

Videojuegos, una empresa sin explotar

En Ecuador, no existen carreras especializadas en el desarrollo de estos programas, pese a su éxito

David Guerrero
dguerrero@telegrafo.com.ec
Guayaquil

Adrián Zambrano tuvo su primera experiencia con los videojuegos a los 6 años. El aparato, un Atari que su padre llevó a casa, costaba en esa época (año 1985), unos 10.000 sucres.

Desde entonces, por sus manos han pasado los controles de las consolas NES, Super NES, Sega, y Play Station 2. Ahora, a los 31 años, todavía mantiene el entusiasmo por los retos que le plantean los juegos de carrera.

"No es más que un hobby", aseguró Zambrano.

La afición por los juegos de video es una diversión que actualmente ha juntado las dos últimas generaciones por las afinidades con las consolas que crean realidades virtuales en la pantalla de un televisor.

Un videojuego (del inglés video game) o juego de video es un programa

La Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol) ha planteado una malla curricular para capacitar a la que sería la primera generación de diseñadores de videojuegos en el país. La institución está a la espera de la aprobación de la nueva Ley de Educación Superior para presentar la propuesta al Consejo Nacional de Educación Superior (Conesup).

Ruth Matovelle, directora de la Escuela de Diseño y Comunicación Visual (Edcom) de la Espol, afirmó que en los últimos años los videojuegos se han convertido en una industria multimillonaria que genera más ingresos que el cine. De hecho, fue uno de los pocos rubros que no se vio afectado durante los problemas surgidos por la crisis mundial de 2008.

En el país, las consolas y programas de juego virtual se han limitado a la comercialización

Diseño Gráfico y Publicitario, comentó que el retraso en este campo no puede ser endosado a la falta de desarrollo de elementos informáticos y softwares. "No podemos decir que es el limitado acceso a las tecnologías porque hemos cerrado muchas brechas... sencillamente no se ha querido invertir en este campo", aseguró Lara.

En muchos casos, y dependiendo de la popularidad del juego, la producción de estos elementos ha llegado incluso a plataformas inalámbricas como teléfonos celulares y consolas portátiles como Nintendo DS y PSP de Sony.

Para Lara, Ecuador cuenta con los factores suficientes para desarrollar esta industria. "Estamos siendo vistos internacionalmente como un país exportador de software, particularmente en América Latina y ese es un punto a favor", acotó.

Esta industria ahorra US\$ 15 millones en licencias informáticas en el país. Según Ramiro Castillo, presidente de la Asociación de Software Libre del Ecuador (ASLE), ha aumentado la tendencia en la utilización de software libre (SL) en los sistemas y equipamientos informáticos en las empresas.

"Esta es la primera barrera que ya se ha saltado para el desarrollo de los videojuegos, puesto que se influye en una mayor capacidad de procesamiento e imágenes digitales cada vez más reales", afirmó Castillo.

Otros de los elementos existentes en Ecuador son las carreras afines a la elaboración de videojuegos. "En el país ya existen las carreras tecnoló-



Fabricio Alchundia comparte ocasionalmente con su hijo un poco de diversión

portivos. Los más populares emplean sonidos reales y colores, además de rápidos efectos visuales.

Para él son pocas las personas que se interesan en saber cómo funcionan las consolas y cuál es el proceso que está detrás de crear un buen juego. "A muchos niños no les interesa entender los juegos aunque estén en otro idioma (generalmente inglés)", dijo.

Con él concuerda Fabricio Alchundia, de 32 años, quien se ha dedicado por 5 años a la comercialización de videojuegos para las consolas de Play Station 2 y 3, las dos últimas máquinas creadas por Sony durante la última década.

la facultad de Ciencias de la Computación de la Universidad Particular de Loja (UTPL), explica que hoy existen más personas que juegan por jugar, y son quienes se dejan llevar por los gráficos y el poder de los sistemas.

"Es el primer vínculo para querer estudiar a fondo esta temática; sin embargo, hay un gran porcentaje de deserción porque la programación demanda creatividad y conocimientos básicos de las ciencias exactas (Física y Matemáticas)", aseguró Piedra.

En muchos casos, los videojuegos recrean entornos y situaciones virtuales en los cuales el jugador puede controlar a uno

ANTECEDENTES

El Atari 2600 fue una de las primeras consolas de videojuegos que se comercializaron en Ecuador, la cual llegó cuatro años después de que hizo su aparición en EE.UU. en 1977.

