas, etc.
- El plantel medio de empleados por establecimiento supera ampliamente el de los relevamientos pasados. Se verifica un aumento significativo de los puestos de trabajo totales en 2010 respecto del año anterior.
- Se mantiene la elevada dispersión en relación a la composición del empleo total. Solo dos firmas explican poco menos de tres cuartos de los trabajadores ocupados.
- El mayor porcentaje de profesionales *on site* del conjunto se emplea en el área de Programación, seguido de Arte. La contratación de terceros independientes continúa siendo una herramienta muy utilizada.
- La gran mayoría de los juegos desarrollados por las compañías entre 2009 y 2010 fue publicado. La alta tasa de publicación de los productos mantiene el buen nivel evidenciado en la segunda encuesta.
- Los juegos para *Smartphones* lograron un gran salto, siendo la plataforma que más cantidad de productos concentró. En oposición, los desarrollos para *Web* perdieron mucho peso.
- Una fracción muy significativa de empresas desarrolló al menos un juego con propiedad intelectual propia entre 2009 y 2010. En este grupo, cobran significación los ideados para redes sociales.
- Más firmas optan por canales de comercialización pagos para sus propios desarrollos en relación con las que los distribuyen en forma gratuita.
- El acceso a financiamiento se mantiene como una limitante estructural. Las compañías dispusieron de menos opciones para costear sus juegos respecto del operativo anterior.
- La prestación de servicios de desarrollo de videojuegos explica gran parte la facturación del grupo. Una pequeña porción corresponde a la venta de juegos propios.
- Al cierre del relevamiento, las empresas auguraban un alza de la facturación y el empleo para 2011.

El CEDEM agradece a las empresas que completaron el cuestionario

2Pez Games	www.2pez.com.ar
ABC Entertainment	www.abcgames.com.ar
Aquadize S.R.L.	www.aquadize.com
Boombang Argentina S.A.	www.boombang.tv
Buenos Aires Quarantine	www.thequarantinestudio.com
Canned Brains S.R.L.	www.cannedbrains.com
Codenix	www.codenix.com
Daniel Benmergui	www.ludomancy.com
Consultora Eudaimonia S.R.L.	www.eudaimonia.com.ar
Fun Factory S.R.L.	www.funfactory.com
Gameloft	www.gameloft.com
Globant	www.globant.com
GoldMine Studio	www.goldmine.com
InfinixtSoft S.R.L.	www.infinixtsoft.com
Mindset S.A.	www.mindset-studio.net
Minor Studios Argentina S.R.L.	www.minorstudios.com
NGD Studios	www.ngdstudios.com
Precision S.R.L.	www.precision.com.ar
QB9	www.qb9.com
Sabarasa Entertainment S.R.L.	www.sabarasa.com
Sandstorm Interactive S.R.L.	www.sandstormi.com
Senscape S.R.L.	www.senscape.net
Sia Interactive S.A.	www.flare3d.com
Sismo S.A.	www.sismogames.com
South Winds Games S.R.L.	www.southwindsgames.com
Vertigo S.A.	www.feelingvertigo.com



Buenos Aires Ciudad