

MEMORIA DE BUENAS PRÁCTICAS PROYECTO

**" EVALUACIÓN DIGITAL DEL VOCABULARIO EN LAS
MATERIAS BILINGÜES DE CIENCIAS "**

Autor: Francisco Gutiérrez Benítez

Centro Concertado Sagrado Corazón de Jesús

Población: Ubrique (Cádiz)

E-mail: pacodeubrique@hotmail.es

Tfno.: 663636003

ÍNDICE

1. <u>JUSTIFICACIÓN (RESUMEN).</u>	Pág. 3
2. <u>OBJETIVOS PLANTEADOS Y CONSEGUIDOS.</u>	Pág. 3
3. <u>DESCRIPCIÓN.</u>	Pág. 9
4. <u>RESULTADOS OBTENIDOS.</u>	Pág. 9
A) <u>Contexto inicial de partida.</u>	Pág. 9
F) <u>Conclusiones por pregunta de la encuesta.</u>	Pág. 10
G) <u>Conclusiones Globales.</u>	Pág. 13
H) <u>Aplicación.</u>	Pág. 14
5. <u>PROPUESTAS DE MEJORA.</u>	Pág. 14
6. <u>OBSERVACIONES.</u>	Pág. 16
7. <u>BIBLIOGRAFÍA.</u>	Pág. 16

1. JUSTIFICACIÓN (RESUMEN).

[Volver índice](#)

Dada la situación que estamos viviendo, he visto la necesidad de priorizar ciertos aspectos dentro de la educación, tales como nuestro compromiso con la seguridad y bienestar de nuestro alumnado, así como para toda la comunidad educativa reduciendo al máximo el contacto directo entre el alumnado y el profesorado en la evaluación a través de las pruebas escritas (uso del papel), llevándolo a cabo en formato digital.

Así mismo, desarrollar una metodología para evaluar el bilingüismo en las materias de ciencias de secundaria en la que el profesor controla el desarrollo de la prueba y selecciona el vocabulario específico de las unidades de cada materia y curso.

En estas circunstancias, he desarrollado una aplicación para móvil que permite aprender y evaluar el vocabulario científico bilingüe (oral y escrito) (*) de las diferentes unidades de las materias: Biología y Geología de 1º, 3º y 4º de ESO y Física y Química de 2º de ESO de una forma sencilla, atractiva y práctica, donde el alumnado a medida que va respondiendo, observa la respuesta correcta, los aciertos-errores y su nota, afianzando el vocabulario de la materia y el uso de las tics.

En este vocabulario se trabajará:

- Traduction: español-inglés e inglés-español.
- Pronunciation: español-inglés e inglés-inglés.
- Traduction-Pronunciation-Listening: español-inglés escrito-inglés pronunciado, inglés escrito-español-inglés pronunciado e inglés oído-inglés pronunciado-español.

(*) Desarrollar una metodología digital en el aprendizaje del vocabulario científico establecidos en los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

1.1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel (CCL, CMCT, CYEC)

1.1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito. (CCL, CMCT, CYEC)

2. OBJETIVOS PLANTEADOS Y CONSEGUIDOS.

[Volver índice](#)

Los objetivos planteados son:

OBJETIVO 1: Crear una aplicación para móvil que permita aprender y evaluar al alumnado el vocabulario científico bilingüe de las distintas unidades de Biología y Geología (1º, 3º y 4º ESO) y Física y Química (2º ESO).

Indicador: la aplicación creada en el móvil.

