



## **MÁSTER UNIVERSITARIO EDUCACIÓN Y TIC (e-learning)**

### **Cómo mejorar la competencia digital docente en profesorado de Educación Infantil y Primaria en contextos desfavorecidos.**

Universitat Oberta de Catalunya

## **TFM APLICADO**

### **Informe final del TFM**

**CURSO ACADÉMICO 2022- 2023**

**Fecha y localidad: 16 - 06 - 2023, Almería**

**Docente: Juan Pedro Barbera Cebolla**

**Alumno: Diego Navarro Revueltas. Aula 1**

**Modalidad: Docencia en línea**

## **RESUMEN DE LA PROPUESTA Y PALABRAS CLAVE**

Actualmente la tecnología está presente en todos los ámbitos de la vida y, ya que la escuela debe preparar a los futuros ciudadanos adultos para desenvolverse en ella, es conveniente que proporcione al alumnado las herramientas necesarias para utilizarla de manera correcta, para lo cual el profesorado tiene que poseer la formación oportuna para ser capaz de implementarla en sus clases con la soltura adecuada; afirmación esta que no en todos los casos coincide con la realidad. Con base en lo anterior, el presente Trabajo Fin de Máster trata sobre la Competencia Digital Docente en la etapa de Educación Infantil y Primaria en ambientes desfavorecidos. Es decir, el objetivo de esta investigación es analizar el nivel de competencia digital del profesorado, así como el uso que hace de las tecnologías en el aula, de un colegio situado en una zona ERACIS de la capital de Almería, al que asiste una totalidad del alumnado de etnia gitana y de raza marroquí. Se realizó un estudio en el que participaron los 20 docentes que imparten clase en el CEIP La Chanca durante el curso 2022/23, que respondieron a un cuestionario sobre su nivel en competencia digital y las herramientas tecnológicas que utilizan en las sesiones de sus áreas. Los resultados muestran valores bajos en los distintos ámbitos relativos a la Competencia Digital Docente, por lo que se propone la implementación de un Grupo de Trabajo para el curso escolar posterior, con la finalidad de mejorar los resultados obtenidos.

**Palabras clave:** Competencia Digital Docente, entornos desfavorecidos, TIC, Educación Infantil y Primaria, Transformación Digital Educativa.

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>3. CONTEXTO</b>	<b>7</b>
<b>4. ANÁLISIS DE NECESIDADES</b>	<b>9</b>
4.1. Elementos de compromiso ético y responsabilidad social	13
<b>5. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS</b>	<b>14</b>
<b>6. PROPUESTA DE APLICACIÓN</b>	<b>15</b>
6.1. Descripción de la finalidad de la propuesta	15
6.2. Objetivos del Grupo de Trabajo	15
6.3. Modelo pedagógico que sustenta la propuesta	16
6.4. Orientaciones metodológicas y didácticas para el cambio que se plantea	16
6.5. Actividades de aprendizaje	17
6.6. Recursos de aprendizaje	21
6.7. Roles de los implicados, docentes y aprendices	21
6.8. Evaluación	21
<b>7. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA</b>	<b>24</b>
<b>8. CONCLUSIONES</b>	<b>25</b>
<b>9. LIMITACIONES</b>	<b>26</b>
<b>10. LÍNEAS FUTURAS DE TRABAJO</b>	<b>26</b>
<b>11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS SELECCIONADAS</b>	<b>27</b>
<b>12. ANEXO I</b>	<b>33</b>
<b>13. ANEXO II</b>	<b>35</b>
<b>14. ANEXO III</b>	<b>55</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

Actualmente vivimos en una sociedad globalizada que constantemente evoluciona, donde la tecnología está presente hoy en día en prácticamente todos los ámbitos de nuestra vida.

Los niños/as que nacen en esta época son nativos digitales, entendidos como:

la población que ha nacido y crecido junto a los avances tecnológicos y quienes además de contar con herramientas, poseen habilidades digitales mucho más extensas que sus predecesores, y que en su mayoría se encuentran en la segunda década de vida o menos. (Mendiguren et al., 2020, p. 120).

Nos encontramos ante una revolución tecnológica donde impera integrar en la vida diaria nuevas herramientas para seguir el ritmo vertiginoso de los avances, y esto requiere una continua adaptación y formación en este ámbito por parte de los adultos.

La misión de la escuela es proporcionar a los alumnos/as herramientas para que sean capaces de dar solución a los diferentes retos que les van surgiendo día a día en su vida, es decir, prepararles para desenvolverse en la misma. De este modo, es el reflejo de la sociedad. Esto hace necesario que la incorporación de las TIC y el uso de las herramientas digitales llegue también a ella. El profesorado debe, por ello, formarse, lo que requiere una actualización constante que le permita alfabetizarse digitalmente. Siguiendo a Posso et al. (2021), es necesario que los docentes estén capacitados en la utilización y aplicación de la tecnología para brindar apoyo en su desempeño laboral.

Sin embargo, según Galván Álvarez et al. (2020, p. 53),

a pesar del aumento en el uso de la tecnología en las clases, su implementación efectiva sigue siendo un verdadero desafío para muchos educadores, debido a que no se sienten seguros de cómo utilizar la tecnología de manera efectiva, y en algunos casos pueden sentirse abrumados por la cantidad de herramientas y aplicaciones disponibles.

Además, la tecnología ofrece innumerables posibilidades en el aula que, sin ella, no serían factibles. Por ejemplo, facilita la presentación de los contenidos de manera más atractiva, lo que permite aumentar la atención prestada por el alumnado. En otras palabras, según Tumino y Bournissen (2020), la implementación efectiva de la tecnología en el aula puede tener un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes, puede aumentar la motivación y el interés de los estudiantes.

Por otra parte, es importante mencionar que existe una minoría en la sociedad que no tiene acceso a todos estos recursos de manera habitual, lo que da lugar a una brecha digital que el entorno educativo y la Administración deben tratar de paliar.

Teniendo en cuenta estos aspectos, el presente Trabajo Fin de Máster versa sobre el tratamiento de la Competencia Digital Docente en ambientes desfavorecidos. Más concretamente, se llevará a cabo un estudio sobre el uso de las tecnologías que los docentes hacen en el día a día en el aula, en un colegio de una línea de Educación Infantil y Primaria situado en una zona socio-deprimida de la periferia de la capital de Almería, al que asisten 185 alumnos y alumnas de etnia gitana y de raza marroquí. Se conocerá si el alumnado cuenta con dispositivos electrónicos en casa para el estudio, la formación con la que cuentan los docentes en este ámbito, las herramientas digitales que suelen emplear en el aula, la frecuencia con las que las usan, en qué materia las utilizan más,...

Este es un tema de gran relevancia en la actualidad, del que existen numerosos estudios, ya que la pandemia ocasionada por el COVID-19 creó la necesidad de introducir la tecnología de manera repentina en el sistema educativo, debido al confinamiento de la población, para evitar un vacío en la enseñanza de los estudiantes durante su escolarización. Sin embargo, al llevarse a cabo de forma inesperada, muchos docentes no contaban con la formación necesaria y hoy en día sigue siendo un gran reto para muchos de ellos/as. Es por esto que, siguiendo a Esteve et al. (2018), resulta indudable que uno de los elementos claves a la hora de pensar los procesos de cambio e innovaciones educativas sea la formación del profesorado y en particular su focalización en la denominada competencia digital docente.

## 2. JUSTIFICACIÓN

La Revolución Digital supuso un cambio muy relevante para la sociedad porque modificó muchos de los aspectos de la vida diaria de los seres humanos. A partir de este momento se dice que vivimos en una Sociedad Digital (Collins y Halverson, 2018).

Ya que la escuela debe formar ciudadanos capaces de desenvolverse y de dar respuesta a los retos que se les plantean en su vida cotidiana, basada en lo digital (Engen, 2019), la educación debe evolucionar de manera paralela a la sociedad. Es por ello que se deben “repensar las formas en las que se plantea la formación de la ciudadanía para un auténtico desarrollo competencial acorde con la Sociedad del Conocimiento” (Cabero y Palacios, 2020).

Las tecnologías han adquirido un papel esencial en los colegios, debido a que actualmente se conoce la importancia de las TIC en el alumnado, así como las variadas posibilidades que ofrece al proceso de enseñanza-aprendizaje (Barrero, 2019).

Además, se ha establecido una competencia clave/básica destinada a la adquisición de la competencia digital por parte del alumnado a lo largo de su formación académica (LOMLOE), ya que, a pesar de lo que se pueda creer, el hecho de que las nuevas generaciones hayan nacido en una era digital en la que la tecnología, como ya se ha dicho, está presente en prácticamente todos los ámbitos de la vida cotidiana, no implica que estas las dominen y que posean las competencias tecnológicas que la sociedad de hoy en día requiere (Rolf, Knutsson y Ramberg, 2019; Álvarez-Sigüenza, 2019).

Por el contrario, es necesaria una formación del profesorado en este ámbito, porque su insuficiente preparación en la utilización de las tecnologías en el aula da lugar a un “uso precipitado, inadecuado y descontextualizado de las mismas que... puede acabar empobreciendo muy seriamente la calidad y la eficiencia de los procesos de enseñanza-aprendizaje” (Rodríguez et al., 2019). Además, aunque los docentes muestran interés en su correcta aplicación en el aula, el conocimiento que poseen sobre el uso fiable de Internet no es, con frecuencia, suficiente (Gallego, Torres y Pessoa, 2019).

Todo ello conlleva reconceptualizar la labor docente (Martínez, Yániz y Villardón, 2018), puesto que los profesores/as son los “responsables de la educación de las próximas generaciones de ciudadanos para que dominen el uso de las TIC” (Gálvez, Gertrudix y García, 2020).

Para que puedan formar al alumnado, es fundamental que previamente dominen con eficacia el uso de la tecnología. Es por ello que se considera esencial que uno de los cambios más importantes que se deben producir a la hora de realizar modificaciones en el sistema educativo sea formar a los docentes en la competencia digital (Esteve, Castañeda, & Adell, 2018), tanto al profesorado en activo como al futuro profesorado (Dans y Varela, 2021), ya que el desarrollo de la Competencia Digital Docente tiene, como último fin, el logro de estas mismas competencias en el alumnado (Castañeda, Esteve y Adell, 2018). Es decir, se pretende la alfabetización digital del profesorado para lograr la alfabetización digital de los estudiantes.

Por esta razón, las distintas administraciones nacionales e internacionales han establecido marcos de Competencia Digital Docente con el fin de organizar en diferentes niveles competenciales las destrezas del profesorado en este ámbito (UNESCO, 2019). Las distintas competencias se agrupan en cinco áreas diferentes que hacen referencia a la alfabetización informacional, a la interacción y colaboración, a la elaboración de contenidos digitales, a la seguridad y a la resolución de problemas, existiendo tres niveles generales de cada competencia, que son A-Básico, B-Intermedio y C-Avanzado, que, a su vez, se dividen en seis subniveles, categorizados como A1, A2, B1, B2, C1 y C2 (Martínez, 2017).

Otra medida llevada a cabo por las administraciones ha sido la reciente creación del Plan de Transformación Digital Educativa, entendida esta como:

un conjunto de actuaciones orientadas a la mejora y modernización de los procesos, los procedimientos, los hábitos y comportamientos de las organizaciones educativas y de las personas que, haciendo uso de las tecnologías digitales, mejoren su capacidad de hacer frente a los retos de la sociedad actual (Consejería de Educación y Deporte. Junta de Andalucía, 2020, p. 1).

Asimismo, las administraciones están dotando a los centros de recursos materiales para poder llevar a cabo estas acciones dentro del entorno educativo, como son ordenadores portátiles, tablets, pizarras digitales, cuentas de GSuite y licencias de Office 365 para el profesorado,... con la finalidad de facilitar esta transformación y lograr que sea real.

Sin embargo, en la población existen diferentes niveles socio-económicos, lo que hace que no todos los alumnos/as posean los mismos recursos o crezcan con las mismas posibilidades, no teniendo, muchos de ellos/as, acceso a las nuevas tecnologías de manera habitual. Así, por ejemplo, existe un alto porcentaje (10 %) de niños/as de etnia gitana que no asiste a la escuela, a pesar de encontrarse en edad escolar, lo que da lugar a que tampoco las usen en el entorno educativo (FRA, 2020). Del mismo modo, Almería cuenta con un gran número de inmigrantes marroquíes, la gran mayoría de ellos con pocos recursos ya que sus familiares no desarrollan una actividad laboral remunerada. El nivel de analfabetismo en esta parte de la población es muy elevado.

La situación del alumnado que proviene de contextos desfavorecidos genera disfunciones en la práctica de la lectura y la escritura que afectan al rendimiento escolar, a la privación de los beneficios que ofrece la lectura y a la posibilidad de salir de su situación de exclusión social (Conde, 2019; López y Ocampo, 2018, p. 130).

Este aspecto hace aún más complejo el uso de las TIC por parte de este alumnado porque las dificultades en la lectura y escritura le impiden el acceso a grandes cantidades de información a las que pueden acceder a través de herramientas digitales.

Siguiendo a Henao y Londoño (2018), “es fundamental promover cuanto antes la alfabetización puesto que se trata de una tarea de justicia social”. Además, no se debe olvidar que según el Artículo 27.1 de la Constitución, “todos tenemos derecho a la educación”, por lo que se debe garantizar la igualdad de oportunidades.

La pandemia ocasionada por el COVID-19 evidenció las dificultades que esta población tiene a la hora de acceder a la tecnología. González y Bonal (Diari de l'Educació, 6/05/2021) realizaron una encuesta telefónica durante los primeros meses de confinamiento, en la que se demostró que el alumnado perteneciente a familias con nivel socioeconómico bajo se conectó menos a las

clases online, siendo el teléfono móvil el dispositivo desde el que más accedían. Con la finalidad de disminuir la brecha digital, el Ministerio de Educación y Ciencia y las diferentes comunidades autónomas compraron dispositivos para ser utilizados por este sector del alumnado (Aunión y Romero, El País, 6/9/2020).

Dado todo lo anteriormente descrito, se considera conveniente realizar un estudio sobre la Competencia Digital Docente del profesorado que imparte clase en un centro de Educación Infantil y Primaria de un contexto desfavorecido, con la finalidad de analizar el uso que se hace de los distintos dispositivos y herramientas digitales.

El trabajo tiene un enfoque cuantitativo o empírico-analítico, ya que se van a recoger datos cuantitativos para su posterior análisis y realización de estadísticas, con la finalidad última de intentar hacer consciente al profesorado de la importancia de incluir las TIC en su práctica docente. Se considera que existe una relación directa entre el tema del presente Trabajo Fin de Máster y la especialidad cursada en el Máster, Docencia en Línea, ya que, como se ha comentado anteriormente, el estudio se realizará sobre la competencia del profesorado para utilizar las TIC en su práctica docente. Los resultados que se esperan obtener son el nivel competencial digital que posee el profesorado en este contexto concreto, qué aplicaciones utiliza en su día a día en el aula, si la Administración está dotando de suficientes recursos, en qué áreas las TIC son más utilizadas, qué aplicaciones son más motivadoras para el alumnado y cuáles son más efectivas según los docentes.

### **3. CONTEXTO**

El presente Trabajo Fin de Máster se contextualiza en un centro educativo público de una línea de Educación Infantil y Primaria situado en un barrio de la periferia de la capital de Almería, denominado “La Chanca”.

Es un barrio obrero desfavorecido ubicado en el puerto de la ciudad almeriense. Se caracteriza por la infravivienda, el deterioro urbanístico, y por tener una población que cuenta con escasos recursos y rentas bajas. Existe un alto porcentaje tanto de analfabetismo como de abandono escolar prematuro en la zona y elevadas cifras de absentismo escolar.

En el barrio hay cuatro centros educativos cercanos: dos de ellos de Educación Infantil y Primaria, uno de Secundaria y otro destinado a la enseñanza de adultos.

En la zona existen varias asociaciones que promueven y realizan actividades culturales para los vecinos/as.

En cuanto a la población, aunque, en general, el barrio se caracteriza por lo anteriormente descrito, existen características notablemente diferentes entre las grandes zonas en las que se



encuentra dividido, con clara desventaja de las zonas más alejadas del puerto y la Carretera de Málaga, como son las barriadas La Joya, Patio Cañadas, La CAMPSA-La Paz y Chamberí-Cuevas de San Joaquín, Las Pedrizas, Cuevas de las Palomas y Cerrillo del Hambre, más afectadas por los problemas sociales y donde se concentra en mayor parte la población de etnia gitana, las viviendas más deterioradas y los mayores niveles de analfabetismo y desempleo. En la zona del Puerto (San Roque, Cabezuelo, Cordoneros) y Avenida del Mar Estrella Polar las viviendas cuentan con el mejor equipamiento de la zona y se dispone de más infraestructuras y dotaciones de servicios municipales, constituyendo claramente la parte más apreciada por los habitantes del lugar.

El nivel de analfabetismo es tal que, según los datos que proporciona el “SURGE” (Federación de Asociaciones), un 66,57 % no ha alcanzado el Graduado Escolar o la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO), siguiéndole en porcentaje la población que sabe leer y escribir pero no tienen ni siquiera Primaria y finalmente la analfabeta, siendo las cifras muy significativas en población mayor de 45 años.

Los tremendos datos de absentismo escolar (en torno al 20% de los/las niños/as) y los bajos niveles de estudios que los/as jóvenes siguen teniendo, son un indicador de que falta mucho por hacer y de que hay intentar recuperar elementos positivos para invertir la dinámica.

Por otra parte, el gran número de habitantes de origen marroquí aporta también elementos y rasgos culturales que enriquecen este aspecto. El nexo de unión con la cultura marroquí es la música. Desde el estilo clásico, que se desarrolló en la España musulmana y las tradiciones musicales narrativas de los bereberes, hasta la fusión contemporánea de música africana, canción francesa, pop y rock. La existencia de matrimonios entre “payos/as y gitanos/as”, y recientemente con otras nacionalidades, predominando matrimonios entre personas de etnia gitana/paya y de nacionalidad marroquí, refleja cierto grado de integración, fruto de una larga convivencia en el mismo entorno. La llegada de población de distintas procedencias contribuye aún más a la diversidad de la zona. La mayoría de extranjeros/as atendidos por el dispositivo Surge de la Chanca es de nacionalidad marroquí (62,13%), observándose un incremento de esta población en los últimos años.

