

# La docencia en el EEES

Como diría Alejandro Sanz: *"No EEES lo mismo"*

**Universidad de Alcalá**  
**24 de enero de 2008**

Miguel Valero  
Departamento de Arquitectura de Computadors  
Escola Politècnica Superior de Castelldefels



Escola Politècnica Superior  
de Castelldefels

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA



# Índice

Una filosofía para la adaptación de asignaturas al EEES

FAQ sobre la adaptación

Diez recomendaciones para responsables académicos de centros

# El decreto ECTS

**Estamos Contando  
Tiempo Siempre**

Aspectos cuantitativos

(1 crédito -> entre 25 y 30 horas de trabajo del estudiante)

Aspectos cualitativos:

“Esta medida del haber académico comporta un nuevo modelo educativo que ha de orientar las programaciones y metodologías docentes centrándolas en el aprendizaje de los estudiantes y no exclusivamente en horas lectivas”

**Estamos Cansados  
de Trabajar Solos**





## Los aspectos claves: Nuestra visión

Desarrollo sistemático y coordinado de **competencias transversales** en la titulación

Desarrollo de **programas centrados en el aprendizaje** del alumno



# ¿Cómo es una programación centrada en el aprendizaje?

## Programación centrada en la enseñanza

El profesor planifica lo que va a ocurrir en clase (sus explicaciones)

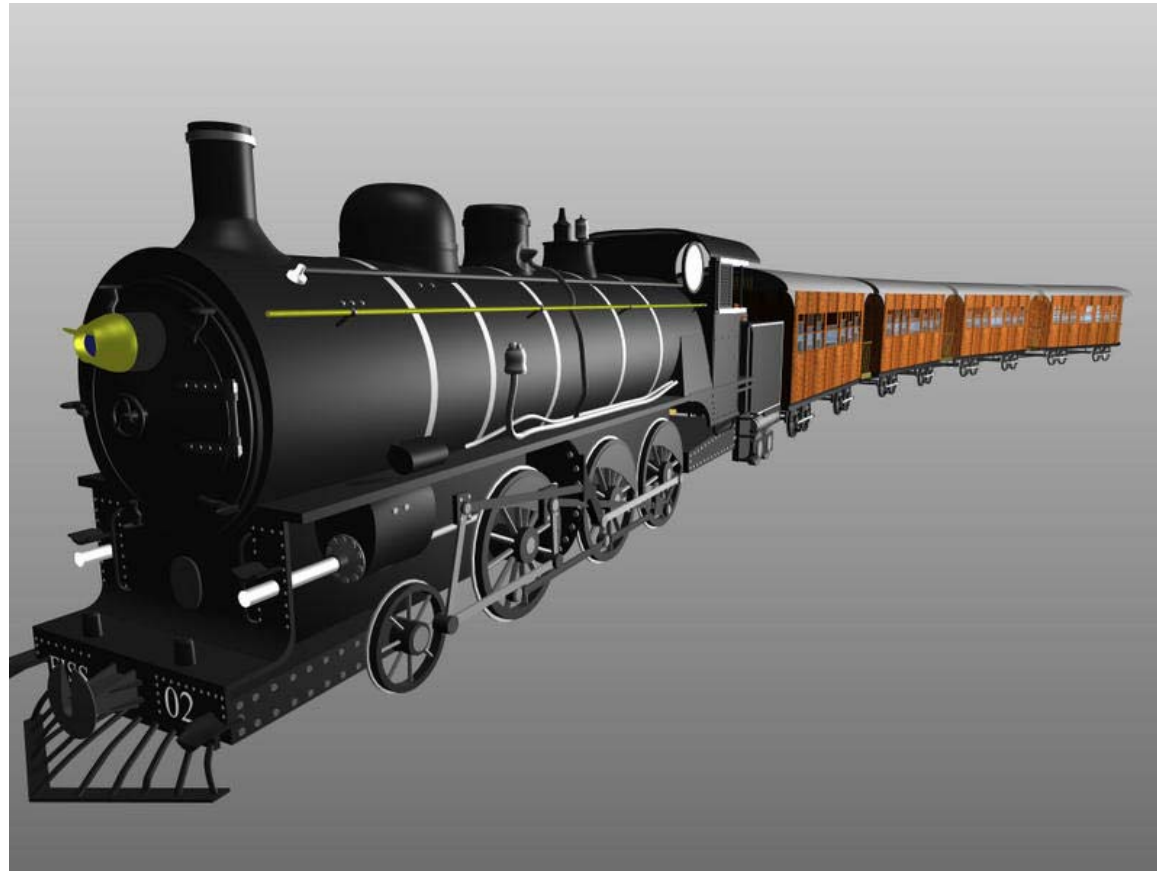
También planifica (**pero menos**) lo que debe hacer el alumno en casa