Este objetivo se ha conseguido en todas las materias anteriores. A modo de ejemplo demostrativo se pone a disposición un vídeo de la evaluación de una de las unidades que puede encontrarse en la web:

<https://drive.google.com/file/d/1wex3nfKuFWHTpGIAQS-EMfalaGCIgmIk/view?usp=sharing>

o también:

https://drive.google.com/file/d/1nVDafOhQoQuj2az-2RKE_OQgKkNTbyGK/view?usp=sharing

y los enlaces a las apps:

- Vocabulario 1º ESO:

https://drive.google.com/file/d/13GXhR_Q02tIaeZV77DfMp4g1lwpqxCZG/view?usp=sharing

- Vocabulario 2º ESO:

https://drive.google.com/file/d/13EMuJvp0x_MRMtu0AmALcdew7rOsq-qC/view?usp=sharing

- Vocabulario 3º ESO:

<https://drive.google.com/file/d/1jt15U81jeDByGu1M7egeC2wAPs3ST6Xh/view?usp=sharing>

- Vocabulario 4º ESO:

<https://drive.google.com/file/d/15SO6EwTXyy-Xt9ZaLkxRrtcSiN41hiRq/view?usp=sharing>

OBJETIVO 2: Desarrollar una metodología digital en el aprendizaje del vocabulario científico establecidos en los criterios de evaluación-estándares de aprendizaje y competencias clave.

1.1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel (CCL, CMCT, CYEC)
--

1.1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito. (CCL, CMCT, CYEC)
--

(Indicador: elaboración de un vocabulario específico científico, obtención de la nota, repuestas correctas e incorrectas y indicar la respuesta correcta para comparar con la respuesta escrita).

Este objetivo se ha desarrollado y se ha conseguido en todas las unidades de cada una de las materias de todos los cursos de secundaria (desde 1º ESO a 4º ESO), ponemos de ejemplo:

TRADUCCIÓN: ESPAÑOL-INGLÉS e INGLÉS-ESPAÑOL

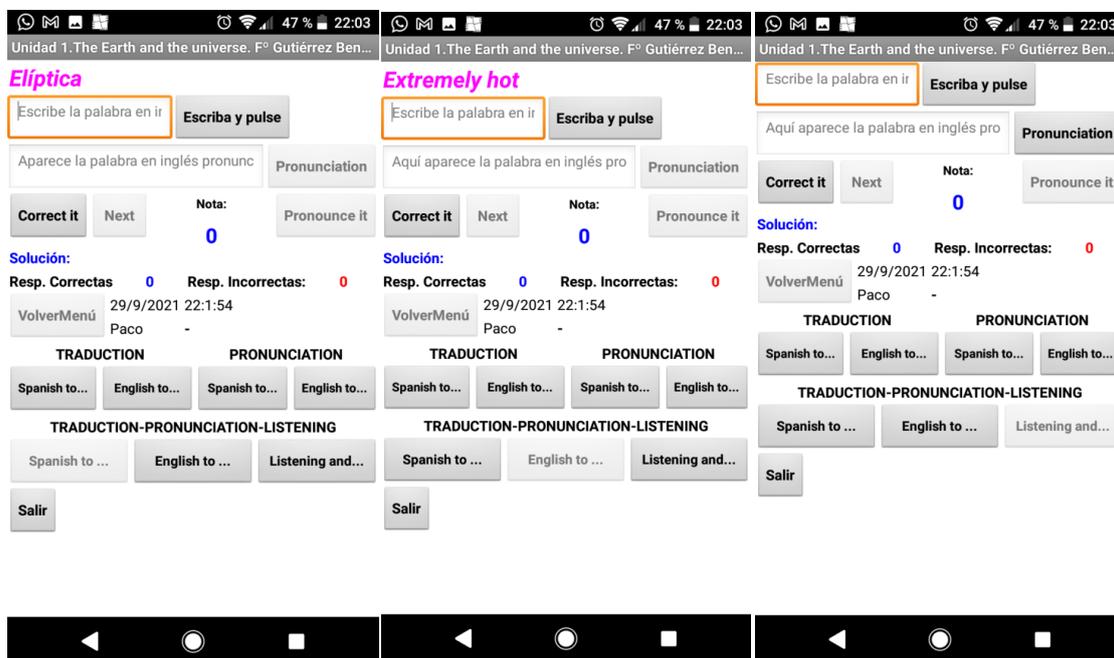
The image displays two screenshots of a mobile application interface for translation and pronunciation. The left screenshot shows the 'Planetas enanos' (Dwarf planets) entry with a score of 7.50. The right screenshot shows the 'Lunar phases' (Fases lunares) entry with a score of 7.50. Both screenshots include buttons for 'Correct it', 'Next', 'Pronunciation', and 'Pronounce it', along with statistics for correct and incorrect answers.