En cuanto a las viviendas, la mayoría son casitas bajas, encontrando bloques de viviendas en la zona entre la Avda. del Mar y la Calle Cordoneros. Enfrente de la puerta principal de entrada al colegio hay un grupo de cuatro edificios en forma de cuadrado, teniendo en su interior un patio común para todos ellos: las “casas del patio”. Su estado es realmente deplorable, existiendo muchas zonas totalmente deterioradas, con grietas importantes, huecos y trozos de estructura caídos y muchísima suciedad. Una parte del alumnado vive ahí. Son condiciones realmente duras y con toda clase de necesidades básicas sin cubrir.

Por otra parte, existen numerosas carencias en cuanto a la pavimentación urbana, limpieza de solares y vía pública, mobiliario urbano, alumbrado y alcantarillado,... sobre todo al alejarnos del puerto, así como escasez de zonas verdes, servicios municipales, comercios y zonas de ocio para los niños/as del barrio.

En el centro se encuentran matriculados en la actualidad 185 alumnos/as de edades comprendidas entre tres y trece años, de etnia gitana y de raza marroquí, de los cuales 98 son niños y 87 son niñas. En la etapa de Educación Infantil hay 14 alumnos/as matriculados/as en 3 años, 23 en 4 años y 26 en 5 años. Respecto a Educación Primaria, hay 16 alumnos/as en 1º, 24 en 2º, 24 en 3º, 17 en 4º, 21 en 5º y 17 en 6º. Además, el colegio cuenta con un Aula Específica, en la que hay 3 alumnos/as.

La temática del estudio se centra fundamentalmente en la formación continua de los docentes del colegio, más concretamente en su nivel competencial digital, que se va a ver reflejado en la educación formal (Educación Infantil y Primaria) del alumnado, según el uso que se haga de las tecnologías digitales en el aula.

De este modo, el perfil de los destinatarios se corresponde con profesorado definitivo e interino en el centro, más concretamente 20 maestros/as. Algunos de ellos/as son coordinadores de los distintos planes y proyectos que se llevan a cabo en el centro y usan dichas herramientas tecnológicas como recurso para desempeñar su función y realizar actividades con el alumnado en efemérides relacionadas con el plan, por ejemplo.

#### **4. ANÁLISIS DE NECESIDADES**

Con el fin de detectar las necesidades del centro donde se enmarca el proyecto del presente Trabajo Fin de Máster, para comenzar se realiza la indagación del primero de los cuatro ámbitos fundamentales: el institucional. Para ello, se utiliza la técnica de recogida de datos revisión documental, teniendo por objetivo llevar a cabo un análisis del Proyecto Educativo de Centro. Del mismo se deduce que la presencia de las TIC es prácticamente inexistente a lo largo del Proyecto Educativo, haciéndose rara vez mención a las mismas. Sin embargo, aparecen en dos aspectos relevantes: dentro de las propuestas de formación del Claustro, en el segundo nivel de prioridad se encuentran las TIC (específicamente el uso de Moodle y de los recursos digitales), así como en los objetivos propios que el Centro se establece para lograr la mejora del rendimiento escolar, entre los que se encuentra el desarrollo de la alfabetización digital del alumnado.

En cuanto al segundo, el ámbito formativo, el objeto de análisis son principalmente los y las docentes, así como la metodología de enseñanza/aprendizaje que se encuentran utilizando en la

actualidad. Más concretamente, el objetivo principal es identificar el perfil del profesorado en relación al nivel competencial digital que posee. Asimismo, se pretende identificar sus motivaciones respecto a su futura formación a corto plazo en relación con las TIC y sus percepciones en cuanto a las aplicaciones más motivadoras para el alumnado, entre otras cosas. El instrumento utilizado para la obtención de los datos cualitativos y cuantitativos es un cuestionario anónimo que se realiza de manera asíncrona a través de Google Forms durante la semana comprendida entre el 24 y 30 de abril de 2023. Está compuesto por 50 preguntas (Anexo II), de las cuales 25 corresponden al cuestionario validado Competencia Digital Docente - CDD (Álvarez, 2021). Estas preguntas están divididas en 5 ámbitos, que son: información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas. Las puntuaciones obtenidas permiten identificar el nivel competencial digital de cada uno de los docentes participantes, diferenciándose entre las siguientes puntuaciones:

- Deficiente (de 0 a 5).
- Bajo (de 6 a 10).
- Medio (de 11 a 15).
- Alto (de 16 a 20).
- Experto (de 21 a 25).

Las 25 preguntas restantes pertenecen a un cuestionario de elaboración propia *Ad-hoc* que se añadieron a las anteriores para obtener datos sociodemográficos sobre los sujetos participantes en el estudio. Estas cuestiones son relativas al propio sujeto (como el sexo o la edad), a su docencia (años de experiencia, ciclo en el que imparte clase mayoritariamente,...).

La muestra se compone de 20 maestros/as, de los cuales 15 son mujeres y 5 son hombres, siendo 13 de ellos/as definitivos en el colegio. Las edades de los docentes están comprendidas entre 30 y 60 años. Como se ha dicho anteriormente, imparten clase en un colegio situado en un contexto desfavorecido.

Previamente a su cumplimentación por los participantes, se les hace llegar un formulario de consentimiento en el que se les informa del estudio y de la recogida de datos y se garantiza la privacidad y confidencialidad de las personas que lo cumplimenten (Anexo I).

Siguiendo el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), se ofrecen medidas de seguridad de carácter general:

- En cuanto al almacenamiento de los cuestionarios realizados, se encuentran alojados en una nube personal, protegida con contraseña y antivirus, a la cual solo tiene acceso el propietario.

- Respecto a la manipulación de los datos, se ha tratado de incluir la mínima información personal posible, realizándose de forma anónima. No obstante, con el fin de evitar la identificación de los participantes a través de datos como la edad o el género, se utiliza un sistema de identificación numérica.
- Finalmente, para facilitar a los participantes el enlace a los cuestionarios de Google Forms, se lleva a cabo a través de mensajería instantánea, en un grupo creado en la aplicación Telegram en el que se encuentra el Claustro.

Tras la realización de los diferentes cuestionarios (Anexo II) se ha llevado a cabo un análisis de las respuestas de los mismos (Anexo III), que permite obtener las siguientes conclusiones:

- La media de la competencia digital del profesorado del centro es baja, habiendo obtenido 9,85 de 25 puntos.
- Ningún docente de la muestra llega a la puntuación de experto (de 21 a 25 puntos).
- El claustro manifiesta ser consciente de su bajo nivel de competencia digital, considerándose el 80 % del profesorado no estar capacitado para hacer un correcto uso de las TICs en el aula.
- La puntuación obtenida en los cinco ámbitos de Competencia Digital Docente ha sido en general bastante baja, siendo los ámbitos de Comunicación y colaboración y Seguridad los dos en los que mayores puntuaciones se han obtenido, correspondiendo estas con un 50 % y un 49 % de acierto, respectivamente. El ámbito de Resolución de problemas les sigue en puntuación, siendo esta de 42 %. Posteriormente se encuentra Creación de contenido digital, con un 34 % y, finalmente, Información y alfabetización informacional, con un 31 %.
- El 65 % de los participantes manifiesta tener intención de realizar formación relativa a la competencia digital en un corto periodo de tiempo.
- El 85 % de los docentes siente satisfacción a la hora de utilizar las TIC en el aula con el alumnado.
- En cuanto a los recursos más utilizados de los que dispone el centro, son los ordenadores portátiles y la pizarra digital.
- El 100 % del profesorado está de acuerdo en que el alumnado no utiliza las TIC correctamente.
- Un 35 % del Claustro no contempla el uso de las TIC en su programación, mientras que el 65 % restante sí, pero considera que no están lo suficientemente presentes en ella.
- Las áreas en las que se utilizan las TIC con más frecuencia son Lengua, Ciencias y Matemáticas, no usándose en idiomas.

- La aplicación más utilizada por el profesorado a la hora de realizar su labor docente es Google Drive.
- La aplicación más utilizada por el alumnado en el aula es Liveworksheet, considerándose esta y Kahoot! las más motivadoras para el alumnado.

Respecto al tercer ámbito, el tecnológico, se utiliza la observación directa de los recursos existentes en las aulas y en el centro para analizar si el colegio cuenta con los medios tecnológicos necesarios. Tras llevar a cabo el mismo, se deduce que existen suficientes recursos para el uso de las TIC en el aula por parte del alumnado ya que la mayoría de clases está dotada de pizarra digital y ordenador de sobremesa para el docente. Además, cada aula cuenta con siete u ocho ordenadores portátiles, en los cuales ha habido problemas de conexión a Internet durante la mayor parte del curso escolar, aspecto que se está solucionando en la actualidad. Por otra parte, hay un armario en el colegio con Tablets que pueden ser utilizadas por el grupo que lo desee. Sin embargo, el Aula de Informática tiene ordenadores de sobremesa que no funcionan o que trabajan muy lento. No obstante, a pesar de esto último, se considera que el profesorado tiene una gran facilidad para hacer uso de las TIC en sus aulas con el alumnado porque resulta muy cómodo tener al alcance de la mano, sin necesidad de salir de la clase a buscarlos, con el tiempo, el desplazamiento, la necesidad de que un segundo docente se quede en el aula con el alumnado,... que ello conlleva, un número de ordenadores suficiente para que el alumnado pueda trabajar en parejas o tríos; además de las Tablets que, como se ha mencionado, se encuentran al alcance de cualquier grupo-clase.

En último lugar, en relación al ámbito organizativo, se considera que la predisposición del profesorado del centro es muy positiva y existe el tiempo necesario para llevar a cabo la intervención educativa. Además, cabe mencionar que el autor del TFM se encuentra trabajando en el colegio en el que se enmarca el estudio, lo que permite el conocimiento en primera persona de muchos datos relacionados con la temática (recursos existentes,...), así como facilita el acceso a las personas implicadas y a los documentos necesarios para hacer los análisis requeridos para la elaboración del mismo. Por todo ello, se considera que la puesta en práctica de la intervención educativa es factible.

De todo lo anterior se concluye que el problema educativo que se pretende abordar mediante la propuesta de intervención educativa es el bajo nivel competencial digital mostrado por el profesorado de este centro, ubicado en un entorno desfavorecido, en el que el alumnado no dispone de una gran variedad de dispositivos digitales en casa y donde existe poca colaboración de las familias en el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus hijos/as.

A continuación, se presenta una tabla que incluye un análisis DAFO realizado a partir de los datos recogidos en los cuestionarios, con la finalidad de identificar las fortalezas y las limitaciones que presenta la puesta en práctica del proyecto:

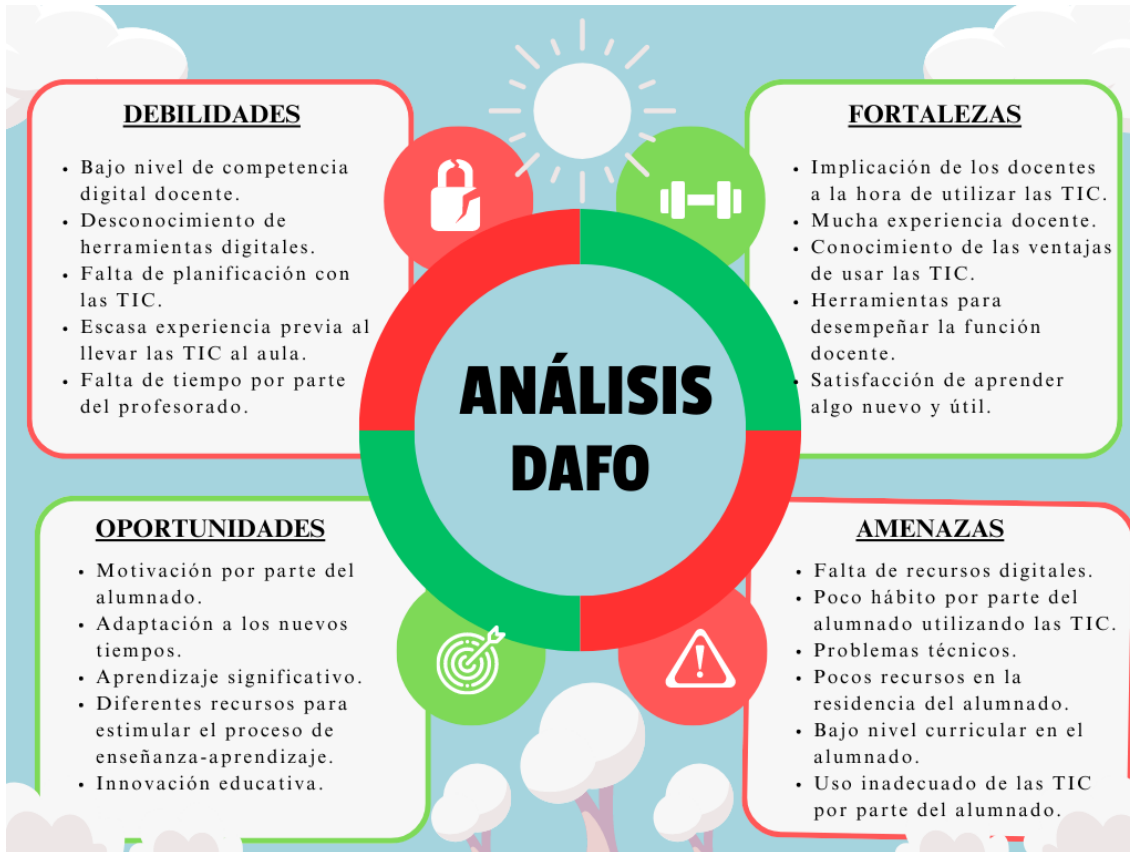


Figura 1. Análisis DAFO a partir de los datos recogidos. Fuente: Elaboración propia.

#### 4.1. Elementos de compromiso ético y responsabilidad social

El estudio se centra, como se ha podido ver a lo largo del presente Trabajo Fin de Máster, en un colegio situado en un entorno desfavorecido, al que asiste una gran parte de alumnado en riesgo de exclusión social; tratando, con su realización, de aumentar el uso que se hace de la tecnología en la práctica docente, lo que lleva consigo la mejora de la situación del alumnado con respecto al uso de las TIC. De este modo, se llevará a cabo un análisis bien fundamentado y una posterior interpretación adecuada de las causas y efectos de alguno de los ejes de desigualdad que atraviesan el tema abordado.

Es por ello que se considera que tiene un gran compromiso social, al tratar de paliar las desigualdades existentes con respecto a alumnado de otros centros educativos, contribuyendo con ello al principio educativo de igualdad de oportunidades, al brindar a todos los alumnos/as las mismas posibilidades, independientemente de sus capacidades, de sus características físicas, de su sexo, raza o clase social.

## 5. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS

Preguntas de investigación:

- ¿Cuál es el nivel de Competencia Digital que posee el profesorado del centro? ¿Se siente satisfecho con dicha formación? ¿La considera suficiente?
- ¿Qué uso se hace en el aula de las TIC? ¿Se tiene en cuenta su uso por parte del alumnado al realizar la programación? ¿Cuáles son las herramientas digitales utilizadas más frecuentemente?
- ¿Utilizan los alumnos/as las TIC correctamente? ¿Cuáles son las aplicaciones más utilizadas por ellos/as? ¿Cuáles les resultan más motivadoras?

Objetivo general:

- Analizar el nivel de competencia digital que posee el profesorado del CEIP La Chanca, situado en una zona ERACIS de la capital de Almería, al que asiste una totalidad del alumnado de etnia gitana y de raza marroquí, así como el uso que hace de las tecnologías en el aula.

Objetivos específicos:

- Fomentar la formación del profesorado en competencia digital.
- Motivar al profesorado a utilizar las TIC en sus tareas diarias.
- Identificar las aplicaciones más utilizadas por los docentes en el aula con el alumnado.
- Generar experiencias de interacción y motivación para que el alumnado sea protagonista.
- Enriquecer al profesorado con herramientas digitales para su utilización en el aula durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Determinar el grado de satisfacción sentido por los docentes al utilizar las TIC en clase.
- Identificar las áreas en las que resulta más fácil al profesorado utilizar las TIC.
- Conocer cuáles son las aplicaciones digitales más motivadoras para el alumnado.
- Conocer, según el criterio del profesorado, cuáles son las aplicaciones más efectivas para el aprendizaje del alumnado.
- Programar adecuadamente por parte del profesorado el uso de las TIC en las diferentes áreas.
- Incluir la formación del profesorado en competencia digital dentro del Proyecto Educativo del Plan de Centro.

## 6. PROPUESTA DE APLICACIÓN

### 6.1. Descripción de la finalidad de la propuesta

Una vez analizadas las necesidades e identificado el problema que se pretende abordar, al tratarse de la especialidad de docencia, la propuesta de intervención educativa consiste en la creación de un Grupo de Trabajo formado por la mayoría del Claustro del profesorado, en el que se tratará de desarrollar la competencia digital de los docentes del centro.

Siguiendo a González y Giménez (2022, p. 114):

Vivimos en un mundo cambiante. Si las generaciones anteriores experimentaban apenas dos o tres cambios importantes en sus vidas, las actuales tienen que adaptarse constantemente a multitud de nuevas realidades. Vivimos en un mundo de obsolescencia programada. Apenas nos hemos acostumbrado a algo, surge otra novedad que lo sustituye. No hay tregua.

Y prácticamente todos esos cambios están motivados por la tecnología. La Competencia Digital Docente es un aspecto que ha inquietado con anterioridad y que sigue preocupando hoy en día en gran medida, puesto que el colegio debe educar para la sociedad digital en la que vivimos actualmente y, aunque esto no solo se posibilita con la formación del profesorado, sino que requiere también realizar una adaptación de los enfoques pedagógicos (González y Giménez, 2022), el desarrollo del nivel competencial docente es uno de los puntos de partida.

### 6.2. Objetivos del Grupo de Trabajo

Objetivo general:

- Ofrecer al profesorado los conocimientos y las herramientas necesarios para mejorar su competencia digital.

Objetivos específicos del cambio didáctico:

- Ampliar conocimientos relativos a los cinco ámbitos de la competencia digital.
- Ayudar al profesorado de Educación Infantil y Primaria a utilizar con destreza diversas plataformas digitales.
- Conocer las ventajas derivadas del uso de las TIC en el aula con el alumnado.
- Sacar provecho de las facilidades que ofrecen las aplicaciones digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Objetivos específicos de aprendizaje:

- Aumentar la motivación del profesorado por el uso de las TIC.



- Reflexionar sobre la importancia de formarse de manera periódica para actualizar los conocimientos existentes y adaptarse a las nuevas realidades.
- Utilizar las ventajas de la tecnología para la impartición de las clases.

