Memoria de proyectos de innovación y buenas prácticas docentes

A. Datos generales del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes			
Título	**Planificación de una enseñanza multimodal con recursos Mobile Learning para la mejora del aprendizaje**		
Código	20-102	Fecha de Realización:	2020-2022
Coordinación	Apellidos	Aznar Díaz	
	Nombre	Inmaculada	
Tipología	Tipología de proyecto	Avanzado	
	Rama del Conocimiento	Ciencias Sociales y Humanidades	
	Línea de innovación	Recursos Mobile Learning	

B. Objetivo Principal

El objetivo prioritario del proyecto es la creación y desarrollo de actividades con recursos didácticos y tecnológicos aplicados con mobile learning bajo una enseñanza y comunicación docente-discente multimodal.
El fin se basará en que el alumnado desarrolle competencias digitales de modo que se pueda establecer una relación entre las clases teóricas, las prácticas docentes y lo que se le requerirá en el momento de su desarrollo profesional en situaciones normales de clases presenciales en las instituciones educativas o en modalidad docente on line.
También seguiremos fomentando, tras los buenos resultados obtenidos, favorecer el trabajo bajo metodologías TIC de gamificación y aula invertida.

C. Descripción del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes

Resumen del proyecto realizado: Objetivos, metodología, logros alcanzados, aplicación práctica a la docencia habitual, etc.

En este sentido de modo específico y en relación con nuestro objetivo, se han realizado actividades que motiven y conviertan a los estudiantes en los verdaderos protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje, promoviendo así un aprendizaje más significativo. Utilizando metodologías activas e innovadoras en las aulas basadas en la modalidad educativa de mobile Learning y a veces con aplicación de flipped classroom y otras con gamilifación, se ha podido llevar a la práctica una enseñanza multimodal efectiva que ha favorecido la adquisición de competencias digitales ayudándoles a mejorar y asimilar los contenidos y a desarrollar actividades innovadoras. Entre otras:

- Utilizado los dispositivos móviles (Tablet o Smartphone) para tener acceso a los contenidos y actividades en la plataforma de aprendizaje.
- Utilizado apps para desarrollar trabajos colaborativos, innovadores y creativos. App de Google, Padlet, Canva y Genially
- Con la metodología flipped classroom se les ha mandado ver vídeos y lecturas de textos/materiales en casa para poder realizar las actividades aplicativas de esos contenidos posteriormente en clase.
- Utilizado las redes sociales a través de dispositivos móviles como canal de comunicación y para compartir ideas, experiencias, fotos de los retos y fomentar ciertos contenidos. Red: Twitter, classdojo.
- Favorecido el aprendizaje, el trabajo cooperativo, la participación, la innovación,…, a través de la realización de infografías e insignias con el uso de la gamificación. Y por otro lado trabajado con kit de robótica y recursos 3D bajo proyectos.
- Potenciado diferentes modalidades de representación de la información textual basadas en imagen, sonidos, etc., utilizando app y recursos varios digitales. App de Canva, Genially, Powtoon, Pixabay y Quiver.

Se ha trabajado en los Grados de Maestro de Educación Primaria y Grado de Maestro de Educación Infantil. Y también en posgrado en el Máster oficial universitario de Educación Secundaria, Bachillerato, FP e Idiomas.

Summary of the Project (In English):