PRONUNCIACIÓN: ESPAÑOL-INGLÉS e INGLÉS-INGLÉS

The image displays three screenshots of a mobile application interface for pronunciation. The first screenshot shows the 'Planetas interiores' (Inner planets) entry with a score of 0. The second screenshot shows the 'Planetas interiores' entry with a Google search interface. The third screenshot shows the 'Elíptica' (Elliptical) entry with a Google search interface and a message: "No lo he entendido. ¿Puedes repetirlo?" (I didn't understand. Can you repeat it?).

TRADUCCIÓN-PRONUNCIACIÓN-AUDICIÓN:

ESPAÑOL-INGLÉS ESCRITO-INGLÉS PRONUNCIADO, INGLÉS ESCRITO-ESPAÑOL-INGLÉS PRONUNCIADO e INGLÉS ESCUCHADO-INGLÉS PRONUNCIADO-ESPAÑOL



OBJETIVO 3: Realizar encuesta de satisfacción al alumnado sobre esta metodología de evaluación: inicial (vocabulario de la primera unidad) y final del primer, segundo y tercer trimestre.

(Indicador: encuesta de satisfacción al alumnado).

La encuesta realizada al alumnado durante el curso escolar ha sido:

ENCUESTA SATISFACCIÓN ALUMNADO SOBRE EVALUACIÓN DIGITAL DE LAS MATERIAS BILINGÜES DE CIENCIAS
<u>1. Poder realizar el Evaluación de las unidades bilingües en el móvil resulta ...</u>
<u>2. ¿Has sido evaluado de esta forma antes con el móvil u ordenador? (0 = No ; 4 = Sí)</u>
<u>3. ¿Crees que la forma de evaluar "refleja" lo que has aprendido?</u>
<u>4. ¿Piensas que esta forma de evaluar es mejor que la que has hecho hasta ahora (por escrito: control, exámenes, oral)? (0 = No ; 4 = Sí)</u>
<u>5. ¿ Has visto inconvenientes en el uso de esta aplicación? (0 muchos inconvenientes; 4 ningún inconveniente)</u>
<u>6. ¿Has tenido dificultad en instalar la aplicación? (0 = No ; 4 = Sí)</u>

<u>7. ¿Has tenido dificultad en manejar la aplicación ? (0 = No ; 4 = Sí)</u>
<u>8. Valora de cero a cuatro su utilidad práctica. (0 = No tiene; 4 = es muy útil)</u>
<u>9. Valora de forma general cero a cuatro sobre su interfaz con el usuario.</u>
<u>10. ¿Crees que el interfaz puede mejorarse? (0 = No ; 4 = Sí)</u>
<u>11. ¿La aplicación te ha ayudado a aprender el vocabulario/contenidos que se han impartido en clase? (0 = No ; 4 = Sí)</u>
<u>12. ¿Te gustaría aprender y relacionar el vocabulario/contenidos de clase con este tipo de aplicaciones? (0 = No ; 4 = Sí)</u>
<u>13. El aprendizaje/dominio del vocabulario/contenidos de la materia han mejorado con la experiencia en el móvil. (0 = No ; 4 = Sí)</u>
<u>14. Valoración de forma general esta aplicación (0 mala; 4 muy buena)</u>
<u>15. Recomendarías esta aplicación para el próximo curso escolar u otros centros porque te ha ayudado a aprender. (0 = No ; 4 = Sí)</u>
<u>16. Valora de forma general la evaluación del vocabulario/contenidos usando el móvil.</u>
<u>17. Valora el tener la nota del control cuando termines (0 no me gusta; 4 me gusta mucho)</u>
<u>18. ¿Te gustaría saber la respuesta correcta cuando respondes a la pregunta? (0 = No ; 4 = Sí)</u>
<u>19. ¿Estás de acuerdo con esta forma de evaluar el vocabulario con el móvil? (0 = No ; 4 = Sí) (0 = No ; 4 = Sí)</u>
<u>20. ¿Has tenido que entregar la prueba escrita o alguna pregunta o problema o ejercicio al profesor en la realización del control de la unidad? (0 = No ; 4 = Sí)</u>
<u>21. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Traduction: español-inglés.</u>
<u>22. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Pronunciation: inglés- español.</u>
<u>23. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Traduction-Pronunciation-Listening: español-inglés escrito-inglés pronunciado.</u>
<u>24. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Traduction-Pronunciation-Listening: inglés-español escrito-inglés pronunciado.</u>
<u>25. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Traduction-Pronunciation-Listening: inglés oído-inglés escrito-español escrito.</u>
<u>26. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Pronunciation: español-inglés.</u>
<u>27. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Pronunciation: inglés- español.</u>