Las empresas más importantes, en el ámbito mundial de juegos de vídeo, son Nintendo, Sega, Electronic Arts, Sony, Activision, Microsoft Games, Ubisoft, Bungie Studios, Konami, Capcom, Rock Star, entre otras.

para el entretenimiento, basado en la interacción entre una o varias personas y un aparato electrónico (ya sea un ordenador, un sistema arcade, una videoconsola, o un dispositivo portátil o, actualmente, un teléfono celular).

La enorme popularidad alcanzada por estos juegos a finales de la década del 70 (a Ecuador la tendencia llegó a principios de los 80), originó el nacimiento de importantes empresas en Europa, EE.UU., Australia y Japón. En el país, los videojuegos, consolas y programas se han limitado a su comercialización dado que no existen carreras especializadas para su estudio y mucho menos empresas dedicadas a su fabricación.

ciencias que sobrepasaron los 47 mil millones de dólares y se estima un crecimiento económico del 13% hasta 2020.

"El desarrollo, la mercadotecnia y la venta de consolas y juegos engloba a docenas de disciplinas de trabajo como programadores, diseñadores gráficos, entre otros, y emplea a miles de personas en el mundo", acotó Matovelle.

Pese a las bondades económicas, Ecuador no compete en este mercado. Mientras que en otros países latinoamericanos como México, Chile y Argentina, se desarrollan productos que son usados incluso a través de aplicaciones en varias páginas de Internet como Facebook y HIS.

Jossie Lara, tecnóloga en

la labor puesto que se fusiona lo estratégico con lo artístico, permitiendo su desarrollo experimental, académico y profesional", aseguró la directora de Edcom.

Según información del Conesup, en el país existen 470 carreras disponibles para quien desee estudiar computación e informática, pero en apenas 20 universidades imparten carreras de diseño gráfico, y de éstas menos del 20% son afines a las tecnologías multimedia y animación virtual.

Según David Cisneros, ingeniero en sistemas computacionales radicado en Canadá, los videojuegos se dividen en distintas categorías: educativos, de aventuras y de

carreras afines a las ciencias de la computación e informática

"Las personas en este país sienten mayor afinidad por juegos que involucren acción y movimiento, de ahí que se venden más los juegos de fútbol, carreras y violencia", comentó Alchundia.

Los establecimientos dedicados a la venta exclusiva de videojuegos son comunes en poblaciones urbanas. En Guayaquil, en la Bahía existen varios locales destinados a la venta de videojuegos y repuestos para las consolas, incluso ahí ofrecen mantenimiento técnico.

Nelson Piedra, director de

cualquier otro elemento de dicho entorno), para conseguir

uno o varios objetivos por medio de unas reglas determinadas.

"El producto final, mientras más vistoso, demanda mayor esfuerzo de un equipo de programadores y diseñadores", acotó Piedra.

Desde el Atari, empresas como Nintendo, Sega, Sony y Microsoft, han competido por mejorar la capacidad de resolución, tanto en imagen como en sonido, de sus respectivas consolas. De los cartuchos se pasó al CD-ROM (un sistema de memoria con enorme capacidad de alma-

LA HISTORIA

CONSOLAS DE VIDEOJUEGOS

VIDEOJUEGOS PORTÁTILES

1957

William Higginbotham, un físico estadounidense, diseñó un sistema de juego simulando al tenis con el objetivo de entretener a los visitantes en una de sus exposiciones.



1972

La primera consola que apareció fue la Magnavox Odyssey, la cual era tan primitiva que los jugadores tenían que anotar sus puntos en un papel ya que el aparato carecía de memoria alguna.



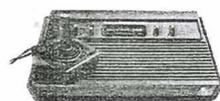
1975

Atari patentó y comercializó el concepto de Higginbotham y creó su primera consola doméstica, con el nombre insignia del aclamado juego Atari Pong.



1977

Atari lanzó su nueva consola: la Atari 2600 que contaba con la innovación de poder cambiar de juegos mediante el sistema de cartuchos. Esta consola sólo poseía 8 bits de potencia.

