



CÁMARA DE DIPUTADOS  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

<b>CÁMARA DE DIPUTADOS</b>	
<b>MESA DE MOVIMIENTO</b>	
11 MAY 2020	
Recibido.....	11:00.....Hs.
Exp. N°.....	38505.....C.D.

**LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE**

**PROYECTO DE LEY**

**"VIDEOJUEGOS CON FINES EDUCATIVOS"**

Artículo 1. OBJETO. La presente Ley establece las condiciones para fomentar el diseño, programación, implementación y uso de videojuegos con fines educativos, en las instituciones educativas de gestión pública y privada, en todos los niveles y modalidades.

Artículo 2. AMBITO DE APLICACION. La presente Ley se aplica en todo el territorio de la Provincia de Santa Fe.

Artículo 3. ARTICULACION PUBLICO-PRIVADA. La presente Ley promueve la articulación entre el Estado provincial, Universidades nacionales, Parques Tecnológicos y empresas privadas; con el propósito de coordinar acciones para el diseño, la creación, la implementación y socialización de videojuegos con fines educativos.

Artículo 4. OBJETIVOS. Son objetivos de la presente Ley:

- a) Promover el diseño, la programación, la implementación y el uso de videojuegos en el ámbito educativo, en pos de favorecer la alfabetización y fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en las instituciones educativas de gestión pública y privada, en todos los niveles y modalidades.
- b) Capacitar al cuerpo docente a través de la socialización de herramientas de innovación pedagógica para responder el desarrollo de la cultura digital en las aulas, hacienda hincapié en el uso responsable de los videojuegos.



CÁMARA DE DIPUTADOS  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

c) Incorporar el uso de los videojuegos en todos los niveles educativos, impulsando nuevas dinámicas de trabajo a través de metodologías y estrategias de trabajo colaborativo, en el marco de la sociedad digital.

e) Garantizar la igualdad de oportunidades, entendiendo a la educación como promotora de la inclusión digital y a la institución escolar como articuladora de acceso a los videojuegos educativos como facilitadores de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

f) Instruir una mirada crítica en el uso de los videojuegos.

g) Propiciar el desarrollo de experiencias educativas innovadoras, basadas en nuevos modos de aprendizaje a partir de la incorporación de los videojuegos en las aulas.

Artículo 5. AUTORIDAD DE APLICACION. Es autoridad de aplicación de la presente Ley, el Ministerio de Educación, que actuara en coordinación con otros organismos cuando sea necesario.

Artículo 6. FUNCIONES. Son funciones de la autoridad de aplicación, a título ejemplificativo, las siguientes:

a) Fomentar la implementación y promover el uso de los videojuegos en las aulas de los niveles inicial, primario y secundario de la provincia de Santa Fe.

b) Generar instancias de formación de formadores en el los niveles inicial, primario y secundario; con la finalidad de difundir los conocimientos necesarios para el fortalecimiento del rol docente por media del uso de videojuegos en las aulas.

c) Promover el uso pedagógico de videojuegos a partir de la incorporación de su enseñanza en los programas de cátedras de institutos terciarios y universidades de formación docente.



**CÁMARA DE DIPUTADOS  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE**

- d) Impulsar medidas que permitan mejoras en la conectividad, provisión y mantenimiento de equipos informáticos en las instituciones educativas.
- e) Fomentar el diseño y la programación de videojuegos en el ámbito educativo de la Provincia de Santa Fe.
- f) Conformar un equipo de especialistas que diseñen y programen videojuegos con fines educativos, atendiendo no sólo a las variables tecnológicas sino también a los contenidos pedagógicos.
- g) Suscribir convenios con Universidades nacionales, Parques Tecnológicos y empresas privadas para el diseño de videojuegos con fines educativos.

Artículo 7. **MODELOS PEDAGOGICOS.** La presente Ley propone un marco para el desarrollo de proyectos pedagógicos basados en metodologías de trabajo innovadoras, que respondan a los nuevos modos de construcción del conocimiento, sin establecer un modelo pedagógico único, buscando favorecer todos aquellos procesos educativos que respondan a las exigencias de formación de ciudadanos, críticos, activos y competentes en el marco de la cultura digital.

