

GUIA PARA EL APRENDIZAJE ABRIL Selección de un problema de investigación

NOMBRE DE ALUMNO.....CURSO.....

ASIGNATURA.....NIVEL.....

NIVELACIÓN DE OBJETIVOS PRIORIZADOS

UNIDAD: Mejorando el uso de los recursos

CONTENIDO: Identificar y analizar de un problema

OBJETIVO DE APRENDIZAJE: OA 1 Identificar necesidades que impliquen la reducción de efectos perjudiciales relacionados con el uso de recursos energéticos y materiales en una perspectiva de sustentabilidad.

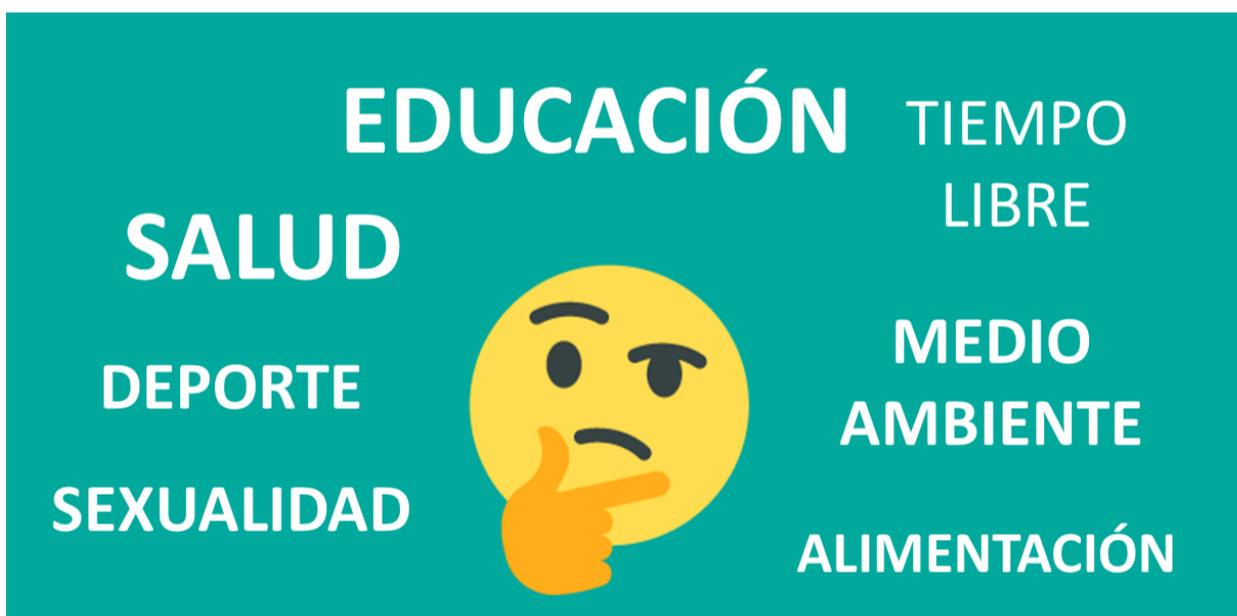
INSTRUCCIONES:

Anteriormente se estudió como poder analizar productos, servicios y a las personas. En la siguiente guía de trabajo se comenzará a desarrollar una investigación con el objetivo de buscar y crear nuestras propias soluciones. Por lo tanto, lo primero que se realizará será identificar y analizar un problema para poder entenderlo de la mejor manera. Para ello se deberán seguir y los siguientes puntos.

I. Introducción.

Nos encontramos en un momento en que toda la actividad humana se encuentra en cuestionamiento y evaluación. Se dice que ésta época será una de profundos cambios en la sociedad. Con esta idea en mente comenzaremos nuestro trabajo.

Lo primero que se deberá realizar es identificar y seleccionar un **área de trabajo**. Estas son muchas, por lo tanto, elija la que más le guste o motive.



En la siguiente tabla anotará el **área de trabajo** (las que aparecen en la imagen son solo ejemplos, puede ser alguna de esas u otras), y **muy brevemente dos ideas de porque le motivó el tema seleccionado**.

Área de Trabajo	Motivación

II. Desarrollo de Contenidos

A.- Ahora que ya hay una temática seleccionada, se analizará con cuatro preguntas. Es importante que estas preguntas se contesten solo con lo que uno sepa y entienda. Se puede investigar, pero no se está buscando la respuesta perfecta, sino poder organizar nuestro conocimiento.

