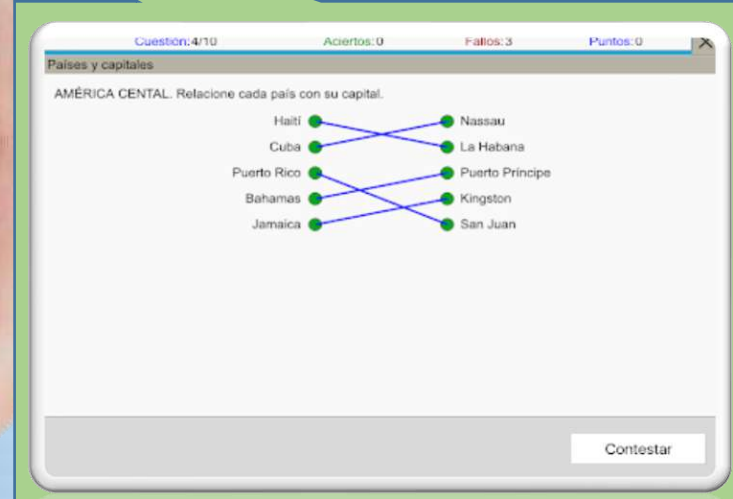


MOBILE LEARNING

Aplicada en la Educación



m-learning

Cazar Puruncajas Patricio
Imbaquingo Maigua Silvia
Zambrano Carranza Ángela



Jaime Patricio Cazar Puruncajas

Licenciado en Ciencias de la Educación, Profesor de Enseñanza Media en la Especialización de Biología y Química
Magister en Gerencia de Proyectos Educativos y Sociales (UCE)
Magister en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente (PUCE)

Universidad Central del Ecuador

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Química y Biología

Docente Titular a Tiempo Completo

Tecnologías de la Información y Comunicación

Entornos Virtuales de Aprendizaje



Silvia Manuela Imbaquingo Maigua

Licenciada en Ciencias de la Educación, Profesora de Enseñanza Media en la Especialización de Biología y Química
Magister en Diseño y Gestión de Proyectos Socioeducativos (UCE)

Universidad Central del Ecuador

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Química y Biología

Docente a Medio Tiempo

Biología General

Biología Celular



Ángela Adelina Zambrano Carranza

Licenciada en Ciencias de la Educación, Profesora de Enseñanza Media en la Especialización de Biología y Química
Magister en Docencia Universitaria y Administración Educativa (UTI)

Universidad Central del Ecuador

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Química y Biología

Docente Titular a Tiempo Completo

Ciencias de la Tierra

Didáctica de las Ciencias Naturales

Los *smartphone*, celulares o teléfonos inteligentes, son dispositivos que en la actualidad forman parte de la vida de muchas personas. En el campo educativo, las y los estudiantes se han familiarizado tanto en el uso de estos dispositivos, que las y los docentes podrían tener una ventaja sobre ello.

Esta ventaja radicaría en el uso de estos dispositivos para realizar refuerzo académico *on line* con los estudiantes, utilizando diversos programas que existen en la Web para este efecto.

Los autores en este libro ponen en su consideración algunas opciones que permiten utilizar los *Smartphone*, con algunos ejemplos de fácil aplicación, redactados de manera didáctica.

MOBILE



Learning

(m-Learning)



Mobile Learning (m-Learning)

Jaime Patricio Cazar Puruncajas

Licenciado en Ciencias de la Educación, Profesor de Enseñanza Media
en la Especialización de Biología y Química
Magister en Gerencia de Proyectos Educativos y Sociales (UCE)
Magister en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente (PUCE)

***Universidad Central del Ecuador
Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación
Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Química y Biología
Docente Titular a Tiempo Completo
Tecnologías de la Información y Comunicación
Entornos Virtuales de Aprendizaje
<https://orcid.org/0000-0002-1317-6908>***

Silvia Manuela Imbaquingo Maigua

Licenciada en Ciencias de la Educación, Profesora de Enseñanza Media
en la Especialización de Biología y Química
Magister en Diseño y Gestión de Proyectos Socioeducativos (UCE)

***Universidad Central del Ecuador
Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación
Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Química y Biología
Docente a Medio Tiempo
Biología General
Biología Celular
<https://orcid.org/0000-0001-5156-3194>***

Ángela Adelina Zambrano Carranza

Licenciada en Ciencias de la Educación, Profesora de Enseñanza Media
en la Especialización de Biología y Química
Magister en Docencia Universitaria y Administración Educativa (UTI)

***Universidad Central del Ecuador
Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación
Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Química y Biología
Docente Titular a Tiempo Completo
Ciencias de la Tierra
Didáctica de las Ciencias Naturales
<https://orcid.org/0000-0002-4640-4030>***



Mobile Learning (m-Learning)

Mobile Learning

Autores:

MSc. Jaime Patricio Cazar Puruncajas
Docente Titular de la Universidad Central del Ecuador

MSc. Silvia Manuela Imbaquingo Maigua
Docente de la Universidad Central del Ecuador

MSc. Ángela Adelina Zambrano Carranza
Docente Titular de la Universidad Central del Ecuador

Editorial: Ediciones Ecuafuturo (9942-8690)

Año: 2023

Revisión de Pares:

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS (ESPE)

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR (UCE)

DERECHOS RESERVADOS

ISBN OBRA INDEPENDIENTE: 978-9942-780-43-0

IEPI: CERTIFICADO N° QUI-063314

Impreso en Ecuador

Diseño: Ediciones Ecuafuturo



Mobile Learning (m-Learning)



Mobile Learning (m-Learning)

Tabla de contenidos

Carátula.....	i
Créditos.....	ii
Contenidos.....	v
Reconocimiento.....	vi
Aplicación de mobile learning (m-learning) en el refuerzo académico de biología y ciencias de la tierra	1
Diseño de evaluaciones on line	4
<i>Daypo</i>	4
Diseño de una prueba básica con daypo.....	5
Diseño de código qr	13
Ejemplo de biología ciclo celular	17
Ejemplo de ciencias naturales ciclo del agua	20
<i>Pregunta 2</i>	23
Diseño de una prueba básica utilizando pregunta 2.....	23
<i>Thatquiz</i>	35
Diseño de una prueba básica utilizando thatquiz	35
<i>Kahoot</i>	51
Diseño de una prueba básica utilizando kahoot	51
Bibliografía.....	72



Mobile Learning (m-Learning)

RECONOCIMIENTO

Nuestro reconocimiento y agradecimiento a la Lcda. Diana Carolina Soria Toapanta, Lcdo. Jason Sebastián Salazar Sánchez y Lcda. Jessica Greta Cifuentes Moreno graduados en la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Química y Biología, quienes con sus ideas plantearon que debería existir nuevas formas de evaluación acorde a los tiempos actuales, y no las evaluaciones tradicionales que generan temor e inestabilidad emocional a las y los estudiantes; es ahí que los autores al escuchar estas reflexiones empezaron a indagar alternativas de evaluación acorde a las generaciones estudiantiles actuales, es allí donde se proponen las opciones que se presentan en este libro.

Los autores



Aplicación de Mobile Learning (m-Learning) en el refuerzo académico de Biología y Ciencias de la Tierra

Dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, uno de los componentes para el logro de los aprendizajes es el refuerzo académico como una herramienta educativa para consolidar el conocimiento adquirido en el aula de clase. El refuerzo académico presenta aspectos que han cambiado paulatinamente conforme se han desarrollado estrategias de enseñanza: lecciones orales, lecciones escritas, trabajos escritos que la y el discente realizan como trabajo autónomo fuera del aula de clase, así como también consultas en la biblioteca física y virtual; y, en la actualidad en la web. Las temáticas son variadas de acuerdo con la ejecución de la planificación del docente y han de constituirse en auténticas actividades de refuerzo que tributarán significativamente al rendimiento académico.

El desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) ha permitido la incorporación al proceso de enseñanza aprendizaje de dispositivos electrónicos tales como: computadores, tabletas, celulares, etc., y, en consecuencia, la implementación de plataformas y programas, que permiten innovar las estrategias de enseñanza y aprendizaje haciendo que éste supere al modelo tradicional de enseñanza (Pérez Ferra, 2011). Por tanto, estas herramientas virtuales transforman la metodología de la enseñanza a una forma dinámica e interactiva, donde los estudiantes adquieren habilidades y destrezas para la recreación del conocimiento.

Citando nuevamente (Pérez Ferra, 2011), manifiesta que: “uno de los aspectos más relevantes de la significación de las TIC en los procesos educativos lo constituye su labor de mediación entre la enseñanza y el aprendizaje...”, es decir, enfatiza en la cualificación del conocimiento por medio del uso de recursos tecnológicos de fácil acceso, manejo sencillo y en cualquier momento, sea este sincrónico o asincrónico.

Es importante destacar la usabilidad de las TIC en el entorno de aprendizaje, donde el quehacer educativo se ha tornado amigable, flexible y atractivo para el estudiante. La versatilidad de las tecnologías ha cambiado el paradigma en la aplicación de la



Mobile Learning (m-Learning)

metodología de la enseñanza en el aula, pues, califica significativamente los recursos virtuales como auténticas herramientas que integran los contenidos de la ciencia.

Algunos de los recursos electrónicos que han transformado el proceso de enseñanza aprendizaje lo constituyen el teléfono celular, smartphone y tabletas. La utilidad de estos dispositivos móviles en la formación académica es un hecho real, puesto que éstos se han convertido en un acompañante permanente de la juventud y utilizado de manera fundamental para comunicarse entre pares por medio de las redes sociales. Esta particularidad ha sido aprovechada por las y los docentes como herramienta interactiva para el refuerzo académico en evaluaciones on line y como entornos virtuales de preparación académica para evaluaciones presenciales.

Este proceso de enseñanza interactiva y virtual que fortalece el aprendizaje y el conocimiento se conoce como Mobile Learning (m-Learning), que tiene la ventaja de incorporar al estudiante de forma inmediata y activa a este entorno de aprendizaje presencial y virtual; lo que significa un nuevo momento en el proceso de enseñanza y aprendizaje denominado educación combinada o mixta: Blended Learning (b-Learning).

Aplicada en el campo educativo como refuerzo académico, esta herramienta se ha convertido en un recurso de enseñanza entretenido en el aula, incorporando al estudiante de manera inmediata a las diversas actividades en un entorno virtual ameno para enseñar y aprender.

En este libro, la aplicación se ejemplificará como refuerzo académico en las asignaturas de Biología y Ciencias de la Tierra.

Se utilizará DAYPO, software libre que se halla en la web, y que permite realizar pruebas o evaluaciones de forma fácil y sencilla; los resultados de las pruebas se publican automáticamente en la red. Para su aplicación, en la barra de direcciones del motor de búsqueda Google, Yahoo!, etc., debe digitar www.daypo.com; más adelante se diseñará una prueba utilizando esta aplicación.



Mobile Learning (m-Learning)



Otra herramienta que se utilizará para realizar actividades de refuerzo académico es la creación de un código de respuesta rápida (Quick Response, en inglés), cuya sigla es **QR**.

Los códigos QR han reemplazado paulatinamente a los ya obsoletos códigos de barra; QR tiene la característica de ser irrepetible, dado que solo con añadir un punto en cualquier parte del diseño el código es diferente.

Los QR han ingresado a la vida social de manera rápida; actualmente son utilizados por empresas que fabrican y producen artículos de consumo para marcar sus productos. Muchas empresas financieras los utilizan para mejorar el acceso de sus clientes a los servicios on line que ofrecen.

Se considera que en el futuro, estos códigos QR, reemplazarán a las cédulas de identidad pues ellos pueden almacenar toda la información de identidad, financiera, salud, etc. del ciudadano.

Para leer los códigos QR, se descarga la aplicación (Apps en inglés: application), para celulares con sistema operativo Android utilizando Play Store, digitar LECTOR DE CÓDIGO QR, e instalarlo.



Para celulares con sistema operativo iOS, marca Apple (iPhone, iPod touch, iPad) se la descarga de la aplicación App Store.





Mobile Learning (m-Learning)

Ejemplificando lo anterior, al solicitar el Currículo Vitae a una persona, la misma puede presentar su código QR con esta información, así se ahorra tiempo, impresiones, papel y en consecuencia se disminuye la huella de carbono.

A continuación, se presenta el Currículo Vitae de los autores de este libro utilizando el código QR.

		
Silvia Imbaquingo Maigua	Ángela Zambrano Carranza	Patricio Cazar Puruncajas
		

DISEÑO DE EVALUACIONES ON LINE

DAYPO www.daypo.com

En el campo educativos las evaluaciones deben ser permanentes (Vargas, 2004), pues con ellas se observa el avance académico del discente. Las evaluaciones permiten a las y los docentes tener una idea clara de que el conocimiento impartido a los estudiantes ha sido receptado adecuada y positivamente, lo que se refleja en las evaluaciones; caso contrario, si los resultados son negativos, la o el docente tendría que implementar nuevas metodologías didácticas para mejorar los resultados de aprendizaje.

Las tradicionales evaluaciones escritas ponen tensos a los jóvenes, les causa pánico, y en muchos casos hasta les “trauma” por la manera en que éstas se desarrollan. Esta



Mobile Learning (m-Learning)

realidad se la puede palpar en sus horas de clase y en los períodos o semanas de exámenes.

La utilización de las TIC puede ayudar mucho, diseñando evaluaciones on line con programas sencillos como el que se va a presentar. En la Web existen opciones para la creación de estas pruebas con diferentes nombres; sin embargo, tienen el mismo principio; por ejemplo, Daypo, Test on line, onlinequizcreator, Thatquiz, entre otras.

Diseño de una prueba básica con Daypo

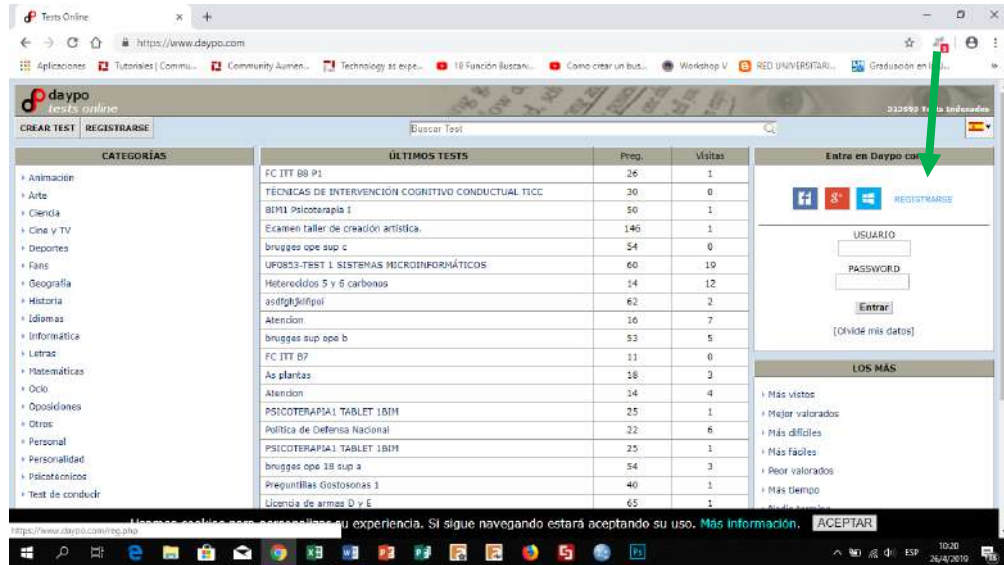
Digitar en la barra de direcciones de navegador la web: www.daypo.com (flecha negra); se visualiza pantalla principal (flecha roja) de Daypo como se observa en la siguiente pantalla.

CATEGORÍAS	ÚLTIMOS TESTS	Preg.	Visitas
Animación	brugges ope 10 sup a	54	0
Arte	Pregundillas Gotosonas 1	40	1
Ciencia	Licencia de armas D y E	65	0
Cine y TV	Test Tema 05 SEGT	30	0
Deportes	COIP	43	4
Fans	notiones jurídicas	40	2
Geografía	Tema 37 Parte 2	14	6
Historia	Examen Derecho de los Servicios Públicos Sociales	20	13
Idiomas	brugges ope 10	100	3
Informática	Medios, tecnología y recursos UNED	40	6
Letras	hasta con el cubo del agua vol.8.2.2	5	6
Matemáticas	Medios, tecnología y recursos UNED	40	8
Ocio	Neuropsicología del Desarrollo (UNED) (septiembre 2016)	20	7
Oposiciones	Técnicas cognitivas conductuales. Terapia Cognitiva tema 0	48	6
Otras	SMAF DGAC BASE	24	5
Personal	Contratos entidades locales 3	10	6
Personalidad	BBVZ lema	2	2
Psicotécnicos	Ficpar menza	2	1
Test de conducir	Croq lemanz	2	3



Mobile Learning (m-Learning)

Luego el usuario debe registrarse, para lo cual hace un clic en dicha opción (flecha verde):



Se despliega una pantalla en la cual se deben llenar todos los campos como se observa a continuación:

*Usuario: patricio cazar

*PassWord: ****

*Repetir PassWord: ****

*Correo electrónico: pcazar2002@yahoo.es
 * Un mensaje de confirmación será enviado a tu correo para validar la cuenta.
 * Nunca se usará su correo para enviarle publicidad.

*Nombre: patricio cazar

Sexo: ☒ Hombre ☐ Mujer

Fecha de Nacimiento: Día: 5 Mes: 6 Año: 1964

Ciudad: quito

País: Ecuador

☒ Recibir correo con información de mi cuenta y como evolucionan mis test

☒ Recibir en mi correo tests propuestos por la página daypo para mejorar mis capacidades intelectuales

Código de seguridad: 15 168
[Generar otro código](#)

* Escriba el código: 15168

☒ Acepto las condiciones de uso ([Leer condiciones](#))

ENVIAR



Mobile Learning (m-Learning)

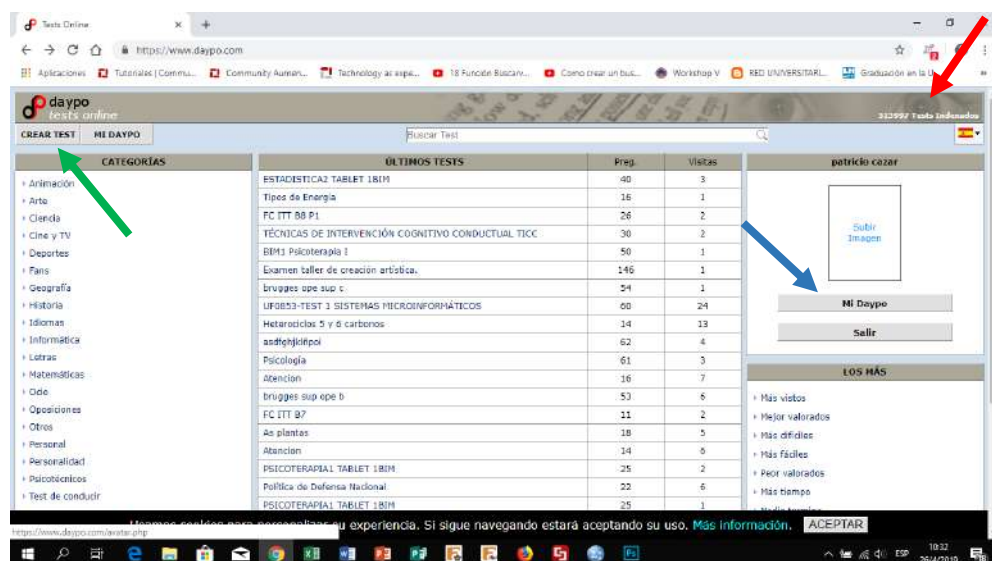
Pulsar un clic en ENVIAR (flecha roja)

Se despliega una pantalla, que indica ingresar a su correo electrónico para que realice la confirmación y activación de la cuenta, como se observa en la siguiente gráfica (flecha negra).



Una vez que se activa la cuenta, el usuario está registrado (flecha roja) y puede utilizar el programa Daypo. Hacer un clic en la opción Mi Daypo (flecha azul), y se visualizarán los test que el usuario ha realizado.

Para diseñar un nuevo test (flecha verde) pulsar un Clic en la opción CREAR TEST





Mobile Learning (m-Learning)

En la siguiente pantalla se debe llenar los datos requeridos; como se observa en el ejemplo. Los tres botones VOLVER, PERMITIR UN BOTÓN Y PERMITIR DEJAR, se los puede o no activar, eso queda a criterio del docente o usuario.

Pulsar un Clic en CONTINUAR (flecha negra).

Aparece la pantalla en la cual se elaborarán las preguntas del test que se diseñará.