### 6.3. Modelo pedagógico que sustenta la propuesta

Para elaborar y desarrollar el Grupo de Trabajo se ha optado por el modelo de diseño instruccional ADDIE, pues sigue un sistema de fases bien diferenciadas entre sí. Estas fases garantizan un desarrollo más óptimo del proyecto y divide las tareas a realizar, facilitando así la coordinación del equipo. Las fases son las siguientes:

- Análisis: se realiza un cuestionario para detectar el nivel competencial previo de los participantes.
- Diseño: una vez se detectan los conocimientos previos, se diseñan diferentes elementos de la programación didáctica de la acción formativa como, por ejemplo, objetivos de aprendizaje, contenidos, recursos, metodología, actividades, instrumentos de evaluación,...
- Desarrollo: este Grupo de Trabajo tiene una duración total de 40 horas, repartidas entre el segundo y tercer trimestre del curso 2023/24. En primer lugar, se creará un espacio dentro de la plataforma Moodle Centros, donde se crearán diferentes actividades formativas para implementar la competencia digital en el aula (como debates, foros, investigación, entre otras).
- Implementación: los conocimientos adquiridos en las fases anteriores se utilizarán para diseñar las distintas Situaciones de Aprendizaje y, posteriormente, se pondrán en práctica en retos reales con el alumnado del centro a través de aplicaciones como: “Classdojo”, “Classroom screen”, “Scaperoom”, “Breakout”, entre otras.
- Evaluación: se realizarán una serie de cuestionarios para valorar el grado de aprendizaje adquirido en las diferentes fases, mediante la aplicaciones Quizizz, Kahoot! y una autoevaluación y coevaluación.

### 6.4. Orientaciones metodológicas y didácticas para el cambio que se plantea

La acción formativa combinará la enseñanza presencial y virtual, adoptando una metodología Blended Learning, puesto que las sesiones del Grupo de Trabajo se realizarán tanto dentro como fuera del centro educativo, ocasiones en las que los docentes utilizarán sus propios dispositivos electrónicos, dando así libertad a cada participante al poder elegir el momento que más le convenga para realizar su formación.

Se partirá de los conocimientos previos del Claustro, recogidos en un cuestionario de nivel, realizado anteriormente al inicio de la formación. Respecto a los agrupamientos, se trabajará en gran y pequeño grupo y de forma individual.

En cuanto a la actividades, serán variadas. Las sesiones magistrales y de debate se realizarán en el centro educativo con la presencia de un/a ponente con alto nivel de competencia digital y experiencia en la utilización de las TIC en el aula por parte del alumnado. El uso de herramientas digitales será una constante a lo largo del Grupo de Trabajo, al utilizarse, por ejemplo, para realizar mapas conceptuales e infografías con herramientas digitales como Canva, Genially,... Los conocimientos adquiridos se verán reflejados en el diseño de las Situaciones de Aprendizaje, para lo cual se tendrá en cuenta la normativa de referencia (LOMLOE), que también se trabajará, así como se pondrán en práctica al impartir las clases con el alumnado, utilizando en su desarrollo las herramientas TIC.

### 6.5. Actividades de aprendizaje



Figura 2. Infografía del Grupo de Trabajo. Fuente: Elaboración propia.

<b>MÓDULO</b>	<b>OBJETIVOS</b>
<b>1. Iniciación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprender a utilizar de forma adecuada la plataforma Moodle.</li> <li>- Crear un usuario Moodle.</li> </ul>
<b>2. Introducción a la competencia digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer el concepto de competencia digital y sus autores más importantes.</li> <li>- Comprender las ventajas del desarrollo de la competencia digital.</li> <li>- Identificar algunos recursos TIC para implementarlos en las aulas.</li> </ul>
<b>3. Diseño de herramientas y recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explorar las diferentes herramientas y recursos para realizar una actividad incluyendo las TIC en el aula.</li> <li>- Relacionar las diferentes herramientas y aplicaciones.</li> <li>- Intercambiar experiencias previas.</li> </ul>
<b>4. Conocimiento de la legislación actual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer la nueva normativa LOMLOE.</li> <li>- Analizar los distintos elementos curriculares establecidos en la LOMLOE y sus relaciones curriculares.</li> <li>- Crear y diseñar una Situación de Aprendizaje que incluya actividades en las que se utilicen las TIC por parte del alumnado.</li> </ul>
<b>5. Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar la importancia de llevar a cabo la práctica educativa aplicando los conocimientos adquiridos sobre la metodología activa trabajada.</li> </ul>

Figura 3. Objetivos del Grupo de Trabajo. Fuente: Elaboración propia.

<b>MÓDULO</b>	<b>CONTENIDOS</b>
<b>1. Iniciación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción a la utilización de la plataforma Moodle.</li> </ul>
<b>2. Introducción a la competencia digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de conocimientos previos acerca de la temática.</li> <li>- Conocimiento del concepto competencia digital y sus características.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autores más importantes.</li> <li>- Ventajas de su desarrollo.</li> <li>- Tipos de recursos.</li> <li>- Tipos de herramientas.</li> <li>- Resumen de los conocimientos adquiridos en un mapa conceptual e infografía.</li> </ul>
<b>3. Diseño de herramientas y recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento de recursos y herramientas para utilizar las TIC en el aula: Plickkers, Symbaloo, ClassDojo, ScapeRoom Education, Breakout, Quizizz, Genially, etc.</li> <li>- Participación con intercambio de experiencias previas usando las TIC.</li> <li>- Puesta en práctica de las diferentes aplicaciones.</li> </ul>
<b>4. Conocimiento de la legislación actual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación y conocimiento de elementos curriculares establecidos en la nueva normativa (LOMLOE) y relaciones existentes entre ellos.</li> <li>- Diseño y realización de una Situación de Aprendizaje que incluya el uso de las TIC por parte del alumnado en el aula.</li> <li>- Comunicación a través de Drive de las Situaciones de Aprendizaje diseñadas e intercambio de ideas.</li> <li>- Valoración de la aplicación en el aula con el uso de las TIC.</li> </ul>
<b>5. Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilización de todos los contenidos enumerados anteriormente.</li> <li>- Valoración de la importancia de las TIC en el aula.</li> <li>- Identificación por medio de diferentes recursos como Kahoot! de los conocimientos adquiridos por parte de los participantes.</li> </ul>

Figura 4. Contenidos del Grupo de Trabajo. Fuente: Elaboración propia.

<b>MÓDULO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>1. Iniciación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesión magistral sobre la utilización de Moodle.</li> <li>- Creación de un usuario en Moodle siguiendo el tutorial.</li> <li>- Sesión introductoria de aspectos básicos para la realización de las diferentes actividades a lo largo del curso de formación.</li> </ul>

<p><b>2. Introducción a la competencia digital</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de documentos sobre el concepto de competencia digital, guardados en Google Drive.</li> <li>- Tertulia dialógica sobre los documentos leídos a través del foro de Moodle Centros.</li> <li>- Visualización de vídeo-tutoriales acerca de las características y los autores/as más importantes.</li> <li>- Realización de una infografía sobre las ventajas y los posibles problemas que pueden surgir al utilizar las TIC en el aula con el alumnado, con herramientas tipo Canva, Genially,...</li> <li>- Realización de un mapa conceptual acerca de los recursos y herramientas, con aplicaciones como Miro.</li> <li>- Cuestionario de evaluación de los contenidos tratados.</li> </ul>
<p><b>3. Diseño de herramientas y recursos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visualización de un vídeo acerca de cómo implementar herramientas TIC en el aula.</li> <li>- Intercambio de impresiones en el centro acerca de experiencias previas con respecto a recursos y herramientas digitales implementadas en el aula actualmente.</li> <li>- Realización de una actividad destinada a Educación Infantil o Primaria que incluya alguna aplicación TIC.</li> <li>- Cuestionario de evaluación de los contenidos tratados a través de Kahoot!</li> </ul>
<p><b>4. Conocimiento de la legislación actual</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrega de una tarea de una Situación de Aprendizaje, diseñada de manera grupal, en la que se utilicen las TIC.</li> <li>- Subida de la Situación de Aprendizaje diseñada a Drive para compartirla con el resto de docentes, con el objetivo de lograr un mayor enriquecimiento.</li> <li>- Cuestionario de evaluación de los contenidos tratados con Plickers.</li> </ul>
<p><b>5. Evaluación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario de autoevaluación y coevaluación de los grupos.</li> <li>- Encuesta de satisfacción del Grupo de Trabajo en la plataforma Séneca de la Junta de Andalucía.</li> </ul>

Figura 5. Actividades del Grupo de Trabajo. Fuente: Elaboración propia.

### 6.6. Recursos de aprendizaje

Los recursos que se requieren son de dos tipos: humanos, ya que un ponente ofrecerá asesoramiento externo en algunas sesiones, así como habrá un coordinador que lidere el Grupo de Trabajo, y materiales, puesto que será necesario contar con dispositivos electrónicos, como tablets, ordenadores portátiles o de sobremesa, altavoces, pantalla digital, material fungible,... Todos los dispositivos deben estar conectados a internet para poder hacer uso de las diferentes aplicaciones con las que se trabajará: Google Drive, correo electrónico, Canva, Genially, Kahoot!, Quizizz, Plickers, Socrative, Classdojo, Classroom screen,... Por último, cabe mencionar que el sistema LMS utilizado será Moodle.

### 6.7. Roles de los implicados, docentes y aprendices

Los participantes de esta propuesta de aplicación serán el Claustro del CEIP La Chanca. Se realizará un Grupo de Trabajo, que, siguiendo a Chiavenato (2017), consiste en la organización de un conjunto de integrantes que trabajarán juntos/as e interactuarán entre ellos/as para conseguir los conocimientos planteados, y que estará liderado por una persona que coordine el proceso.

Los participantes enriquecerán su conocimiento mediante la comunicación directa entre ellos/as y trabajarán de manera cooperativa, con el propósito común de alcanzar el objetivo que satisfaga las necesidades planteadas al inicio de la formación, en este caso el desarrollo de la Competencia Digital Docente.

Todos los integrantes de la formación colaborarán para que esta funcione y se logren los objetivos pretendidos. Además, uno de ellos se encargará de coordinar el Grupo de Trabajo, organizando y liderando las diferentes sesiones, así como se ocupará de intercambiar información sobre el proceso con el asesor/asesora de referencia del Centro de Profesorado y de grabar en la plataforma Séneca la información requerida en los plazos establecidos (proyecto de trabajo, documento de seguimiento, memoria final,...).

Se contará con asesoramiento externo, es decir, un ponente, que actuará como docente y que tendrá conocimientos sobre variadas aplicaciones digitales, así como experiencia en su puesta en práctica en el aula con el alumnado, quien acudirá algunas sesiones al centro para transmitir toda esta información al grupo, que contribuirá al desarrollo de las competencias digitales del profesorado.

### 6.8. Evaluación

La evaluación responde a ¿qué?, ¿cuándo? y ¿cómo evaluar? Es un proceso integral en el que se contemplan varias dimensiones tales como: el análisis del Grupo de Trabajo, del proceso de

enseñanza-aprendizaje y de la práctica docente, estableciéndose distintos tipos de evaluación: inicial (determina el punto de partida de cada participante, permitiendo detectar sus conocimientos previos), formativa (ayuda a saber si los objetivos de aprendizaje están siendo alcanzados y son adecuados), continua (sigue todo el proceso teniendo en cuenta las necesidades que surgen para poder de esta forma adaptarlo) y sumativa (permite comprobar si se han alcanzado los objetivos propuestos previamente y medir los criterios de evaluación).

La evaluación atenderá a los siguientes elementos:

- Evaluación del diseño: se llevará a cabo mediante la evaluación continua de todas las fases reflejadas.
- Evaluación del proceso: se realizará un análisis de lo trabajado para verificar el rendimiento alcanzado y se desarrollarán aspectos de mejora para futuras formaciones.
- Evaluación de los aprendizajes: a través de los criterios de evaluación se realizarán rúbricas para comprobar los resultados de los participantes del grupo de formación.

Durante el desarrollo del Grupo de Trabajo existen cinco módulos bien diferenciados, dentro de los cuales se encuentran diferentes cuestionarios y actividades que permiten evaluar los objetivos propuestos en cada uno de ellos, descritos en la tabla de actividades.

MÓDULO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS
<b>Módulo 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ha aprendido a utilizar de forma adecuada la plataforma Moodle.</li> <li>- Ha creado un usuario en Moodle.</li> <li>- Ha realizado las tareas propuestas en la fecha establecida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación directa.</li> <li>- Producciones de los participantes.</li> </ul>

<b>Módulo 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ha interiorizado el concepto de competencia digital e identifica a los autores más importantes relacionados.</li> <li>- Ha comprendido las ventajas y los problemas que pueden surgir al utilizar las TIC en el aula con el alumnado.</li> <li>- Ha participado en el debate de forma respetuosa y coherente.</li> <li>- Ha conocido e identificado los recursos y herramientas TIC para implementarlos en el aula.</li> <li>- Ha realizado la infografía con ventajas y los posibles problemas que pueden surgir al utilizar las TIC en el aula.</li> <li>- Ha realizado de forma adecuada y ordenada un mapa conceptual acerca de recursos y herramientas TIC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionarios acerca de los contenidos trabajados a través de Kahoot! y Quizizz.</li> <li>- Producciones de los participantes: mapa conceptual e infografía.</li> <li>- Visualización de comentarios en la tertulia.</li> <li>- Rúbrica.</li> </ul>
<b>Módulo 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ha explorado las diferentes herramientas y recursos propuestos para realizar una actividad en la que se incluya alguna aplicación digital.</li> <li>- Ha puesto en práctica en el aula con el alumnado las distintas herramientas y aplicaciones TIC trabajadas.</li> <li>- Ha participado intercambiando impresiones sobre experiencias previas sobre las TIC de forma activa.</li> <li>- Ha realizado una actividad destinada a su grupo-clase en el aula a través de las TIC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Producciones de los participantes: realización de una actividad donde se aplican las TIC.</li> <li>- Cuestionarios vía Kahoot!</li> <li>- Rúbrica.</li> </ul>
<b>Módulo 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ha participado en el diseño de una Situación de Aprendizaje de forma grupal utilizando las TIC.</li> <li>- Ha implementado los nuevos elementos y relaciones curriculares de la legislación actual LOMLOE de forma correcta en el diseño de la SdA.</li> <li>- Ha compartido de forma adecuada la Situación de Aprendizaje, realizando comentarios con propuesta de mejora al resto de compañeros, logrando de este modo un mayor enriquecimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Producciones de los participantes.</li> <li>- Foro de Moodle.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Cuestionario: Plickers.</li> </ul>



<b>Módulo 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ha utilizado todas las herramientas facilitadas a los participantes.</li> <li>- Ha valorado la importancia de implementar las TIC en el aula.</li> <li>- Ha identificado por medio de diferentes recursos como Quizizz los conocimientos adquiridos.</li> <li>- Ha realizado de forma satisfactoria los cuestionarios de autoevaluación y coevaluación.</li> <li>- Ha realizado la encuesta de satisfacción aportando ideas de mejora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionarios vía Kahoot!, Plickers y Quizizz.</li> <li>- Auto Cuestionarios.</li> <li>- Encuesta de satisfacción.</li> </ul>
-----------------	--	--

Figura 6. Evaluación del Grupo de Trabajo. Fuente: Elaboración propia.

Cada módulo tendrá una ponderación para la nota final de la formación, tal y como se puede apreciar en la siguiente tabla:

Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5
10%	25%	30%	20%	15%

Figura 7. Ponderación de los módulos del Grupo de Trabajo. Fuente: Elaboración propia.

## 7. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

Para controlar la calidad de la propuesta explicada anteriormente, comprobar el grado de adquisición por parte de los participantes de los contenidos tratados y conocer si se han logrado alcanzar los objetivos pretendidos antes de iniciar el desarrollo del Grupo de Trabajo, se diseñarán y utilizarán los instrumentos de evaluación citados en el apartado 6.8 Evaluación.

En todo momento los miembros del Grupo de Trabajo tendrán acceso a la rúbrica que se utilizará para evaluar las diferentes actividades planteadas. La valoración de las mismas será recibida en su correo electrónico, apareciendo además la puntuación obtenida en cada criterio de evaluación y un comentario explicativo sobre los aspectos a mejorar.

Por otra parte, todos los participantes realizarán un cuestionario tras la finalización de la actividad formativa, para detectar los niveles de competencia digital docente, así como el uso que se hace de la tecnología en el aula con el alumnado, y poder comparar estos datos con los obtenidos antes del inicio de la propuesta.

Finalmente, se cumplimentará una encuesta en la plataforma Séneca de la Junta de Andalucía en la que se evaluarán distintos aspectos de la acción formativa, teniendo en cuenta los resultados para futuras propuestas.

## 8. CONCLUSIONES

La sociedad actual vive en continuo cambio debido al avance de la tecnología, cada vez más presente en la vida de las personas. La escuela, como institución que prepara a los nuevos ciudadanos para el futuro, no puede ignorar esta situación y es por ello que debe incluir la formación del alumnado en competencia digital como parte de su currículo; más aún si se tiene en cuenta que existen alumnos/as que únicamente van a tener acceso a la tecnología en el ámbito académico, por carecer de recursos. Para ello, es imprescindible que los profesionales que trabajan en ella, es decir, los docentes, posean los conocimientos necesarios. La experiencia muestra que no en todos los casos esto se cumple, y es por dicho motivo por el que se decidió profundizar en este tema en el presente Trabajo Fin de Máster. Teniendo como finalidad mejorar la competencia digital de los docentes de un centro situado en un contexto desfavorecido de Almería, para poder lograr un aumento en el nivel que tiene el alumnado de la misma, se plantearon objetivos relacionados con el grado de competencia digital del profesorado en cada una de las áreas, conocer el uso que el profesorado hace de las TIC en el aula en la actualidad, así como motivarle a utilizarlas, dotándole de nuevos conocimientos y herramientas.

Tras el análisis de los resultados obtenidos, se observa un bajo nivel competencial de los docentes participantes, es decir, el profesorado no está, en general, preparado para implementar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje que llevan a cabo con su alumnado, coincidiendo con lo indicado anteriormente por Acosta, Martín-García y Hernández (2019), Afanador (2017), Bai, Wang y Chai (2019), Fernández, Fernández y Rodríguez (2018), Fuentes, López y Pozo (2019) o Kim, Hong y Song (2018). La mayoría de ellos/as son maestros/as definitivos en el colegio, por lo que se aprecia un acomodamiento en la metodología empleada. Una vez detectadas las necesidades, se planteó la creación de una actividad formativa, concretamente un Grupo de Trabajo, planteada para el curso escolar siguiente, con el fin de aumentar los niveles en competencia digital del profesorado detectados.