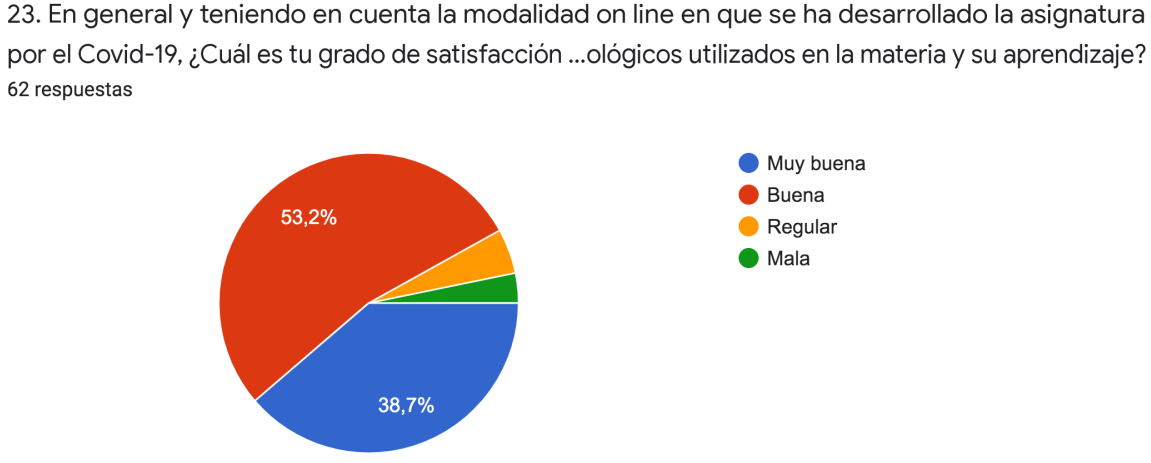
In this sense, specifically and in relation to our objective, we have carried out activities that motivate and turn students into the real protagonists of the teaching-learning process, thus promoting more meaningful learning. Using active and innovative methodologies in the classrooms based on the educational modality of mobile Learning and sometimes with application of flipped classroom and others with gamilifing, it has been possible to put into practice an effective multimodal teaching that has favored the acquisition of digital competences helping them to improve and assimilate the contents and to develop innovative activities. Among others:
- Used mobile devices (Tablet or Smartphone) to access content and activities on the learning platform.
- Used apps to develop collaborative, innovative and creative work. Google App, Padlet, Canva and Genially.
- With the flipped classroom methodology, they have been instructed to watch videos and read texts/materials at home in order to be able to carry out the activities that apply these contents later in class.
- Used social networks through mobile devices as a communication channel and to share ideas, experiences, photos of the challenges and promote certain content. Network: Twitter, classdojo.
- Encouraged learning, cooperative work, participation, innovation,..., through the creation of infographics and badges with the use of gamification. And on the other hand worked with robotics kits and 3D resources under projects.
- Empowered different modalities of representation of textual information based on image, sounds, etc., using app and various digital resources. App of Canva, Genially, Powtoon, Pixabay and Quiver.

It has been worked in the Primary Education Teacher Degree and Early Childhood Education Teacher Degree. And also in postgraduate in the official university Master of Secondary Education, Baccalaureate, FP and Languages.

D. Resultados obtenidos

En vinculación con las metodologías desarrolladas y el uso de recursos del proyecto hemos podido obtener unos resultados que nos motivan por la buena aceptación de los estudiantes respecto a las metodologías utilizadas y los recursos. El curso 2020-21 se vio afectado el desarrollo del proyecto en los aspectos de manipular el material ya que la docencia no fue presencial por el COVID 19, mientras este curso se ha podido disfrutar más en este sentido.

Aún así nos adaptamos para poder llevar los objetivos de este proyecto a los estudiantes desde casa.



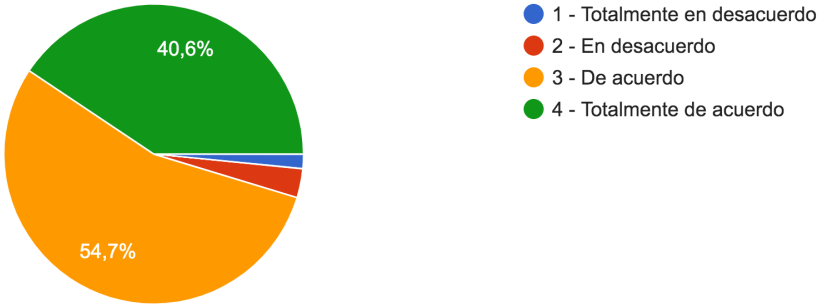
Estos datos y los siguientes que se muestran, corresponden a un cuestionario específico que se ha pasado al final de la experiencia de valoración de la misma. En estos gráficos mostramos las opiniones al respecto:

Hemos obtenido resultados positivos respecto al interés y motivación del alumnado al trabajar con formas diferentes a las que están acostumbrados, es decir, con nuevos métodos de enseñanza, nuevos y

diversos recursos didácticos adaptados y bajo uso de TIC haciendo que los contenidos de las clases sean más amenos y comprensibles.

