



EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

EL PROCESO DE DISEÑO

El proceso del Diseño de Iluminación se debería programar en base a las siguientes premisas:

- A) QUE ILUMINAR
- B) COMO ILUMINAR
- C) CON QUE ILUMINAR

EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

EL PROCESO DE DISEÑO

A) QUÉ ILUMINAR

Al decidir o planificar “**que iluminar**”, a menudo resulta práctico pensar en la iluminación como una sucesión de capas o “Layers” de diferentes características que conforman, en conjunto, el proyecto de iluminación.

Estos Layers podrán ser utilizados todos juntos o superpuestos, individualmente o combinados, dependiendo en cada caso del clima que se desee lograr en cada momento. Estas capas son:

- La iluminación general**
- La iluminación de trabajo**
- La iluminación de destaque**

EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

El ser humano no ve la luz propiamente dicha; en general lo que ve es la reflexión de la luz en las superficies. El especialista debe considerar si los objetos son:

claros u oscuros

opacos o brillantes

texturados o lisos

Además, si son de color, si es un color que merece ser destacado o tal vez suavizado.

EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

Algunas pautas para el proceso podrían ser:

- Que funciones cumplirá el espacio?
- Que tareas se realizarán en ese espacio?
- Cuales son los objetos que más se desea destacar?
- Donde se localiza el área de estar?
- Como debe ser la ambientación. ¿Debe ser variable?
- Con que estilo debe armonizar la iluminación?

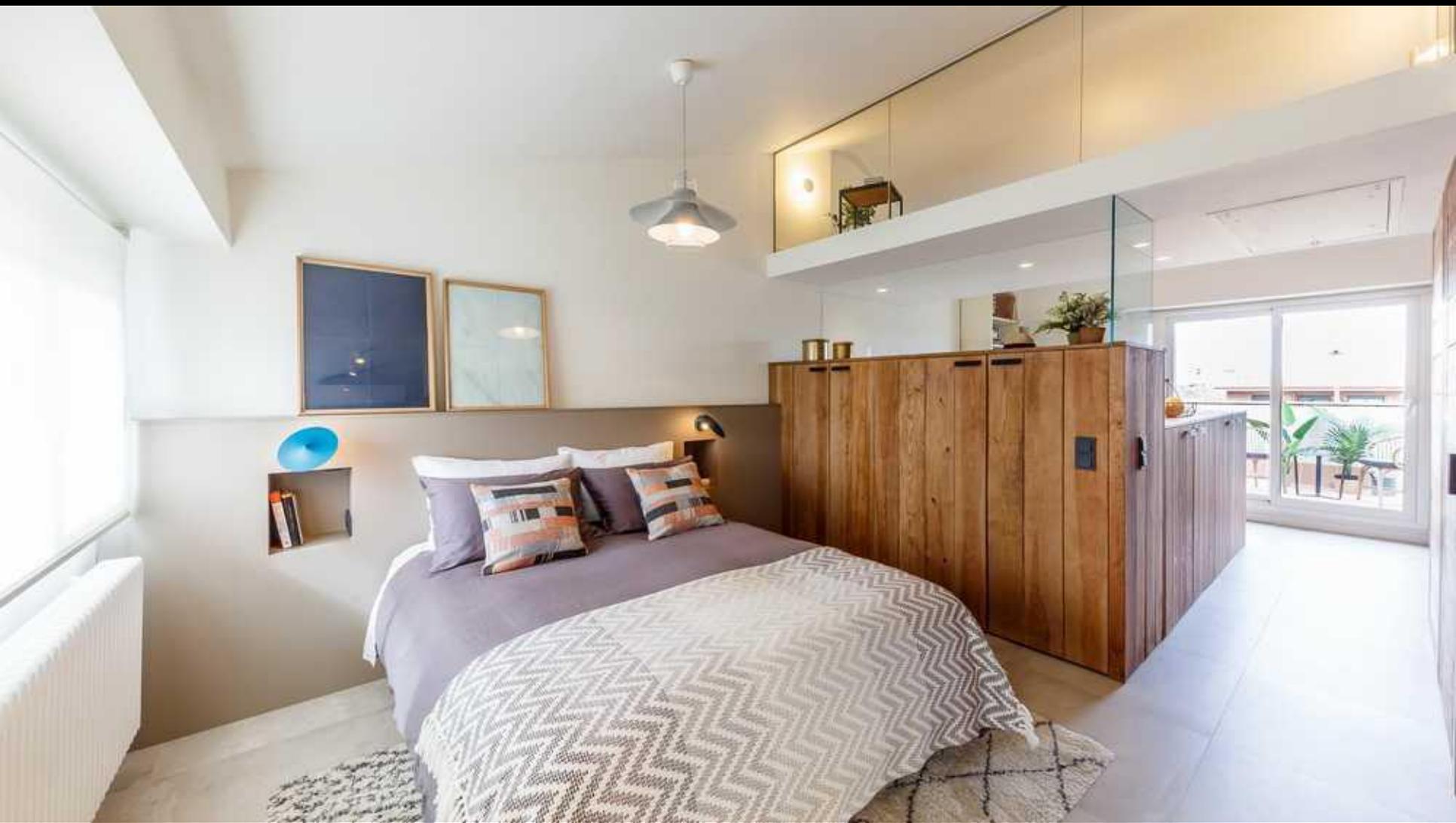
EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN ESTABLECIENDO PRIORIDADES

