

50 Simposium Nacional de Alumbrado

Valencia, 22 al 24 de Mayo del 2024

Ponencia



Por favor, evite utilizar únicamente letras mayúsculas al completar el documento.

Título del trabajo/ Title of paper:

Relación entre los niveles de iluminancia en la iluminación arquitectural

Autor/es/ Author/s:

Javier Oneca

Empresa/s Company/s:

Saltoki, S.A.

Dirección principal/ Mail address:

Pol. Ind. Landaben Calle A s/n, 31012 Pamplona (Navarra)

Tema: (indicar sólo 1)

(Indique el tema)

1. Científico y formación es aspectos generales de la iluminación: visión, color, fotometría, luminotecnia.....
2. Luz, salud y bienestar
3. Normativa, Legislación, Calibración y Certificación
4. Iluminación interior
5. Iluminación conectada en interior
6. Sistemas de control y equipos auxiliares
7. Eficiencia energética y empresas de Servicios energéticos
8. Ciudades inteligentes e iluminación conectada en exterior
9. Gestión de fondos y ayudas para el ahorro
10. Otros usos de la luz
11. Novedades tecnológicas
12. Realizaciones prácticas
13. Contaminación lumínica
14. Energías renovables
15. Alumbrado de emergencia

50 Simposium Nacional de Alumbrado

Valencia, 22 al 24 de Mayo del 2024

Ponencia



Resumen de la ponencia:

Máximo espacio disponible: 4.000 caracteres

Mínimo espacio requerido: 2.000 caracteres con espacios incluidos

Summary of text:

Máximo available space: 4.000 characters

Minimum space required: 2.000 characters with spaces included

Atendiendo a la normativa actual para iluminación arquitectural se tratarán los niveles óptimos de iluminancia para la iluminación de una fachada o un monumento.

El objetivo de la ponencia es llegar más allá de un nivel recomendado, a tratar las relaciones entre los diferentes niveles que puede tener cada elemento de la arquitectura para que todos encajen visualmente de manera correcta.

Cuando iluminamos una fachada resulta sumamente complicado conseguir un valor uniforme a no ser que tratemos con una fachada plana. En muchas ocasiones la ubicación de las luminarias en fachada impide la consecución de una uniformidad. Por otro lado, en función del resultado que deseemos puede ser que resulte interesante no buscar una uniformidad sino la acentuación de los elementos.

Es en estos casos cuando comienzan a surgir diferentes niveles que influirán en el resultado. Estos niveles deben tener una relación, una proporcionalidad entre ellos.

Por poner un ejemplo sencillo, si las zonas acentuadas tienen un nivel de 50Lx mientras que las no acentuadas lo tienen de 2Lx, el resultado final será de zonas sobre expuestas y zonas oscuras, mientras que si el nivel bajo alcanza los 10-15Lx el resultado será de zonas iluminadas y otras atenuadas



*Relación entre los niveles de iluminancia
en la iluminación arquitectural*

Autor: Javier Oneca Torres
Saltoki, S.A. - Proyectos Especiales

¿Nivel de iluminancia o niveles de iluminancia?

- ✓ Lo que llamamos “Nivel de iluminancia” en la iluminación arquitectural se trata de un conjunto de niveles que crean mayor o menor contraste
- ✓ Se produce un Contraste Tonal



SALTOKI
ILUMINACIÓN

Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.

 Comité
Español de
Iluminación

1

¿Qué es el contraste tonal?

- ✓ Diferencia en la luminosidad de los elementos de una imagen

SALTOKI
ILUMINACIÓN

Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.

 Comité
Español de
Iluminación

2

¿Qué es el contraste tonal?

SALTOKI
ILUMINACIÓN

- ✓ Visibiliza los elementos
- ✓ Establece una jerarquía
- ✓ Produce sensaciones



Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.

 Comité
Español de
Iluminación

3

El contraste tonal en la iluminación

SALTOKI
ILUMINACIÓN

Tipos de iluminación posible

1 Iluminación uniforme



Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.

 Comité
Español de
Iluminación

4

El contraste tonal en la iluminación

SALTOKI
ILUMINACIÓN

Tipos de iluminación posible

① Iluminación uniforme

② Iluminación con acento



Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.

 Comité
Español de
Iluminación

5

Uniformidad y contraste tonal

SALTOKI
ILUMINACIÓN

① Resta profundidad a los elementos que componen la fachada

② No prioriza unos elementos sobre otros




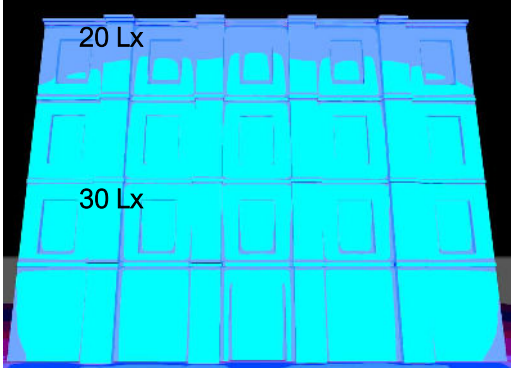

Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.


