

HACKCAMP: MESA de CIENCIAS

INTRODUCCION

El proceso de trabajo para el HACKCAMP sobre Ciencias que se propone, se encuadra en el Aprendizaje basado en Retos (ABR), enfoque didáctico que pretende implicar de una forma activa a los miembros en una situación problemática real, significativa y relacionada con el entorno en el que nos movemos, y que lo lleva a **definir retos actuales** y a **encontrar una solución** para los mismos y que traduciremos en un prototipo a definir por el grupo.

Se trata de un proceso de aprendizaje creativo que respeta los procesos de divergencia y convergencia, para llegar a la definición de soluciones concretas.

El proceso se inicia con una dinámica de presentación de grupo, donde se pudieron recoger aspectos a resaltar y donde nacieron preguntas en relación a las ciencias del tipo: Nombre de los participantes, ¿De dónde venimos? Breve biografía académica donde resaltar ¿Cómo nos relacionamos con la temática de la mesa? ¿Cómo llegamos a las ciencias?, ¿Qué esperas del Hackcamp?, ¿Cómo nos relacionamos con los 3 presupuestos dados del encuentro: Educación, Innovación y Prototipo?, ¿Qué podemos aportar al propósito de la mesa?

DIAGNOSTICO DE PARTIDA

El punto de partida de la mesa fue el concepto que nos acercó al foro, **Innovación**. Desde aquí, se comenzó un proceso de análisis de este concepto hacia la innovación en educación, intentando centrarla en el papel del docente en el aula de ciencias.

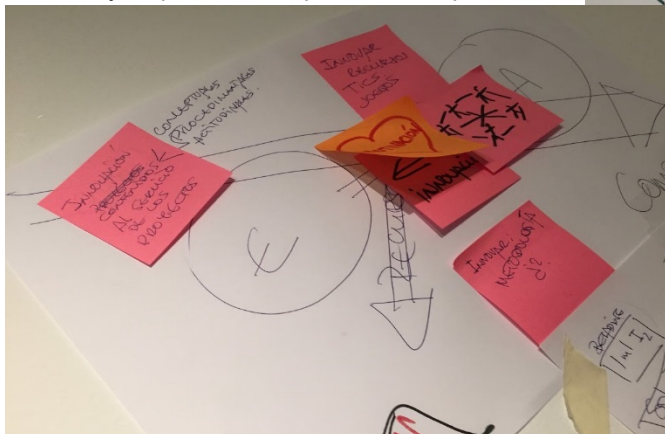
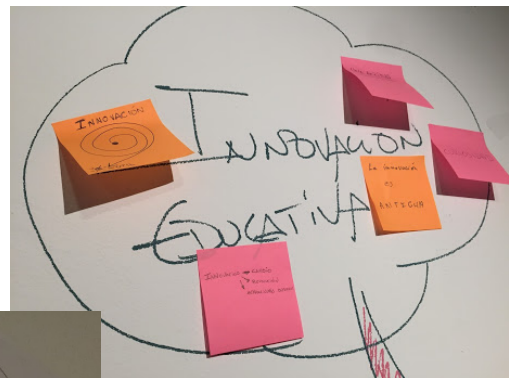
Bajo un proceso de divergencia/convergencia se fueron abordando los distintos objetivos que se describen a continuación y que nos lo propusimos como desafíos.

OBJETIVOS

Objetivo 1: Elaborar una definición consensuada del termino **Innovación**, donde poder entrar la mesa en ciencias y ver **dónde** podemos innovar en el proceso de Enseñanza y Aprendizaje dentro del contexto actual en la educación formal.

Dinámica divergente: Se discute cuáles son las opiniones que se entiende por el grupo del concepto a definir y dónde podemos actuar en los procesos que se llevan a cabo en contextos formales. Se elabora un listado de conceptos asociados al término.

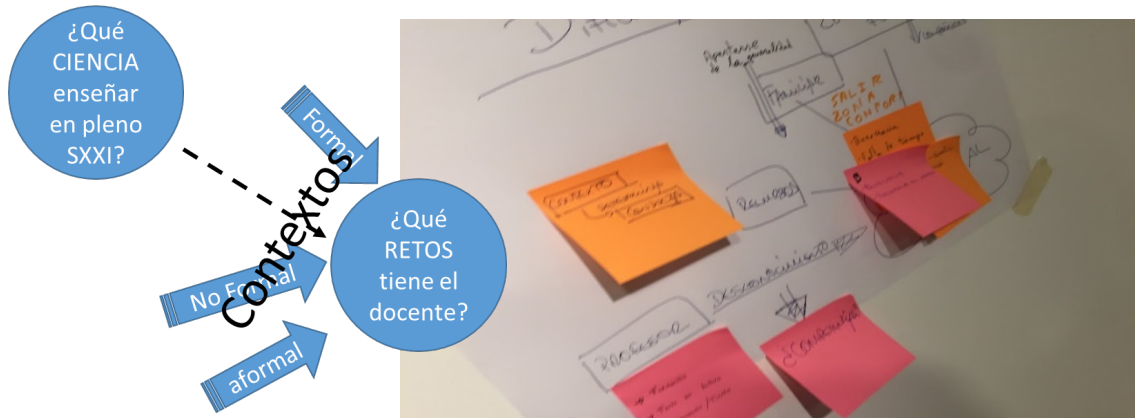
Dinámica Convergente: Mediante dinámica de gran grupo centramos el concepto y vemos cuáles son los distintos elementos a tener en cuenta y en qué medida podemos innovar y a qué nivel de profundidad podemos innovar.



