

# Proposta d'acreditació

Manuel Garcia Gil

**GRUP D'IL·LUMINACIÓ. COMISSIÓ D'ACCIÓ PROFESSIONAL**

Professor Dpt. Projectes d'Enginyeria UPC

Enginyer d'exercici lliure

## II Jornada Tècnica: Empreses de Serveis Energètics en Enllumenat Públic

**Data:** 20 de juny de 2012  
**Lloc:** Auditori Pompeu Fabra. Col·legi Enginyers Industrials de Catalunya. Via Laietana 39, 5a Planta  
**Hora:** De 9,00h a 13,00h  
**Organitza:** Col·legi Oficial Enginyers Industrials de Catalunya  
**Dirigit a:** Enginyers i Tècnics del Sector Energètic

### Programa

9:00h **Inauguració jornada**  
Sr Joan Vallvé, degà del Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya(COEIC)

### BLOC 1 - METODOLOGIA A EMPRAR PER PREPARAR AUDITORIES

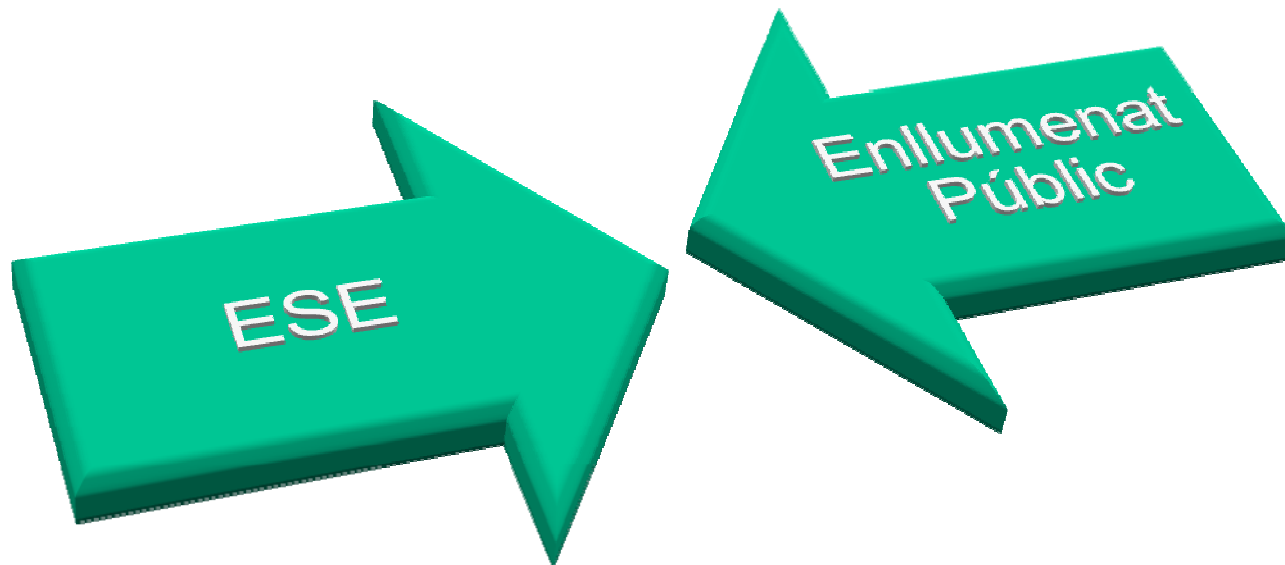
Moderador: Sr. Manuel Casas, Director del Grup de Treball d'Il·luminació de la comissió d'Acció Professional del COEIC

