

# UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

## FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES JURÍDICAS Y DE LA COMUNICACIÓN



Universidad de Valladolid



## GRADO EN PUBLICIDAD Y RELACIONES PÚBLICAS

CURSO 2017-2018

LA INFLUENCIA DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN:

LA METODOLOGIA E-LEARNING VS LA METODOLOGÍA PRESENCIAL

(Usos y consumos de medios y tecnologías de comunicación)

TANIA MARTÍNEZ ANTÓN

Dº Ángel Carrasco Campos

SEGOVIA, Junio 2018

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>2. JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>3</b>
2.1 Objeto de estudio: .....	3
2.2 Objetivos:.....	3
<b>3. METODOLOGÍA:.....</b>	<b>4</b>
<b>4. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>6</b>
<b>4.1 El paradigma tecnológico y didáctico actual .....</b>	<b>6</b>
4.1.1 Tendencias pedagógicas en la enseñanza pública.....	6
<b>4.2 Los nuevos métodos de enseñanza .....</b>	<b>16</b>
4.2.1 Tendencias emergentes en educación: Nuevos sistemas pedagógicos.....	16
4.2.2. Las plataformas más utilizadas en la actualidad.....	18
4.2.3 Oportunidades y limitaciones.....	23
<b>4.3 La educación actual en entornos digitales .....</b>	<b>26</b>
4.3.1 La tecnología educativa y los usuarios 2.0.....	26
4.3.2 Las nuevas comunidades educativas.....	28
<b>5. ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>31</b>
<b>6. CONCLUSIONES .....</b>	<b>41</b>
<b>7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>44</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>46</b>
I. Diseño de la encuesta .....	47
II. Resultados de la encuesta .....	54

## 1. Introducción

Desde el primer momento en el que decidí estudiar la carrera de publicidad y relaciones públicas me he visto envuelta de una forma más comprometida dentro de las nuevas tecnologías de lo que jamás pude imaginar. A lo largo de los cuatro años he visto como éstas se han ido abriendo paso entre la sociedad no solo a nivel publicitario, sino también laboral o incluso académico.

Cuando empecé a trabajar, lo hice en una asesoría española especializada, entre otras cosas en formación, tanto presencial como online y a nivel nacional e internacional. Me vi obligada, por tanto, a exprimir mi cerebro para poner en práctica eso que tantas veces había escuchado por parte de los profesores dentro de la universidad. Las personas están constantemente expuestas a diferentes estímulos, por lo que llamar su atención es cada vez más difícil. Algo que no solo debería tratarse en términos de redes sociales, canales publicitarios o neuromarketing, sino que podría estandarizarse a todo, incluida la educación. Al fin y al cabo, todo ello reside en el concepto de “comunidad” ya sea virtual o real.

Actualmente nos encontramos ante un nuevo paradigma, educación y tecnología unidos de la mano, en el que los docentes se ven motivados a trabajar bajo innovaciones pedagógicas para poder llamar la atención del alumnado y la conexión con el entorno social que les rodea, la docencia requiere hoy en día los mismos mimos que una marca, pero irónicamente con una finalidad muy diferente. La docencia no pretende vender; pretende formar nuevas personas, y somos nosotros mismos los que abocamos al fracaso este sector.

En el momento en el que tuve que decidir el camino que iba a llevar este trabajo lo tuve claro, gracias a la formación que he tenido durante la carrera y mi posterior experiencia profesional en este sector, se me abría un nuevo campo aún por explotar. Quería saber cuál era la percepción de los alumnos en la formación e-learning y la formación presencial para comprender la situación actual de ambas comunidades/marcas y conocer las necesidades de cada una de ellas, marcando como elemento diferenciador las nuevas tecnologías.

## **2. Justificación**

### **2.1 Objeto de estudio:**

A través de este estudio se trata de analizar el modo en el que los medios de comunicación envueltos en una evolución hacia un nuevo paradigma tecnológico y didáctico ha supuesto un cambio radical en los nuevos métodos de enseñanza que se desarrollan en la actualidad.

Asimismo, el objetivo de este trabajo reside en poder ver cuáles son los elementos más demandados y valorados por los propios alumnos hoy en día, tanto dentro como fuera de las aulas. El ámbito de estudio se dará entre alumnos que actualmente se encuentran estudiando cursos universitarios ya que ellos, son los que han podido experimentar el gran cambio.

### **2.2 Objetivos:**

Tratando de acotar de una forma rigurosa los puntos más importantes de esta investigación planteo una serie de objetivos, tanto generales como específicos.

Objetivos generales:

- Conocer y comparar los hábitos de estudio mediante la docencia presencial y la e-learning.
- Diseñar y probar un cuestionario para conocer la percepción del e-learning y de la docencia mediante un pre-test a una muestra limitada de estudiantes.

Objetivos específicos:

- Analizar los usos de las plataformas de enseñanza, comparando e-learning y presencial.
- Comparar los hábitos de estudio por parte del alumnado en las diferentes modalidades.
- Comparar el tipo de comunicación que tiene el alumnado con la parte docente.
- Conocer que medios digitales son más utilizados por parte del alumnado dentro cada una de las modalidades.

### 3. Metodología:

La hipótesis de este estudio parte de la influencia de las nuevas tecnologías en las formas y metodologías de estudios de los consumidores de medios de hoy en día. Es decir, Pretendemos contrastar y conocer si los estudiantes y usuarios prefieren o no la modalidad e-learning a la enseñanza tradicional y presencial, así como el modo en el que los estudiantes y usuarios de hoy en día prefieren el aula virtual, accesible desde múltiples dispositivos en contraposición a la clásica aula virtual.

Esta hipótesis se desarrollará a través de datos empíricos obtenidos del pre-test de un cuestionario diseñado con la finalidad de probar dicha metodología en referencia al marco teórico en el que se desarrolla el trabajo. Dicho de otro modo, los resultados obtenidos de este pre-test no pretenden ser bajo ningún concepto representativos, solo pretende comprobar su viabilidad de cara a posteriores investigaciones académicas o comerciales que se desarrollen con un diseño muestral más elaborado.

A la hora de llevar a cabo el diseño de este pre-test, y dado que se trata de un test completamente anónimo, los usuarios no han tenido que insertar ningún tipo de información personal. A pesar de que la encuesta completa se encuentra en el apartado de anexos, las preguntas fueron tales como:

- ¿Cómo ha sido tu experiencia?
- ¿Te ha resultado sencillo?
- ¿De qué plataforma se trataba?
- ¿Desde qué dispositivo accedías?
- ¿Cuál es el principal uso de las plataformas virtuales por parte del alumnado?
- ¿Consideras que es una facilidad para poder compaginar los estudios con el trabajo?
- ¿Consideras que muestras más atención ante las clases virtuales o presenciales?

Éste se estructuró de forma que se respondiese en poco tiempo, un par de minutos, para que a los encuestados no les resultase una tarea tediosa. A su vez se pretendió tocar los temas más representativos para este estudio. Esto es, comunicación, nuevas tecnologías, protagonismo de los ejercicios prácticos y el uso plataforma virtual de la

institución.

Se diseñó a través de la aplicación del formulario de Google con diferentes preguntas tanto de respuestas cerradas, así como valoraciones en escala en el que la respuesta puede ir del 1 al 10. Todas ellas fueron enfocadas a través de la red social Facebook ya que en ella se desarrollan de forma concentrada grupos de estudiantes de diferentes titulaciones. De este modo se alcanzó un grupo de estudiantes universitarios y de postgrado alcanzando una muestra de 106 alumnos

De este modo en el cuestionario diseñado no solo vamos a poder estudiar la evolución académica junto a los avances tecnológicos, sino también la efectividad que tiene a través de los resultados académicos que los usuarios de la muestra obtienen.

Junto a los datos recogidos en esta encuesta, y con el fin de reforzar los resultados de la hipótesis de la que se parte, se desarrollará un marco teórico basado en la creciente evolución de los materiales didácticos hacia las nuevas tecnológicas, así como su efectividad.

## 4. Marco teórico

### 4.1 El paradigma tecnológico y didáctico actual

#### 4.1.1 Tendencias pedagógicas en la enseñanza pública

Antes de comenzar a desarrollar este punto se va a tratar de plantear una definición concreta de comunicación sincrónica y comunicación asincrónica. Se trata de conceptos muy importantes para llegar a comprender plenamente el marco teórico de este trabajo.

Como señala Erazo Vasquez (2016) la comunicación asincrónica se da cuando el proceso de comunicación que se establece entre dos o varias personas se establece en momentos de tiempo diferentes, es decir, no existe una coincidencia temporal. Un ejemplo de comunicación asincrónica es la carta de papel, hoy en día este tipo de comunicación se desarrolla a través de ordenadores.

Por otra parte, la comunicación sincrónica, como término opuesto al anterior es el intercambio de información por internet en tiempo real. Es un concepto que se enmarca en la comunicación mediada por ordenadores.

La enseñanza pública con modalidad presencial que se conoce hoy en día parte de una pedagogía tradicional en la que se encuentra un modelo dirigido en mayor medida por la parte docente situando al alumno como un componente pasivo del modelo educativo, al que sin embargo se exige.

La información que recibe el alumno suele desarrollarse de una forma unidireccional a modo de discurso, el profesor explica y el alumno escucha, evitando de este modo casi toda la carga práctica, así como el control y la autonomía a la hora de adquirir los conocimientos, algo que subyace en el aprendizaje con modalidad *online*. A través de este tipo de relación entre ambos factores puede observarse el aspecto paternalista que logra alcanzar un profesor sobre el alumno recayendo por tanto en unos procesos y estrategias educativas poco flexibles e impositivos.

El filósofo y pedagogo John Dewey (1859-1952) desarrolló una nueva tendencia pedagógica aplicables a los sistemas de aprendizaje regidos por la modalidad presencial denominado "Escuela Nueva". En ella se trataba de que el proceso educativo se rigiese por los intereses desarrollados por los propios alumnos, una línea

u objetivo que incluso hoy en día podemos encontrar en cualquier sistema de enseñanza. Esta tendencia pedagógica busca que los alumnos sean capaces, con la ayuda de las instituciones educativas, de desarrollar en mayor las competencias y habilidades de una forma personalizada.

A través de este tipo de pedagogía John Dewey buscaba, a su vez, romper el sistema autoritario y paternalista que se daba en el sistema pedagógico tradicional. Mediante ella el pedagogo buscaba que cada uno de los alumnos pudiese dar todo de sí mismos con el fin de poder aplicarlas en la sociedad. De este modo tanto los alumnos como la sociedad en sí misma saldría beneficiada de este tipo de sistema educativo. Al fin y al cabo, la educación busca la evolución.

Por otra parte, Colmenares (2016) explica como en la década de los cincuenta Jean Piaget y Jerome S. Bruner presentan una nueva tendencia pedagógica basada en el análisis cognoscitivo de la estrategia pedagógica contemporánea, esta es la denominada pedagogía cognoscitiva, cuya base filosófica reside en la teoría del conocimiento en búsqueda de una comprensión cognoscitiva o psicológica desde un punto de vista racionalista.

La pedagogía cognoscitiva presenta dos fases en sí misma:

1. Los modelos cognoscitivos precomputacionales, en el que los medios tecnológicos hacen mella en el desarrollo de la pedagogía. Sobre todo, la cibernética y la inteligencia artificial en el que reside un gran potencial.
2. La psicología cognoscitiva contemporánea, en el que sitúa al alumno como un sistema que continuamente está procesando diversos tipos de información, mientras que el término de aprendizaje en sí mismo tan solo realiza modificaciones en esas estructuras informacionales.

Colmenares (2016) explicaba cómo el profesor de la Universidad de Harvard Burrhurs Frederick Skinner presenta en la década de los sesenta una nueva tendencia de gran influencia de EE. UU denominada “La Tecnología Educativa”. Skinner propuso fundar la psicología como una ciencia objetiva. El objetivo de este tipo de estrategia pedagógica recae sobre la conducta y tiene como objetivo que las propias instituciones educativas establezcan como centro de interés el aprendizaje de los alumnos mediante tecnologías de instrucción a través de un proceso de enseñanza programada. Este tipo de proceso educativo tiene sus antecedentes en las

denominadas “máquinas de enseñar”.

El esquema de aprendizaje de Skinner se basaba en el estímulo-respuesta en el que el alumno establece una posterior conexión entre la conducta que ha tomado y el reforzamiento posterior. En este tipo de programa pedagógico el alumno cobra un gran protagonismo en contraposición a la tendencia pedagógica de la escuela tradicional.

Como explica Escobar Callejas (2015) más tarde surge de la mano de diferentes ilustrados y filósofos la denominada Pedagogía Problémica, con Kant, Heguel, Weber, Marx, Vygotski, Piaget, Durkhen, Rousseau y Rubinstein. Esta corriente pedagógica marcaba su objetivo en la reflexión por parte de los estudiantes tratando, una vez más, que cada uno de ellos marcara su propio ritmo de aprendizaje académico. El docente es el encargado de que el proceso educativo se desarrolle correctamente y el alumno aprenda a pensar por sí mismo. El contenido de aprendizaje que se desarrolla en este proceso educativo proviene principalmente de nociones filosóficas, políticas y económicas que se debaten en conjunto por absolutamente toda la clase, marcando diferentes ideales y opiniones, así como objetivos, recordando que cada alumno, tiene un ritmo de aprendizaje distinto. En este tipo de pedagogía educativa se busca que cada uno desarrolle su propio pensamiento a través de una realidad social que se da en ese momento.

Como remarca Ruiz Ballesteros (2016) En la actualidad ha cobrado una gran importancia la llamada educación emocional y Mindfulness. Se lleva a cabo mediante dinámicas de grupo basadas en el entretenimiento y no en el aprendizaje directo de contenidos teóricos, concienciando a los alumnos de la necesidad de tener una mente sana y un cuerpo sano, tratando de reducir el estrés y las emociones negativas y aumentar las emociones positivas como la felicidad.

La neuroeducación o neurodidáctica es otra de las corrientes pedagógicas que se dan hoy en día en educación. Se trata de la propia educación, junto a la psicología y la neurociencia. Los encargados de llevar a cabo esta corriente pedagógica no son solo los docentes encargados de la didáctica de los alumnos sino también los neurocientíficos para poder expresar en los estudiantes todo aquello que hasta hoy en día se sabe acerca del funcionamiento del cerebro.

En la actualidad, se desarrolla una nueva tendencia pedagógica que se acerca, cada

vez más, a romper las barreras establecidas entre las dos modalidades educativas más utilizadas hoy en día, la presencial y la *online*. Este concepto se denomina movimiento Maker, y el objetivo reside en la base de la modalidad *online*, el aprendizaje de los alumnos a través del conocimiento para poder ofrecer recursos e ideas en el que todos los alumnos puedan tener acceso con el mismo objetivo que se planteaba ya en la pedagogía tradicional, la mejora de la sociedad.

Dentro de las aulas esta corriente se desarrolla bajo metodologías basadas en la participación del alumnado a través del aprendizaje por proyectos. Un ejemplo de este tipo de corrientes pedagógicas, que ya veremos más adelante, y que cada vez emergen y se instauran en la sociedad educativa con más fuerza son la Tecno- creativa o *Techno Craft* y la *B-Tech*. Por ello la última corriente pedagógica que se está desarrollando en la sociedad del aprendizaje es la de la programación y el pensamiento robótico. Se trata de dos elementos muy importantes que los alumnos deben aprender desde temprana edad debido a la constante y rápida evolución que presenta este mundo cada vez más tecnológico. Ayuda al estudiante, a poder desarrollar razonamientos lógicos y razonables, así como contribuir al trabajo en equipo. En estos casos el docente puede proponer problemas reales en el que los alumnos para poder resolverlos deberán llevar a cabo un proceso de experimentación y creatividad tomada de la mano de la informática y la tecnología, para poder aportar una solución real a dicho problema.

