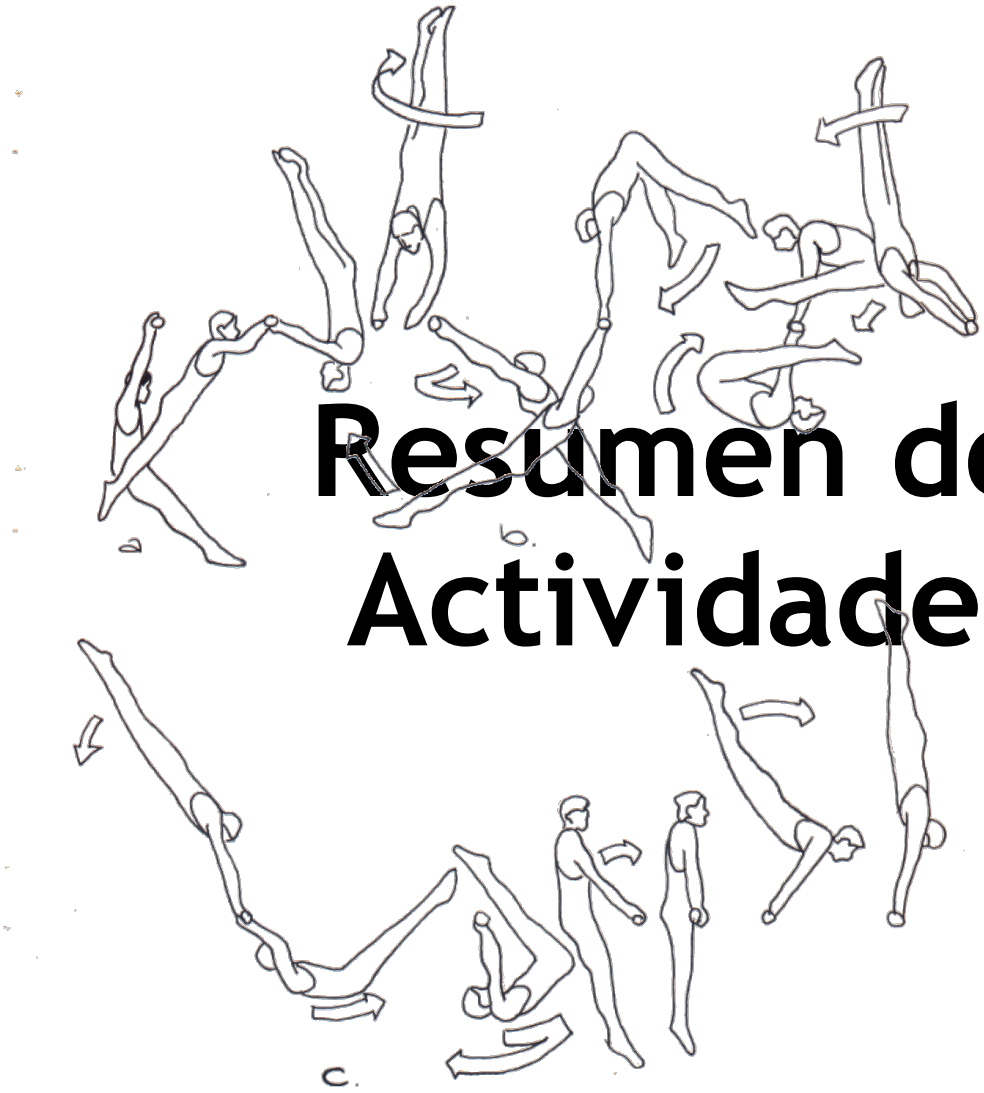
MTP IDE

Antonio Garrido Hernández

Metodología del Aprendizaje



Resumen de Actividades

CUESTIONARIO PREVIO

Cuestiones sobre:

1. Metodología
2. Física
3. Química
4. Matemáticas
5. Visión espacial

Se trata de comprobar el punto de partida de los estudiantes respecto del estudio de una ingeniería.