- ¿Qué sé de este tema?

Se anota lo que se sabe de este tema. La idea es no discriminar información, si considero que algo no es tan importante, igual se anota. Puedo anotar ideas u opiniones de otras personas, como familiares.

- ¿Qué me inquieta de este tema?

Se anotan las cosas que llaman la atención del tema, lo que me preocupa o motiva.

- ¿Cuál pienso es el impacto en general de este tema?

El tema seleccionado tiene relación directa con las personas, y las afecta de diferentes maneras. Pueden ser formas positivas y/o negativas. Anote brevemente como sería el impacto en la sociedad del tema que eligió.

- ¿Quiénes están involucrados con este tema?

En todos los temas hay diferentes personas y sectores que se involucran, la cantidad puede variar dependiendo de lo específico que se quiera ser. Por ejemplo, en educación pueden ir profesores, alumnos, auxiliares, encargados de transporte, apoderados, el ministerio, universidades y colegios, herramientas de estudio, páginas dedicadas al tema, apps, etcétera.

-Problemáticas asociadas y posibles causas.

Existen distintos problemas que nacen desde la temática seleccionada o se asocian a ella, como puede ser en el transporte la contaminación y los tacos o atochamiento. Cada problema que usted anote puede tener una o varias causas, esas también las deberá anotar. Como en la contaminación generada por el transporte ocurre por el tipo de combustible y motores usados.

“Exploración de mi temática seleccionada”

1- ¿Qué sé de este tema?

2-- ¿Qué me inquieta de este tema?

3- ¿Cuál pienso es el impacto en general de este tema?

4- ¿Quiénes están involucrados con este tema?

5- Problemáticas asociadas y posibles causas.

B.- Ahora, se cuenta con abundante información que deberemos organizar para sistematizar y analizarla. Es por ello que trabajaremos con una herramienta denominada “**Mapa Cognitivo**” o “**Mapa Mental**”.

Los **mapas cognitivos** son estrategias que hacen posible la *representación gráfica* de una serie de ideas, conceptos, temas y sus relaciones. Se construye enmarcando éstos en un tipo de esquema o diagrama al estilo de un mapa conceptual en donde se anotan o dibujan conceptos e ideas a partir de una palabra (nuestro tema seleccionado) en la parte central de nuestra hoja de trabajo.

Paso a paso para construir el Mapa Cognitivo.

Ejemplo 1:

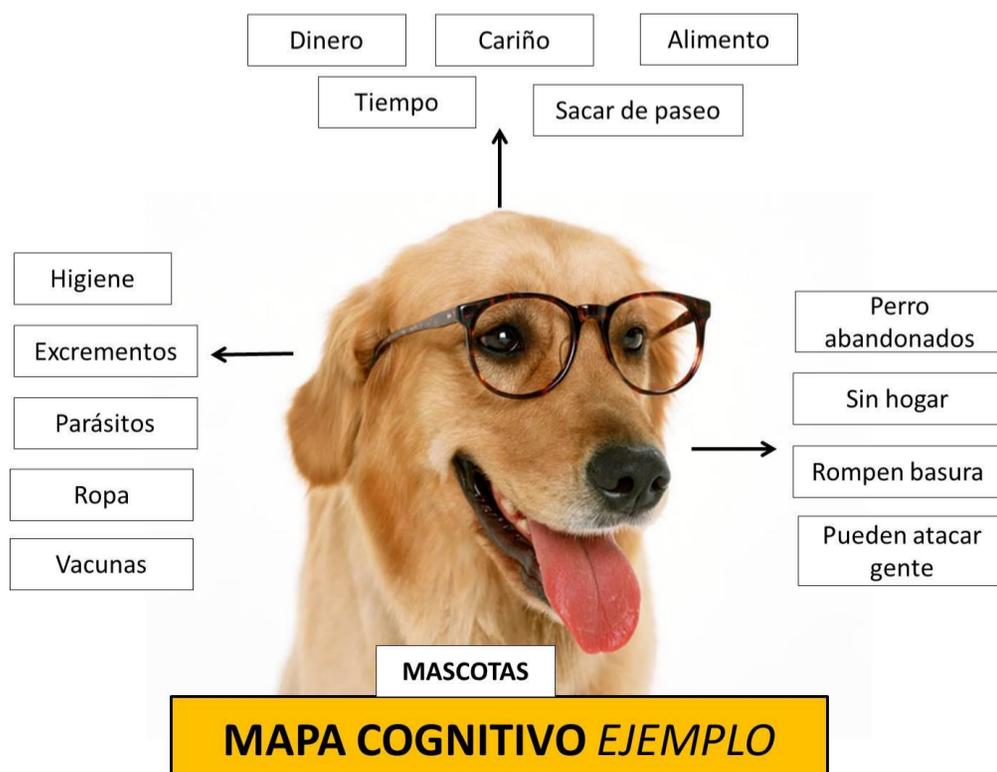
1.- Se anota el concepto central o “temática seleccionada” (mascotas en el ejemplo).