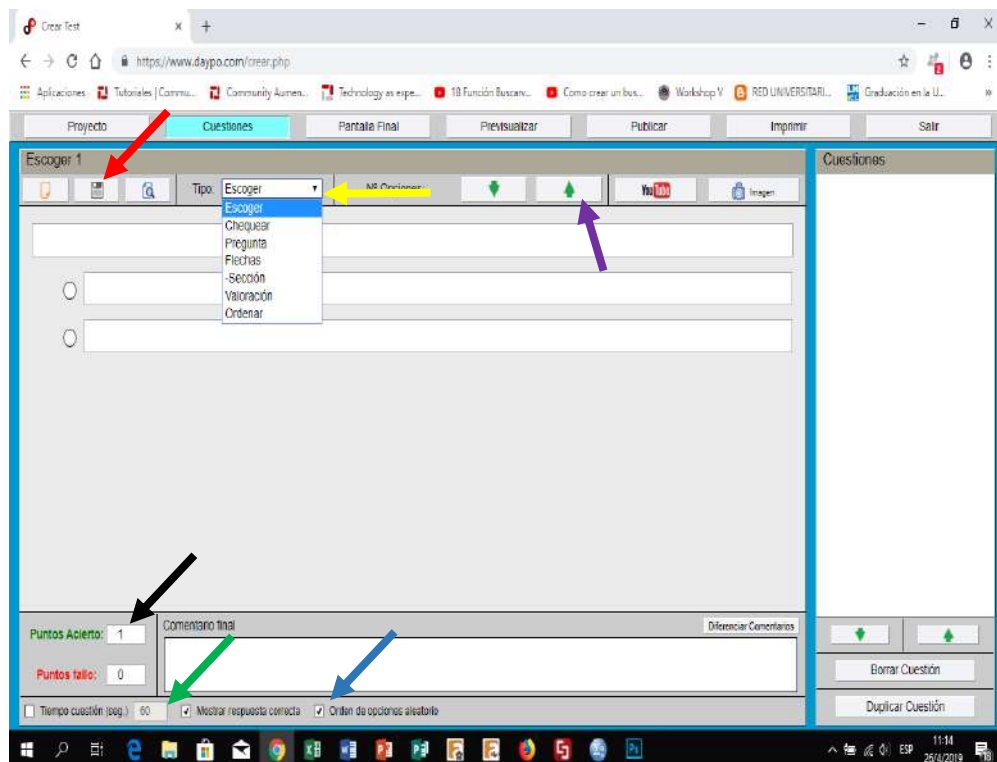


Mobile Learning (m-Learning)

Para citar un ejemplo, se elaborará tres opciones que son las más utilizadas, (flecha amarilla); se sugiere considerar también el diskette (flecha roja), que se activa cuando empieza a elaborar un ítem; en la parte inferior de la pantalla se encuentra la puntuación que el docente ponderará para cada una de las preguntas (flecha negra). Además, le da opción de colocar el tiempo que se requiere para contestar la pregunta (flecha verde).

Las opciones con Visto  pueden ser desactivadas según el criterio del docente, pero se sugiere que las mismas no sean modificadas (flecha azul).

Las flechas de color verde de la pantalla permiten ingresar o eliminar más opciones de respuesta (flecha púrpura).





Mobile Learning (m-Learning)

Ejemplo con una pregunta:

Una vez elaborada la pregunta y la respuesta correcta (flecha verde), dé un Clic en grabar (flecha negra), y la pregunta aparecerá en la parte derecha de la pantalla (flecha azul); se activó el tiempo a 10 segundos (flecha roja).

Crear Test

https://www.daypo.com/crear.php

Proyecto Cuestiones Pantalla Final Previsualizar Publicar Imprimir Salir

Escoger 1

Tipo: Escoger Nº Opciones: 5

La célula animal se encuentra conformada por:

☒ Retículo endoplasmático

☐ Vacuolas

☐ Pared celular

☐ Plasmodesmo

☐ Todas las anteriores

Puntos Aciertos: 1 Puntos fallidos: 0

Tiempo cuestión (seg.): 10

Comentario final

Cuestiones

Escoger 1

Grabar Cuestión Duplicar Cuestión

Hay que considerar que este ejemplo es de respuesta única porque contiene un círculo junto a las respuestas. En la opción chequear, los círculos cambian a cuadrados, en esta opción existen una o varias respuestas como se observa a continuación en la pantalla.

Crear Test

https://www.daypo.com/crear.php

Proyecto Cuestiones Pantalla Final Previsualizar Publicar Imprimir Salir

Chequear 1

Tipo: Chequear Nº Opciones: 6

Las fases de la división celular son:

☒ Profase

☒ Anafase

☐ Metáfase

☒ Citocinesis

☒ Telofase

☒ Mitosis

Puntos Aciertos: 1 Puntos fallidos: 0

Tiempo cuestión (seg.): 10

Comentario final

Cuestiones

Chequear 1

Grabar Cuestión Duplicar Cuestión



Mobile Learning (m-Learning)

Se ha elaborado dos preguntas. Realizar la tercera.

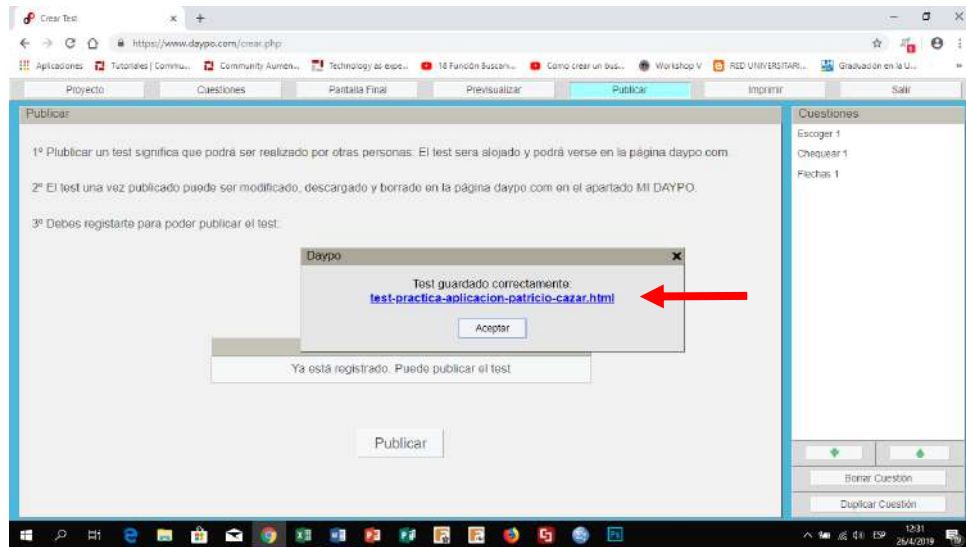
Observar que las opciones del tiempo registrado son diferentes, lo que indica la dificultad del ítem.

Al pulsar un Clic en la opción PUBLICAR (flecha negra), se despliega la siguiente pantalla: Hacer clic en Publicar (flecha roja).

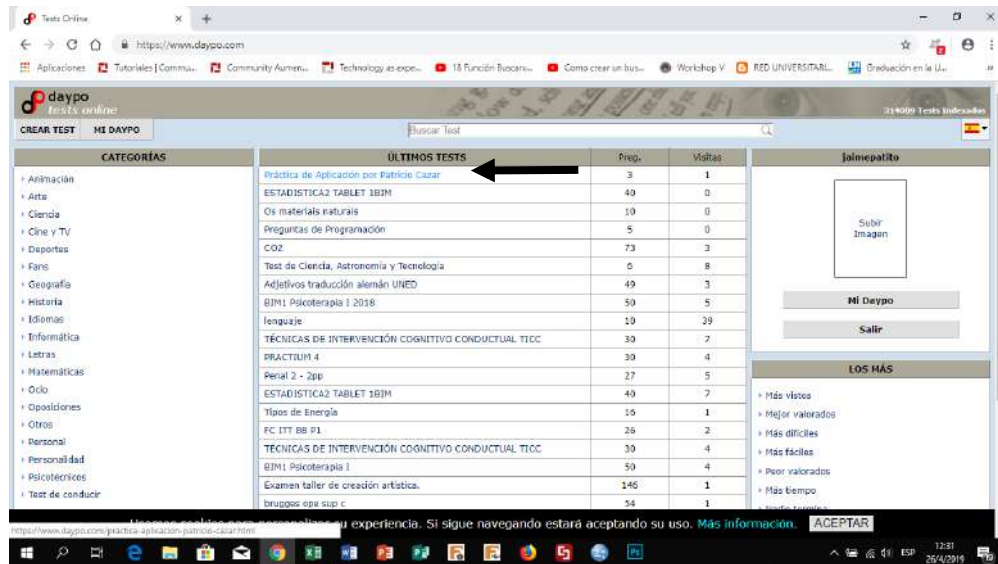


Mobile Learning (m-Learning)

Al culminar la publicación, Daypo señala que el test está en la Web (flecha roja)



Y se lo puede visualizar en la hoja principal de Daypo (flecha negra).





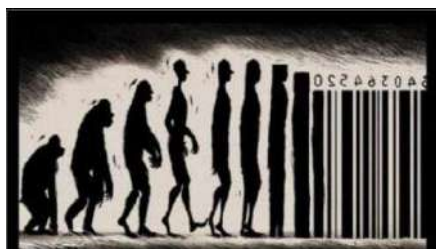
Mobile Learning (m-Learning)

DISEÑO DE CÓDIGO QR

El uso de códigos para identificar o guardar información han sido utilizados desde tiempos antiguos; sin embargo, el auge de esta forma de codificación salió a la luz a partir de la década de los ochenta, con la utilización de los **códigos de barras**, que no es más que una agrupación de líneas de diferente grosor paralelas entre sí y que llevan información de cierto producto o artículo.



Era común observar estos códigos en fundas o envases de artículos industrializados que se expenden en los



supermercados, así como también utilizados en las aduanas, bancos, licencias de manejo, papeletas de votación, identificación de vehículos, entre los más conocidos.

El uso de este tipo de codificación fue tan popular que los mismos fueron incrementando paulatinamente en su tamaño llegando a tener una extensión muy grande que imposibilitaban su adecuada lectura.

En la actualidad, los **códigos QR**, son la versión modificada y actualizada de los antiguos códigos de barra que, a diferencia de ellos, se concentran en la utilización de puntos o figuras, generalmente de color negro.



Fueron diseñados en 1994 por Denso Wave, empresa japonesa, que forma parte de la transnacional Toyota, cuyo objetivo fue la lectura más versátil y rápida de información.

Estos códigos forman parte de la vida cotidiana, al igual que lo hicieron en su época los códigos de barra, pues se presentan en todos los ámbitos comerciales, bancarios, de transporte, revistas, libros, software, de diversión y también en el campo educativo.

Para la lectura e interpretación es necesario descargar la aplicación de **lector de QR** desde un computador, celular o tableta, razón por la que se está popularizando estos símbolos de manera vertiginosa al igual que su antecesor el código de barra; sin duda el celular es el dispositivo de que más se utiliza en la actualidad.



Mobile Learning (m-Learning)

En Internet existe varias hojas Web que proporcionan y facilitan el diseño de códigos QR; algunas de ellas se presentan a continuación:

<https://www.unitag.io/es/qrcode>

<https://www.qrcode.es/es/generador-qr-code/>

<https://www.qrcode-monkey.com/es>

<https://es.qr-code-generator.com/>

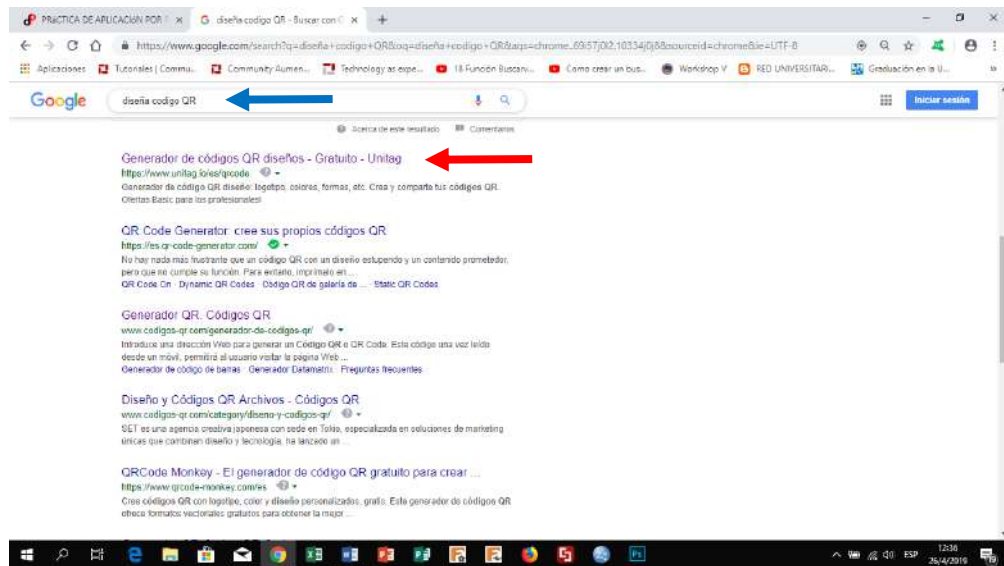
<https://barcode.tec-it.com/es/QRCode>

The screenshot shows a Google search interface. The search bar contains the text 'generador de codigos QR'. Below the search bar, there are tabs for 'Todo', 'Imágenes', 'Vídeos', 'Noticias', 'Libros', 'Más', 'Preferencias', and 'Herramientas'. The search results are displayed below the tabs, showing 'Cerca de 141.000 resultados (0,37 segundos)'. The first result is 'Generador Código QR gratis | Código QR con logotipo' from 'es.qr-code-generator.com/QR-Code/Generador'. The second result is 'Generador QR. Códigos QR' from 'https://www.codigos-qr.com > generador-de-codigos-qr'. The third result is 'Generador de códigos QR diseños - Gratuito - Unitag' from 'https://www.unitag.io > qrcode'. The fourth result is 'Generador QR-Code - QR-Code' from 'https://www.qrcode.es > generador-qr-code'. Each result includes a brief description and a link to the website.

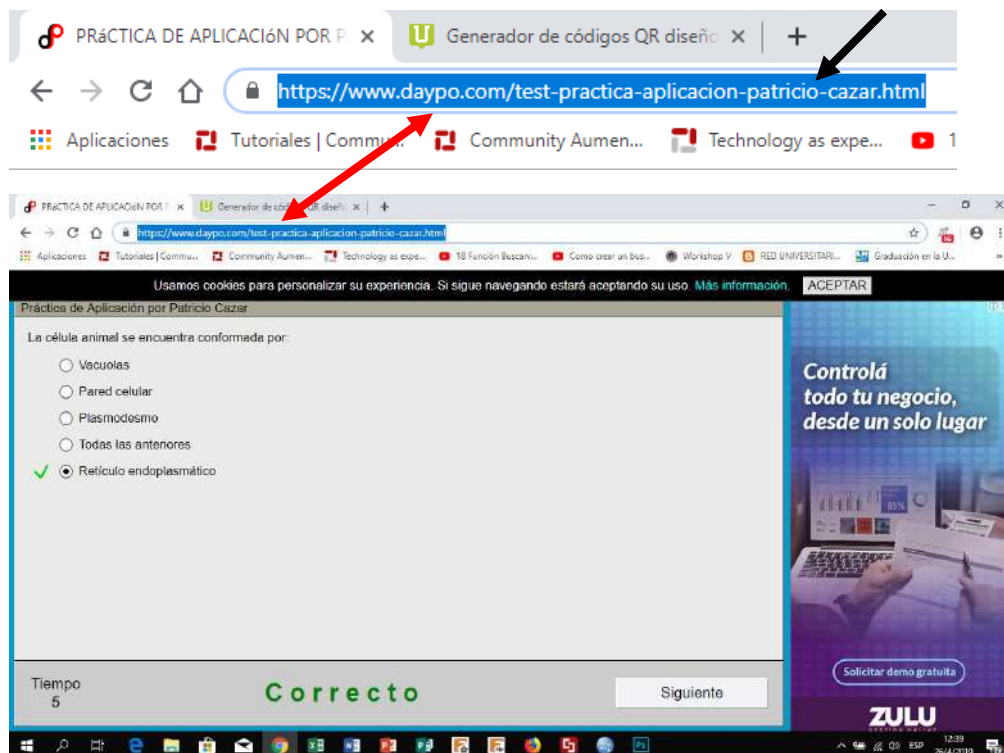
Ingresa al buscador Google, y digita: diseñar código QR (flecha azul); y pulsa un Enter. Se despliegan opciones de las cuales se elige una (flecha roja).



Mobile Learning (m-Learning)



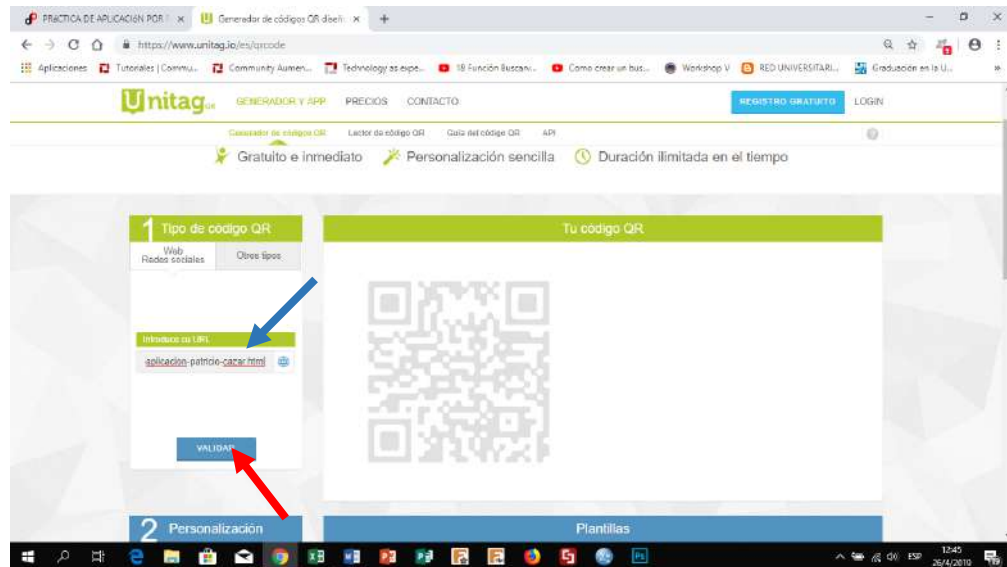
Regresar a Daypo y copiar la dirección URL del test que se diseñó (flecha negra); considerar que la dirección es aquella en la cual el estudiante empieza a contestar la primera pregunta que le presentará Daypo.





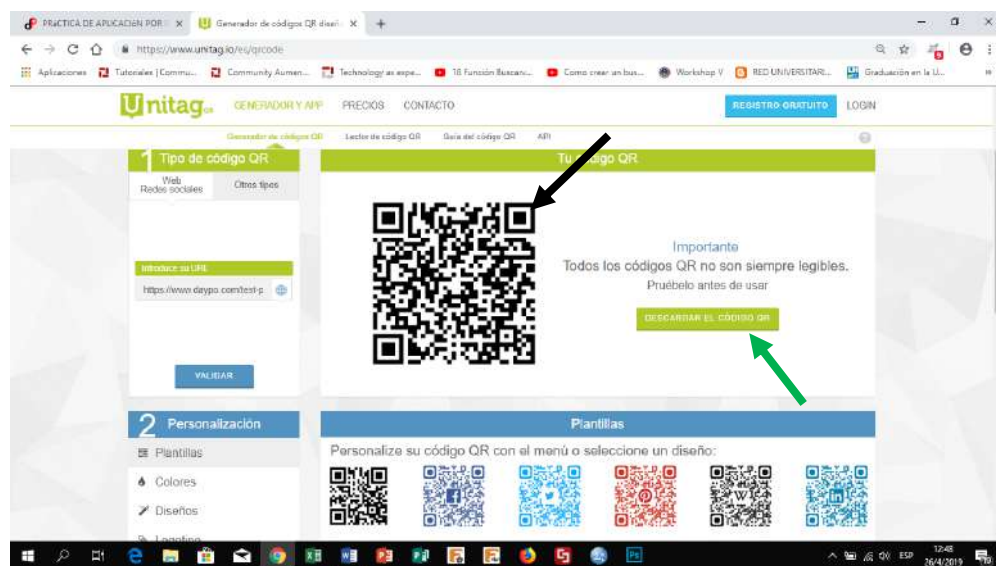
Mobile Learning (m-Learning)

Luego de copiar la URL, regresar al generador de código QR y pegarlo en la opción **INTRODUCE SU URL** (flecha azul)



Validar el contenido, (flecha roja).

Y su código QR está diseñado (flecha negra), el mismo que al ser escaneado, por un dispositivo (computador, smartphone, tableta), lo llevará a la prueba que el docente diseñó.



Descargar el código QR (flecha verde) y capturarlo; a continuación, visualizar el QR creado, escanearlo, y observar el test en su celular.



Mobile Learning (m-Learning)



A continuación se presenta ejemplos de preguntas para las asignaturas de Biología y de Ciencias Naturales sobre Ciclo celular y Ciclo del agua, éstas serán utilizadas en los programas de evaluación on line que más adelante se desarrollarán.

Como primer ejemplo se presenta la aplicación del DAYPO, cuyo funcionamiento se lo detalló anteriormente.

Ejemplo de Biología CICLO CELULAR

1. ¿Qué procesos de los siguientes NO son propios de la fase G2?