Si el profesor no puede hacer su parte, la programación se resiente

Si el alumno no hace su parte, la programación no se resiente (aunque **su rendimiento si**)

# ¿Cómo es una programación centrada en el aprendizaje?

De la programación centrada en la enseñanza...



El tren continua, con vagones o sin ellos

# ¿Cómo es una programación centrada en el aprendizaje?

...a la programación centrada en el aprendizaje



¿Qué pasa? ¿Por qué nos hemos parado?



# ¿Cómo es una programación centrada en el aprendizaje?

## El método PIGMALION

“**P**iénsate un **pro**grama de actividades de las que el **a**lumno no pueda escapar **si**n haber aprendido, Consigue que hagan esas actividades, y si llegan al final **en**tonces apruébalos”



# El método PIGMALION

- Define claramente los **objetivos de aprendizaje**
- Establece en detalle lo que tus alumnos deben hacer en clase **y sobre todo fuera de clase.**
- Establece **entregas**
- Establece mecanismos de **feedback inmediato** (en base a las entregas del curso)
- Prepara **acciones específicas** para los que tienen **más dificultades** (y también para los más adelantados)
- Establece un **plan de recogida sistemática de datos** sobre la marcha del curso para alimentar un proceso de **mejora continuada.**
- Asegúrate de que tu plan tiene **pasos asequibles**, pero con un **final ambicioso**
- Usa técnicas de **aprendizaje cooperativo** y **aprendizaje basado en proyectos**
- Diseña con cuidado el **método de calificación**



