



INDICE

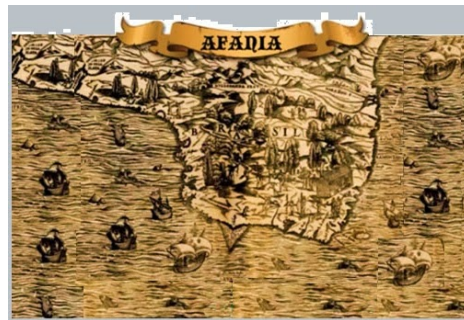
1. [ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN](#) [Eduard Garcés , Carlos Parada]
 - 1.1. [MAPA CONCEPTUAL \[del problema\]](#)(Elena Pallarés)
2. [PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR](#) [Eduard Garcés, Mario Lobato, Juan Carlos Navarro]
3. [PROPUESTA DE SOLUCIÓN](#)
 - 3.1. [COMPETENCIA DIGITAL COMO EJE](#) [Manuel Lopez]
 - 3.2 [FUNDAMENTOS](#) [Carlos Parada, Juan Carlos Navarro]
 - 3.2.1. [MECÁNICAS DEL JUEGO](#) [Carlos Parada]
 - 3.3. [ITINERARIOS FORMATIVOS](#) [Alejandro Sancho]
4. [FASES DE IMPLEMENTACIÓN](#) [Eduard Garcés, Mario Lobato]
5. [INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA](#) [Jesús Martínez]
6. [RESULTADOS ESPERADOS](#) [M^a Esther Resina (CloudChanges)]
 - 6.1 [RESULTADOS ESPECÍFICOS](#) [Angela Gonzalez]
7. [EVALUACIÓN DEL PROGRAMA](#) [Marisé González, José Joaquín Gallego]
8. [PARTICIPANTES EN LA COMUNIDAD \(97 MIEMBROS\)](#) (M^a Esther CloudChanges)
9. [BIBLIOGRAFIA](#) (Todos)



INFORME

1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Afaia es un país centroeuropeo que aparece en los últimos puestos en educación y rendimiento escolar en recientes estudios internacionales. Al ser un país ficticio desconocemos el número de sus habitantes y historia reciente para hacer un resumen de su ideología y evolución.



Para recoger la situación y el sentir del profesorado en el país, ya que este conforma el eje vertebral sobre el que se apuntala cualquier solución propuesta, se distribuye una encuesta 'en papel' que recoge las siguientes cuestiones [respuesta Sí / No] :

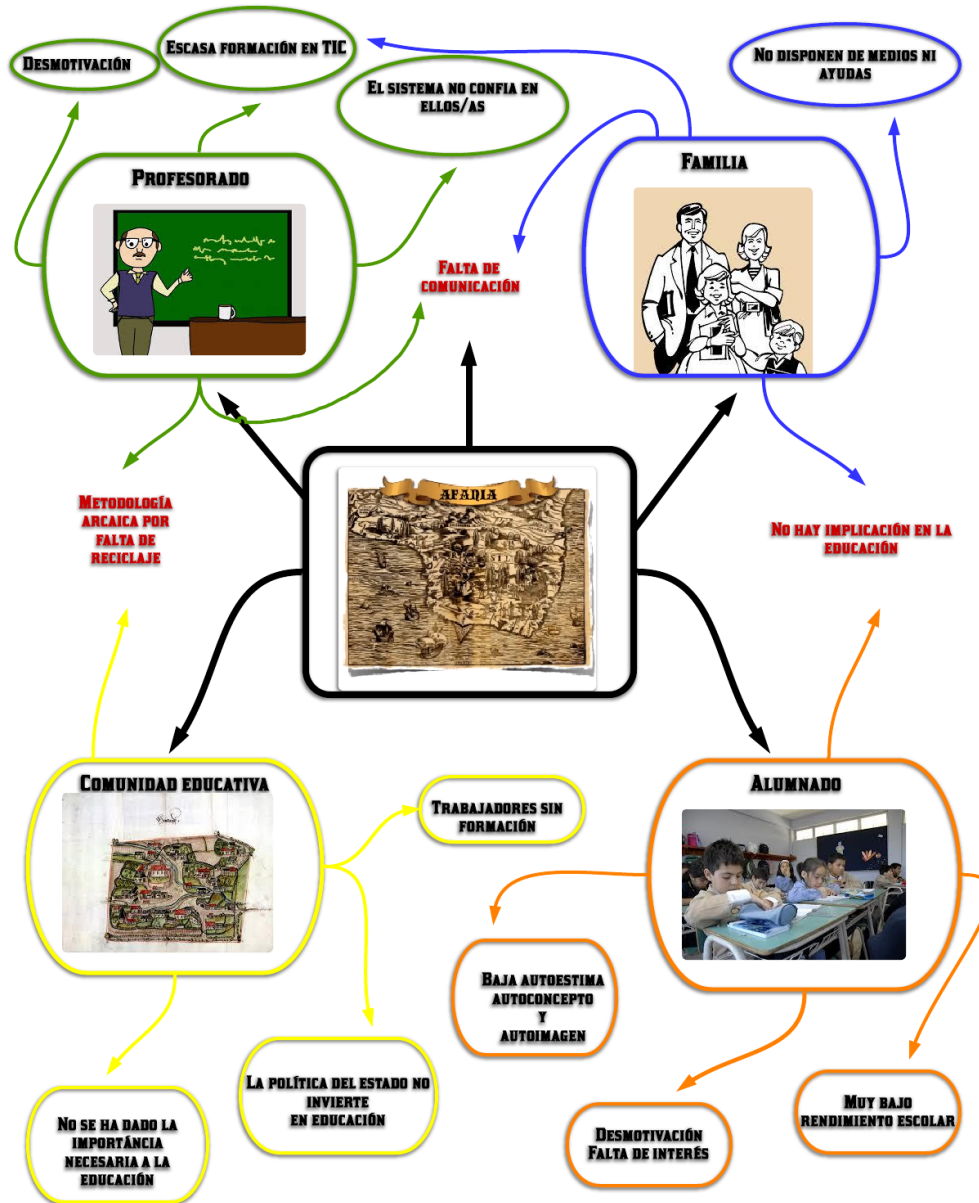
1. Entiendo que la información y comunicación en la Red tienen sus propios códigos pero no se interpretarlos
2. No participo en ninguna comunidad virtual ni creo que sea útil
3. No creo que generar contenidos digitales sea necesario para desarrollar mi actividad profesional
4. Es contraproducente compartir contenidos propios o ajenos en la red
5. No entiendo el concepto de identidad digital.
6. No tengo interés en usar las tecnologías para desarrollar procesos de aprendizaje.
7. Entiendo la importancia del aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Las cuestiones anteriores tratan de recoger el 'sentimiento' de los docentes frente a su situación profesional y la predisposición al 'estrés' que la incorporación de las NNTT en el



ámbito docente pueda generar; ello nos facilitará un punto de referencia.

