

NOPAL A NOPAL: JUEGO DE PREGUNTAS PARA EL BIENESTAR Y LA INCLUSIÓN

Rogelio Rafael González Martínez
rafaxd7145@gmail.com
Alexis Axel Bautista Rosales
bautista.ros.naranja.2017@gmail.com
José Alexis Gonzáles Reyes
josealexisgr10@gmail.com
Eduardo Sebastián Amaya Domínguez
viejobily@gmail.com
Ernesto Atzin Garduño Chávez
ernestoatzin9@gmail.com
Claudia Marina Vicario Solórzano
cvicario@ipn.mx

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería
y Ciencias Sociales y Administrativas (Ingeniería en
informática) IPN

Boletín No. 89
1o. de marzo de 2022

Resumen

En el presente artículo se muestra "Nopal a Nopal", un juego de computadora orientado en hacer preguntas triviales a sus jugadores con respecto a temas de gran impacto en México. A su vez analizando los resultados de aceptación, obtenido por la prueba de concepto y comentario proporcionado por usuarios.

Palabras Clave: Educación, Videojuegos de computadora, México.

Abstract

This article shows "Nopal a Nopal", a computer game aimed at asking trivial questions to its players regarding issues of great impact in Mexico. In turn, analyzing the acceptance results, obtained by the proof of concept and comment provided by users.

Introducción

En la actualidad los videojuegos de computadora aumentan la motivación en el aprendizaje, ayudando al usuario a adquirir conocimientos de una manera atractiva, contribuyendo al desarrollo de habilidades competitivas. "Nopal a Nopal" es desarrollado para aprovechar esta oportunidad, con el propósito

de abarca temas de bienestar en la sociedad mexicana. Los temas de bienestar considerados en el juego son: alimentación en los niños en México, el lenguaje de señas, indígena en la inclusión social en México y la adquisición del idioma inglés como habilidad competente en México.

La importancia de la alimentación en los niños en México

Actualmente en México, existe millones de niños que no comen la cantidad suficiente de alimentos que necesitan para un desarrollo adecuado, mientras otro millón más consume en exceso lo que no necesitan, una mal dieta son principales motivos de riesgo de muerte. De acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud, OMS, México puede considerarse como un país mayoritariamente malnutrido. Esto significa que, hay un porcentaje de niños que tiene insuficiente de nutrición (desnutrición), otra cuenta con un exceso de nutrientes en la dieta (sobrepeso).

Datos recolectados por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2021), estima que en México hay 2.8 % de niños que presenta bajo peso, el 13.6 % muestra baja talla, y el 1.6 % presenta desnutrición aguda. Pero también El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) indica que el 18 % de niños mexicanos no consume frutas y verduras.

Cabe mencionar otro estudio recolectado, en donde México podía ocupar el primer lugar mundial en obesidad infantil con 22 % entre niños y niñas de 5 a 11 años, en padecer sobrepeso en el año 2018. La desnutrición y sobrepeso en todas sus formas recae principalmente en la niñez y adolescencia de los estratos más marginados, perpetuando así el ciclo de la pobreza a través de las generaciones es por eso por lo que nuestro decidió añadir este tema con fin de informar.

La importancia del lenguaje de señas en la inclusión social en México

La dificultad dentro de los niños con discapacidad auditiva tiene como problemática el comunicarse con los demás, dificultando su desarrollo educativo y humano, por consecuencia se ve limitado a oportunidades de inclusión, de acuerdo con esta necesidad, las personas sordas han desarrollado su propia forma de comunicación. En México nacen 6,000 mil personas al año con un grado de sordera, es por eso por lo que, a partir del 2003, La Lengua de señas mexicanas fue declarada como una "lengua nacional". Sin embargo, aunque esta les permite comunicarse entre sí, no siempre facilita la relación con el resto de la comunidad, sobre todo a quienes desconocen esta forma de comunicación. Seamos una sociedad más incluyente, conociendo sobre las diferentes maneras de comunicarnos y empecemos con conocer los aspectos básicos de la lengua de señas mexicana.