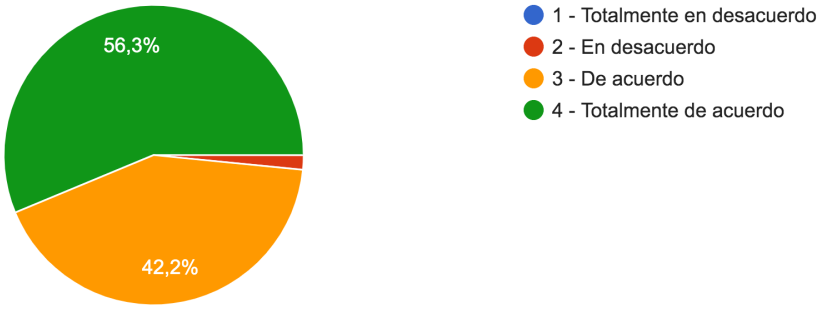
1. ¿Crees que tu grado de motivación hacia la asignatura y sus contenidos ha sido mayor al haber utilizado en clase la metodología innovadora Flipped Classroom bajo Mobile learning?

64 respuestas



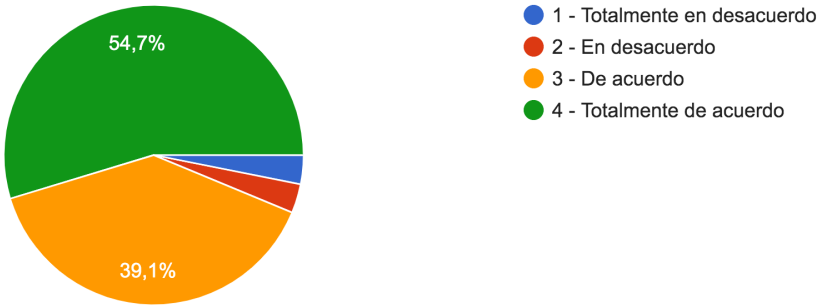
2. ¿Te ha parecido interesante que los contenidos de la asignatura se hayan impartido de forma distinta a la tradicional?

64 respuestas



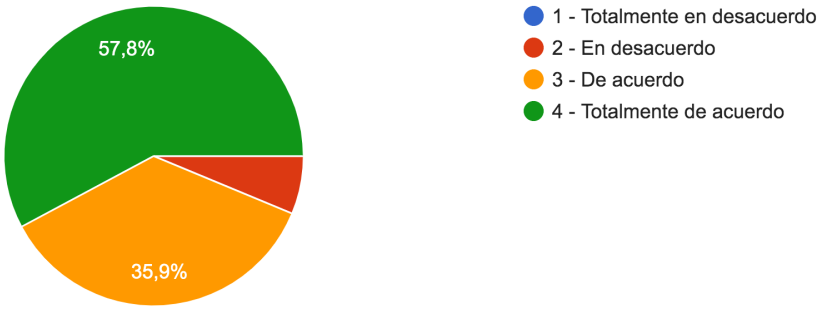
3. ¿Consideras que los recursos didácticos de las TIC te han proporcionado nuevos conocimientos sobre los contenidos de clase, siendo un complemento de éstos?

64 respuestas



7. ¿Consideras que los contenidos a estudiar han sido más actuales habiendo utilizado como apoyo a la metodología seguida en clase el uso de diferentes apps y recursos TIC?

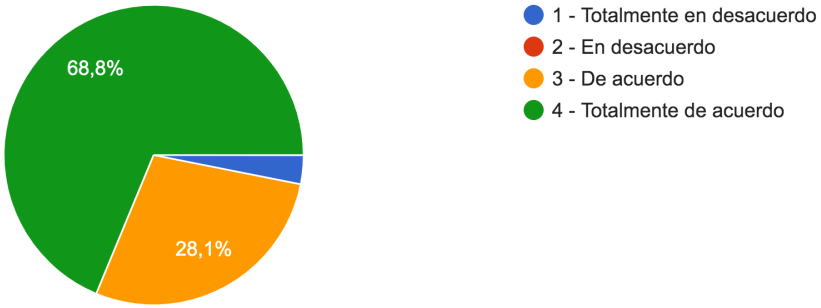
64 respuestas



El reto de trabajar con la enseñanza multimodal que se proponía en el proyecto, potenciado diferentes modalidades de representación de la información textual basadas en imagen, sonidos, etc., utilizando app y recursos varios digitales. App de Canva, Genially, Powtoon, Pixabay y Quiver ha sido valorado muy positivamente:

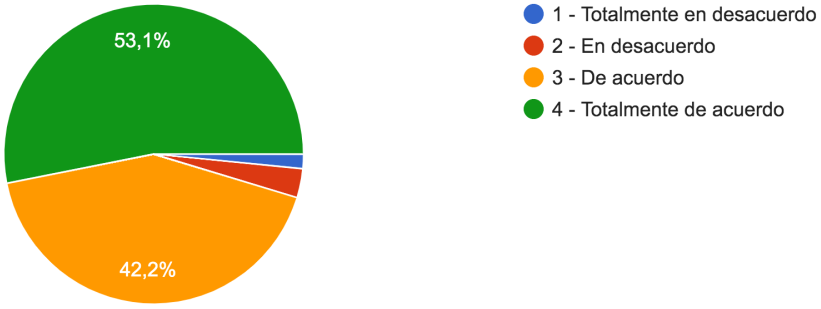
4. ¿Te ha resultado interesante aprender los contenidos a través de distintas modalidades de presentar la información textual bajo lo audiovisual...n apps como canva, quiver, polleu, genially, etc. ?

64 respuestas



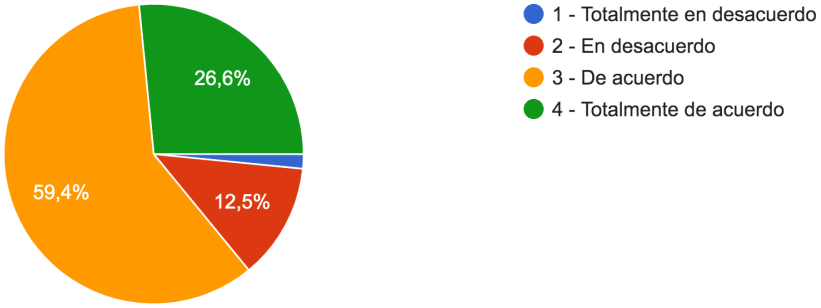
6. ¿Crees que la calidad de los contenidos ha mejorado utilizando los recursos de las TIC (contenido más audiovisual, ilustrativo...?

64 respuestas



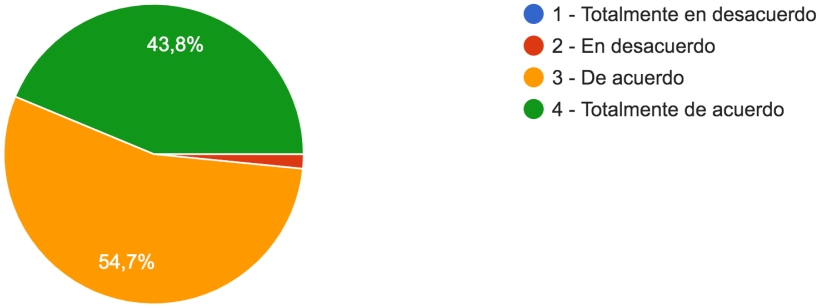
16. ¿Consideras que la enseñanza multimodal en base a la comunicación con el docente y discente se favorece a través del uso de las apps y redes sociales (Twitter)?

64 respuestas



17. ¿Prefieres en clase crear y desarrollar actividades con recursos didácticos y tecnológicos aplicados bajo mobile learning bajo enseñanza y ...nicación multimodal entre docente y compañeros?