1.1. MAPA CONCEPTUAL [del problema]

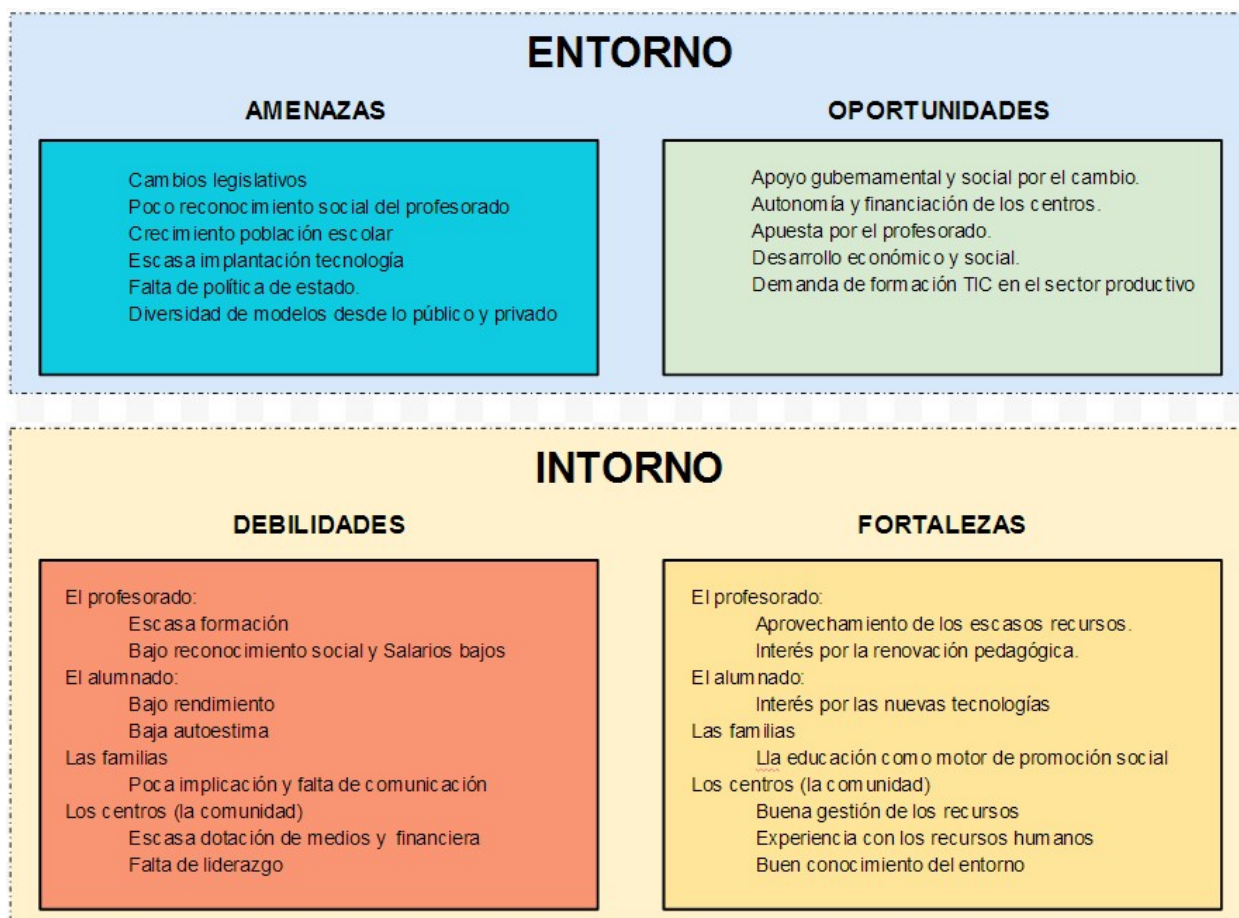


2. PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR



El sistema productivo del país demanda una capacitación tecnológica desde los niveles más bajos. Para ello el gobierno del país va a invertir en un programa educativo para acercar las tecnologías al aula y la capacitación del profesorado ofreciendo un compromiso de continuidad del mismo durante un período de tiempo suficientemente amplio para comprobar sus resultados.

Nota



ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS QUE AFECTAN A LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA EN EL ESTADO CENTROEUROPEO DE AFANIA

ANÁLISIS EXTERNO

Amenazas

- Cambios legislativos
- Poco reconocimiento social del profesorado
- Crecimiento población escolar
- Escasa implantación tecnología



- Falta de política de estado consensuada sobre educación.
- Diversidad de modelos desde lo público y privado

Teniendo en cuenta las amenazas debemos plantearnos:

- ¿Qué obstáculos tiene que afrontar el sistema educativo de Afnia?
- ¿Qué están haciendo los países con buenos resultados?
- ¿Cómo comparar las situaciones de los países con buenos resultados con Afnia?
- ¿Qué criterios usar para realizar dicha comparación?
- ¿Qué dotación económica y financiera existe?
- ¿Qué grado de consenso político y social hay sobre la educación?
- ¿Qué grado de importancia se le desea dar a la educación pública como instrumento de formación de la sociedad?
- ¿Cómo atender al incremento demográfico de escolares?

Oportunidades

- Apoyo gubernamental y social por el cambio.
- Autonomía y financiación de los centros.
- Apuesta por el profesorado incentivando y motivando al mismo.
- Desarrollo económico y social.
- Demanda de formación TIC en el sector productivo

Teniendo en cuenta estas oportunidades debemos plantearnos

- ¿Qué circunstancias mejoran la situación educativa de Afnia?
- ¿Qué tendencias sociales y políticas pueden favorecer?
- ¿Qué iniciativas privadas pueden ser incorporadas al sistema educativo público?
- ¿Qué coyuntura atraviesa la economía del país?
- ¿Cómo influye la tecnología en el cambio que se persigue?
- ¿Qué cambios en la normatividad legal y/o política se están presentando?

ANÁLISIS INTERNO

Fortalezas

- El profesorado:
 - Aprovechamiento de los escasos recursos.
 - Interés por la renovación pedagógica.
- El alumnado:
 - Interés por las nuevas tecnologías
- Las familias
 - Percepción de la educación como motor de promoción social
 - Cambio de la imagen negativa de los docentes por parte de la sociedad
- Los centros (la comunidad)
 - Buena gestión de los recursos
 - Experiencia con los recursos humanos



- Buen conocimiento del entorno

Teniendo en cuenta estas fortalezas debemos plantearnos

- ¿Qué consistencia tiene el sistema educativo?
- ¿Qué ventajas hay en la gestión de los centros?
- ¿Qué hacen los centros educativos con mejores resultados?
- ¿Qué percibe de positivo la sociedad de la escuela?
- ¿Qué elementos en la gestión de los recursos internos facilitan obtener mejores resultados?
- ¿Qué elementos burocráticos pueden ser eliminados de la labor docente para aplicar ese tiempo en la docencia?

Debilidades

- El profesorado:
 - Poca formación
 - Bajo reconocimiento social
 - Salarios bajos
- El alumnado:
 - Bajo rendimiento
 - Baja autoestima
- Las familias
 - Poca implicación por escasez de tiempo.
 - Falta de comunicación
- La comunidad
 - Equipamiento obsoleto
 - Mala situación financiera
 - Deficientes habilidades gerenciales y falta de liderazgo

Teniendo en cuenta estas debilidades nos planteamos

- ¿Cuáles de estos factores se pueden evitar?
- ¿Cómo influirá una política de apuesta por el profesorado?
- ¿De qué manera la inversión en tecnología contribuye a compensar la resistencia al cambio de los docentes?
- ¿Cómo fomentaremos la comunicación e implicación de las familias en el proceso educativo?
- ¿De qué manera la autonomía, la capitalización y la gestión de los centros ayudará a la mejora educativa?