Como se puede observar aquellos sistemas y planteamientos que se desarrollaron tiempo atrás cobran de una manera o de otra cierta importancia en las nuevas tendencias pedagógicas que se desarrollan hoy en día y que se verán más adelante.

Tal y como sostienen Cabero & Llorente (2005), “cada cierto tiempo una nueva tecnología aparece en el terreno educativo como la panacea que resolverá todos sus problemas”. Y es que, ¿quién no conoce hoy en día la posibilidad de formarse a distancia? Hoy en día es muy común que existan equipos enfocados al análisis, el diseño y las evaluaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación, denominadas TICs aplicadas al ámbito educativo. Jollife (2001) exponía que este tipo de modalidad fue denominada en sus orígenes como “enseñanzas por correo” y después pasó a llamarse “enseñanza a distancia” y “enseñanza abierta”.

El objetivo de la modalidad a distancia, a lo igual que en la actualidad, era la de poder llegar a usuario-alumno que, por cuestiones diversas (trabajo, familia, edad etc.) se encontraban fuera del área de influencia de las instituciones educativas. La evolución que ha ido tomando este tipo de sistema educativo han sido marcados por los avances tecnológicos que se han ido desarrollando en la sociedad.

La metodología inicial con la que contaba este tipo de sistema de enseñanza se basaba en la utilización de textos con las diferentes unidades que el alumno se debía memorizar, junto a un conjunto de ejercicios que posteriormente eran evaluados. De esta forma se expandía un sistema de aprendizaje basado en la autonomía del alumno atendiendo únicamente a la acreditación ofrecida por los resultados de los exámenes, sin que la parte docente interfiriera en ningún caso (Cabero & Llorente, 2005).

El simple hecho de que la formación a distancia pudiese llegar a allí donde la educación clásica y presencial no podía, ayudó a generar una gran tendencia educativa que tuvo sus orígenes en el S.XIX, principalmente en las instituciones de enseñanza superior, logrando expandirse a una increíble velocidad en diferentes países.

En 1969 nació la Open University, ésta marcará un punto de inflexión en la enseñanza a distancia, logrando incluir en este tipo de situación académica las ramas del diseño y de las ciencias exactas que hasta el momento se encontraban marginadas de este tipo de modalidad. En 1970 nacen en España diferentes universidades a distancia, dentro de ellas se encuentra la más conocida hoy en día, la UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia), que surge en 1972. A pesar de que los resultados obtenidos por los alumnos que cursaban esta modalidad no eran inferiores a aquellos que cursaban la modalidad presencial, a la primera se le atribuyó una desconfianza social, considerándolas frecuentemente como una enseñanza de menor calidad que la presencial.

Las enseñanzas públicas a distancia, dentro de sus propios sistemas pedagógicos, se encuentran en un punto más allá. Dentro de ellas se instaura un sistema formativo en el que tanto la comunicación sincrónica como la asincrónica se fusionan integrándose en un modelo estratégico de enseñanza y aprendizaje dentro de una concepción constructivista. Una visión que parte principalmente de los sistemas de aprendizaje clásicos pero que pone su especial atención en la interactividad entre el estudiante y

el profesor de una forma bidireccional.

Este tipo de enseñanza que comúnmente ha tomado diferentes nombres, como es el caso de “formación *e-learning*” “teleformación” o “aprendizaje digital”, Jolliffe (2001) expone que consiste en “la utilización de la web, ubicada en una Internet e Intranet como medio y recurso para la realización de actividades formativas”.

Richard Mababu (citado por Juárez Varón, Mengual Recuerda, Vercher, Ferrandiz Peydro, Rasero, 2013), establecía unas características básicas que representaba el modo en el que se desarrollaba la comunicación virtual:

1. Separación geográfica entre el alumno y el profesor.
2. Necesidad de utilización de un medio tecnológico para la comunicación entre el docente y el usuario, así como para la participación del proceso de aprendizaje.
3. Comunicación bilateral, ya sea de manera sincrónica y/o asincrónica para establecer una retroalimentación entre ambos.
4. Una formación personalizada en el tiempo en el que el alumno considere necesario y/u oportuno.
5. Como soporte, tiene la posibilidad de disfrutar de los diferentes avances tecnológicos que se vayan dando implementando en las herramientas que formen parte del proceso educativo.

Se podría decir que se ha levantado una barrera entre la parte educativa formada por estudiantes y profesores, y la parte creativa formada por el desarrollador. Esta quizás se trate de uno de los problemas o limitaciones con los que cuenta este tipo de modalidad de aprendizaje, cuestión que se verá también más adelante.

Para poder comprender con una mayor facilidad, e incluso palpar la eficacia educativa en este tipo de proceso de aprendizaje a distancia, es necesario hacer hincapié en la investigación y el análisis de las diferentes trayectorias que han tomado TICs. No se puede olvidar que:

La educación virtual surge como consecuencia de la evolución de la educación a distancia en el contexto de la convergencia de las tecnologías de la información y la comunicación, las comunicaciones móviles, el software social y los sistemas como servicios que contribuyen a la generación de soluciones prácticas y funcionales para la creación de escenarios de interacción. (García-Naglés, 2014)

Pero además de esto se debe enmarcar la educación en esta modalidad en un entorno y una situación muy diferente a la de los alumnos que aún se encuentran en la edad de estar en la enseñanza obligatoria y que por tanto el enfoque, tanto pedagógico como instrumental es muy distinto a aquella que hace referencia a la educación presencial. Es decir, existe ya una diferencia de base entre ambas modalidades.

A la hora de analizar la formación virtual deberemos de tener siempre presente, que estamos hablando de educación a distancia, de educación flexible, de educación de adultos y de comunicación mediada a través de instrumentos telemáticos (redes y ordenadores); lo que facilitará la interactividad entre los participantes, la diversidad de utilización de códigos, la ruptura de las variables espacio-temporales, la utilización de entornos tanto cerrados como abiertos y la multidireccionalidad de la información. (Cabrero, 2000)

Debido a esto, se consigue realizar una aproximación hacia los tipos de tecnologías beneficiarias en el impacto de los procesos de aprendizaje. Está formado seis dimensiones que a su vez según Bocconi, Kampylis & Punie (citados por Nagles-Garcia, Yong-Castillo, Bedoya Ortiz. 2012) se compone por diferentes factores en los que sería muy complicado exponer un orden de prioridades.

**Infraestructuras habilitadoras:** Esta dimensión hace referencia a los soportes necesarios para poder desarrollar cómodamente y sin ningún tipo de barrera o impedimento el proceso de aprendizaje ante el usuario. En este apartado se estaría hablando de una correcta banda ancha, WIFI o incluso trabajo en la nube, ya que se trata del medio básico de trabajo para todo estudiante de esta modalidad.

1. **Dispositivos móviles:** En esta dimensión se puede observar un creciente beneficio en el desarrollo de, cada vez más, teléfonos inteligentes, tabletas y móviles, en los que, debido a sus características, permite a los usuarios el uso en conjunto de varias aplicaciones entre las que se encuentran aquellas asociadas a la educación. Un ejemplo de ello es *Duolingo*, una aplicación destinada para el aprendizaje de diversos idiomas.
2. **Juegos:** En esta dimensión se refleja la importancia que tiene para el usuario el hecho de que el proceso de aprendizaje se convierta en una acción divertida y no en algo tedioso.
3. **Recursos educativos abiertos:** Esta necesidad se desarrolla debido a la facilidad que aporta a los usuarios la posibilidad de compartir y difundir los

recursos educativos que tienen a su alcance.

4. **Portafolios electrónicos:** Podría decirse que se trata de un apartado más de los sistemas de monitorización y evaluación del usuario, ya que a través de ellos el docente puede alcanzar un mejor seguimiento del proceso de aprendizaje del estudiante.
5. **Simulaciones:** Esta dimensión se basa en un complemento del proceso de aprendizaje, que contribuye a que el usuario pueda experimentar de primera mano y sin ningún tipo de riesgo situaciones que se encuentran en la vida real.
6. **Ambientes personales de aprendizaje:** Cada persona es un mundo diferente, pero gracias a las nuevas tecnologías éstas pueden llegar a facilitar el desarrollo del potencial de cada una de estas personas al ritmo que ellos consideren necesario u oportuno.
7. **Redes sociales:** Se trata de una dimensión que trabaja principalmente en paralelo a los recursos educativos abiertos, ya que ambos están prácticamente enfocados al mismo fin. Se trata de poder facilitar al usuario el intercambio de conocimiento, recursos y experiencias dejando a un lado el aprendizaje individual y trasladando al usuario a los soportes colectivos.

Junto al desarrollo de las nuevas tecnologías Bocconi, Kamply & Punie (2012) llegan a la conclusión de la creciente necesidad que existe en un paralelo y correcto desarrollo de prácticas pedagógicas, cada vez más utilizadas, en el que todos los docentes de este tipo de modalidad e-learning deben llevar a cabo. Una tendencia innovadora que se estructura bajo ocho dimensiones englobando diferentes factores:

1. **Currículos y contenidos:** En esta tendencia se busca que los problemas que se muestran en las comunidades educativas tengan una relación directa con posibles problemas que los alumnos se puedan encontrar después en la vida real. Los usuarios por su parte deben tratar, mediante la experimentación, de dar una solución viable a dicho problema. Entre otras cosas esta aplicación ayuda a desarrollar en el alumno la inteligencia emocional, la transversalidad y la transdisciplinariedad.
2. **Evaluación:** Se trata de una parte necesaria a la hora de conocer los logros de los alumnos. En el caso de acudir a un sistema educativo innovador este tipo de elemento suelen integrarse dentro del propio aprendizaje. Ayuda a captar

al estudiante, así como a que este se comprometa con el estudio y lo vea como una obligación.

3. **Prácticas de aprendizaje:** Esta dimensión facilita la comprensión del contenido teórico impartido en el aula posibilitando al alumno poner en práctica lo aprendido. Ayuda a desarrollar la creatividad y la imaginación fomentando a su vez e trabajo en equipo y la colaboración. Esta dimensión permite que cada alumno aprenda al ritmo que cada uno considere fomentando cierta autonomía.
4. **Prácticas de enseñanza:** Esta dimensión hace referencia a los medios que utilizan los docentes para poder transmitir los conocimientos y las estrategias pedagógicas a los alumnos, esta dimensión puede llevarse a cabo de múltiples maneras. De esta forma se desarrollan diferentes fortalezas y capacidades en los alumnos y potencia las habilidades que cada uno de ellos tiene.
5. **Organización:** Mediante esta dimensión se consigue alcanzar los logros planteados en el plan de estudios indicado al inicio de cada proceso educativo. Los factores que contribuyen al desarrollo de esta dimensión es la monitorización de la calidad para comprender si los resultados son los correspondientes, así como la accesibilidad, usabilidad y flexibilidad del proceso educativo.
6. **Liderazgo y valores:** Esta dimensión se desarrolla bajo la capacidad, tanto de la parte docente como del alumnado para poder fomentar el desarrollo, el diseño y la planificación de proyectos basados en el emprendimiento de proyectos cuya finalidad, una vez más, es la de resolver problemas reales.
7. **Conectividad:** A través de esta dimensión se trata de romper la brecha existente entre los alumnos y las diferentes estrategias pedagógicas. Con la conectividad se consiguen romper las barreras culturales y tecnológicas provocadas por la velocidad a la que evoluciona el sistema educativo.
8. **Infraestructura:** Se trata de la dimensión básica para poder desarrollar elementos educativos bajo la metodología *online*, ya que se trata del elemento más importante para poder llevarlas a cabo asegurando la práctica educativa.

Las nuevas tecnologías, además de ser muy criticadas, con un uso correcto puede ofrecer oportunidades a muchas personas, luchando, como comunidad educativa

junto a otras metodologías, para lograr alcanzar la verdadera educación de calidad.

## 4.2 Los nuevos métodos de enseñanza

### 4.2.1 Tendencias emergentes en educación: Nuevos sistemas pedagógicos

Es un hecho bastante evidente el auge que han ido tomando las nuevas tecnologías en el ámbito educativo, tanto en accesibilidad como en innovación pedagógica. Esto provoca la necesidad de una actualización del personal docente, así como la obligación de un continuo uso de diferentes estrategias de enseñanza.

A continuación, se verán algunas de estas tendencias pedagógicas

#### **Personalización del proceso de enseñar-aprender.**

Esta tendencia pedagógica pone su foco en el uso de la participación y una escucha real bidireccional, así como el desarrollo de las inteligencias múltiples en las clases, bien sea *face to face* a través de un contexto real o mediante tutorías conjuntas en *streaming* como se da en el caso de las modalidades semipresenciales o a distancia.

En los EVE/A, es decir, los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, cada alumno es libre de autogestionarse de una forma distinta sin necesidad de sentirse desenganchado del resto de la comunidad educativa en la que se encuentra.

#### **Las nuevas metodologías y el personal docente.**

Existen diferentes tipos de metodologías cada vez más usadas dentro del proceso educativo español:

1. La **pedagogía inversa o *flipped classroom***: Esta ofrece a los estudiantes la posibilidad de analizar el trabajo de los alumnos en las clases, resolviendo dudas sobre los contenidos teóricos de forma grupal y colaborativa, para que ellos en casa tengan la responsabilidad de revisarlos.
2. **El aprendizaje por proyectos**: también aparece representado bajo las siglas ABP o PBL (*Project based learning*) y se trata de una tipología de trabajo muy común en metodologías *online* o semipresenciales, ya que establece al propio alumno como protagonista de su aprendizaje.

#### **Aprendizaje continuo**

De la mano de la personalización y la flexibilidad académica surge también la visión de un sistema educativo desarrollado ya desde edades muy tempranas en el que cada alumno vaya a su propio ritmo. Muchas escuelas y universidades ya han llevado a cabo la implementación de las *Open Course Ware*, es decir, la publicación accesible

para todos los alumnos-usuarios del material docente, abriendo un cambio de sabiduría a estos.

### **Emprendimiento.**

Este tipo de tendencia pedagógica se encuentra ligada a la educación por proyectos en el que de forma intrínseca se motiva a que el alumno desarrolle proyectos que le permitan crecer por uno mismo en todos los ámbitos, pero todo esto, partiendo desde sus propias habilidades.

### **Tecno-creativos.**

Los avances que hemos ido observando por parte de las nuevas tecnologías crean una nueva necesidad por parte de la formación de los alumnos y esta se encuentre en obtener unas nociones de programación, HTML y códigos, incorporando la tecnología (Tecno) en cada uno de sus proyectos (Creativos).

### **B\_TECH.**

Se trata de un aprendizaje personalizado a través de las nuevas tecnologías. Un ejemplo de este tipo de tendencia B-Tech es la aplicada la Universidad Nacional Española a Distancia (UNED) que ofrece la posibilidad de descargar una aplicación propia donde los alumnos pueden observar exámenes de otros años, consultar sus calificaciones o incluso asistir a clases a distancia.