La importancia del aprendizaje del idioma inglés en México

México debería estar ligado al idioma inglés, debido por la frontera que hay entre Estados Unidos de América, un elemento primordial para la enseñanza del idioma hacia la sociedad mexicana. Aunque el idioma español es la lengua predominante en México, el inglés es ampliamente usado en oportunidades exteriores de México y mundialmente. Un buen dominio del inglés es una característica muy demandada en la búsqueda de un estilo de vida de calidad o cultural. Lo cual ha llevado a un aumento de enseñanza en escuelas e instituciones en la enseñanza del inglés. De acuerdo con índices del nivel de inglés 2017 (English Proficiency Index) de Education first, México está en el lugar 44 de 80 países evaluados en el dominio del idioma, y el sexto lugar en América latina, por debajo de Argentina, Republica Dominicana, Costa Rica, Brasil y Uruguay.

La importancia de las lenguas indígenas en México

Imaginemos que un día, la lengua que hablas desaparece y que por necesidad tienes que aprender hablar o utilizar otra lengua diferente. La comunicación es fundamental en todas las sociedades y la existencia de lenguas indígenas. "En México 7,364,645 personas de 3 años y más de edad hablan alguna lengua indígena, lo que representa el 6 % de la población total. Las más habladas son: náhuatl, maya y tzeltal" (Fernández Cárdenas, 2012) (Albuerno, 2021) (INEGI, 2020). La conservación de éstas es un importante papel en la defensa y derechos humanos. Los pueblos indígenas tienen derecho a utilizar, fomentar y transmitir a las generaciones futuras sus historias, idioma, tradiciones orales, filosofía, sistema de escritura y literatura y atribuir nombres a sus comunidades, lugares y personas, así como conservarlo.

Arquitectura y funcionalidad el juego Nopal a Nopal

Nopal a Nopal

Es un juego de computadora basado en los juegos triviales transmitidos en la televisión como lo son: 100 mexicanos dijeron, Trivial Pursuit etc. A diferencia del este juego, se le pregunta al usuario sobre los temas de interés (los ya mencionados anteriormente) que son (Figura 1.):

- Lenguaje de señas.
- Alimentación.
- Idioma inglés.
- Lenguaje indígena.



Figura 1. Los temas de importancia dentro del juego. (Nopal a Nopal, 2021)

El propósito del juego es darle a conocer al público que está leyendo este artículo, la información que puede trabajar en los niños mexicanos en la difusión de la importancia de los temas ya hablado respectivamente. A continuación, se pondrá en contexto hacia las especificaciones y funcionalidades que tiene el juego de computadora.

Herramientas

- Visual Studio 2022 Current: Es un entorno de desarrollo integrado (IDE, por sus siglas en inglés) para Windows y macOS. Es compatible con múltiples lenguajes de programación, tales como C++, C#, Visual Basic .NET, F#, Java, Python, Ruby y PHP, al igual que entornos de desarrollo web, como ASP.NET MVC, Django, etc., a lo cual hay que sumarle las nuevas capacidades en línea bajo Windows Azure en forma del editor Mónaco.
- Librería de Windows Forms y C en Visual Studio: Son librerías que se deben descargar mediante el apartado de plugins.

Computadora con las siguientes especificaciones:

- Procesador Intel Core Pentium 2.6 Ghz o AMD ATHLON 3.2 Ghz.
- Sistema operativo Microsoft® Windows 7 o superior (certificada para ediciones de 64 bits).
- 8 GB de RAM.
- 60 GB de espacio disponible en el disco duro (se necesita espacio libre adicional durante la instalación).
- Resolución de pantalla de 1024 x 768.
- Es necesaria una conexión a Internet para descargar el producto.