En base a este análisis hemos barajado varias posibilidades de implementar tecnologías y metodologías que ayuden a mejorar los estándares educativos de Afnia.

Creemos que la intervención debe hacerse desde múltiples perspectivas pero tienen que tener bien presentes las competencias y habilidades de los ciudadanos del siglo XXI, lo demanda la sociedad productiva y lo exigen nuestros resultados. A saber:



- Desarrollo del pensamiento crítico.
- La colaboración como forma de trabajo.
- Habilidades para comunicar y compartir.
- Creatividad e innovación en la resolución de problemas.

Nosotros vamos a plantear la implantación de técnicas de gamificación, de ludificación, del aprendizaje dado el enorme potencial del juego. Pero esta intervención, como decimos, tiene que ir acompañada de metodologías que inciden directamente en la mejora de estas competencias sin que supongan un gasto extra para las arcas de Afnia, aunque deben contar con la colaboración de los docentes, por lo cual se plantea como un eje esencial la dignificación del rol docente.

Un aspecto esencial de cualquier intervención didáctica, entre ellas la propuesta de gamificación que hacemos, es que el agente del aprendizaje es el alumno y que este aprende haciendo.

Uno de los modelos más validados es el Aprendizaje Basado en Proyectos que para que sea un aprendizaje en profundidad debe favorecer:

- Aprendizajes significativos.
- Las competencias del siglo XXI.
- La formulación de preguntas .
- Una idea guía que unifique la investigación.
- La necesidad de conocer e investigar para resolver los retos.
- La capacidad opinar, elegir y decidir sobre el desarrollo del aprendizaje.
- La revisión constante y la reflexión sobre lo aprendido.
- La presentación y comunicación de sus aprendizajes a diferentes audiencias.

3. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

La propuesta planteada está basada en la gamificación, la cual trata de recoger la esencia de algunas mecánicas asociadas al juego para su aplicación en el los procesos de aprendizaje.

3.1. COMPETENCIA DIGITAL COMO EJE

La competencia digital es el eje de la combinación de **conocimientos** y **habilidades (capacidades)**, en conjunción con **valores** y **actitudes**, para alcanzar objetivos con eficacia y eficiencia en contextos y con herramientas digitales. Esta competencia se expresa en el dominio estratégico de cinco grandes capacidades asociadas a las diferentes dimensiones de la competencia digital. Acreditar un dominio en los cinco ámbitos que se proponen a continuación significa ser un **competente digital**, dominio al que deben aspirar en **Afnia**, todos los alumnos y promover todos los docentes.

Cinco dimensiones de la competencia digital:

Programa de mejora del sistema educativo de Afnia



1. [La dimensión del aprendizaje](#) abarca la transformación de la información en conocimiento y su adquisición.
2. [La dimensión informacional](#) abarca la obtención, la evaluación y el tratamiento de la información en entornos digitales.
3. [Ámbito de la comunicación](#) abarca la comunicación interpersonal y la social.
4. [La dimensión de la cultura digital](#) abarca las prácticas sociales y culturales de la sociedad del conocimiento y la ciudadanía digital.
5. [La dimensión tecnológica](#) abarca la alfabetización tecnológica y el conocimiento y dominio de los entornos digitales.

Estas dimensiones pueden concretarse en **cinco capacidades** asociadas, relativas a medios y entornos digitales:

1. Aprender y generar conocimientos, productos o procesos.
2. Obtener, evaluar y organizar información en formatos digitales.
3. Comunicarse, relacionarse y colaborar en entornos digitales.
4. Actuar de forma responsable, segura y cívica.
5. Utilizar y gestionar dispositivos y entornos de trabajo digitales.

Lograr que estas 5 dimensiones interactúen en un contexto colaborativo es el mayor desafío que tienen **los docentes Afnia**, pertenecientes a los llamados "inmigrantes" digitales.

CUADRO DE LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIA DIGITAL



conecta 13

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES

NIVEL DE CONSECUCIÓN DE LA COMPETENCIA

DESCRIPCIÓN	1	2	3	4
Capacidad para entender los códigos comunicativos propios de los contextos digitales y usarlos de forma eficiente para comunicarse en la Red	Creo que la comunicación en la Red se produce de igual forma que en contextos no digitales y que la información digital sigue los mismos códigos de significado que la no digital	Entiendo que la información y la comunicación en la Red tiene sus propios códigos pero no sé interpretarlos	Soy capaz de leer e interpretar la mayor parte de contenidos multimedia aunque a veces tengo algunos problemas para entender los códigos de significado propios de la Red	Entiendo como el significado se produce a través de los multimedia y como se produce la cultura a través de Internet y las Redes Sociales, y hago uso de los códigos adecuados para interpretar la información y comunicarme en contextos digitales
Capacidad para participar en comunidades virtuales	Np participo en ningún tipo de comunidad virtual ni creo que sea algo útil	Soy consciente de la importancia de participar en comunidades virtuales pero no sé cómo hacerlo o que herramientas puedo usar	Conozco varias comunidades virtuales y participo en ellas sólo ocasionalmente	Conozco y participo de forma activa en varias comunidades virtuales
Capacidad para filtrar y clasificar la información de la web según los intereses	No comprendo el valor de filtrar y organizar la información	Soy consciente de la importancia de filtrar y organizar la información pero no sé la forma de hacerlo ni las herramientas que puedo usar	Conozco el funcionamiento de las principales herramientas que permiten filtrar y clasificar información y las utilizo ocasionalmente	Conozco y utilizo habitualmente herramientas para filtrar, almacenar y clasificar la información que me interesa
Capacidad para crear y editar contenidos digitales	No creo que generar contenidos digitales sea necesario para desarrollar mi actividad profesional	Entiendo la importancia de crear contenidos digitales de calidad pero no sé utilizar las herramientas necesarias para ello ni conozco los canales más adecuados según el tipo de recurso	Conozco distintas herramientas y recursos para crear contenidos digitales y las utilizo ocasionalmente	Utilizo habitualmente distintas herramientas para la creación de contenidos digitales seleccionando la mejor en cada caso
Capacidad para compartir en la Red	Creo que es contraproducente e incluso peligroso compartir contenidos propios o ajenos en la Red	Soy consciente de la importancia de construir Red a partir de una actitud positiva ante compartir recursos en la Red pero no sé como hacerlo correctamente	Conozco diversas herramientas y recursos para compartir información y contenidos en la Red si bien no los uso regularmente	Comparto con asiduidad recursos y contenidos que creo que pueden ser útiles para mi comunidad, seleccionando y utilizando las herramientas más adecuados en cada caso