 Comité
Español de
Iluminación

6

[Uniformidad y contraste tonal **SALTOKI**
ILUMINACIÓN


 Valores iluminancia

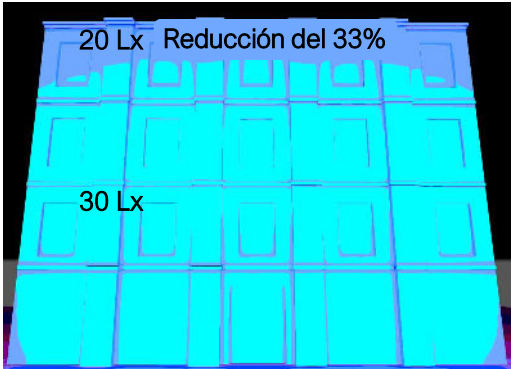




Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A. 

7

[Uniformidad y contraste tonal **SALTOKI**
ILUMINACIÓN


 Valores iluminancia




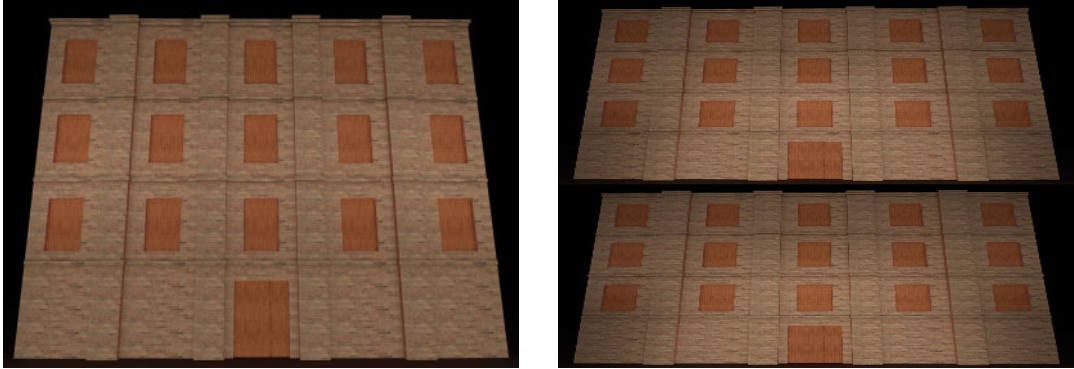
Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A. 

8


Uniformidad y contraste tonal



 **Valores iluminancia**





Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.



9

Uniformidad y contraste tonal



 **Valores iluminancia**




Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.

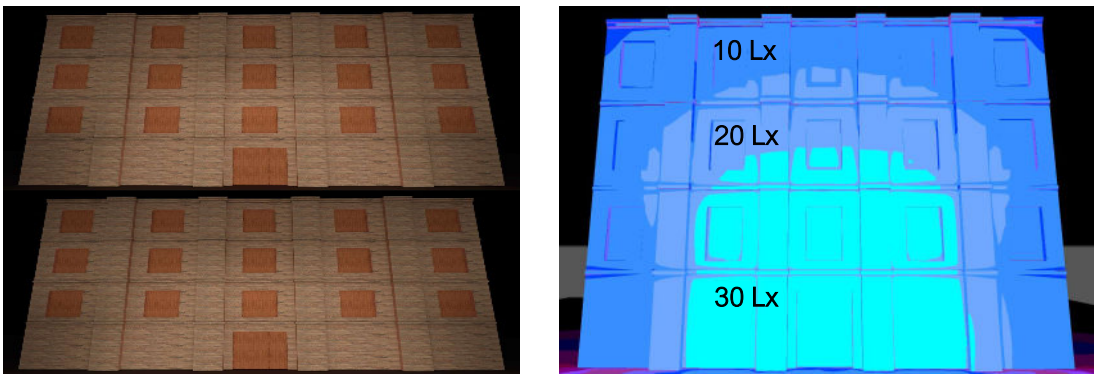


10


Uniformidad y contraste tonal

SALTOKI ILUMINACIÓN

 **Valores iluminancia**



10 Lx
20 Lx
30 Lx


 **Comité Español de Iluminación**

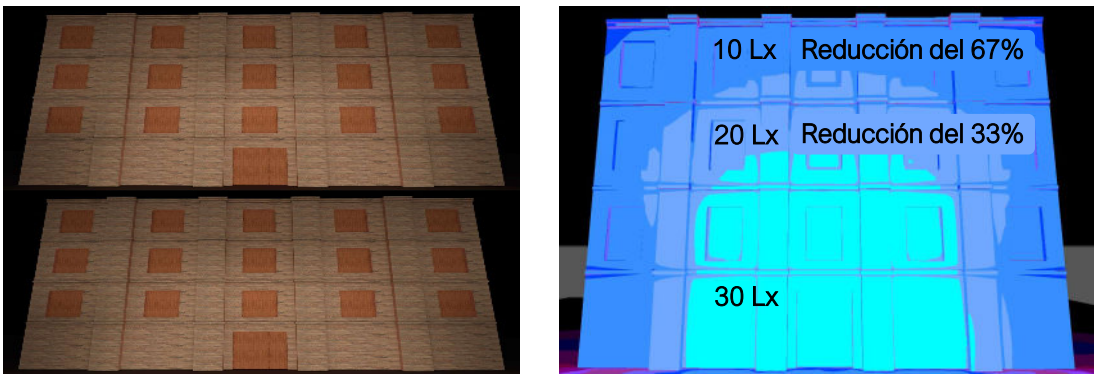
Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.