Nopal a Nopal en funcionamiento

-Sección de menú principal

Tendremos una presentación en la pantalla donde podremos ingresar al videojuego escribiendo un nombre que quieras ya sea un apodo o tu nombre (figura 2.):

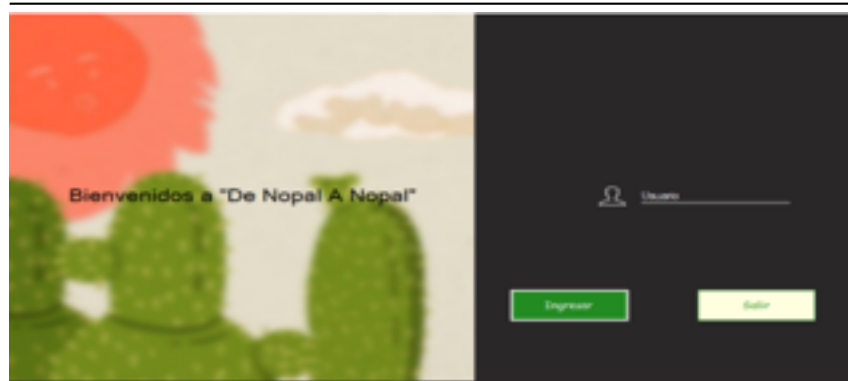


Figura 2. Menú principal. (Nopal a Nopal,2021).

Si no llegas a poner ningún nombre, le damos en el botón "Ingresar" (figura 3.). Te saldrá un cuadro en el cual te dará un aviso y te pedirá que ingreses el dato, si no podrás seguir con el juego (figura 4.)



Figura 3. Botón para iniciar el juego. (Nopal a Nopal, 2021).

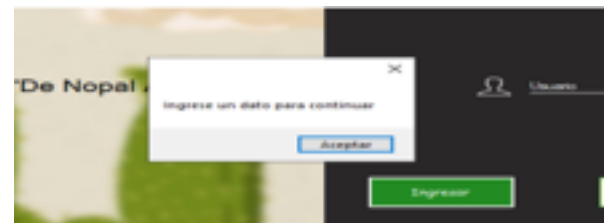


Figura 4. Mensaje para alertar al jugador (Nopal a Nopal, 2021).

También hay un botón salir, con el cual podremos cerrar de manera definitiva el videojuego (figura 5).

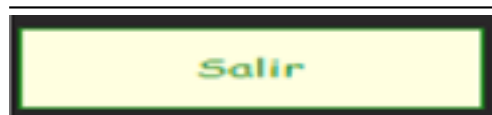


Figura 5. Botón para cerrar el juego. (Nopal a Nopal, 2021).

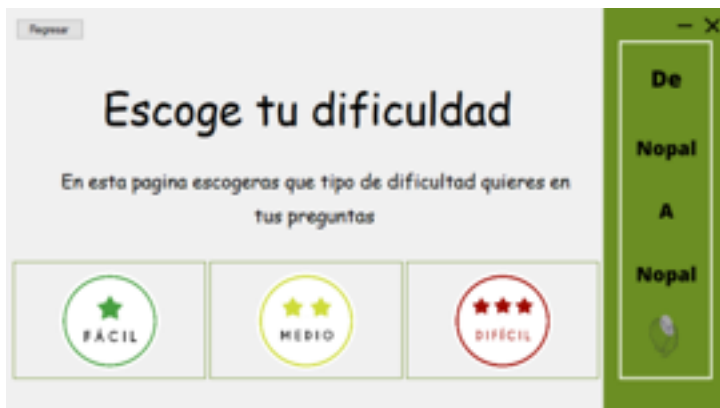
Escoger un tema y dificultad

En esta sección es cuando hayamos seleccionado uno de los 4 temas, en este caso cada uno tendrá un fondo distinto para poder distinguir en qué nivel estamos (figura 6.):

En la dificultad se tiene un menú extra para seleccionar, al elegir una de las 4 categorías que se tienen de los temas se abre otro menú en las cuales se puede apreciar (figura 7):



Figura 6. Selección de tema de preferencia. (Nopal a Nopal, 2021)



Va por estrellas: 1 estrella es la dificultad fácil, 2 estrellas es media y 3 estrellas es difícil, representados por colores siendo rojo, amarillo y verde (figura 7).

Figura 7. Dificultad de las preguntas. (Nopal a Nopal, 2021)

Preguntas

Las preguntas se acomodan por sección de las cuales son: nutrición, lenguas indígenas, inglés y señas. Estas se responden de acuerdo con opciones múltiples colocadas, se empezarán a resaltar de color amarillo las que ya fueron resueltas, hasta que termines (figura 8). Al terminar las preguntas, procedemos a dar al botón "siguiente" para obtener el resultado de las preguntas correctas. En el caso de equivocarse, se adjunta una breve información con una liga hacia un sitio web donde se encontrará más información de las respuestas, mostrado en la figura 9.