2.- Se escriben y/o dibujan todas las ideas que se puedan reconocer en base a dicho tema, para ello se utilizará la información recopilada en las cuatro preguntas contestadas anteriormente.

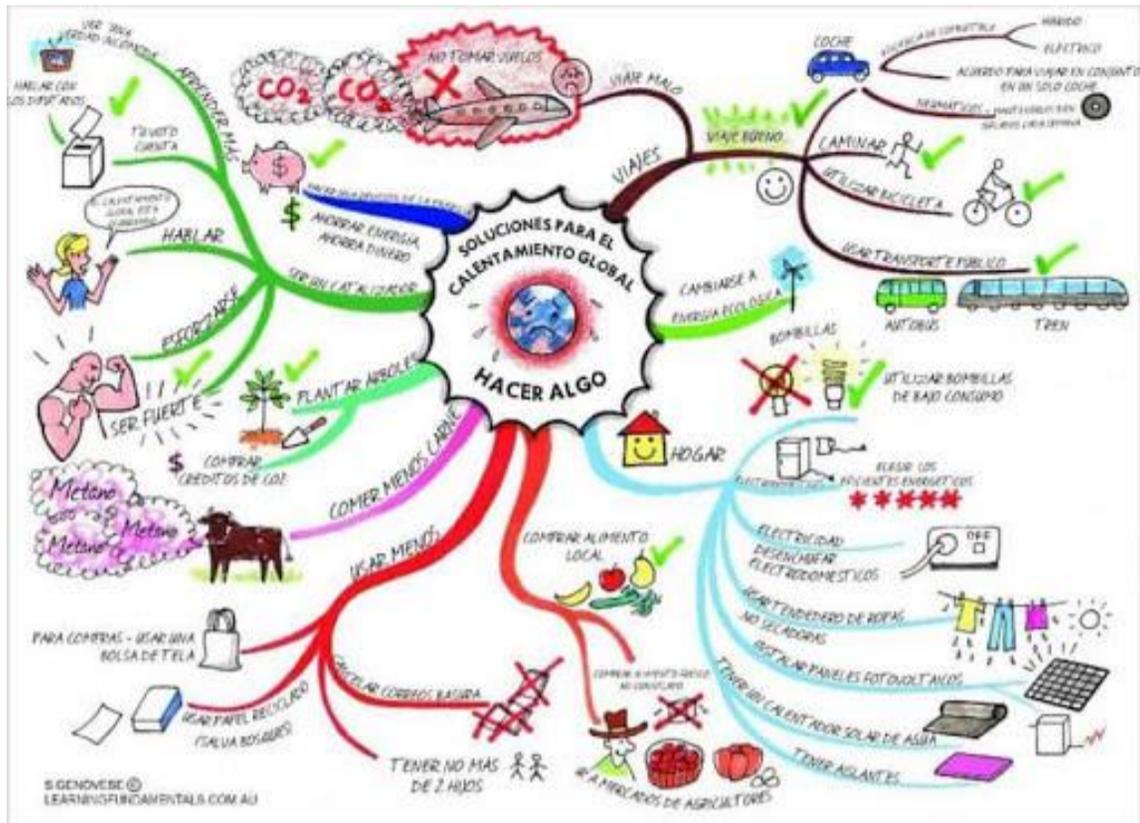
Enfocarse en problemas y necesidades que existan y se puedan ir relacionando.

3.- No es necesario anotar párrafos de información, en esta etapa lo importante es saber conceptualizar. Por ello es que alguna idea en vez de anotarla, se puede dibujar.

No importa que se sienta que el mapa queda desordenado, lo importante es que se traspase de forma libre todas las ideas y conceptos que se tengan en relación a la temática.