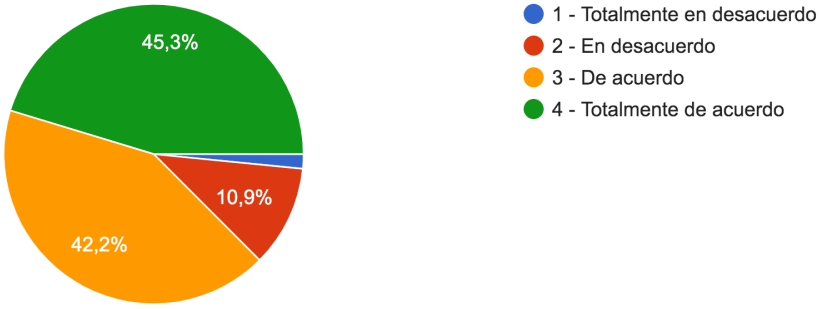
64 respuestas



Hemos podido comprobar como utilizando el flipped classroom, se ha producido un cambio en el aprendizaje del alumnado, mayor motivación, más interés e implicación en los contenidos.

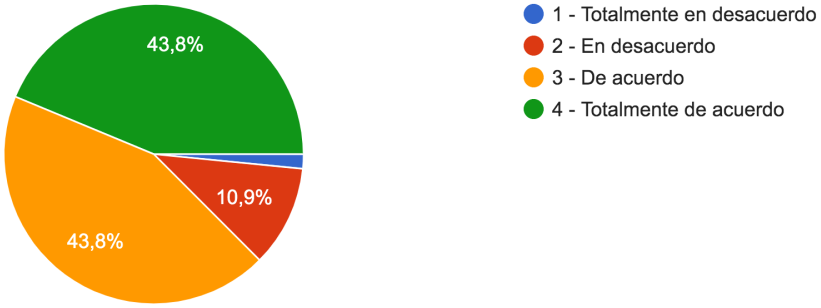
10. ¿Consideras que el cambio en la metodología (de tradicional a Flipped Classroom) ha influido en tu rendimiento académico?

64 respuestas



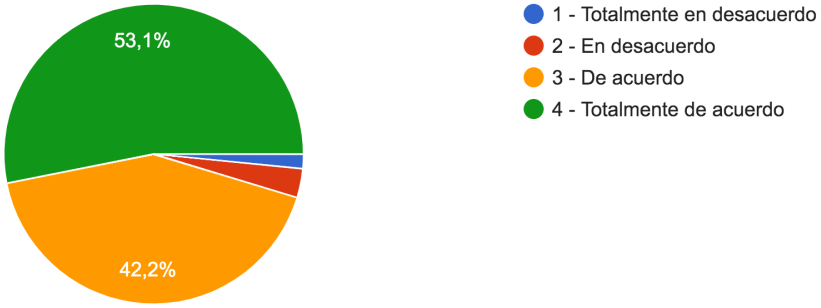
11. ¿Consideras que el cambio en la metodología (de tradicional a Flipped Classroom) ha influido en tu retención de contenidos, siendo esta mejor y más duradera?

64 respuestas

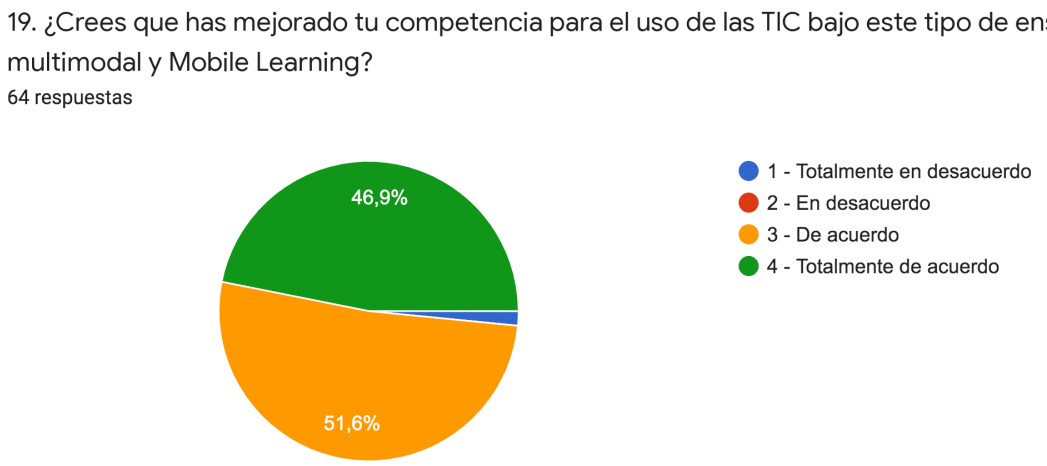


12. ¿Consideras que el cambio en la metodología (de tradicional a Flipped Classroom) ha influido en el desarrollo de tu creatividad e innovación a la hora de crear materiales/actividades?