conecta 13

Rúbrica de Autoevaluación de Competencias Digitales

DESCRIPCIÓN	1	2	3	4
Capacidad para entender los aspectos legales y éticos relacionados con el uso de las TIC, así como los aspectos relacionados con la gestión de la privacidad y la seguridad	Creo que Internet es un espacio en el que no es posible garantizar la seguridad, la privacidad y la autoría de la información y los contenidos	Soy consciente de la importancia de gestionar eficazmente la privacidad y seguridad en la Red así como los aspectos legales relacionados con la gestión de la información pero no conozco las estrategias para hacerlo	Tengo en cuenta los principios legales y éticos en la utilización de las TIC, si bien creo que no siempre gestiono correctamente aquello que tiene que ver con la seguridad y la privacidad de mis datos en la Red	Tengo en cuenta los principios legales y éticos en la utilización, publicación y difusión de información y contenidos digitales, y soy consciente de los límites de la seguridad y la privacidad en la Red, gestionándolos con eficacia
Capacidad para crear y gestionar una identidad digital	No entiendo el concepto de identidad digital	Conozco el concepto de identidad digital pero no suelo estar presente en contextos digitales	Tengo perfil en distintos contextos digitales pero creo que aún no gestiono correctamente mis distintos perfiles	Estoy presente en la red a través de diferentes perfiles, genero marca a través de mi participación activa en distintos contextos digitales
Capacidad para utilizar herramientas de trabajo colaborativo	No uso la red para trabajar de forma colaborativa ni considero que sea algo necesario	Conozco algunas herramientas de trabajo colaborativo pero no sé como usarlas	Conozco herramientas para trabajar de forma colaborativa en la red pero las uso solo ocasionalmente	Utilizo diferentes herramientas y servicios web para trabajar de forma colaborativa con otras personas
Capacidad para trabajar y expresarse de forma creativa con las TIC	No uso las TIC en el desarrollo de mi trabajo porque no creo que aporten ningún valor añadido al mismo	Soy consciente de la importancia de las TIC para mejorar los productos y procesos de trabajo pero no sé cuáles son las herramientas más adecuadas en cada caso	Uso ocasionalmente herramientas y recursos para mejorar mis procesos de trabajo así como los productos del mismo	Uso diariamente la tecnología para mejorar la calidad de mi trabajo, seleccionando diversos medios para expresarme de forma creativa
Capacidad para aprender de (y con) tecnologías digitales	No tengo interés en usar las tecnologías para desarrollar procesos de aprendizaje y/o no entiendo la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida	Creo que es fundamental desarrollar procesos de aprendizaje permanente pero no sé cómo usar las tecnologías para facilitar o mejorar dichos procesos	Tengo interés en las tecnologías emergentes y a veces integro nuevos recursos y herramientas para mejorar mi aprendizaje	Exploro de forma activa y constante las tecnologías emergentes, integrándolas en mi entorno y usándolas para el aprendizaje a lo largo de la vida

Rúbrica de Autoevaluación de Competencias Digitales elaborada por David Álvarez [@balhisay]
para <http://e-aprendizaje.es/> y <http://conecta13.com/> con licencia Creative Commons (01/01/2013)



una etapa, período concreto o dispositivo. En prácticamente la mayoría de los hogares se juega, bien a través de consolas específicas [DS, Play, etc.], plataformas PC o dispositivos móviles. El hecho de participar a través del hashtag [etiqueta] propuesta por un programa de TV, no es acaso ¿un juego de participación?

Anuncios y campañas publicitarias, en distintos medios [incluso los tradicionales como la TV] colaboran en la familiarización y presencia continuada del videojuego, facilitando su uso y presencia en otros contextos.

2. Su presencia en distintos ámbitos: medicina, empresa, conciencia social fomenta su conocimiento y expansión, de manera que las experiencias llevadas a cabo, aportan conocimiento extra sobre sus aplicaciones, acogimiento y resultados.

3. El auge que ahora mismo representa la aplicación de estructuras lúdicas a procesos ajenos al juego, ha fomentado la realización de estudios e investigaciones que facilitan las bases para la aplicación de mecánicas del juego.

3.2.1. MECÁNICAS DEL JUEGO

Dentro de las reglas posibles del juego [mecánicas], hemos seleccionado para aplicar en nuestra propuesta, las siguientes :

- **Puntos:** recogen una evaluación inmediata de las acciones que realizamos en el juego. Fomentan la competitividad pues nos permite realizar comparaciones con el resto de participantes.

Por cada acción formativa superada del ITINERARIO 1, se asignan 5 puntos a cada docente.

Por cada acción formativa superada del ITINERARIO 2, se asignan 10 puntos a cada docente.

Por cada acción formativa superada del ITINERARIO 3, se asignan 5 puntos a cada docente.



- **Niveles** : Ofrecen a los alumnos una posición de su situación en el juego. En nuestro caso el número de niveles está reducido a 3 posibles [iniciado, conectado y mentor].

La superación de cada uno de los niveles, conlleva la liberación de un badge o insignia virtual que recoge las competencias alcanzadas. La superación del Nivel 3, conlleva la materialización de la insignia virtual en una insignia física, conmemorativa, que recibirán los docentes que completen el programa propuesto, la cual acredita y refuerza su posición en la comunidad como Mentor.



3.3. ITINERARIOS FORMATIVOS

Se establecen 3 itinerarios formativos, cada uno de ellos relacionado con las competencias digitales descritas en [3.1. COMPETENCIA DIGITAL COMO EJE](#) :

ITINERARIO 1 :

Un participante que haya superado el nivel 1:

- Sería capaz de entender los códigos comunicativos propios de los contextos digitales y usarlos de forma eficiente para comunicarse en la Red
- Sería capaz de filtrar y clasificar la información de la web según los intereses
- Sería capaz de trabajar y expresarse de forma creativa con las TIC
- Tendría capacidad para entender los aspectos legales y éticos relacionados con el uso de las TIC, así como los aspectos relacionados con la gestión de la privacidad y la seguridad

ITINERARIO 2 :



Un participante que haya superado el nivel 2:

- Habría superado el nivel 1
- Tendría capacidad para compartir en la Red
- Sería capaz de participar en comunidades virtuales
- Sería capaz de crear y editar contenidos digitales
- Dispondría de la capacidad para utilizar herramientas de trabajo colaborativo

[No he querido borrar el comentario...un]

ITINERARIO 3 :

Un participante que haya superado el nivel 3:

- Habría superado el nivel 2.
- Estaría capacitado para crear y gestionar una identidad digital
- Tendría capacidad para aprender de (y con) tecnologías digitales
- Sería capaz de usar la tecnología como herramienta para investigar, organizar, evaluar y comunicar información

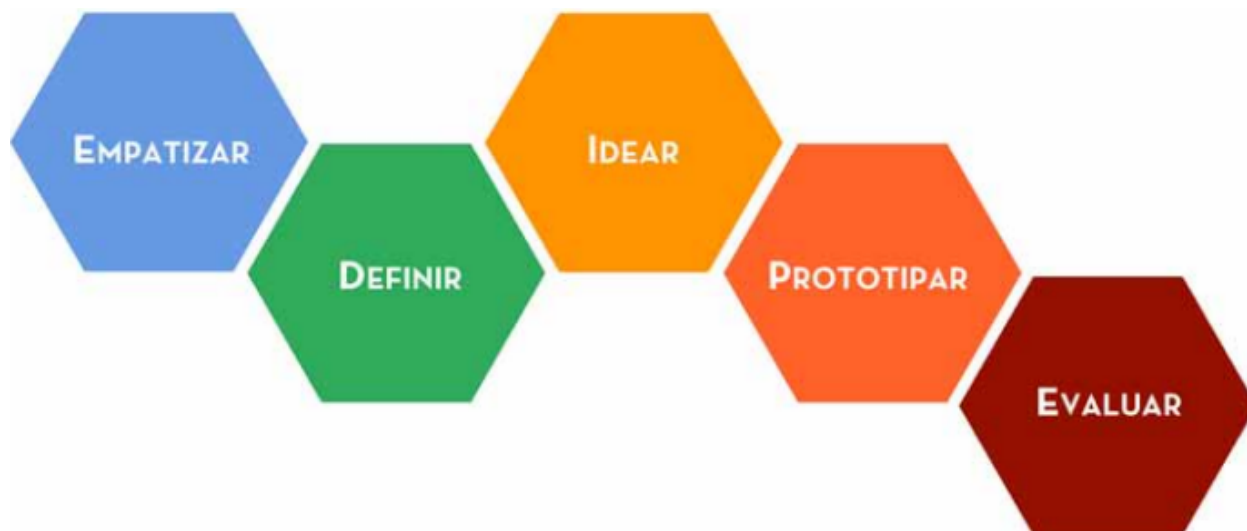
Se asignará la insignia de “Mentor” al participante que haya superado el nivel 3 (nivel 4 de consecución en todas las competencias).