En el proceso de planificación, es necesario establecer prioridades. Una de ellas se refiere a la necesidad de dar al espacio un enfoque, algo que concentre la atención en ese ambiente...un arreglo de mesa, un cuadro, una chimenea. Luego habrá que tratar de considerar al espacio como un todo, es decir, “la totalidad del espacio iluminado”



Iluminar las paredes hace que el local parezca más amplio.









EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN ESTABLECIENDO PRIORIDADES

Iluminar el cielorraso con luz indirecta hace que la habitación parezca un poco más “formal” y espaciosa.

Destacar una alfombra sobre el piso puede crear un clima de confort y abrigo, pero una iluminación de acento sobre una superficie brillante, una mesa de vidrio o un piso de mármol producirá **delumbramientos** desagradables.



Iluminar el cielorraso hace que el local parezca más formal.







EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

EL PROCESO DE DISEÑO

B) COMO ILUMINAR

La **Iluminación General** provee un alumbrado ambiental que permite el desplazamiento por la habitación de manera fácil y segura.

Es la iluminación que define al espacio y lo convierte en un “entorno visual confortable”

Dos elementos de la ambientación dentro de la **iluminación general** son la *iluminación directa* y la *iluminación indirecta*.







Nobu







EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

EL PROCESO DE DISEÑO

B) COMO ILUMINAR

La **Iluminación Directa** da luz a los objetos y superficies que se encuentran en las zonas bajas del local, en tanto que la iluminación indirecta produce el efecto de espaciosidad.