Objetivo 2: Elaborar un listado de las ventajas y las dificultades de las que disponen los docentes de hoy en día en los centros en relación a las Ciencias.

Dinámica divergente: Se discute cuáles son las ventajas y dificultades de las que disponen los docentes hoy día centradas en la temática dada. Se elaboran un listado.

Dinámica Convergente: Mediante dinámica de gran grupo debe llegar a elegir las dificultades que genera más consenso y tener en cuenta las ventajas de cara al prototipo final.



Objetivo 3: Transformar la dificultades en retos

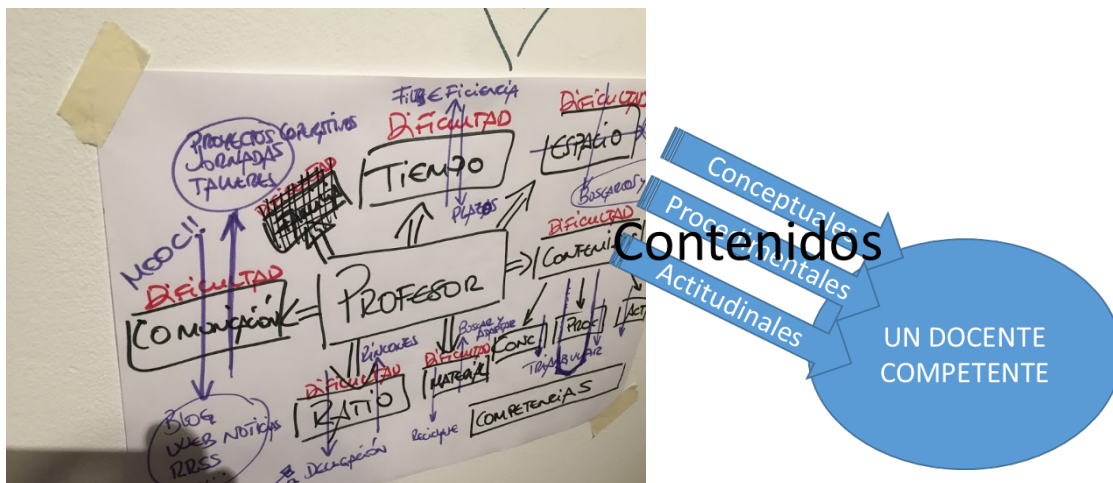
Partimos de la dificultades definidas para transformarla en retos generando preguntas según la fórmula: *¿Cómo podríamos... (mejorar, conseguir, superar, integrar, cambiar...)?*

Dinámica Divergente: SCAMPER

Es una técnica que estimula la generación de ideas mediante una lista de acciones.

- S: Sustituir
- C: Combinar
- A: Adaptar
- M: Modificar
- P: Poner en otros usos (Utilizarlo para otros usos)
- E: Eliminar o reducir al mínimo
- R: Reordenar

Así pues, formulado el Reto, el grupo intentó encontrar al menos una respuesta relacionada con cada una de estas acciones.



PROTOTIPO:

¿Cómo vamos a socializar estas conclusiones?, ¿Qué competencias tenemos nosotros para el prototipo?

Tras ver las fortalezas del grupo y las competencias de los componentes que los conformaban, se decidió crear un **comics** para la descripción del proceso que se había llevado y un **infograma** para la difusión de los retos.

COMICS



Marco es un maestro recién graduado que acaba de salir de la facultad con nuevas ideas revolucionarias.



Llega a su nuevo trabajo de maestro en un colegio de primaria dispuesto a cambiar el mundo.



Intenta plasmar sus ideas revolucionarias en clase dialogando con los alumnos. Sin deberes, con proyectos cooperativos....



Trata de adaptarse a los intereses de sus alumnos, contextualizando los aprendizajes. Y cuando los demás se enteran...



La realidad es muy diferente de lo que pensaba. Con un sistema muy del siglo pasado.



Se encuentra con mucha oposición. Familia, recortes, compañeros... Se siente asediado desde todos los frentes.



Sin embargo no se rinde, busca soluciones y se pone a investigar.

INFOGRAFIA