Finalmente, cabe destacar que el desarrollo del presente Trabajo Fin de Máster ha supuesto una buena oportunidad para aumentar los conocimientos personales relacionados con el análisis de las necesidades de un contexto determinado, la búsqueda de cuestionarios validados y la elaboración de preguntas Ad-hoc, el diseño de una propuesta formativa en función de los resultados obtenidos,... Es decir, ha sido una ocasión para tratar de mejorar un aspecto que

muestra resultados deficitarios y que tiene consecuencias negativas en el aprendizaje del alumnado.

## **9. LIMITACIONES**

Como se puede apreciar a lo largo del presente Trabajo Fin de Máster, el alcance de la propuesta es limitado, ya que se ha analizado el nivel en competencia digital de los miembros de un Claustro en concreto, de un colegio situado en un contexto desfavorecido, siendo la muestra pequeña para poder generalizar los resultados obtenidos. Asimismo, la formación se ha planificado para este colegio específicamente, teniendo en cuenta los recursos e instalaciones con las que cuenta, sin tener conocimiento de si las características de otros centros permitirían la implementación de la misma.

Al estar finalizando el curso, la acción formativa propuesta se ha planificado para el curso escolar próximo, por lo que no es factible corroborar la adecuación del Grupo de Trabajo diseñado a los objetivos propuestos (mejorar el nivel competencial digital de los docentes) ni si ha tenido o no el impacto deseado. Asimismo, no se puede conocer la aceptación que tendría la propuesta por parte del profesorado, al igual que la implicación que mostraría a la hora de realizar la formación y de aplicar lo aprendido en sus clases. Además, es importante señalar que, debido a la posibilidad existente de no pertenecer a este Claustro el próximo año, como promotor de la propuesta, no se lleve finalmente a la práctica, en caso de obtener un nuevo destino para el curso escolar 2023/24.

Cuando se lleve a cabo, se realizará una autoevaluación y, a partir de los datos recabados en ella, se modificarán aquellos aspectos susceptibles de mejora, en función de los resultados logrados.

## **10. LÍNEAS FUTURAS DE TRABAJO**

Como se ha mencionado anteriormente, la primera acción a llevar a cabo próximamente es la puesta en práctica del presente proyecto, para realizar, a continuación, la evaluación del mismo y modificación de los elementos que se consideren mejorables. Para ello, se utilizará de nuevo un cuestionario que permita detectar el nivel competencial digital del profesorado tras el desarrollo de la formación, así como el uso que hace de las TIC en sus clases, y poder comparar estos datos con los obtenidos antes de la implementación de la misma.

Además, es fundamental hacer pública la propuesta para darle visibilidad y compartirla con otros profesionales de la educación, a través de las redes sociales y plataformas como Colabora 3.0 de la Junta de Andalucía.

Asimismo, ya que el proyecto se puede aplicar no solo durante el siguiente curso escolar, sino también en años próximos, se considera importante adaptar y actualizar los contenidos a tratar en la acción formativa según las necesidades del profesorado que se encuentre trabajando en el colegio en el futuro, al igual que a las nuevas herramientas y aplicaciones digitales que vayan surgiendo con el avance de los años.

Por otro lado, con la intención de lograr el fin último de este Trabajo, se tratará de destinar una parte del presupuesto del colegio al aumento de la dotación de recursos tecnológicos del mismo para poder obtener el máximo rendimiento posible en el aula con el alumnado de las ventajas que ofrecen las TIC.

## 11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS SELECCIONADAS

Aguilar, S. [Sonia] y Benítez, R. [Remedios]. (2020). Competencia digital. Un requisito docente en tiempos de transformación educativa. En E. [Ernesto] Colomo, E. [Enrique] Sánchez, J. [Julio] Ruiz, J. [José] Sánchez, *La tecnología como eje del cambio metodológico* (pp. 478-481). Umaeditorial.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=790613>

Agulló, I. [Inmaculada]. (2018). Competencia digital docente ¿Somos digitalmente competentes?. En F.X. [Francesc Xavier] Carrera, F. [Francisco] Martínez, J.L. [Jordi Lluís] Coiduras, E. [Enric] Brescó y E. [Eduard] Vaquero, *EDUcación con TECnología Un compromiso social Aproximaciones desde la investigación y la innovación* (pp.1314-1319). Edicions de la Universitat de Lleida, Asociación EDUTEc.

Alvarez, J.F. [Juan Francisco]. (2021, noviembre). *Diseño y validación de un instrumento para conocer el grado de competencia digital real y autopercebida del docente español*. [Jornadas]. VIII Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el ámbito de las TIC y las TAC, Las Palmas de Gran Canaria, España.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8227885>

Álvarez, J.F. [Juan Francisco]. (2019). Nativos digitales y brecha digital: una visión comparativa en el uso de las TIC. *Revista de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación*, 6 (11), (203-223).

<https://doi.org/10.24137/raeic.6.11.12>

- Auni3n, J.A. [Juan Antonio] y Romero, J.M. [Jos3 Manuel]. (2020, 6 de septiembre): Educaci3n: c3mo reparar los destrozos. *El Pa3s*.  
<https://elpais.com/especiales/2020/nuevo-contrato-social/educacion/>
- Barrero, B. [Beatriz]. (2019). Las TIC y la formaci3n inicial del profesorado. *Revista internacional de aprendizaje en ciencia, matem3ticas y tecnolog3a*, 6(1), (1-8).  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6876202>
- Cabero, J. [Julio] y Palacios, A. [Antonio]. (2020). Marco europeo de Competencia Digital Docente «DigCompEdu». Traducci3n y adaptaci3n del cuestionario «DigCompEdu CheckIn». *EDMETIC*, 9(1), (213-234).  
<https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12462>
- Casta3eda, L. [Linda] Esteve, F. [Francesc] y Adell, J. [Jordi]. (2018). ¿Por qu3 es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital?. *RED. Revista de Educaci3n a Distancia*, (56), (1-20).  
<http://dx.doi.org/10.6018/red/56/6>
- Castrej3n, N. [Nancy] y Jim3nez, J.A. [Jos3 Alfonso]. (2023). Formaci3n de la competencia digital docente bajo el an3lisis pol3tico del discurso. *Revista educaci3n, pol3tica y sociedad*, 8(1), (34-53). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8728617>
- Chiavenato, I. [Idalberto]. (2017). *Comportamiento organizacional. La din3mica del 3xito en las organizaciones*. McGRAW-HIL.
- Collins, A. [Allan] y Halverson, R. [Richard]. (2018). *Rethinking education in the age of technology: The digital revolution and schooling in America*. Teachers College Press.
- Conde, A. [Alfonso] Sola, T. [Tomas] y L3pez, J.A. [Juan Antonio]. (2019). Investigaci3n sobre ONGs y menores en riesgo de exclusi3n desde el 3mbito educativo. *Educaci3n y Sociedad Urbana* 52(7), (1096-1111).  
<https://doi.org/10.1177/0013124519894961>
- Consejer3a de Educaci3n y Deporte. Junta de Andaluc3a. *Instrucci3n de 31 de julio, de la direcci3n general de formaci3n del profesorado e innovaci3n educativa, sobre medidas de transformaci3n digital educativa en los centros docentes p3blicos en el curso 2020/2021*, Bolet3n Oficial de la Junta de Andaluc3a n3 190 (2021).
- Dans, I. [Isabel] y Varela, C. [Cristina]. (2021). Digitalizaci3n, compromiso y resiliencia. Proyecto de aprendizaje-servicio con futuros docentes. *EduTEC. Revista Electr3nica De*

*Tecnología Educativa*, (78), (85-98).

<https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/2233>

Díez, A. [Ana] Rodríguez, I. [Iván] Álvarez, L. [Lucas] Córdoba, R. [Rafael] y Hernández, A. [Agustín]. (2021). La Estrategia Regional Andaluza para la Cohesión e Inclusión Social. intervención en Zonas Desfavorecidas (ERACIS). *CyTET Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, 53(Extra 1), (159-178).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8012962>

Engen, B.K. [Bård Ketil]. (2019). Comprendiendo los aspectos culturales y sociales de las competencias digitales docentes. *Comunicar. Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (61), (9.19).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7048461>

Esteve, F. [Francesc] Castañeda, L. [Linda] y Adell, J. [Jordi]. (2018). Un Modelo Holístico de Competencia Docente para el mundo digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 32(91.1), (105-116).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6441415>

Fernández, M.D. [María Dolores] y Dans, I. [Isabel]. (2022). Las TIC para enseñar ¿También en Matemáticas?. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 18(38), (109-119).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8518949>

Fernández, M. [Marina] y Jurado, A.A. [Adolfo Antenor]. (2023). Competencias digitales docentes: una perspectiva de enseñanza rural. *Human Review*, 17(4), (13).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8840155>

Fundación Secretariado Gitano. (2020). *Informe anual*. Fundación Secretariado Gitano.

<https://www.gitanos.org/actualidad/archivo/131313.html>

Gallego, M.J. [María Jesús] Torres, N. [Norma] y Pessoa, T. [Teresa]. (2019). Competence of Future Teachers in the Digital Security Área. *Comunicar: Media Education Research Journal*, 61 (37), (53-62).

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1229170.pdf>

Galván, H. I. [Hugo Isaac] Zepeda, H.H. [Hector Hugo] y Méndez, M.E. [María Eugenia]. (2020). Alfabetización tecnológica y la práctica docente universitaria. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 7(14), (17).

<https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/834>

- Gálvez, M. [María del Carmen] Gertrudix, M. [Manuel] y García, F. [Francisco]. (2020). Datos abiertos y educación: formación de docentes en la sociedad digital. *Páginas de Educación*, 13(2), (1-20).  
<https://doi.org/10.22235/pe.v13i2.1913>
- Giménez, M. [Marta]. (2021). El diálogo emocional como herramienta para reducir los efectos de la desigualdad social. *Informació psicològica*, (122), (28-45).  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8261146>
- Gobierno de España. *Constitución Española*. Boletín Oficial del Estado nº 331 (1978).
- González, J.R. [Juana Rosa] Jiménez, E. [Elisa]. (2022). Educar en la sociedad digital: hacia un nuevo paradigma. *Revista De Fomento Social*, (302), (109-116).  
<https://doi.org/10.32418/rfs.2022.302.5177>
- Henao, J.I. [José Ignacio] y Londoño, D.A. [David Alberto]. (2018). Deserción, literacidad y elección de carrera: una revisión desde la mirada de los estudiantes y los profesores de la Facultad de Ciencias Empresariales de la IUE. *Aglala*, 9(1), (232-262).  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6832768>
- Jubete, A. [Anna]. (2018). *El diseño de un proyecto formativo en e-learning: la virtualización de formaciones presenciales con Disform*. [recurso de aprendizaje audiovisual].  
 Fundació Universitat Oberta de Catalunya (FUOC).  
<http://design-elearning.recursos.uoc.edu/es/.UOC>
- Laje, F.J. [Federico Jorge]. (2020). La competencia Digital Docente. Estudio bibliométrico de la producción científica sobre la competencia Digital del profesorado. *Informe Científico Técnico UNPA*, 12(3), (66-84).  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7756119>
- López, C. [Concepción] y Ocampo, A. [Aldo]. (2018). Entrevista a Dra. Teresa Colomer sobre Fomento de la Lectura y Educación Lectora desde una perspectiva de Educación Inclusiva. *Catalejos. Revista sobre lectura, formación de lectores y literatura para niños*, 4(7), (127-138).  
<https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/catalejos/article/view/3132>
- Marimon-Martí, M. [Marta] Romeu, T. [Teresa] Usart, M. [Mireia] y Ojando, E.S. [Elena Sofía]. (2023). Análisis de la autopercepción de la competencia digital docente en la formación inicial de maestros y maestras. *Revista de investigación educativa, RIE*

41(1), (51-67).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8770417>

Mariscal, S. [Sara] Reyes, N. [Natalia] Moreno, A.J. [Antonio José]. (2023). La edad como factor determinante en la competencia digital docente. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 17(4), (87-104).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8320364>

Martínez, I. [Ignacio]. (2017). Marco común de competencia digital docente. *Supervisión* 21, 43(43), (1-5).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7834464>

Martínez, M. [Miryam] Yániz, C. [Concepción] y Villardón, L. [Lourdes]. (2018). Autoevaluación y reflexión docente para la mejora de la competencia profesional del profesorado en la sociedad del conocimiento. *Revista de Educación a Distancia*, (56), (1-31).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7188701>

Mendiguren, T. [Terese] Pérez, J. [Jesús] y Meso, K. [Koldobika]. (2020). Actitud ante las Fake News: Estudio del caso de los estudiantes de la Universidad del País Vasco. *Revista de Comunicación*, 19(1), (171-184).

<https://doi.org/10.26441/RC19.1-2020-A10>

Ministerio de Educación de España. *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*, Boletín Oficial del Estado n.º 340 (2020).

Ordoñez, E. [Eva] y Gutiérrez, N. [Noelia] (2021) Necesidad educativa: la transformación digital. En A. [Almudena] Cotán y J.C. [José Carlos] Ruiz, *Muros de discriminación y exclusión en la construcción de identidades: la mirada de las ciencias sociales* (pp. 1193-1210). Dykinson, S.L.

Posso, R.J. [Richar Jacobo] Garces, R.G. [Ronald Gabriel] Marcillo, J.C. [Josué Celso] y Garcés, D.E. [Doris Esther]. (2021). El ocio digital: un recurso para la interacción educativa durante la pandemia. *Revista Olimpia*, 18(3), (151-160).

<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/26326>

Rodríguez, C. [Carmen] Ramos, M. [Magdalena] y Fernández, J.M. [Juan Miguel]. (2019). Los docentes de la etapa de educación infantil ante el reto de las TIC y la creación de contenidos para el aula. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*,



33(1), (29-42).

<https://www.redalyc.org/journal/274/27466169002/html/>

Rolf, E. [Elisabeth] Knutsson, O. [Ola] y Ramberg, R. [Robert]. (2019). An analysis of digital competence as expressed in design patterns for technology use in teaching. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), (3361-3375).

<http://doi.org/10.1111/bjet.12739>

Servicios de información e investigación Social. (2017). Tendencias y buenas prácticas en la atención a la infancia en situación de riesgo social. *Zerbitzuan*, (63), (89-102).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5984571>

Tumino, M.C. [Marisa Cecilia] y Bournissen, J.M. [Juan Manuel]. (2020). Integración de las TIC en el aula e impacto en los estudiantes: elaboración y validación de escalas. *IJERI: Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa*, (13), (62-73).

<https://doi.org/10.46661/ijeri.4586>

Unesco. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC*.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>

Vázquez, M.A. [María Azucena]. (2019). *La integración de las Tecnologías Digitales en los centros educativos: actores y prácticas. Tres estudios de caso*. [Tesis Doctoral]. Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

<https://openaccess.uoc.edu/handle/10609/110726>

## 12. ANEXO I

## DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

### TRABAJO FINAL DE MÁSTER UNIVERSITARIO EDUCACIÓN Y TIC (e-learning)

Este documento quiere informaros sobre un trabajo (de ahora en adelante lo llamaremos “Estudio”) al que os invitamos a participar. Este Estudio lo lleva a cabo un/a estudiante en el marco de la asignatura TFM y ha sido aprobado por el profesorado responsable de la asignatura. Nuestra intención es que recibáis la información correcta y suficiente para qué podáis decidir si aceptáis o no participar en este Estudio. Os pedimos que leáis este documento con atención y que nos formuléis las dudas que tengas.

**Título del estudio:** Cómo mejorar la competencia digital docente en profesorado de Educación Infantil y Primaria en contextos desfavorecidos.

**Objetivo del estudio:** En este Estudio lo que queremos es analizar el nivel de competencia digital del profesorado, así como el uso que hace de las tecnologías en el aula, de un colegio situado en una zona ERACIS de la capital de Almería, al que asiste una totalidad del alumnado de etnia gitana y de raza marroquí. Para ello, queremos analizar mediante cuestionarios los datos que se recogerán.

**Responsable del estudio:** Diego Navarro Revueltas.

Yo, el Sr./la Sra. \_\_\_\_\_ mayor de edad, con DNI número \_\_\_\_\_ y correo electrónico \_\_\_\_\_, actuando en mi propio nombre y representación, mediante el presente documento,

MANIFIESTO QUE HE SIDO INFORMADO/DA DE LAS CUESTIONES SIGUIENTES RELACIONADAS CON EL ESTUDIO:

- Mi participación en este estudio es voluntaria y, si en cualquier momento deseo cambiar mi decisión, puedo retirar mi consentimiento en cualquier momento.
- La participación en este estudio consiste en contestar una serie de cuestionarios para su posterior análisis de los mismos. La persona Responsable del tratamiento de mis datos personales es Diego Navarro Revueltas.
- Mis datos personales serán recogidos y tratados con finalidades exclusivamente docentes y de investigación y sin ánimo de lucro.
- Mis datos serán anonimizados, de manera que no se podrá conocer mi identidad a partir de los datos que se recojan.
- Se guardará secreto sobre la información personal que facilito, y solo se usará con finalidad docente y de investigación en el marco de este Estudio, de forma que no se me pueda identificar en los resultados del estudio.
- Siguiendo el principio de minimización, solo se recogerán los datos mínimos que sean necesarias para llevar a cabo el Estudio, y una vez haya acabado la finalidad docente o de investigación que se derive de este estudio, se destruirá toda la información de carácter personal que haya facilitado de forma definitiva.
- He sido informado/da mediante este documento sobre el Estudio, sobre su finalidad y sobre los datos que se recogerán, y he consentido a participar en este Estudio.
- El tratamiento de los datos de carácter personal de todos los participantes se ajustará al que se dispone al Reglamento General de Protección de Datos (UE) 2016/679 y a la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales. De acuerdo con el que se establece en esta legislación, podéis ejercer los derechos de acceso, modificación, oposición y supresión de vuestros datos de

carácter personal dirigiéndoos al Responsable del tratamiento, identificado a continuación y a través de los canales de contacto establecidos.