1. Desaparición de la membrana nuclear
2. Ligero aumento de tamaño de la célula
3. Análisis y control del ADN para ver si la duplicación es completa y si hay errores
4. Síntesis de proteínas necesarias para la mitosis

2. Uno de los puntos de regulación del ciclo celular opera en el paso de:

1. G1 a M
2. G1 a G2
3. G1 a S
4. G2 a G1

3. El período comprendido entre la fase S y la fase M recibe el nombre de:

1. G2 y la célula se prepara para la división celular
2. G1 y la célula aumenta mucho su volumen
3. G1 y la célula sintetiza materiales para la mitosis
4. G2 y la célula disminuye su volumen

4. En la fase “S” de la se duplica

1. Interfase – el número de cromosomas
2. División – el número de células
3. Interfase – la cantidad de ADN



Mobile Learning (m-Learning)

4. Cariocinesis – los núcleos
5. Interfase – el número de cromatinas

5. División celular que mantiene el número de cromosomas en las células, se denomina:

1. Mitosis
2. Meiosis
3. Amitosis
4. Anfimixis
5. Cariocinesis

6. Sobre la mitosis son correctas, excepto:

1. Una célula madre da origen a dos células
2. Se da en las células somáticas fundamentalmente
3. Se mantienen el número de cromosomas constante
4. Por cada ciclo celular una división
5. Duplica el número de cromosomas en las células hijas

7. La separación de las cromátidas hermanas ocurre durante:

1. Profase
2. Metafase
3. Anafase
4. Telofase
5. Interfase

8. De la profase señale lo correcto:

1. Se desintegra la carioteca
 2. Se genera el huso acromático
 3. Se desintegra el nucleolo
 4. Cada cromosoma con dos cromátides unidas al centrómero
1. 1, 2 y 3
 2. 2, 3 y 4
 3. 1, 3 y 4
 4. 1 y 3
 5. 1, 2, 3 y 4

9. En el ciclo celular, durante la fase:



Mobile Learning (m-Learning)

1. G1 comienza a diferenciarse el ADN
2. S se sintetizan las histonas
3. G0 no hay transcripción
4. G2 se separan los ADN replicados

10. Respecto a la síntesis de proteínas y la duplicación del ADN, diga cuál de las siguientes frases es la correcta:

1. Los dos procesos ocurren en toda la interfase
2. El primero ocurre en toda la interfase y el segundo en la etapa S
3. El primero proceso ocurre en G1 y G2 y el segundo en la etapa S
4. El primer proceso ocurre en G1 y el segundo en S

11. El huso acromático se forma durante la división celular mediante acciones de:

1. Los cromosomas
2. Los genes
3. Los centriolos
4. Los nucleolos
5. Los centrosomas

12. Las células somáticas de la mosca de la fruta tiene 16 cromosomas, cada uno, entonces el cigote tendrá:

1. 2
2. 4
3. 8
4. 16
5. 32

13. Son características de la meiosis, excepto:

1. La meiosis I es reduccional
2. Los cromosomas entran en sinapsis y forman quiasmas
3. Da lugar a 4 productos celulares
4. El número de cromosomas en la división se reduce
5. Se presenta sólo en células somáticas

14. Un (a)mediante meiosis origina

1. Espermatocito primario - 4 espermatozoides
2. Espermatogonia - 4 espermátides
3. Espermatogonia - 4 espermatozoides



Mobile Learning (m-Learning)

4. Espermatozoides secundarios - 4 espermátides
5. Espermatozoides primarios - 4 espermátides

15. Es uno de los responsables de la evolución de las especies:

1. Interfase
2. Crossingover
3. Mitosis
4. Separación de cromosomas
5. La posición del centrómero

Ejemplo de Ciencias Naturales CICLO DEL AGUA

1. El conjunto de transformaciones que realiza el agua en su recorrido por la Tierra se denomina:

1. Ciclo atmosférico
2. Ciclo biológico
3. Ciclo hidrológico
4. Ciclo ecológico

2. ¿En qué lugar comienza el ciclo del agua?

1. En los océanos
2. En las nubes
3. En los ríos
4. En ningún sitio

3. ¿Cuál es el principal proceso mediante el cual, el agua cambia de estado líquido a gaseoso?

1. Evaporación
2. Ionización
3. Condensación
4. Sublimación

4. ¿Cómo se llama el proceso en que el vapor de agua vuelve a pasar al estado líquido?

1. Condensación
2. Evaporación
3. Sublimación



Mobile Learning (m-Learning)

4. Vaporización

5. La evaporación ocurre en igual medida en cualquier parte del planeta

1. Verdadero
2. Falso

6. Cuando la temperatura aumenta, el agua de ríos y mares pasa a la atmósfera, esta fase del ciclo se denomina:

1. Evaporación
2. Ebullición
3. Condensación
4. Precipitación

7. El aire, al ascender se enfría, y el vapor de agua se acumula y forma las nubes, esta fase del ciclo se denomina:

1. Infiltración
2. Precipitación
3. Condensación
4. Evaporación

9. Cuando el agua de las nubes vuelve a caer a la Tierra en forma de lluvia o de nieve, corresponde a la fase del ciclo denominada:

1. Evaporación
2. Escorrentía
3. Condensación
4. Precipitación

10. El agua de lluvia que forma parte de las aguas superficiales, ríos y lagos, corresponde a:

1. Infiltración
2. Escorrentía
3. Condensación
4. Precipitación

11. Una parte del agua de lluvia pasa a las aguas subterráneas, entonces hablamos de:

1. Precipitación
2. Infiltración



Mobile Learning (m-Learning)

3. Evaporación
4. Condensación

12. Las plantas también contribuyen al ciclo del agua, cuando la pierden se habla de

1. Condensación
2. Respiración
3. **Transpiración**
4. Evaporación

13. Unir según corresponda:

1. Evaporación	a	a) Al calentarse el agua sube a la atmosfera
2. Condensación	c	b) Formación de gotas
3. Precipitación	b	c) Paso de gas al liquido

14. La precipitación es:

1. **Cuando cae en estado sólido o líquido**
2. Pasa de estado gaseoso a líquido
3. Cuando el agua asciende a la atmósfera
4. Pasa de estado sólido a gaseoso

15. Las banquisas son:

1. **Aguas oceánicas congeladas**
2. Caída de grandes cantidades de nieve
3. Agua que se evapora de zonas tropicales
4. Aguas almacenadas por miles de años

**Escanéame
con tu Móvil**

CICLO CELULAR



CICLO DEL AGUA





Mobile Learning (m-Learning)

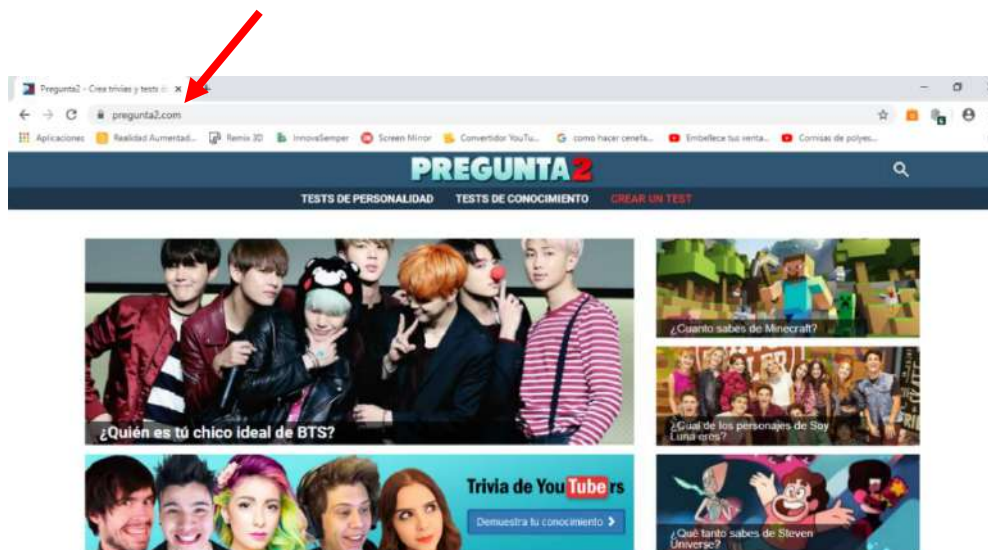
PREGUNTA 2 <https://pregunta2.com/crear/>

Silvia Imbaquingo <simbaquingo38@yahoo.com>

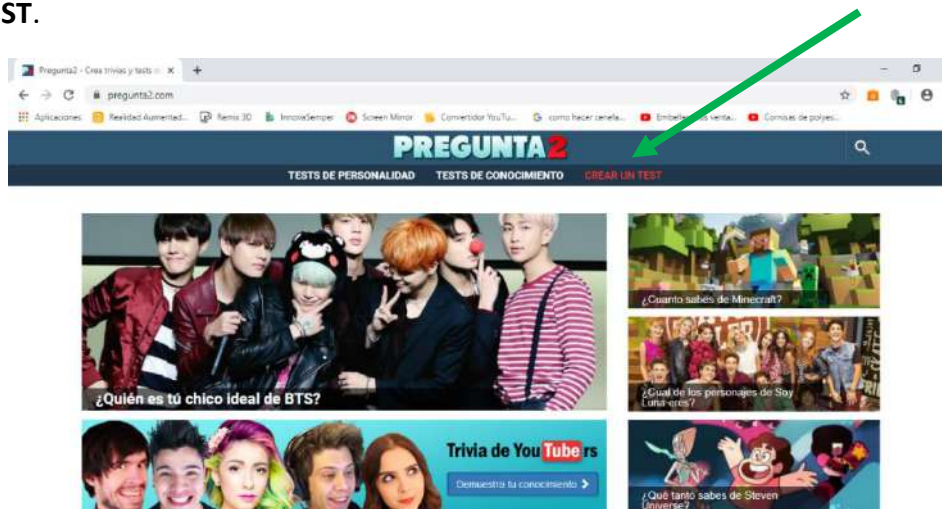
Pregunta 2 es una aplicación que permite diseñar test los que, utilizándolos de manera adecuada, permitirán al docente realizar refuerzos académicos en los diferentes campos educativos y de las ciencias.

Diseño de una prueba básica utilizando Pregunta 2

Se procede a utilizar el WebSite Pregunta 2, para lo cual en la barra de direcciones, se digita www.pregunta2.com. Se despliega la siguiente pantalla:



En la misma página, para diseñar el test pulsar un clic en la opción **CREAR UN TEST**.



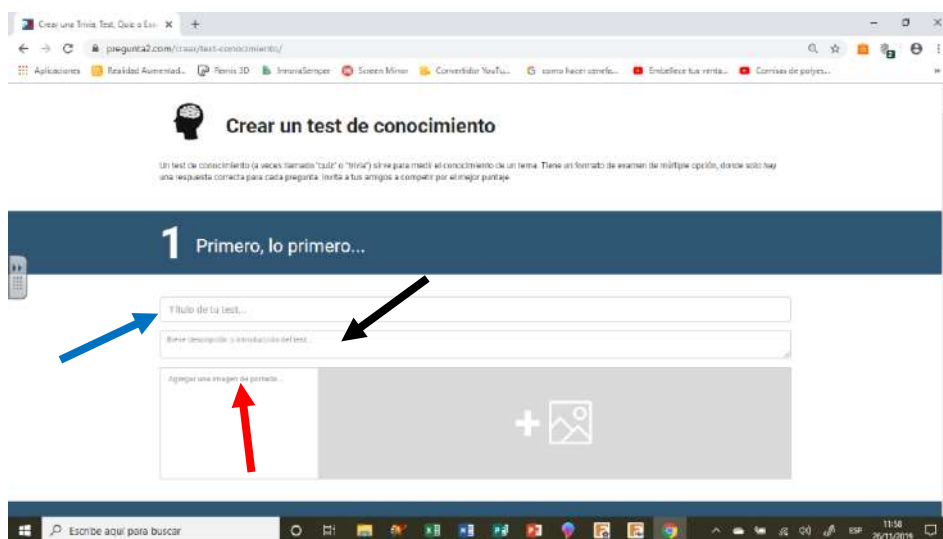


Mobile Learning (m-Learning)

Se despliega la siguiente pantalla, el docente puede seleccionar test de conocimiento, quiz o trivia (flecha verde) que se recomienda para el proceso de enseñanza y aprendizaje, y el test de personalidad, (flecha azul).



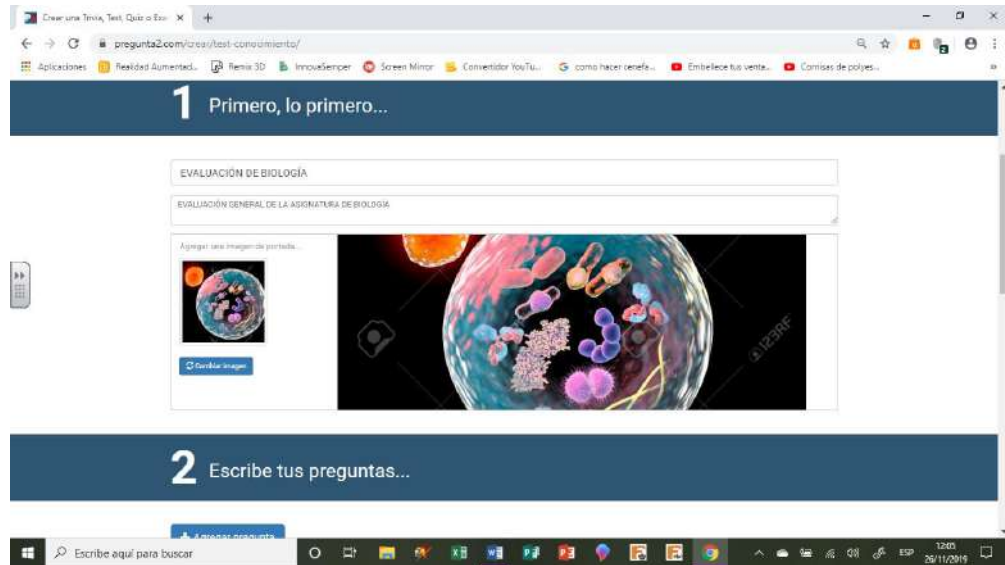
Pulsar la opción **TEST DE CONOCIMIENTO**, se despliega la siguiente pantalla en la que debe digitar el Título o nombre del Test (flecha azul), una breve descripción del mismo (flecha negra) y una imagen como portada del test (flecha roja):



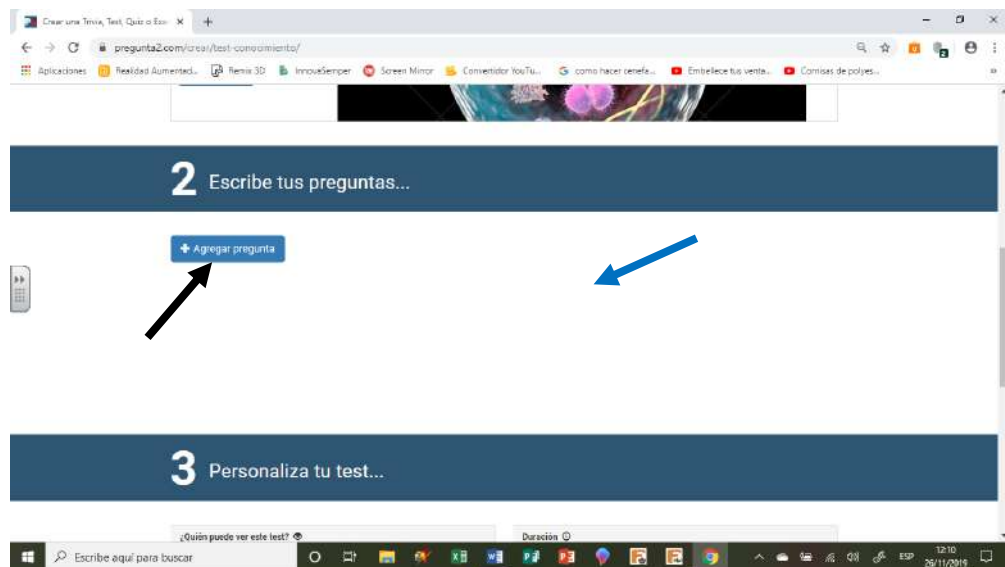


Mobile Learning (m-Learning)

La pantalla se presenta así:



El diseño de la presentación se realiza, con la ayuda del mouse scrollwheel o rueda de desplazamiento, dirigirse hacia la parte inferior, en la misma se encontrará la pantalla en la cual el docente debe digitar las preguntas que constan en el test, (flecha azul). Para ello, pulsar un Clic en la opción agregar pregunta (flecha negra).

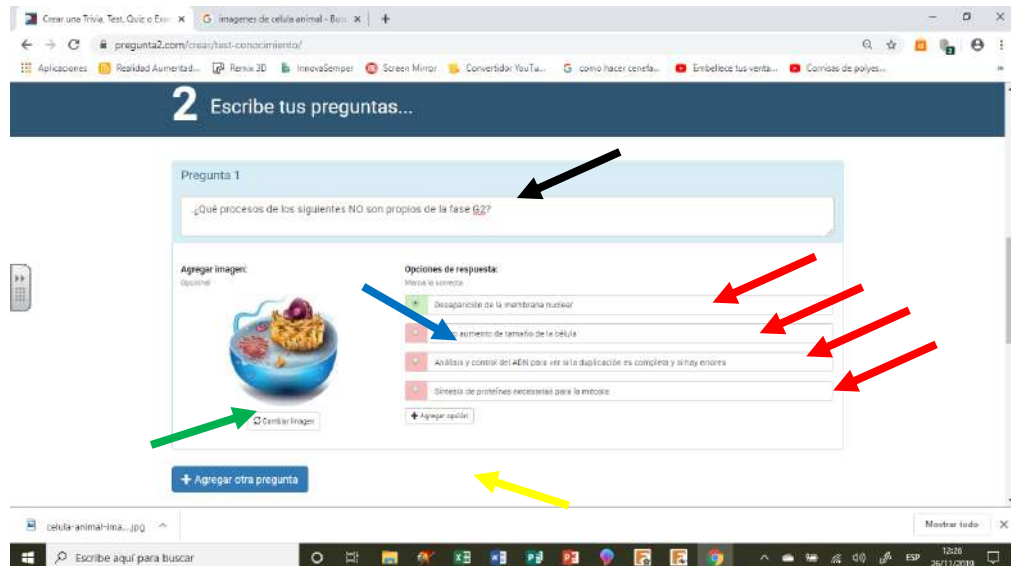




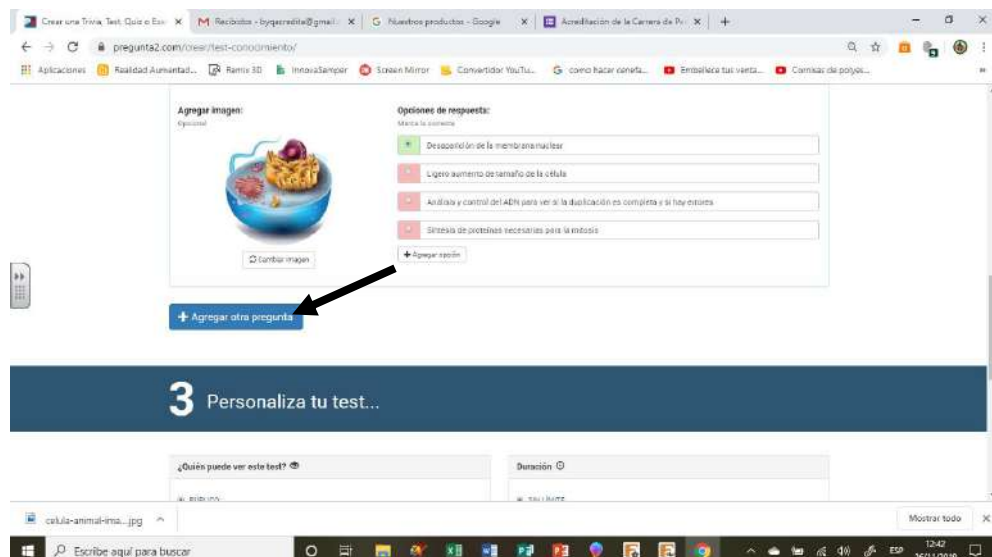
Mobile Learning (m-Learning)

Se despliega la pantalla en la cual el docente digitará la pregunta correspondiente (flecha negra), y las posibles respuestas (flecha roja), marcando la respuesta correcta (flecha azul); a criterio del profesor, puede insertarse una imagen (flecha verde).

Puede agregar opciones de respuesta pulsando un click en agregar opción (flecha amarilla).