Artículo 8. **DE FORMA.** Comuníquese al Poder Ejecutivo.

**Gisel Mahmud**

**Diputada provincial**



## FUNDAMENTOS

Señor presidente:

En los últimos años, ha crecido de manera exponencial la presencia de la tecnología informática en nuestra sociedad. Ese crecimiento, conlleva el surgimiento de nuevas formas de vinculación, nuevas maneras de aprender, en definitiva, nuevas formas de ser en el mundo. La sociedad se encuentra cada vez más organizada en torno a redes y, consecuentemente, se ha vuelto mucho más dinámica y más abierta (Castells, 2005)<sup>1</sup>. El campo de la educación no escapa a esta situación, por lo que está obligado a repensarse para poder asumir los nuevos desafíos que ocasiona este desarrollo tecnológico. Sobre todo, si tenemos en cuenta que quienes están cursando su escolaridad hoy en día, forman la primera generación que tiene contacto desde la infancia con los dispositivos de pantalla táctil, tablet y smartphones.

Por todo esto, en las últimas décadas la preocupación en torno a la incorporación de las tecnologías en los ámbitos educativos ha cobrado una mayor relevancia en las agendas pedagógicas de la región y del mundo. Específicamente en Argentina, se han diseñado distintos proyectos para garantizar y extender el acceso a las nuevas tecnologías en todo el territorio del país. Así lo indica la incorporación de las Tecnologías de la Información y

---

<sup>1</sup> Castells. M. (2005). La era de la información: economía, sociedad y cultura. La sociedad red. Buenos Aires: Alianza.



## CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

la Comunicación (TIC) como uno de los objetivos básicos sancionadas por la Ley de Educación Nacional 26206, del año 2006. Y también la puesta en marcha, en 2010, del Plan Conectar Igualdad para que estudiantes y docentes de escuelas públicas de todo el país dispongan de una netbook, con la clara intención de promover la igualdad de oportunidades entre todos los jóvenes del país, acercando un instrumento que combatiera la llamada "brecha digital".

No obstante, aún queda mucho trabajo por realizar puesto que la tardanza con la que se lleva a cabo esta actualización que requiere la escuela y la rigidez propia del sistema educativo que tenemos, hacen que exista un desfase entre la experiencia que estudiantes tienen durante las clases y la que experimentan cuando interactúan fuera del aula. La presente Ley se propone poner al alcance de las instituciones educativas un recurso que ayudaría a reducir la brecha existente entre el afuera y el adentro del aula: los videojuegos. En los últimos años, múltiples investigaciones han demostrado que los mismos posibilitan un modo novedoso de acceso al conocimiento que permite llevar al máximo el potencial creativo del estudiantado -y también del cuerpo docente-.<sup>2</sup> Desafortunadamente, los

---

<sup>2</sup> Se aconseja tener en cuenta, especialmente: Alvarez, F. (2013). "Uso de videojuegos educativos, caso de estudio: Mexico". Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo, vol. 10. Del Moral, M., Guzman, A. y Fernandez, L. (2014). "Serious games: escenarios ludicos para el desarrollo de las inteligencias multiples en escolares de primaria". e-EDUTEC, vol. 47, pp. 1-20. Egufa, J., Contreras-Espinosa, R. y Solano-Albajes, L. (2012). "Videojuegos: conceptos, historia y su potencial como herramienta para la educacion". 3ciencias. Disponible en <http://www.3ciencias.com/articulos/articulo/videojuegosconceptoshistoria-y-supotencial-como-herramienta-para-la-educacion/> Garcfa, M., Cortes, S. y Martfnez, R. (2011). "De las videojuegos comerciales al currfculum escolar. Las estrategias del profesorado". Revista Icono 14, vol. 9 nurn. 2, pp. 249-261. Green, S. & Bavelier, D. (2006). "Effect of action video games on the spatial distribution of visuospatial attention". Journal of Experimental Psychology: Perception and Performance, vol. 6, num. 32, pp. 1465-1478. Disponible en [http://www.bcs.rochester.edu/people/daphne/csg/IEPHPP\\_06.pdf](http://www.bcs.rochester.edu/people/daphne/csg/IEPHPP_06.pdf) Gros, B. (2000). "La dimension socioeducativa de las videojuegos". e-Eduotec, vol. 12 y (2009). "Certezas e interrogantes acerca del uso de las videojuegos para el aprendizaje." Comunicaci6n, vol. 1, nurn. 7, pp. 251-264. Rodriguez-Hoyos, C. y Gomes, M. (2013). "Videojuegos y educacion: una vision panorarnica de



## CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

videojuegos no han sido considerados como recursos educativos idóneos, pues se los suele asociar al ámbito del ocio y la recreación.

Sin embargo, en los últimos años los videojuegos se utilizan con más frecuencia como una herramienta educativa que permite desarrollar un aprendizaje que focalice en el alumno como protagonista. Al respecto, varias investigaciones han asegurado que quienes son videojugadores desarrollan más facilidad para relacionarse interpersonalmente; están más motivados hacia la consecución de objetivos y tienen mayor tolerancia a la frustración<sup>3</sup>. Incluso, han demostrado que los videojuegos mejoran la capacidad para asumir riesgos, resolver problemas y tomar decisiones<sup>4</sup>. Aunque quizás el valor más importante que incorporan estas investigaciones es que, tal como explica Gros: "proporcionan un entorno rico de experimentación en primera persona. El jugador interactúa con el contexto creado, toma decisiones y percibe inmediatamente las consecuencias"<sup>5</sup>.

Además, el uso de videojuegos en las aulas de todos los niveles y modalidades permite la incorporación del juego como motor de conocimiento, y esto es importante en tanto y en cuanto, el juego se constituye como un vehículo de desarrollo integral. En este sentido, explica la psicóloga Beatriz Marcano que el juego es un medio fundamental para la estructuración del lenguaje y el pensamiento, ya que posibilita aprendizajes de fuerte significación; reduce la sensación de gravedad frente a errores y fracasos;

---

las investigaciones desarrolladas a nivel internacional". Profesorado, vol. 17, nurn. 2. Disponible en <http://www.uqr.es/local/recfpro/revl72COL14.pdf>

<sup>3</sup> Perez, J. (2005). Los videojuegos mejoran la sociabilidad y las "habilidades directivas", Disponible en <http://www.cadenaser.com/articulo.html?xref=20051222csrsrcrtec2&type=Tes>

<sup>4</sup> Li, J., Ma, S. y Ma, L. (2012). "The study on the effect of educational games for the development of students' logic-mathematics of multiple intelligence". Physics Procedia, vol. 33, pp. 1749-1752.

<sup>5</sup> Gros, B. (2000). "La dimensión socioeducativa de los videojuegos". e-Educat, vol. 12.



## CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

invita a la participación activa por parte del jugador; desarrolla la creatividad, competencia intelectual, fortaleza emocional y estabilidad personal<sup>6</sup>.

En fin, se puede afirmar que jugar constituye una estrategia fundamental para estimular el desarrollo integral de las personas en general. En este sentido, la incorporación de los videojuegos al ámbito educativo permite retomar el valor de lo lúdico en la educación y, en el mismo gesto, responder a los cambios que los avances tecnológicos han suscitado en nuestra sociedad. Pero, sobre todo, se compromete con una nueva conceptualización de aprendizaje, en la que la tecnología está planteada como un "lugar que se habita", desde donde se puede interactuar interpersonalmente, como una forma cultural y no solamente "como un instrumento que se manipula".

Este cambio de paradigma implica que el Estado acompañe ese proceso de transformación brindando a las instituciones educativas conectividad y equipos informáticos, así como implementación de metodologías pedagógicas, producción de contenidos y formación docente pertinente. Incluir en forma significativa los videojuegos en las aulas implica revisar y redefinir los modelos pedagógicos a través del cual se los integra, recuperando prácticas previas y propiciando experiencias innovadoras y disruptivas, en tanto que ya no está delante del estudiante.