**AUTORIZACIÓN A PARTICIPAR EN EL ESTUDIO:**

Autorizo al Sr. Diego Navarro Revueltas, Responsable del estudio, con DNI número 75270651 y correo electrónico personal [dnavrev651@g.educaand.es](mailto:dnavrev651@g.educaand.es), estudiante de la asignatura Trabajo Final de Máster *del Máster en MÁSTER UNIVERSITARIO EDUCACIÓN Y TIC (e-learning)* de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) para que trate mis datos de carácter personal facilitados para la realización de la investigación descrita en el marco del Estudio indicado. En la tabla siguiente se resume de manera esquemática cómo se tratarán estos datos:

<b>Información básica sobre protección de datos personales</b>	
<b>Responsable del tratamiento</b>	Diego Navarro Revueltas, <a href="mailto:dnavrev651@g.educaand.es">dnavrev651@g.educaand.es</a> 635262330
<b>Finalidades</b>	- Llevar a cabo las actividades de investigación detalladas al marco del Estudio - Solo si usted nos lo autoriza, gestionar la autorización de uso de su imagen y utilizar el material fotográfico y audiovisual que contenga su imagen y voz al marco del Estudio.
<b>Legitimación</b>	- Consentimiento del interesado. - En caso de que se recojan imágenes, su consentimiento por el uso de su imagen/vídeo/sonido
<b>Destinatarios</b>	Sus datos serán utilizados únicamente por Diego Navarro Revueltas y no se comunicarán a terceros sin su consentimiento, excepto en los supuestos previstos por la ley.
<b>Derechos de los interesados</b>	Podréis ejercitar vuestro derecho de acceso, rectificación, suspensión, oposición, portabilidad y limitación enviando un correo electrónico <a href="mailto:dnavrev651@g.educaand.es">dnavrev651@g.educaand.es</a> , adjuntando una fotocopia del DNI o documento acreditativo de su identidad.
<b>Información adicional</b>	Podéis revisar la información adicional sobre el tratamiento de los datos personales en el apartado siguiente.

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_

El Sr./La Sra. \_\_\_\_\_ (nombre y firma)

**13. ANEXO II**

# COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE - CDD

Cuestionario TFM Diego Navarro Revueltas

Muchísimas gracias por tu participación. Empezamos con una serie de preguntas sociodemográficas.

*\* Indica que la pregunta es obligatoria*

---

## 1. Sexo \*

*Marca solo un óvalo.*

Hombre

Mujer

## 2. Edad \*

*Marca solo un óvalo.*

Entre 25 y 35 años

Entre 36 y 46 años

Entre 47 y 57 años

Más de 58 años

## 3. Etapa en la que trabaja (en el caso de varias, aquella en la que lo hace mayoritariamente) \*

*Marca solo un óvalo.*

Educación Infantil

Educación Primaria

4. En caso de la respuesta marcada sea Primaria, especifica el ciclo al que perteneces.

*Marca solo un óvalo.*

- Primer Ciclo
- Segundo Ciclo
- Tercer Ciclo

5. Años de experiencia docente \*

*Marca solo un óvalo.*

- Menos de 5 años
- Entre 5 y 10 años
- Entre 11 y 20 años
- Más de 21 años

6. Especialista o tutor \*

*Marca solo un óvalo.*

- Tutor/a
- Especialista
- Tutor/a y especialista

Sección sin título

7. Cuando realizas la programación de las áreas que impartes, ¿planificas actividades en las que el alumnado utiliza las TIC? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Si y considero que son suficientes
- Si, algunas, pero considero que podrían ser más numerosas
- No

## 8. ¿En qué área utilizas las TIC con más frecuencia? \*

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Lengua
- Matemáticas
- Ciencias
- Educación Física
- Música
- Francés
- Religión/Atedu
- Inglés
- Plástica
- Ninguna
- Otro: \_\_\_\_\_

## 9. En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa, señala qué aplicaciones/herramientas usas.

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Clasdojo
- Quizizz
- Kahoot
- Google Drive
- Moodle
- Google Classroom
- Genially
- Canva
- Socrative
- Otro: \_\_\_\_\_



## 10. ¿Qué aplicaciones/herramientas usan tus alumnos/as? \*

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Classdojo
- Quizizz
- Kahoot
- Liveworksheet
- Moodle
- Google Classroom
- Genially
- Canva
- Socrative
- Ninguna
- Otro: \_\_\_\_\_

## 11. En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿qué aplicaciones les resultan más motivadoras?

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Classdojo
- Quizizz
- Kahoot
- Liveworksheet
- Moodle
- Google Classroom
- Genially
- Canva
- Socrative
- Otro: \_\_\_\_\_

## 12. ¿Utilizan los alumnos las TIC correctamente? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Si, tienen práctica y se desenvuelven con soltura
- No, tiene que ser todo muy guiado
- No, en cuanto me descuido utilizan las TIC para otro fin
- Mis alumnos no utilizan las TIC en el aula

13. ¿Consideras que existen suficientes recursos tecnológicos en el Centro para poder desarrollar en el alumnado la competencia digital? \*

*Marca solo un óvalo.*

Si

No

14. ¿Cuáles son los recursos que utiliza el alumnado para realizar actividades digitales? \*

*Selecciona todos los que correspondan.*

Ordenadores portátiles

Tablet

Ordenadores de sobremesa del aula de informática

Pizarra digital

Ninguno

Otro: \_\_\_\_\_

15. Cuando utilizas las TIC en el aula con tu alumnado, sientes... \*

*Marca solo un óvalo.*

Una gran satisfacción, el tiempo y esfuerzo invertido por mi parte ha merecido la pena por la motivación que genera

Una gran frustración, se genera un gran revuelo en clase y no percibo mejora en el aprendizaje de mi alumnado

16. ¿Cuáles son los mayores problemas que percibes en el uso de las TIC en el aula por parte del alumnado? \*

---

---

---

---

---

Sección sin título

## Competencia Digital

Entendemos la COMPETENCIA DIGITAL como un proceso de aprendizaje permanente que nos capacita para el uso de las TIC en la creación, acceso, análisis, administración, integración, evaluación y comunicación de la información con el claro objetivo de resolver problemas y situaciones en nuestra sociedad digital sometida a un cambio constante.

17. Después de haber visto esta definición de Competencia Digital, ¿en qué grado \* consideras que tienes desarrollada esta competencia? de 1 (muy poco o nada), a 5 (mucho o experto/a).

*Marca solo un óvalo por fila.*

	Deficiente	Medio	Satisfactorio	Muy bueno	Excelente
<b>Nivel</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A continuación, vas a ir encontrando preguntas relativas a cada uno de los 5 ámbitos de la competencia digital. Contéstalas sin recurrir a ningún tipo de ayuda a partir de los conocimientos que tengas.

En cada uno de ellos, primero encontrarás una pregunta de autopercepción, en el que se pide que contestes de forma personal y sincera. Y solamente cuando la hayas contestado, pasa a contestar las 5 preguntas que hay en cada ámbito, con 5 opciones de respuesta cada una (una de ellas es correcta y hay otra que se deja para que, en el caso de no saber la respuesta, no contestes al azar, sino que elijas la opción de "No lo sé").

De nuevo, muchas gracias por tu participación.

### **Información y Alfabetización Informacional**

Ser capaz de: Identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información relevante, evaluando su finalidad y relevancia.

18. Después de haber visto esta definición del ámbito de Información y Alfabetización Informacional, ¿en qué grado consideras que tienes desarrollado este ámbito de la competencia? de 1 (muy poco o nada), a 5 (mucho o experto/a). \*

*Marca solo un óvalo por fila.*

	Deficiente	Medio	Satisfactorio	Muy bueno	Excelente
<b>Nivel</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. 1.- Te dispones a buscar información sobre la Didáctica de las Ciencias Experimentales en Educación Primaria, ¿cuál de las siguientes opciones pondrías en la barra de búsqueda de un buscador, como por ejemplo Google, si quieres obtener resultados más precisos? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Didáctica de las Ciencias Experimentales en Educación Primaria
- "Didáctica de las Ciencias Experimentales en Educación Primaria"
- Didáctica Ciencias Experimentales Educación Primaria
- "Didáctica" "Ciencias Experimentales" "Educación Primaria" -"CienciasSociales"
- No lo sé

20. 2.- Estás escribiendo un texto y haces uso de una cita de un texto presente en una revista científica. Al final de tu texto, ¿Qué pondrías como referencia para que tu texto cumpla con los requisitos de reconocimiento de la autoría? \*

<b>A</b>	Álvarez-Herrero, J. F. (2020). Aloma. Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport, 38(2), 51-58.
<b>B</b>	Álvarez-Herrero, J. F. (2020). <i>El poder de la anticipación en la evaluación: simulacros de examen y rúbricas en la educación superior</i> . Aloma. Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport, 38(2), 51-58. DOI: 10.51698/aloma.2020.38.2.51-58
<b>C</b>	Álvarez-Herrero, J. F. (2020). El poder de la anticipación en la evaluación: simulacros de examen y rúbricas en la educación superior. <i>Aloma. Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport</i> , 38(2), 51-58. <a href="https://doi.org/10.51698/aloma.2020.38.2.51-58">https://doi.org/10.51698/aloma.2020.38.2.51-58</a>
<b>D</b>	ÁLVAREZ-HERRERO, Juan Francisco. El poder de la anticipación en la evaluación: simulacros de examen y rúbricas en la educación superior. Aloma. Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport, 38(2), 51-58.
<b>E</b>	No lo sé

Marca solo un óvalo.

- Opción A
- Opción B
- Opción C
- Opción D
- Opción E

21. 3.- Quieres utilizar una imagen sobre las partes de la flor (por ejemplo) en los materiales didácticos que vas confeccionar y después mostrar a tu alumnado. ¿Qué harías? Ir a Google, buscar Imágenes, y luego...

The screenshot shows a Google search for "partes de una flor" (parts of a flower). The search results display several educational diagrams and illustrations of a flower, each with labels for its various parts. The diagrams include:

- A diagram with labels: Pétalo, Estigma, Estilo, Ovario, Filamento, Antera, Estambre, Pistilo, Receptáculo, Pedicelo, and Placenta.
- A diagram titled "PARTES DE LA FLOR" with labels: sépalos, pétalos, estambres, pistilo, corola, cáliz, and receptáculo.
- A diagram titled "Las partes de una flor" with labels: Corolla, Estigma, Estilo, Ovario, Filamento, Antera, Sépalo, Receptáculo, Pedicelo, and Placenta.
- A diagram titled "Las partes de una flor" with labels: Corolla, Estigma, Estilo, Ovario, Filamento, Antera, Sépalo, Receptáculo, Pedicelo, and Placenta.
- A diagram titled "QUE SON LOS PÉTALOS" with labels: Pétalo, Estigma, Estilo, Estambre, and Sépalo.
- A diagram titled "Las partes de la flor" with labels: Capeto, Estigma, Antera, Estambre, Ovario, Filamento, Pétalo, Receptáculo, and Pedicelo.
- A diagram titled "Cuáles son las partes de una flor" with labels: Estambres (Antera, Filamento), Pistilo (Estigma, Estilo, Ovario), Pétalo, Sépalo, and Pedicelo.
- A diagram titled "Enciclopedia Salud: Clasificación de las flores" with labels: Antera, Estigma, Estilo, Ovario, Filamento, Pétalo, Sépalo, Pedicelo, and Receptáculo.
- A diagram titled "LA FLOR" with labels: corola, estambres, pétalo, pistilo, cáliz, pedicelo, and sépalo.

Marca solo un óvalo.

- Escojo la imagen del resultado de la búsqueda que mejor se adapte a lo que necesito, la copio y pego en mis materiales.
- Seleccionaría la opción "Herramientas", luego "Derechos de uso", y escogería alguna que resultase después de localizar alguna con "Derechos de uso" compatibles con lo que busco.
- Escojo la imagen del resultado de la búsqueda que mejor se adapte a lo que necesito, me la descargo y luego la inserto en mis materiales.
- Escojo la imagen del resultado de la búsqueda que mejor se adapte a lo que necesito, la copio y pego en mis materiales, y pongo como pie de foto el nombre de la imagen.
- No lo sé

22. 4.- ¿Qué recurso considerarías a la hora de buscar artículos académicos o científicos de calidad con los que poder fundamentar o argumentar un escrito? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Wikipedia
- YouTube
- Google Scholar
- Google
- No lo sé

23. 5.- ¿Qué recurso de los siguientes es el más apropiado a la hora de organizar y gestionar la información? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Twitter
- YouTube
- Educaplay
- Symbaloo
- No lo sé

Sección sin título

### Comunicación y Colaboración

Ser capaz de: Comunicarse en entornos digitales, compartir recursos, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes.

24. Después de haber visto esta definición del ámbito de Comunicación y Colaboración, ¿en qué grado consideras tienes desarrollado este ámbito de la competencia? de 1 (muy poco o nada), a 5 (mucho o experto/a). \*

*Marca solo un óvalo por fila.*

	Deficiente	Medio	Satisfactorio	Muy bueno	Excelente
Nivel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. 1.- Si quiero desde mi programa o aplicación de correo electrónico mandar un correo a varias personas pero no quiero que entre ellas se enteren de quienes lo han recibido a la vez, deberé utilizar la opción: \*

*Marca solo un óvalo.*

- La opción BCC o CCO
- La opción PARA separando las direcciones con "," (ya que cada receptor sólo verá que lo ha recibido él)
- La opción CC
- Escribir entre comillas cada dirección de correo electrónico a quien lo enviemos
- No lo sé

26. 2.- Cuando comparto un documento creado con Google Docs, he de decidir el que la otra persona pueda hacer una de estas acciones: \*

*Marca solo un óvalo.*

- Leer, comentar e imprimir
- Leer, comentar y editar
- Leer y comentar
- Leer e imprimir
- No lo sé

27. 3.- ¿Cuál de los siguientes recursos realiza una comunicación asíncrona? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Videoconferencia
- Correo Electrónico
- Chat
- Mensajería instantánea
- No lo sé



28. 4.- Alguna de las siguientes parejas no cumple que las dos herramientas sean \*  
de videoconferencia. ¿Sabes de cuál estamos hablando?

*Marca solo un óvalo.*

- Skype y Jitsi
- Google Meet y Discord
- Webex y Microsoft Teams
- Zoom y Netvibes
- No lo sé

29. 5.- ¿Cuál sería la opción más cómoda, ágil y rápida si queremos compartir con \*  
otra persona un archivo grande o pesado?

*Marca solo un óvalo.*

- Mandarlo por correo electrónico
- Utilizar Drive, Dropbox o Wetransfer
- Utilizar el protocolo ftp
- Grabarlo en un pen drive y hacérselo llegar
- No lo sé

Sección sin título

### **Creación de contenido digital**

Ser capaz de: Crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, vídeos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática. Saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso al aula.

30. Después de haber visto esta definición del ámbito de Creación de contenido digital, ¿en qué grado consideras tienes desarrollado este ámbito de la competencia? de 1 (muy poco o nada), a 5 (mucho o experto/a). \*

*Marca solo un óvalo por fila.*

	Deficiente	Medio	Satisfactorio	Muy bueno	Excelente
<b>Nivel</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

31. 1.- En un blog, las etiquetas sirven para... \*

*Marca solo un óvalo.*

- Hacer bonito, dan colorido y elegancia al blog
- Categorizar y dividir por temáticas el contenido del blog
- Conocer el número de visitas que tiene cada una de las entradas/posts del blog
- Permitir hacer comentarios en las entradas/posts del blog
- No lo sé

32. 2.- ¿Cuál de los siguientes recursos no sirve para hacer un blog? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Wordpress
- Blogger
- Tumblr
- Seesaw
- No lo sé

33. 3.- Cuando encontramos que un texto, imagen, vídeo o recurso de Internet, presenta la siguiente imagen, ello quiere decir que... \*



Marca solo un óvalo.

- Puedes copiar, distribuir y comunicar el recurso, pero reconociendo al autor y siempre que no se haga un uso comercial de la misma ni que se altere, transforme o genere una obra derivada a partir de esta.
- No puedes copiar, ni distribuir ni comunicar el recurso. No puedes hacer un uso comercial del mismo, ni alterarlo, transformarlo o generar una obra derivada a partir de esta.
- Puedes copiar, distribuir y comunicar el recurso, sin necesidad de reconocer al autor. Puedes hacer un uso comercial del mismo, pero no lo puedes alterar, ni transformar o generar una obra derivada a partir de esta.
- No puedes copiar, ni distribuir ni comunicar el recurso. No puedes hacer un uso comercial del mismo. Sí puedes alterarlo, transformarlo y generar una obra derivada a partir de esta
- No lo sé
34. 4.- Si quieres extraer las ideas principales de un texto, de manera que se resalten aquellas palabras que más se repiten, dándoles un mayor tamaño frente a aquellas otras que aparecen menos veces, ¿qué recurso gráfico te permite crear esto con facilidad? \*

Marca solo un óvalo.

- Una infografía
- Un mapa conceptual
- Una nube de palabras
- Una línea del tiempo
- No lo sé

35. 5.- Si deseas crear un tablón de anuncios donde las personas que participan del mismo puedan subir sus anuncios con texto, imágenes, enlaces o hasta incluso vídeos, ¿qué herramienta o recurso te permite crearlo con facilidad? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Un foro
- Un webmix de Symbaloo
- Un blog
- Un muro virtual
- No lo sé

Sección sin título

### Seguridad

Ser capaz de: Proteger los datos, la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.

36. Después de haber visto esta definición del ámbito de Seguridad, ¿en qué grado consideras tienes desarrollado este ámbito de la competencia? de 1 (muy poco o nada), a 5 (mucho o experto/a). \*

*Marca solo un óvalo por fila.*

	Deficiente	Medio	Satisfactorio	Muy bueno	Excelente
Nivel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

37. 1.- Una práctica que debemos hacer de vez en cuando para proteger nuestra presencia en Internet es \*

*Marca solo un óvalo.*

- Infoxicarse
- Hacer egosurfing
- Participar en retos virales
- Hacer phishing
- No lo sé

38. 2.- ¿Cuál de los siguientes retos virales no es peligroso para la salud de las personas? \*

*Marca solo un óvalo.*

- #ballenaazul
- #momo
- #comercanela
- #trashtag
- No lo sé

39. 3.- En redes sociales, ¿qué deberíamos tener más presente? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Las opciones de seguridad y privacidad
- No utilizar las mayúsculas a la hora de escribir texto
- No subir fotos en las que se vean caras de personas
- No seguir ni aceptar seguidores que no conozcamos en persona
- No lo sé

40. 4.- Tu presencia en Internet es más segura si... \*

*Marca solo un óvalo.*

- Te creas una identidad digital y un avatar
- Te creas una identidad digital y subes una foto tuya
- Si utilizas tus datos personales en público y en abierto en todas partes
- Si compartes todo lo que dices y haces con tus amigos y los amigos de tus amigos
- No lo sé

41. 5.- ¿Cuál de las siguientes prácticas es la más segura cuando visitas una web \*  
o te instalas una app en el móvil?