11


Uniformidad y contraste tonal

SALTOKI ILUMINACIÓN

 **Valores iluminancia**




10 Lx Reducción del 67%
20 Lx Reducción del 33%
30 Lx

 **Comité Español de Iluminación**

Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.


12

Uniformidad y contraste tonal




SALTOKI
ILUMINACIÓN

Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.




13

Uniformidad y contraste tonal




SALTOKI
ILUMINACIÓN

Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.




14

Uniformidad y contraste tonal



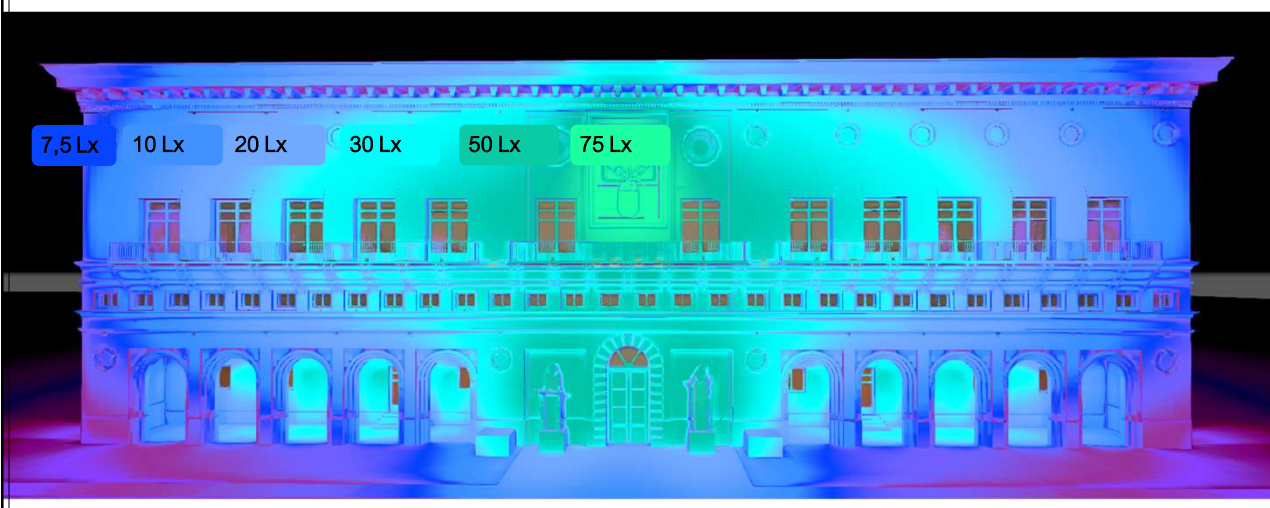
SALTOKI
ILUMINACIÓN

Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.



15


Uniformidad y contraste tonal



7,5 Lx 10 Lx 20 Lx 30 Lx 50 Lx 75 Lx

SALTOKI
ILUMINACIÓN

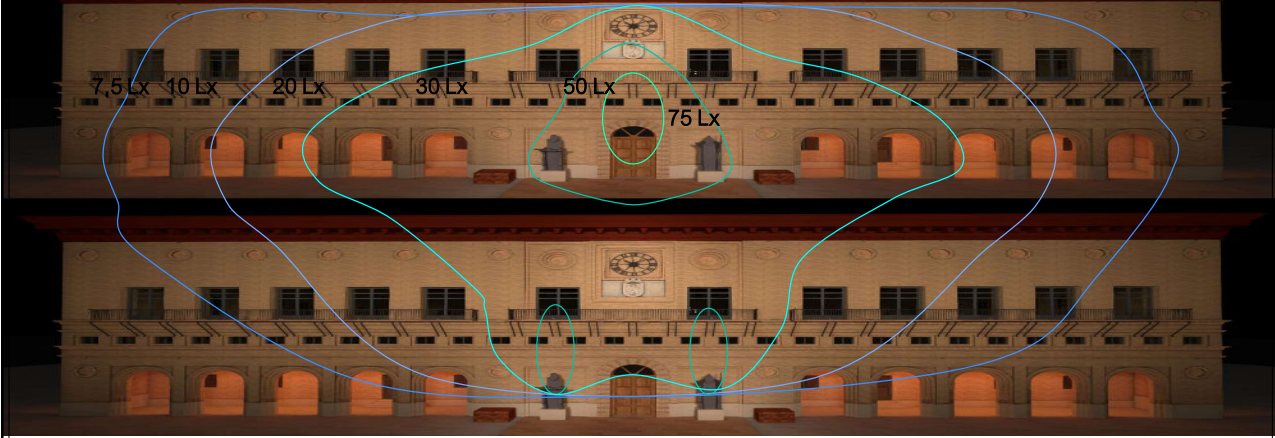
Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.