El hecho de obtener dicha insignia convierte a su poseedor en un referente para el equipo docente de su centro y para la comunidad docente a la que pertenece.

Asimismo, cualquier miembro de un nivel superior puede ayudar a cualquier otro miembro que se encuentre en niveles inferiores.

4. FASES DE IMPLEMENTACIÓN

El proceso que vamos a seguir para la elaboración de un prototipo a implementar es el siguiente, basado en el Design Thinking. Este gráfico nos ilustra sobre las fases a seguir.



EMPATIZAR (COMPRENDER)

Es la fase que ya hemos realizado, hemos “empatizado” con el problema, nos vamos a poner en la lugar de las personas, porque nuestro problema es un problema de personas. Somos conscientes de los problemas que se derivan de un mal sistema educativo. Hemos hecho un estudio analizando las posibilidades de implementar cambios para el sistema. Hemos observado a las distintas partes (profesores, alumnos, padres, administración) y analizado sus expectativas. Se ha pasado un cuestionario en una muestra significativa de todos los estamentos implicados. Hemos preguntado el por qué, el cómo, el desde cuándo... para centrar el problema. La duración de cada una de estas fases de prototipado es de una semana, excepto la fase de prototipar que durará un mes, tal como establece el Gobierno de Afnia.

DEFINIR

El objetivo es enmarcar el problema con un enfoque directo. Sabemos que vamos a implementar un cambio acorde con las metodologías del S.XXI, por lo cual nuestra propuesta de gamificación, de introducir las técnicas y las mecánicas del juego, va a ser coherente con estos enfoques. Destacamos de nuestra propuesta que:

- Va a ser inspirador para los docentes y los alumnos.
- Va a generar criterios para evaluar los aprendizajes y retroalimentarlos constantemente.
- Va a capturar las mentes y corazones de las personas.
- Va ayudar, junto con otras propuestas, a resolver el problema que nos concierne.

IDEAR

Con la colaboración de todos y con dinámicas participativas, lluvia de ideas, mapas mentales, tuning project... hemos aprovechado las aportaciones de cada uno de los componentes para



ampliar los puntos desde los que abordar nuestra propuesta.

PROTOTIPAR

Diseñamos, basándonos en el modelo Canvas de Gamificación, un prototipo de intervención en el aula con una duración estimada de un mes y teniendo en mente siempre la eficacia educativa de nuestras intervenciones.

EVALUAR

Además del feedback permanente, cumplido el periodo de prototipado, hacemos una evaluación exhaustiva de los resultados, teniendo en cuenta a los usuarios. Nos permitirá refinar las soluciones para mejorarlas.

Este diagrama de Gantt nos informa de la temporalización por semanas que implica el diseño del prototipo de gamificación. A partir de aquí el programa se extenderá en todos los centros con una duración de un curso académico para evaluar los resultados.



La gamificación no es una solución mágica que cambiará de la noche a la mañana la mentalidad de los niños afnienenses, es un camino lleno de propuestas por seguir y desarrollar y sino se realizan propuestas innovadoras y atractivas el proyecto puede registrar un profundo varapalo. Estas propuestas tienen que aprender a convivir con los obstáculos de la disciplina: saber enseñar jugando, divirtiéndose y a la vez con seriedad.

Las fases de implementación de la gamificación serán **temporales**:

-Por evaluaciones, mensualmente o trimestralmente. Para ello es imprescindible que los **objetivos** y **metas** de las asignaturas y del curso en general estén bien definidas.

Un **objetivo final**: la superación del curso. En un videojuego sería superar al jefe final: pasando diferentes obstáculos, retos y pruebas. En nuestro curso estos obstáculos, retos y pruebas

Programa de mejora del sistema educativo de Añania



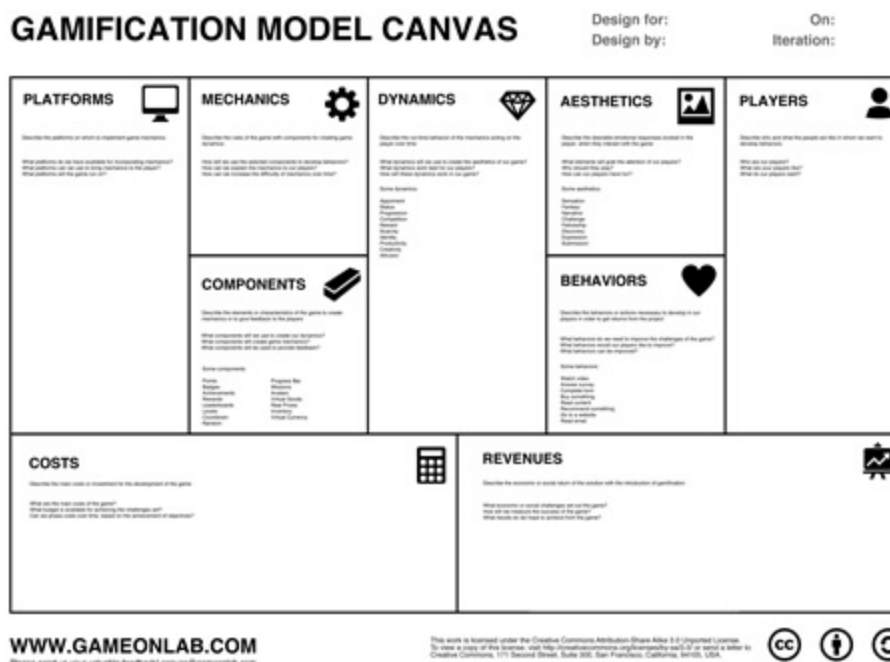
serían las diferentes asignaturas y materias, y dentro de estas asignaturas otra serie de desafíos específicos.

El **reto del docente** durante la implementación de todas las fases es muy importante: si falla la primera fase el alumno no se engancha al curso, o peor, no entiende el proceso de gamificación, su significado ni metodología. Si falla la segunda fase el alumno perdería la unión entre el inicio del curso y el final del mismo. Si el interés se pierde en la última fase el alumno puede echar a perder todo el avance y trabajo realizado durante las dos primeras fases. Un proyecto de gamificación debe mantener el interés por los objetivos aunque el lapso temporal que separe el primer objetivo del objetivo final sea de nueve meses.

La **tensión y concentración** del jugador/alumno son básicas para una implementación exitosa del proyecto.

Así pues, si un curso tiene tres evaluaciones la primera fase de implementación sería la primera evaluación y así sucesivamente: en la **plataforma moodle** abriríamos las unidades correspondientes a este período temporal y colgaríamos todo el material necesario, con este sistema evitamos la sobresaturación del alumno y que estén concentrados en la propuesta actual.