Se han realizado tres encuestas en secundaria a lo largo del curso escolar (1º, 2º y 3º trimestre). [Ver el punto de resultados.](#)

En esta memoria no se incluyen las encuestas ni las pruebas realizadas por el alumnado ya que el inspector D. Rafael Matito Torrecilla realizó una visita al centro para observar el desarrollo en el aula de la prueba del vocabulario específico de la unidad nueve "The relief " en 3º de ESO de la materia de biología y geología. Así mismo,

en una reunión con él, se le enseñó el proyecto y las encuestas en papel y de forma digital, junto con los resultados de las encuestas del primero y segundo trimestre.

OBJETIVO 4: Prevenir la transmisión del COVID entre el profesorado y el alumnado a través del contacto directo en las pruebas de evaluación.

(Indicador: entrega o no de papel).

Norma COVID del centro: NO se podrá compartir materiales, paquetes de pañuelos ni botella de agua con otros compañeros/as.

La realización de las pruebas de evaluación a través del móvil donde se recogen los criterios de evaluación de forma digital ha permitido la prevención de la transmisión del COVID-19 entre el profesorado y el alumnado. En los casos de disconformidad entre la respuesta marcada y correcta, se escribía, se hacía una foto y se subía al classroom o se le enseñaba al profesor al final de la clase o se corregía en clase. Así pues, el profesor no ha impreso, fotocopiado o recogido ninguna de las pruebas de evaluación.

OBJETIVO 5: Reducir el consumo del papel en beneficio del medio ambiente.

(Indicador: calcular el papel NO usado en la prueba escrita: el examen escrito entregado y un folio, es decir dos folios por alumno/a, control, unidad y materia).

Las materias bilingües son: biología y geología de 1º, 3º y 4º ESO y física y química 2º ESO. El número total de unidades, alumnado y un folio para la prueba escrita, es de:

Biología y Geología 1º ESO: $12 \cdot 14 = 168$

Física y Química 2º ESO: $9 \cdot 15 = 135$

Biología y Geología 3º ESO: $12 \cdot 22 = 264$

Biología y Geología 4º ESO: $12 \cdot 12 = 144$

Total: 711

En total hemos ahorrado al alumnado/centro (en el caso de que se imprima y fotocopie) un total de 711 folios.

OBJETIVO 6: Afianzar los aprendizajes de los criterios de evaluación.

(Indicador: Mostrar la respuesta correcta una vez respondido).

La realización de las pruebas de evaluación con las **soluciones/respuesta correcta** ha permitido el afianzamiento del aprendizaje del vocabulario específico de cada unidad y materia. Como queda recogido en la memoria entregada a inspección del proyecto "Evaluación digital del aprendizaje de los criterios de evaluación", podemos decir que más de 80% afianza el aprendizaje de los criterios de evaluación al mostrar las solución al responder.