*Marca solo un óvalo.*

- Aceptar todas las cookies y permitir la geolocalización
- Aceptar todas las cookies y permitir que me manden noticias onovedades
- Permitir la geolocalización solo cuando la aplicación esté en uso
- Permitir el acceso a mis fotos, a mi cámara y al micrófono
- No lo sé

Sección sin título

### Resolución de problemas

Ser capaz de: Identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad, resolver problemas conceptuales, problemas técnicos y actualizar la competencia propia y de los alumnos.

42. Después de haber visto esta definición del ámbito de Resolución de \*  
problemas, ¿en qué grado consideras tienes desarrollado este ámbito de la  
competencia? de 1 (muy poco o nada), a 5 (mucho o experto/a).

*Marca solo un óvalo por fila.*

	Deficiente	Medio	Satisfactorio	Muy bueno	Excelente
Nivel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

43. 1.- Si quiero utilizar un servicio de mensajería instantánea que me permita mandar información a las familias de mi clase, pero sin que entre ellas se puedan comunicar ni conocer sus números de teléfono o correos electrónicos, utilizaré el siguiente servicio: \*

*Marca solo un óvalo.*

- WhatsApp
- Messenger
- Telegram
- El Chat de Gmail
- No lo sé

44. 2.- Si tengo una imagen en formato .png y quiero pasarla a un formato .jpg, ¿qué tengo que hacer? (escoge la opción más rápida, ágil y cómoda). \*

*Marca solo un óvalo.*

- Utilizar un conversor online
- Clicar sobre su nombre y cambiar manualmente la extensión del formato de la imagen
- No se puede hacer, el formato .png está protegido
- Pasarla a formato .tif y una vez está en formato .tif ya la puedes pasar a.jpg
- No lo sé

45. 3.- Si necesitas una herramienta o recurso pedagógico digital para tus clases, ¿cuál sería la opción más aconsejable a la hora de saber elegir el más adecuado para la finalidad que buscas? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Buscar en Google
- Buscar en YouTube
- Buscar en repositorios como "En la nube TIC", "Artefactos Digitales", etc
- Buscar en repositorios como Jamendo, Flickr, etc.
- No lo sé

46. 4.- Si queremos montar una reunión de departamento y para ello queremos buscar el día y hora que mejor se adapte a la disponibilidad de todas las personas que lo componen, ¿cuál es la mejor opción a la hora de decidir o acordar el día con mayor asistencia? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Mandar un correo electrónico a todos y esperar las respuestas de todos. Comparar las posibilidades de todos y en función de las mismas, elegir aquella que tenga mayor disponibilidad
- Escribir en un foro las posibilidades de cada uno
- Utilizar un recurso que permita recoger y clasificar las disponibilidades de cada persona a modo de encuesta
- Utilizar la mensajería instantánea para que cada persona deje constancia de su disponibilidad
- No lo sé

47. 5.- Si queremos crear un glosario de términos de nuestra asignatura o materia, ¿qué herramienta sería la más adecuada para poder trabajar con el alumnado de forma colaborativa? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Un documento compartido de Google Docs
- Un blog
- Una línea del tiempo
- Un doodle
- No lo sé

Sección sin título

48. ¿Consideras que posees la formación suficiente para hacer un correcto uso de las TIC en el aula? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Si
- No



49. ¿Tienes pensado realizar a corto plazo un curso de formación en Competencia Digital Docente? \*

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

50. ¿Piensas que utilizar las TIC de forma habitual en el aula sería beneficioso para la motivación del aprendizaje de tus alumnos? \*

*Marca solo un óvalo.*

Sí, estoy totalmente convencido/a

Sí, pero en este contexto considero que es imposible

Sí, pero requiere mucho esfuerzo por mi parte

No, creo que no es necesario para labor docente

---

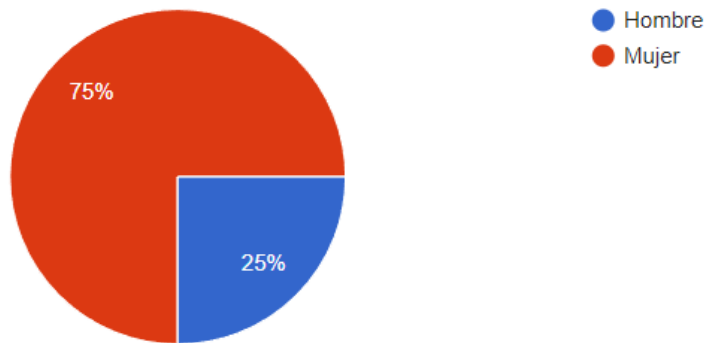
Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

**14. ANEXO III**

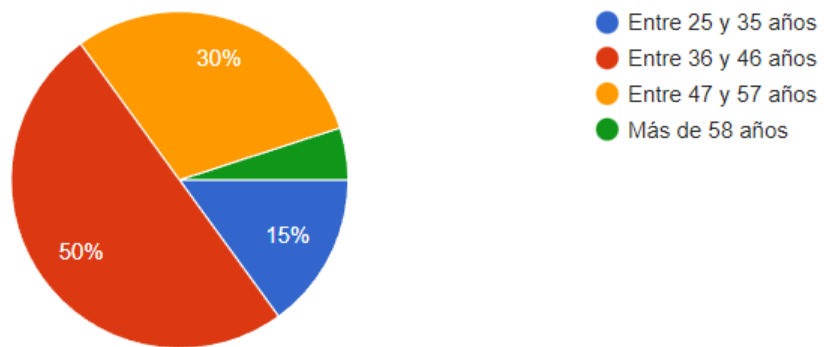
### Sexo

20 respuestas



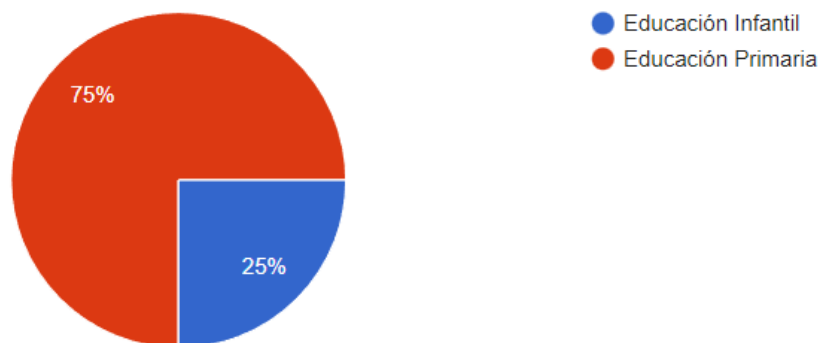
### Edad

20 respuestas



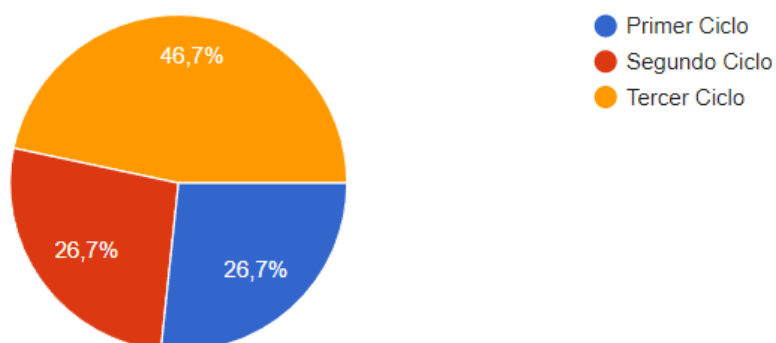
### Etapa en la que trabaja (en el caso de varias, aquella en la que lo hace mayoritariamente)

20 respuestas



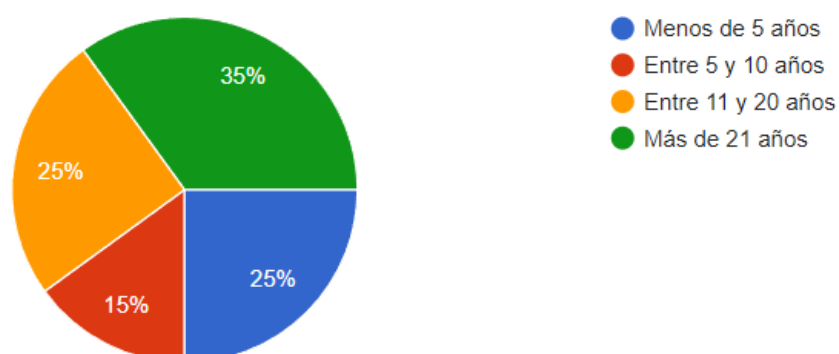
En caso de la respuesta marcada sea Primaria, especifica el ciclo al que perteneces.

15 respuestas



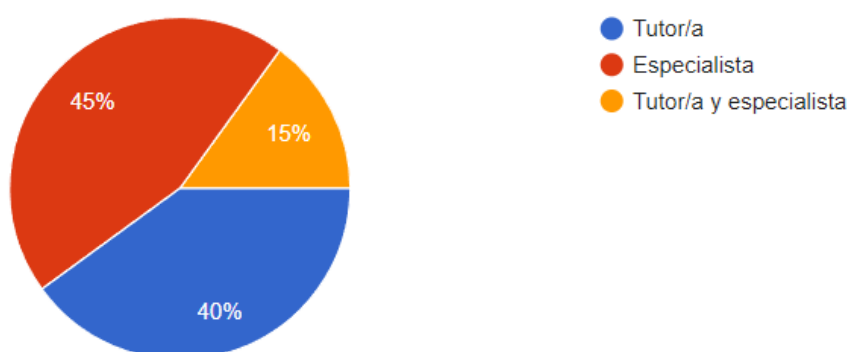
Años de experiencia docente

20 respuestas



Especialista o tutor

20 respuestas



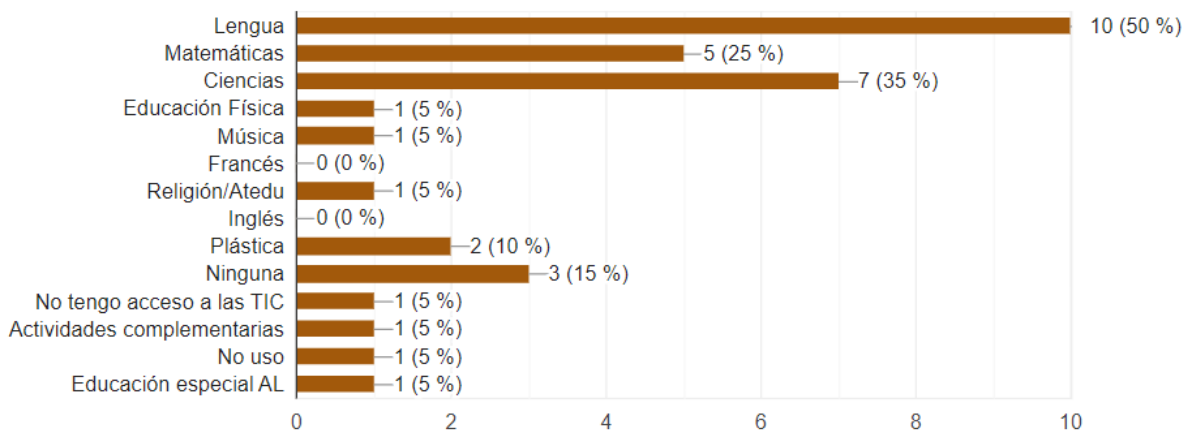
Cuando realizas la programación de las áreas que impartes, ¿planificas actividades en las que el alumnado utiliza las TIC?

20 respuestas



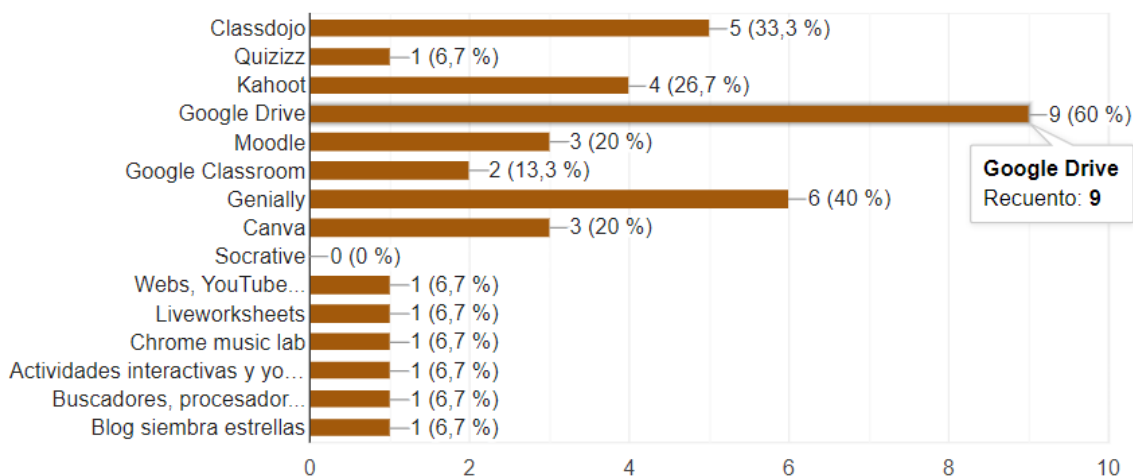
¿En qué área utilizas las TIC con más frecuencia?

20 respuestas



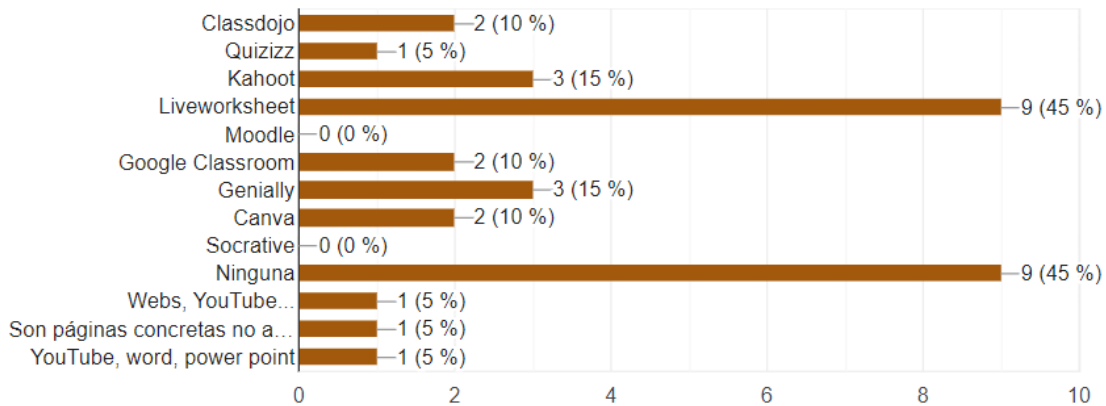
En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa, señala qué aplicaciones/herramientas usas.

15 respuestas



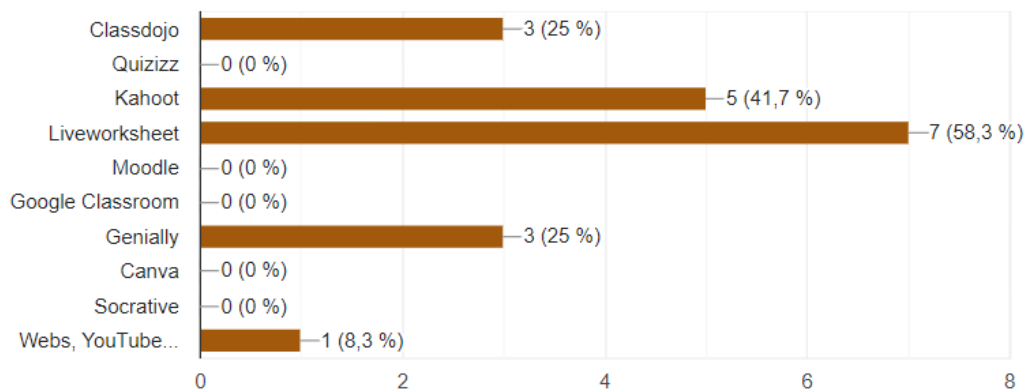
### ¿Qué aplicaciones/herramientas usan tus alumnos/as?

20 respuestas



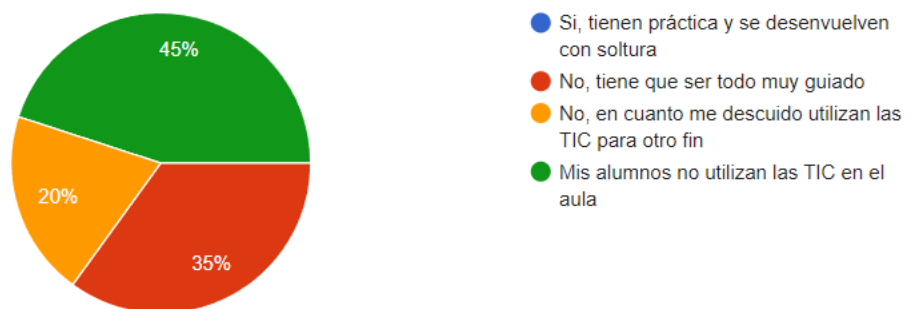
### En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿qué aplicaciones les resultan más motivadoras?

12 respuestas



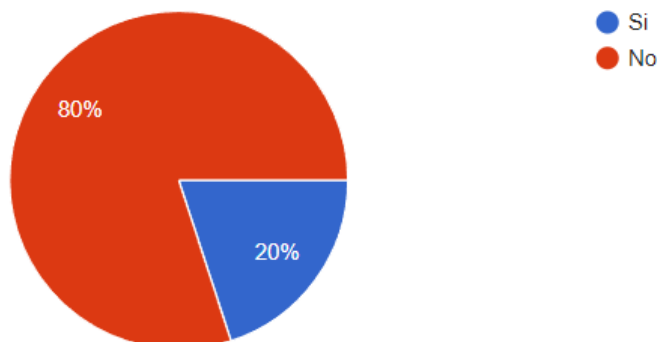
### ¿Utilizan los alumnos las TIC correctamente?