ÍNDICE DE LA CRÓNICA

Título

Autor

Resumen

Palabras claves

1. Antecedentes

2. Crónica

3. Fotografías con pié

4. Conclusiones

NOTA.- A la visita se acudirá con los medios de seguridad que proporcione el profesor además de con una cámara de fotos y un cuaderno de notas.

CRÓNICA - DICCIONARIO - MAPA

COLOCAR AQUÍ UNA FOTO DEL ALUMNO EN ACCIÓN DURANTE LA TAREA

Horas empleadas

Fecha

Nombre alumno

CRÓNICA

Horas

6,5

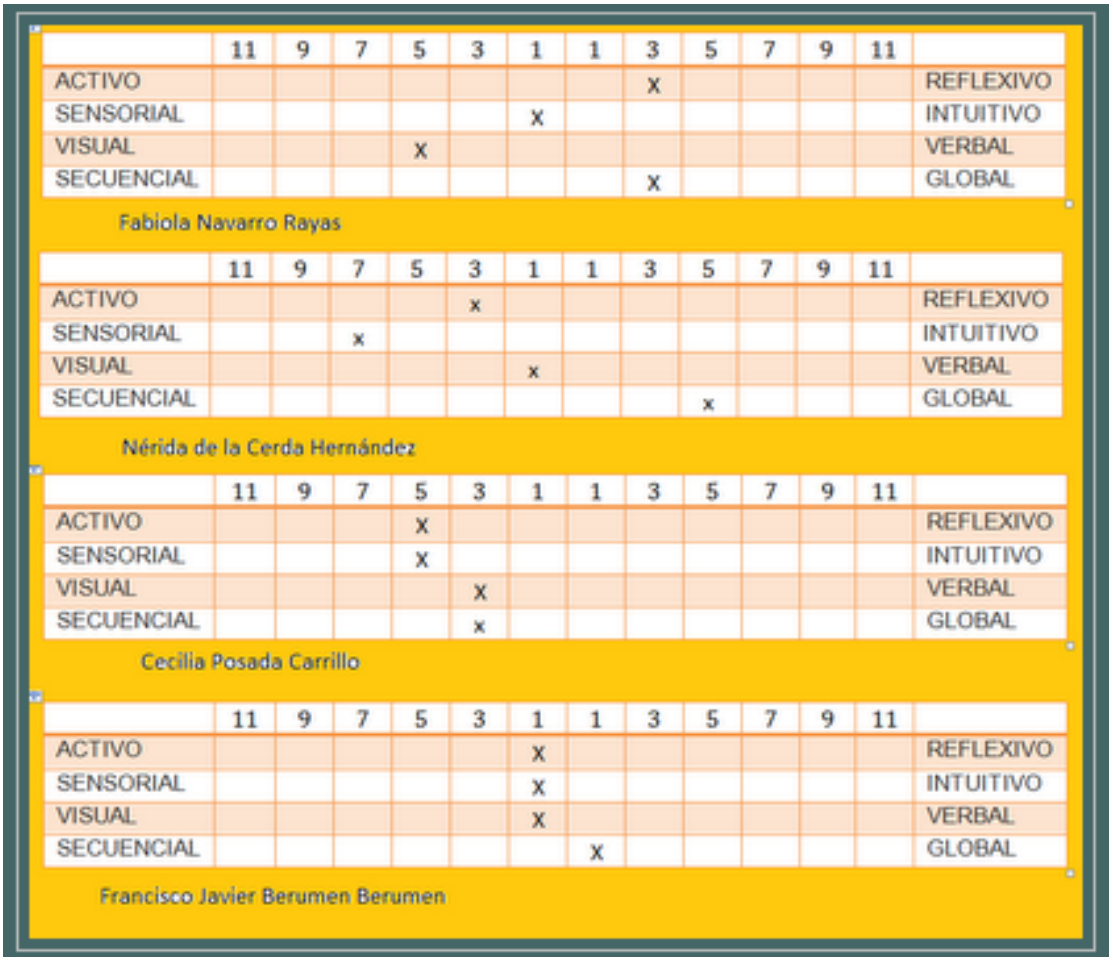
Fecha

12 de mayo de 2009

Nombre alumno

Garrido Hernández, Antonio

CUESTIONARIO DE FELDER



	11	9	7	5	3	1	1	3	5	7	9	11	
ACTIVO								X					REFLEXIVO
SENSORIAL						X							INTUITIVO
VISUAL				X									VERBAL
SECUENCIAL								X					GLOBAL