### **Gamificación.**

La Gamificación es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el fin de conseguir mejores resultados, ya sea para absorber mejor algunos conocimientos, mejorar alguna habilidad, o bien recompensar acciones concretas, entre otros muchos objetivos. Gaitán (2017)

Esta estrategia pedagógica juega con la técnica de la recompensa como mecánica de desarrollo. Las más usadas son:

1. La acumulación de puntos
2. La subida de niveles.
3. La entrega de premios, quizás la mecánica más fiel a la realidad.
4. Clasificaciones y desafíos, en el que no solo se busca la motivación sino la competición por tratar de ser el mejor.
5. Las misiones o retos, que facilitan la resolución del problema planteado tanto de manera individualizada como colectiva.

#### 4.2.2. Las plataformas más utilizadas en la actualidad.

El alto coste económico que conlleva trabajar con plataformas de código cerrado, así como la necesidad por parte del alumnado de tener que disponer de ciertas licencias o la imposibilidad de realizar un estudio del programa con el fin de poder adaptarlo a las necesidades concretas y particulares de cada propietario, conlleva la necesidad de desarrollar plataformas de código abierto, las cuales son cada vez más solicitadas por las empresas que hoy en día trabajan con este tipo de medios.

A continuación, se muestra una lista sobre las diferentes plataformas EVE/A de código abierto, entre las cuales, como veremos a continuación, destaca Moodle como una de las opciones más óptimas debido a la comunidad educativa que ha logrado sustentar en torno a si mismo.

En cuanto a su instalación, para los tres ejemplos que se van a mostrar a continuación es necesario un servidor web, deberían funcionar con cualquiera que soporte un PHP, así como un servidor de base de datos funcionando como es el caso del más conocido MySQL

#### **ATutor:**

ATutor de la Universidad de Toronto ofrece las siguientes posibilidades:

- ❖ Este **entorno** se estructura en torno al propio curso pudiendo configurarse de diferentes maneras, es decir, como una asignatura, como una simple actividad etc.
- ❖ A su vez la plataforma permite cargar archivos en un área privada destinada a esta actividad en concreto permitiendo gestionarlos posteriormente únicamente por parte del profesorado.
- ❖ El **acceso** a este recurso se puede realizar tanto de manera pública como privada
- ❖ El **material** al que tienen acceso los alumnos está estructurado bajo un formato de libro electrónico o ebook. Se trata de una de las características más reforzadas en esta plataforma, destacando por la relevancia que se le atribuye a la accesibilidad de los materiales de aprendizaje.
- ❖ Esta importancia y efectividad no solo reside en el material didáctico sino también en los recursos de apoyo utilizados, tales como foros de discusiones y chats a los que el alumnado puede acceder mediante enlaces externos

denominados “discusiones”.

- ❖ Como herramienta de **comunicación sincrónica** cuenta con un sistema de
- ❖ mensajería interna, así como una sala de chat active

Sin embargo, carece de los siguientes puntos:

- ❖ Desde el punto de vista del **entorno**, y según el Informe elaborado por el Centre d'educació y Noves tecnologies (CENT) de la Universitat Jaume I (2004):

“ATutor no tiene la posibilidad de incorporar herramientas de aprendizaje adicionales, ni se pueden crear grupos dentro de un curso [...] Los usuarios tienden a concebir el entorno como confuso y con dificultades en cuanto a su navegación.”

- ❖ Esta plataforma de código abierto, a pesar de que cuenta con la posibilidad de crear **ejercicios** de diferentes modalidades para los alumnos, carece de la opción de facilitar a los usuarios tareas, como por ejemplo trabajos en grupo, de investigación etc. que sean tanto *online* como *offline*.

#### **.LRN.:**

.LRN: un proyecto desarrollado por la Universidad de Heidelberg ofrece las siguientes posibilidades:

- ❖ Su **entorno** está estructurado como una única unidad para el estudiante, es decir, todo lo contrario que el anterior, ATutor, en el que su entorno se organizaba en función de un curso o asignatura. Además, presenta menos opciones de herramienta que el anterior.
- ❖ Los **materiales** de aprendizaje de los que disponen los alumnos suelen estar propuestos por la parte docente en forma de archivos externos, encuestas de diversas modalidades y, además, algo con lo que no cuenta ATutor es la posibilidad de ofrecer tareas tanto *online* como *offline*.

Estos tipos de materiales se complementan con diversas funcionalidades repartidas en diferentes áreas disponibles en el entorno que hacen del aprendizaje una calidad más completa y diferente. Se trata del área de noticias, de foros, de materiales etc.

Además, esta plataforma permite al alumnado liberar cierta parte de su creatividad con la posibilidad de incorporar tareas y elementos complementarios al proceso de aprendizaje como por ejemplo la creación de sus propios weblogs

- ❖ El **acceso** a este recurso se puede realizar tanto de manera pública como privada
- ❖ El sistema de **comunicación sincrónica**, debido a la fase de desarrollo en la que

se encuentra, presenta la posibilidad de desarrollarse mediante los foros, pero sin embargo no cuenta con ningún servicio de mensajería instantánea o chat.

Sin embargo, carece de los siguientes elementos:

- ❖ Como primer punto recordemos la carencia detectada en el área de **comunicación** en el que la plataforma no tiene desarrollado un sistema de mensajería instantánea de ningún tipo.
- ❖ Otra carencia que tiene se basa en la imposibilidad de incorporar **contenidos multimedia**, tanto de audio como de video.
- ❖ La plataforma no tiene ningún recurso dentro de la plataforma, que ayude a la parte docente a realizar un **seguimiento** calificativo o no del alumnado.

### **Moodle:**

Se trata de la plataforma más destacable dentro de las EVE/A no solo por su viabilidad y eficacia sino por la comunidad que se desarrolló en torno a esta plataforma que finalmente acaba siendo una construcción colaborativa de la comunidad educativa.

Moodle fue creado por Martin Dougiamas bajo la licencia Oper Source que ofrece las siguientes posibilidades:

- ❖ La estructura de su **entorno** está basada en una estructura modular en el que la parte docente puede elegir el tipo de formato que mejor se adapte a su enseñanza, es decir, semana, por temas o por foro social. Esto muestra la flexibilidad que ofrece este tipo de plataforma.
- ❖ Los **materiales didácticos** insertados dentro de la plataforma son gestionados íntegramente por la parte docente del proceso de aprendizaje, estos organizan los diferentes elementos a través de un área privada que se compone en torno a tres módulos: Módulo de comunicación, Módulo de contenidos materiales y Módulo de actividades. El primer punto se verá más adelante, ahora se pondrá especial atención a los dos últimos.
- ❖ En el módulo de contenidos materiales existen diferentes posibilidades que provocan una mejor calidad en los materiales. Esto es gracias a que Moodle posee un editor de texto HTML, así como etiquetas que permiten al profesor mostrar una estructura lógica y personalizada a la página. En el caso de las lecciones, por ejemplo, al contrario que. LRN. permite la interacción de elementos estáticos con elementos multimedia, creando un material

interactivo. Además, ofrece la posibilidad de integrar un apartado con glosarios para reforzar el significado de determinados términos y así facilitar la tarea a los usuarios.

- ❖ Por otra parte, el módulo de actividades ofrece la posibilidad al tutor de conocer, calificar y evaluar el avance de los estudiantes a través de diferentes ejercicios y cuestionarios de diferentes modalidades.
- ❖ El **acceso** a este recurso se puede realizar tanto de manera privada como pública.
- ❖ La **comunicación sincrónica** de esta plataforma se basa principalmente en los foros y en los chats, estos pueden ser estructurados por el profesor en función de sus intencionalidades, como por ejemplo con el objetivo de que los estudiantes planteen debates o que estos solo puedan leer aquellos que ha enviado la parte docente sin posibilidad de respuesta.

Sin embargo, carece de las siguientes posibilidades:

- ❖ Moodle no incorpora un **sistema de mensajería interna** por lo que el alumnado debe redirigir los mensajes a una cuenta personal de correo electrónico privada y externa de la plataforma.
- ❖ Con el fin de reforzar y comprender de una mejor manera las diferentes posibilidades que nos ofrecen las plataformas EVE/A de código abierto hoy en día, a continuación, se va a mostrar una tabla con las diferentes características de cada una de ellas, tanto con las posibilidades que ofrecen como las carencias de cada una.

A continuación, para una mejor comprensión se explicarán las diferentes características de cada una de las plataformas en la siguiente tabla:

### Características de las plataformas EVE/A de código abierto

	ATutor	.LRN.	Moodle
Estructura del entorno	Puede configurarse de <b>diferentes formas</b> , es decir, como una asignatura, como una simple actividad etc.	Está estructurado como <b>una única unidad</b> para el estudiante	Su <b>entorno</b> está basado en una estructura modular en el que la parte docente puede elegir el tipo de formato que mejor se adapte a su enseñanza, es decir, semana, por temas o por foro social.
Materiales	Está estructurado bajo un <b>formato de libro electrónico o ebook</b> .	Ofrece el trabajo con tareas tanto <b>online</b> como <b>offline</b> , así como incorporar tareas y <b>elementos complementarios</b> como weblogs	Se compone en torno a tres módulos: Módulo de comunicación, Módulo de contenidos materiales y Módulo de actividades.
Accesibilidad	De manera <b>privada y pública</b>	De manera <b>privada y pública</b>	De manera <b>privada y pública</b>
Comunicación	Tiene un sistema de <b>mensajería interna</b> , así como una <b>sala de chat activa</b>	Se basa en los <b>foros</b> ya que aún no cuenta con alguna posibilidad de chat	Se basa principalmente en los <b>foros</b> y en los <b>chats</b> que se encuentran estructurados y completamente gestionados por la parte docente
Carencias	- Carece de la opción de facilitar a los usuarios <b>tareas</b> , como por ejemplo trabajos en grupo, de investigación etc. que sean tanto online como offline. - No tiene la posibilidad de <b>crear herramientas adicionales</b>	- Falta de <b>recurso de seguimiento</b> por parte del docente a los usuarios. - Imposibilidad de incorporar <b>contenidos multimedia</b> - No incorpora un <b>sistema de mensajería interna</b>	No incorpora un <b>sistema de mensajería interna</b>

#### 4.2.3 Oportunidades y limitaciones

La modalidad a distancia genera aún hoy en día diferentes debates acerca de la fiabilidad que otorga a los estudiantes, mientras que se abre un hueco cada vez más amplio en esta sociedad. Aguilar (2006) analiza algunas de las desventajas a tener en cuenta en e-learning y b-learning, indicando las siguientes: "La brecha entre las generaciones que son potenciales estudiantes y docentes del Blended Learning dificulta que todos participen en este tipo de aprendizaje; pues parte de la población no está suficientemente familiarizada con la tecnología".

Como explica Marin, en "El analfabetismo tecnológico" (2014) en ningún caso puede ir ligado al concepto de analfabetismo escolar, ya que tan solo se trata de una brecha producida por el incipiente avance de las nuevas tecnologías y que, por tanto, puede darse en cualquier segmento de la población.

Licenciados recién recibidos que no saben manejar una computadora; directivos que ven peligrar su carrera por no adaptarse a los cambios, hasta no saber aprovechar las nuevas tecnologías que se van imponiendo en la vida cotidiana: Cajeros automáticos, telefonía celular, sistemas de alarmas con terminales, equipos domésticos sofisticados, etc. (Marin, 2014)

Se observa por tanto las dificultades que pueden obtener cierta parte de la población a la hora de asistir a un proceso de aprendizaje liderado por un EVA en comparación con uno liderado por un sistema presencial.

❖ **Algunos estudiantes no cuentan con las infraestructuras necesarias o las conexiones y licencias adecuadas para estudiar bajo esta modalidad.**

Para poder participar en programas educativos de modalidad a distancia es necesario disponer de las herramientas necesarias y licencias para poder acceder sin ninguna inconveniencia. También requieren de una conexión a la red, así como los conocimientos necesarios para poder gestionar correctamente el uso y la accesibilidad a dicho contenido.

❖ **Se genera una gran desmotivación entre los alumnos al sentirse solos ante el proceso educativo.**

Los alumnos a su vez deben luchar contra la sensación de soledad que les produce tener que participar en actividades académicas sin el sentimiento de pertenencia a un grupo.

El sentimiento de obligación no es el camino sobre todo cuando se da en la educación superior donde la obligación legal ya es inexistente.

❖ **Existe una necesidad intrínseca por parte de los alumnos-usuarios para poder desarrollar competencias de lectoescritura y organización.**

Enlazando con los problemas planteados en los puntos anteriores surge una nueva inconveniencia. Esta reside en las capacidades, competencias y habilidades que deben tener consigo o desarrollar los alumno-usuarios que estén matriculados en acciones formativas con modalidad *online*.

❖ **La importancia de las nuevas tecnologías se encuentra por encima de la importancia de los contenidos y materiales didácticos.**

En este tipo de modalidad académica el uso y la alfabetización de las nuevas tecnologías es casi más importante que el contenido didáctico de la formación. Para que el usuario sea capaz de obtener una educación de calidad también es importante que tenga ciertos conocimientos para poder desenvolverse con soltura.

Por otra parte, no son todo desventajas en los estudios con modalidad a distancia, estas son algunas de las ventajas que este tipo de formación académica ofrece al usuario.

❖ **Flexibilidad horaria.**

La capacidad de adaptación horaria ayuda a todos los usuarios a poder autoorganizar su vida personal para poder participar en el proceso educativo. De este modo se solventan problemas como el hecho de tener una vida familiar o diferentes obligaciones laborales.

❖ **Autonomía de trabajo**

El usuario que acuda a este tipo de formación a distancia puede autogestionar tanto el tiempo que emplea para la formación como el modo en el que considera importante llevar a cabo el proceso de aprendizaje.

❖ **Ahorro de tiempo en los traslados necesarios para la modalidad presencial**

En muchas localidades las universidades que ofrecen formación presencial tienen situados los edificios bastante lejos del centro de la ciudad. Mediante la modalidad de estudio a distancia, es el propio usuario el que decide desde donde quiere acceder a la herramienta para poder participar el tiempo que sea necesario en la acción formativa.



### **4.3 La educación actual en entornos digitales**

#### *4.3.1 La tecnología educativa y los usuarios 2.0*

El desarrollo de las nuevas tecnologías de la comunicación y los avances tecnológicos producidos en las ya existentes han contribuido a generar un cambio de paradigma en los diferentes sistemas educativos.

Primero fue la radio y después la televisión quienes ayudaron a trasladar al personal docente delante del propio alumno, agregando formas de transmisión a distancia y añadiendo tanto la voz como la imagen del profesor. Por ejemplo, en Italia, en 1950 surge la *Telescuola*, un programa educativo de una extensión nacional que utiliza de base a los tutores locales mediante un medio de gran alcance como es la televisión.

A partir de este punto y teniendo en cuenta la velocidad a la que se producen estos avances, las siguientes dos décadas son de notable importancia ya que comienzan a desarrollarse metodologías académicas en las que la inmersión de productos audiovisuales es muy común, hasta el punto de observar que este tipo de modalidad se encuentra ligada de la mano de las nuevas tecnologías.

La generalización del uso de las nuevas tecnologías en los estudios con modalidad a distancia generó la expansión de estas a las diferentes instituciones y centros pedagógicos de enseñanza presencial, adaptándolas a sus propias metodologías educativas. Un ejemplo de ello son las videoconferencias y los webinarios. El fin del uso de este tipo de tecnologías era apoyar y acompañar a los textos, libros y artículos normales que acompañaban el marco teórico de cada una de las clases.

A su vez toda esta evolución de la sociedad de la información genera una descontextualización y una fragmentación de la información que crea nuevos problemas sociales como, por ejemplo, el analfabetismo. Este concepto puede verse desde dos perspectivas diferentes:

El analfabetismo tecnológico al que se encuentra el personal docente y el analfabetismo generalizado producto de la sobreinformación que recibe la sociedad diariamente. A veces más información conlleva menos comprensión.