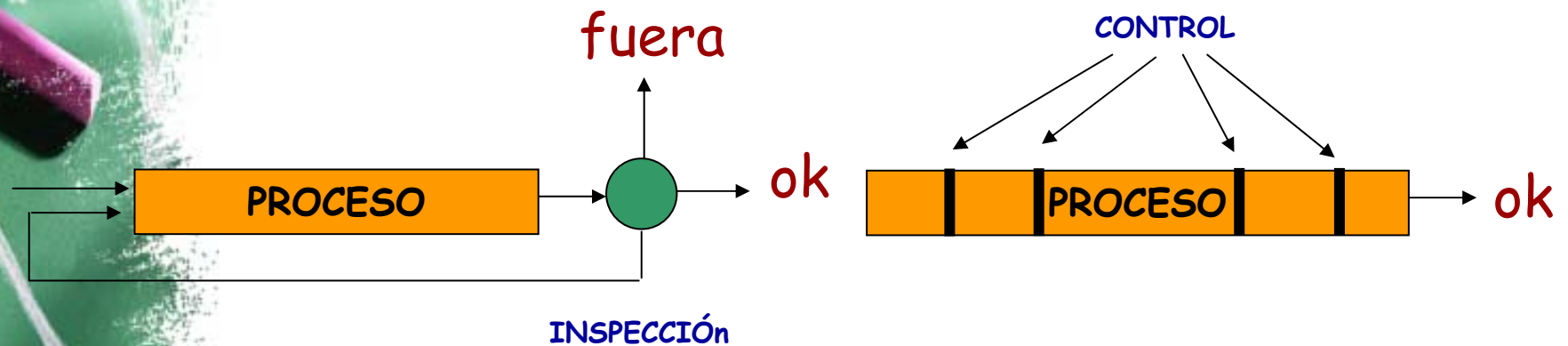
# El método PIGMALION

- P** Define claramente los **objetivos de aprendizaje**
- I** Establece en detalle lo que tus alumnos deben hacer en clase **¡sobre todo fuera de clase.**
- G** Establece **entreGas**
- M** Establece mecanismos de **feedback inMediato** (en base a las entregas del curso)
- A** Prepara **Acciones específicas** para los que tienen **más dificultades** (y también para los más adelantados)
- L** Establece un **pLan de recogida sistemática de datos** sobre la marcha del curso para alimentar un proceso de **mejora continuada.**
- I** Asegúrate de que tu plan tiene **pasos asequibles**, pero con un **final ambicioso**
- O** Usa técnicas de **aprendizaje cOOoperativo** y **aprendizaje basado en prOyectOs**
- N** Diseña con cuidado el **método de calificacióN**

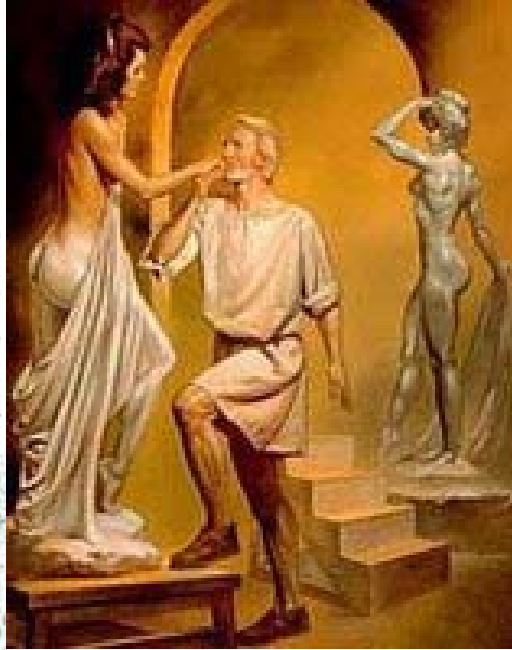
# ... Y si llegan al final, apruébalos

¿que pinta aquí el examen final?

La analogía de la calidad en el entorno industrial



# El efecto Pigmalion



«Pigmalión soñó que se dirigió a la estatua y, al tocarla, le pareció que estaba caliente, que el marfil se ablandaba y que, deponiendo su dureza, cedía a los dedos suavemente, como la cera del monte Himeto se ablanda a los rayos del sol y se deja manejar con los dedos, tomando varias figuras y haciéndose más dócil y blanda con el manejo. Al verlo, Pigmalión se llena de un gran gozo mezclado de temor, creyendo que se engañaba. Volvió a tocar la estatua otra vez, y se cercioró de que era un cuerpo flexible y que las venas daban sus pulsaciones al explorarlas con los dedos.»

Quando despertó en lugar de la estatua se hallaba Afrodita, que le dijo "Mereces la felicidad, una felicidad que tú mismo has plasmado. Aquí tienes a la reina que has buscado. Amala y defiéndela del mal". De esa forma Galatea se transformó en una mujer real.

## Ejercicio

Sustituir *Pigmalion* por *profesor/profesora*

Sustituir *estatua* por *alumno/alumna*



# FAQ sobre la adaptación

¿No es esto demasiado paternalista?

Cuanto más ambicioso es el reto, más necesaria es una planificación detallada de las tareas a realizar.

¿Tan mal lo estamos haciendo?

No lo estamos haciendo tan mal, a menos que esa sea tu excusa para no cambiar. Si es así, entonces **SI** que lo estamos haciendo muy mal.



# FAQ sobre la adaptación

¿Cómo estimamos el tiempo de dedicación a las tareas?

**Regla de oro:** Haz el mejor trabajo posible en el tiempo que te damos (eso es lo que hacen los ingenieros)

¿No deberían venir ya de secundaria con esas habilidades?

Si fuese así, más motivo aún para cambiar el método para explotar esas habilidades.

De todas formas, **no es así**. Algunas habilidades son difíciles de adquirir.