Para facilitar esta implementación y diferenciar entre las necesidades de los diferentes cursos y edades de sus integrantes nos apoyaremos en el modelo creado por **Sergio Jiménez**: [Gamification Model Canvas](#)





5. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Implantación Wifi:

Unifi es un sistema Wi-Fi revolucionario que combina un rendimiento de clase portadora, escalabilidad ilimitada, fijación de precios perjudicial, y un controlador de administración virtual.

Ahorra dinero. Ahorre tiempo.

A diferencia de los sistemas Wi-Fi empresariales tradicionales que utilizan un controlador de hardware, viene con un controlador de software no dedicado que se puede implementar en un PC / Mac / Linux, en una nube privada o el uso de un servicio de nube pública.

Potente Hardware

Los puntos de acceso cuentan con lo último en tecnología Wi-Fi 802.11ac MIMO - capaz de alcanzar velocidades de gigabit y alcances de hasta 400 pies

Expandible

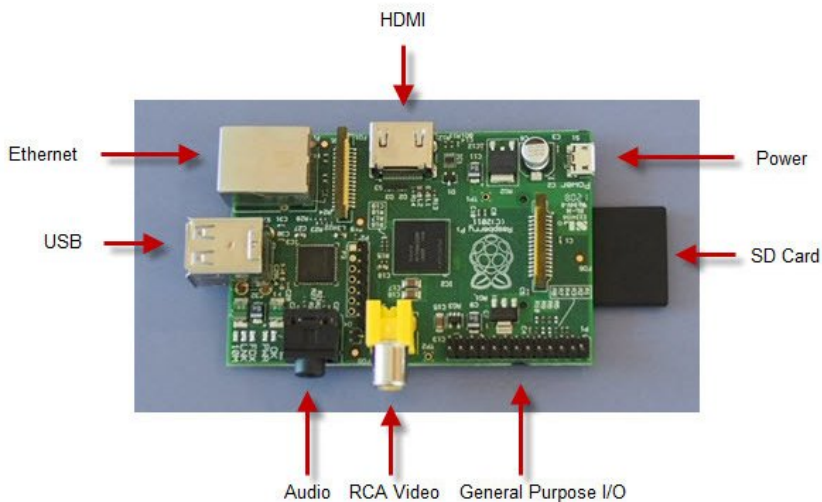
Escalabilidad ilimitada. Construir sus redes inalámbricas como pequeña o grande como usted necesita. Comience con uno, expandirse a miles de personas.



Hardware de bajo coste:

Opción 1: Raspberry Pi

Raspberry Pi es un ordenador de placa reducida o (placa única) (SBC) de bajo costo, desarrollado en Reino Unido por la Fundación Raspberry Pi, con el objetivo de estimular la enseñanza de ciencias de la computación en las escuelas.





Opción 2: Chromebooks para una nación

El Ministerio de Educación de Malasia anunció que 10.000 escuelas en todo el país tendrán acceso a Internet 4G de alta velocidad inalámbrica y ordenadores portátiles Samsung Chromebook con Google Apps para educación en el nuevo año escolar.



<http://www.google.com/intl/en/chrome/education/devices/>

Chromebooks en la Escuela

Tiempo Completo aprendizaje 01:01

El aprendizaje no termina cuando termina el día escolar, así que por qué limitar el acceso a las aplicaciones, herramientas de colaboración y recursos de tarea después de la escuela? La desconexión educativa entre la escuela y el hogar ahora se puede salvar con dispositivos de Chrome, que hacen que sea fácil para ...

Los estudiantes de acceder a la web, de sus aplicaciones y archivos donde quiera que estén, con el peso ligero, batería de larga duración y rápida puesta en marcha

Los profesores y estudiantes de colaborar en la tarea y el aprendizaje después de la última campana

Los administradores asignar y gestionar una máquina para cada estudiante cada año escolar, sin mantenimiento manual, parches de seguridad o soporte mucho tiempo

Días School programas 01:01

Muchos de los estudiantes y los profesores carecen de equipo o web de acceso basado en el aula, debido a los altos costos o el reto logístico de apoyo a las redes basadas en la escuela. Pero ahora, todo eso ha cambiado. Dispositivos de Chrome le permiten ...

Escalar el acceso a la web con las computadoras que son fáciles de usar y fáciles de distribuir Dispositivos de Acciones entre los estudiantes, sin manual de puesta a punto para los diferentes usuarios

Disfrute de una conectividad constante a través de Wi-Fi integrado y 3G opcional, para el acceso siempre disponible, sin depender de las redes escolares



Administrar máquinas en toda la escuela, sin importar la cantidad de dispositivos Chrome que tiene, o cuando están siendo usados

Carros Aula Informática

El mantenimiento de una computadora cesta en el aula ha sido durante mucho tiempo una molestia. Los estudiantes que pasan de una clase a otra tienen que iniciar sesión en una red central o limitarse a el software (difíciles de mantener y) instalado en cada máquina. Ahora, los carros de computadoras adquieren una nueva vida con los dispositivos de Chrome, que ofrecen ...La capacidad de compartir máquinas prácticamente sin la puesta a punto para los distintos usuarios

Un entorno "sin estado" para una experiencia personalizada, a disposición de todos los estudiantes y profesores sólo con ingresar

El acceso a una gran variedad de sitios educativos, experiencias en línea y aplicaciones que promueven el aprendizaje, la colaboración y la creatividad.

6. RESULTADOS ESPERADOS

Con la estrategia innovadora de la gamificación aportamos a continuación nuestro proceso de investigación para conseguir que Afnia ya no aparezca en los últimos puestos de los estudios internacionales sobre educación y rendimiento escolar:

1. Un nuevo modelo de escuela del futuro que prepare a los estudiantes para el siglo XXI en el que el sistema educativo no ha podido escapar de la innovación tecnológica.
2. Apadrinar la alfabetización digital por parte del profesorado. Para ello es necesario una excelente formación y perfeccionamiento continuo en el ámbito digital, haciendo uso de los conocimientos, habilidades y aptitudes que permitan utilizar de manera eficaz y eficiente los instrumentos y recursos que ofrecen las TIC. Los docentes necesitan tener unas capacidades básicas para aprender a enseñar con las herramientas digitales y saber utilizarlas y defenderse de forma adecuada.
3. Dotar de tecnología wi-fi las aulas de manera que permita la conexión a la red desde cualquier punto de la escuela y de forma que los estudiantes y el profesorado tenga una gran facilidad en el ámbito de la formación en las TIC.
4. Transformación de la información en conocimiento por medio del aprendizaje "divertido" con tareas que supongan para los alumnos un reto, y que ese reto una vez logrado sirva para obtener un premio.



5. Motivación e incentivación de los niños por el aprendizaje, que sientan la necesidad de explorar por sí solos, a participar para resolver problemas, a comunicarse con los compañeros, tener iniciativa y confianza en sí mismos utilizando las habilidades digitales, favoreciendo así la autosuperación.
6. Con estos datos los niños serán capaces de mostrar una autonomía de aprendizaje y podrán ser capaces de crear su propio PLE. Crearán su identidad digital y la cuidarán desde la ética en las redes sociales.