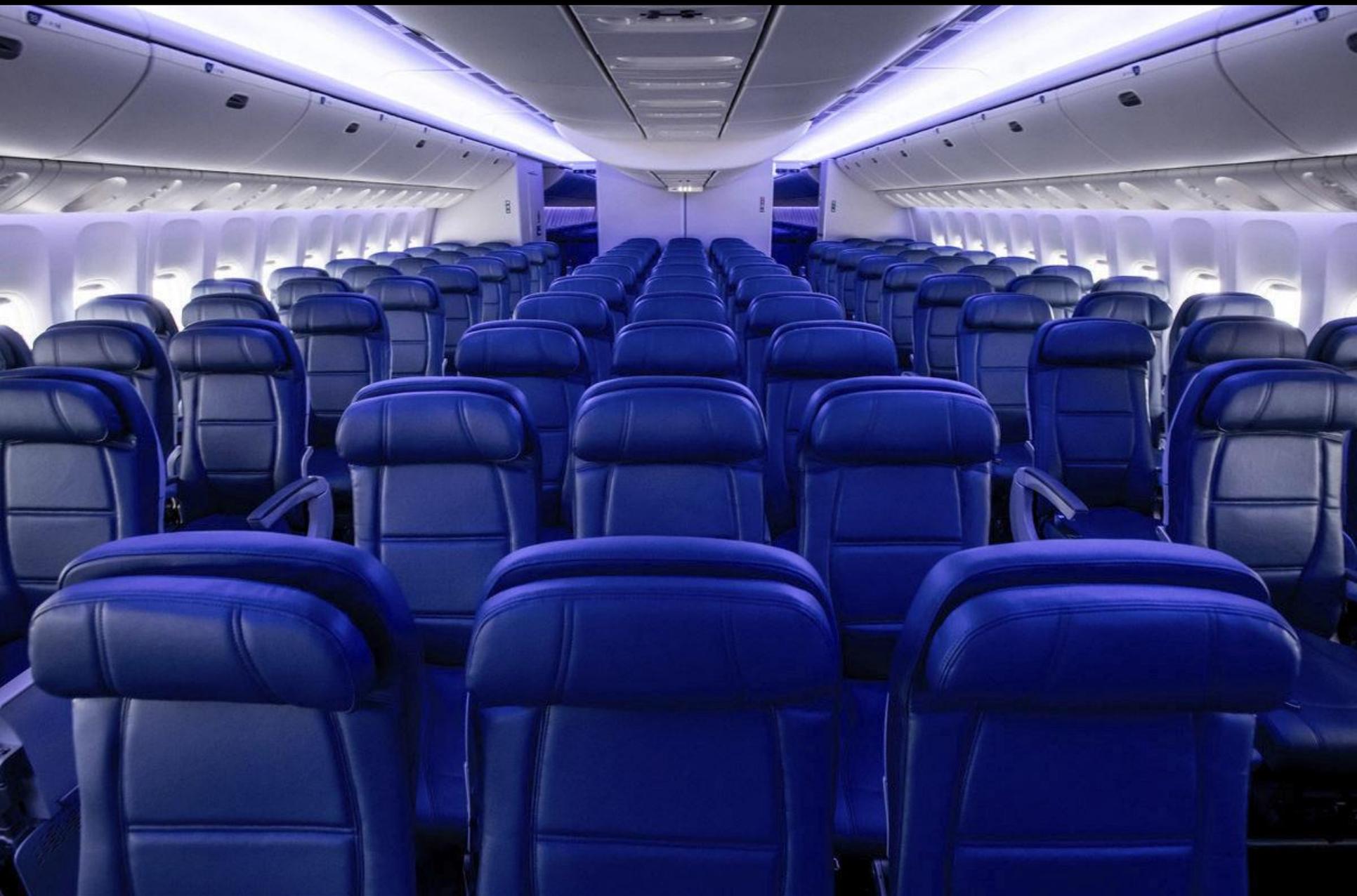
Frecuentemente, ambas técnicas se combinan y trabajan en conjunto para proporcionar al ambiente un clima luminoso y cordial.