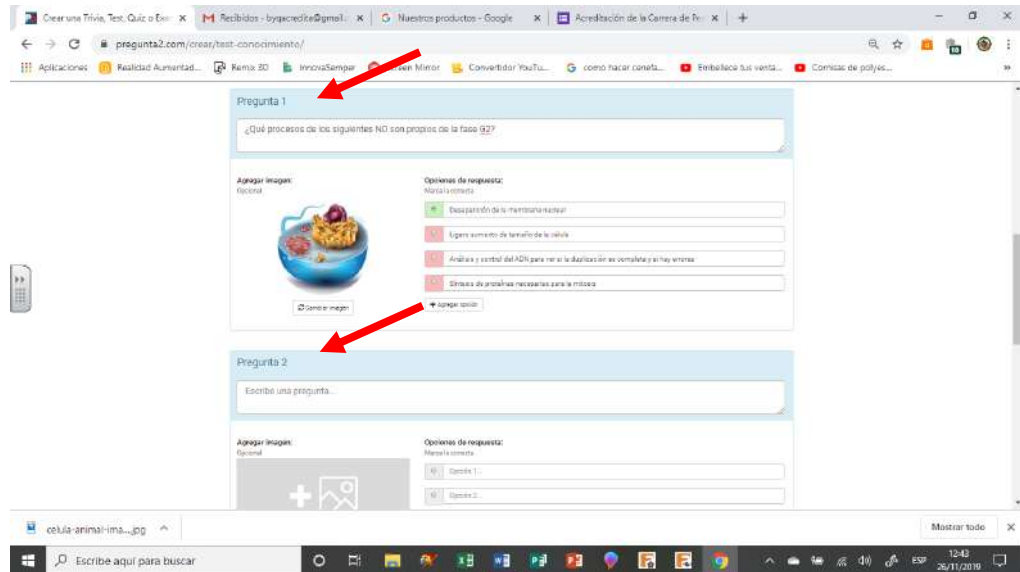
Para ingresar una nueva pregunta, hacer un click en la opción **AGREGAR UNA PREGUNTA**, (flecha negra):



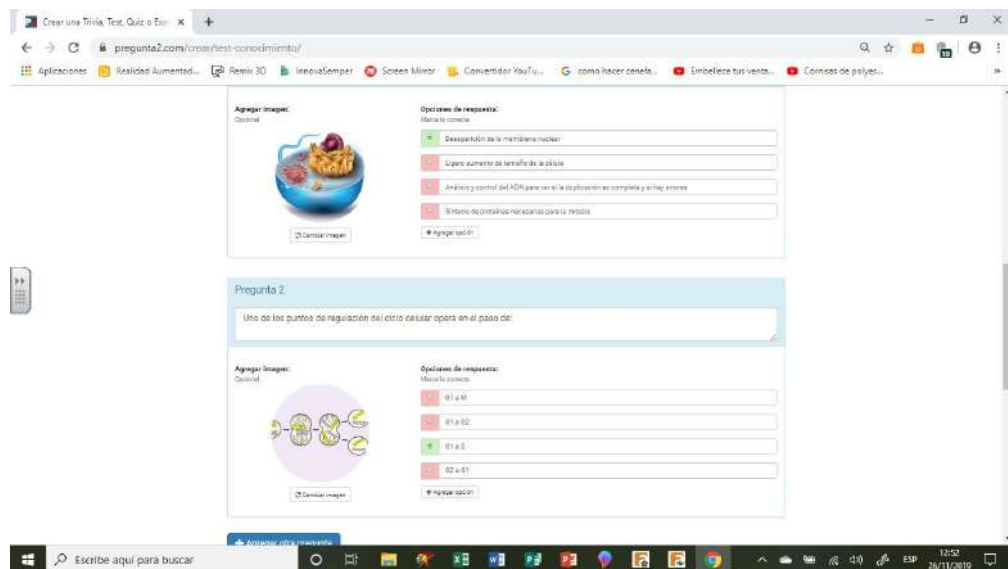


Mobile Learning (m-Learning)

Se despliega la siguiente pantalla, en la que se señala existe 2 preguntas diseñadas, (flecha roja):



Para el ejercicio se realiza dos preguntas, en la pantalla se visualiza de la siguiente manera:





Mobile Learning (m-Learning)

En el tercer paso, existe opciones que el docente puede activar o desactivar y son las siguientes:

El test en público, recomendado (flecha roja); y,

La duración, al ser un test para reforzar el conocimiento, se lo puede dejar sin límite, (flecha negra):

3 Personaliza tu test...

¿Quién puede ver este test?

- ☒ PÚBLICO: Test abierto a todos los usuarios de Preguntaz2.
- ☐ PRIVADO: Solo quienes tengan el link directo podrán verlo.

Duración

- ☒ SIN LIMITE: Dejar este test abierto para siempre.
- ☐ CON LIMITE: Elegir una fecha de finalización: DD-MM-AAAA

Continuar: Vista previa

Para observar como se presentará el Test, utilizar la opción **VISTA PREVIA**, (flecha azul):

3 Personaliza tu test...

¿Quién puede ver este test?

- ☒ PÚBLICO: Test abierto a todos los usuarios de Preguntaz2.
- ☐ PRIVADO: Solo quienes tengan el link directo podrán verlo.

Duración

- ☒ SIN LIMITE: Dejar este test abierto para siempre.
- ☐ CON LIMITE: Elegir una fecha de finalización: DD-MM-AAAA

Continuar: Vista previa



Mobile Learning (m-Learning)

El diseño final de las preguntas se visualiza así:

1 Primero, lo primero...

EVALUACIÓN DE BIOLOGÍA

EVALUACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA DE BIOLOGÍA

Agregar una imagen de portada...

2 Escribe tus preguntas...

Pregunta 1

¿Qué proceso de las siguientes NO son propios de la fase G2?

Agregar imagen:

Optional

Opciones de respuesta:

Máximo la correcta:

- ☒ Desagregación de la membrana nuclear
- ☐ Lipos aumento de tamaño de la célula
- ☐ Análisis y control del ADN para ver si la duplicación es completa y si hay errores
- ☐ Síntesis de proteínas necesarias para la mitosis

Pregunta 2

Uno de los puntos de regulación del ciclo celular opera en el paso de:

Agregar imagen:

Optional

Opciones de respuesta:

Máximo la correcta:

- ☐ G1 e M
- ☐ G1 e G2
- ☒ G1 e S
- ☐ G2 e G1

Al pulsar la opción **SIGUIENTE**, el programa le solicita que se verifique el diseño correcto de las preguntas y respuestas sean las pertinentes, (flecha negra). Si se desea realizar alguna modificación existe la opción de hacer cambios, (flecha roja):



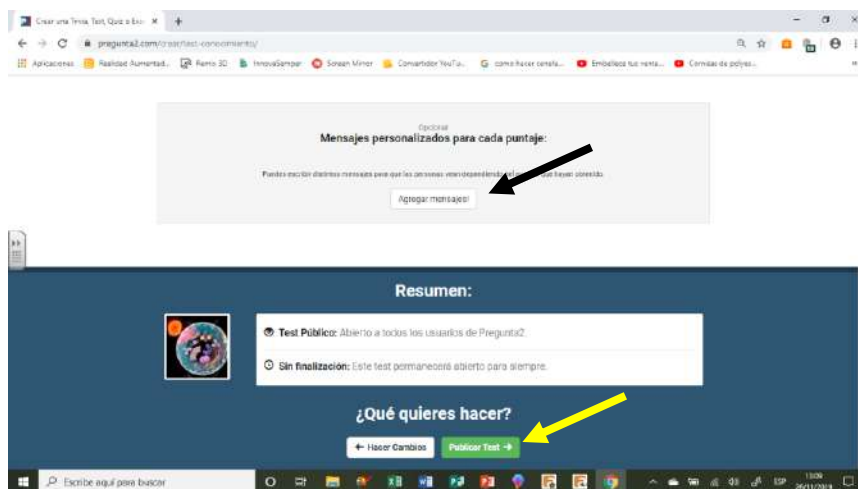


Mobile Learning (m-Learning)

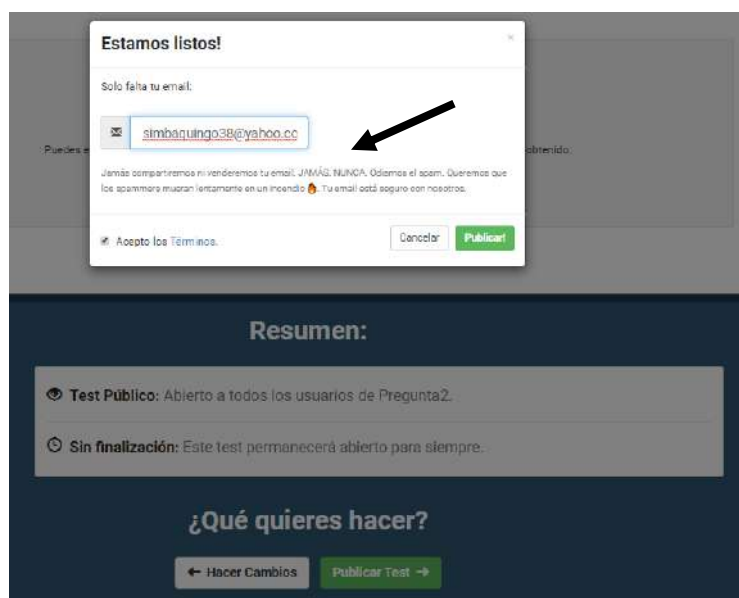
Si no se requiere realizar cambio en las preguntas, con la ayuda del mouse dirigirse a la parte final de la pantalla donde encontrará la siguiente pantalla.

En la misma, el docente puede incluir un mensaje para cada puntaje alcanzado en el test, (flecha negra).

Luego pulsar un Click en la opción **PUBLICAR TEST**, (flecha amarilla).



El programa solicita ingresar el correo electrónico del docente que realizó el test, (como ejemplo simbaquingo38@yahoo.com), (flecha negra).





Mobile Learning (m-Learning)

El link en el cual se puede realizar el test (flecha azul), llegará al correo electrónico del docente.

PREGUNTA2
TESTS DE PERSONALIDAD TESTS DE CONOCIMIENTO **CREAR UN TEST**

 **Tu test fue creado!**

Este es tu link:

VER TEST >



Al inicio del test se desplegarán las siguientes pantallas:



The screenshot shows a web browser window with the URL pregunta2.com/quiz/evaluacion-de-biologia-93421. The page header includes the PREGUNTA2 logo and navigation links: TESTS DE PERSONALIDAD, TESTS DE CONOCIMIENTO, and CREAR UN TEST. The main content area displays the title 'EVALUACIÓN DE BIOLOGÍA' and 'EVALUACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA DE BIOLOGÍA'. Below the text is a large image of a globe with various biological organisms (cells, bacteria, etc.) overlaid. At the bottom of the image is a blue button labeled 'COMENZAR TEST >'. The browser's address bar and taskbar are visible at the top and bottom of the screenshot.



Mobile Learning (m-Learning)



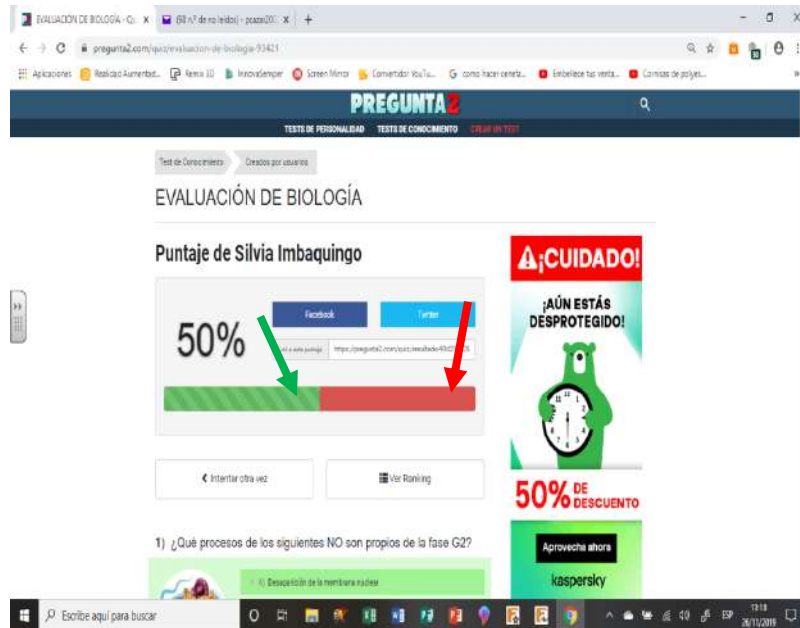
Al finalizar el test, se despliega la siguiente pantalla, en donde se solicita digitar el nombre del estudiante (flecha azul), con el objeto de calcular el puntaje (flecha roja).



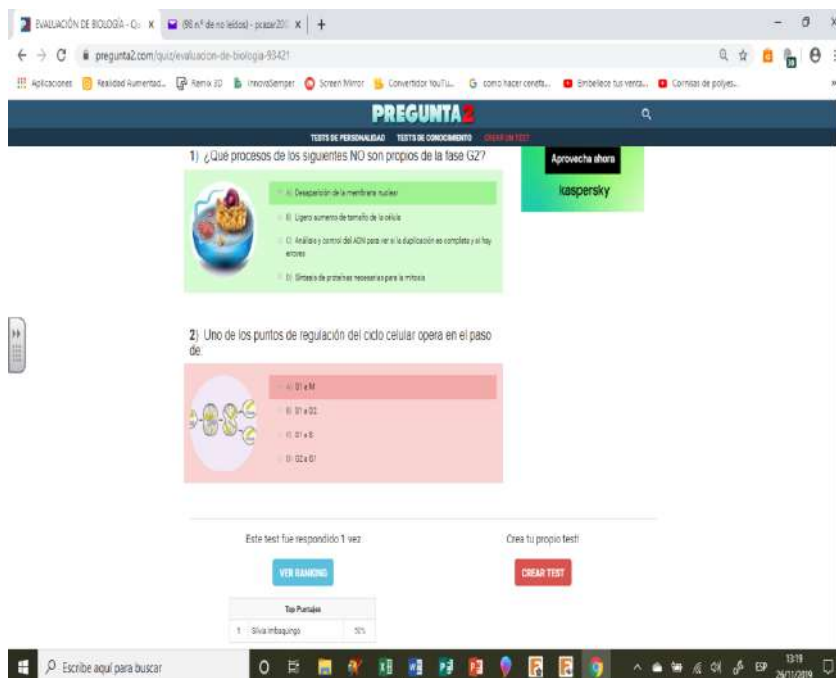


Mobile Learning (m-Learning)

Los resultados de la evaluación, se reflejan así: color verde, están las preguntas acertadas y color rojo o rosado las preguntas que ha fallado.



Finalmente, el programa indica cuáles preguntas se han respondido correctamente y cuáles no, tal como se observa en la siguiente pantalla.





Mobile Learning (m-Learning)

A continuación se encontrará los códigos QR de Ciclo Celular (Biología) y Ciclo del Agua (Ciencias de la Tierra) que corresponden a las evaluaciones que a modo de ejercicios se plantearon para ejemplificar esta aplicación.

**Escanéame
con tu Móvil**

CICLO CELULAR



CICLO DEL AGUA





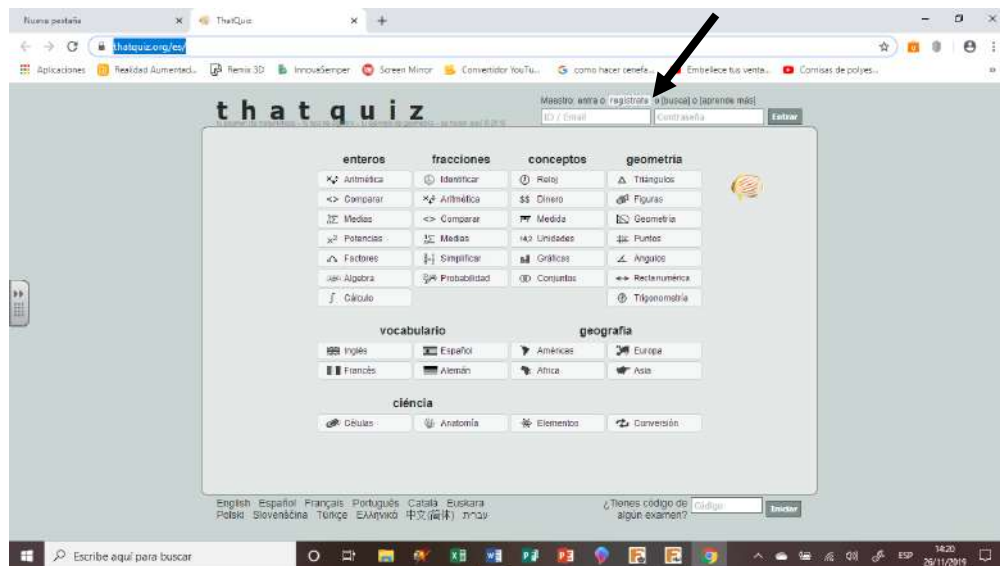
Mobile Learning (m-Learning)

THATQUIZ <https://www.thatquiz.org/es/>

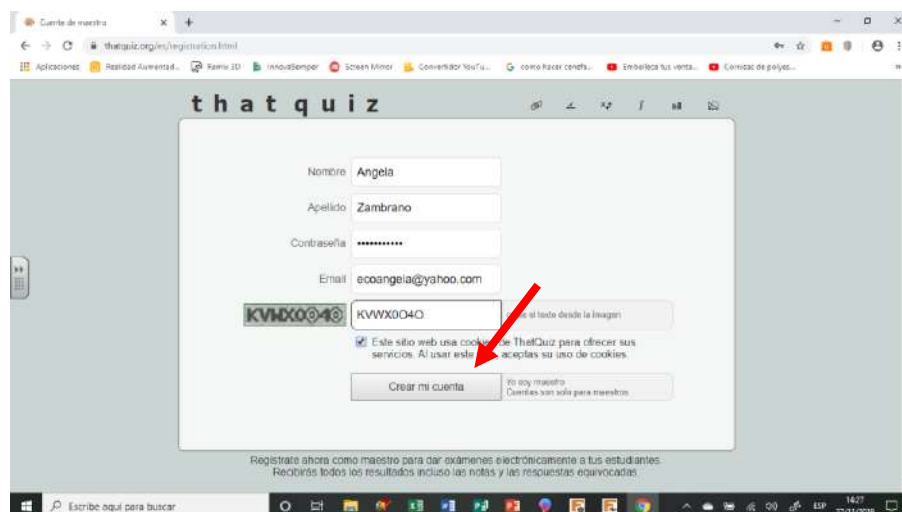
Angela Zambrano ecoangela@yahoo.com

Diseño de una prueba básica utilizando ThatQuiz

Es un programa que permite realizar tipos de test, en diversas áreas del conocimiento. Para utilizar este programa, se solicita que el docente se registre (flecha negra). Para ello, pulsar un Click en **REGISTRARSE**.



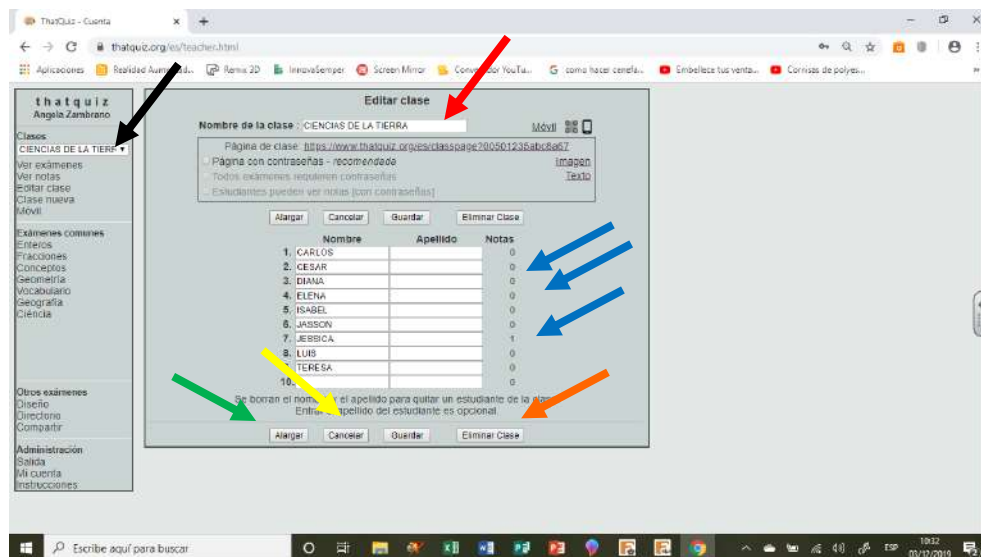
Se despliega una pantalla en la cual el docente procede a registrarse y debe pulsar un Click en **CREAR CUENTA**, (flecha roja).





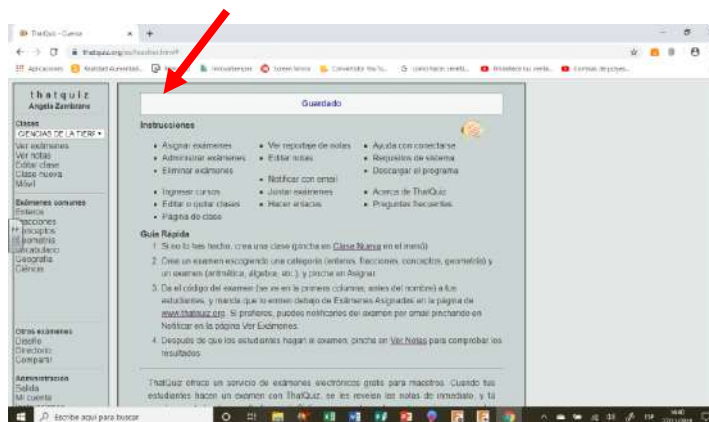
Mobile Learning (m-Learning)

Se despliega la siguiente pantalla, donde se observa el nombre del autor del test, (flecha negra). Se ingresa el aula o nivel (flecha roja), se procede a registrar a los estudiantes que lo conforman (flecha azul), con la opción **ALARGAR**, el docente puede ingresar más campos de estudiantes (flecha verde).



Si cuenta con un archivo de bases de datos de estudiantes, puede importar el listado de estudiantes (flecha amarilla). Cuando se culmina el ingreso de estos datos, pulsar un Click en la opción **GUARDAR** (flecha tomate).

A continuación se despliega la siguiente pantalla en la que aparece las opciones que presenta Thatquiz; se observa que el curso o paralelo ya está incluido en el mismo, (flecha roja). En la parte central se explica todas las opciones que proporciona Thatquiz, y al final, una elección en la cual el docente puede descargar la **VERSIÓN PARA WINDOWS** (flecha negra), disponible para el área de matemáticas.