Por ello, la presente Ley supone la creación de un equipo de investigadores que trabaje con el fin de diseñar, programar, implementar y socializar conocimientos, a fines de utilizar los videojuegos como herramienta útil dentro de los procesos de aprendizaje, texto que puede ser leído de

---

<sup>6</sup> Marcano, B. (2008). "Juegos series y entrenamiento en la sociedad digital". Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol. 9, nurn. 3, pp. 93-107,



## CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

principio a fin, sino un cibertexto<sup>7</sup> que obliga a explorar y configurar sus posibilidades, a fin de cuentas un juego.

Ines Dussel y Luis Quevedo<sup>8</sup>, especialistas en educación y tecnologías, advierten que no es suficiente con dotar a las escuelas con computadoras o con acceso a Internet: también es necesario trabajar en la formación docente y en la formulación de nuevos repertorios de prácticas que permitan hacer usos más complejos y significativos de los medios digitales. Por ello, la presente Ley supone la creación de un equipo de investigadores que trabaje con el fin de diseñar, programar, implementar y socializar conocimientos, a fines de utilizar los videojuegos como herramienta útil dentro de los procesos de aprendizaje.

En este sentido, la Provincia de Santa Fe se ubica en un lugar de favorecido para la creación de este equipo de profesionales, en tanto la Facultad de Humanidades y Ciencias (FHUC) de la Universidad Nacional del Litoral es una de las facultades de formación docente más prestigiosas del país, considerada como una usina de conocimiento educativo muy importante en la región. Pero además, la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) de la Universidad Nacional del Litoral ofrece hace unos años la Tecnicatura en "Diseño y programación de videojuegos", que constituye una oferta académica única en el país y que hace foco en la especialización de estudiantes en el desarrollo de principios, habilidades y técnicas de programación requeridas para el código de videojuegos. Por último, se

---

<sup>7</sup> La noción de cibertexto es tomada de Aarseth, E. (1997). *Cybertext: perspectivas on ergodic literature*. Landres: Johns Hopkins University Press.

<sup>8</sup> Ines Dussel y Luis Quevedo<sup>8</sup>, especialistas en educación y tecnologías, advierten que no es suficiente con dotar a las escuelas con computadoras o con acceso a Internet: también es necesario trabajar en la formación docente y en la formulación de nuevos repertorios de practicas que permitan hacer usos más complejos y significativos de los medias digitales. Por ello, la presente Ley supone la creación de un equipo de investigadores que trabaje con el fin de diseñar, programar, implementar y socializar conocimientos, a fines de utilizar los videojuegos como herramienta útil dentro de los procesos de aprendizaje.





## CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

advierte que es posible aprovechar el potencial que ofrece a nuestra región el nuevo Edificio TICs del Parque Tecnológico del Literal Centro (PTLC), creada con el fin de matizar el desarrollo integral de Santa Fe, de generar valor agregado a la producción, de ampliar las bases de nuestro desarrollo económico a partir de la tecnología. Este grupo de especialistas será el encargado de promover el diseño, la programación, la implementación y el uso de videojuegos en el ámbito educativo, en pos de favorecer la alfabetización y fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de su incorporación en todos los niveles educativos. Pero además, en un segundo momento, se prevé la capacitación del cuerpo docente a través de la socialización de herramientas de innovación pedagógica que favorezcan el desarrollo de la cultura digital en las aulas, con eje en el uso responsable de los videojuegos. Vale decir también que, en los últimos años, la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica ha incluido la industria del videojuego como un área estratégica, incorporándola en sus programas de apoyo. Esto evidencia que esta Ley permite que la provincia de Santa Fe opere en una zona de vacancia de investigación y desarrollo en la que podría destacarse pues cuenta con los recursos para ello.

