

Mejora de productos y procesos con la
incorporación de TIC

José Ignacio Botero Osorio
Instructor

Lyam Acosta Forero
Aprendiz

SENA – Servicio Nacional de Aprendizaje
Tecnología en análisis y Desarrollo de Software
3118526
Bogotá D.C.

Contenido

Mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC.....	3
Beneficios	3
Procesos TIC en los Videojuegos	4
Estrategias.....	5
Caso Practico	6

Mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC

En nuestro videojuego podemos revisar las opciones TIC actuales para poder disminuir costos o tiempos de desarrollo

“Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes (Art. 6 Ley 1341 de 2009).

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes (Art. 6 Ley 1341 de 2009).”¹



Ilustración 1 Controles

Tomada <https://www.saludcastillayleon.es/ventanafamilias/es/infancia/videojuegos-tecnologia-informacion-comunicacion-tic>

Beneficios

- Automatización de tareas repetitivas: en los motores podemos usar IA y otros beneficios de la tecnología para búsqueda de errores, tanto en el código como en el motor gráfico.
- Comunicación: Usando nuevas plataformas podemos tener talento internacional con conocimientos especiales y la comunicación se pueda dar por medio de plataformas como Slack o Teams.

¹ <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/T/5755:Tecnologias-de-la-Informacion-y-las-Comunicaciones-TIC>

- Mejora de Marketing y soporte al usuario: Podemos usar Chatbots en nuestra página para poder hacer rutas básicas de resolución de problemas en nuestro videojuego.
- Aumento de la seguridad de los datos: Para la gestión de pagos a través de nuestra página web, tales como Certificados de seguridad y otros

“La tecnología en desarrollo de videojuegos crece exponencialmente y está generando un mayor impacto. Cada vez más, los desarrolladores pueden contar con nuevas herramientas para sorprender al público, ya sea a través de periféricos y otros dispositivos, o aplicaciones de inteligencia artificial.

La industria de los videojuegos supone un 0.11 % del PIB de España y, a nivel global, es un sector que genera 3.577 millones de euros, según informa la Asociación Española de Videojuegos, AEVI. Se trata de un sector que representa, tal y como subraya un informe económico elaborado por esta asociación, “el 14,3% del sector de la edición, el 9,6% del sector de la producción audiovisual (cine, video, televisión y música), el 3,8% del sector de la programación y tratamiento de datos y el 3,2% del sector de las telecomunicaciones”.²



Ilustración 2 Jugador

Tomado de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/238562:Accesibilidad-en-videojuegos-todos-podemos-jugar>

Procesos TIC en los Videojuegos

“El desarrollo tecnológico ha supuesto un importante avance en la sociedad actual, influyendo en el ámbito educativo. Mismamente, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han dado lugar a procesos de enseñanza y aprendizaje más flexibles y significativos. En este sentido, los Exergames constituyen una herramienta con la que realizar ejercicio en edad escolar, por lo que resulta de interés su empleo en sesiones de Educación Física. Este estudio pretende determinar parámetros de ocio-digital, actividad física y experiencias previas con Exergames en una muestra de alumnado de Educación Primaria, analizando en qué medida se relacionan con la posibilidad de utilizar esta tecnología en Educación

² <https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/tecnologia-en-desarrollo-de-videojuegos/>

Física. El estudio contó con la participación de 520 escolares, utilizando para la recogida de datos un cuestionario de elaboración propia. Los resultados mostraron que los alumnos de esta edad tienen una actitud positiva a la realización de Educación Física a través de Exergames; sin encontrar diferencias estadísticamente significativas en la relación con las demás variables. Como conclusión, señalamos la necesidad de innovar en los procesos educativos para propiciar un aprendizaje más significativo, siendo los Exergames un instrumento a tener en cuenta en el área de Educación Física.”³

Proceso	Mejora TIC Implementada	Resultado
Desarrollo y Diseño	Durante el desarrollo se pueden usar plataformas de comunicación entre los desarrolladores para el uso del motor gráfico	Producción Mas Eficiente
QA y Testing	Se pueden realizar Testing básico de las funciones	Mejora en la calidad y las pruebas
Venta	Podemos mejorar la venta de nuestros videojuegos	Acceso a los usuarios con más facilidad
Atención al Cliente	Análisis más rápidos de los datos, con foros o automatizaciones de Chatbots	Soporte Personalizado
Actualización / Parches	Con las actualizaciones podemos usar automatizaciones para descubrir los errores más rápido que reporten los usuarios	Juegos con mayor Rejugabilidad y duración

Estrategias

- **Herramientas de grupo Colaborativa:** Aquí podremos usar cosas como Google Drive o Trello para crear un entorno más colaborativo.
- **Analítica de Datos:** Para revisar de nuevo la experiencia de nuestros jugadores a medida que pasen uno u otro nivel.
- **Capacitación Continua:** De nuevos lenguajes o motores gráficos.
- **Procesos de revisión y Validación:** Por medio de Stakeholders o los usuarios quienes pueden ayudarnos con feedback o prototipos.

³ <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5580046>

Caso Practico

Accesibilidad a los Videojuegos, que según el ministerio de las TIC cada día hay mayor accesibilidad a los mismos tal como lo muestra este reportaje

“El Internet y las TIC han permeado todos los aspectos de la vida humana. Además de los grandes avances y desarrollos tecnológicos en ámbitos laborales o educativos, también han representado una revolución en materia de entretenimiento y de las industrias creativas, como en el caso de los videojuegos.

No solo es cuestión de entretenimiento, los videojuegos traen muchos beneficios para las personas que los practican, entre ellos, mejorar la capacidad de respuesta, la estrategia y el liderazgo estimular la creatividad, favorecer el pensamiento crítico, fomentar el trabajo en equipo, aumentar la capacidad para resolver conflictos, mejorar la concentración y la atención visual, fortalecer las relaciones sociales o adquirir nuevos conocimientos.”⁴

⁴ <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/238562:Accesibilidad-en-videojuegos-todos-podemos-jugar>