64 respuestas



Finalmente hemos querido valorar el logro y desarrollo de la competencia digital a lo largo de este curso, y en este sentido los resultados también han sido satisfactorios:



Results obtained (In English)

In connection with the methodologies developed and the use of project resources, we have been able to obtain results that motivate us due to the good acceptance of the students regarding the methodologies used and the resources. The course 2020-21 was affected the development of the project in the aspects of handling the material since the teaching was not face-to-face by COVID 19, while this course has been able to enjoy more in this sense.

Even so, we adapted to be able to bring the objectives of this project to the students from home.

These data and the following ones shown, correspond to a specific questionnaire that has been passed at the end of the experience of valuation of the same. In these graphs we show the opinions in this regard.

We have obtained positive results regarding the interest and motivation of the students when working with different ways to those they are used to, that is, with new teaching methods, new and diverse adapted didactic resources and low use of ICT making the contents of the classes more enjoyable and understandable.
The challenge of working with multimodal teaching that was proposed in the project, enhancing different modalities of representation of textual information based on image, sounds, etc., using app and various digital resources. Apps from Canva, Genially, Powtoon, Pixabay and Quiver have been valued very positively.

We have been able to see how using the flipped classroom, there has been a change in student learning, greater motivation, more interest and involvement in the content.

Finally we wanted to assess the achievement and development of digital competence throughout this course, and in this sense the results have also been satisfactory.

E. Difusión y aplicación del proyecto a otras áreas de conocimiento y universidades

Este proyecto se puede considerar interdisciplinar ya que las metodologías acticas e innovadoras con uso de recursos TIC se extrapolan a cualquier área de conocimiento.
En este sentido y dentro del plan FIDO de la UGR también se lleva desarrollando por 3 ediciones una formación específica para el PDI de nuestra universidad, obteniendo resultados positivos y una gran acogida por la falta de formación en este sentido y lo precisa que es más después de la pandemia.

Dissemination and application of the project to other areas of knowledge and universities (In English)

This project can be considered interdisciplinary, since the practical and innovative methodologies with the use of ICT resources can be extrapolated to any area of knowledge.
In this sense and within the FIDO plan of the UGR has also been developing for 3 editions a specific

training for the PDI of our university, obtaining positive results and a great welcome for the lack of training in this regard and how accurate it is more after the pandemic.

F. Estudio de las necesidades para incorporación a la docencia habitual

Podemos indicar las siguientes necesidades a trabajar a nivel docente:

- La formación en métodos de aprendizaje innovadores
- El manejo de recursos TIC
- Desarrollo aplicativo del uso de recursos didácticos en las aulas
- Desarrollo de buenas prácticas docentes con mobile learning