## Más FAQ y otras cosas sobre el EEES

[moodle.e.ac.upc.edu/EEES](https://moodle.e.ac.upc.edu/EEES)



# Diez recomendaciones

- 1** Establecer un modelo, una visión.  
Así es más fácil alinear los recursos (humanos y materiales).
- 2** Hablar del modelo y de los avances en todas las ocasiones (Juntas de Escuela, Comisión Permanente, reuniones, etc.).



# Diez recomendaciones

## 3 Establecer unos mínimos de obligado cumplimiento.

### Ejemplo de la EPSC:

- El peso global de los exámenes no podrá superar el 40%.
- Ningún examen individual podrá pesar más del 20%
- En la semana 9 (de 15) debe haberse decidido al menos el 40% de la nota.

## 4 Exigir cambios en las normativas generales (y mientras tanto, permitir a los profesores que se las salten cuando sea necesario).

# Diez recomendaciones

## 5 Facilitar mecanismos para el reconocimiento de la actividad docente.

10 grupos de clase, 8 profesores

T	P	L	Cons.
20h		40h	48h

Lo que tendríamos que poner en el POD

Preparación material

Corrección trabajos

Clase	Seg	Cons.
40h	20h	48h

Lo que hacemos en realidad

## 6 Cambiar la encuesta institucional.



El profesor explica bien y puedo tomar apuntes de forma ordenada



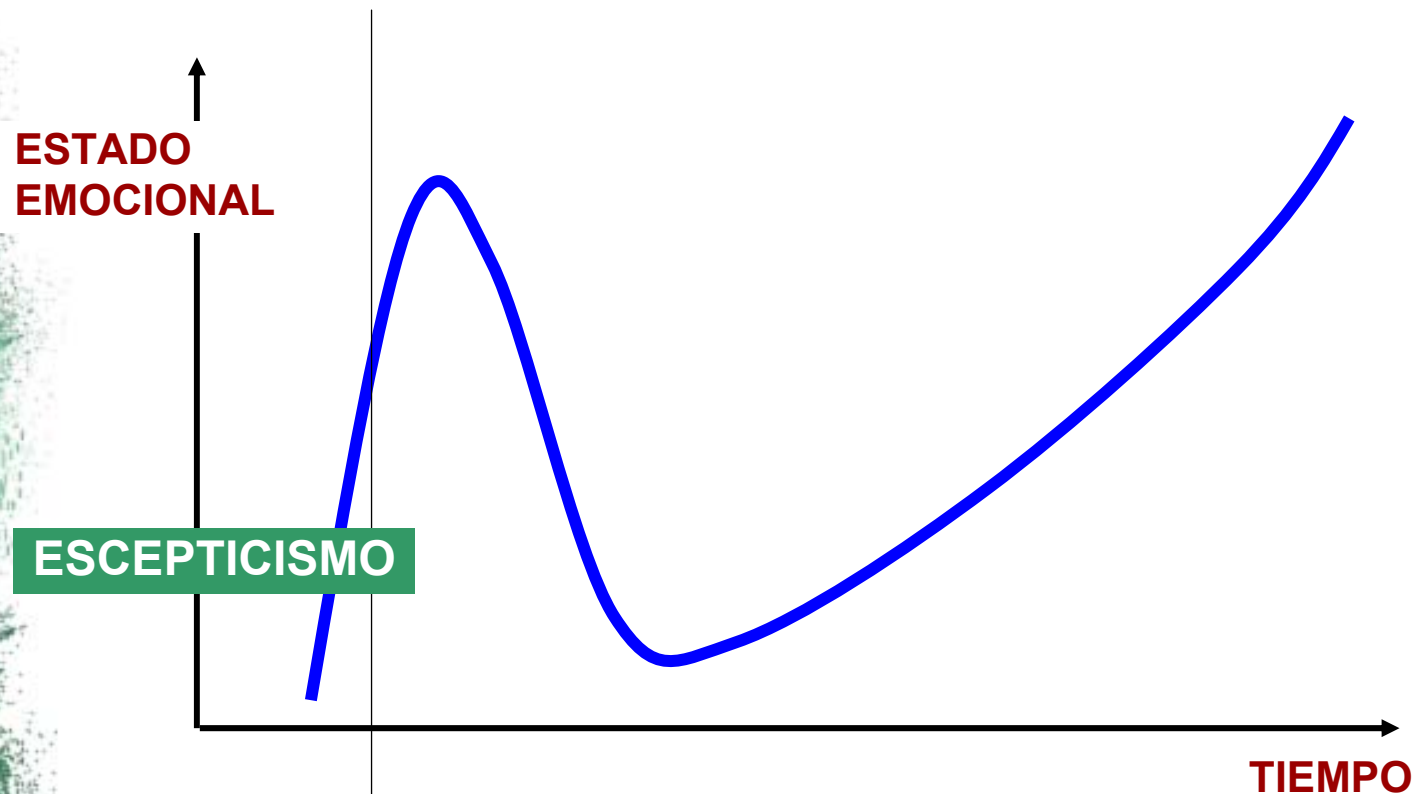
Me he sentido bien informado sobre mi progreso a lo largo del curso