6.1 RESULTADOS ESPECÍFICOS

De manera más concreta:

1. Dotar a los alumnos de conocimientos en aplicaciones digitales que puedan convertir en herramientas válidas para su aplicación en un entorno empresarial y laboral real, vinculado al turismo por ser esta actividad uno de los pilares de su economía que se debe fortalecer, y también relacionados con otras actividades económicas que en la actualidad son vulnerables en el país, como la industria y la agricultura.
2. Enseñar las posibilidades que permiten diferentes medios del ámbito del marketing, en especial relacionados con la comunicación y promoción de Afnia al resto del mundo, como forma de fomentar la corriente de turistas hacia el país, a través del uso de webs o de plataformas Wix, que serán utilizadas como formato para transmitir un anuncio al mundo.
3. Ser capaz de acceder y utilizar plataformas y webs como Duolingo, para el aprendizaje intuitivo y completamente eficaz y la mejora, en el conocimiento de otras lenguas.
4. Dominar el potencial de la tecnología Mobile Learning haciendo uso de aplicaciones de Realidad Aumentada, a través de juegos formativos en diferentes materias educativas.
 - En materias relacionadas con el medio ambiente, se proponen juegos como Estarteco, que permite al alumno interactuar con ecosistemas diferentes y valorar la complejidad de su equilibrio.
 - En materias relacionadas con la lectura, la comprensión lectora, y la literatura, se propone el uso de libros con marcadores, para crear interés y



curiosidad, por la lectura.

- En determinadas materias de Formación Profesional, en las que se aprende sobre el diseño de piezas, se propone utilizar la herramienta Google Sketchup, para el diseño de modelos en 3D.

5. Crear una base de datos formada por juegos posibles, válidos para enseñar y aprender en aula, diferenciados por materias para facilitar la búsqueda de estos recursos. En Primaria basaríamos una gran parte de nuestro trabajo en el aprendizaje de Scratch, que ofrece una gran potencialidad para el desarrollo de habilidades y destrezas (programación, secuenciación espacio-temporal y lógica de procesos). Para capacitar a los docentes en esta tarea podría diseñarse un mooc como el de la Universidad Pompeu Fabra, alojado en MiriadaX. En geografía y arquitectura, se propone enseñar con juegos como Minecraft. En el área de matemáticas se propone la plataforma Knowre para alumnos de secundaria.
6. Saber utilizar simuladores de creación de empresas para la elaboración de proyectos empresariales viables, sostenibles y cercanos a la realidad, demostrando habilidades propias de la figura del emprendedor.

Nota: se evaluará la validez y utilidad práctica de los juegos y propuestas TIC's que figuran en este documento, con el objeto de garantizar un proceso de enseñanza aprendizaje motivador y completo, y por tanto el logro de los resultados generales y específicos redactados.



7. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

Todo programa requiere de procedimientos de evaluación que permitan hacer las revisiones y modificaciones pertinentes con el fin de obtener un producto final de buena calidad y asegurarnos que la implementación sea exitosa. Así también, en el caso del el Sistema Educativo de Afnia enriquecido con tecnología el proceso evaluativo es vital ya que es la forma en que se constata el cumplimiento de los objetivos. Por ello es importante determinar la forma en que el programa se evaluará y determinar si las actividades propuestas realmente cumplieron con los objetivos de aprendizaje. También en esta etapa es necesario describir los instrumentos y procedimientos que se utilizarán para la evaluación de proceso y de resultados.

Una distinción que puede ayudar a la realización de la evaluación, es reconocer los diferentes momentos de la evaluación, según la finalidad:

- Evaluación del proceso (o formativa): se refiere al cumplimiento de la programación de cada una de las actividades, utilización de los recursos, cumplimiento de los tiempos, entre otros. Lo importante para obtener un producto de calidad es asegurar desde un comienzo evaluaciones de proceso, de manera que las debilidades finales sean escasas y las fortalezas sean las que predominen. Tiene como propósito ir mejorando el producto de cada etapa.
- Evaluación de los resultados: recoge los principales resultados o logros relacionados con los objetivos y permite, a partir del análisis de los datos, establecer el cumplimiento de dichos objetivos. En algunos enfoques evaluativos, también se consideran los efectos no esperados, es decir, todos aquellos resultados que no están en directa relación con los objetivos planteados, pero que sí son de interés para el proyecto.

Siempre hay que considerar que la evaluación deben permitir mirar los logros, pero también debe plantearse como un proceso de aprendizaje, en tanto ponen en evidencia el cumplimiento o no de las actividades que se están desarrollando, permitiendo reorientar su ejecución.

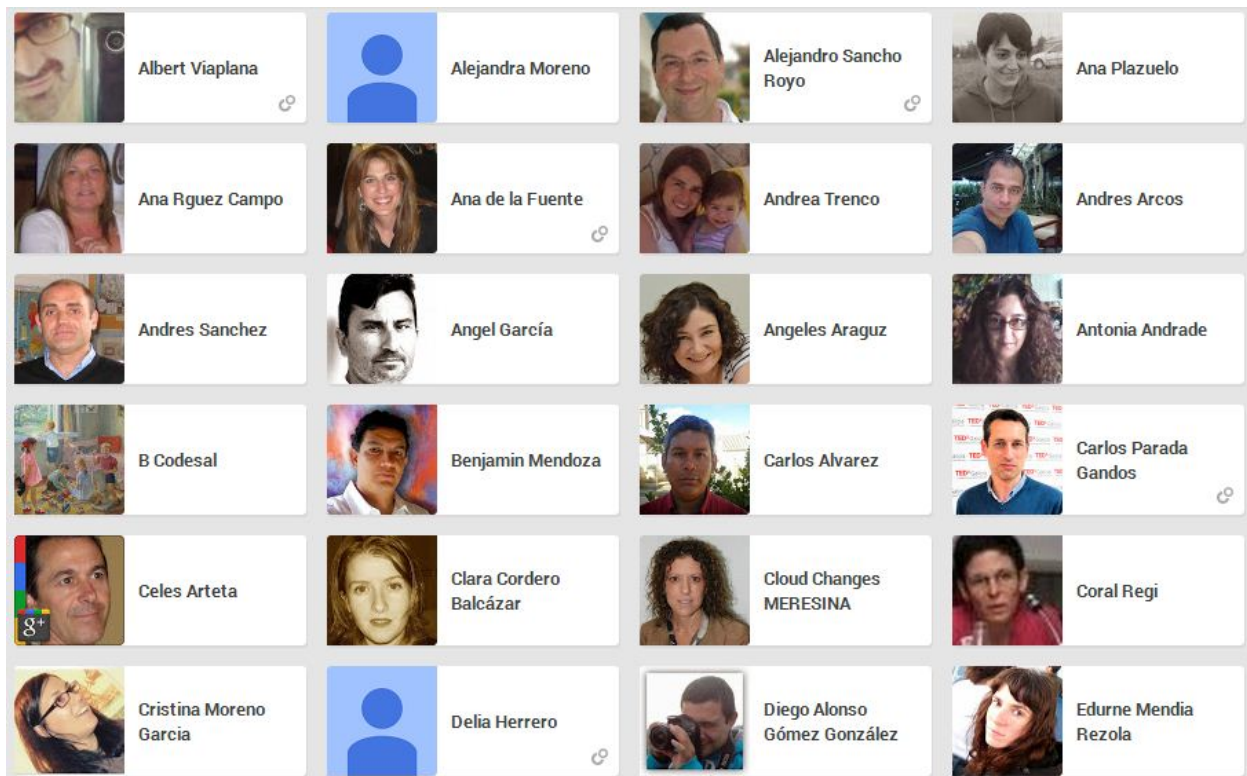
Por ello, y de forma paralela a todo el proyecto, se establecería un equipo de evaluadores presentes en cada una de las fases, repartidos en aquellos lugares representativos del mismo tanto en el mundo virtual como en el digital, recibiendo el continuo feedback de los usuarios.