Ejemplo 2:



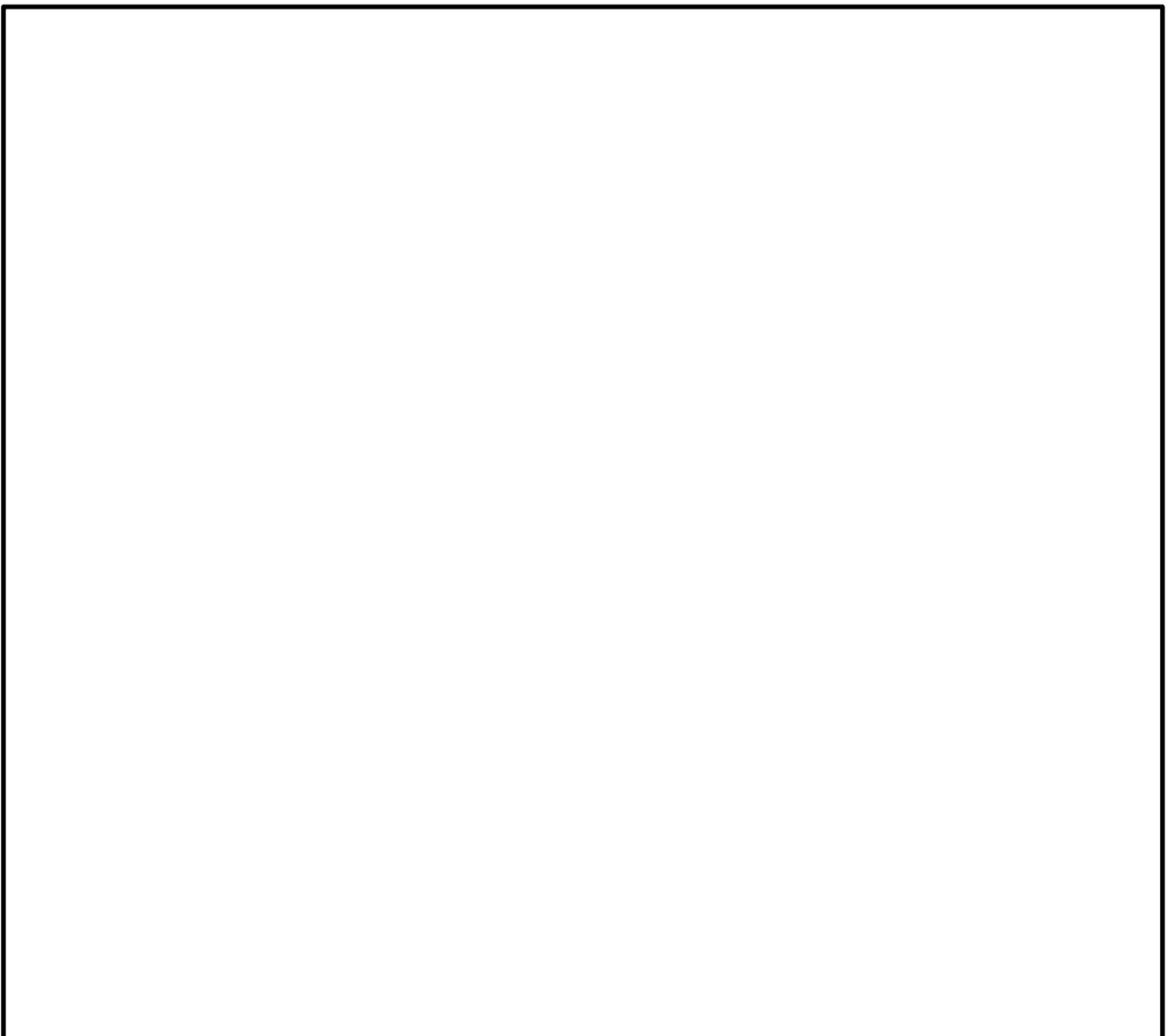
III. CIERRE, Actividad para medir lo aprendido (ejercicio).

“Mapa Cognitivo”

En el siguiente recuadro realizará su “Mapa Cognitivo”, puede hacerlo en una hoja oficio blanca que después deberá pegar en el cuaderno.

El formato de presentación será en una hoja de block de 1/8 de mercurio.

Recuerde que la guía completa puede desarrollarla en su cuaderno.