En el caso del primer tipo se demuestra semejante necesidad en el número de profesores que aceptaron formarse el pasado año en “nuevas tecnologías” gracias al Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF)

que alcanzó la cifra de 8.000 profesores.

Este tipo de formación se desarrolló bajo la modalidad *online* con cursos abiertos, favorable a todos aquellos que hoy en día se encuentran trabajando para que puedan simultanear ambas labores y a su vez avanzar según el ritmo de cada uno de ellos.

A su vez, se abrieron otras 660 plazas para poder desarrollar el curso a lo largo del verano de 2017 donde los profesores no solo se adaptaron y renovaron en búsqueda de aportar una educación de calidad, sino que además las tendencias emergentes en pedagogías educativas que hemos visto con anterioridad también requieren de unas nociones mínimas. Por ello se incluían temas de programación y robótica, así como educación emocional y neuroeducación con el fin de poder extender este tipo de estrategia a todas las instituciones.

A su vez el pasado año se llevaron a cabo plataformas y encuentros donde los docentes de diferentes localidades españolas podían realizar un trabajo en conjunto reflexionando sobre el modo en el que las nuevas tecnologías dejan huella en la sociedad. Unos ejemplos de este tipo de programas son:

1. “Aula del Futuro del INTEF”: en el que se trataba de reflexionar acerca de la transformación del aprendizaje que requieren las aulas, instituciones y comunidades educativas a favor de las nuevas tecnologías.
2. La web “Code.educaLAB”: que tiene como objetivo fomentar las actividades e iniciativas relacionadas con habilidades científicas y tecnológicas
3. La ponencia “Programación, robótica y pensamiento computacional en el aula”: donde se llevaban a cabo diferentes propuestas para poder incluir este tipo de educación como una nueva asignatura programada dentro de los planes de estudio de los alumnos.

El profesor debe conocer e integrar las herramientas Tic existentes en su tarea educativa, e incidir en su aplicación en el aula [...] Los responsables educativos son conscientes de la brecha digital existente, por lo que pretenden mejorar la competencia digital del alumnado con el uso responsable de las nuevas tecnologías el desarrollo de la ciudadanía digital. (Bueno, 2017)

Por otra parte, como ya se ha dicho antes, surge un nuevo tipo de analfabetismo producto de la exposición a la sobreinformación.

Requiere un saber que no está ubicado en ninguna disciplina específica, como tal, aunque existe una capacidad de valorar, interpretar, discernir y matizar lo visto y lo escuchado, para tener un criterio de credibilidad sobre las fuentes que nos informan y los hechos comentados (Ballesta Pagán, 2002)

Hoy en día es muy complicado saber diferenciar entre la información verídica y constatada que presentan los medios digitales, de aquello denominado opinión que puede modificar y discernir la realidad convirtiéndola en ficción.

#### *4.3.2 Las nuevas comunidades educativas*

Se ha alcanzado un nuevo problema, en el que los valores, los estereotipos, los mensajes, las noticias etc. están siendo creados por unos pocos para ser consumidos por toda la población mundial pudiendo llegar a gestionar y manipular los temas de los que hablar hoy en día.

Hoy en día los medios de comunicación tienen el poder de dominar sobre los ciudadanos de una forma muy sutil, por lo que surge la necesidad dentro de las prácticas educativas, de educar a usuarios dentro del marco tecnológico y de medios con una capacidad crítica mucho más desarrollada, tan solo de este modo se puede alcanzar una ciudadanía libre y democrática donde las personas toman conciencia del verdadero valor de la información que les rodea hoy en día.

Para ello está emergiendo en las aulas unas nuevas tendencias pedagógicas basadas tanto en los medios virtuales como en los convencionales, donde el objetivo tan solo es que el alumno consiga relacionar el mundo comunicativo que se establece fuera y dentro de los establecimientos educativos.

Se suma el hecho de que hoy en día todos los usuarios, entre ellos los alumnos, son considerados *prosumers* de la información, todo el mundo puede consumir y crear contenido informativo y convirtiéndose en agentes activos. Por otra parte, se está creando, ya desde los años ochenta, un ritmo de vida en el que el ciclo de los seres humanos se encuentra interferido por la mediación de las máquinas, videojuegos, televisión, ordenadores etc., tecnológicas, esto conlleva una gran pérdida de la interacción física de los seres humanos, así como un aumento de la violencia y un déficit de moralidad en las personas.

Los programadores y activistas Swartz y Hatcher, detectaron hace ya algunos años un importante problema en la sociedad tras entrevistar a varios jóvenes. Estos que ya

nacieron en una era principalmente digital poseían una gran información acerca de los problemas ecológicos que les envolvía, pero sin embargo no habían detectado estos problemas a través del contacto con la naturaleza, todo había sido a través de experiencias virtuales. En este estudio se descubrió también que debido a la era de las nuevas tecnologías en la que nos encontramos, estos niños eran capaces de escuchar y detectar los ruidos tecnológicos mucho antes que los que provienen de la naturaleza. Toda una gran pérdida para los sentidos.

Como dice Ballesta Pagan (2009) “Reemplazamos nuestros significados derivados de nuestras interacciones cara a cara, por significados virtuales derivados sintéticamente”

Existe otra necesidad propia de las comunidades educativas actuales. Masterman (1993) ya mostraba hace años la importancia ideológica que llevan consigo hoy en día los medios de comunicación sobre los jóvenes con un breve texto acerca del conflicto que se dio en las Islas Maldivas.

Debido a la brevedad de tiempo en que se desarrolló la guerra de las Maldivas la situación bélica no permitía que se creara una hostilidad ideológica larga, por ejemplo, como la de la guerra fría. Por el contrario, en cuestión de unas semanas, era necesario convencer a muchas personas decentes y juiciosas de que valía la pena dar sus vidas por el futuro de unas pequeñas islas cuya existencia habían ignorado felizmente hasta hacía sólo unas semanas. El sentimiento de apoyo, implicación de la población en la acción tomada estuvo condicionada por la manera de presentación de los medios de comunicación. En un primer momento existía un gran rechazo, pero fue necesaria una batería de técnicas de manipulación de la información, sin excluir la mentira, la omisión y la información errónea para convencer al público de la rectitud de la causa del gobierno. (Masterman, 1993)

Esto tan solo se trata de una muestra más de la importancia que tiene la mala filosofía que aplican las nuevas tecnologías en la formación del carácter de los jóvenes, y de la evidente necesidad que existe por parte de la parte docente y comunidad educativa de salvaguardar a los estudiantes y usuarios de estas “Empresas de concienciación”, moldeadores de percepciones e ideas.

Juan Ballesta Pagan (2012) lo explica de la siguiente manera “El hecho de rellenar un dato o simplemente omitir se convierte en una manera de trascender y optar por una ideología, tomar partido, destacar o subrayar una opción determinada”.

Dentro de las escuelas se palpa la necesidad de una educación de medios para poder desarrollar, de nuevo, un carácter crítico, así como un conocimiento social, cultural y político.

En España a lo largo de estos años se han ido desarrollando diferentes metodologías con el fin de unificar las materias clásicas necesarias en el desarrollo profesional de los jóvenes y materias innovadoras pertenecientes al ámbito tecnológico necesarias para sobrevivir a la revolución digital y tecnológica.

Concretando un poco más en el Instituto Antonio Machado de Soria se ha desarrollado un plan de formación a través de Coral Elizondo “formadora de formadores”, una experta en educación inclusiva a nivel nacional convirtiendo a este centro en un centro BIT, es decir, bilingüe, inclusivo y tecnológico apostando de este modo en unas nuevas metodologías de trabajo e innovaciones educativas.

El objetivo de este instituto es tratar en la educación de cada alumno de borrar las barreras que ellos mismos levantan, y desarrollar un plan en el las oportunidades y fortalezas de los usuarios puedan incrementarse día a día en las asignaturas clásicas, pero, además, desarrollaron el plan “aumenta Soria” en el que integraban la realidad aumentada y las nuevas tecnologías en el plan de estudios clásico.

Las nuevas tecnologías están aportando grandes experiencias que gracias a dios son aceptadas en todas las modalidades educativas, en mayor o menor medida y en función, claro está de las posibilidades a las que se enfrenta cada una.

Sin embargo, la velocidad a la que se desarrolla y avanza la tecnología genera una obligación de constante actualización y renovación por parte de las tendencias pedagógicas.

## 5. Análisis de resultados

Se ha llevado a cabo un estudio de pre-test formado por treinta y unas preguntas enfocadas a una muestra de estudiantes universitarios con diferente tipología de estudios, ramas y modalidades como son ciencias tecnológicas, ciencias naturales y de la salud, ingeniería y arquitectura, ciencias sociales y jurídicas y arte y humanidades. El cuestionario se difundió a través de la red social Facebook, mediante diferentes grupos formados por los propios estudiantes durante todo un mes y haciendo recordatorios semanales para una mayor participación.

A continuación, voy a desarrollar las observaciones que he tomado tras la recogida de los datos.

Antes de nada, cabe recalcar, de nuevo, que los resultados no son representativos, en este trabajo tan solo pretendo comprobar la fiabilidad de su diseño para poder desarrollarlo en investigaciones futuras en un ámbito profesional como el mío.

En el caso de las diferentes modalidades existentes en la actualidad, el 55,7% de la muestra realizaba o había realizado sus estudios en un centro o universidad pública con modalidad presencial, frente a un 39,6% que habían realizado la formación en un centro o universidad pública a distancia. El menor peso se atribuye a las universidades privadas de ambas modalidades que tan solo han obtenido un 3,8% en el caso de los centros o universidades privadas a distancia y un 0,9% en el caso de los centros o universidades privadas presenciales.

Como podemos ver en el gráfico 5.1 Las ramas de estudios, la rama de los estudios que ha realizado la muestra está distribuidas de la siguiente manera. Un 42,5% pertenecían a la rama de artes y humanidades, un 18,9% a ciencias naturales y de la salud, un 23,6% a la rama de ciencias sociales y jurídicas, un 13,2% a la rama de arquitectura e ingeniería y finalmente un 1,9% a la rama técnica.

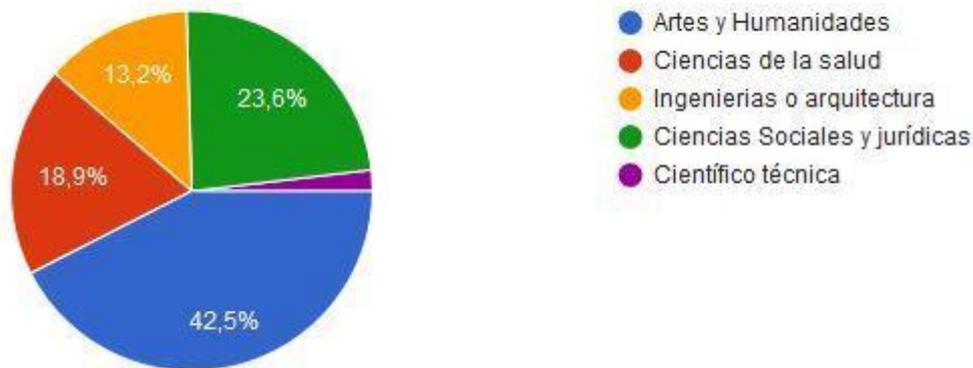


Gráfico 5.1 Las ramas de estudios

La edad de los encuestados se sitúa en un marco amplio que se encuentra entre los diecinueve y los sesenta y tres años, y por tanto con diferentes ocupaciones, situaciones y puntos de vista.

Para una mayor comprensión he decidido, en función de las preguntas desarrolladas, dividir el contenido de las respuestas en cuatro puntos diferentes.

#### **La modalidad.**

Este punto se ha llevado a cabo a través de diferentes preguntas basadas en el tipo de modalidad de la formación, la satisfacción y participación por parte del alumnado, la facilidad a la hora de superar satisfactoriamente dicha formación, así como, diferentes oportunidades para compaginar la formación con otro tipo de actividades.

Tras la recogida de los resultados en el pre-test, se han obtenido los siguientes parámetros y respaldado a su vez por los datos que se pueden observar en el Gráfico 5.2 La formación e-learning vs la formación presencial;

## Distintas modalidades formativas en función del campo de estudio

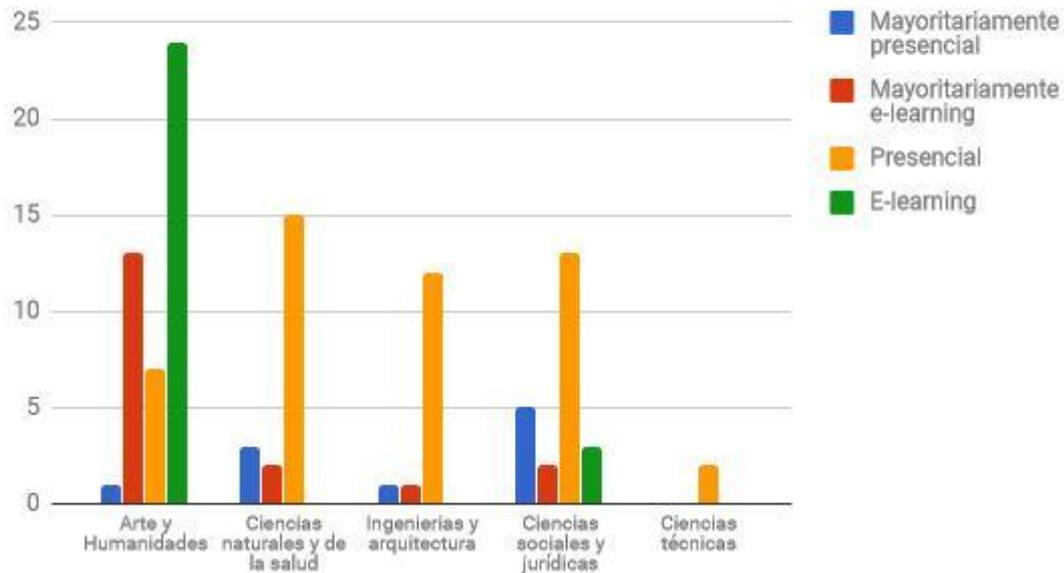


Gráfico 5.2 La formación e-learning vs la formación presencial (datos en número de respuestas)

Que en el caso del tipo de formación en la que ha participado la muestra, 49 personas habían realizado una formación exclusivamente presencial, con una asistencia regular y presencial a clases y tutorías, y, tan solo 27 a una formación exclusivamente e-learning, desarrollada sobre todo por alumnos pertenecientes a la rama de Arte y Humanidades con un resultado de 24 individuos en el que toda la actividad docente es on-line, con un uso minoritario de clases o tutorías presenciales.

Sin embargo, de forma minoritaria, se puede apreciar también que 18 persona de la muestra encuestada asistió a una formación con una modalidad principalmente e-learning, que tenían clases de cierto carácter presencial y que, 10 encuestados participaron en una formación de carácter mayoritariamente de carácter presencial, pero con cierta flexibilidad en la asistencia a las clases y tutorías, así como con la presencia de píldoras educativas bajo la modalidad e-learning.

A través de este pre-test se ha podido observar que para la muestra encuestada el 67,9% de los alumnos la formación ha sido satisfactoria y repetirían nuevamente con la misma modalidad, a un 17,9% no les gustó en absoluto la formación y no repetirían mientras que a tan solo un 14,2% de los encuestados consideran que a pesar de estar satisfechos con la formación que han realizado se debería buscar alguna mejora.