3. DESCRIPCIÓN.

[Volver índice](#)

La realización de las pruebas usando el móvil o tablet requiere que el alumnado aprenda la metodología para la realización de los controles de las diferentes unidades de todas las materias bilingües a través de los link:

- Vocabulario 1º ESO:

https://drive.google.com/file/d/13GXhR_Q02tIaeZV77DfMp4g1lwpqxCZG/view?usp=sharing

- Vocabulario 2º ESO:

https://drive.google.com/file/d/13EMuJvp0x_MRMTu0AmALcdew7rOsq-qC/view?usp=sharing

- Vocabulario 3º ESO:

<https://drive.google.com/file/d/1jt15U81jeDByGu1M7egeC2wAPs3ST6Xh/view?usp=sharing>

- Vocabulario 4º ESO:

<https://drive.google.com/file/d/15SO6EwTXyy-Xt9ZaLkxRrtcSiN41hiRq/view?usp=sharing>

4. RESULTADOS OBTENIDOS.

[Volver índice](#)

Para la consecución de los objetivos de este proyecto y sus correspondientes criterios de evaluación, los indicadores utilizados son:

A) CONTEXTO INICIAL DE PARTIDA.

[Volver índice](#)

Como queda recogido en el criterio de evaluación:

1.1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel (CCL, CMCT, CYEC)

y el estándar de aprendizaje:

1.1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito. (CCL, CMCT, CYEC)

es necesario evaluar al alumnado atendiendo a estas competencias clave. Para ello, he creado una app que engloba estas destrezas: oral y por escrito.

Una vez realizada la prueba de la primera unidad al alumnado desde 1º ESO hasta 4º ESO, se evaluó la app. Las opiniones del alumnado fueron muy positivas y le gustó esta nueva forma de evaluar (como manifiestan en los resultados de las encuestas realizadas al final de cada trimestre), por lo que se fue implantando paulatinamente:

- **Traduction: español-inglés e inglés-español.** Esta destreza se implantó en el primer trimestre, el vocabulario de español a inglés y viceversa.

- **Pronunciation: español-inglés e inglés-inglés.** Esta destreza se implantó en el 2º y 3º trimestre. Aquí se evaluó de esta forma: la palabra aparece en inglés, se escucha la pronunciación en inglés (por google) y el alumnado pronuncia la palabra en inglés.

- **Traduction-Pronunciation-Listening: español-inglés escrito-inglés pronunciado, inglés escrito-español-inglés pronunciado e inglés oído-inglés pronunciado-español.**

Esta destreza se implantó en el 2º y 3º trimestre. Aquí se evaluó de esta forma: escuchamos la palabra, escribimos la palabra en inglés y en español.

F) CONCLUSIONES POR PREGUNTA DE LA ENCUESTA.

[Volver índice](#)

RESUMEN DE PORCENTAJES	MEDIA	CONCLUSIONES
1. Poder realizar el Evaluación de las unidades bilingües en el móvil resulta ...	91,16	Más del 90% del alumnado opina que realizar la prueba bilingüe es muy fácil.
2. ¿Has sido evaluado de esta forma antes con el móvil u ordenador? (0 = No ; 4 = Sí)	48,76	Este dato no se corresponde con la realidad, ya que el alumnado de 2º, 3º y 4º ESO ha contestado teniendo en