Segunda Parte

I. INTRODUCCIÓN:

Anteriormente se exploró una temática que usted seleccionó y organizó la información recopilada en un los que denominamos un “Mapa Cognitivo”. Ahora trabajaremos tratando de entender una problemática que ocurra en el tema que ha elegido. El objetivo es poder entender de la mejor manera este problema

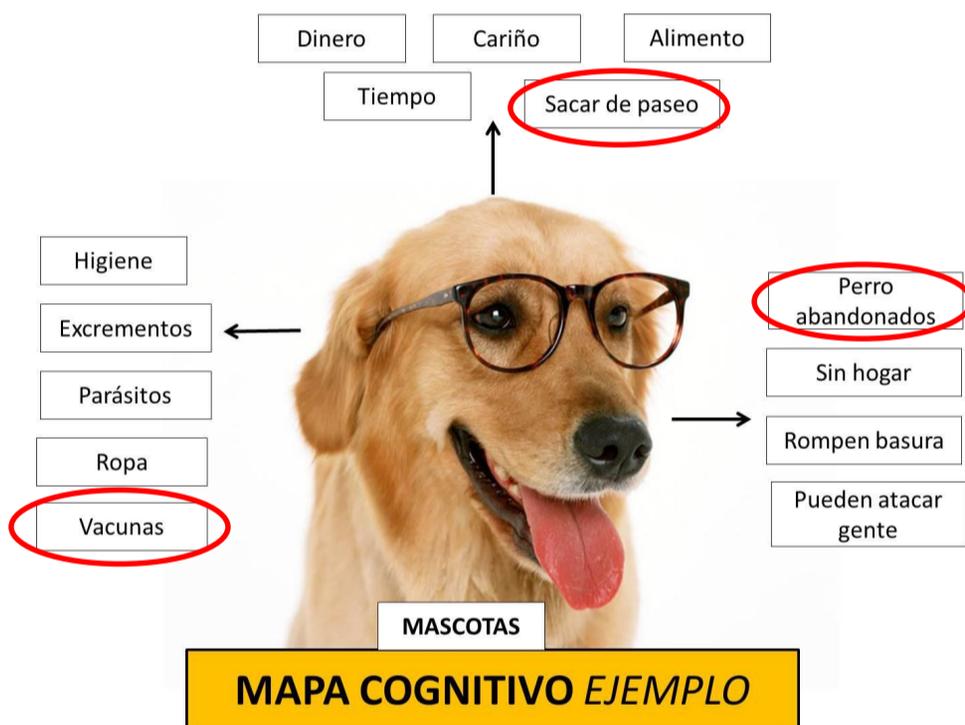
Lo primero que se realizará es seleccionar **tres problemas o situaciones** anotados anteriormente en su “Mapa Cognitivo”. Para estudiar a cada problema deberemos descomponer en sus partes a dicho problema. Esto lo haremos preguntando y respondiendo tres preguntas:

- 1.- **Qué** situación eligió
- 2.- A **quién/es** afecta
- 3.- **Dónde** ocurre dicha situación.

Luego propondrá tres ideas para solucionar esas dos situaciones descritas.

Para entender cómo realizar esto, usemos uno de los ejemplos mostrados anteriormente:

Lo primero será elegir y encerrar en un círculo los aspectos que nos interesen dentro del mapa realizado por cada uno. La idea es que no sean muy similares entre sí.



-Supongamos que en este caso de ejemplo se elige el tema de “sacar de paseo” y a “perros abandonados”. Esto es lo que será la respuesta al **QUÉ**. El **QUIÉN** va ser personas o entidades involucradas o afectadas por esto y el **DÓNDE** será el lugar o zona donde pensamos que esto ocurre.

-Se completa la tabla tratando de describir la situación, y luego proponiendo tres ideas para solucionar ese problema

EJEMPLO:

Situación o problema seleccionado (ejemplo)	3 ideas de solución al problema
Qué: Falta de tiempo o espacio para sacar a pasear a los perros	1- Servicio a domicilio de paseador de perros
Quién: El problema lo tiene mucha gente, pero más que nada quienes viven en departamentos	2- Nuevas plazas diseñadas especialmente para que las mascotas puedan ir a jugar
Dónde: En sus hogares y barrios con pocos parques y plazas	3- Sistema de coordinación entre vecinos para pasear perros

II. Desarrollo de Contenidos, parte 1.

-Ahora usted deberá seleccionar dos temas o problemas desde su Mapa cognitivo realizado en la guía anterior y desarrollarlo usando las siguientes tablas, tal como se vio en el ejemplo anterior.