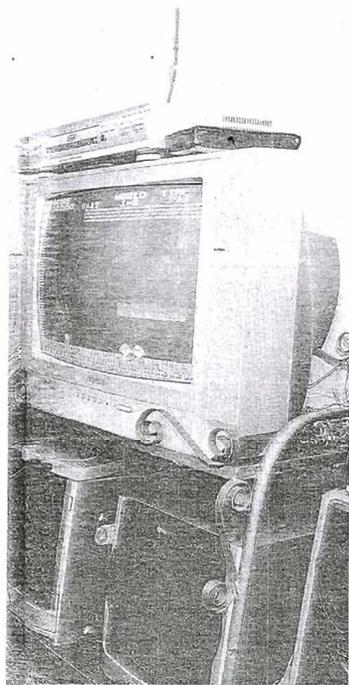


1980

Aparece la primera video-consola portátil de Nintendo, que incluía una pantalla LCD y un juego tipo muy simple. Se comercializó aproximadamente 50 versiones.



Gráfico: Manuel Cabrera / El Telégrafo / infografia@telegrafo.com.ec
Fuente: <http://zillo.com/evolucion-de-las-consolas-de-videojuegos/>
https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_los_videojuegos
<http://indielatin.com/juegos/historia/portatiles/>



los videojuegos. FOTO: ALFREDO PIEDRAHITA

"A muchos niños no les importa el no poder entender los juegos pues por lo general están en otro idioma"

DAVID CISNEROS
ingeniero en Sistemas
Computacionales

"Estamos siendo vistos internacionalmente como un país exportador de software y..."

cenamiento), el cual ofrece una amplia variedad de juegos a precios muy competitivos. Las nuevas alternativas también disminuyeron los costos de consolas antiguas.

Con el CD, llegó también la piratería que, según Piedra, aumentó la popularidad de los juegos de video en el país, lo que también significa un factor en contra del desarrollo de la industria ecuatoriana. "Es más fácil encontrar aficionados a los Play Station que al Nintendo Wii", dijo.

Los precios de los juegos piratas para la consola de Sony no pasan de los US\$ 3 mientras que las opciones de Nintendo cuestan mínimo US\$ 30.

Frente a la enorme popularidad, también aparecen las críticas a los videojuegos debido a que niños y jóvenes pasan horas frente a los televisores o computadoras.

Maritza Gárate, sicóloga educativa, indicó que se ha comprobado que la rapidez con que se mueven los gráficos puede provocar ataques en las personas que padecen diversos tipos de epilepsia.

Mientras que los defensores de los videojuegos afirman que éstos enseñan a resolver problemas técnicos, estimulan la habilidad de los jugadores y familiarizan a los niños y a los adolescentes con el uso de los equipos informáticos. Incluso sostiene que mejoran la comunicación cuando se juega en familia.

"Pero eso si se controla el tiempo que juegan los niños", cuestionó Gárate.

bilitación.

La industria del videojuego surgió con fuerza en Estados Unidos, Europa y Australia con la llegada del tenis de mesa y otros juegos muy sencillos a finales de la década de 1970 y se extendió rápidamente por todo el mundo.

Tras conocer un crecimiento espectacular a lo largo de la década de 1980, la industria japonesa (especialmente la Nintendo), se lanzó de lleno a perfeccionar y desarrollar la tecnología del juego, introduciendo juegos tan populares como el Super Mario Bros. Las empresas afincadas en Japón, como Nintendo, Sega y Sony continúan dominando el mercado mundial.

"Estas compañías están realizando esfuerzos para controlar y establecer el contenido de los juegos", afirmó Cisneros. "Es necesario que en Ecuador se parta de las

La piratería de los CD puede convertirse en un factor contra el diseño de juegos en Ecuador

necesidades de los padres más que de las tendencias de la mercadotecnia, en cuanto al nivel de violencia y la introducción de temas para adultos en los juegos que pueden utilizar los niños".

Según Cisneros, en el futuro el uso de la televisión de alta definición y de las líneas de telecomunicaciones para la transmisión de este tipo de juegos contribuirá a aumentar aún más su realismo.

Gárate sugirió que los temas utilizados en la programación de los videojuegos en

ENTREVISTA A / NOLAN BUSHNELL, CREADOR DE LA CONSOLA ATARI

"El talento para crear es más evidente"

Para muchos quienes han tenido la oportunidad de conocer la consola Atari (en cualquiera de sus versiones), el nombre de su creador Nolan Bushnell se les hace familiar.