He aprendido cosas que considero valiosas

# Diez recomendaciones

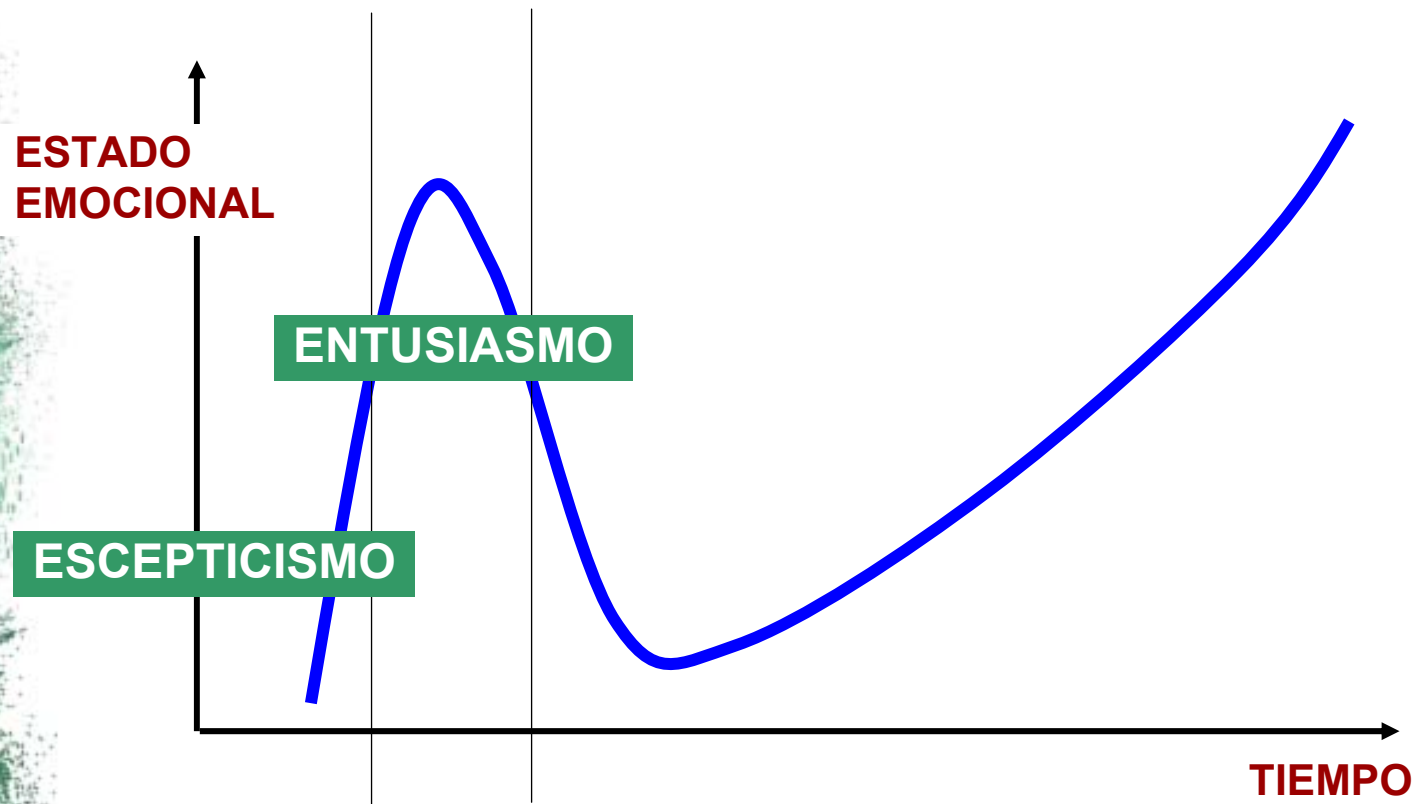
- 7 Explicar a los profesores que esto es un proceso traumático.