		cuenta las pruebas que hicieron/hacen de los criterios de evaluación en curso y cursos anteriores con el móvil.
<u>3. ¿Crees que la forma de evaluar "refleja" lo que has aprendido?</u>	87,05	Casi el 90% del alumnado piensa que la forma de preguntar el vocabulario bilingüe refleja que lo han aprendido.
<u>4. ¿Piensas que esta forma de evaluar es mejor que la que has hecho hasta ahora (por escrito: control, exámenes, oral)? (0 = No ; 4 = Sí)</u>	86,28	Sobre el 90% cree que esta forma de evaluar es mejor que hacerla por escrito.
<u>5. ¿ Has visto inconvenientes en el uso de esta aplicación? (0 muchos inconvenientes; 4 ningún inconveniente)</u>	68,34	Casi el 70% no ha tenido problemas o inconvenientes al utilizar esta app.
<u>6. ¿Has tenido dificultad en instalar la aplicación? (0 = No ; 4 = Sí)</u>	20,45	El 20% ha tenido alguna dificultad en instalar la app en su móvil o tablet, seguramente debido a la seguridad de instalar app de fuentes desconocidas/verificar aplicaciones.
<u>7. ¿Has tenido dificultad en manejar la aplicación ? (0 = No ; 4 = Sí)</u>	12,12	Sobre el 90% del alumnado no ha tenido dificultad en el uso de la app (el .
<u>8. Valora de cero a cuatro su utilidad práctica. (0 = No tiene; 4 = es muy útil)</u>	91,86	Más del 90% considera práctica y útil la app (el 12% ha tenido alguna dificultad).
<u>9. Valora de forma general cero a cuatro sobre su interfaz con el usuario.</u>	83,89	Más del 80% considera el interfaz de evaluación bueno y adecuado.
<u>10. ¿Crees que el interfaz puede mejorarse? (0 = No ; 4 = Sí)</u>	62,03	Más de 60% del alumnado considera que el interfaz puede mejorarse (a lo largo del curso se ha mejorado).
<u>11. ¿La aplicación te ha ayudado a aprender el vocabulario/contenidos que se han impartido en clase? (0 = No ; 4 = Sí)</u>	94,34	Sobre el 95% piensa que la app le ha ayudado a aprender el vocabulario.
<u>12. ¿Te gustaría aprender y relacionar el vocabulario/contenidos de clase con este tipo de aplicaciones? (0 = No ; 4 = Sí)</u>	91,44	Más del 90 % le gustaría aprender otros contenidos con app similares.
<u>13. El aprendizaje/dominio del vocabulario/contenidos de la materia han mejorado con la experiencia en el móvil. (0 = No ; 4 = Sí)</u>	88,77	Casi el 90% cree que saberse mejor el vocabulario ha sido por la práctica de éste en el móvil.

<u>14. Valoración de forma general esta aplicación (0 mala; 4 muy buena)</u>	90,59	El 90% del alumnado considera que esta app es muy buena.
<u>15. Recomendarías esta aplicación para el próximo curso escolar u otros centros porque te ha ayudado a aprender. (0 = No ; 4 = Sí)</u>	93,91	Más del 90% del alumnado recomendaría seguir usando esta app para el próximo curso u otros centros.
<u>16. Valora de forma general la evaluación del vocabulario/contenidos usando el móvil.</u>	87,39	Casi el 90% valora positivamente la evaluación del vocabulario usando el móvil.
<u>17. Valora el tener la nota del control cuando termines (0 no me gusta; 4 me gusta mucho)</u>	89,53	El 90% del alumnado quiere la nota al final de la prueba.
<u>18. ¿Te gustaría saber la respuesta correcta cuando respondes a la pregunta? (0 = No ; 4 = Sí)</u>	96,69	Casi el 100% quiere saber la respuesta correcta al responder.
<u>19. ¿Estás de acuerdo con esta forma de evaluar el vocabulario con el móvil? (0 = No ; 4 = Sí) (0 = No ; 4 = Sí)</u>	90,51	El 90% está de acuerdo con evaluar el vocabulario usando la app.
<u>20. ¿Has tenido que entregar la prueba escrita o alguna pregunta o problema o ejercicio al profesor en la realización del control de la unidad? (0 = No ; 4 = Sí)</u>	52,54	Este dato no refleja la realidad ya que como en la 2ª pregunta que el alumnado de 2º, 3º y 4º ESO ha contestado teniendo en cuenta las pruebas que hicieron/hacen de los criterios de evaluación en curso y cursos anteriores con el móvil.
<u>21. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Traduction: español-inglés.</u>	88,44	Sobre el 90% valora positivamente la forma de preguntar el vocabulario para traducirlo del español al inglés.
<u>22. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Pronunciation: inglés.</u>	83,88	Sobre el 80% valora positivamente la forma de evaluar la pronunciación del vocabulario donde la palabra aparece en inglés y hay que pronunciarla.
<u>23. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Traduction-Pronunciation-Listening: español-inglés escrito-inglés pronunciado.</u>	81,28	Sobre el 80% valora positivamente la forma de evaluar el traduction-pronunciation-listening: la palabra aparece en español, se traduce al inglés