20 respuestas



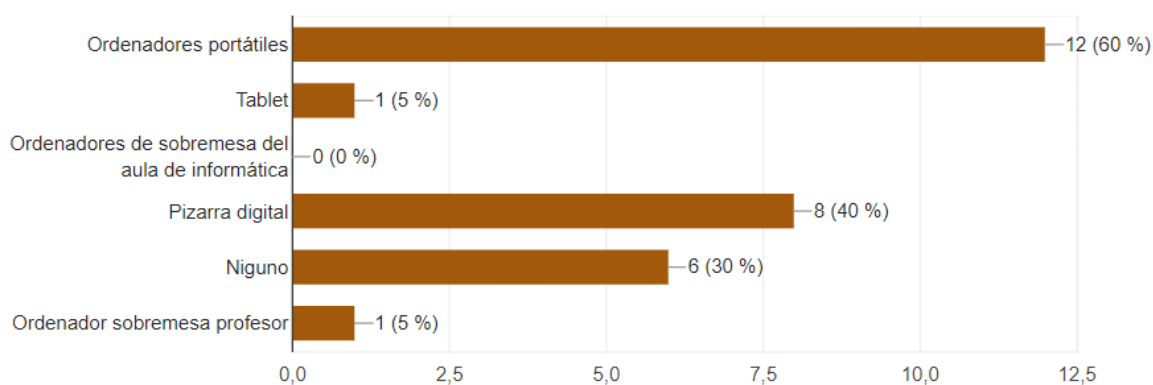
¿Consideras que existen suficientes recursos tecnológicos en el Centro para poder desarrollar en el alumnado la competencia digital?

20 respuestas



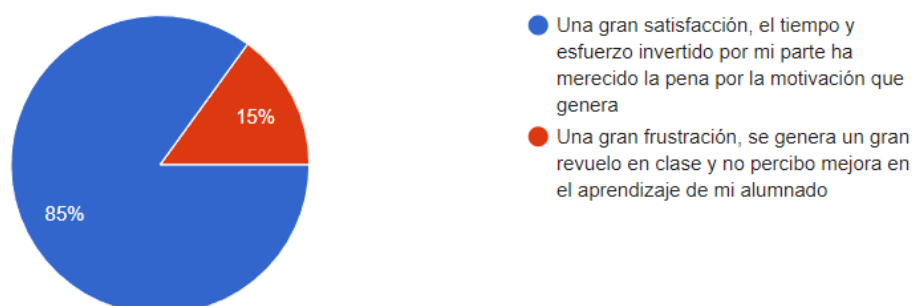
¿Cuáles son los recursos que utiliza el alumnado para realizar actividades digitales?

20 respuestas



Cuando utilizas las TIC en el aula con tu alumnado, sientes...

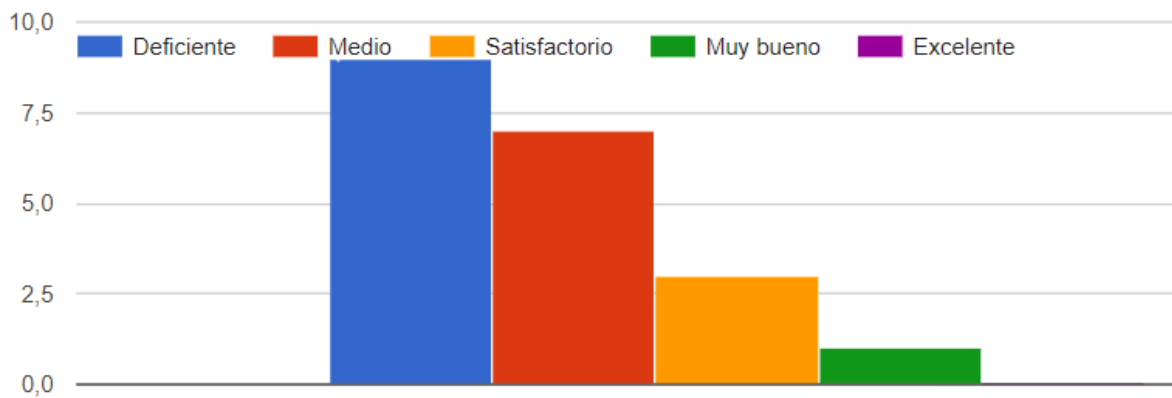
20 respuestas



## Competencia Digital

Entendemos la **COMPETENCIA DIGITAL** como un proceso de aprendizaje permanente que nos capacita para el uso de las TIC en la creación, acceso, análisis, administración, integración, evaluación y comunicación de la información con el claro objetivo de resolver problemas y situaciones en nuestra sociedad digital sometida a un cambio constante.

Después de haber visto esta definición de Competencia Digital, ¿en qué grado consideras que tienes desarrollada esta competencia? de 1 (muy poco o nada), a 5 (mucho o experto/a).





## Información y Alfabetización Informacional

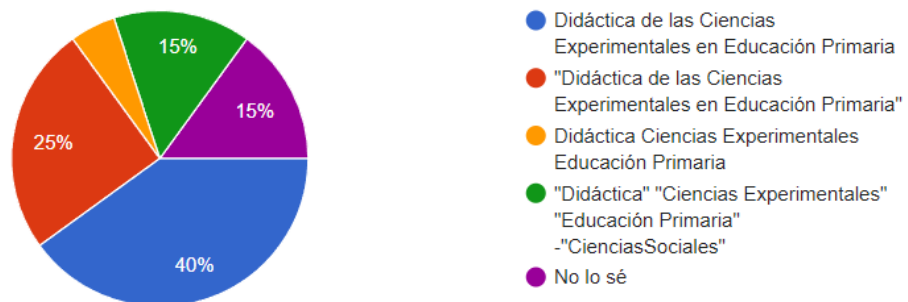
Ser capaz de: Identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información relevante, evaluando su finalidad y relevancia.

Después de haber visto esta definición del ámbito de Información y Alfabetización Informacional, ¿en qué grado consideras que tienes desarrollado este ámbito de la competencia? de 1 (muy poco o nada), a 5 (mucho o experto/a).



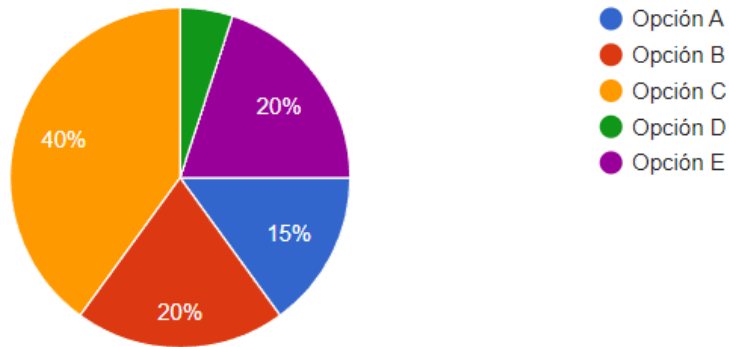
1.- Te dispones a buscar información sobre la Didáctica de las Ciencias Experimentales en Educación Primaria, ¿cuál de las siguientes opciones pondrías en la barra de búsqueda de un buscador, como por ejemplo Google, si quieres obtener resultados más precisos?

20 respuestas



2.- Estás escribiendo un texto y haces uso de una cita de un texto presente en una revista científica. Al final de tu texto, ¿Qué pondrías como referencia para que tu texto cumpla con los requisitos de reconocimiento de la autoría?

20 respuestas



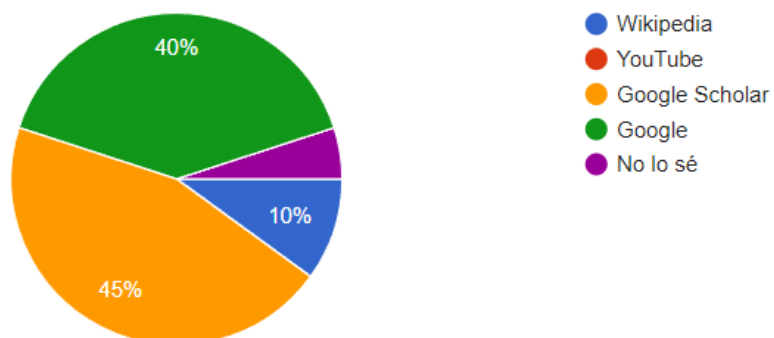
3.- Quieres utilizar una imagen sobre las partes de la flor (por ejemplo) en los materiales didácticos que vas confeccionar y después mostrar a tu alumnado. ¿Qué harías? Ir a Google, buscar Imágenes, y luego...

20 respuestas



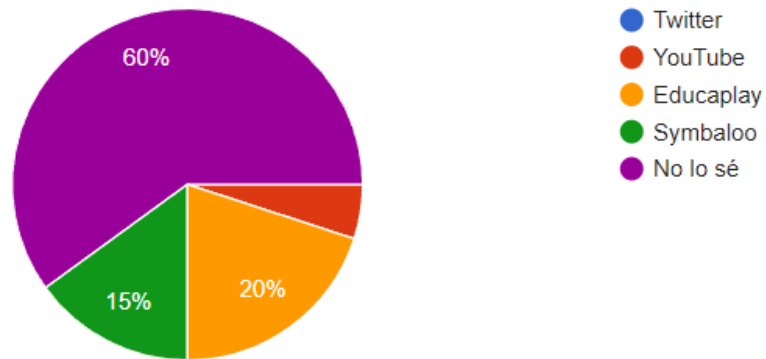
4.- ¿Qué recurso considerarías a la hora de buscar artículos académicos o científicos de calidad con los que poder fundamentar o argumentar un escrito?

20 respuestas



5.- ¿Qué recurso de los siguientes es el más apropiado a la hora de organizar y gestionar la información?

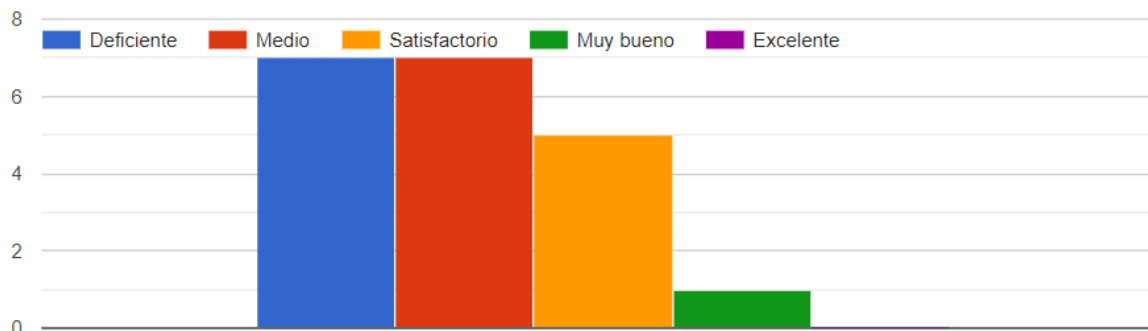
20 respuestas



### Comunicación y Colaboración

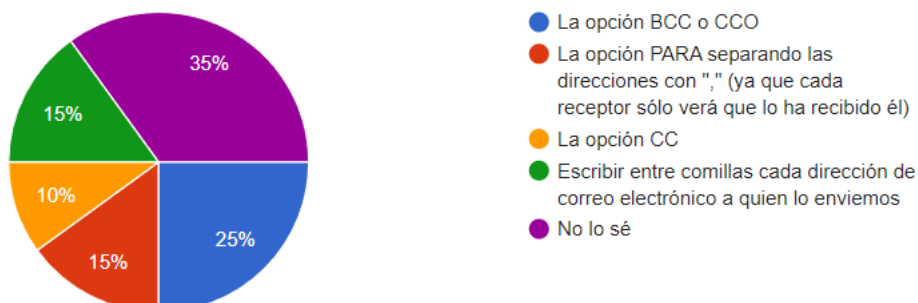
Ser capaz de: Comunicarse en entornos digitales, compartir recursos, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes.

Después de haber visto esta definición del ámbito de Comunicación y Colaboración, ¿en qué grado consideras tienes desarrollado este ámbito de la competencia? de 1 (muy poco o nada), a 5 (mucho o experto/a).



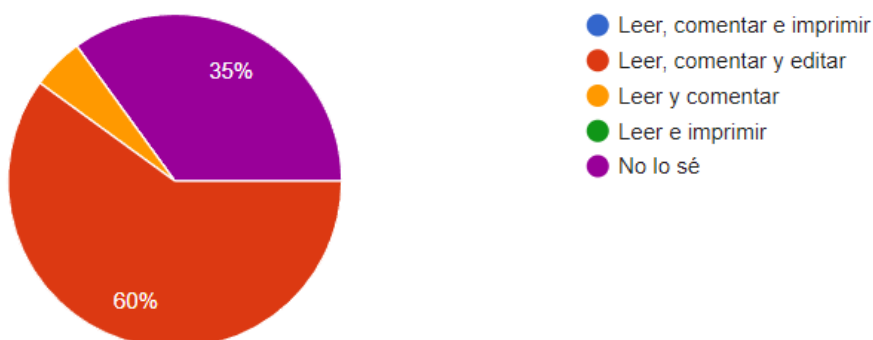
1.- Si quiero desde mi programa o aplicación de correo electrónico mandar un correo a varias personas pero no quiero que entre ellas se enteren de quienes lo han recibido a la vez, deberé utilizar la opción:

20 respuestas



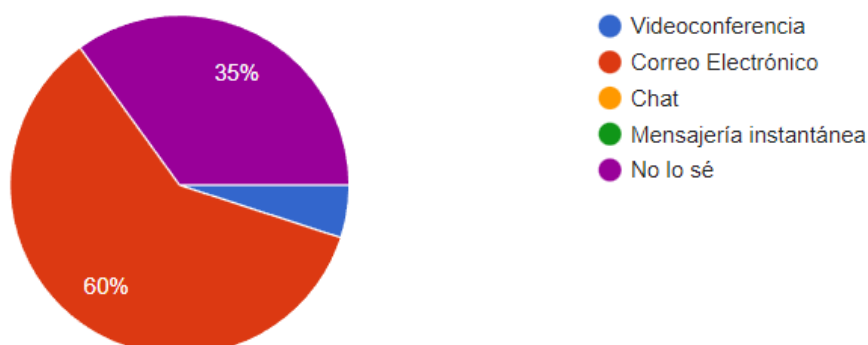
2.- Cuando comparto un documento creado con Google Docs, he de decidir el que la otra persona pueda hacer una de estas acciones:

20 respuestas



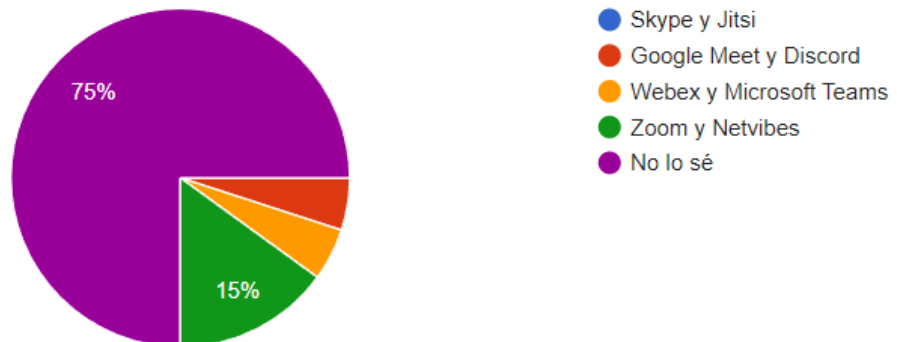
3.- ¿Cuál de los siguientes recursos realiza una comunicación asíncrona?

20 respuestas



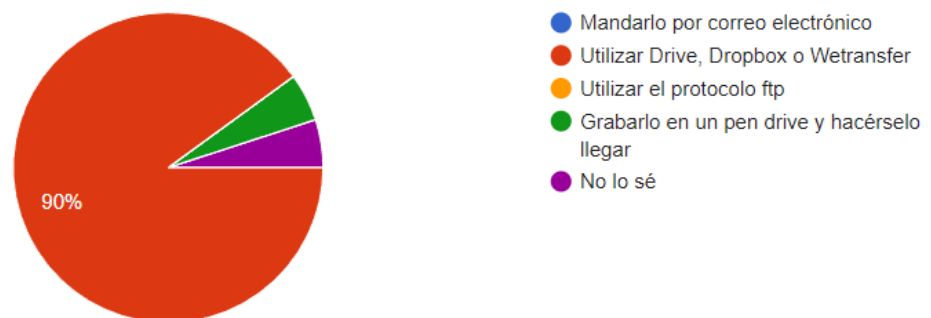
4.- Alguna de las siguientes parejas no cumple que las dos herramientas sean de videoconferencia. ¿Sabes de cuál estamos hablando?

20 respuestas



5.- ¿Cuál sería la opción más cómoda, ágil y rápida si queremos compartir con otra persona un archivo grande o pesado?

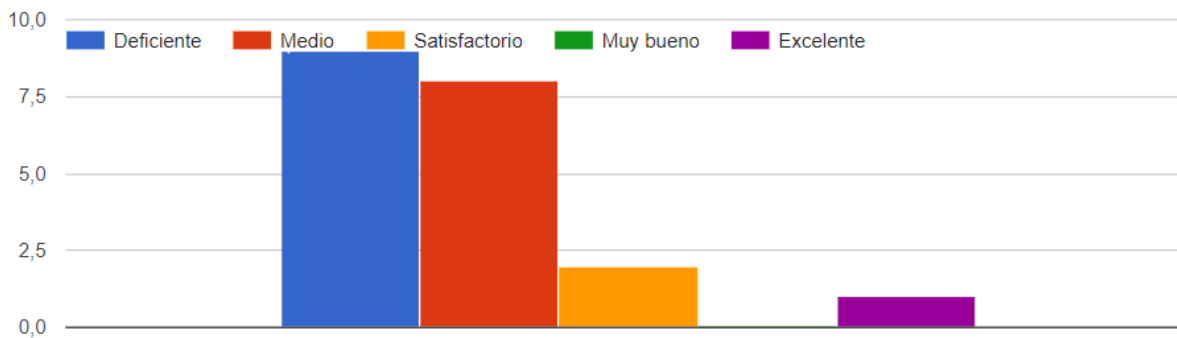
20 respuestas



### Creación de contenido digital

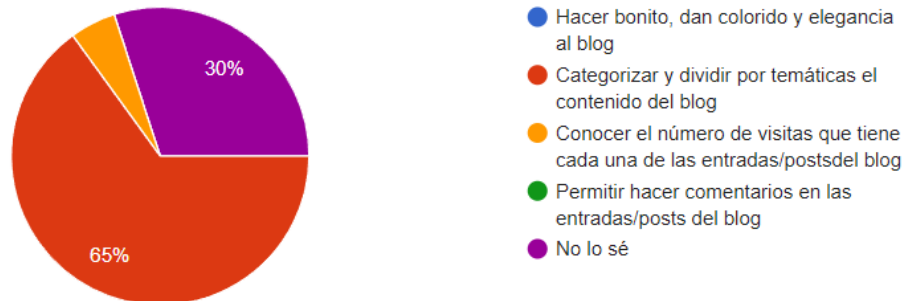
Ser capaz de: Crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, videos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática. Saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso al aula.