Mis alumnos no están preparados para esto.  
En mi asignatura no puede aplicarse.

# Diez recomendaciones

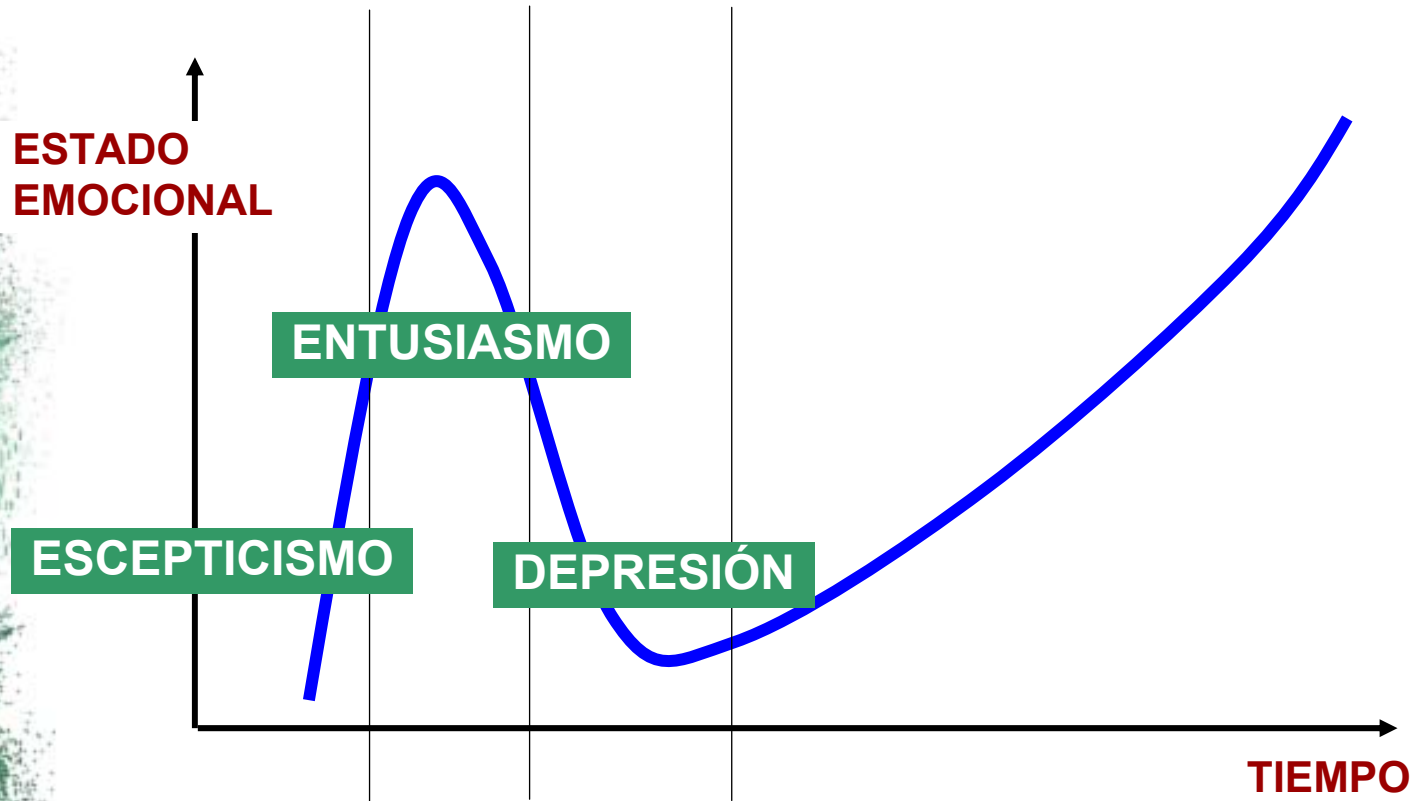
7 Explicar a los profesores que esto es un proceso traumático