		y se pronuncia en inglés.
24. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Traduction-Pronunciation-Listening: inglés-español escrito-inglés pronunciado.	78,33	Sobre el 80% valora positivamente la forma de evaluar el traduction-pronuntation-listening: la palabra aparece en inglés, se traduce al español y se pronuncia en inglés.
25. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Traduction-Pronunciation-Listening: inglés oído-inglés escrito-español escrito.	81,19	Sobre el 80% valora positivamente la forma de evaluar el traduction-pronuntation-listening: la palabra se escucha en inglés, se escribe en inglés y se traduce al español.
26. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Pronunciation: español-inglés.	79,84	Sobre el 80% valora positivamente la forma de evaluar la pronunciación del vocabulario donde la palabra aparece en español y hay que pronunciarla en inglés.
27. Valora la forma de preguntar con la aplicación la Pronunciation: inglés-español.	80,34	Sobre el 80% valora positivamente la forma de preguntar el vocabulario para traducirlo del inglés al español.

G) CONCLUSIONES GLOBALES.

[Volver índice](#)

A partir de los resultados obtenidos de la encuesta de satisfacción del alumnado y su representación gráfica podemos obtener las siguientes conclusiones generales:

El alumnado quiere hacer las pruebas del vocabulario en móvil, reflejan los contenidos aprendidos en clase evaluados a través de los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje, es mejor que hacerlos por escrito, ha tenido pocos inconvenientes en la instalación y manejo, considera fácil el interfaz aunque puede mejorarse, la metodología de preguntar los criterios de evaluación le ha ayudado a aprender mejor los contenidos, le gustaría relacionar más contenidos con este tipo de aplicaciones, considera que su aprendizaje ha mejorado, valora la aplicación muy positiva y cree puede aplicarse a más materias u otros centros, quiere saber la nota de la prueba/control al terminar y saber la respuesta correcta una vez contestada, está de acuerdo con esta forma de evaluar.

En particular, aproximadamente el 80 % del alumnado valora positivamente evaluar el vocabulario específico de cada una de las unidades de todas las materias bilingües en las diferentes destrezas de traducción, pronunciación y audición (listening) ya que reflejan lo que han aprendido (casi el 90%).

Finalmente resaltar que casi el 100% quiere saber la respuesta cuando contesta, el 90% piensa que la app le ha ayudado a aprender más fácilmente el vocabulario y está de acuerdo con esta forma de evaluar.

H) APLICACIÓN CREADA PARA LA EVALUACIÓN.

[Volver índice](#)

La aplicación creada para la evaluación ha supuesto un esfuerzo durante el verano antes de comenzar el curso escolar 2021-2022; aprender a programar en la plataforma creada por APP INVENTOR, crear el interfaz con el usuario de forma que sea atractivo, fácil de usarlo e intuitivo, hacer que funcione y no de problemas ... ha supuesto una gran inversión de tiempo.