Fabiola Navarro Rayas

	11	9	7	5	3	1	1	3	5	7	9	11	
ACTIVO					x								REFLEXIVO
SENSORIAL			x										INTUITIVO
VISUAL						x							VERBAL
SECUENCIAL									x				GLOBAL

Nérida de la Cerda Hernández

	11	9	7	5	3	1	1	3	5	7	9	11	
ACTIVO				X									REFLEXIVO
SENSORIAL				X									INTUITIVO
VISUAL					X								VERBAL
SECUENCIAL					x								GLOBAL

Cecilia Posada Carrillo

	11	9	7	5	3	1	1	3	5	7	9	11	
ACTIVO						X							REFLEXIVO
SENSORIAL						X							INTUITIVO
VISUAL						X							VERBAL
SECUENCIAL							X						GLOBAL

Francisco Javier Berumen Berumen

El alumno realizará el cuestionario en la página WEB del profesor Felder usando la versión traducida que se proporciona en la Aula@Virtual

PLANIFICACIÓN ASIGNATURA

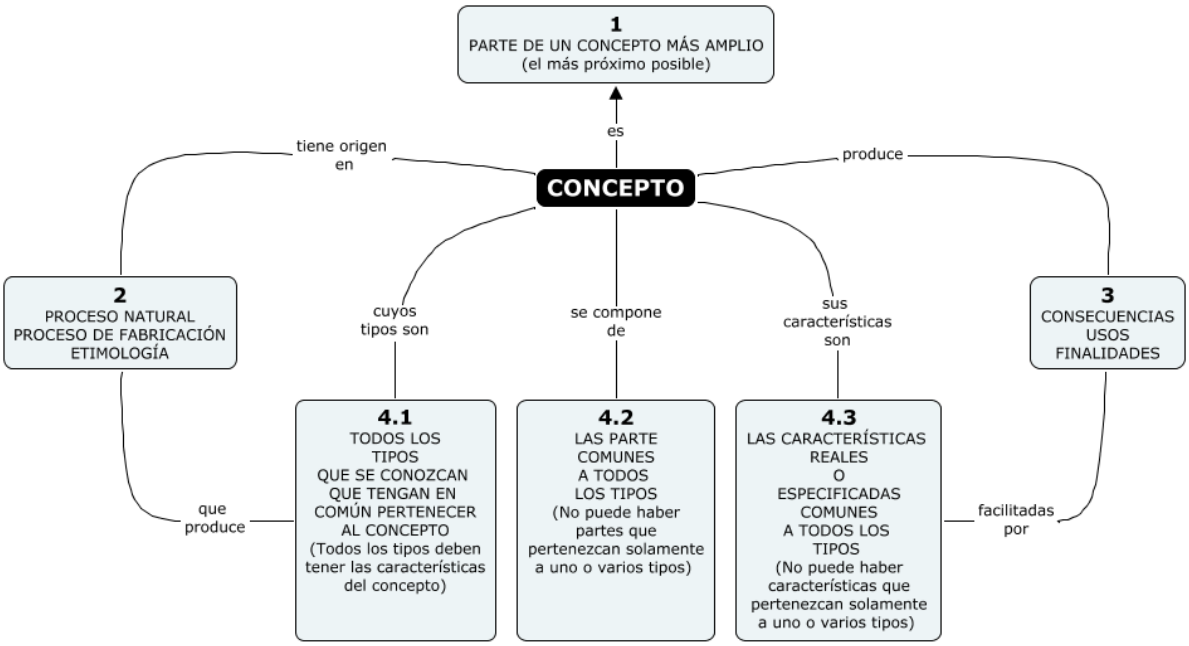
Elaborar los mapas de propiedades de los grupos de materiales del curso con información tomada de Internet.