9:10h **Model d'Auditoria**  
Sr. Manel Roig, responsable de l'empresa MIATEC

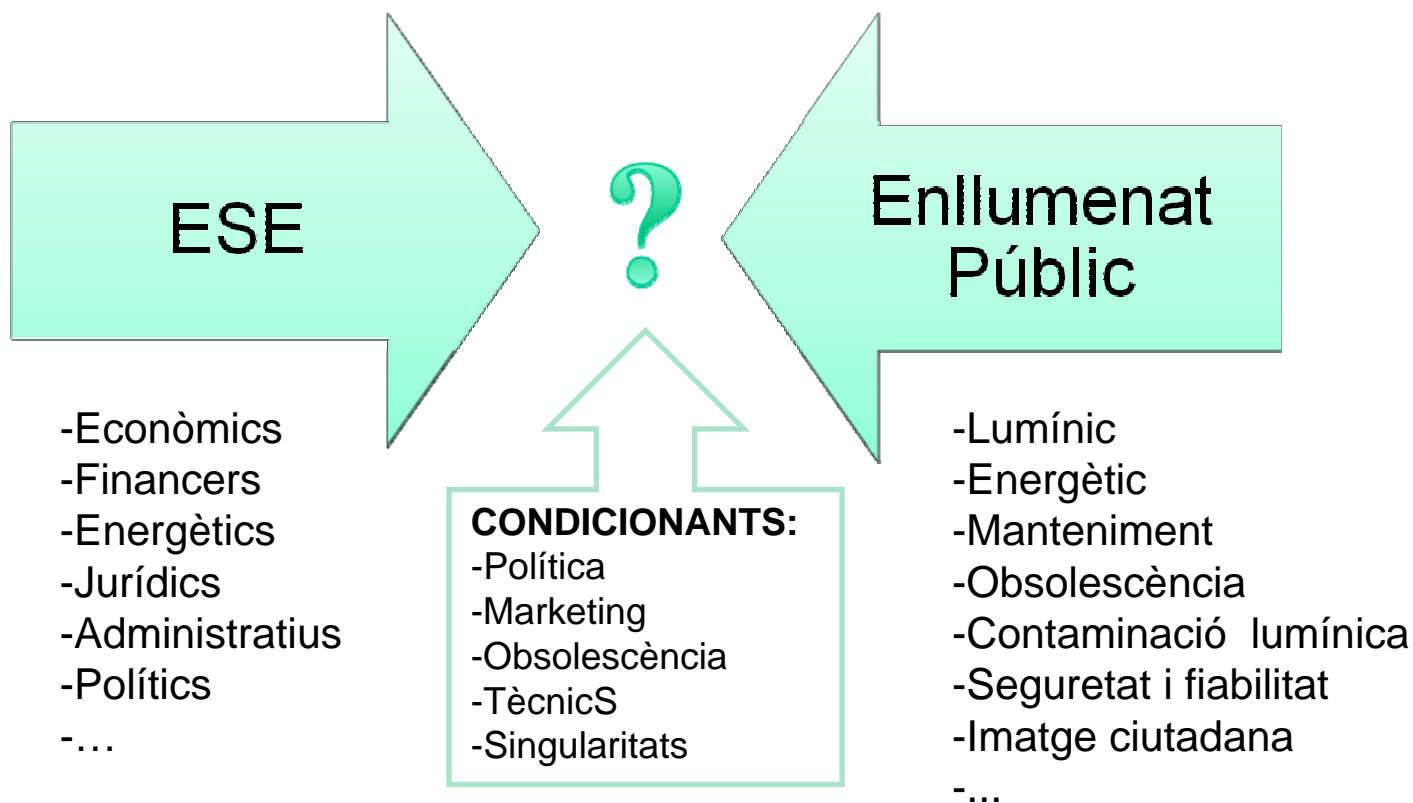
9:30h **Guia per la realització de Plans Directors**  
Sr. Carlos Sierra, membre de la junta directiva de l'Associació Professional de Dissenyadors d'Il·luminació (APDI) i Sotsdirector/a de Departament a la UPC de Projectes d'Enginyeria