16

Uniformidad y contraste tonal

SALTOKI
ILUMINACIÓN




Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.

 Comité
Español de
Iluminación


17

Uniformidad y contraste tonal

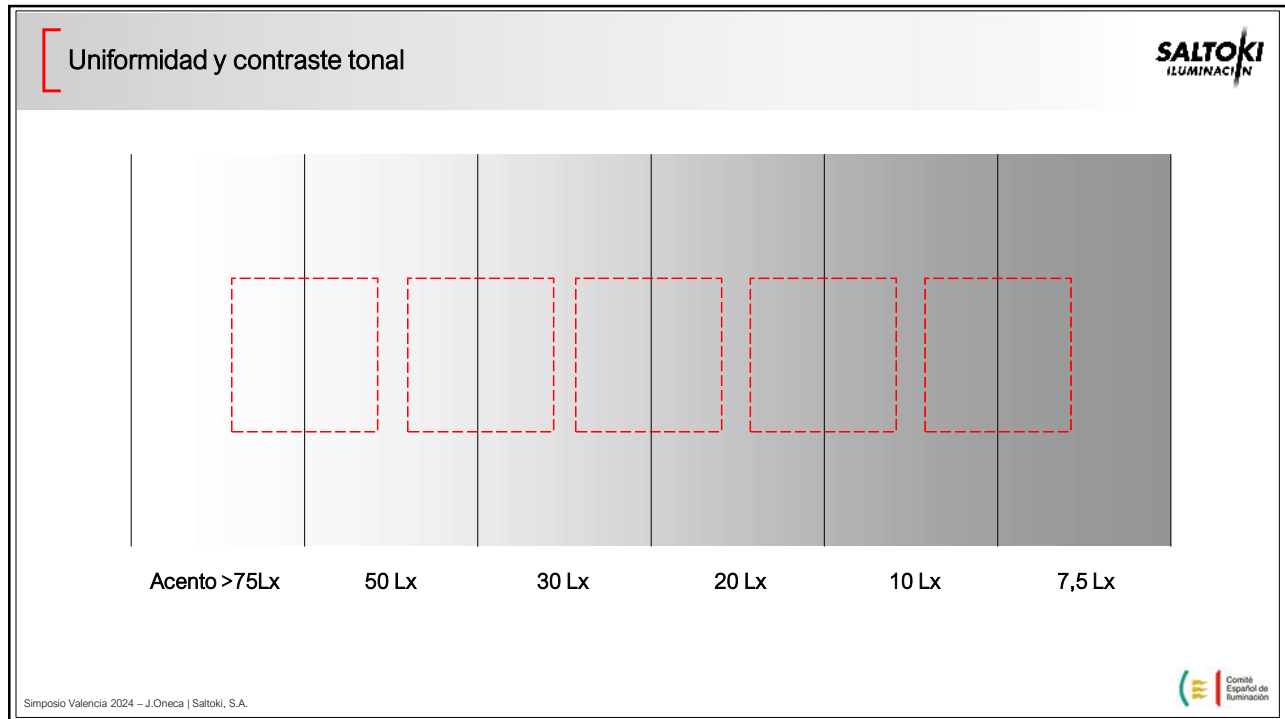
SALTOKI
ILUMINACIÓN



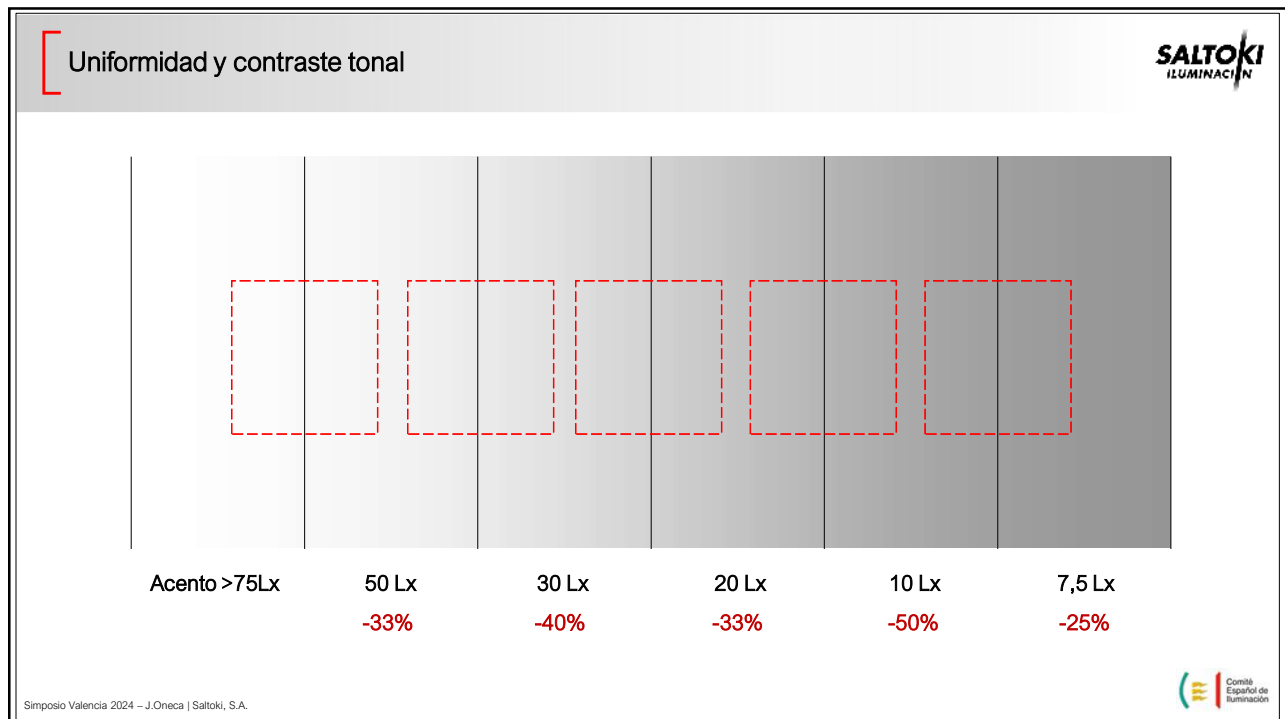
Simposio Valencia 2024 – J.Oneca | Saltoki, S.A.