Programa de mejora del sistema educativo de Afnia





















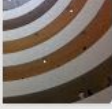


























- En el mundo virtual, se crearían opciones de evaluación de las diversas herramientas incorporadas al proceso educativo gamificado de Afnia, que un equipo analizaría cada conclusión de fase o tiempo determinados.
- En el mundo real y a través de diversos procesos estadísticos, se seleccionarían una serie de centros que sirviesen como “cata” representativa del proyecto, usando la terminología arqueológica, para evaluar el grado de satisfacción de los usuarios, tanto enseñantes como alumnos.

8. PARTICIPANTES EN LA COMUNIDAD (97 MIEMBROS)

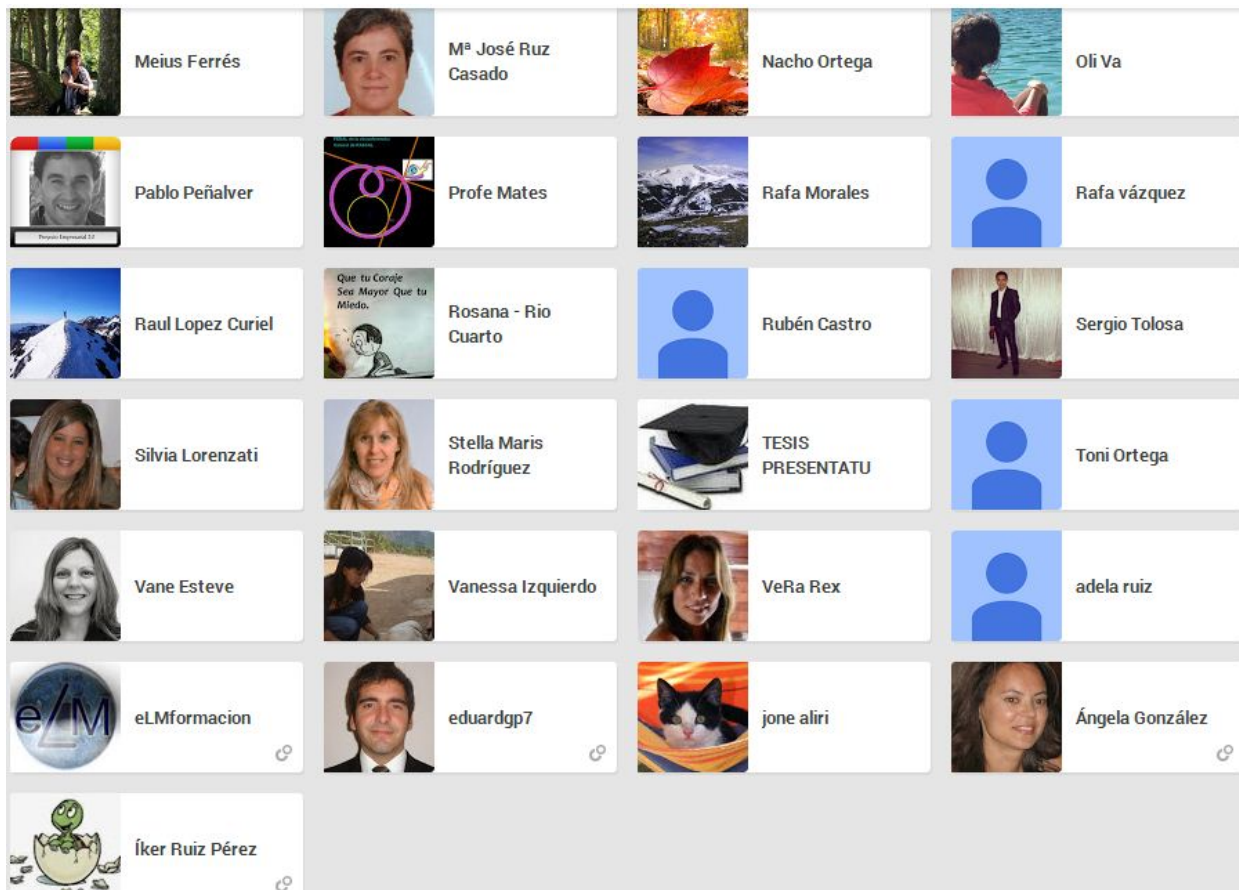


Programa de mejora del sistema educativo de Añania



 Elena Ayala Bailador	 Elena Isabel Pérez Pérez	 Elena Pallarés Torres	 Eva Sáez
 FRANCISCO JAVIER ALCARAZ LEON	 Francisco Javier Garrido Ruiz	 Gaby Salas	 Glòria Santaeuària
 Idaira Álamo	 Iran P	 Isabel Blanco	 Isabel Ibarrola
 J.S. Gómez	 Jaime Castro Mozo	 Janet Perez	 Javier Celaya Brey
 Javier Ramiro	 Jesus Martinez Holanda	 Jesús García Ferre	 Jesús Pedro Lorente Sánchez
 Jokin Herrera	 Jose Torres	 Josemari Ezquerro	 José Joaquín Gallego
 José Luis Cabello	 José Raúl Canay Pazos	 José Rovira Collado	 Juan Carlos Navarro
 Juan Gomez	 Laura Folgado Galache	 Lorena C	 Luis Eduardo López
 M. Lourdes Izquierdo	 MARIA CECILIA ESPINOZA PEREZ	 MARISÉ GONZÁLEZ GONZÁLEZ	 MCarmen González
 MDOLO SANCHEZ BERROCAL	 Magaly Ramírez	 Mamen Mateos	 Manuel García
 Manuel López Martínez Propietario	 Manuel Oliver	 Margarita González Mariño	 Maria Isabel Zapata
 Maria Nieves Lorenzo Galés	 Mario Lobato	 Marta Marques	 Martha OLEA ANDRADE

Programa de mejora del sistema educativo de Afania



9. BIBLIOGRAFÍA (TODOS)

-Enseñanza virtual:

<http://www.uhu.es/sevirtual/index.php?menu=inicio&submenu=presentacion>

-Sergio Jiménez, [Gamification Model Canvas](#)

Recursosgeograficos.com .vamos-jugando [Enlace](#)

-Almanza E. Rocha K.Cavia M. "Gramificación ¿Te apuntas al juego?". Uso pedagógico de las redes sociales. Uruguay 2014. (Consultado: 28 de febrero 2014). Disponible en : [Scridb recursos gramificación](#)

-Cortizo Pérez j.C Y colaboradores. "Gramificación y docencia: lo que la universidad tiene que aprender de los videojuegos". (2011) Universidad Europea de Madrid. (consultado: 28 de febrero 2014) . Disponible en: [Gamificación y docencia.](#)

Propuesta presentada por el grupo de [Gamificación](#)

[Ir al Indice](#)

Página 26

Programa de mejora del sistema educativo de Añania



-Página web “Educar en competencias”. Centro del profesorado de Córdoba.(Consultado: 28 de febrero 2014)Disponible en:

[página web educar en competencias](#)

- Huizinga, Johan, *Homo Ludens*. Routledge, Londres, 1998.