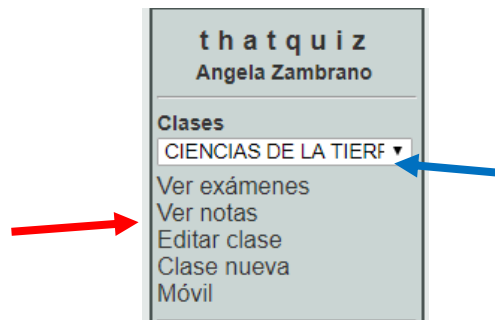


Mobile Learning (m-Learning)

Descargar para Windows

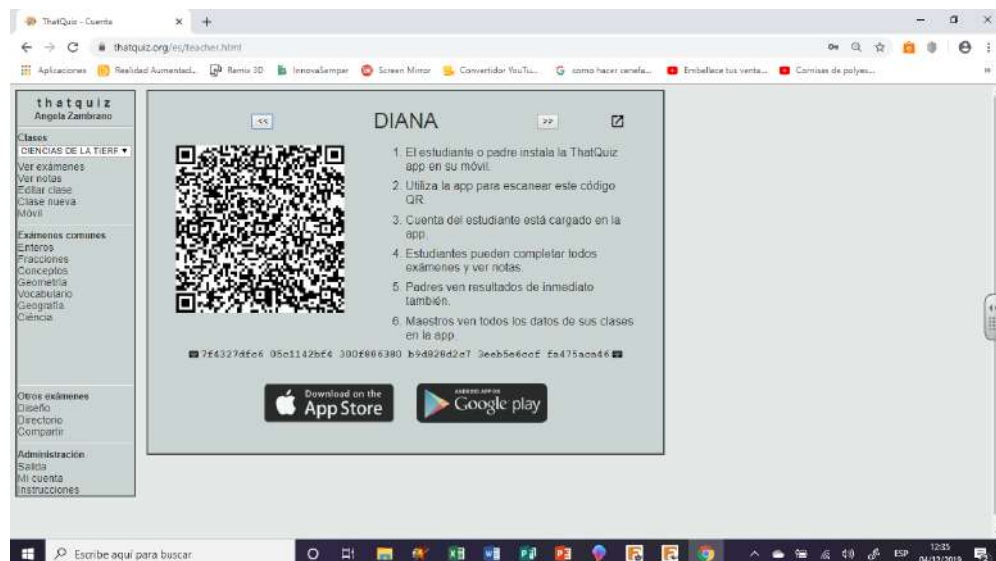
Para usar el programa donde no haya Internet, descarga la [versión para Windows](#).

En la parte izquierda de la pantalla, el docente puede visualizar los exámenes enviados y diseñados, puede verificar las notas alcanzadas por las y los estudiantes; y, modificar una clase creada o crear una clase nueva (flecha azul).



En la opción móvil (flecha roja), se presenta las siguientes características:

Para la instalación del App de Thatquiz en el celular, escanear el código QR, realizar las tareas el estudiante por medio del dispositivo, visualizar las notas tanto el docente, padres de familia y estudiantes, en tiempo real; estas opciones se las puede visualizar en la siguiente pantalla:



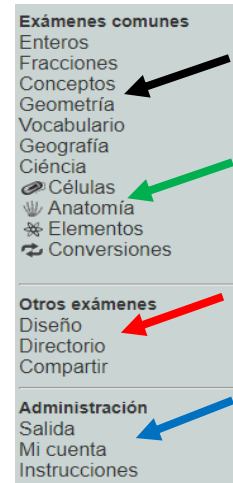


Mobile Learning (m-Learning)

Las opciones de exámenes comunes se refieren a la asignatura de Matemáticas y su variedad de pruebas (flecha negra). Además existen pruebas de Definiciones o Conceptos, Geometría Vocabulario, Geografía y Ciencia (flecha verde), estas evaluaciones son prediseñadas y están listas para usarse.

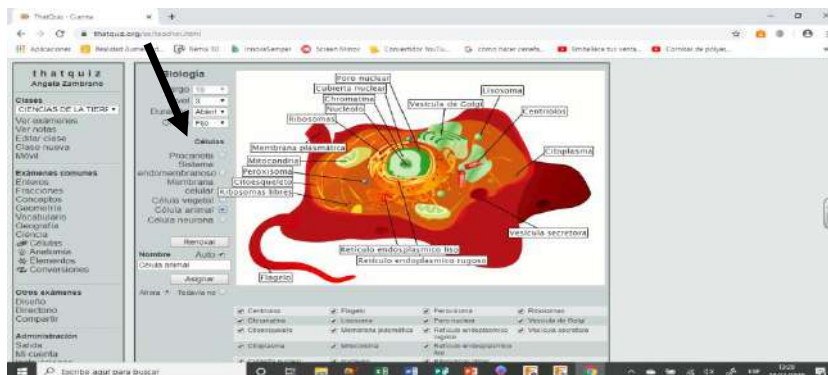
Para efectos del ejercicio se elegirá la opción Otros exámenes (flecha roja), en la cual se encuentra el diseño de las pruebas, el conjunto de pruebas y la facilidad de compartirlas.

La Administración permite salir de Thatquiz, modificar su cuenta, y una pequeña información sobre el programa que se está utilizando (flecha azul).



En lo referente al área del conocimiento: la opción **CIENCIA**, presenta cuatro componentes: Célula, Anatomía, Elementos y Conversiones; que, a continuación, en su orden se presentan en las siguientes pantallas:

Considerar que en estos ejercicios, existen en varias alternativas (flecha negra).





Mobile Learning (m-Learning)

thatquiz - Cuenta

thatquiz.org/es/teacher.html

Aplicaciones Realidad Aumentada... Remix 3D... InnoSense... Screen Mirror... Convertidor YouTu... como hacer canela... Embellece tus venta... Compras de polietil...

thatquiz
Angela Zambrano

Clases
CIENCIAS DE LA TIERRA
Ver exámenes
Ver notas
Editar clase
Clase nueva
Móvil

Exámenes comunes
Enteros
Fracciones
Conceptos
Geometría
Vocabulario
Geografía
Ciencia
Células
Anatomía
Elementos
Conversiones

Otros exámenes
Diseño
Directorio
Compartir

Administración
Salida
Mi cuenta

Biología

Largo: 11
Nivel: 3
Duración: Abierto
Orden: Fijo

Anteojos
Frontal
Trasero
Brazos
Cráneo sencillo
Cráneo (latín)
Ap. digestivo
Ap. respiratorio
Vertebrales

Renovar

Nombre: Auto
Cráneo

Asignar

Ahora: Todavía no

Imagen por: Mariana Ruiz Villareal (Dominio público)

Frontal
Parietal
Esfenoides
Etmoides
Nasal
Temporal
Lagrimar
Maxilar
Mandibula
Cigomático
Occipital

Frontal
Parietal
Mandibular
Occipital
Esfenoides
Lagrimar
Nasal
Etmoides

13:32
26/11/2019

thatquiz - Cuenta

thatquiz.org/es/teacher.html

Aplicaciones Realidad Aumentada... Remix 3D... InnoSense... Screen Mirror... Convertidor YouTu... como hacer canela... Embellece tus venta... Compras de polietil...

thatquiz
Angela Zambrano

Clases
CIENCIAS DE LA TIERRA
Ver exámenes
Ver notas
Editar clase
Clase nueva
Móvil

Exámenes comunes
Enteros
Fracciones
Conceptos
Geometría
Vocabulario
Geografía
Ciencia
Células
Anatomía
Elementos
Conversiones

Otros exámenes
Diseño
Directorio
Compartir

Administración
Salida
Mi cuenta

Tabla periódica

Largo: 16
Nivel: 3
Duración: Abierto
Orden: Azar

Periodos:
1. H-He
2. Li-Ne
3. Na-Ar
4. K-Cr
5. Rb-Xe
6. Cs-Rn
7. Fr-Cn
8. Nh-Og

Simbolos
Nombres
Masa atómica
Número atómico
Electrones

Estilo
Tabla periódica
Texto sencillo
Parejas

Renovar

Nombre: Auto
Configuración electrónica

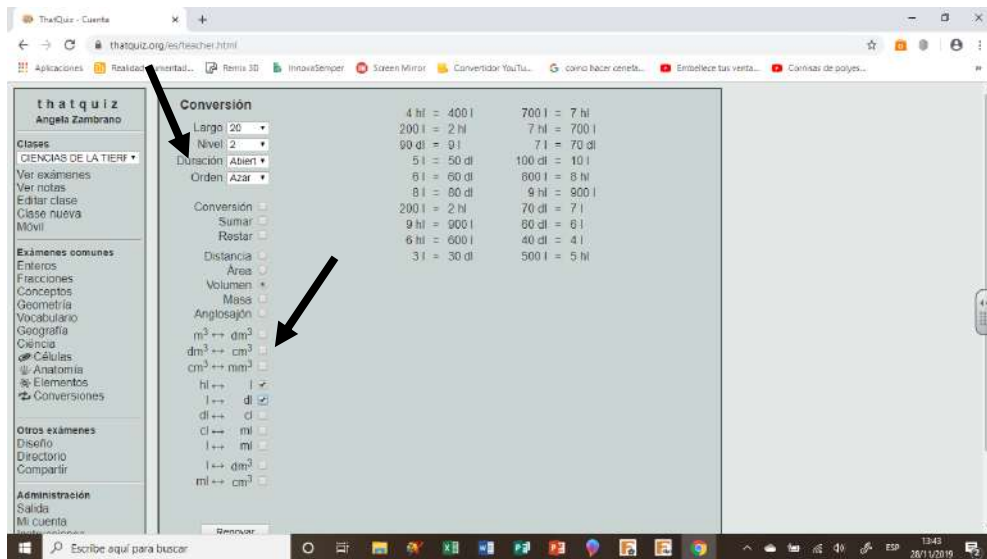
Neón: [He] 2s² 2p⁶
Helio: 1s²
Sodio: [Ne] 3s¹
Litio: [He] 2s¹
Aluminio: [Ne] 3s² 3p¹
Magnesio: [Ne] 3s²
Azufre: [Ne] 3s² 3p⁴
Carbono: [He] 2s² 2p²
Cloro: [Ne] 3s² 3p⁵

Fluor: [He] 2s² 2p⁵
Berilio: [He] 2s²
Boro: [He] 2s² 2p¹
Hidrógeno: 1s¹
Argón: [Ne] 3s² 3p⁶
Nitrógeno: [He] 2s² 2p³
Oxígeno: [He] 2s² 2p⁴
Fósforo: [Ne] 3s² 3p³
Silicio: [Ne] 3s² 3p²

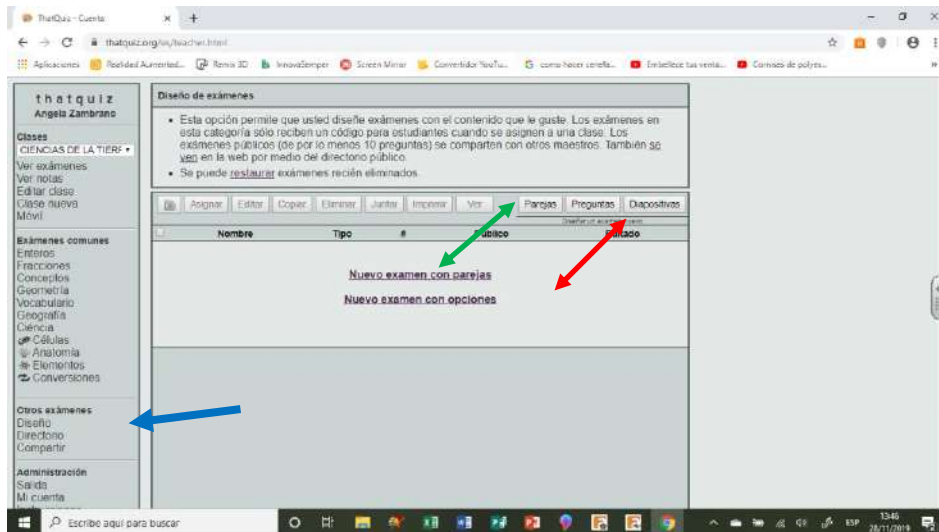
13:33
20/11/2019



Mobile Learning (m-Learning)



Para diseñar un nuevo test o prueba, pulsar un Click en **DISEÑO** (flecha azul), se despliega la siguiente pantalla y señala dos alternativas (flecha roja).





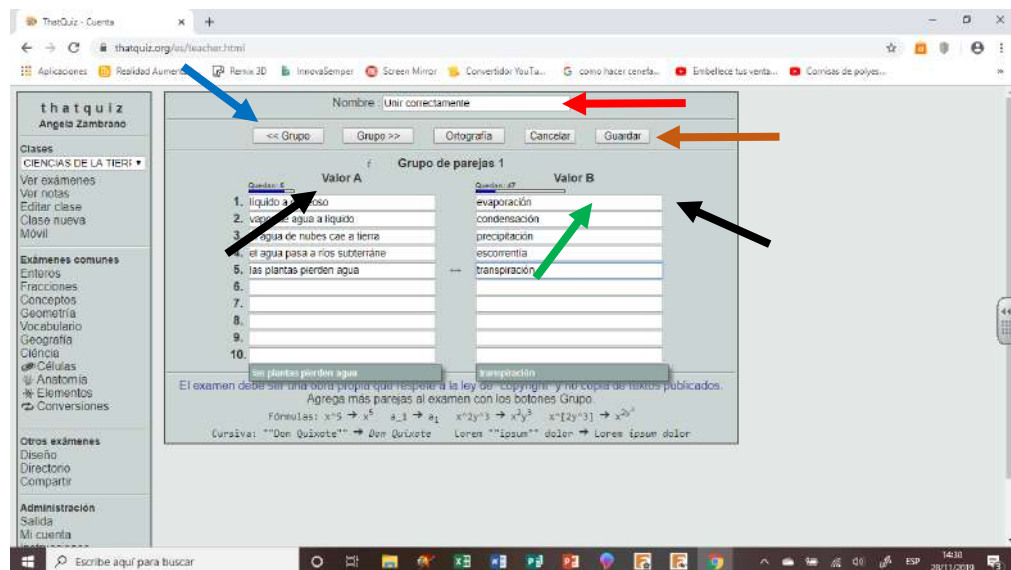
Mobile Learning (m-Learning)

Para el ejercicio, se realizará un ejemplo de cada una de las opciones, para ello debe pulsar un Click en **NUEVO EXAMEN CON PAREJAS** (flecha verde), y aparece la pantalla correspondiente.

En ella se despliegan dos columnas en las cuales el docente digitará las opciones que desea relacionar (flecha negra) y el nombre de la prueba (flecha roja).

El docente puede incrementar las parejas haciendo un Click en **GRUPO>>** (flecha azul), éstas se añaden de diez en diez.

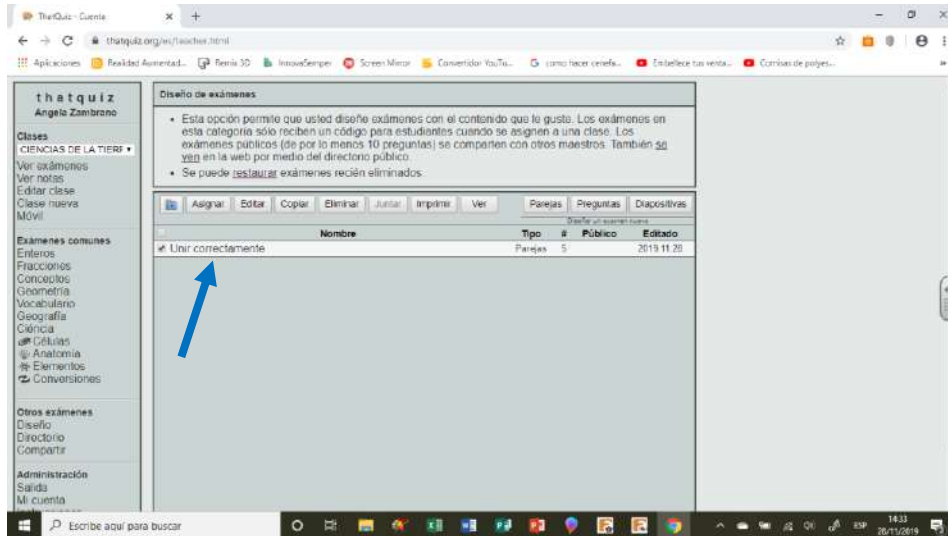
Tomar en cuenta que cuando el docente digita el texto, la aplicación le indica cuántas letras le falta por digitar (flecha verde).



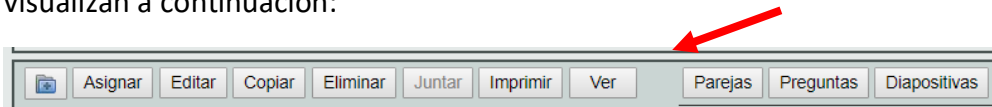
Una vez realizado el ejercicio, al **GUARDAR** (flecha café) en la pantalla anterior, se despliega el siguiente cuadro en el cual le indica que su prueba está grabada (flecha azul), como se observa en la siguiente pantalla:



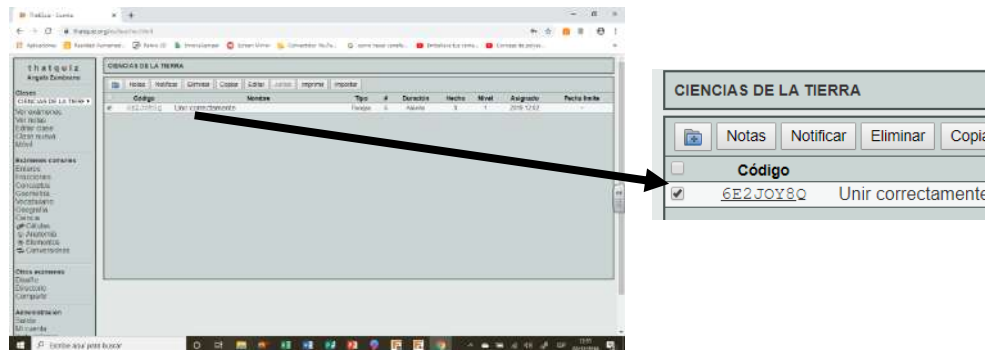
Mobile Learning (m-Learning)



En el menú se observa opciones detalladas en pestañas (flecha roja) y que se visualizan a continuación:



Asignar: dá un código a la evaluación, que se ubica en la parte derecha del nombre de la prueba (flecha negra), así:



Editar: permite modificar e incluir nuevas opciones a la pregunta diseñada con anterioridad.

Copiar: permite duplicar una prueba o test.

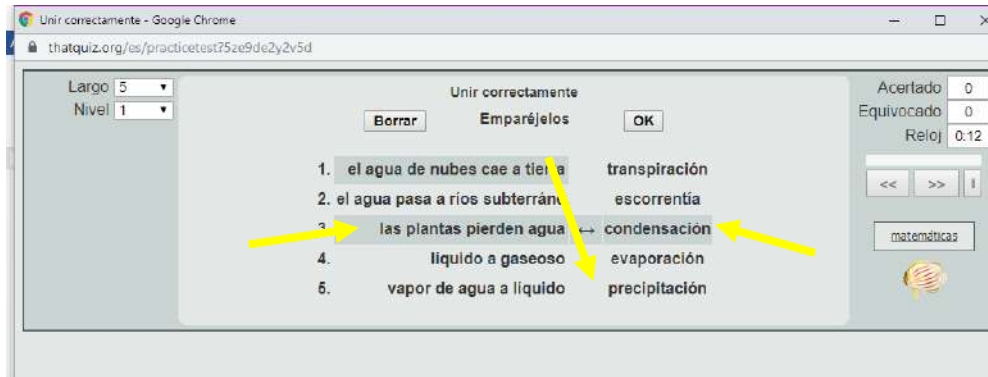
Eliminar: elimina la prueba o test seleccionada.

Imprimir: puede imprimir toda la prueba o test.



Mobile Learning (m-Learning)

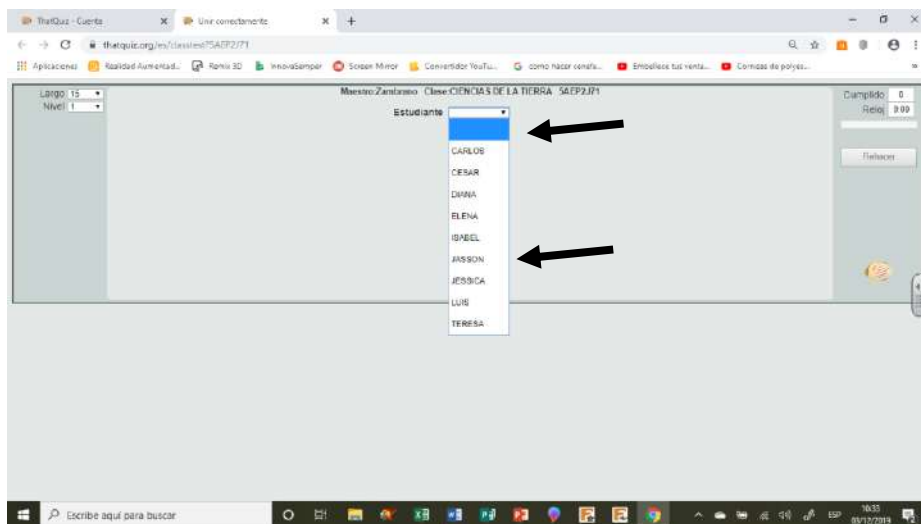
Ver: permite la visualización previa de la prueba diseñada, como se observa en la siguiente pantalla. El docente se ayuda con el mouse y señala las frases que desea emparejar (flechas amarillas), las mismas se tornan de color gris.