 Comité
Español de
Iluminación

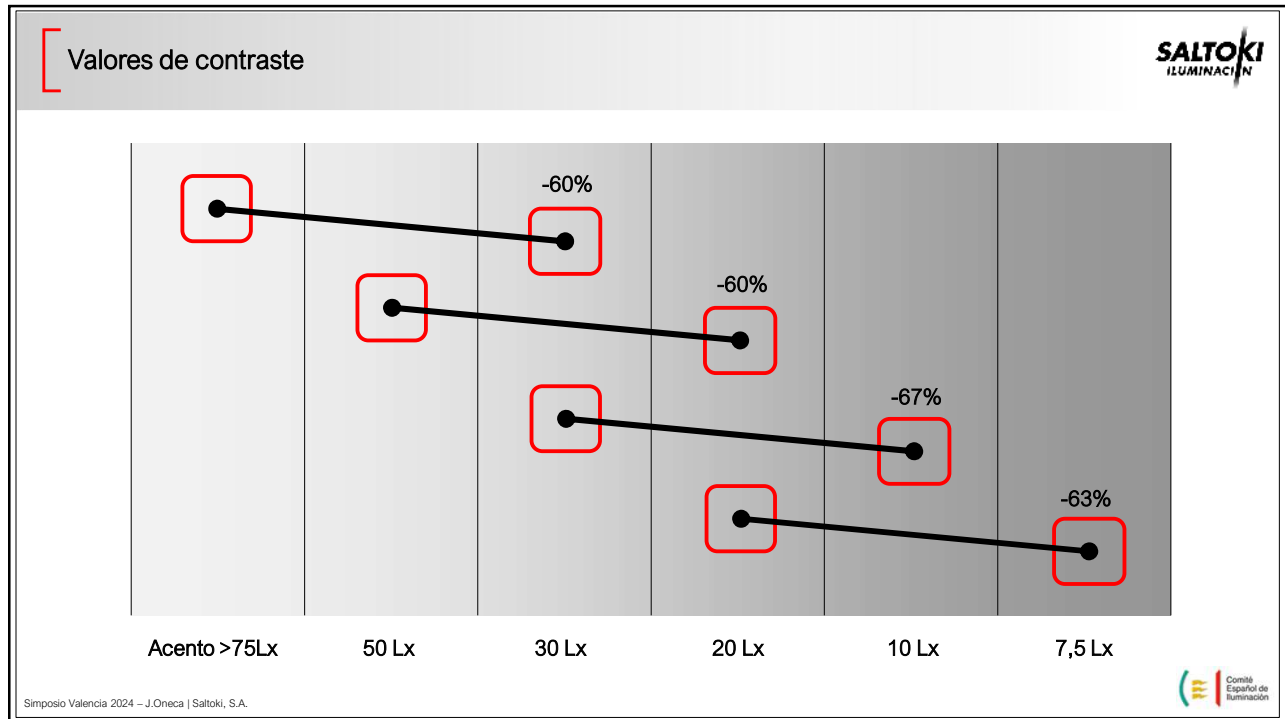
18



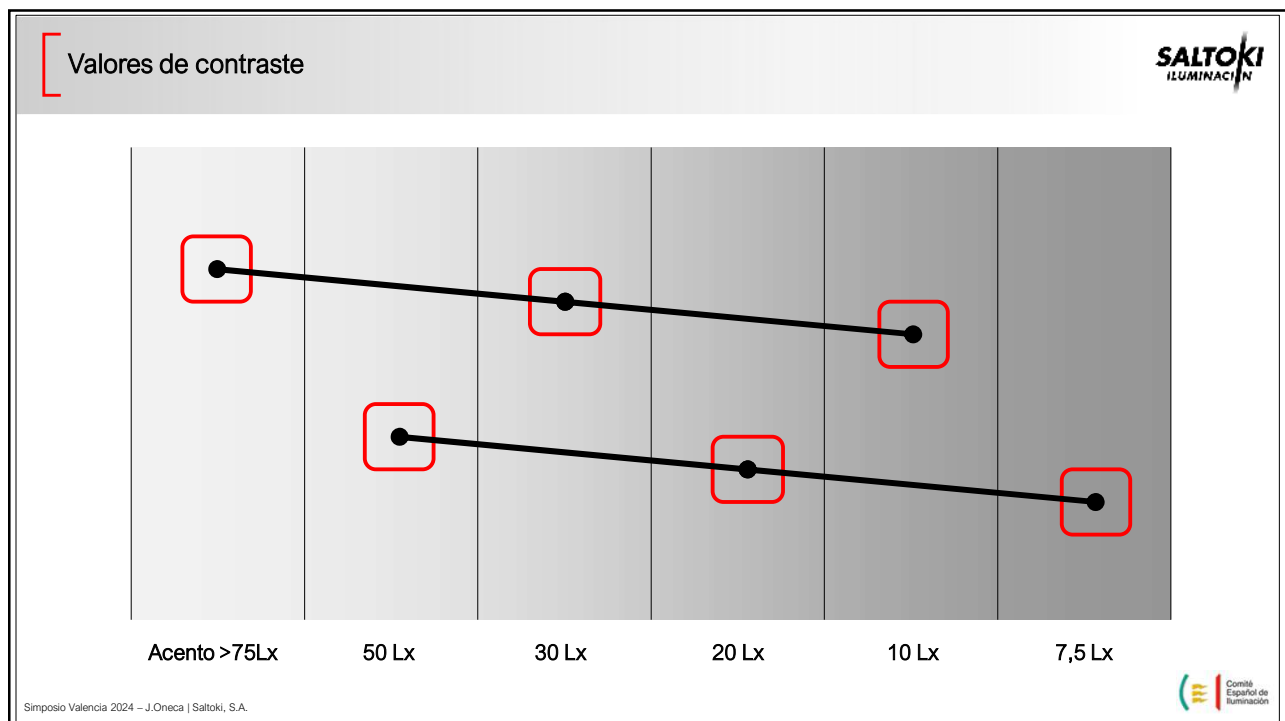
19



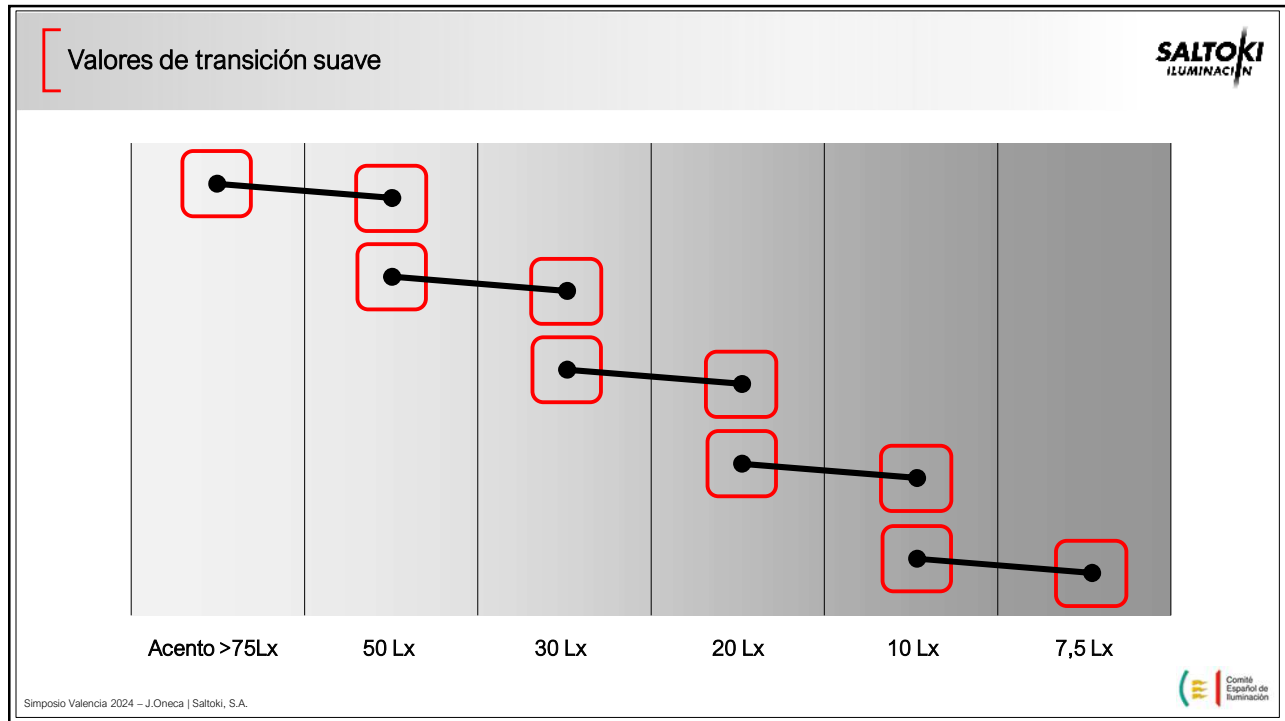