Para comprender de una forma más profunda el grado de satisfacción de los alumnos hemos podido diferenciar en diferentes gráficos, las opiniones de los alumnos en función de su modalidad.

Como podemos ver en el Grafico 5.3 Artes y Humanidades, en esta rama de estudios el grado de satisfacción es claramente más alto en el caso de la formación e-learning o mayoritariamente e-learning en comparación con la modalidad presencial o mayoritariamente presencial, donde de por si se observa un menor grado de respuesta.

### Arte y humanidades

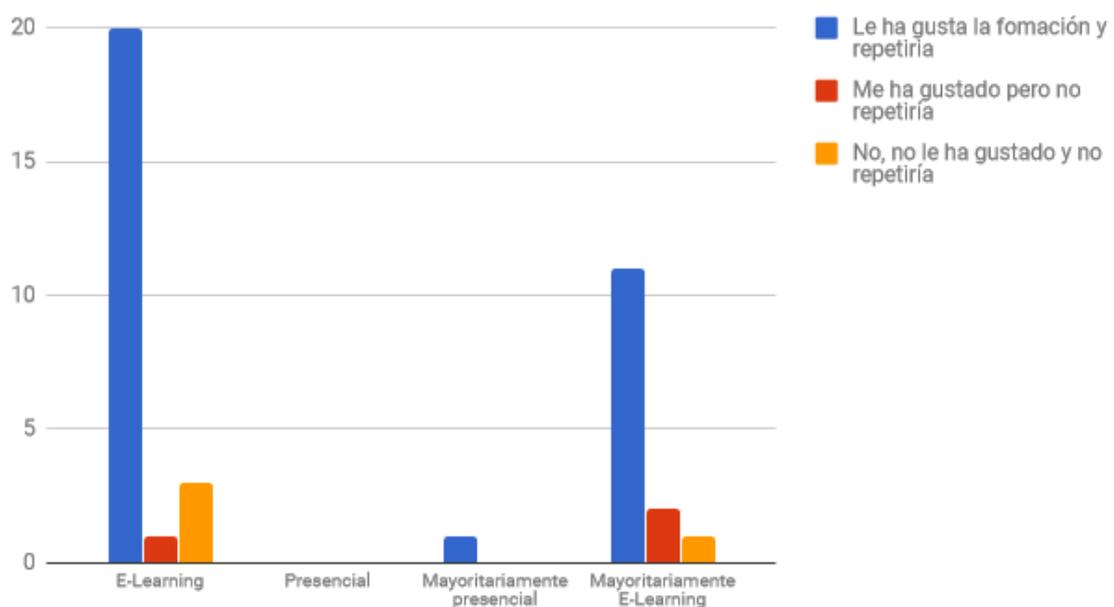


Gráfico 5.3 *Artes y Humanidades* (datos en número de respuestas)

Por otra parte, en el caso del gráfico 5.4 Ciencias Naturales y de la salud se observa un mayor índice de participación en el caso de la formación totalmente presencial y donde los alumnos muestran una clara satisfacción hacia la formación, dejando bastante equiparable las opiniones negativas o mejorables

## Ciencias naturales y de la salud

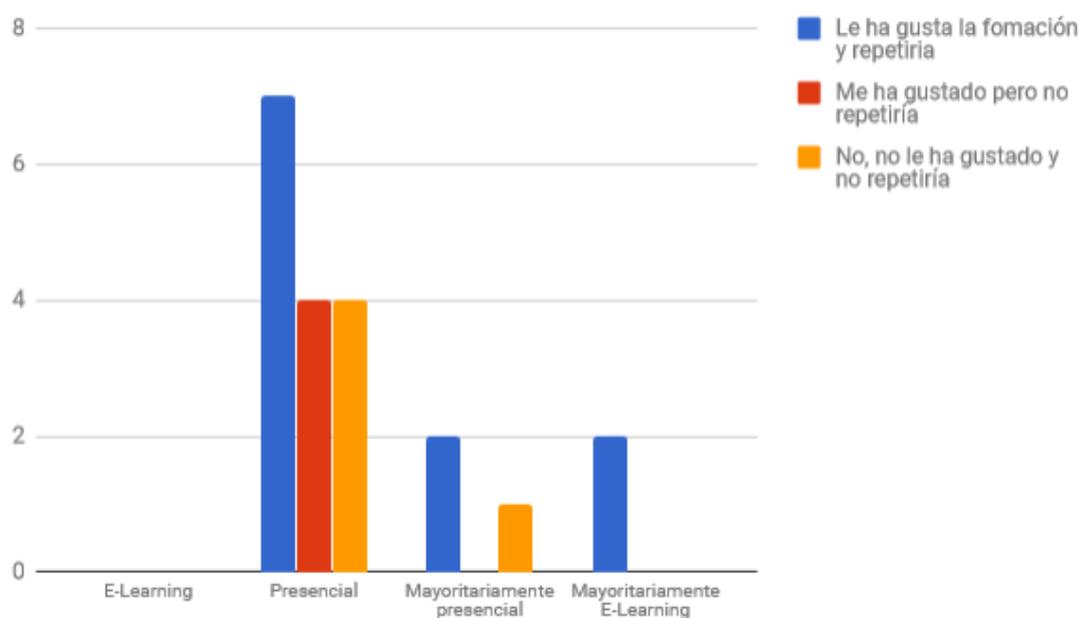


Gráfico 5.4 Ciencias naturales y de la salud (datos en número de respuestas)

Si seguimos analizando cada una de las ramas podemos observar en el grafico 5.5 Ciencias Sociales y jurídicas que en este caso la formación E-learning o mayoritariamente e-learning gana considerablemente su aceptación entre los estudiantes tras la formación recibida.

## Ciencias Sociales y jurídicas

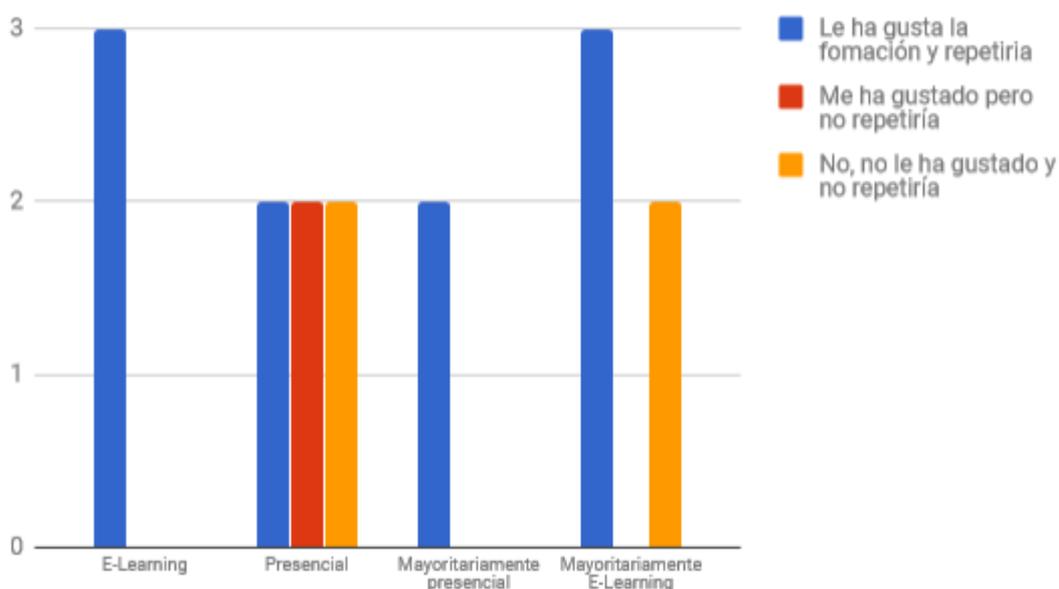


Gráfico 5.5 Ciencias Sociales y Jurídicas (datos en número de respuestas)

Como vemos en el Gráfico 5.6 Ingenierías y Arquitecturas, la modalidad presencial tiene una gran importancia en esta rama, quizás por la importancia de su peso práctico dentro de la formación, dejando olvidada, casi por completo su existencia en la formación e-learning. A su vez en este caso la satisfacción de los alumnos no es muy alta dotando de gran peso la respuesta negativa de la pregunta.

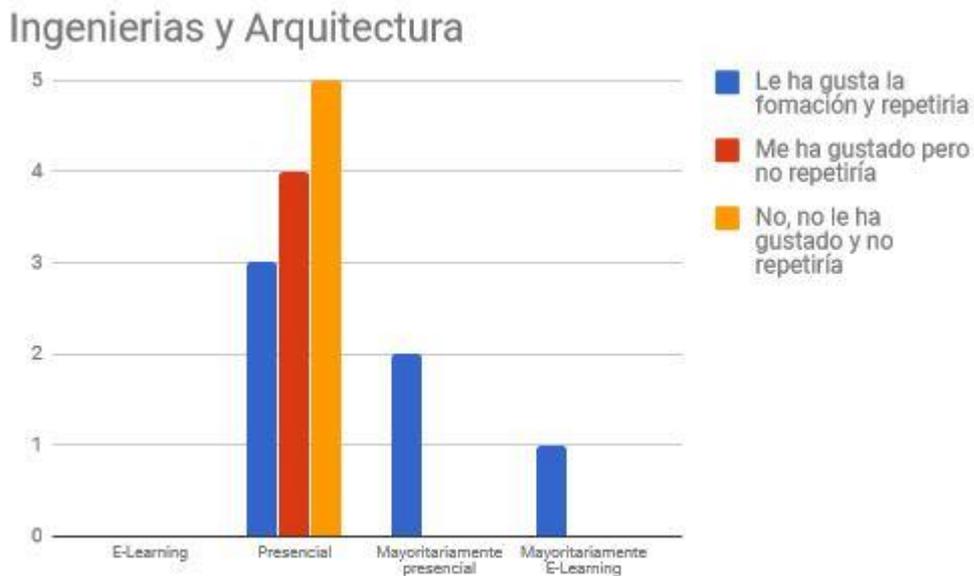


Gráfico 5.6 Ingenierías y Arquitecturas (datos en número de respuestas)

Finalmente, en el caso de los estudios científico-técnicos los resultados obtenidos no ofrecen posibilidad alguna de análisis ya que tan solo se obtuvieron dos respuestas

La facilidad para superar satisfactoriamente la formación realizada por los alumnos ha estado en este pre-test bajo unos resultados con unos porcentajes bastante equiparados, en el que el 58,5% de los alumnos consideran difícil superar dicha formación, y un 41,5% que lo consideran fácil.

Cuando se le preguntó a los encuestados acerca de la posibilidad que brindaba la modalidad bajo la que se desarrollaron sus estudios de poder compaginarlos con otras actividades, la mayor parte de ellos, un 20,8% de los encuestados, valoraron en un 8 la viabilidad. Registrando las respuestas más bajas en los valores del uno al siete.

Por otra parte, la participación del alumnado dentro de la actividad formativa la han valorado, a través de sus propias opiniones en un 7, con un 22,6%, mientras que las puntuaciones más bajas se encuentran en las valoraciones que se encuentran del uno a cinco.

### **La plataforma y la comunicación.**

En este punto se analiza el uso de las diferentes plataformas con las que trabajan las entidades educativas, con la modalidad que sea, así como su principal uso dentro del proceso educativo.

A su vez, en este punto, se puede ver la diferencia existente entre los medios de comunicación utilizados entre los propios alumnos y la de los alumnos con el personal docente, observando también el grado de comunicación bidireccional existente en el proceso formativo.

Las plataformas utilizadas por los alumnos son completamente diferentes en función de la institución educativa en la que se haya desarrollado la formación. Los alumnos mencionan algunas como Moodle que ya hemos podido ver en el desarrollo del marco teórico, ALF, muy utilizada en el caso de alumnos que estudiaron en modalidad cien por cien e-learning, Inteca, AVIP o Blackboard.

Cuando se les preguntó a los alumnos acerca del principal uso que se le daba a este tipo de herramientas pedagógicas, el resultado que obtuvo un mayor porcentaje fue el de la subida y descarga de archivos con un 77.4%, a su vez, otra actividad que cobra bastante protagonismo es la de la comunicación en el uso de éstas plataformas, entre los individuos que participan en la acción formativa, con un 60.4% y la de presentación e información acerca del material didáctico, con un 53.8%. Sin embargo, la facilidad para desarrollar trabajos y otras actividades, tan solo obtuvieron un 4.7% y 10.4% respectivamente.

A su vez tal y como podemos ver en el gráfico 5.7 entrega de tareas, a la pregunta de “¿Cuál es el principal medio por el cual se realizaban las entregas?” los alumnos respondieron con un porcentaje del 80,2% que a través de la plataforma interna del centro, mientras que un 12,3% realizaban las entregas directamente en mano, un 6.6% mediante el correo electrónico personal y tan solo un 0.9% no tenía la necesidad de realizar tareas en su proceso educativo.

Estos datos pueden estar bastante justificados si tenemos en cuenta que los alumnos valoran la usabilidad de los medios de comunicación de la institución, es decir sus plataformas, con tan solo un 18,9% la cota más alta en un 8, mientras que entre el 5 y el 7 existen porcentajes en torno a un 14,2% y un 15,1%

## A la hora de llevar a cabo ejercicios prácticos ¿Cuál es o era el principal medio por el cual se realizaban las entregas?

106 respuestas

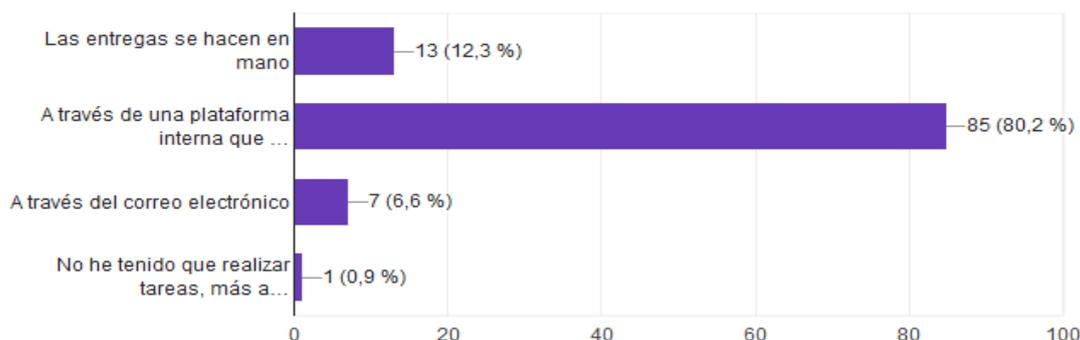


Gráfico 5.7 Entrega de tareas

Cuando se les preguntó a los alumnos acerca del principal recurso que utilizaban para ponerse en contacto con el personal docente el 84,9% reconocieron que se decantaron por el correo electrónico personal, el 29,2% a través de la plataforma interna de la institución, una gran diferencia numérica entre ambas respuestas. Tan solo un 38,7% se comunicaban con los profesores a través de las tutorías o clases presenciales, mientras que un 1.9% y un 3.8% lo hacían a través de las redes sociales y el teléfono respectivamente.

Sin embargo, aquí se puede observar una diferencia notable en el caso de la comunicación entre los propios compañeros, los datos no remarcan tanto un camino concreto, a pesar de que el principal medio al que hacen referencia, con un 48.1% es el de las redes sociales. Un 45,3% indican que lo hacen a través del teléfono un 31,1% solo en las clases y/o tutorías, un 24,5% a través de la plataforma interna de la institución, un 21,7% a través del correo electrónico y un 3,8% a través de otros medios.