Así mismo, también podemos decir que la aplicación puede extrapolarse a preguntar otros contenidos, por ejemplo en vocabulario en francés, simplemente cambiando el vocabulario al idioma

Aunque es cierto, que la aplicación requiere de unos conocimientos mínimos básicos y sencillos para poder usarla cualquier usuario, supone algunas ventajas:

- Escoger un vocabulario específico de cada unidad de la materia bilingüe que refleje los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje.
- Idear la forma de preguntar donde queden reflejadas las diferentes destrezas que exige el criterio de evaluación.
- Conocer la nota de la prueba al finalizar nos da una idea de cómo evoluciona la clase y los padres y madres saben cómo van sus hijos e hijas en ese mismo día observando la nota que queda registrada en la agenda.
- Tener información al día para las tutorías con la familia y no estar a la espera de corregir los controles.

5. PROPUESTAS DE MEJORA

A lo largo del curso escolar el alumnado ha portado sugerencias y han surgido algunas cuestiones que nos pueden servir para mejorar el próximo curso escolar, aunque algunas se hicieron en el mismo curso:

MEJORAS EN LA APLICACIÓN

- Qué aparezca la solución cuando se corrija: en español e inglés.

Esta opción se realizó durante el curso escolar a petición del alumnado.

- Quitar el texto predictivo tanto en inglés como en español (por las tildes).

Esta opción se realizó durante el curso escolar a petición del alumnado.

- Instalación en sus móviles o tablets para poder practicar en casa o en cualquier lugar.

Esta opción se realizó durante el curso escolar a petición del alumnado.

- El alumnado debe contestar a diez palabras del vocabulario entre aciertos y errores. A veces el alumnado no cuenta bien y contesta algunas más.

Esta opción está pendiente de realizar: consistiría en avisar al alumnado de que ya lleva las diez palabras del vocabulario.

- Los listening se oyen bajos.

Esta opción se realizó durante el curso escolar a petición del alumnado.

- La pronunciación y la audición de las palabras del vocabulario.

Esta opción se realizó durante el curso escolar a petición del alumnado. Se puede escuchar las palabras cuantas veces desee el alumnado y tiene cuatro oportunidades de pronunciarla bien.

- La velocidad de pronunciar las palabras del vocabulario en el móvil.

Esta opción se realizó durante el curso escolar a petición del alumnado.

- Quitar la opción de reiniciar

Esta opción se realizó durante el curso escolar a petición del profesor.

MEJORAS EN EL DESARROLLO DE LA PRUEBAS/CONTROLES

- Evitar o controlar que el alumnado pueda salirse de la prueba accidentalmente o no.

En este caso de que el alumnado utilice su propio móvil, mediante la instalación de una aplicación del play store llamada screen stream conocemos la url del alumnado y podemos ir en nuestro ordenador a ese url y ver en todo momento lo que hay en pantalla del móvil del alumnado.

También podemos prestar un móvil al alumnado para realizar la prueba.

- El alumnado que no esté de acuerdo con la solución y piense que la solución es la que ha escrito se lo enseñará durante la prueba al profesor.

Este hecho ocurrió durante el curso escolar.

- En las clases numerosas traer la aplicación instalada en su móvil.

Esta forma de proceder se ha realizado en este curso escolar.

- Evitar que comience de nuevo la prueba. Observa la hora de inicio y finalización.

Esta forma de proceder se ha realizado en este curso escolar.

Para el próximo curso escolar me he propuesta una aplicación en el móvil en las materias bilingües que abarque las destrezas simulando un examen de Cambridge:

6. OBSERVACIONES

La realización de este proyecto ha supuesto una inversión de horas de trabajo de:

- Aplicación: 70 horas

- Pruebas/Controles:

2 horas(elaborar y programar)/unidad·materia ·10 unidades·4 materias = 80 horas

- Proyecto: 10 horas

- Memoria: 8 días·5 horas = 40

- Total: $70 + 80 + 10 + 40 = 200$ horas en el curso escolar

7. BIBLIOGRAFÍA

La idea original, app. creada y código fuente son propios del autor. El vocabulario científico consultado referente a las unidades de las materias de Biología y Geología y Física y Química corresponde a los libros de la Editorial SM.