Se designa un código a la prueba, (flecha roja).



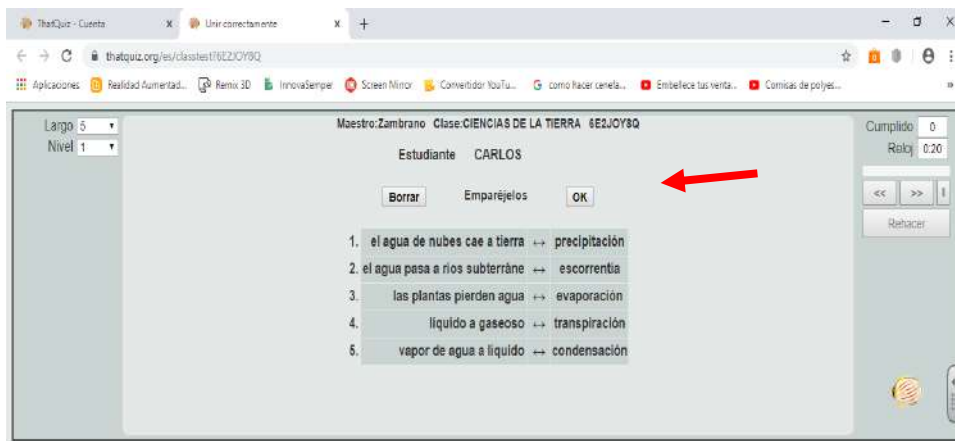
Para visualizar las otras opciones, se procede a rendir la prueba; para ello, pulsar un Click en el código asignado, se despliega la siguiente pantalla, en la cual el o la estudiante elije su nombre como se observa: (flecha negra).



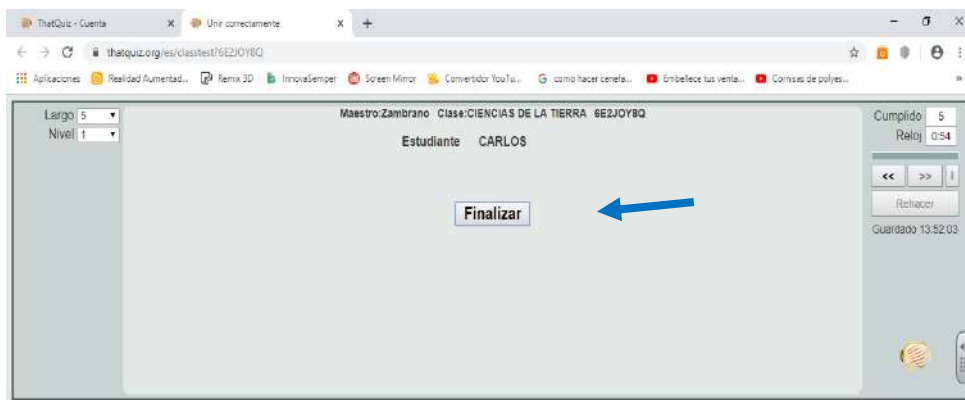


Mobile Learning (m-Learning)

Y empieza la prueba.



Al terminar la evaluación, se pulsa un Click en **OK**, (flecha roja), se despliega la siguiente pantalla, allí el o la estudiante debe pulsar la única opción **FINALIZAR** (flecha azul):



Se visualizan los resultados y las notas obtenidas en el test, como se observa en la siguiente pantalla:



Mobile Learning (m-Learning)

Maestro: Zambrano Clase: CIENCIAS DE LA TIERRA 6E2JOY8Q

Estudiante: CARLOS

Nota	60%
Cumplido	5
Sin cumplir	0
Acertado	3
Equivocado	2
Tiempo	1:05
Segundos (promedio)	13

Equivocados
(Tu respuesta está en paréntesis)
líquido a gaseoso ↔ evaporación (transpiración)
las plantas pierden agua ↔ transpiración (evaporación)

Cumplido: 5
Reloj: 1:05
Guardado 13:52:20
3 Acertado
2 Equivocado

Notas: permite visualizar (flecha roja) las notas que tienen las y los estudiantes que realizaron la prueba.

CIENCIAS DE LA TIERRA

Notas Notificar Eliminar Copiar Editar Juntar Imprimir Importar

Código	Nombre	Tipo	#	Duración	Hecho	Nivel	Asignado	Fecha límite
6E2JOY8Q	Unir correctamente	Parejas	5	Abierta	0	1	2019.12.02	—

En la siguiente pantalla, el docente puede enviar por correo los resultados de las notas (flecha azul), emitir el reporte, (flecha negra) o reportar por estudiante, (flecha verde).

Reportaje

[Mandar resultados por email] (flecha azul)

[Reportaje] (flecha negra)

[Estudiantes] (flecha verde)

Ordenar: Nombre Porcentaje Reloj

Notas: 1

Promedio: 60

CARLOS 2019.12.02 13:52 Unir correctamente [6E2JOY8Q]

Porcentaje: 60 Puntos: 3/5

Cumplido: 5, Sin cumplir: 0, Reloj: 1:05, Segundos (promedio): 13 Acertado: 3, Equivocado: 2

Respuestas equivocadas:

1. líquido a gaseoso ↔ evaporación (transpiración)
las plantas pierden agua ↔ transpiración (evaporación)



Mobile Learning (m-Learning)

Notificar: opción que permite al docente informar a las y los estudiantes por medio del correo electrónico personal o institucional, la realización del test o prueba. Además, si algún discente ya lo ha realizado, se lo puede verificar en la opción **EXAMEN COMPLETADO** (flecha azul), en la siguiente pantalla.

Notificar Con Email

El mensaje se envía a cada estudiante con una dirección de correo electrónico, a menos que el estudiante ya hiciera el examen. Las direcciones de email se utilizan solamente cuando usted mande.

☒ Utilizar thatquiz.org para mandar los correos. Si el servicio email del estudiante rechaza nuestro correo, no recibirá el mensaje.

☐ Ver enlaces para mandar los correos desde mi propio email.

☒ Estudiante	Email
☐ ALICIA	
☐ ANTONIO	
☐ CARLOS	
☐ CARMEN	
☐ CESAR	
☐ ELENA	
☐ ISABEL	
☐ LUIS	
☐ TERESA	

Examen completado

Guardar los cambios Manda

Mandar los resultados

Mandar los resultados a alguien por email. Las direcciones de email se utilizan solamente cuando usted mande.

☐ Estudiante	Nota	Dirección de email para los resultados	Se mandó
☐ CARLOS	60		-

Eliminar: elimina la prueba o test.

Copiar: permite copiar la misma prueba las veces que se desee (flecha negra), designando un nuevo código a las mismas (flecha roja).

thatquiz - Cuenta

thatquiz.org/tes/teacher.html

Aplicaciones Realidad Aumentada... Rensio 3D InnoVasemper Screen Mirror Convertidor YouTu... como hacer cinef... Entrefee tus venta... Comidas de polyes...

thatquiz		CIENCIAS DE LA TIERRA									
		Notas	Notificar	Eliminar	Copiar	Editar	Unir	Imprimir	Importar		
	Código	Nombre	Tipo	#	Duración	Hecho	Nivel	Asignado	Fecha límite		
☒	YUJ852WZ	Unir correctamente	Parejas	5	Abierta	0	1	2019.12.02	-		
☐	06V7XSDX	Unir correctamente	Parejas	5	Abierta	0	1	2019.12.02	-		
☐	1C67251U	Unir correctamente	Parejas	5	Abierta	0	1	2019.12.02	-		
☐	6P200Y8Q	Unir correctamente	Parejas	5	Abierta	1	1	2019.12.02	-		



Mobile Learning (m-Learning)

Editar: opción que permite realizar cambios en la estructura de la prueba.

The screenshot shows the ThatQuiz teacher interface. On the left is a sidebar with navigation options like 'Clases', 'Exámenes comunes', and 'Otros exámenes'. The main area displays a quiz titled 'CIENCIAS DE LA TIERRA' with various settings and options for editing. A red arrow points to the 'Editar' button in the top navigation bar.

Juntar: (flecha negra), acopla dos o más pruebas seleccionadas con el visto (flecha roja), en una sola, como se observa en las siguientes pantallas:

The screenshot shows the 'CIENCIAS DE LA TIERRA' section with a table of quizzes. A black arrow points to the 'Juntar' button, and a red arrow points to the 'Juntar las seleccionadas' button in the table header.

Código	Nombre	Tipo	#	Duración	Hecho	Nivel	Asignado	Fecha límite
YLJ852WZ	Unir correctamente	Parejas	5	Abierta	0	1	2019.12.02	-
OPV7XSDX	Unir correctamente	Parejas	5	Abierta	0	1	2019.12.02	-
CP6T251U	Unir correctamente	Parejas	5	Abierta	0	1	2019.12.02	-
8570X8Q	Unir correctamente	Parejas	5	Abierta	1	1	2019.12.02	-

El resultado (flecha roja), es el siguiente:

The screenshot shows the result of joining quizzes. A red arrow points to the 'Juntar las seleccionadas' button in the table header, and another red arrow points to the 'Juntar' button in the top navigation bar. The main area displays a quiz titled 'CIENCIAS DE LA TIERRA' with various settings and options for editing. A red arrow points to the 'Juntar' button in the top navigation bar.



Mobile Learning (m-Learning)

Imprimir: imprime la prueba o test.

Importar: (flecha negra), permite utilizar pruebas o test que otros docentes han realizado digitando el código de la prueba que va a importar (flecha azul).

The screenshot shows the ThatQuiz Teacher interface. On the left is a sidebar with navigation options. The main area displays a table of existing tests under the heading 'CIENCIAS DE LA TIERRA'. A black arrow points to the 'Importar' button at the top, and a blue arrow points to the 'Código' column in the table.

Código	Nombre	Tipo	#	Duración	Hecho	Nivel	Asignado	Fecha límite
3AE22711	Unir correctamente	Parejas	3	Abierta	0	1	2019.12.02	—
7C25528E	Unir correctamente	Parejas	5	Abierta	0	1	2019.12.02	—
0PVTX20X	Unir correctamente	Parejas	5	Abierta	0	1	2019.12.02	—
2C622512	Unir correctamente	Parejas	5	Abierta	0	1	2019.12.02	—
4E220X1Q	Unir correctamente	Parejas	5	Abierta	1	1	2019.12.02	—

Para la modificación de un test, en cuanto al incremento de pares o rectificación de textos, pulsar un Click en la opción **DISEÑO** (flecha roja).

This screenshot shows the same ThatQuiz Teacher interface, but with a red arrow pointing to the 'DISEÑO' option in the left sidebar, indicating where to click for editing a test.



Mobile Learning (m-Learning)

La siguiente pantalla se desliza y allí el docente puede **EDITAR** la evaluación para proceder a realizar los cambios respectivos (flecha azul).

The screenshot shows the 'thatquiz' teacher interface. On the left is a sidebar with navigation options like 'Clases', 'Exámenes comunes', and 'Administración'. The main area is titled 'Diseño de exámenes' and contains instructions for creating exams. Below the instructions is a table of existing exams. A blue arrow points to the 'Editar' (Edit) button in the action bar above the table.

Nombre	Tipo	# Preguntas	Publico	Editado
Usar correctamente	Parque	5		2019.12.02

A continuación aparece la próxima pantalla:

The screenshot shows the 'thatquiz' teacher interface for editing an exam. The main area is titled 'Grupo de parejas 1' and contains a table for adding questions. Below the table is a note about copyright and a formula editor.

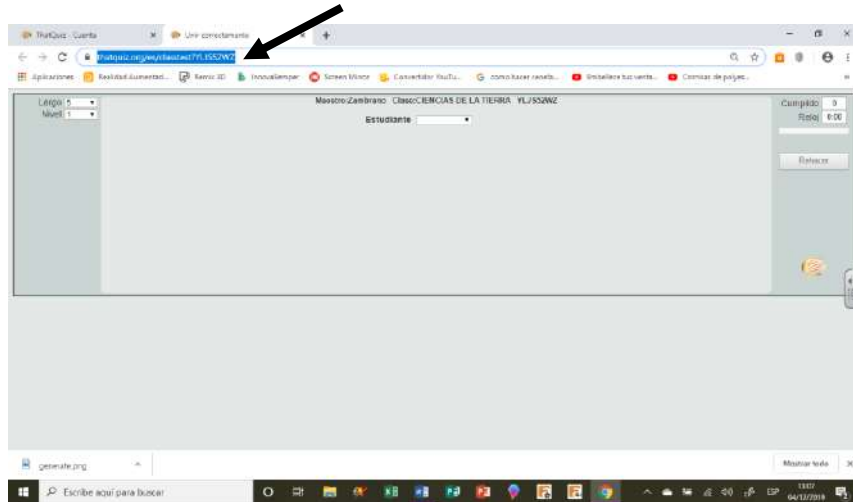
Valor A	Valor B
1. líquido a gaseoso	evaporación
2. vapor de agua a líquido	condensación
3. el agua de nubes cae a tierra	precipitación
4. el agua pasa a ríos subterráneos	escorrentía
5. las plantas pierden agua	transpiración
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

El examen debe ser una obra propia que respete a la ley de "copyright" y no copia de textos publicados.
 Agrega más parejas al examen con los botones Grupo.
 Fórmulas: $x^2 + y^2 = z^2$ $x_1 \rightarrow x_2$ $x^2 y^2 \rightarrow x^2 y^3$ $x^2 [2x+1] \rightarrow x^2 y^3$
 Cursivas: "Don Quijote" $\rightarrow$ don Quijote Lorem "ipsum" dolor $\rightarrow$ Lorem ipsum dolor



Mobile Learning (m-Learning)

Una vez guardada la evaluación, el usuario puede visualizar la misma pulsando un Click en el código de la prueba y se observará en el computador de modo inmediato, copiar la dirección URL (flecha negra), para proceder a crear el código QR:



El docente o usuario debe scanear el código QR con su celular.



A continuación se presentan ejemplos de las asignaturas de Biología y Ciencias de la Tierra diseñadas para ilustrar esta aplicación.





Mobile Learning (m-Learning)

KAHOOT <https://kahoot.com/>

Silvia Imbaquingo simbaquingo38@yahoo.com

Realizar una clase interactiva con la participación de los protagonistas de la educación, las y los estudiantes, es muy sencillo; actividades como el juego didáctico al aula de clases, y convertir este escenario en un espacio de reforzamiento académico utilizando las herramientas tecnológicas que están presentes en la vida cotidiana, Son estrategias divertidas y amigables que convierten el proceso de enseñanza y aprendizaje en una actividad dinámica.

Kahoot es un programa gratuito que se lo puede utilizar accediendo a Internet. Permite realizar actividades académicas y transforman el aula en una sala de diversión aprendiendo y reforzando el conocimiento. Las herramientas necesarias son los celulares de las y los estudiantes, un computador para el docente, un proyector, los ejercicios diseñados en la aplicación Kahoot y acceso a Internet.

Para iniciar la actividad en el aula, el docente facilita el código de la evaluación diseñada a las y los estudiantes, con la aplicación previamente instalada en los celulares, ingresan al juego, y empiezan a contestar las preguntas; el avance de las respuestas, tanto positivas o negativas, las visualizan en la pantalla que proyecta el computador del docente.

El uso de esta herramienta contribuye a enriquecer procesos innovadores en la enseñanza y el aprendizaje, transformar las formas de evaluación y dinamiza la relación docente-estudiante

Diseño de una prueba básica utilizando Kahoot

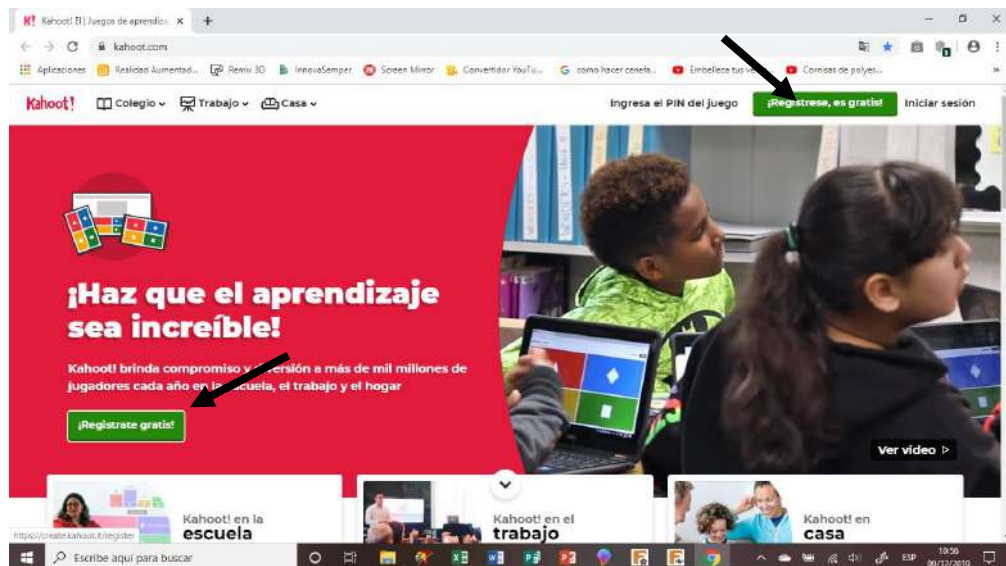
Digite en la barra de direcciones <https://kahoot.com/>



Mobile Learning (m-Learning)



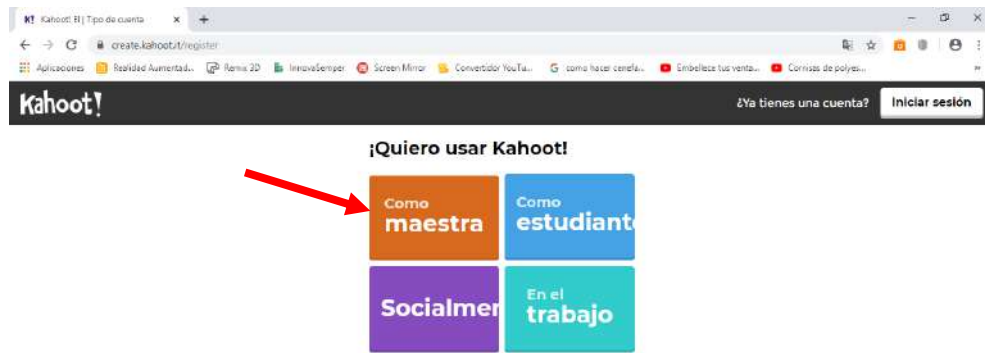
Para el uso de esta aplicación, el docente debe registrarse en la plataforma (flecha negra):



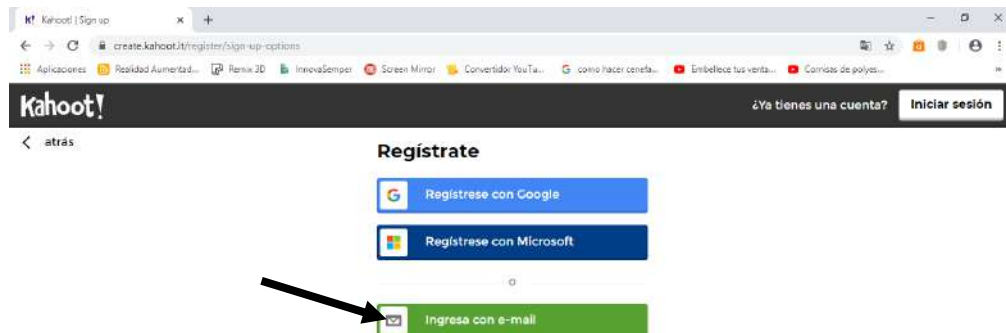
Se despliega la pantalla donde se seleccionará la forma de presentación, es decir, el usuario elegirá cómo será conocido en la plataforma, en el caso del ejemplo, se utilizará como maestra/o (flecha roja).



Mobile Learning (m-Learning)



El acceso a este programa se realiza por Google, Microsoft o por correo electrónico; para este ejercicio se utilizará por **CORREO ELECTRÓNICO E-mail** (flecha negra), como se visualiza en la siguiente pantalla.



Ingresar los datos solicitados que aparecen en la pantalla.

detalles de su cuenta

Agregar su escuela o universidad (opcional)
 UNIVERSIDAD CENTRAL DE

Detalles del lugar de trabajo (opcional)
 Educación más alta

Esiga un nombre de usuario (obligatorio)
 silvia_imbaquingo

Agregar su dirección de correo electrónico (obligatorio)
 silviaimbaquingo38@yahoo.com

Crear una contraseña (obligatorio)
 123456789

He leído y estoy de acuerdo con el [aviso de privacidad](#) y [política de privacidad](#) de Kahoot! y autorizo a Kahoot! el uso de mis datos personales para fines de marketing y de análisis de uso.

☐ Quiero recibir información, ofertas, recomendaciones y actualizaciones de Kahoot!.

☐ Quiero a Kahoot! para compartir información, funciones, servicios y otras experiencias de



Mobile Learning (m-Learning)

Al final de la página pulsar un click en **UNETE A KAHOOT** (flecha roja).

simbaquingo38@yahoo.com

Crear una contraseña (requerida)

.....