Como se puede observar en el gráfico 5.8 La comunicación bidireccional en las formaciones con modalidad e-learning es completamente satisfactoria, todo lo contrario, sin embargo, a la mala comunicación bidireccional existente en la formación presencial.

## Comunicación bidireccional

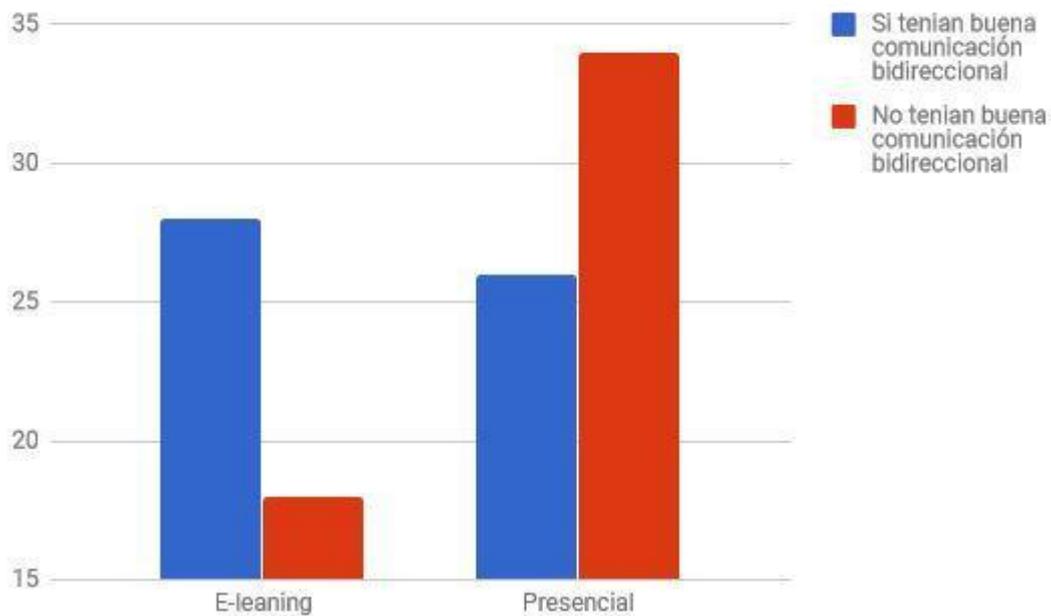


Gráfico 5.8 La comunicación bidireccional

Todos estos datos ya reflejan unos datos bastante reñidos a la hora de determinar, incluso por parte de los alumnos, si en la educación actual existe una correcta educación bidireccional entre el personal docente y los alumnos, con un 49,1% opinando que sí y un 50,9% opinando que no.

### Las nuevas tecnologías.

El intrusismo tecnológico en nuestro día a día, así como el miedo perpetuo y latente a utilizar las nuevas tecnologías de una forma negativa a generado, incluso hoy en día, un continuo debate acerca de la eficacia y utilidad de estas en el ámbito formativo.

En primer lugar, cabe destacar que en el uso de las nuevas tecnologías los ordenadores han obtenido el mayor porcentaje con una cifra de un 94,3%. Los siguientes han sido los teléfonos móviles con un porcentaje del 39,6%, y en siguiente lugar las tabletas con un 38,7%.

A su vez los alumnos tienen claro el índice de protagonismo que tienen las nuevas tecnologías dentro del ámbito educativo ya que como hemos visto con anterioridad la mayoría afirman que las instituciones educativas en las que se desarrolló la acción formativa trabajaban con diferentes plataformas virtuales, por ello, los alumnos lo sitúan en un 8, con un 24,5% remarcando de una forma clara en comparación con el resto de los valores que no han superado el 15,1%.

Del 1 al 10 los alumnos consideran que el uso de las nuevas tecnologías por parte del profesor es de un 7 con un porcentaje del 21.7% a pesar de que un 14,2% y un 15,1% lo valoran en un 5, un 6 y un 8.

### Los ejercicios prácticos.

Para comprender mejor la finalidad y el uso que tienen actualmente las plataformas virtuales en el ámbito educativo, se debe retomar la valoración realizada por los alumnos, que exponían que en mayor medida era utilizada para la descarga y subida de archivos.

En este punto, que se puede observar de una forma más clara en el gráfico 5.9 Trabajos y/o actividades prácticas, los alumnos exponen que el grado de importancia que han tenido los trabajos o actividades prácticas han obtenido una mayor valoración en un 7 con un 17,9%.

Sin embargo, el 26,4% exponían que el peso de los trabajos en grupo se encuentra valorado en un uno, es decir, el mínimo casi nulo.

En resumen, los ejercicios prácticos de las actividades formativas españolas tienen un gran peso, pero tan solo de manera individual.

Valore del 1 al 10, teniendo en cuenta que el 1 haría referencia a lo mínimo y el 10 al máximo. Cual es o ha sido el grado de importancia de los trabajos y/o actividades prácticas en la formación recibida.



106 respuestas

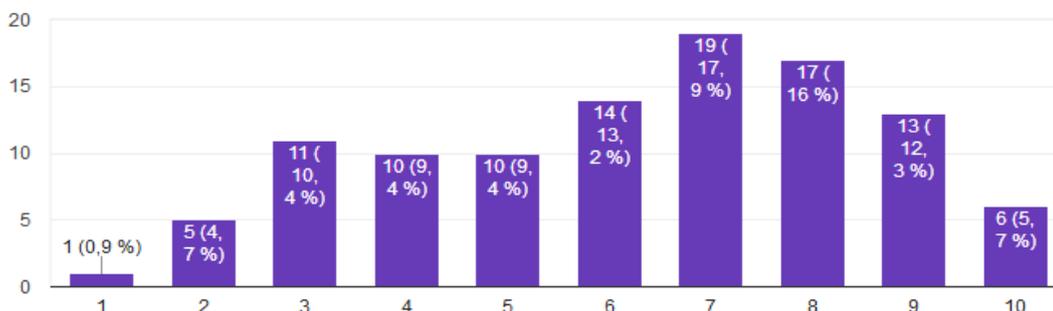


Gráfico 5.9 Trabajos y/o actividades prácticas

## 6. Conclusiones

A través de la realización de este pre-test que como ya se ha expuesto anteriormente no guarda como objetivo la viabilidad de los resultados en este trabajo. Sin embargo, he podido observar lo interesante que resultaría poder trasladar el diseño de esta encuesta a diferentes campos relacionados con la educación, las nuevas tecnologías y la pedagogía, ya sea en el mundo de la investigación profesional como es el caso de empresas, que, como la mía, están dedicadas a este sector, así como meras investigaciones académicas.

Poder comparar los resultados según la titulación, la modalidad de enseñanza, la usabilidad de los diferentes medios tecnológicos etc. Puede ayudar a salvar los errores que hoy en día se cometen, así como a potenciar aquellas que generan beneficios, y de este modo lograr una verdadera comunidad educativa en función de las innovaciones tecnológicas.

En ambos casos considero que ayudaría en gran medida a poder exprimir las nuevas tecnologías y herramientas que tenemos al alcance de nuestras manos de la forma correcta y comprendiendo las necesidades que tiene cada uno de los factores que forman la comunidad educativa de ambas modalidades.

En el caso del tipo de metodología, se pudo observar mediante el pre-test que a pesar de que las nuevas tecnologías irrumpen con fuerza en el panorama educativo actual y que las innovaciones pedagógicas surgen en torno a los digitales, la modalidad cien por cien presencial con asistencia regular a las clases y tutorías sigue siendo la opción más habitual, al menos entre la población encuestada.

Cabe destacar que mayoritariamente, los alumnos que han llevado a cabo la encuesta les ha gustado participar y explican que repetirían la formación bajo esa misma modalidad sin lugar a duda y sin modificación alguna.

Es muy pequeño el porcentaje de encuestados que a pesar de haber desarrollado su formación en cualquier de las dos metodologías consideran que no deben repetirla o que debe modificarse y mejorarse ningún aspecto. Esto es, que más de la mitad de los estudiantes encuestados se encuentran contentos con el sistema pedagógico actual.

Otro dato llamativo es que, a su vez, más de la mitad consideran que ha resultado difícil superar la formación pero que, sin embargo, sí han podido compaginarlas con otro tipo de tareas ajenas a la formación. Esto hace reflexionar sobre el verdadero problema a la hora de superar eficazmente las formaciones académicas ya que ¿los alumnos realmente se centran en la acción formativa, o tan solo es una actividad más de su día a día? Si los alumnos consideran en mayor medida que no es necesaria una modificación en el sistema pedagógico a pesar de sus dificultades obtenidas pensemos ¿Hace falta más esfuerzo y constancia por parte del alumnado español actual? ¿Dan desconfianza las posibles innovaciones pedagógicas que se están desarrollando en la actualidad?

Por otra parte, la orientación que toman las diferentes plataformas utilizadas en los procesos educativos actuales tienen un problema de base esencial que por lo que se puede ver a través de los resultados reside en la poca participación por parte del alumnado para generar cierto feedback y exprimir en mayor medida la herramienta. Ésta, está actualmente utilizada como a una mera biblioteca virtual y pasarela de entrega y descarga del material necesario para superar la formación. Esto hace pensar ¿Se trata de un recurso docente más para desarrollar una metodología tradicional, aunque en entornos digitales? ¿Se están infrautilizando, sin llegar a generar comunidades de aprendizaje o implementando nuevas metodologías docentes?

Una cosa está clara tras analizar los resultados de este pre-test. Las nuevas tecnologías no están enfocándose ni se están gestionando de la forma correcta para que los alumnos, en vez de acomodar sus hábitos de estudio en torno a ellas, hagan que sus conocimientos y curiosidades alcancen una cota más alta.

Un dato llamativo es que los alumnos a la hora de ponerse en contacto con participantes de esas plataformas no suelen tener esta entre sus primeras opciones, sino que en el caso de tener que hacerlo con el personal docente el medio más utilizado es el correo electrónico, un elemento que hay que tener en cuenta ya que estas plataformas virtuales ya cuentan con ello de una forma privada y completamente integrada, tal y como hemos podido ver en el marco teórico. A su vez, en el caso de la comunicación entre los propios alumnos, estos prefieren ponerse en contacto a través de diferentes redes sociales antes que a través de la plataforma educativa.

Finalmente tras el estudio realizado se puede llegar a la conclusión de que en el actualidad los alumnos prefieren “lo bueno conocido que lo malo por conocer”, tienen al alcance de la mano herramientas que permiten facilitar su proceso educativo sobre todo a la hora de tener al alcance la mano todos los elementos necesarios para poder superar la formación con éxito, a la par que genera en los estudiantes una actitud de acomodamiento en el que, a pesar de estar en desacuerdo en ciertos aspectos prefieren no modificar.

## 7. Referencias bibliográficas

- 3.0, E. (8 de Febrero de 2018). *educacióntrespuntocero.com*. Recuperado el Febrero de 2018, de <https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/herramientas-gamificacion-educacion/33094.html>
- Alfocea, J. (Julio de 2014). *Jalfocea.com*. Recuperado el Enero de 2018, de <http://jalfocea.com/2014/07/22/33-estudiantes-distrae-movil/>
- Alfredo Blanco Martínez, P. A. (2 de Diciembre de 2016). La perspectiva de estudiantes en línea sobre los entornos virtuales de aprendizaje en la educación superior. Coruña, España.
- autores, V. (2016). *Experiencias Evaluativas de tecnologías digitales en la educación*. Fundación telefónica.
- B, L. A. (2004). Analfabetismo Tecnológico: Efecto de las Tecnologías de Informació. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, Lucía Andrade B.
- Ballesteros, D. R. (2016). *Mindfulness e Inteligencia Emocional*. Asociación Científica de Psicología y Educación (ACIPE).
- Belloch, C. (2008). *Entornos Virtuales de Aprendizaje*. Valencia.
- Bocconi, S. K. (2012). *Innovating Learning: Key Elements for Developing Creative*. Luxemburgo.
- CERDÁN, A. G. (21 de Septiembre de 2017). *Cognifit alud, Cerebro & Neurociencia*. Recuperado el Marzo de 2018, de <https://blog.cognifit.com/es/neuroeducacion-que-es-y-para-que-sirve/>
- Colmenares, A. (19 de Febrero de 2016). *www.Prezi.com*. Recuperado el Febrero de 2018, de [https://prezi.com/clu9l6\\_hkmmw/tecnologia-de-la-ensenanza-en-la-educacion-skinner-y-pavlo/](https://prezi.com/clu9l6_hkmmw/tecnologia-de-la-ensenanza-en-la-educacion-skinner-y-pavlo/)
- David Juárez Varón, A. M. (2013). La TIC en la formación online. *3Ciencias. Revista de investigación*, 2-14.
- España, U. (15 de Enero de 2018). *Universia*. Recuperado el Enero de 2018, de <http://noticias.universia.es/ciencia-tecnologia/noticia/2018/01/15/1157449/como-mejorar-educacion-2018.html>
- EuropaPress. (2 de Enero de 2018). *Europapress.com*. Recuperado el Enero de 2018, de <http://www.europapress.es/sociedad/educacion-00468/noticia-educacion-formo-2017-mas-8000-docentes-uso-nuevas-tecnologias-20180102145510.html>
- Fuentes, V. (16 de Octubre de 2017). *Diarioinformación.com*. Recuperado el Enero de 2018, de <http://www.diarioinformacion.com/alicante/2017/10/14/educacion-formara-nuevas-tecnologias-profesores/1946158.html>

- Gaitan, V. (15 de Octubre de 2013). *www.educativa.com*. Recuperado el Enero de 2018, de <https://www.educativa.com/blog-articulos/gamificacion-el-aprendizaje-divertido/>
- García, C. (2016). Tendencias educativas para el 2017. *www.revistaeducacionvirtual.com*.
- Juárez, M. R. (2013). *Las tic en la formación online*. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4817350.pdf>
- Julio Cabero Almenara, M. C. (Abril de 2007). Las plataformas virtuales en el ámbito de la teleformación. . Sevilla, España.
- Levis, D. (2011). Redes educativas 2.1Medios sociales, entornos colaborativos y procesos de enseñanza y aprendizaje. 7-24.
- Marín, J. (2014). El analfabetismo tecnológico.
- Navarro, R. E. (2010). Entornos virtuales de aprendizaje: la contribución de "lo virtual" en la educación. *Revista mexicana de investigación educativa*, 7 -15.
- Nofal Nagles-García, E. Y. (2016). *Tendencias en la educación virtual*.
- Pagán, J. B. (2002). Educar para el consumo crítico de los medios. *Etica.net*.
- Realinfluencers, R. (27 de Diciembre de 2016). *Realinfluencers*. Recuperado el Febrero de 2018, de <https://www.realinfluencers.es/2016/12/27/que-tendencias-marcaran-tecnologia-educativa-2017/>
- Realinfluencers, R. (20 de Noviembre de 2017). *realinfluencers*. Recuperado el Febrero de 2018, de <https://www.realinfluencers.es/2017/11/20/5-tendencias-seran-claves-educacion-2018/>
- Vazquez, V. X. (9 de Enero de 2016). *www.Prezi.com*. Recuperado el Diciembre de 2017, de <https://prezi.com/oeyplxbxxy2/diferencias-entre-comunicacion-sincronica-y-asincronica/>
- Victor Manuel Álvarez García, M. d. (2017). *Presente y futuro del desarrollo de plataformas Web de elearning en educación superior* . Oviedo.
- Westbrook, R. B. (1993). JOHN DEWEY. *Perspectivas*, págs. 289-305.
- Zapata, M. (2010). *Evaluación de competencias en entornos virtuales de aprendizaje y docencia universitaria*. . Madrid: Universidad de Alcalá.