Nunca los había visto tan activos.  
Apúntame al grupo de los innovadores.

# Diez recomendaciones

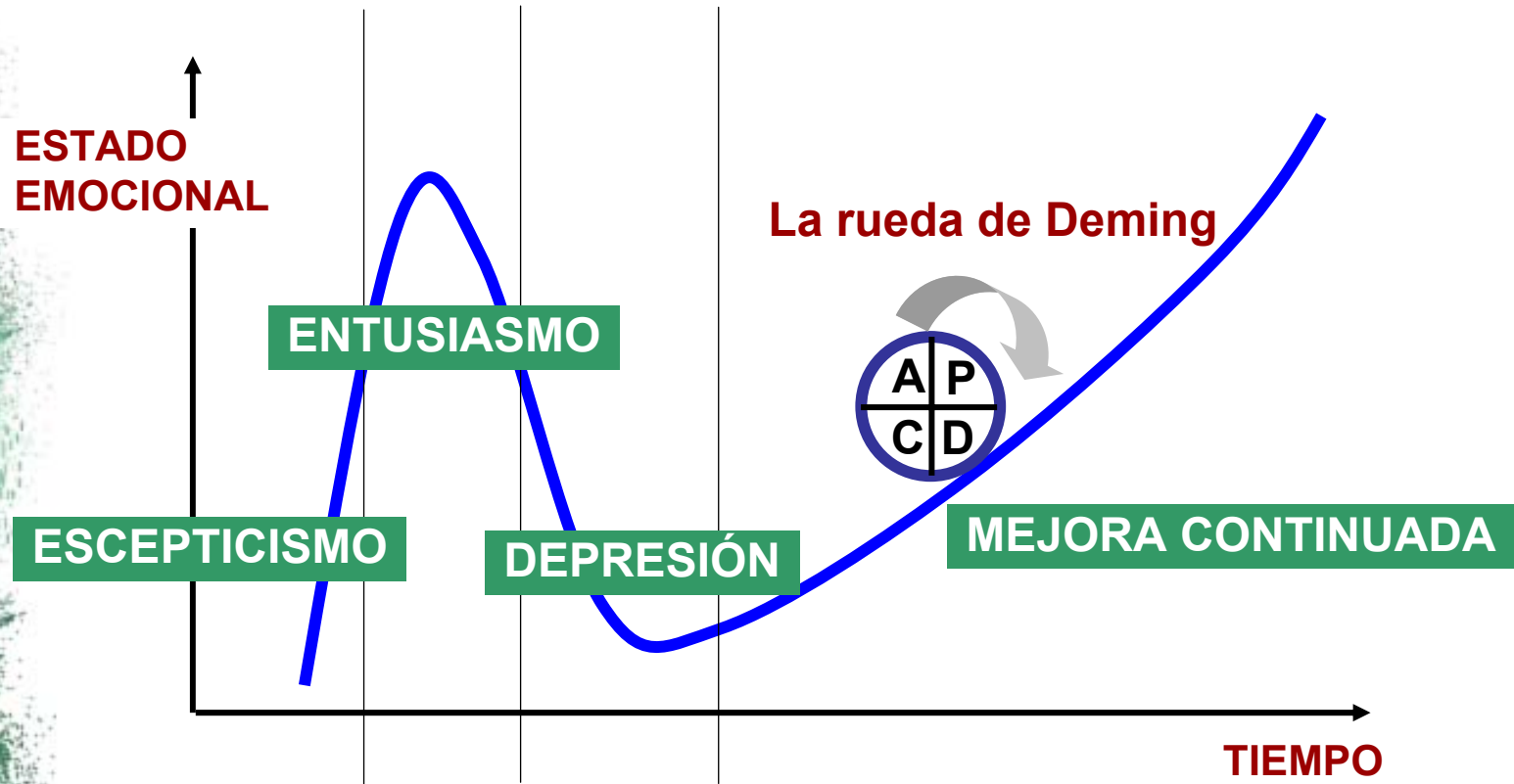
7 Explicar a los profesores que esto es un proceso traumático