El Atari Jaguar fue la última consola creada por la empresa antes de la aparición de juegos en 3-D. ¿Tienen planeado retomar el protagonismo?

Bushnell nació en el estado de Utah (Estados Unidos) en 1943 y es considerado como pionero e incluso como "padre" de la cultura de los videojuegos. Hace poco visitó Ecuador para ofrecer una charla a las nuevas y antiguas generaciones interesadas en conocer el talento detrás de el Atari.

A sus 27 años, adaptó el Pong, un juego de arcadia, a un artefacto doméstico e inició una tendencia que se mantiene con enorme popularidad.

¿Siendo tan joven en el momento en que desarrolló la consola, imaginó el impacto que tendría?

Sabia que estaba haciendo algo diferente. Atari siempre significó innovación desde que lo creé, y aunque hemos quedado rezagados frente a la competencia, siento una enorme satisfacción por la apertura que marcamos en los hogares.

Existió algo de resistencia por parte de la sociedad, tal y como sucedió con la televisión

Ahora que he vuelto al directorio de Atari, del cual me arrepentí haber salido, estamos planeando rediseñar los juegos clásicos de esta consola para adaptarlos a las nuevas preferencias. Ya algunas empresas que sacaron clásicos como Pacman o Pitfall han realizado versiones con mejor resolución y temática.

Entonces ya ha experimentado el entretenimiento virtual de las consolas de la competencia...

Desde luego. Si quiero renovar lo clásico tengo que estar actualizado. Básicamente perdimos protagonismo por la falta de estrategias de mercadotecnia al lanzar una consola tras otra sin detenernos en los detalles en contra como el consumo de energía y la variedad de opciones.

Ahora tenemos la Yellow Box que rescata los mejores juegos de Atari en un solo artefacto con el recordado joystick (control de mando). ¿Es este el primer paso de la nueva etapa que plantea?

video hogareña acogió esta tecnología porque representaba entretenimiento sin mucha complejidad.

Este es el factor por el cual aún vemos personas a las que les resulta Missile Command menos estresante y más atractivo que un Metal Gear.

Con todo es una empresa que está en crecimiento constante. ¿Los países latinoamericanos tenemos oportunidad frente a los gigantes de los videojuegos en Estados Unidos y Japón?

En mis visitas a varios países, inclusive Ecuador, he notado un gran entusiasmo por querer incursionar en el mercado. El talento para crear, tanto de estudiantes como docentes, es cada vez más evidente. No dudo que de este país pueda surgir una empresa dedicada al diseño de videojuegos y aplicaciones similares para Internet y celulares. Solo es cuestión de atravesar.

¿Haría falta más que entusiasmo en Ecuador para explotar este mercado?

Entre la generación más joven de este país ya he visto buenos ejemplos que bien pueden ser una alternativa de exportación. Tienen las herramientas necesarias pero hace falta arriesgarse. Yo inicié Atari con tan solo quinientos dólares y mis ganancias de ser protagonista. La

"Estamos siendo vistos internacionalmente como un país exportador de software y ese es un punto a favor nuestro"

RUTH MATOVELLE
directora de la Escuela de Diseño y Comunicación Visual en Espol

continúan la normalidad de los jugadores y familiarizan a los niños y a los adolescentes con el uso de los equipos informáticos. Incluso sostienen que mejoran la comunicación cuando se juega en familia.

"Pero eso si se controla el tiempo que juegan los niños", cuestionó Gárate.

"Desgraciadamente, la mayoría de los padres de familia hacen de estos aparatos las niñeras de sus hijos y no se toman la molestia de compartir esa afición con los niños y jóvenes".

Resaltó el hecho de que los videojuegos se emplean también como entretenimiento en clínicas y hospitales, así como en ciertas terapias de reha-

Según Cisneros, en el futuro el uso de la televisión de alta definición y de las líneas de telecomunicaciones para la transmisión de este tipo de juegos contribuirá a aumentar aún más su realismo.

Gárate sugirió que los temas utilizados en la programación de los videojuegos en Ecuador estén dirigidos a prácticas turísticas y ambientalistas.