ANEXOS

## I. Diseño de la encuesta

# Encuesta sobre la formación e-learning vs formación presencial

Estamos realizando una investigación acerca de las diferencias entre la formación presencial actual y la formación e-learning.

La formación e-learning es la formación que se desarrolla a través de internet y en el que los profesores y los alumnos trabajan en momentos espacio-temporales diferentes.

Esto nos ayudará a conocer mejor el panorama actual en la educación con la inclusión de las nuevas tecnologías.

El test solo le llevará un par de minutos y las respuestas son completamente anónimas.

Sólo se puede realizar la encuesta una sola vez.

Las preguntas con asterisco (\*) son obligatorias.

Si tiene cualquier duda acerca de la encuesta puede enviarnos un correo a la siguiente dirección; [elearningvspresencial@gmail.com](mailto:elearningvspresencial@gmail.com)

¡Muchas gracias por su participación!

Edad \*

Texto de respuesta corta

Ocupación actual: \*

- Solo estudiando
- Estudiando y trabajando
- Trabajando
- Desempleado

¿Cual es o ha sido su lugar de residencia durante los estudios? \*

Texto de respuesta corta

¿Cuál es su nivel de estudios más alto estás cursando o has cursado? \*

- Bachillerato
- Ciclo formativo profesional (FP o similar)
- Estudios universitarios
- Estudios de postgrado

En el caso de estar realizando o haber realizado estudios universitarios ¿A que rama pertenecian? \*

- Artes y Humanidades
- Ciencias de la salud
- Ingenierias o arquitectura
- Ciencias Sociales y jurídicas
- Científico técnica

¿A que tipo de institución pertenecen los estudios que has realizado o estás cursando actualmente? \*

- Centro/Universidad pública y presencial
- Centro/Universidad pública y a distancia
- Centro/Universidad privada y presencial
- Centro/Universidad privada y a distancia

La formación en la que participa ¿forma parte en líneas generales de la modalidad presencial o e-learning? \*

- Exclusivamente presencial (con una asistencia regular y presencial a clases y tutorías)
- Mayoritariamente presencial (con flexibilidad en la asistencia a clases y tutorias y con un complemento e-learning)
- Mayoritariamente e-learning (con clases de cierto caracter presencial)
- Exclusivamente e-learning (toda la actividad docese es on-line con un uso minoritario de clases o tutorías presenci ...

Como es o ha sido su experiencia ¿Le ha gustado el sistema como para repetir una formación bajo esta modalidad? \*

- Si, me ha gustado y repetiría
- Me ha gustado pero no repetiría
- No, no me ha gustado y no repetiría

¿Le resulta o resultó académicamente sencillo superar dicha formación? \*

- Sí
- No

¿La formación que ha llevado a cabo dispone o disponía de algún tipo de plataforma interna por el que poder gestionar tus tareas, horarios etc? \*

- Sí
- No

¿Cómo se llamaba la plataforma en la que se desarrolla o desarrolló la acción formativa? \*

Texto de respuesta larga

---

Dicha plataforma está o estaba enfocada a: \*

- La comunicación entre los individuos que componen la formación
- La subida y descarga de archivos
- La presentación de información acerca de la formación
- La facilidad para desarrollar trabajos en grupo
- Otros

A la hora de ponerse en contacto con el personal docente ¿Cuál es o era el recurso principal que usaba? \*

- Correo electrónico
- Plataforma interna de la institución
- En las propias clases y/o tutorías
- RRSS (RedesSociales)
- Teléfono
- Otros

A la hora de ponerse en contacto con los compañeros ¿Cuál es o era el recurso principal que usaba? \*

- Correo electrónico
- Plataforma interna de la institución
- En las propias clases y/o tutorías
- RRSS (RedesSociales)
- Teléfono
- Otros

Consideras que a lo largo de la formación existe o ha existido una buena comunicación bidireccional entre los docentes y el alumnado \*

- Sí
- No

¿La formación a la que asiste o ha asistido le ha facilitado una mayor atención a dicha formación? \*

- Sí
- No

¿La formación que realiza o ha realizado le ha permitido compaginar los estudios con otro tipo de actividades? \*

- Sí
- No

A la hora de llevar a cabo ejercicios prácticos ¿Cuál es o era el principal medio por el cual se realizaban las entregas? \*

- Las entregas se hacen en mano
- A través de una plataforma interna que tenía la institución
- A través del correo electrónico
- No he tenido que realizar tareas, más allá de los exámenes

\*\*\*  
¿Qué tipo de nuevas tecnologías son o fueron utilizadas en la formación? \*

- Ordenador
- Tableta
- Smartphones
- Otros

¿A lo largo de la formación cobran o han cobrado protagonismo elementos como webinarios, seminarios en streaming etc.?

Texto de respuesta larga

---

\*\*\*  
¿Considera que el material de trabajo está o estaba estructurado de una forma correcta, esto es, útil e intuitivo para los alumnos? \*

- Sí
- Sí, pero considero que podría mejorarse
- No

¿Cree que el sistema de evaluación online refleja o reflejaba la comprensión de los contenidos impartidos, o tan solo la memorización? \*

- Sí, únicamente refleja la comprensión de los contenidos impartidos
- No, Tan solo refleja la memorización de los contenidos impartidos
- Ambos conceptos

Valore del 1 al 10, siendo el 1 el índice más bajo y el 10 el más alto. Cual es o ha sido el protagonismo que han tenido las nuevas tecnologías durante la formación recibida \*

- |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |
| <input type="radio"/> |

Valore del 1 al 10, teniendo en cuenta que el 1 haria referencia a lo mínimo y el 10 al máximo. Cual es o ha sido el grado de importancia de los trabajos y/o actividades prácticas en la formación recibida. \*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>									

Valore del 1 al 10 teniendo en cuenta que el 1 hace referencia a lo inferior y el 10 al máximo. Cual es o ha sido el peso que han tenido los trabajos en grupo en la formación recibida. \*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>									

Valore del 1 al 10, teniendo en cuenta que el 1 hace referencia a lo inferior y el 10 al máximo. Cuál es o era el grado de autonomia que ofrece al alumnado la formación recibida. \*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>									

Valore del 1 al 10, siendo el 1 lo peor y el 10 lo mejor, el índice de participación por parte del alumnado dentro de la formación. \*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>									

Valore la usabilidad de los medios de comunicación de los que dispone la institución del 1 al 10, siendo el 1 lo peor y el 10 lo mejor. \*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>									

...

Valore el uso de las nuevas tecnologías por parte del profesorado en este tipo de modalidad, del 1 al 10, siendo el 1 lo peor y el 10 lo mejor.

\*

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Valore las posibilidades que le han permitido sus estudios para poder compaginar la formación con otro tipo de labores, del 1 al 10 siendo el 1 lo peor y el 10 lo mejor.

\*

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Valore el nivel de innovación pedagógica durante la formación recibida, del 1 al 10, siendo el 1 lo peor y el 10 lo mejor.

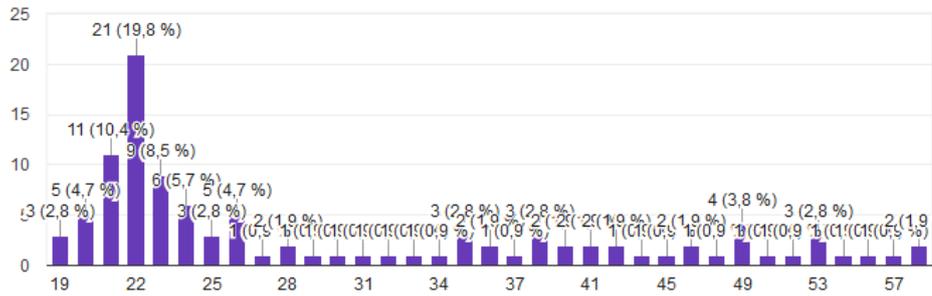
\*

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

## II. Resultados de la encuesta

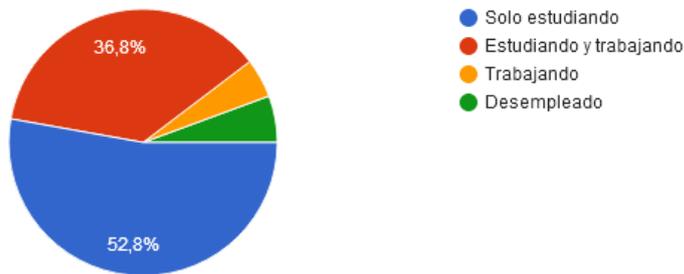
### Edad

106 respuestas



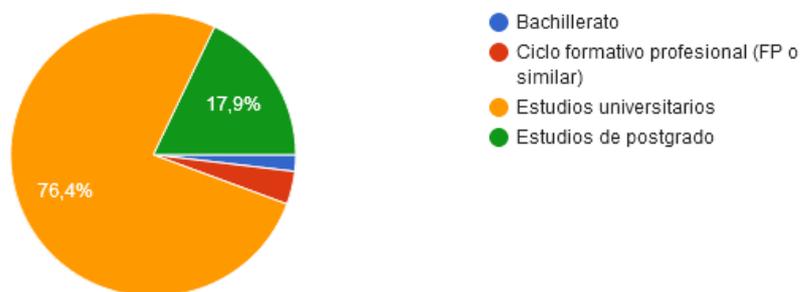
### Ocupación actual:

106 respuestas



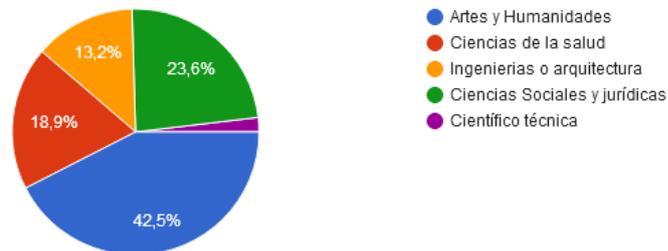
### ¿Cuál es su nivel de estudios más alto estás cursando o has cursado?

106 respuestas



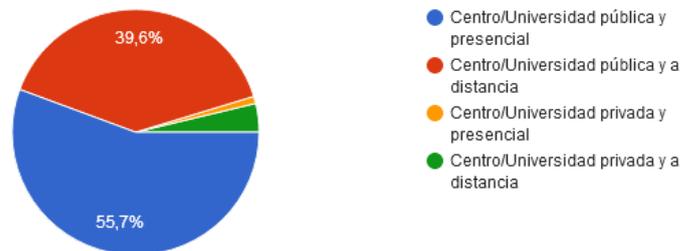
En el caso de estar realizando o haber realizado estudios universitarios ¿A que rama pertenecian?

106 respuestas



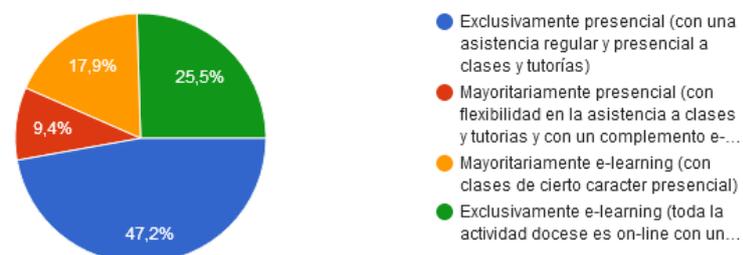
¿A que tipo de institución pertenecen los estudios que has realizado o estás cursando actualmente?

106 respuestas



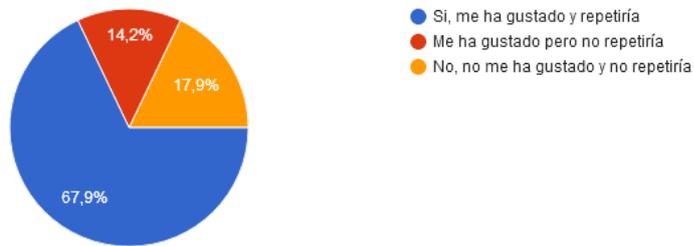
La formación en la que participa ¿forma parte en líneas generales de la modalidad presencial o e-learning?

106 respuestas



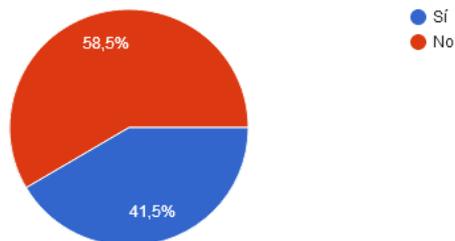
Como es o ha sido su experiencia ¿Le ha gustado el sistema como para repetir una formación bajo esta modalidad?

106 respuestas



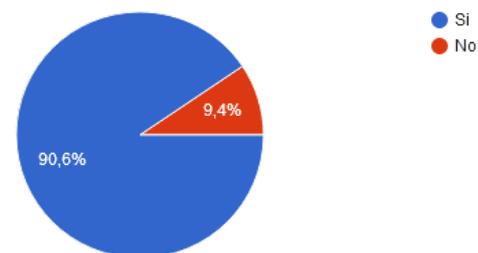
¿Le resulta o resultó académicamente sencillo superar dicha formación?

106 respuestas



¿La formación que ha llevado a cabo dispone o disponía de algún tipo de plataforma interna por el que poder gestionar tus tareas, horarios etc?

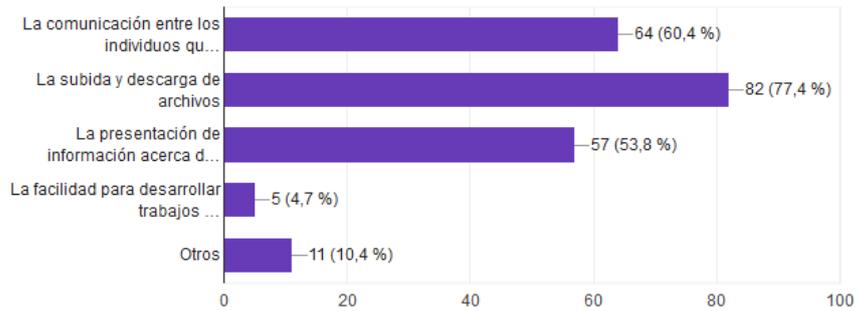
106 respuestas



### Dicha plataforma está o estaba enfocada a:



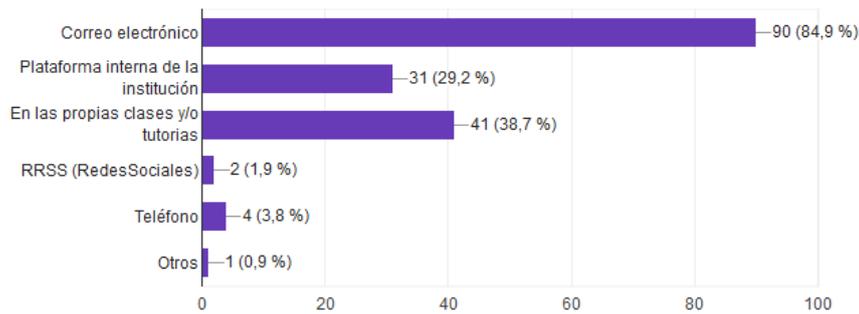
106 respuestas



### A la hora de ponerse en contacto con el personal docente ¿Cuál es o era el recurso principal que usaba?

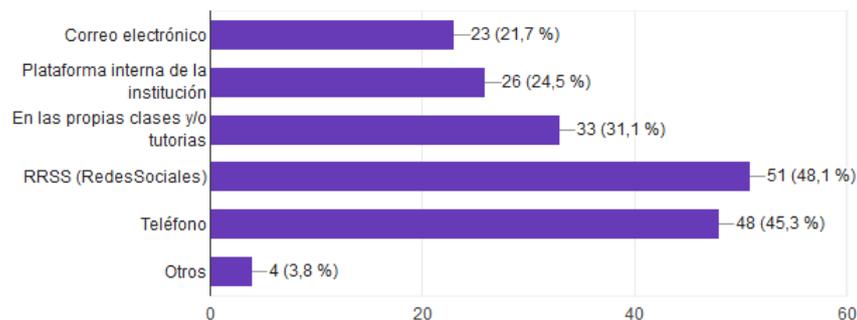


106 respuestas



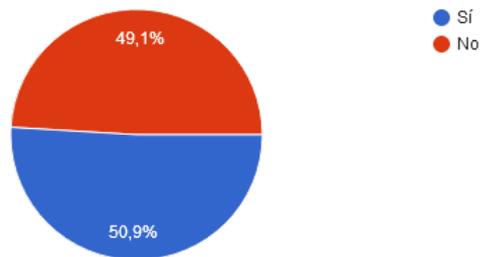
### A la hora de ponerse en contacto con los compañeros ¿Cuál es o era el recurso principal que usaba?