☒ ¡He leído y estoy de acuerdo con el Kahoot! Términos y condiciones. Kahoot! recopilara y procesara los datos como se describe en la Política de privacidad y la Política de privacidad de los niños. (necesario)

☒ ¡Deseo recibir información, ofertas, recomendaciones y actualizaciones de Kahoot!

☒ ¡Quiero a Kahoot! para enviarme información, invitaciones exclusivas y ofertas especiales de otras compañías.

[Únete a Kahoot!](#)

Entiendo que puedo retirar mi consentimiento en

Como se observa, esta plataforma tiene valores económicos para opciones avanzadas, pero existen la opción básica gratuito (flecha negra), la cual se va a utilizar.

Kahoot! para escuelas elija un plan

Más

Hasta 100 jugadores por juego.
Desbloquee el espacio del equipo y los informes avanzados.

\$5
por profesor / mes (facturado anualmente)

[Comprar ahora](#)

Pro

Hasta 200 jugadores por juego.
Obtenga diapositivas, encuestas, rompecabezas, biblioteca de imágenes y todo en Plus.

\$10
por profesor / mes (facturado anualmente)

[Comprar ahora](#) [Iniciar prueba gratuita](#)

Cancela en cualquier momento. Duración de la prueba: 7 días.

Prima

Hasta 2000 jugadores por juego.
Obtenga nube de palabras, preguntas abiertas y todo en Pro.

\$15
por profesor / mes (facturado anualmente)

[Comprar ahora](#) [Iniciar prueba gratuita](#)

Cancela en cualquier momento. Duración de la prueba: 7 días.

[Funciones básicas para crear y jugar. **OBTÉN BASIC GRATIS**](#)

¡2 por 1 en planes Premium!

¡Acuerdo de licencia escolar!

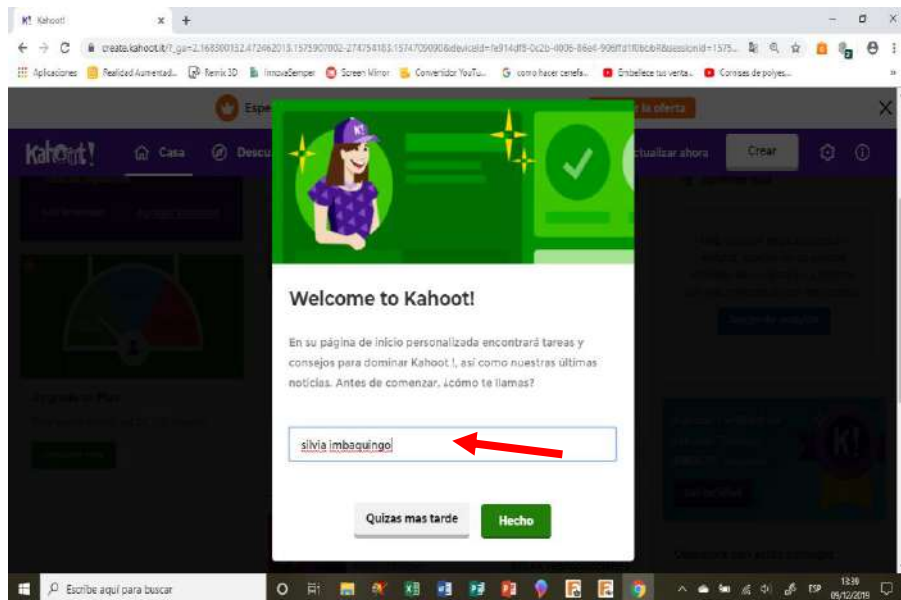
¡2 por 1 en planes Premium esta temporada de vacaciones!

[Canjear la oferta](#)



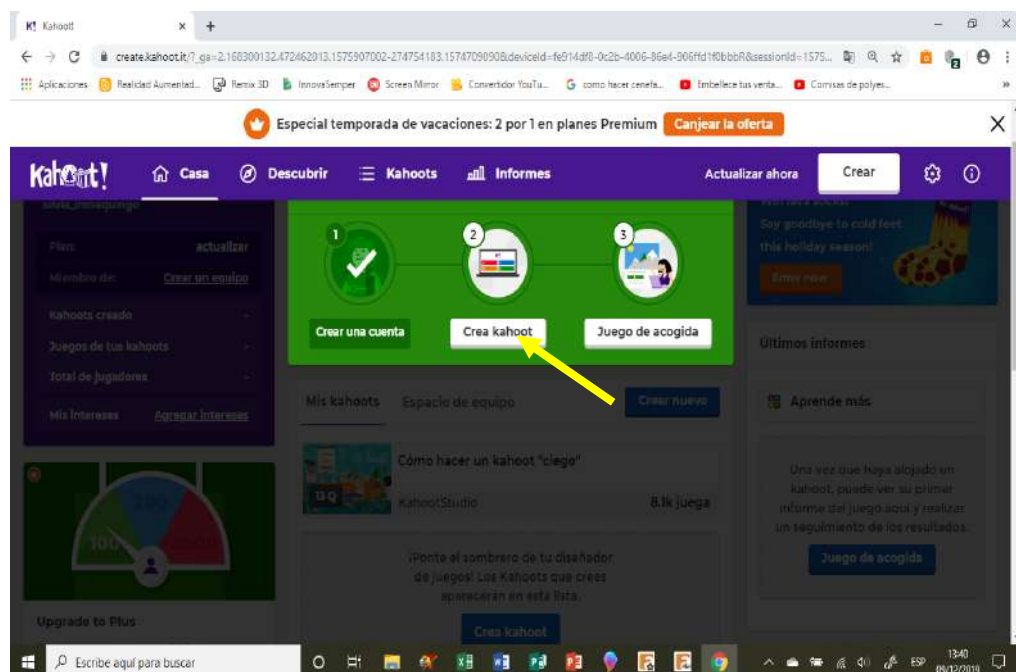
Mobile Learning (m-Learning)

A continuación se despliega una pantalla en la cual solicita se ingrese el nombre del docente (flecha roja):



Y en la siguiente pantalla se empieza a trabajar con Kahoot.

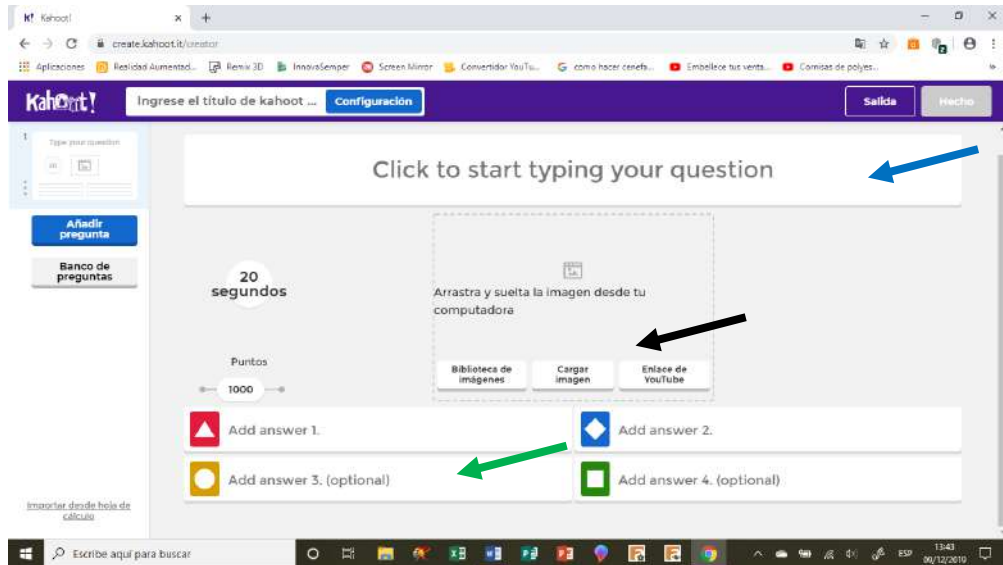
Al crearse la cuenta, inicia el diseño del trabajo pulsando un Click en la opción **CREAR UN KAHOOT** (flecha amarilla).





Mobile Learning (m-Learning)

Se despliega la siguiente pantalla, donde se digita la pregunta (flecha azul), puede ir acompañada por una imagen, misma que puede ser obtenida desde las bibliotecas de imágenes, imagen propia o de YouTube, (flecha negra), y en la parte inferior se localizan las respuestas, una de las cuales es la correcta (flecha verde).

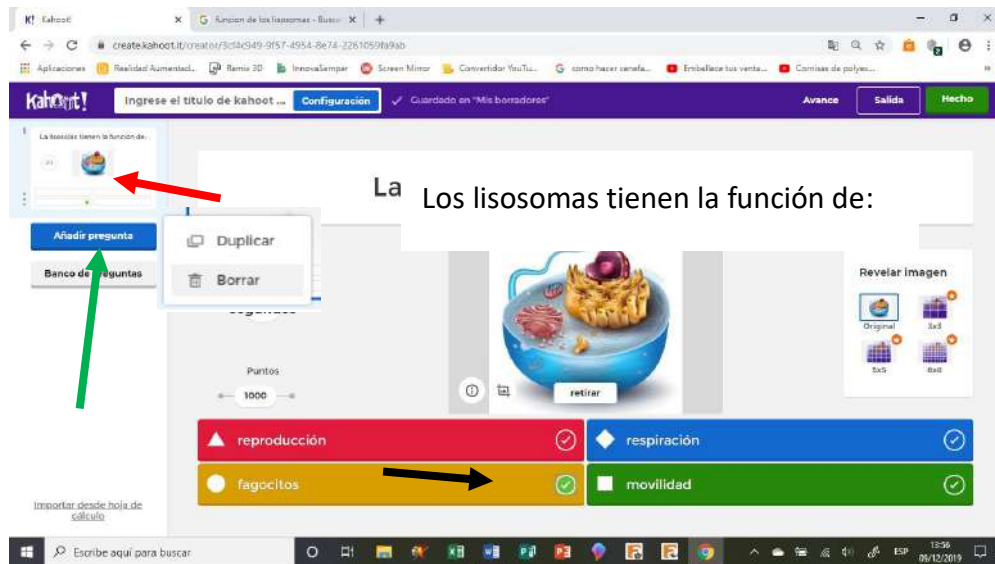


En el ejercicio, se procede a ingresar la pregunta y las posibles respuestas, y señalar la opción correcta (flecha negra).

La opción marcada con la flecha roja, permite eliminar la pregunta o duplicar la misma.

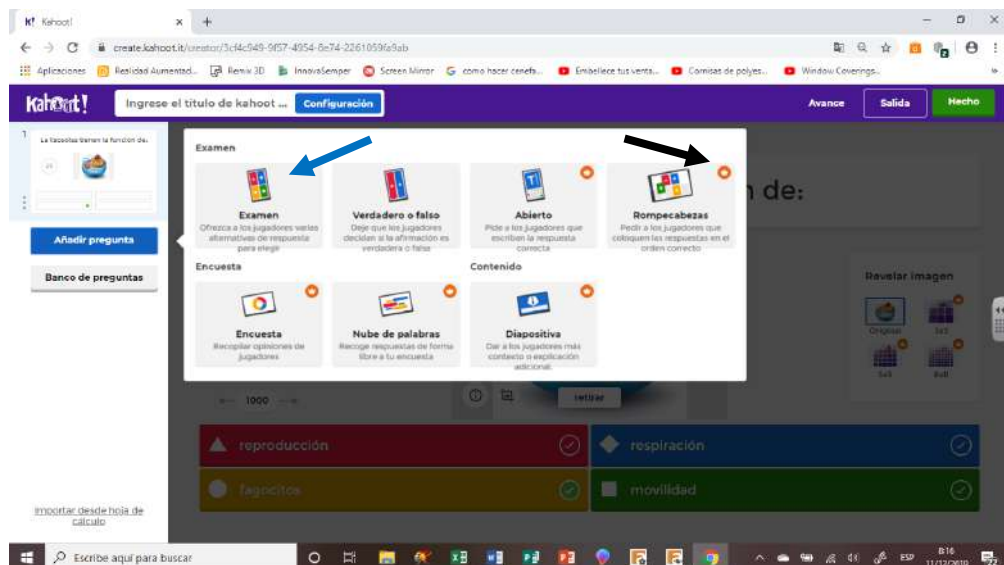


Mobile Learning (m-Learning)



Para añadir una nueva pregunta, pulsar un click en la opción que señala la flecha verde de la anterior pantalla, y se despliega la pantalla en la cual el usuario puede elegir las opciones.

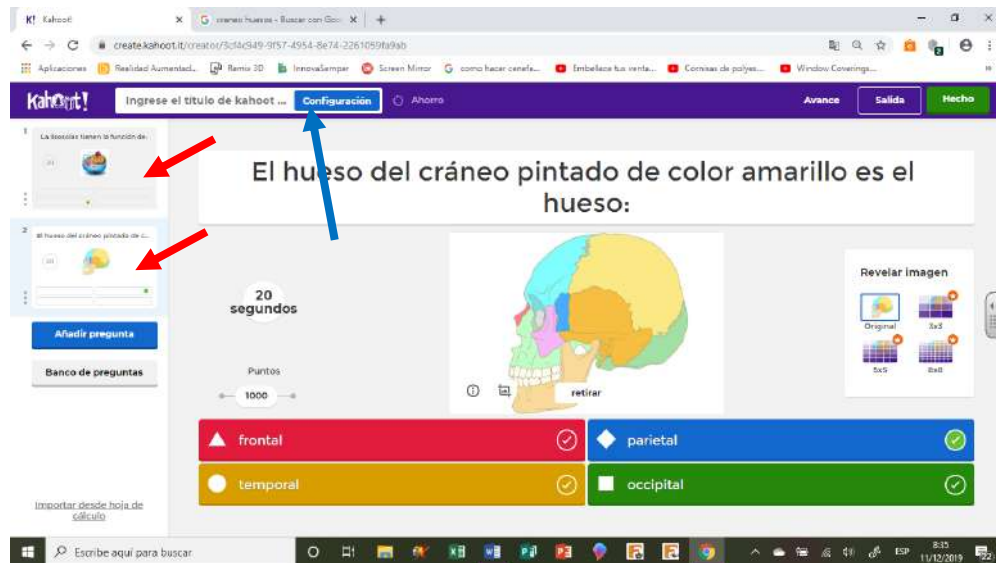
Las opciones que están marcadas con un círculo tomate como lo señala (flecha negra) tienen valor económico, las que no tengan ese distintivo no tienen costo. Para el ejercicio se selecciona **EXAMEN** (flecha azul).



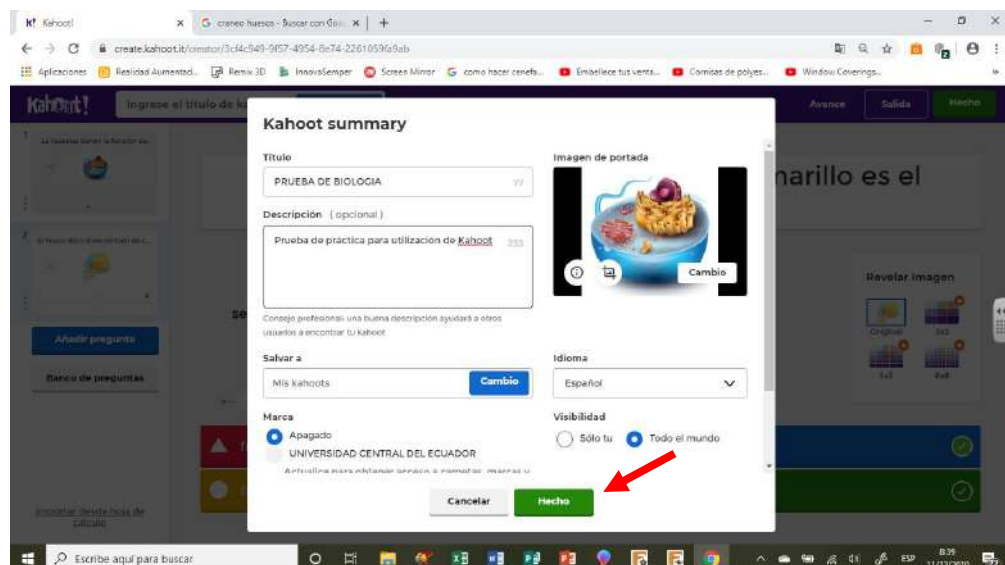


Mobile Learning (m-Learning)

Al finalizar el diseño de la pregunta, se visualiza su presentación y se obtienen dos preguntas elaboradas (flecha roja).



Al finalizar el diseño de las preguntas, pulsar un Click en la opción **CONFIGURACIÓN** (flecha azul), de la pantalla anterior, y se despliega la siguiente pantalla, en la que se digita el título de la prueba y una breve descripción de la misma. Puede modificar la imagen de portada, seleccionar el idioma y activar la opción **TODO EL MUNDO**.

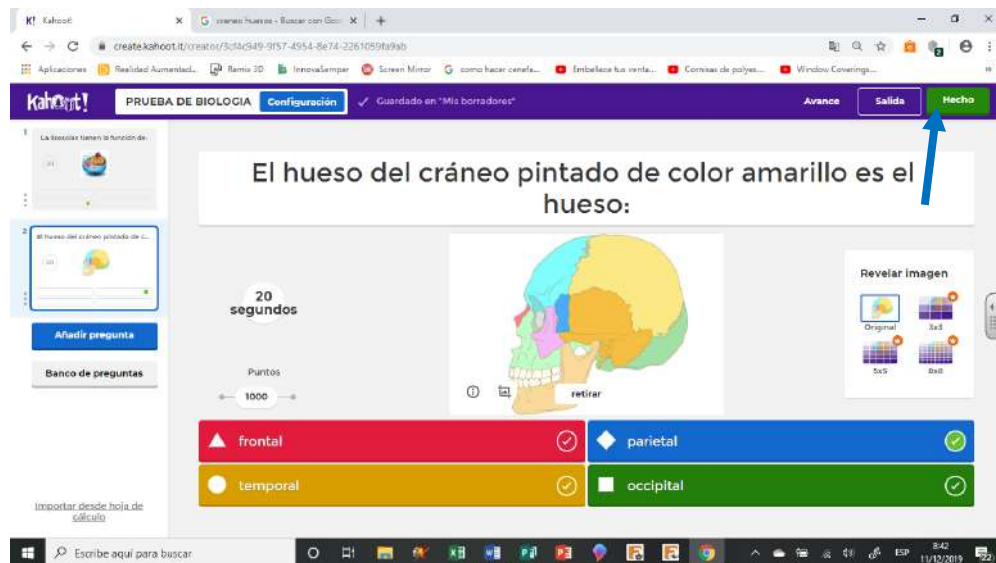


Al pulsar la opción **HECHO** (flecha roja), se visualiza la siguiente pantalla:

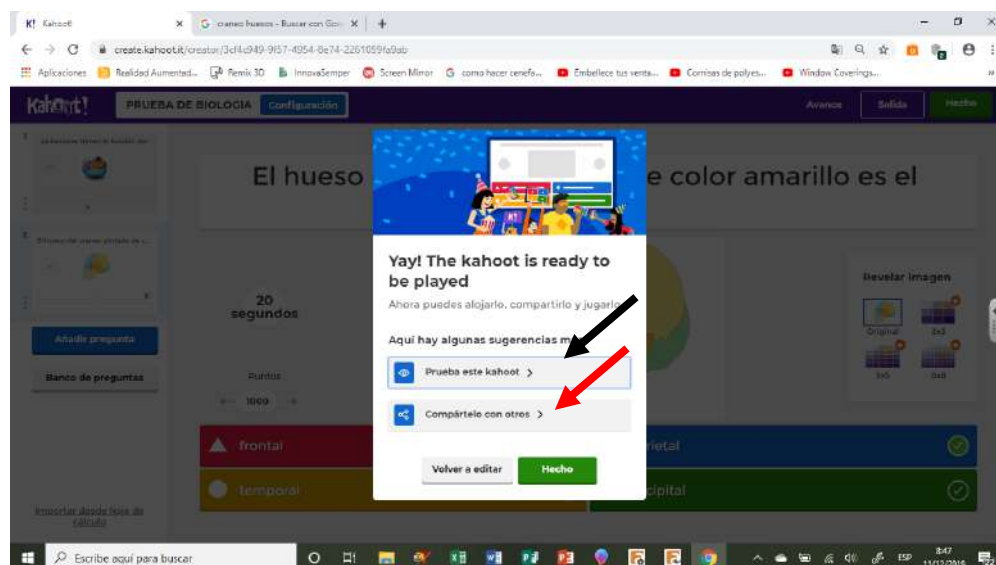


Mobile Learning (m-Learning)

En esta pantalla pulsar un Click en la opción **HECHO** (flecha azul).



Se despliega la siguiente pantalla, en la que se activa la opción **PRUEBA ESTE KAHOOT** (flecha negra) y pulsar un Click en **HECHO** (flecha roja).