ECTS	4,5	Semana	Fundamentos de Materiales de Construcción				
			Actividad	ECTS		Horas	
				Presencial	No	Presenc	No
		1	Clase tema I				
			Repaso Clase tema I				
			Lectura Tema 3				
			Ejercicios				

ECTS	60	Semana	Primer cuatrimestre de Ingeniería de Edificación				
			Actividad	ECTS		Horas	
				Presencial	No	Presenc	No
		1	Asignatura 1				
			Asignatura 2				
			Asignatura 3				
			Asignatura 4				

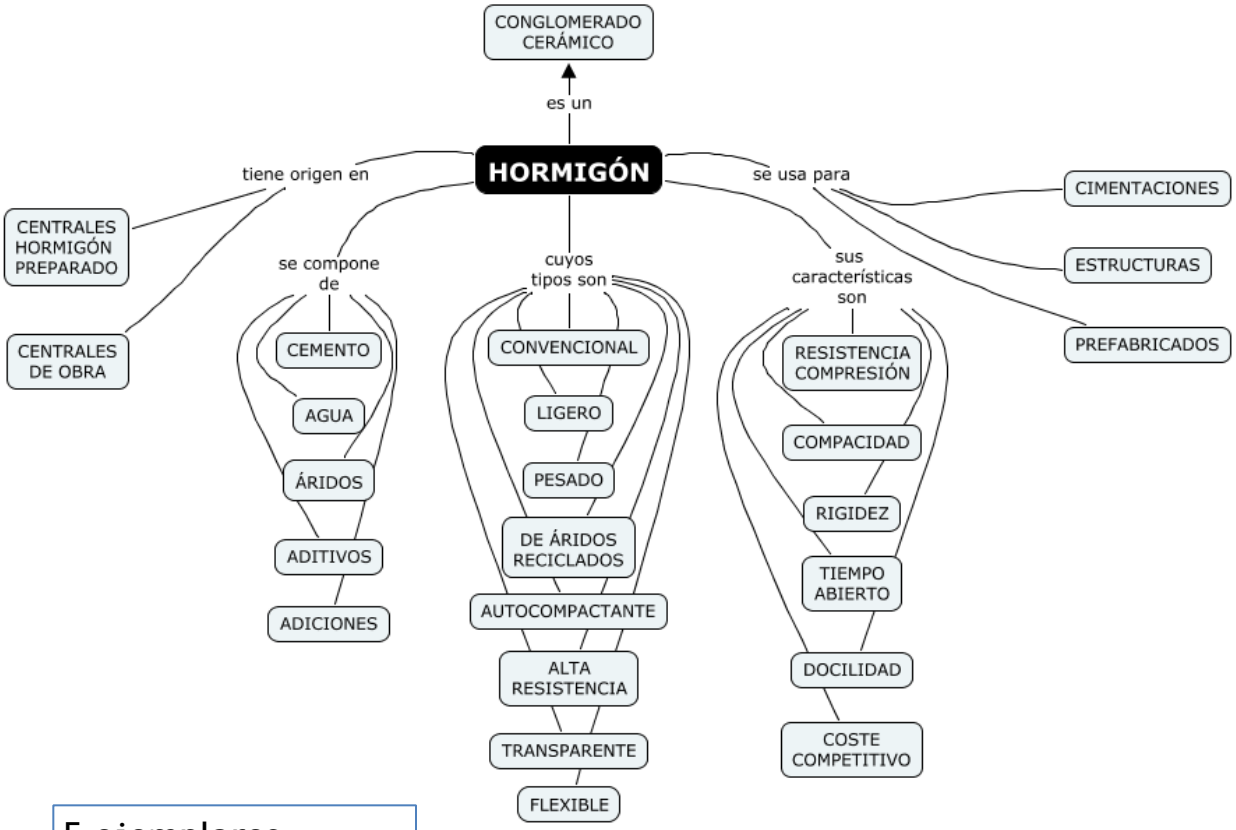
El alumno planificará el primer cuatrimestre y la asignatura de Fundamentos de Materiales de Construcción.