Después de haber visto esta definición del ámbito de Creación de contenido digital, ¿en qué grado consideras tienes desarrollado este ámbito de la competencia? de 1 (muy poco o nada), a 5 (mucho o experto/a).



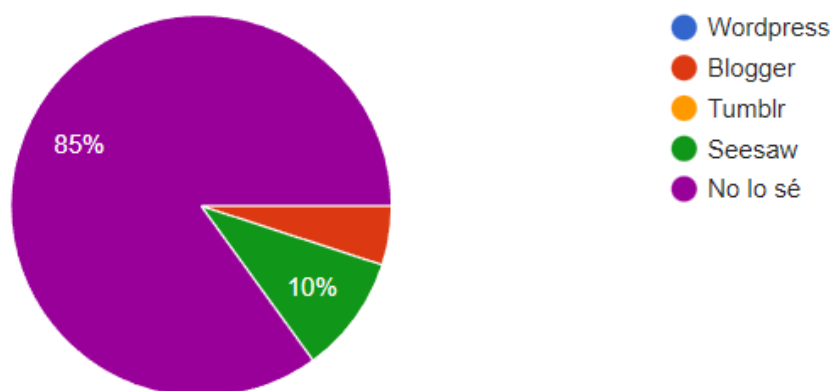
1.- En un blog, las etiquetas sirven para...

20 respuestas



## 2.- ¿Cuál de los siguientes recursos no sirve para hacer un blog?

20 respuestas



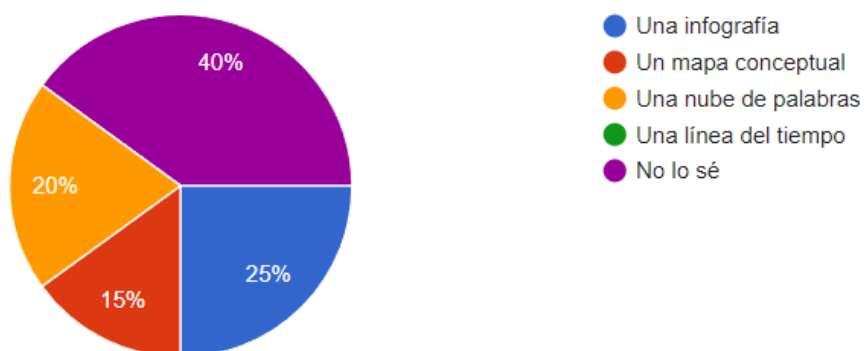
## 3.- Cuando encontramos que un texto, imagen, vídeo o recurso de Internet, presenta la siguiente imagen, ello quiere decir que...

20 respuestas



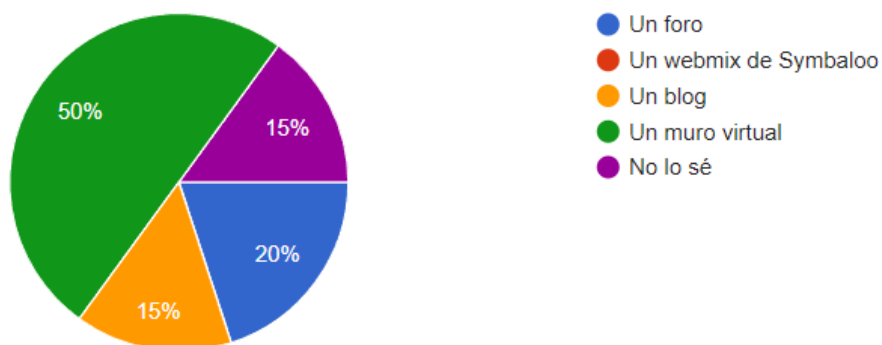
## 4.- Si quieres extraer las ideas principales de un texto, de manera que se resalten aquellas palabras que más se repiten, dándoles un mayor tamaño frente a aquellas otras que aparecen menos veces, ¿qué recurso gráfico te permite crear esto con facilidad?

20 respuestas



5.- Si deseas crear un tablón de anuncios donde las personas que participan del mismo puedan subir sus anuncios con texto, imágenes, enlaces o hasta incluso vídeos, ¿qué herramienta o recurso te permite crearlo con facilidad?

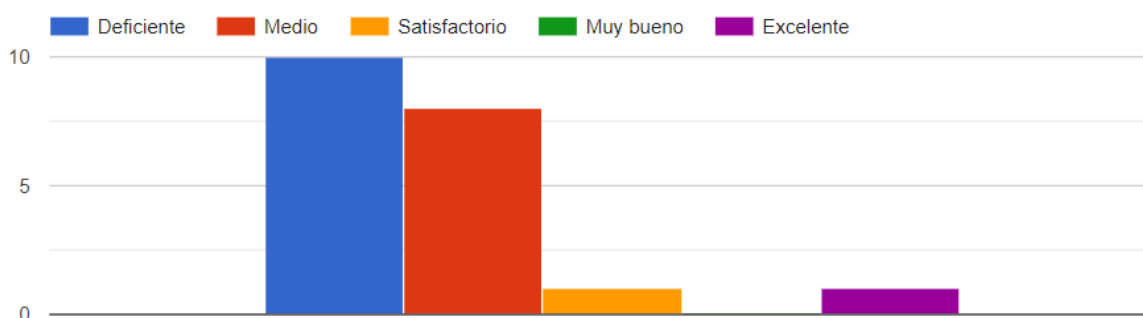
20 respuestas



### Seguridad

Ser capaz de: Proteger los datos, la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.

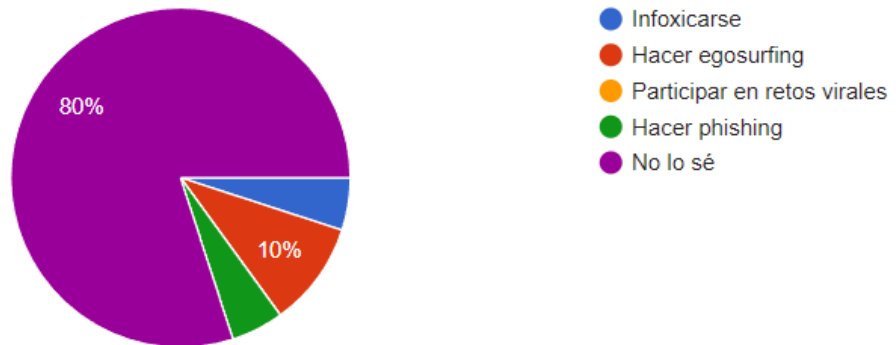
Después de haber visto esta definición del ámbito de Seguridad, ¿en qué grado consideras tienes desarrollado este ámbito de la competencia? de 1 (muy poco o nada), a 5 (mucho o experto/a).





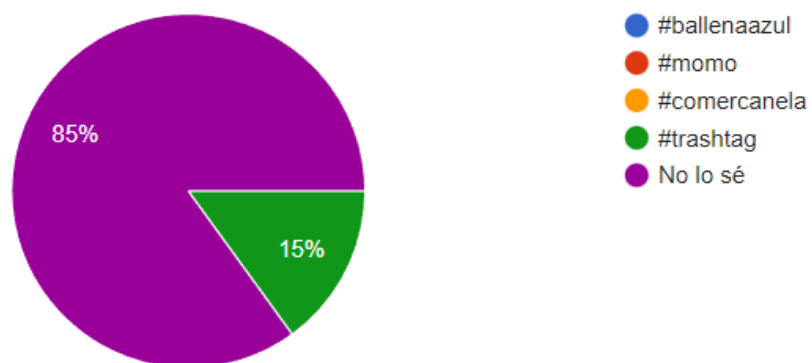
1.- Una práctica que debemos hacer de vez en cuando para proteger nuestra presencia en Internet es

20 respuestas



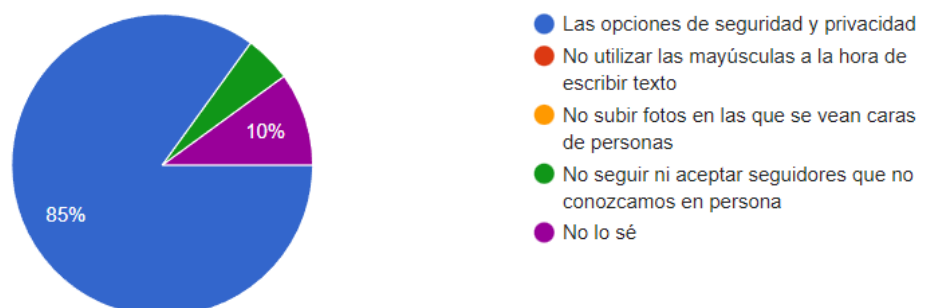
2.- ¿Cuál de los siguientes retos virales no es peligroso para la salud de las personas?

20 respuestas



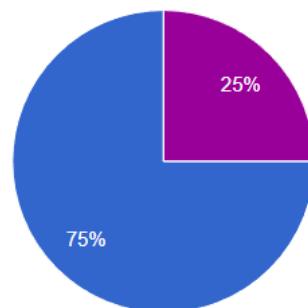
3.- En redes sociales, ¿qué deberíamos tener más presente?

20 respuestas



#### 4.- Tu presencia en Internet es más segura si...

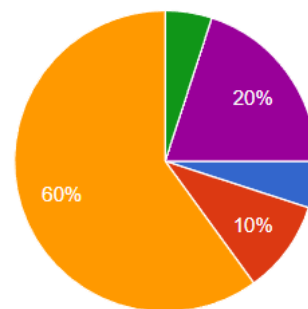
20 respuestas



- Te creas una identidad digital y un avatar
- Te creas una identidad digital y subes una foto tuya
- Si utilizas tus datos personales en público y en abierto en todas partes
- Si compartes todo lo que dices y haces con tus amigos y los amigos de tus amigos
- No lo sé

#### 5.- ¿Cuál de las siguientes prácticas es la más segura cuando visitas una web o te instalas una app en el móvil?

20 respuestas

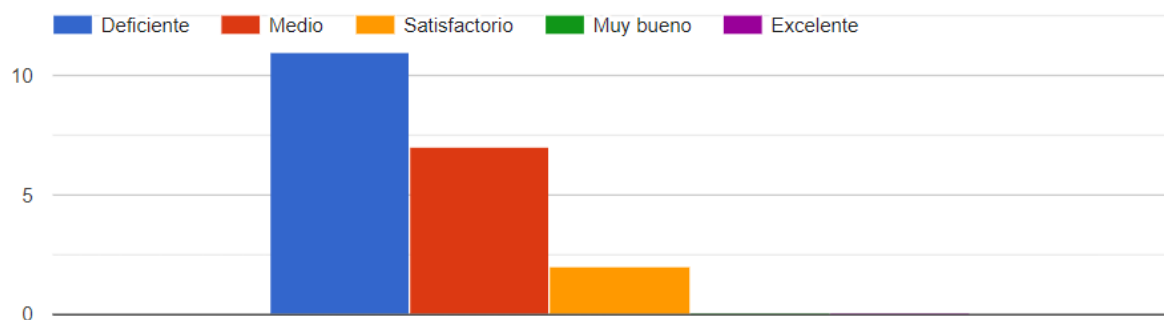


- Aceptar todas las cookies y permitir la geolocalización
- Aceptar todas las cookies y permitir que me manden noticias onovedades
- Permitir la geolocalización solo cuando la aplicación esté en uso
- Permitir el acceso a mis fotos, a mi cámara y al micrófono
- No lo sé

### Resolución de problemas

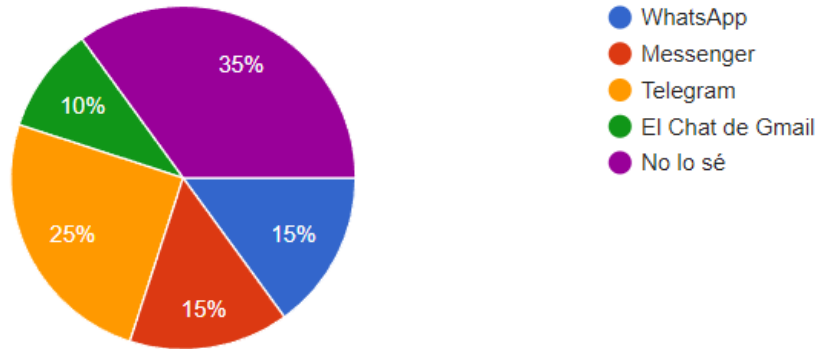
Ser capaz de: Identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad, resolver problemas conceptuales, problemas técnicos y actualizar la competencia propia y de los alumnos.

Después de haber visto esta definición del ámbito de Resolución de problemas, ¿en qué grado consideras tienes desarrollado este ámbito de la competencia? de 1 (muy poco o nada), a 5 (mucho o experto/a).



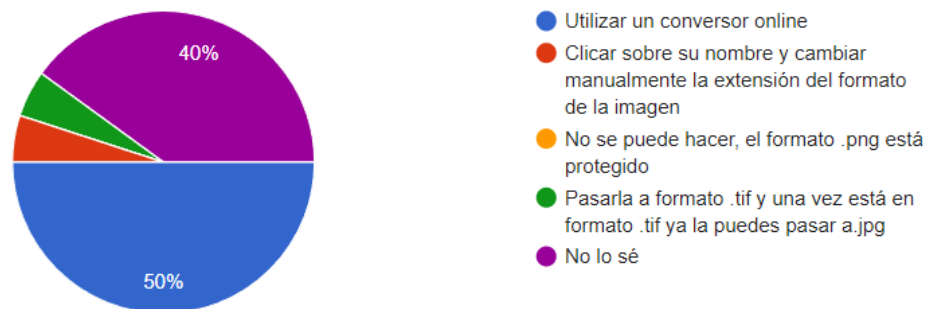
1.- Si quiero utilizar un servicio de mensajería instantánea que me permita mandar información a las familias de mi clase, pero sin que entre ellas se puedan comunicar ni conocer sus números de teléfono o correos electrónicos, utilizaré el siguiente servicio:

20 respuestas



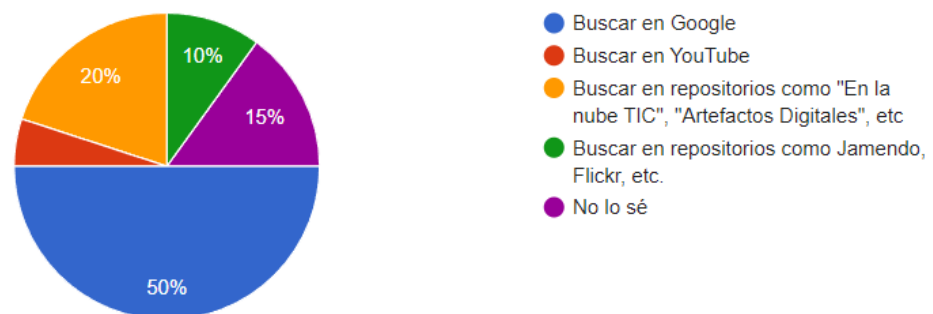
2.- Si tengo una imagen en formato .png y quiero pasarla a un formato .jpg, ¿qué tengo que hacer? (escoge la opción más rápida, ágil y cómoda).

20 respuestas



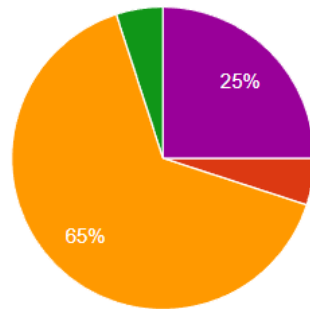
3.- Si necesitas una herramienta o recurso pedagógico digital para tus clases, ¿cuál sería la opción más aconsejable a la hora de saber elegir el más adecuado para la finalidad que buscas?

20 respuestas



4.- Si queremos montar una reunión de departamento y para ello queremos buscar el día y hora que mejor se adapte a la disponibilidad de todas las personas que lo componen, ¿cuál es la mejor opción a la hora de decidir o acordar el día con mayor asistencia?

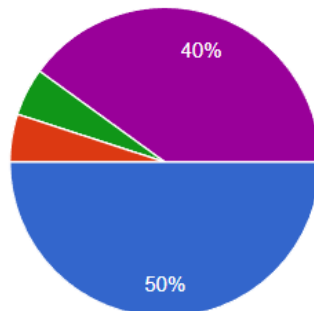
20 respuestas



- Mandar un correo electrónico a todos y esperar las respuestas de todos. Comparar las posibilidades de todos y...
- Escribir en un foro las posibilidades de cada uno
- Utilizar un recurso que permita recoger y clasificar las disponibilidades de cad...
- Utilizar la mensajería instantánea para que cada persona deje constancia de...
- No lo sé

5.- Si queremos crear un glosario de términos de nuestra asignatura o materia, ¿qué herramienta sería la más adecuada para poder trabajar con el alumnado de forma colaborativa?

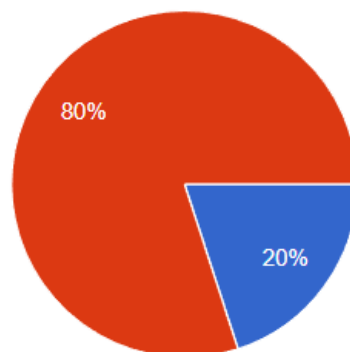
20 respuestas



- Un documento compartido de Google Docs
- Un blog
- Una línea del tiempo
- Un doodle
- No lo sé

¿Consideras que posees la formación suficiente para hacer un correcto uso de las TIC en el aula?

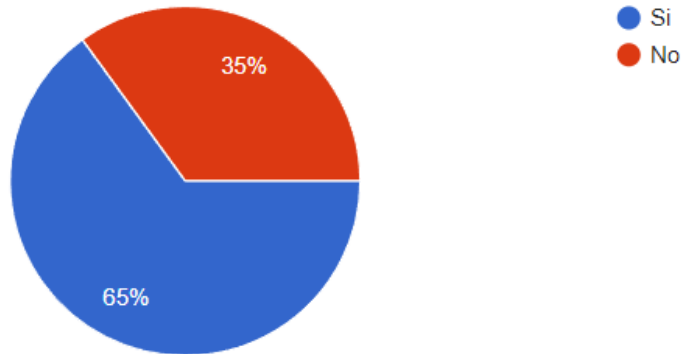
20 respuestas



- Si
- No

¿Tienes pensado realizar a corto plazo un curso de formación en Competencia Digital Docente?

20 respuestas



¿Piensas que utilizar las TIC de forma habitual en el aula sería beneficioso para la motivación del aprendizaje de tus alumnos?

20 respuestas