Situación o problema seleccionado 1	3 ideas de solución al problema
Qué:	
Quién:	
Dónde:	

Situación o problema seleccionado 2	3 ideas de solución al problema
Qué:	
Quién:	
Dónde:	

Situación o problema seleccionado 3	3 ideas de solución al problema
Qué:	
Quién:	
Dónde:	

II. Desarrollo de Contenidos, parte 2

Ahora que ya hay tres problemáticas analizadas se deberá seleccionar una de ellas, junto a solo una de las tres ideas de solución para empezar a trabajarlas.

Para ellos se harán dos actividades breves:

-Un ***“Mapa de experiencia del Usuario”***

-***Comic*** que represente el problema y la solución en tres viñetas (no se juzgará la calidad del dibujo. La idea es poder representar la situación estudiada, pero se agradece el esfuerzo).

MAPA EXPERIENCIA DEL USUARIO.

Imaginemos que vamos con nuestra familia o amigos a comer a un restaurante. Pensemos todas las acciones que realizamos ahí, desde que elegimos donde ir, entramos, elegimos el pedido y comemos.

Hay una secuencia de acciones que ocurren, generalmente en orden cronológico y secuencial, en donde cada acción tiene un distinto nivel de importancia que deberemos evaluar. Observemos el ejemplo que se muestra en la siguiente imagen:



Deberemos hacer algo similar a lo que se observa en la imagen, solo que con uno de los problemas que analizamos. Todas las situaciones que vivimos a diario la podemos descomponer en las acciones que la conforman, para luego categorizarla según su nivel de importancia.

Recuerden, estamos analizando una situación real que ocurra, aun no estamos desarrollando soluciones. Estamos explorando nuestra problemática seleccionada.

-Lo primero para desarrollar el **“mapa de experiencia del usuario”** es **hacer una lista** de la secuencia de actividades que componen al problema o situación que hemos elegido. En este caso una visita a un restaurante, pero también se podría haber hecho con el paseo de una mascota o una compra en una tienda Online.

-Luego de haber hecho la lista de actividades o acciones, se deben enumerar de la primera a la última y evaluar su nivel de importancia. Según consideremos muy importante o poco importante.

Por ejemplo, en el restaurante, entrar al local es muy importante, pero elegir la mesa no tanto. Por eso van evaluadas a una “altura” diferente dentro de este mapa que nos encontramos realizando.

Para clasificar cada etapa de la lista que hemos realizado, haremos lo siguiente:

- Se anota con un **ticket** las acciones que no pueden fallar.
- Con una **cruz** las que podrían llegar a fallar
- Con una **estrella** la más importante de todas.

III. CIERRE, Actividad para medir lo aprendido (ejercicio).

A continuación, el formato para realizar la actividad del “Mapa de Experiencia”. Para tener más espacio y orden se recomienda realizar este mismo formato en su cuaderno.

MAPA EXPERIENCIA DEL USUARIO									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Importancia Alta									
Importancia Baja									

Para realizar el comic, dividiremos la situación analizada en tres partes:

- Primero, se plantea “El problema”.
- Segundo, se muestra “El desarrollo del problema”. Es decir, como ocurre o qué sucede con él.
- Tercero, se muestra la idea de cómo se podría llegar a solucionar el problema

El comic será usado para representar y mostrar la situación planteada en el “mapa de experiencia” recién hecho. Observe el siguiente ejemplo:



Por lo tanto, la idea es en tres viñetas representar “El Problema”, el “Desarrollo del Problema” y finalmente la “Idea de Solución”.

“COMIC”		
“El Problema”	“Desarrollo del Problema”	“Idea de Solución”

Recuerde que la guía se puede desarrollar en su cuaderno de forma ordenada.

Ahí no es necesario copiar toda la guía, sino solamente las instrucciones de cada actividad y luego su desarrollo.

Si usted está trabajando solo con esta guía sin internet, realice el trabajo de la forma más ordenada posible debido a que luego a partir del trabajo realizado aquí se obtendrá una nota de evaluación.

Ante dudas recuerda que te puedes comunicar con el profesor al correo:

matias.sir@colegiofernandodearagon.cl

o directamente en el classroom de la asignatura.