106 respuestas



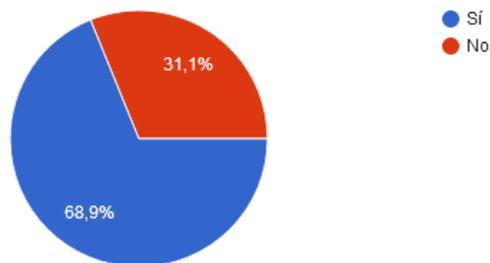
Consideras que a lo largo de la formación existe o ha existido una buena comunicación bidireccional entre los docentes y el alumnado

106 respuestas



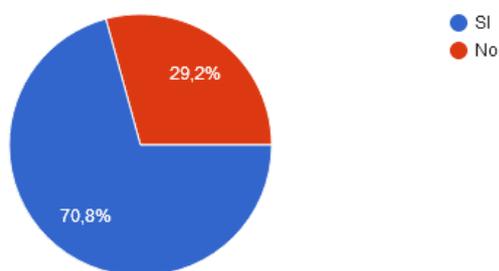
¿La formación a la que asiste o ha asistido le ha facilitado una mayor atención a dicha formación?

106 respuestas



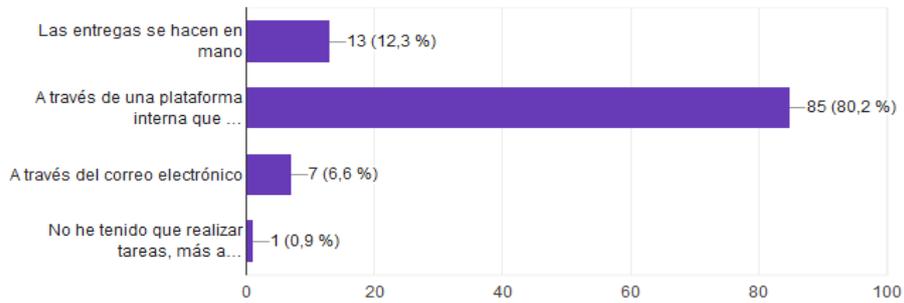
¿La formación que realiza o ha realizado le ha permitido compaginar los estudios con otro tipo de actividades?

106 respuestas



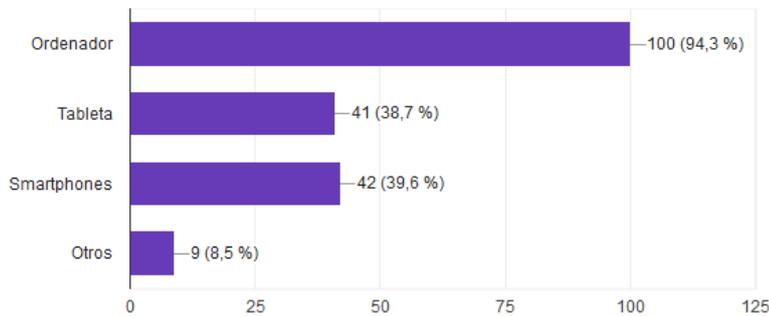
### A la hora de llevar a cabo ejercicios prácticos ¿Cuál es o era el principal medio por el cual se realizaban las entregas?

106 respuestas



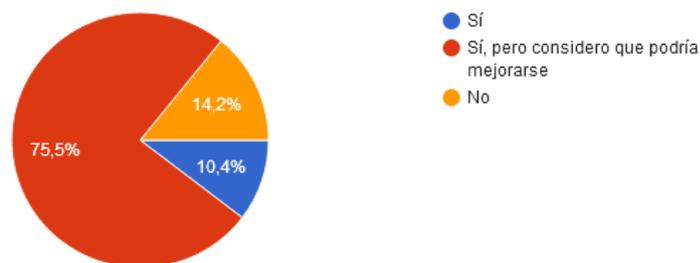
### ¿Qué tipo de nuevas tecnologías son o fueron utilizadas en la formación?

106 respuestas



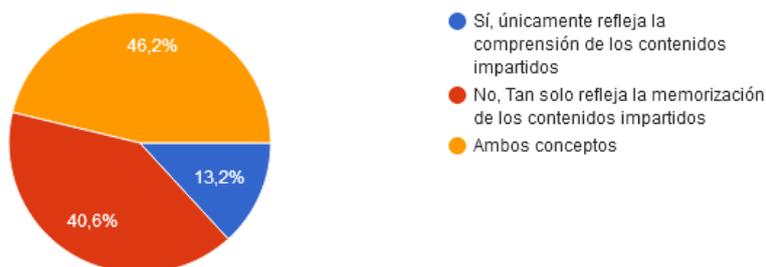
### ¿Considera que el material de trabajo está o estaba estructurado de una forma correcta, esto es, útil e intuitivo para los alumnos?

106 respuestas



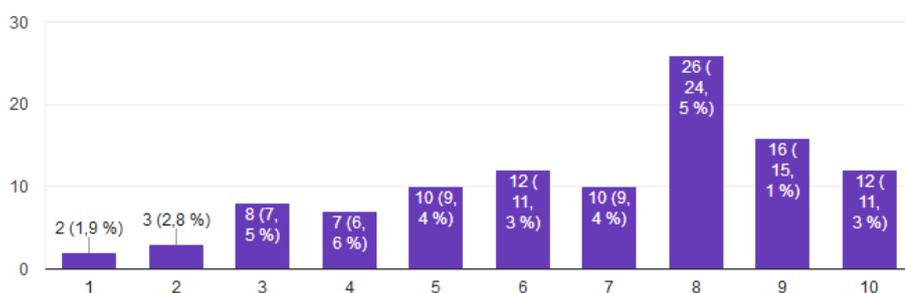
¿Cree que el sistema de evaluación online refleja o reflejaba la comprensión de los contenidos impartidos, o tan solo la memorización?

106 respuestas



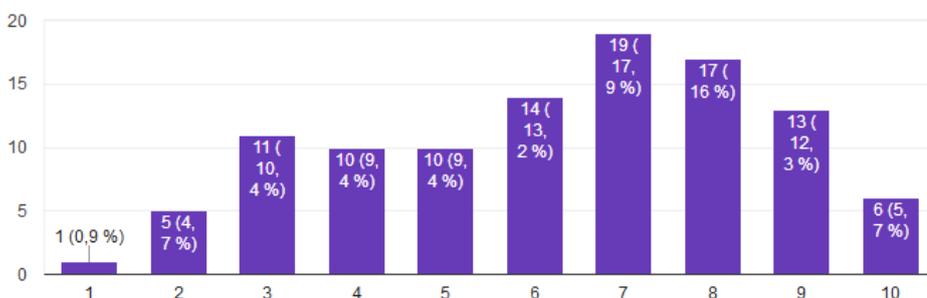
Valore del 1 al 10, siendo el 1 el índice más bajo y el 10 el más alto. Cual es o ha sido el protagonismo que han tenido las nuevas tecnologías durante la formación recibida

106 respuestas



Valore del 1 al 10, teniendo en cuenta que el 1 haría referencia a lo mínimo y el 10 al máximo. Cual es o ha sido el grado de importancia de los trabajos y/o actividades prácticas en la formación recibida.

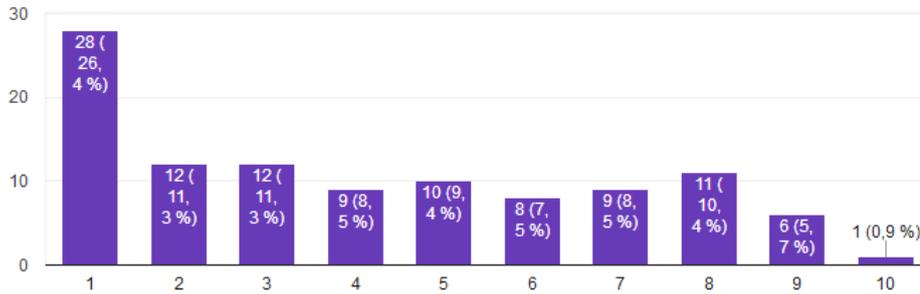
106 respuestas



Valore del 1 al 10 teniendo en cuenta que el 1 hace referencia a lo inferior y el 10 al máximo. Cual es o ha sido el peso que han tenido los trabajos en grupo en la formación recibida.



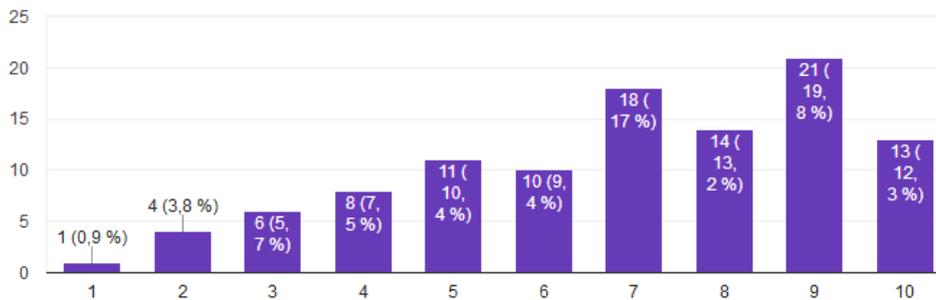
106 respuestas



Valore del 1 al 10, teniendo en cuenta que el 1 hace referencia a lo inferior y el 10 al máximo. Cuál es o era el grado de autonomía que ofrece al alumnado la formación recibida.



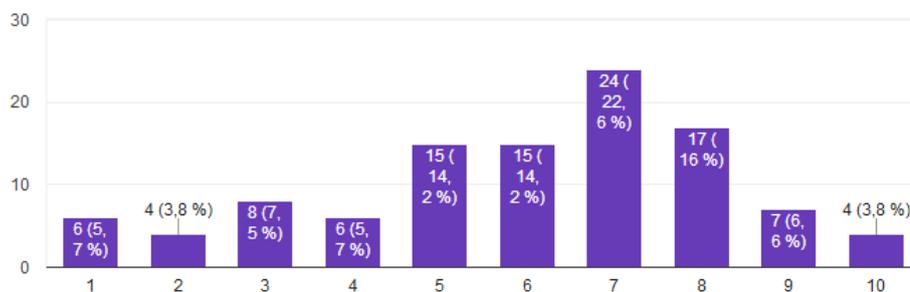
106 respuestas



Valore del 1 al 10, siendo el 1 lo peor y el 10 lo mejor, el índice de participación por parte del alumnado dentro de la formación

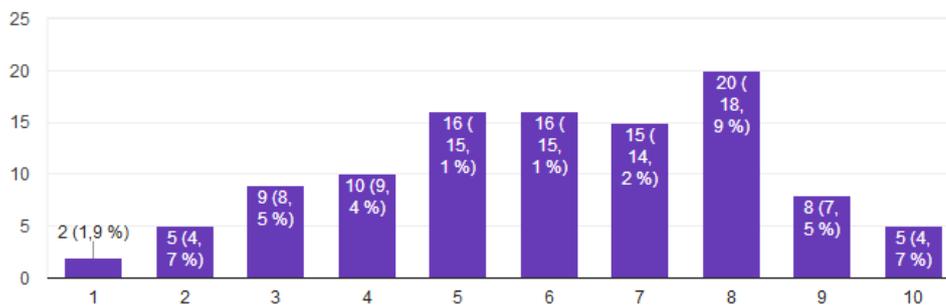


106 respuestas



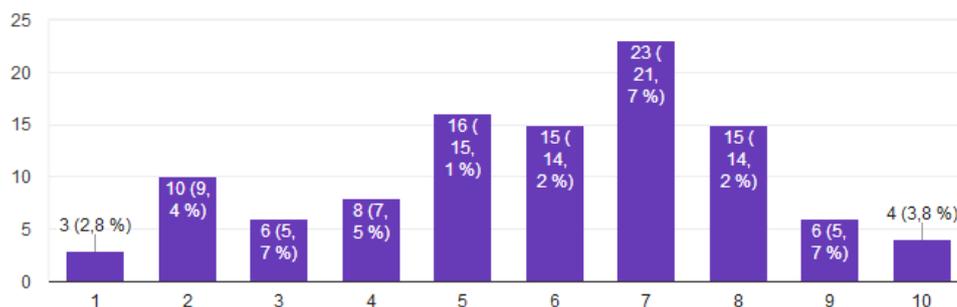
Valore la usabilidad de los medios de comunicación de los que dispone la institución del 1 al 10, siendo el 1 lo peor y el 10 lo mejor. 

106 respuestas



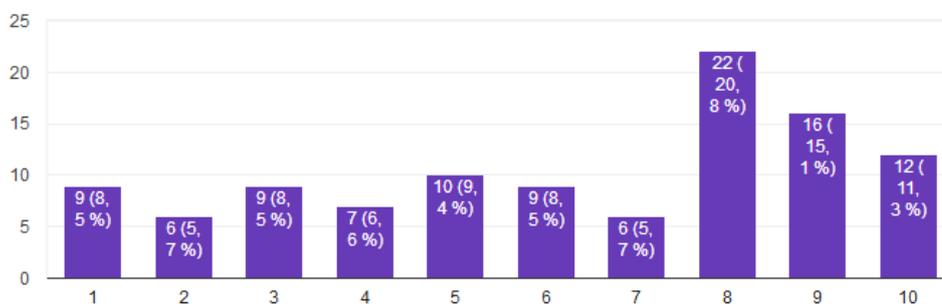
Valore el uso de las nuevas tecnologías por parte del profesorado en este tipo de modalidad, del 1 al 10, siendo el 1 lo peor y el 10 lo mejor.

106 respuestas



Valore las posibilidades que le han permitido sus estudios para poder compaginar la formación con otro tipo de labores, del 1 al 10 siendo el 1 lo peor y el 10 lo mejor. 

106 respuestas



Valore el nivel de innovación pedagógica durante la formación recibida, del 1 al 10, siendo el 1 lo peor y el 10 lo mejor. 

106 respuestas