Figura 8. Preguntas contestadas (Nopal a Nopal, 2021).



Figura 9. Información adjunta en el juego (Nopal a Nopal, 2021).

Prueba de Concepto y resultado de la aplicación

La prueba de concepto del juego fue realizada en el Colegio Humanista Martin Luther King (Ciudad de México, 2021) con el objetivo de evaluar el propósito del juego “Nopal a Nopal” de acuerdo con las reacciones de los alumnos de cuarto, quinto y sexto año, donde se les solicitó permiso de poder realizar una pequeña encuesta a la muestra. El tiempo estimado fue de 5 a 6 minutos por 3 alumnos. Sin embargo, los alumnos mostraron un gran interés por el juego, por lo que el tiempo paso a ser 10 minutos aproximadamente por 3 niños, obligando a que se necesitara de 2 días para poder llenar todas las encuestas impresas (Figura 10, 11 y 12).

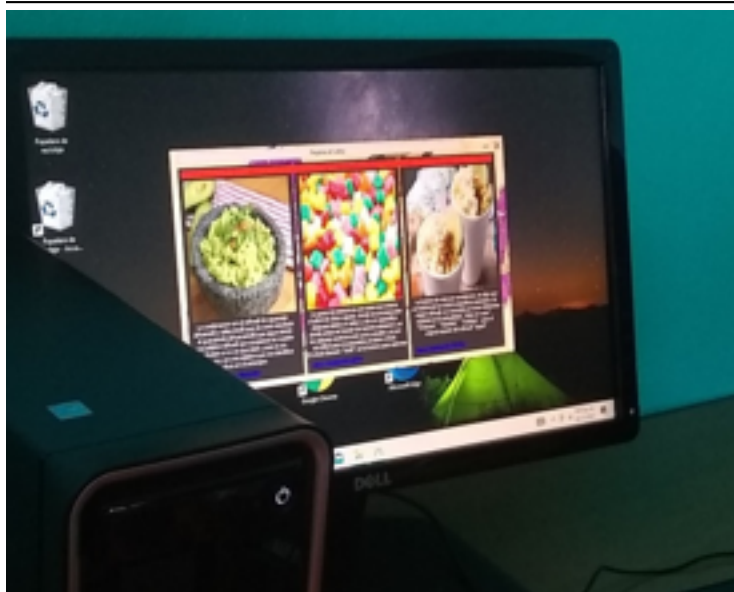


Figura 10. Nopal a Nopal siendo testado por niños del el Colegio Humanista Martin Luther King (Ciudad de México)



Figura 12. Alumno proporcionando comentarios al juego (Ciudad de México, 2021).

Los resultados de las encuestas fueron diversos, por cuestión de que las preguntas realizadas fueron de tipo abierta, aunque la gran mayoría respondió con respuestas cerradas, por lo que a la hora de graficar los resultados obtenemos esto (figura 13):