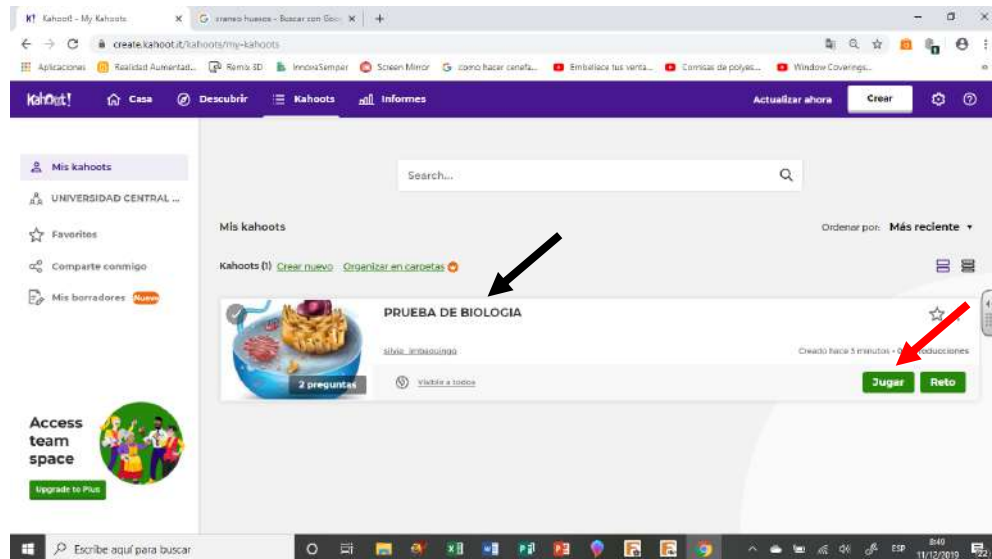


En este momento, se guardó el Kahoot realizado, como se observa en la siguiente pantalla (flecha negra).



Mobile Learning (m-Learning)

Jugar y Reto (flecha roja), son opciones que el docente puede utilizar para dinamizar sus clases realizando competencias académicas.



Al utilizar la opción **JUGAR**, se despliega la siguiente pantalla:

Elegir la opción clásico para este ejercicio (flecha negra).

Recuerde que las opciones marcadas con un círculo de color tomate tienen costo (flecha roja).

Puede generar apodos amigables a los jugadores, sin embargo, es conveniente mencionarlos por sus nombres (flecha verde).

Poner en **ON** las opciones de Aleatorizar el orden de las preguntas y el de las respuestas (flecha amarilla).





Mobile Learning (m-Learning)

Las opciones **AVANZADO** permite al usuario activar o desactivar.



Al pulsar un Click en la opción **CLÁSICO** se despliega la siguiente pantalla, que proporciona el **PIN o Código del Juego** (flecha negra), que será entregado a las y los estudiantes para que los ingresen en la aplicación que previamente hayan bajado a sus teléfonos inteligentes (smartphone) desde:

PLAY STORE para Android



APP STORE para iOS.



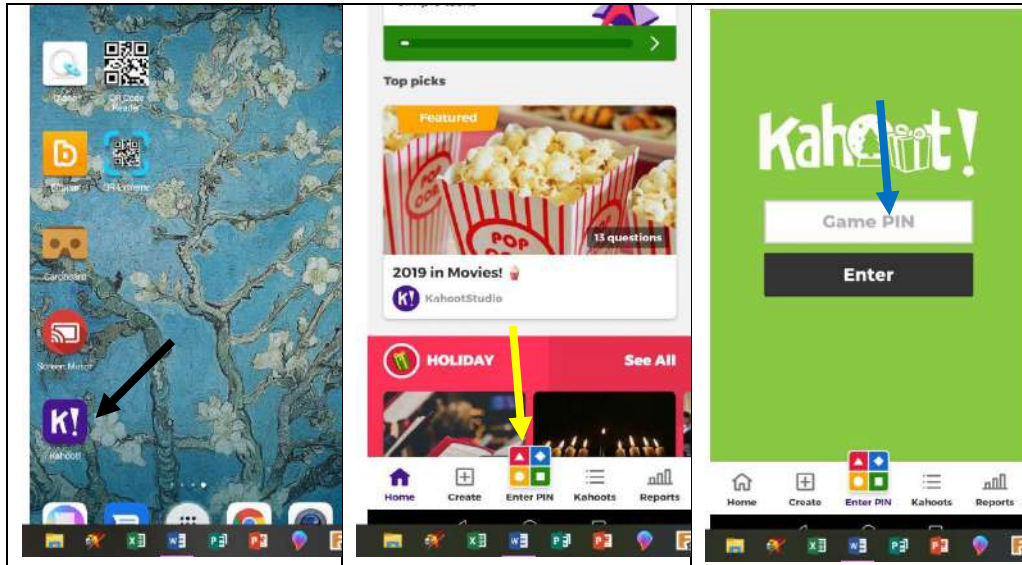
Buscar el nombre de la Aplicación:

A continuación se presentan las pantallas que la y el estudiante visualizarán en su celular.

Activar la opción (flecha negra)	Click en ENTER PIN (flecha amarilla)	Ingresar el PIN (flecha azul)
----------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------



Mobile Learning (m-Learning)



Click en ENTER (flecha roja)	Digite su nombre (flecha azul)	Ya ingresó al juego (flecha negra)



Mobile Learning (m-Learning)

En la pantalla del computador, se observa que el estudiante ingresó al juego.



En esta pantalla constan todos los estudiantes del aula. El juego soporta hasta 70 personas para participar.

Los recursos que se utilizan en esta actividad son: Un computador con acceso a Internet, un proyector y los smartphone de las y los estudiantes.

En las siguientes capturas de pantalla, se observa la secuencia que los estudiantes visualizarán en la pantalla del proyector (computador) y en la pantalla de su celular.

PANTALLA DEL COMPUTADOR O PROYECTOR Click en comienzo (flecha roja).





Mobile Learning (m-Learning)

PANTALLA DEL COMPUTADOR O PROYECTOR

PRUEBA DE BIOLOGIA

2 preguntas
¿Estás listo?

kahoot.it PIN del juego: 2600897

PANTALLA DEL COMPUTADOR O PROYECTOR

El hueso del cráneo pintado de color amarillo es el hueso:

17

Omitir

00 Respuestas

▲ temporal

◆ occipital

● parietal

■ frontal

kahoot.it PIN del juego: 2600897



Mobile Learning (m-Learning)

PANTALLA DEL SMARTPHONE (CELULAR)



El estudiante pulsará en su celular el color que corresponda a la respuesta correcta.

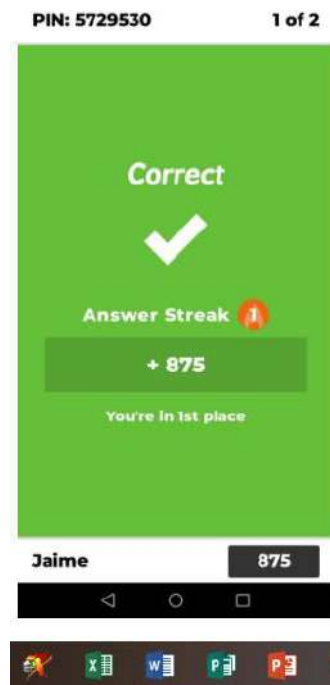
PANTALLA DEL COMPUTADOR O PROYECTOR en la que se visualizará que la o el estudiante respondió.



Mobile Learning (m-Learning)



PANTALLA DEL SMARTPHONE (CELULAR)

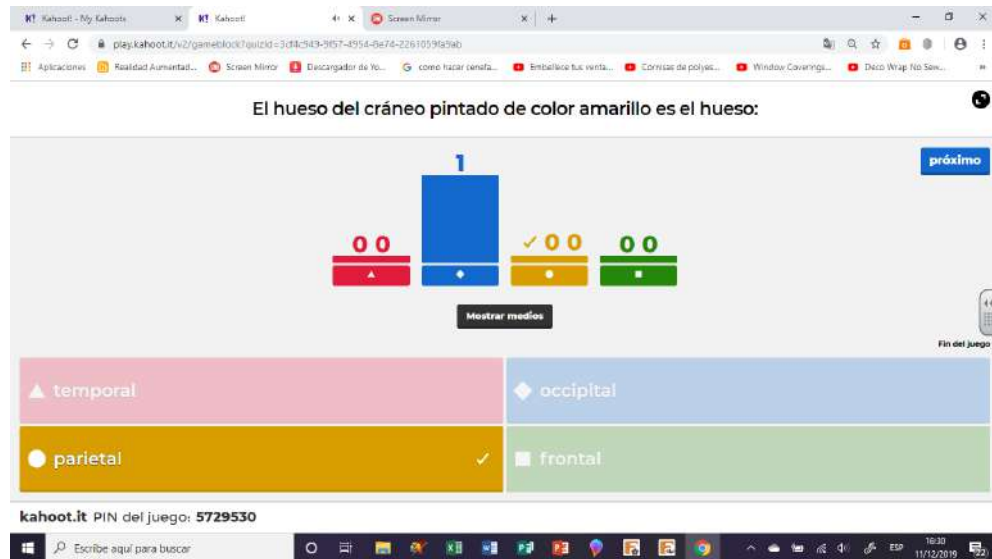


Los estudiantes visualizarán en su celular la recepción de su respuesta.

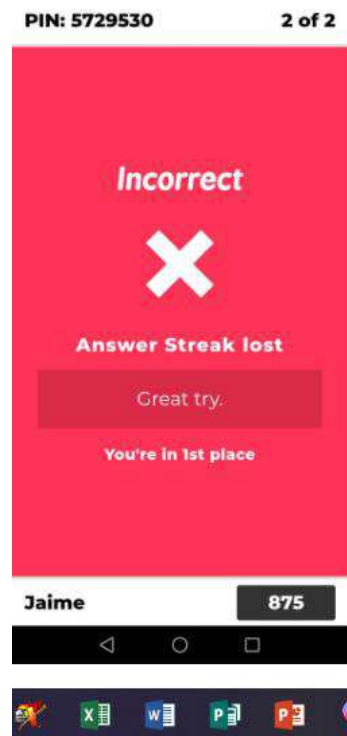


Mobile Learning (m-Learning)

PANTALLA DEL COMPUTADOR O PROYECTOR refleja las respuestas incorrectas.



PANTALLA DEL SMARTPHONE (CELULAR)





Mobile Learning (m-Learning)

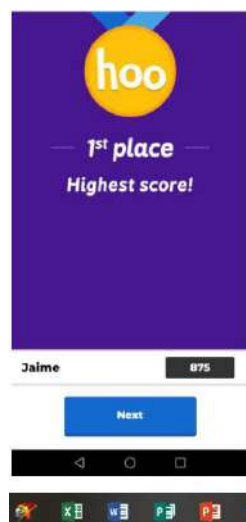
Los estudiantes visualizan en su celular si la respuesta es incorrecta.

PANTALLA DEL COMPUTADOR O PROYECTOR presenta los resultados de cada uno de las y los estudiantes participantes.



PANTALLA DEL SMARTPHONE (CELULAR)

En el celular la o el estudiante visualizará sus calificaciones o puntajes.

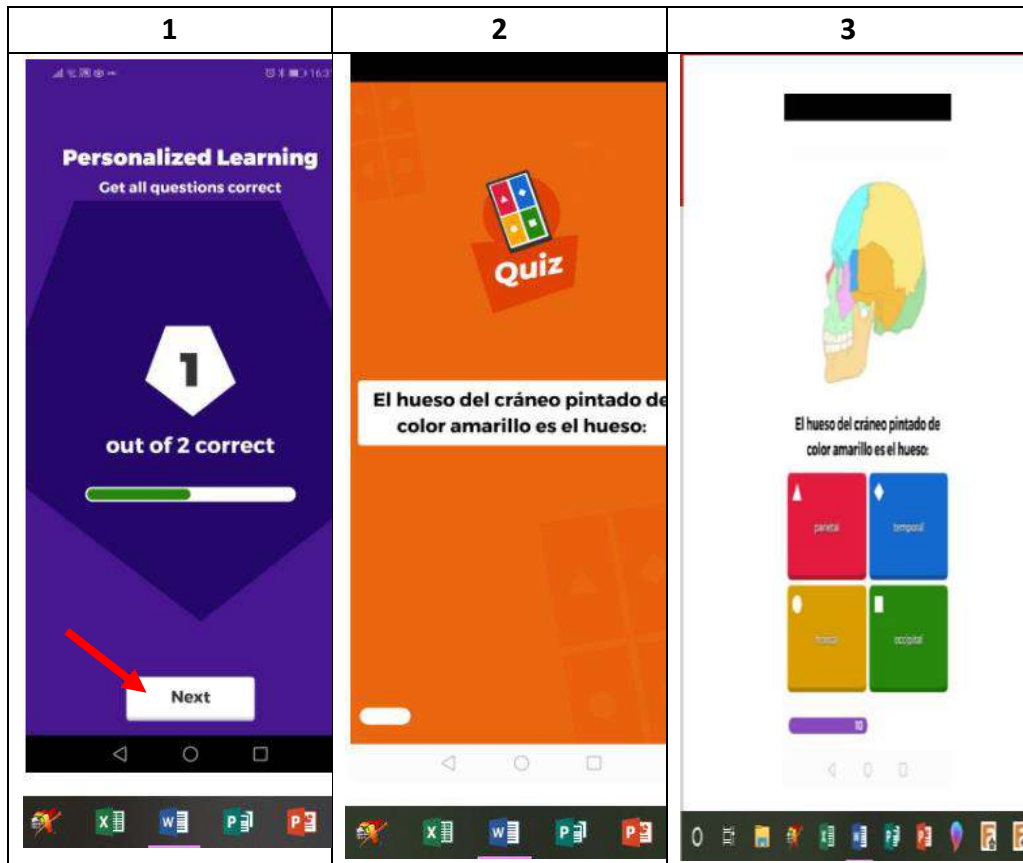




Mobile Learning (m-Learning)

Kahoot permite que las y los estudiantes, realicen repasos con las preguntas utilizando las imágenes de la prueba que llegan a su celular, pulsando un click en la opción **NEXT** (flecha roja).

PANTALLA DEL SMARTPHONE (CELULAR)



4



Mobile Learning (m-Learning)



A continuación, se presenta ejemplos de las asignaturas de Biología y Ciencias de la Tierra que se diseñaron para ilustrar esta aplicación.

**Escanéame
con tu Móvil**

CICLO CELULAR



CICLO DEL AGUA



A continuación se enlistan algunas WebSite que facilitan las evaluaciones On Line y que el docente las puede aplicar en su labor académica.

http://webardora.net/index_cas.htm	Aplicación que se debe descargar en el computador
https://www.thatquiz.org/es/	Registrarse
https://pregunta2.com/crear/	Registrarse, gráficos



Mobile Learning (m-Learning)

https://socrative.com/	Registrarse
https://kahoot.com/	Registrarse
https://quizlet.com/es	Registrarse
https://quizizz.com/join	Registrarse
https://www.genial.ly/es	Registrarse y es como hoja web pero solo para evaluaciones
https://www.thatquiz.org/es/	Programas para uso de celulares en la educación Mobile Learning
https://www.quizup.com/es	Programas para uso de celulares en la educación Mobile Learning



Mobile Learning (m-Learning)

Bibliografía

- Pérez Ferra, M. (2011). Medios y tecnologías como soporte del proceso de enseñanza-aprendizaje. En M. L. Sevillano García, *Medios, recursos didácticos y tecnología educativa* (pág. 320). Madrid: Pearson Educación.
- Vargas, A. I. (2004). La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 0.



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, DOCTORADOS E INNOVACIÓN
EVALUACIÓN OBRAS/LIBROS
PARES EXTERNOS

Formato para la evaluación de libros

La política de valoración de los productos de investigación de la Universidad se basa en conceptos de revisión por pares y doble ciego. Por tanto, las opiniones incluidas en este formato serán compartidas con los autores, sin indicar su procedencia.

Le solicitamos realizar una evaluación rigurosa de la obra, pues ello nos ayuda a publicar productos editoriales de calidad

1. INFORMACION GENERAL

Fecha de recepción	02/12/2022
Fecha de envío de evaluación	14/01/2023
Título de la obra	MOBILE LEARNING
Área del conocimiento ¿de la obra o del evaluador?	EDUCACIÓN
Institución a la que pertenece el evaluador	UNIVERSIDAD DE LA FUERZAS ARMADAS - ESPE
Grado académico del evaluador	MAGISTER EN GESTION AMBIENTAL
Área de formación del evaluador	DOCTOR EN BIOLOGÍA Y QUÍMICA

2. VALORACION

Por favor califique de 1 a 5 los siguientes criterios, siendo:

1 (no cumple); 2 (cumple limitadamente); 3 (cumple medianamente); 4 (cumple satisfactoriamente); 5 (cumple sobresalientemente). NA.(no aplica)

Por favor incluir sus observaciones en cada uno de los criterios valorados.

CRITERIO	OBSERVACIONES	PUNTAJE
La obra cuenta con todos los elementos para ser publicada como libro		5
La obra constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento en la cual se inscribe.		5
Los contenidos de la obra la califican como el producto de una investigación exhaustiva, analítica y crítica sobre la temática de interés		5
La obra está debidamente estructurada y argumentada (planteamiento del problema, metodología y resultados) en relación con las prácticas de la disciplina a la que pertenece.		5
La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material		5
El título es el apropiado para el contenido de la obra		5



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, DOCTORADOS E INNOVACIÓN
EVALUACIÓN OBRAS/LIBROS
PARES EXTERNOS

La introducción (o sección destinada para este propósito) está presentada adecuadamente, y da cuenta del estado del arte en la temática de interés		5
La presentación de los métodos es clara y precisa		5
Los métodos aplicados son pertinentes a la pregunta de investigación, permitiendo responderla de una manera adecuada		5
Los resultados son presentados de una manera clara, con un uso adecuado de recursos gráficos (figuras, tablas y fotografías)		5
El análisis e interpretación de los resultados es apropiado y lo suficientemente profundos		5
Las conclusiones están bien desarrolladas y son coherentes con el objetivo de la investigación		5
Las referencias bibliográficas cumplen con la exactitud, pertinencia y actualidad requeridas.		5
La escritura de la obra es clara, responde a normas básicas de estilo y respeta las normas ortográficas y gramaticales		5
El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor en todos los casos.		5
La extensión del texto es adecuada en función de la complejidad del tema, los objetivos y el público lector.		5

3. RECOMENDACIÓN AL COMITÉ EDITORIAL

- ☒ La obra es publicable sin cambios
☐ La obra es publicable con los cambios recomendados
☐ La obra en su estado actual no es publicable

4. COMENTARIOS FINALES

--

**JOSE RICARDO
ROMERO QUINALUISA**

1710449701



**JOSE RICARDO
ROMERO
QUINALUISA**



NOMBRE

IDENTIFICACION

FIRMA

SELLO INSTITUCIONAL



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, DOCTORADOS E INNOVACIÓN
EVALUACIÓN OBRAS/LIBROS
PARES EXTERNOS

Formato para la evaluación de libros

La política de valoración de los productos de investigación de la Universidad se basa en conceptos de revisión por pares y doble ciego. Por tanto, las opiniones incluidas en este formato serán compartidas con los autores, sin indicar su procedencia.

Le solicitamos realizar una evaluación rigurosa de la obra, pues ello nos ayuda a publicar productos editoriales de calidad

1. INFORMACION GENERAL

Fecha de recepción	25/1/2023
Fecha de envío de evaluación	15/1/2023
Título de la obra	MOBILE LEARNING
Área del conocimiento ¿de la obra o del evaluador?	TIC
Institución a la que pertenece el evaluador	UCE
Grado académico del evaluador	Ph.D
Área de formación del evaluador	Informática

2. VALORACION

Por favor califique de 1 a 5 los siguientes criterios, siendo:

1 (no cumple); 2 (cumple limitadamente); 3 (cumple medianamente); 4 (cumple satisfactoriamente); 5 (cumple sobresalientemente). NA.(no aplica)

Por favor incluir sus observaciones en cada uno de los criterios valorados.

CRITERIO	OBSERVACIONES	PUNTAJE
La obra cuenta con todos los elementos para ser publicada como libro		5
La obra constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento en la cual se inscribe.		5
Los contenidos de la obra la califican como el producto de una investigación exhaustiva, analítica y crítica sobre la temática de interés		5
La obra está debidamente estructurada y argumentada (planteamiento del problema, metodología y resultados) en relación con las prácticas de la disciplina a la que pertenece.		5
La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material		5
El título es el apropiado para el contenido de la obra		5
La introducción (o sección destinada para este propósito) está presentada adecuadamente, y da cuenta del estado del arte en la temática de interés		5



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, DOCTORADOS E INNOVACIÓN
EVALUACIÓN OBRAS/LIBROS
PARES EXTERNOS

La presentación de los métodos es clara y precisa		5
Los métodos aplicados son pertinentes a la pregunta de investigación, permitiendo responderla de una manera adecuada		5
Los resultados son presentados de una manera clara, con un uso adecuado de recursos gráficos (figuras, tablas y fotografías)		5
El análisis e interpretación de los resultados es apropiado y lo suficientemente profundos		5
Las conclusiones están bien desarrolladas y son coherentes con el objetivo de la investigación		5
Las referencias bibliográficas cumplen con la exactitud, pertinencia y actualidad requeridas.		5
La escritura de la obra es clara, responde a normas básicas de estilo y respeta las normas ortográficas y gramaticales		5
El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor en todos los casos.		5
La extensión del texto es adecuada en función de la complejidad del tema, los objetivos y el público lector.		5

3. RECOMENDACIÓN AL COMITÉ EDITORIAL

- ☒ La obra es publicable sin cambios
☐ La obra es publicable con los cambios recomendados
☐ La obra en su estado actual no es publicable

4. COMENTARIOS FINALES

--

Juan Carlos Cobos V
NOMBRE

1711570554
IDENTIFICACION



Firmado electrónicamente por:
JUAN CARLOS COBOS VELASCO

FIRMA

SELLO INSTITUCIONAL