9:50h **Diagnòstic i Viabilitat de les auditories i projectes del sector**

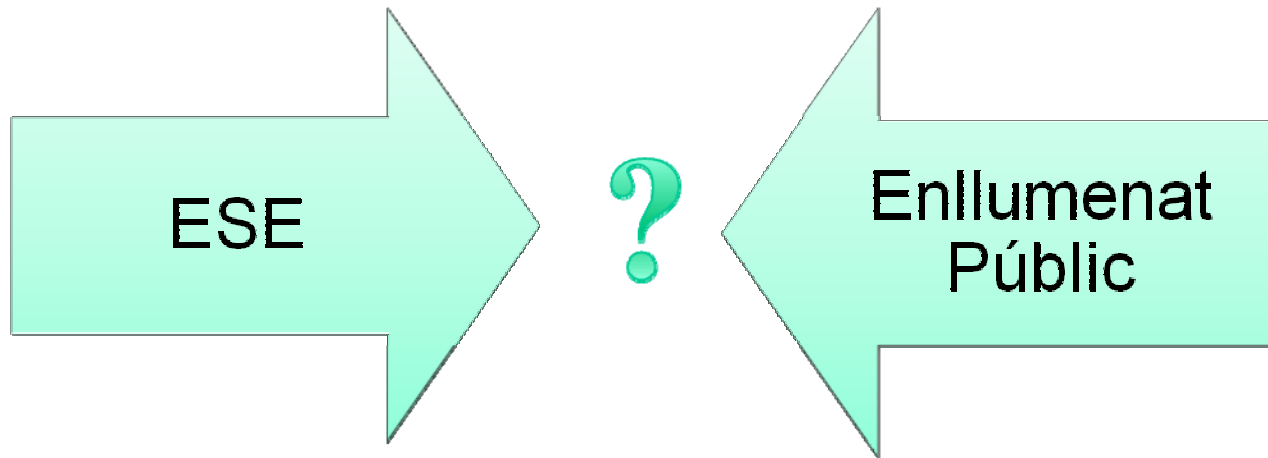
# Unió ESE – Enllumenat Públic



# Unió ESE – Enllumenat Públic



# Unió ESE – Enllumenat Públic



RIGOR



## Exemple : Determinació de Fm segons la depreciació de les instal·lacions

→ Abans 2009:  $F_m = 0.8$  de forma genèrica no justificada

→ Després de abril de 2009 → RD1890/2008 ITC-EA-06

$$f_m = \text{FDFL} \cdot \text{FSL} \cdot \text{FDLU}$$

? ¿ política de  
manteniment

$$F_m \text{ (típic òptim)} = 0,783$$

# Exemple : Determinació de Fm segons la depreciació de les instal·lacions

Tabla 1 – Factores de depreciación del flujo luminoso de las lámparas (FDFL)

Tipo de lámpara	Período de funcionamiento en horas				
	4.000 h	6.000 h	8.000 h	10.000 h	12.000 h
Sodio alta presión	0,98	0,97	0,94	0,91	0,90
Sodio baja presión	0,98	0,96	0,93	0,90	0,87
Halogenuros metálicos	0,82	0,78	0,76	0,76	0,73
Vapor de mercurio	0,87	0,83	0,80	0,78	0,76
Fluorescente tubular Trifósforo	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91
Fluorescente tubular Halofosfato	0,82	0,78	0,74	0,72	0,71
Fluorescente compacta	0,91	0,88	0,86	0,85	0,84

( LED? )

Tabla 2 – Factores de supervivencia de las lámparas (FSL)

Tipo de lámpara	Período de funcionamiento en horas				
	4.000 h	6.000 h	8.000 h	10.000 h	12.000 h
Sodio alta presión	0,98	0,96	0,94	0,92	0,89
Sodio baja presión	0,92	0,86	0,80	0,74	0,62
Halogenuros metálicos	0,98	0,97	0,94	0,92	0,88
Vapor de mercurio	0,93	0,91	0,87	0,82	0,76
Fluorescente tubular Trifósforo	0,99	0,99	0,99	0,98	0,96
Fluorescente tubular Halofosfato	0,99	0,98	0,93	0,86	0,70
Fluorescente compacta	0,98	0,94	0,90	0,78	0,50

## Exemple : Determinació de Fm segons la depreciació de les instal·lacions

→ Fm (Iluminària LED)  $\neq$  0.8

$$f_m = \text{FDFL} \cdot \text{FSL} \cdot \text{FDLU}$$

Lluminària “sense manteniment”

Si la vida útil es la vida quan es deprecia el flux 70%

→ Exemple: Fm (Iluminària LED a total vida) =

$$= \text{FDFL (tota vida)} * \text{FDLU} = 0.7 * 0.83 = 0.581$$

**VIDA ÚTIL d'instal·lacions: MENTALITAT A LLARG TERMINI:**

→ 32, 25..... 12 ANYS? (50.000 H?)

Qué passarà al final del contracte actual (10 anys?)

S'haurà de tornar a renovar totes les instal·lacions?

→ càrrega €€€€ per arques municipals cada 12



# Proposta d'acreditació:

# Proposta d'acreditació:

## **DIRIGIDA A :**

- Empreses fabricants i serveis del sector de l'enllumenat

## **OBJECTIU:**

- Produir una acreditació professional que garanteixi la capacitat de l'empresa sol·licitant cap a tercers
- Fomentar la qualitat dintre del teixit industrial, comercial i tècnic català
- Crear un procediment d'avaluació i valoració

# Proposta d'acreditació:

## **PROCEDIMENT:**

Pas 1: Contacte amb EIC.cat

Pas 2: Demanda d'informació , compliment de normativa, mostra de productes

Pas 3: oferts a l'empresa sol·licitant

Pas 4: Elaboració d'informe per part d'un comitè tècnic especialitzat

Pas 5: Determinació del grau d'acreditació (si s'escau) durant un període determinat

## **CRITERIS :**

- Compliment de reglamentació i normativa obligatòria
- Compliment de recomanacions i bones pràctiques desitjables
- Accions o mostres de millora
- Integració de polítiques de I+D+i a l'estructura empresarial
- Valor social aportat a la ciutadania

# Proposta d'acreditació:

**GRAUS D'ACREDITACIÓ:**

**No acreditació**

**Mínim:**  
Compliment  
reglamentari-  
normatiu

**Elevat:**  
Transparència, alt  
grau de servei,  
valor afegit per la  
ciutadania

# Moltes gràcies

Manuel Garcia Gil

**GRUP D'IL·LUMINACIÓ. COMISSIÓ D' ACCIÓ PROFESSIONAL**

Professor Dpt. Projectes d'Enginyeria UPC

Enginyer d'exercici lliure