MAPAS CONCEPTUALES



Definir 5 conceptos del tema 2 de Fundamentos
Definir 5 procesos del tema 2 de Fundamentos

DEFINICIONES



5 ejemplares
5 propiedades
5 procesos

100 palabras máximo

El **Hormigón** es una conglomerado que se fabrica en centrales externas o de obra con el que se pueden construir estructuras seguras y sostenibles. Se compone de cemento, agua, áridos, aditivos y adiciones. Sus características principales son la resistencia a compresión, la compacidad, rigidez y coste competitivo. Los principales tipos son el convencional, el autocompactante, el de áridos reciclados y el ligero.

COMPRENDER CONCEPTOS

La definición es un principio de comprensión al incluirlo en la familia a la que pertenece y al proporcionar su características tipos y componentes; su fórmula y gráfico si es el caso.

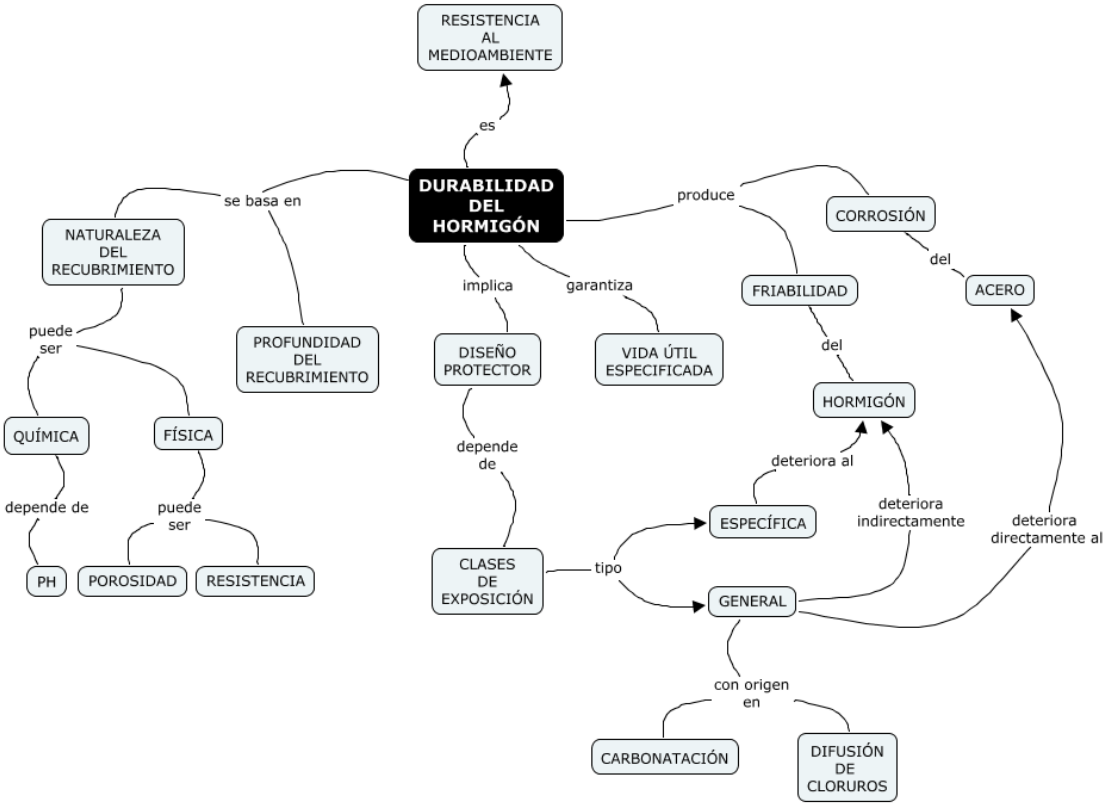
Los conceptos más complejos constituyen principios o teorías. En este caso es necesario conocer los nexos entre los conceptos involucrados, que tiene que ser comprendidos, al menos superficialmente (mediante analogías) al principio para profundizar en ellos mediante su fórmula matemática y los gráficos (si es el caso).