20



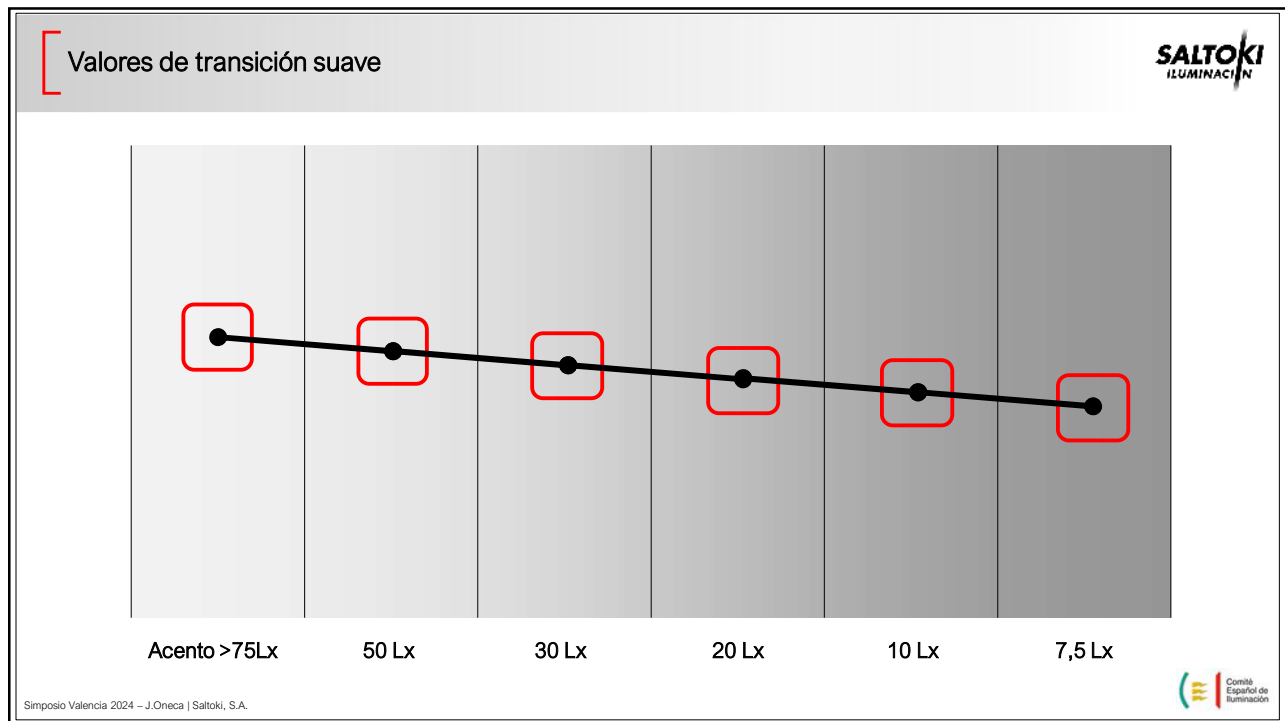
21



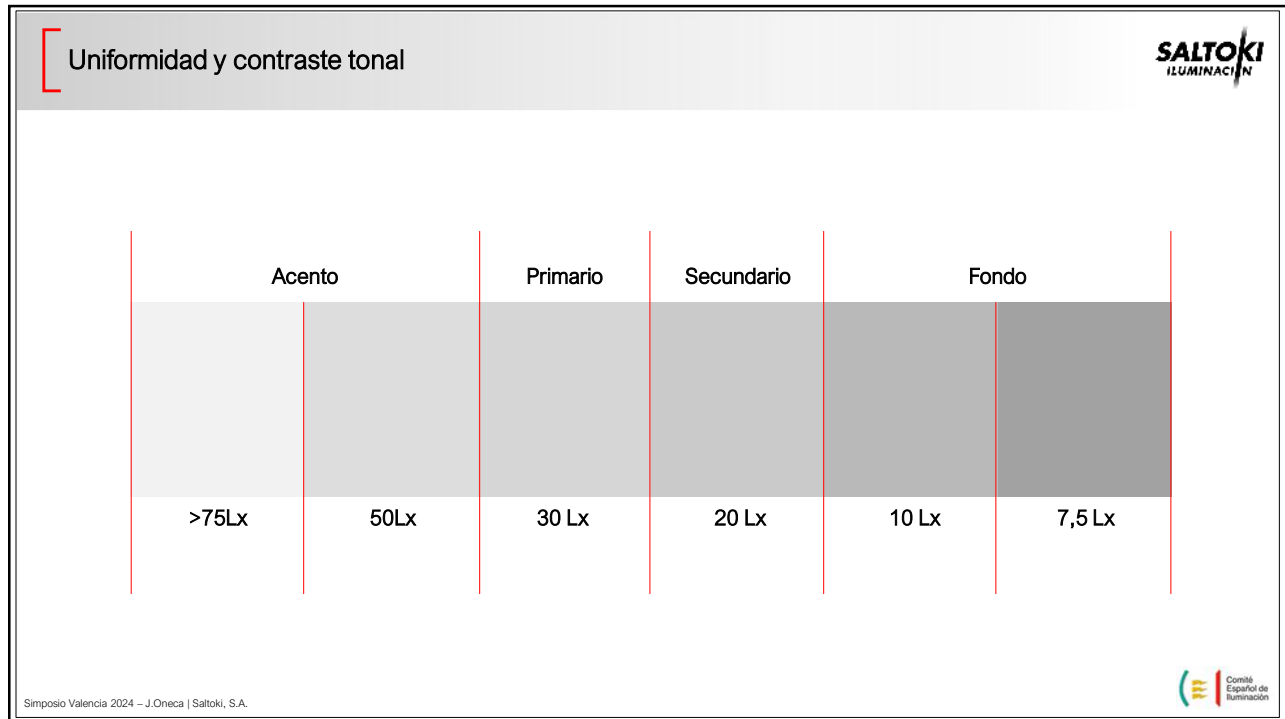
22



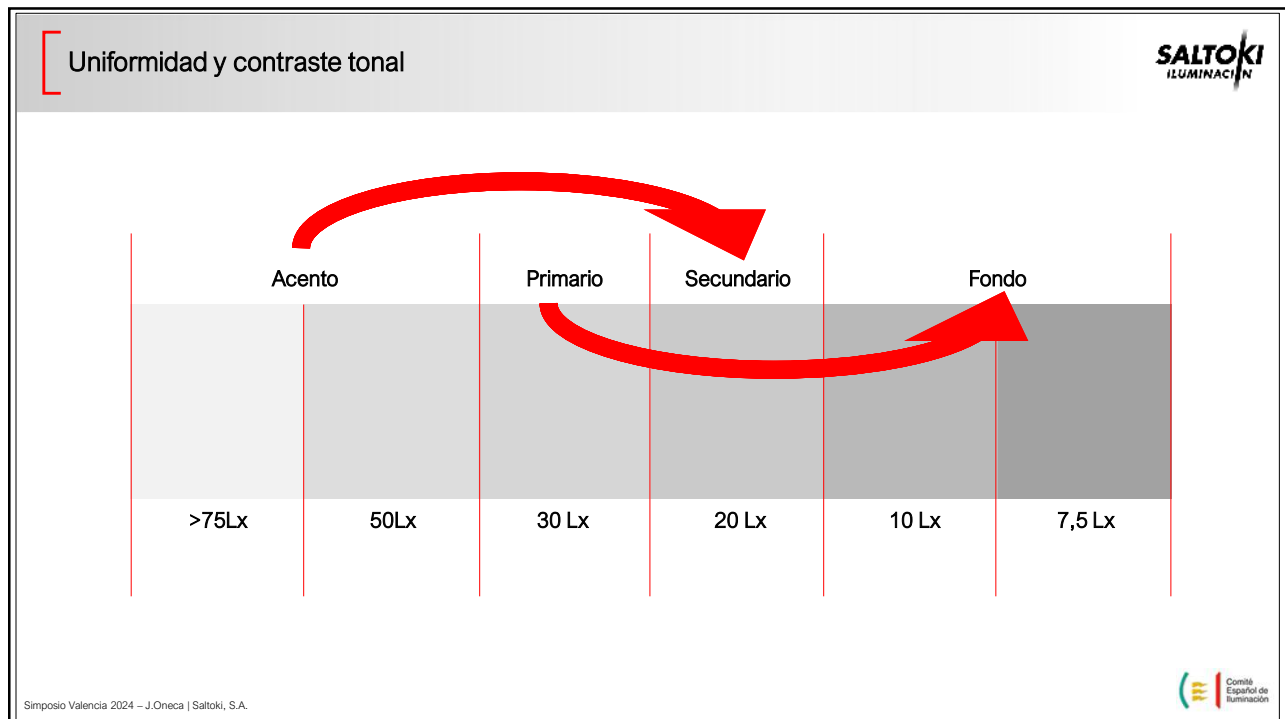
23



24



25



26

Uniformidad y contraste tonal



SALTOKI
ILUMINACIÓN

Simposio Valencia 2024 - J.Oneca | Saltoki, S.A.

 Comité
Español de
Iluminación

27

SALTOKI
ILUMINACIÓN



Autor: Javier Oneca Torres
Dpto. Proyectos Especiales Saltoki, S.A.
Email: joneca@saltoki.es

 Comité
Español de
Iluminación

28