G. Puntos fuertes, las dificultades y posibles opciones de mejora

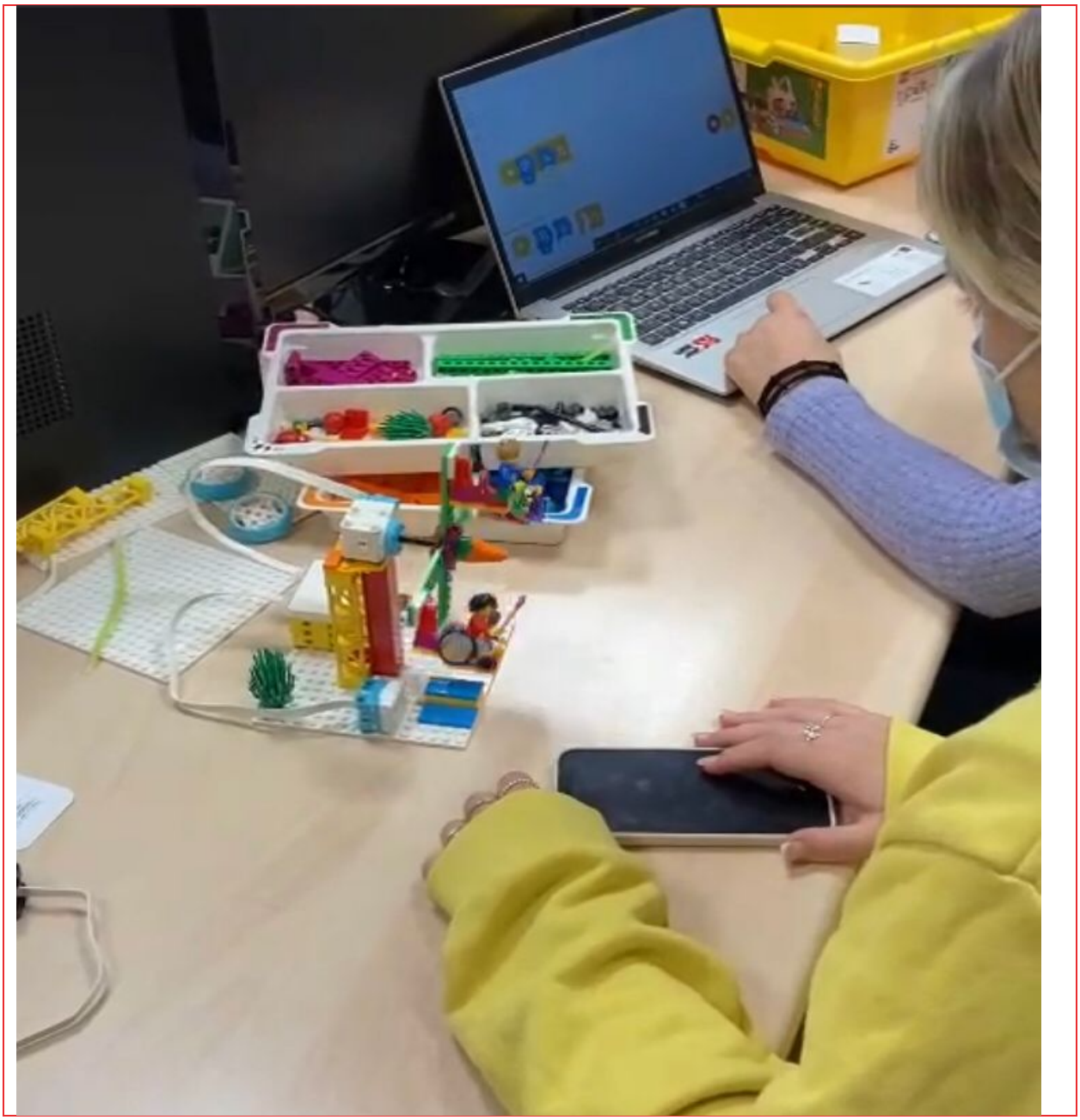
En general podemos encontrar puntos fuertes a lo largo del desarrollo del proyecto, lo que nos hace estar satisfechos del grado de adquisición de los distintos objetivos planteados en el mismo. Además los estudiantes han conseguido alcanzar en mayor porcentaje un nivel de trabajo autónomo y por otro lado, se ha potenciado el aprendizaje cooperativo a través del uso de las redes sociales (twitter: seguimiento dinámico, https://twitter.com/Seguidinamico) lo que ha ayudado también a llevar un seguimiento dinámico de su proceso de aprendizaje e implicación en las materias.