Ejemplo de conceptos complejo: **Configuración Electrónica**, pues implica:

- El átomo
- Las partículas
- La energía
- los orbitales
- El número atómico
- Constantes universales

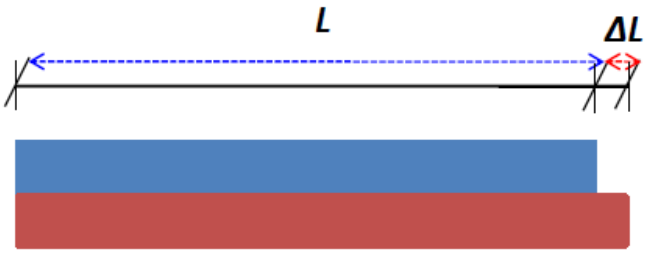
En el mapa conceptual que de la página siguiente figura un concepto ejemplo analizado en sus componentes.

COMPRENDER CONCEPTOS

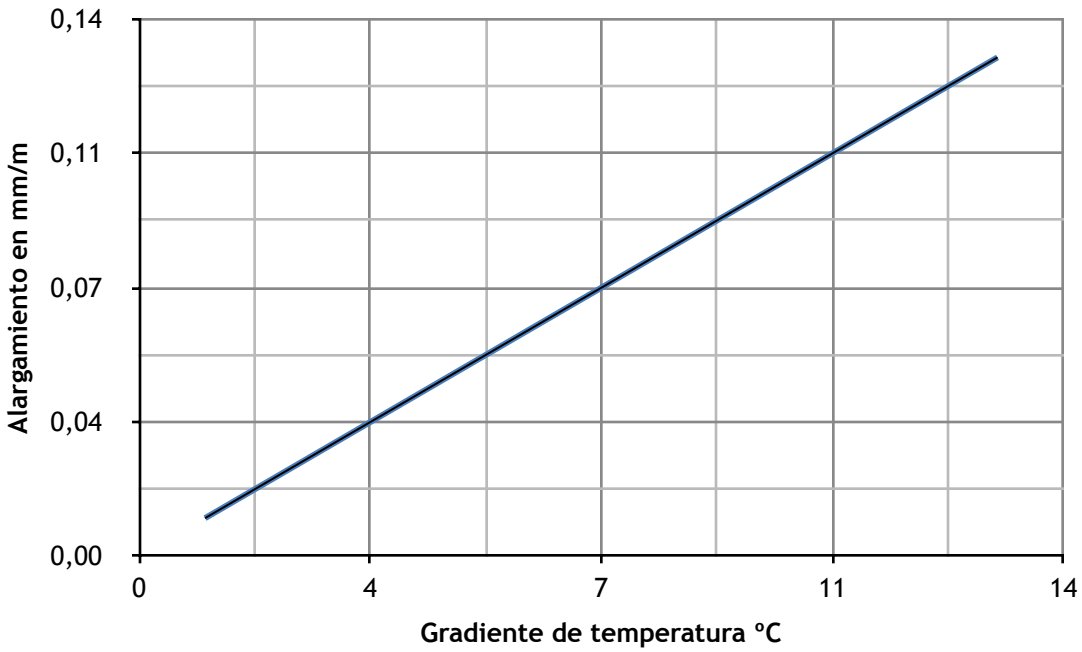


COMPRENDER FÓRMULAS Y SUS GRÁFICOS