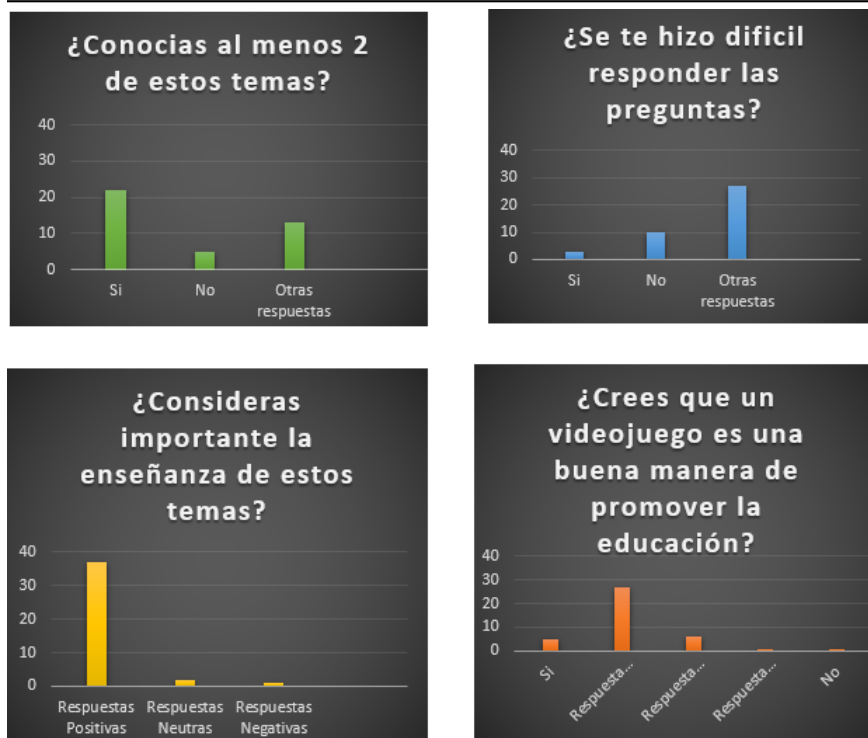


Figura 13. Resultado y comentarios por parte de los cuestionarios por participantes (Ciudad de México, 2021).

Conclusión

Los resultados presentados en el artículo demuestran que, desde una edad temprana no hay una incomodidad en usar herramientas informáticas para promover temas de bienestar en México. En cambio, hay una aceptación por parte de los usuarios, a favor del uso de las TI. Sin dudas, actualmente no nos podemos negar a la evolución de modelos de enseñanzas apoyados por estas herramientas. El propósito del artículo es empatizar con el lector en apoyar, no solamente en videojuego de computadora, si no en un amplio diccionario de sistemas informatizados implementados en problemáticas dentro de México. "Nopal a Nopal" fue recibido con respuestas positivas por niños mexicanos y es cuestión de que las tecnologías más evolucionadas y usadas frecuentemente en la educación de nuestra sociedad mexicana.

Referencias

1. Albuérne, M.(2021). *Idioma inglés: el tercero más hablado en el mundo*. <https://lasallesaltillo.mx> Obtenido de Universidad La Salle: <https://lasallesaltillo.mx/idioma-ingles-el-tercero-mas-hablado-en-el-mundo/>
2. Educo. (2019). *Lenguas indígenas: la importancia de su preservación*. <https://www.educo.org/Blog> Obtenido de Cuaderno de valores (El blog de Educo): <https://www.educo.org/Blog/Lenguas-indigenas-importancia-de-su-preservacion>
3. Fernández Cárdenas, R. (2012). *LA IMPORTANCIA DEL APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO DEL IDIOMA INGLÉS PARA LAS SOCIEDADES MODERNAS*. <https://cancun.uo.edu.mx/blog/> Obtenido de Universidad de Oriente (Blog): <https://cancun.uo.edu.mx/blog/la-importancia-del-aprendizaje-y-conocimiento-del-idioma-ingl%C3%A9s-para-las-sociedades-modernas>
4. Gowin. (2020). *LA IMPORTANCIA DE LAS LENGUAS DE SEÑAS EN MÉXICO Y EN EL MUNDO*. <https://gowin.com> Obtenido de Gowin blog: <https://gowin.com/blogs/blog-fundacion/la-importancia-de-las-lenguas-de-senas-en-mexico-y-en-el-mundo>
5. INEGI. (2020). *Hablantes de lengua indígena*. INEGI. Obtenido de INEGI, Información de México para niños: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/lindigena.aspx>
6. Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes. (2021). *Recomendaciones para una alimentación adecuada en niñas, niños y adolescentes* Gobierno de México Obtenido de Gobierno de México: <https://www.gob.mx/sipinna/es/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-adecuada-en-ninas-ninos-y-adolescentes?idiom=es>
7. UNICEF. (2020). *Una buena nutrición durante la pandemia*. *Uniceft para cada infancia* Obtenido de Uniceft para cada infancia: <https://www.unicef.org/mexico/una-buena-nutrici%C3%B3n-durante-la-pandemia>