"Es lamentable el léxico que aprenden, principalmente los pequeños", afirmó la psicóloga educativa. "Si una pregunta lo que es un animal en extinción no saben contestar y sin embargo pueden dar una cátedra sobre cómo acabar a Spiderman".

pre significó innovación desde que lo creó, y aunque hemos quedado rezagados frente a la competencia, siento una enorme satisfacción por la apertura que marcaron en los hogares. Existió algo de resistencia por parte de la sociedad, tal y como sucedió con la televisión...

Hoy en día hablan de los niveles de violencia en los juegos. Sin embargo, la primera resistencia llegó incluso con el Pong, el cual era un concepto simple (dos barras rebotando una esfera).

El argumento de ese entonces que presentaron es que su uso ocasionaba problemas de concentración para otras tareas.

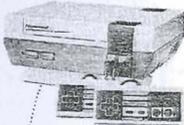
sumo de energía y la variedad de opciones. Ahora tenemos la Yellow Box que rescata los mejores juegos de Atari en un solo artefacto con el recordado joystick (control de mando). ¿Es este el primer paso de la nueva etapa que plantea?

La gente que tuvo la oportunidad de conocer la primera consola de juegos de

joven de este país ya he visto buenos ejemplos que bien pueden ser una alternativa de exportación. Tienen las herramientas necesarias pero hace falta arriesgarse. Yo inicié Atari con tan solo quinientos dólares y mis ganas de ser protagonista. La tecnología está acortando distancias y no hay que quedarse atrás. (DGZ)

1985

Nintendo presenta la NES conocida como "Famicom" en Japón.



1986

Sega presentó su "Master System" para competir con Nintendo y dos años más tarde desarrolló la Mega Drive, un sistema con una potencia de 16 bits.



1992

Sony desarrolla la consola Play Station (PS). Este apareció tras un proyecto iniciado con Nintendo (denominado SNES PlayStation). Al final Nintendo rechazó la propuesta de Sony.



1993

Atari hace el último esfuerzo por competir con la tendencia en 3-D y comercializa la Atari Jaguar. Funcionaba a 64 bits cuando la competencia seguía en los 16 bits.



1994

Aparecen el PS y el Nintendo 64 en el mercado. Mientras que la primera se enfocó en juegos para público adulto, la segunda presentó opciones para los más jóvenes.



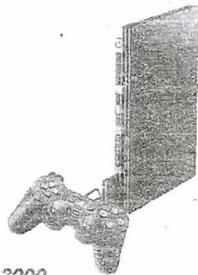
1998

En 1998, Sega comercializa al Dreamcast. Pese a su potencia (128 bits), la consola no alcanza el éxito del PS de Sony y deja de fabricarse en 2001.



2000

La PS2 se convierte en el nuevo ícono de Sony. El equipo incorpora un lector de DVD y 2 puertos USB 1.0.



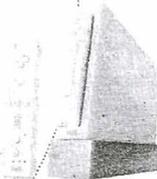
2001

Tras que Nintendo presenta la Gamecube, Microsoft se incorpora al mercado con la X-Box. Ambas aparecen como competencia directa de la PS2.



2006

Sony lanza la PS3, de 256 bits; y Nintendo, la Wii, de 128 bits. La innovación la presenta la Wii con un mando inalámbrico, que detecta los movimientos en tres dimensiones.



2010

1989

Nintendo presenta la Game Boy, con microprocesador Z80 a 8 bits, pantalla LCD de 160x144, 4 tonos de gris, sonido, 4 pilas que le proporcionaban más de 20 horas de juego. Atari comercializa la Atari Linx que podía presentar 16 colores en pantalla. Sin embargo su diseño no era portátil y su batería se consumía en dos horas.



1990

En 1990, Sega saca a la venta en Japón la Game Gear, con pantalla a color y muy superior a la Game Boy. Sin embargo, tenía las mismas desventajas que la Atari Linx.



1996

Nintendo fabrica una Game Boy mucho más pequeña y ligera, con un pantalla mayor y de mayor resolución, y con dos pilas en lugar de cuatro.

1998

Game Boy incorpora el color. Nintendo esperó a que el bajo consumo de los componentes y la mejora de las pilas eléctricas propiciara una gran autonomía para la consola.



2001

Aparece la Game Boy Advance, mucho más potente que las anteriores en gráficos, sonidos y velocidad del microprocesador, que corre a 32 bits.

2004

DS, la cual cuenta con doble pantalla, que reconocimiento de voz, conector para Internet y tecnología inalámbrica Wifi.