Tendrás que ver las barbaridades que hacen.  
Estos métodos no funcionan.

# Diez recomendaciones

7 Explicar a los profesores que esto es un proceso traumático



Ahora al menos tengo claro lo que no funciona.  
El próximo cuatrimestre voy a mejorar un par de cosas.

# Diez recomendaciones

## 8 Explicar a los alumnos que para ellos también será un trauma.

**El shock:** “No puedo creerlo. ¿Tenemos que hacer trabajo en grupo y el profesor no va a explicar la teoría en clase antes de que nos enfrentemos a los ejercicios?”

**La negación:** “El profesor no puede hablar en serio. Si paso del asunto no va a ocurrir nada”.

**La emoción fuerte:** “No puedo hacerlo. Mejor abandono el curso y ya lo intentaré el próximo cuatrimestre” o bien “No puede hacernos esto. ¡Vamos a quejarnos al director de la escuela!”

**Resistencia y abandono:** “No voy a jugar a este juego. No me importa si me suspende”.

**Rendición y aceptación:** “OK, me parece una estupidez pero no tengo otro remedio. Supongo que tengo que darle una oportunidad”.

**La lucha y la exploración:** “Esos compañeros parece que van progresando. Quizá debo esforzarme más o intentar cosas distintas para que me funcione también a mi”.

**El retorno de la confianza:** “¡Hey!, parece que estoy controlando la situación. Creo que la cosa está empezando a funcionar.”

**Integración y éxito:** “¡Sí! Lo he conseguido. Ahora no entiendo por qué tenía tantas dificultades y pegas al comienzo.”



## Diez recomendaciones

- 9 Instaurar unas jornadas internas de intercambio de experiencias.
- 10 Identificar experiencias valiosas, instar a que se documenten y se envíen a congresos (en particular, a JENUI), y pagar las inscripciones a esos congresos.

El mejor reconocimiento que puede recibir una persona es que la institución manifieste interés por lo que hace y le pida que explique ese trabajo a otros.

# Última reflexión

Muy probablemente el "*proyecto Bolonia*" va a fracasar.

Pero nunca antes ha habido tantos profesores y profesoras motivados por la docencia a las puertas de un cambio en los planes de estudio.

Y el profesorado de Informática está entre los más motivados.

Los que aquí estamos tenemos una gran oportunidad para convertir la enseñanza universitaria de la informática en una referencia a nivel nacional.

Pero para liderar ese proceso tenemos que averiguar hacia donde va nuestra gente y ponernos al frente.

La CODDI y AENUI deben tener un papel esencial para crear esa red que nos conecte y nos proteja de las caídas.



## Algunas propuestas

Que todos los equipos directivos representados en la CODDI envíen a al menos una persona de la escuela o facultad a cada edición de JENUI.

Que la CODDI invite periódicamente a sus reuniones a algún representante de AENUI.

Que en cada JENUI durante los próximos años haya un espacio (mesa redonda, conferencia, etc.) para debate y/o seguimiento de iniciativas innovadoras en el diseño de los nuevos planes de estudio, con participación activa de representantes de la CODDI.

Que la CODDI y AENUI impulsen la creación de un repositorio de materiales y documentación docente para compartir.

Que la CODDI y AENUI unan esfuerzos para diseñar y llevar a cabo acciones específicas para despertar vocaciones científico-técnicas entre los estudiantes de secundaria.