$$\Delta L = \alpha\, L\, \Delta T$$

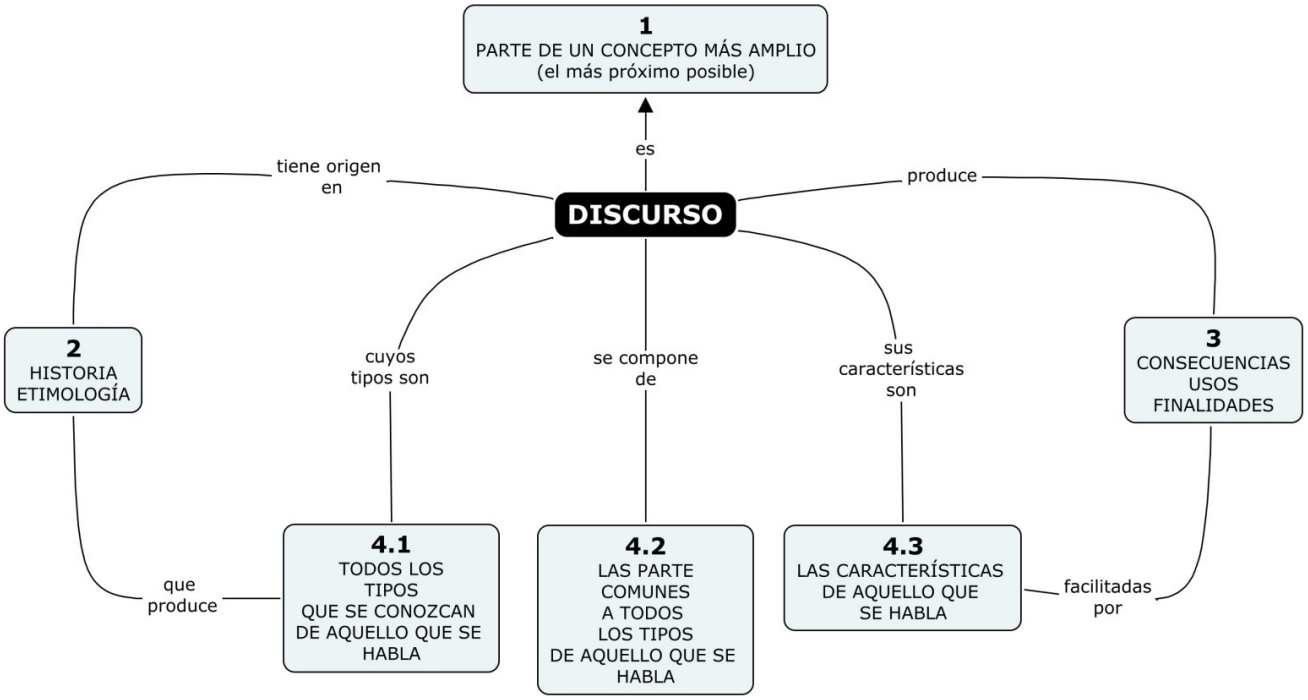


ΔL es la dilatación del material, en mm.
α es el coeficiente de dilatación lineal del material, en $ºC^{-1}$
L es la longitud inicial del material, en mm
ΔT es la variación de temperatura establecida, en ºC.



Ejemplo de cuestión sobre comprensión ¿Qué unidades tiene el coeficiente de dilatación. En consecuencia, qué es alfa?