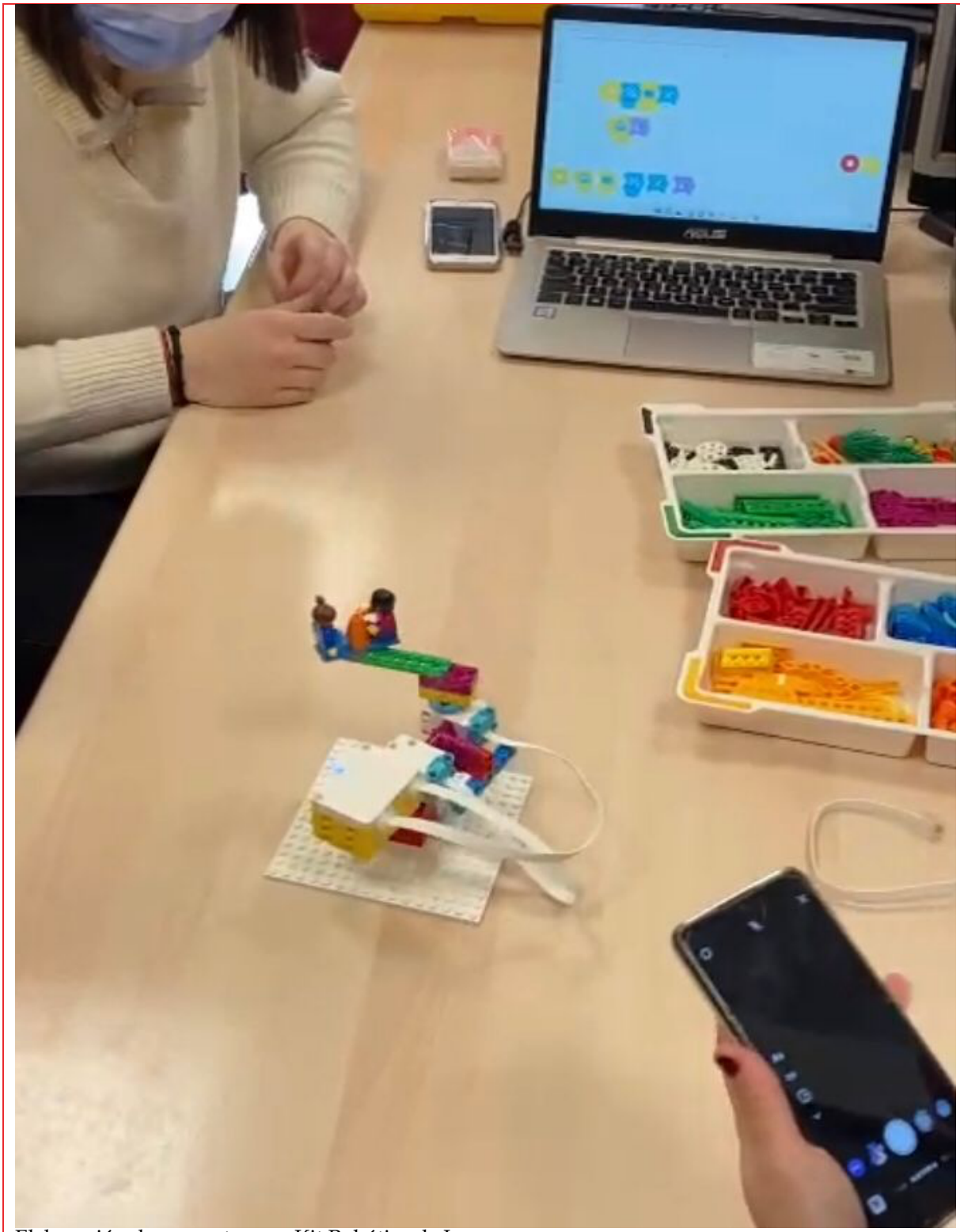
Se muestran algunas fotografías publicadas en la red social sobre algunos trabajos realizados con distintos métodos, recursos y app.

Realidad aumentada con Quiver.

Técnica del Visual Thinking

Se han elaborado infografías con la app Canva y estás han tenido sus insignias de reconocimiento como se plantearon en el proyecto. Reforzar los aprendizajes, el trabajo cooperativo, la participación, la innovación…, a través de insignias y medallas con el uso de la **gamificación**. Además de publicar el oro, Plata y Bronce en la red social de twitter @Seguidinamico





Elaboración de proyectos con Kit Robótica de Lego

La única dificultad encontrada ha sido sobrevenida como a todos mundialmente, y me refiero que durante el curso 2020-21 por el COVID 19 la docencia se impartió de manera no presencial, pero dentro de la virtualidad se adapto lo mejor posible y se crearon actividades con el uso de app trabajando distintas temáticas del proyecto como gamificación, escape room, realidad aumentada, visual thinking, entre otros, adaptados a la enseñanza multimodal, sólo se vio afectado el desarrollo del proyecto en los aspectos de manipular el material.