Por último, se considera oportuno, para el cumplimiento pleno de la presente ley, la derogación de la Ley Provincial NQ 12.686, sancionada en diciembre de 2006, en un contexto socio histórico y cultural muy diferente al actual. La misma prohíbe el uso de aparatos de telefonía celular o equipos similares, cualquiera sea su tecnología por parte del personal docente, no docente y alumnos en los establecimientos escolares dependientes del Ministerio de Educación de la Provincia, durante los horarios de dictado de clases. La derogación de esta Ley permitirá no solo el uso de celulares en las aulas, sino principalmente, el aprendizaje que lleva implícito los modos de hacer ese uso: cuanto tiempo, en que contextos, con que finalidad, entre



CÁMARA DE DIPUTADOS  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

otras cuestiones que necesitan ser dialogadas, consensuadas y, sobre todo, aprendidas, también en los ámbitos educativos.

**Gisel Mahmud**

**Diputada provincial**

**BIBLIOGRAFIA CITADA**

Aarseth, E. (1997). *Cybertext: perspectivas on ergodic literature*. Londres: Johns Hopkins University Press. Alvarez, F. (2013). "Uso de videojuegos educativos, caso de estudio: Mexico". *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo*, vol. 10.

Castells, M. (2005). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. La sociedad red*. Buenos Aires: Alianza. Del Moral, M.,

Guzman, A. y Fernandez, L. (2014). "Serious games: escenarios ludicos para el desarrollo de las inteligencias multiples en escolares de primaria". *e-EDUTEC*, vol. 47, pp. 1-20.

Egufa, J., Contreras-Espinosa, R. y Solano-Albajes, L. (2012). "Videojuegos: conceptos, historia y su potencial como herramienta para la educación". *3ciencias*. Disponible en <http://www.3ciencias.com/articulos/articulo/videojuegosconceptoshistoria-y-su-potencial-como-herramienta-para-la-educacion/> García, M., Cortes, S. y



Martínez, R. (2011). "De las videojuegos comerciales al currículum escolar. Las estrategias del profesorado". Revista Icono 14, vol. 9 nurn, 2, pp. 249-261.

Green, S. & Bavelier, D. (2006). "Effect of action video games on the spatial distribution of visuospatial attention". Journal of Experimental Psychology: Perception and Performance, vol. 6, num, 32, pp. 1465-1478. Disponible en [http://www.bcs.rochester.edu/people/daphne/csg/IEPHPP\\_06.pdf](http://www.bcs.rochester.edu/people/daphne/csg/IEPHPP_06.pdf)

Gros, B. (2000). "La dimensión socioeducativa de los videojuegos". e-Educat, vol. 12. — (2009). "Certezas e interrogantes acerca del uso de los videojuegos para el aprendizaje." Comunicación, vol. 1, num, 7, pp. 251-264.

Li, J., Ma, S. y Ma, L. (2012). "The study on the effect of educational games for the development of students' logic-mathematics of multiple intelligence". Physics Procedia, vol. 33, pp. 1749-1752.

Lopez Raventos, Cristian (2016) "El videojuego como herramienta educativa. Posibilidades y problemáticas acerca de los serious games". Apertura, 8 (Abril-Septiembre). Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68845366010>

Marcano, B. (2008). "Juegos serios y entrenamiento en la sociedad digital". Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol. 9, nurn. 3, pp. 93-107.

Perez, J. (2005). Los videojuegos mejoran la sociabilidad y las "habilidades directivas". Disponible en [http://www.cadenaser.com/articulo.html?xref=20051222csrsrcrtec\\_2&type=Text](http://www.cadenaser.com/articulo.html?xref=20051222csrsrcrtec_2&type=Text)

Rodríguez-Hoyos, C. y Gomes, M. (2013). "Videojuegos y educación: una visión panorámica de las investigaciones desarrolladas a nivel internacional".



CÁMARA DE DIPUTADOS  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Profesorado, vol. 17, num. 2. Disponible en  
<http://www.ugr.es/local/recfpro/revl72COL14.pdf>