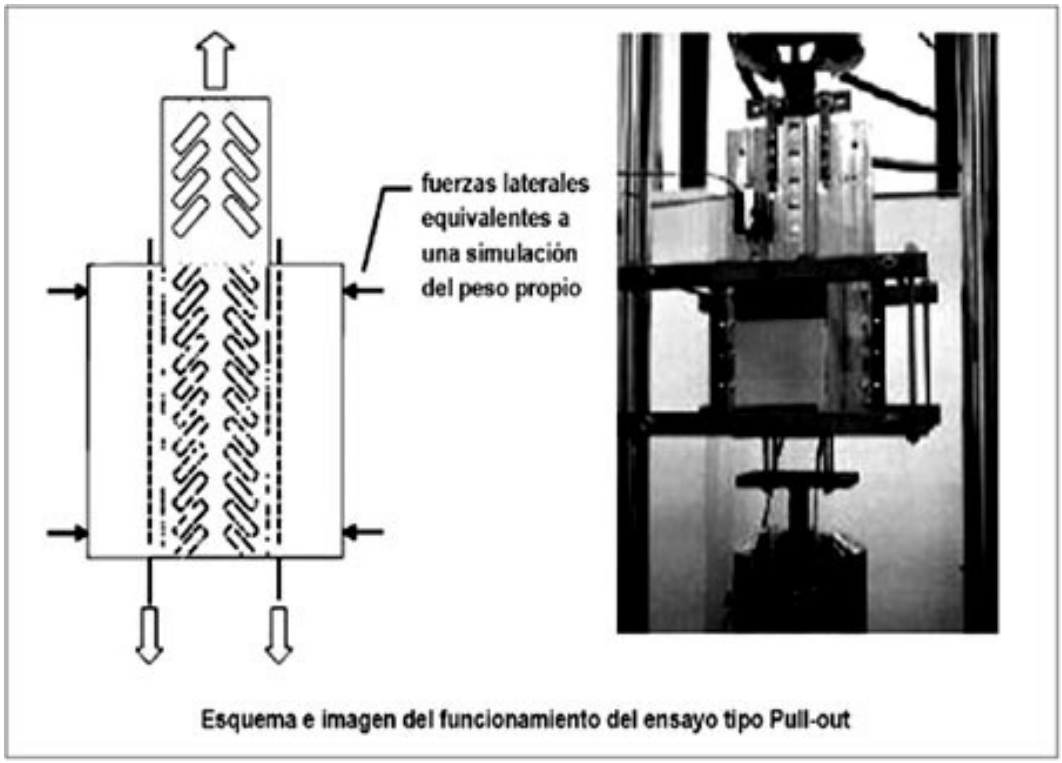
DISCURSO



El alumno construirá discursos estructurados básicamente en este heurístico.

CONSTRUIR MODELOS MATEMÁTICO Y FÍSICO

1. Determinar la longitud de anclaje de una barra cilíndrica lisa de acero para que alcance una tensión de 100 N/mm2 sin deslizarse y se arranque con 200 N/mm2)



Esquema e imagen del funcionamiento del ensayo tipo Pull-out

Ejemplo de modelo mecánico

ÍNDICE DE LOS INFORMES

Título

Autor/es

Resumen

Palabras claves

1. Antecedentes
2. Desarrollo teórico
3. Pruebas de laboratorio
4. Conclusiones
5. Bibliografía

INFORME DE MAQUETA/MODELO

Informe del proceso de elaboración de la maqueta de la ópera de Sídney de JØhr Utzon

Charles Édouard Jeanneret-Gris
Philips Johnson
Philip Glass
Eduardo Martínez Fonseca

Resumen

En esta memoria se describe el proceso de elaboración de una maqueta escala 1/50 de la ópera de Sídney mediante materiales semejantes a los utilizados en la realidad, incluyendo hormigón y polímeros sustitutorios de las cerámicas exteriores.

Palabras Claves

Materiales de construcción, Maqueta, hormigón, polímeros, escala

Antecedentes

Desarrollo teórico

Pruebas de laboratorio

Conclusiones

Bibliografía

1. STUFFLEBEAM, D. y SHINKFIELD, A. (2005). *Evaluación Sistemática, Guía Teórica y Práctica*, Editociones Paidós, Madrid.

MTP IDE

Curso 2013-2014

Metodología del Aprendizaje

CARÁTULA DE INFORME MODELO

COLOCAR AQUÍ UNA FOTO DEL GRUPO EN ACCIÓN DE ELABORACIÓN DEL MODELO

Horas	Grupo Nº	Fecha
6,5	**3**	**12 de mayo de 2009**

Nombres de los alumnos

Garrido Hernández, Antonio
Lanzón Torres, Marcos
Peña Serrano, Martino
Serrano Martínez, Juan Antonio

MTP IDE

Curso 2013-2014

Metodología del Aprendizaje

CARÁTULA DE INFORME MODELO

Horas	Grupo Nº	Fecha
6,5	4	12 de mayo de 2009

Nombres de los alumnos

Garrido Hernández, Antonio
Lanzón Torres, Marcos
Peña Serrano, Martino
Serrano Martínez, Juan Antonio