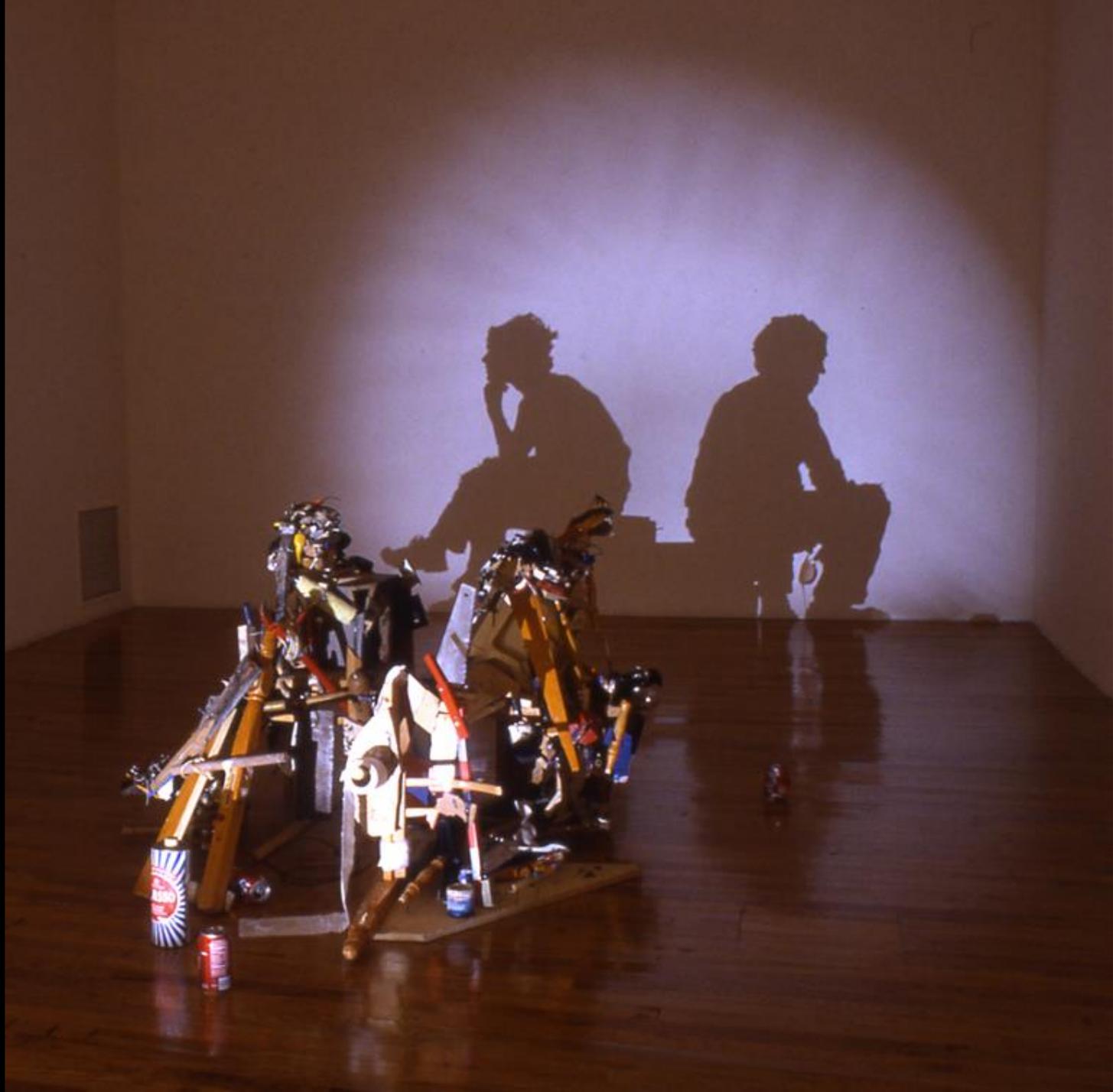












EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

EL PROCESO DE DISEÑO

B) COMO ILUMINAR

La **Iluminación de Trabajo** proporciona luz adecuada a los lugares donde se realiza la tarea; lectura, escritura, dibujo, elaboración de comidas y juegos.

La lectura, escritura y dibujo (entre otras) requieren de una luz bien difusa que provenga del costado o por encima del hombro.

Para la cocina y hobbies, una iluminación concentrada desde arriba es la más adecuada.







EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

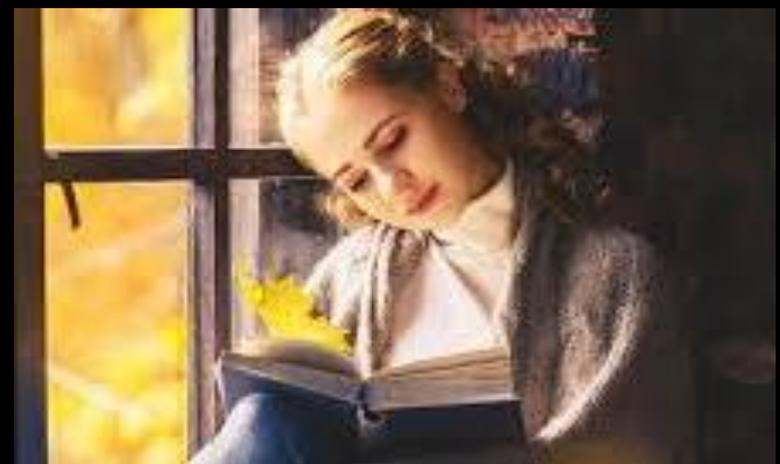
EL PROCESO DE DISEÑO

B) COMO ILUMINAR

La decisión de **cuanto iluminar** o con que nivel de iluminación depende de tres factores: *la edad, la precisión y la velocidad en la ejecución de las tareas.*

Los ojos de una persona de 55 años requieren al menos del doble de la iluminancia que una de 20.

Al mismo tiempo, los mayores son más sensibles al brillo y las luminancias.





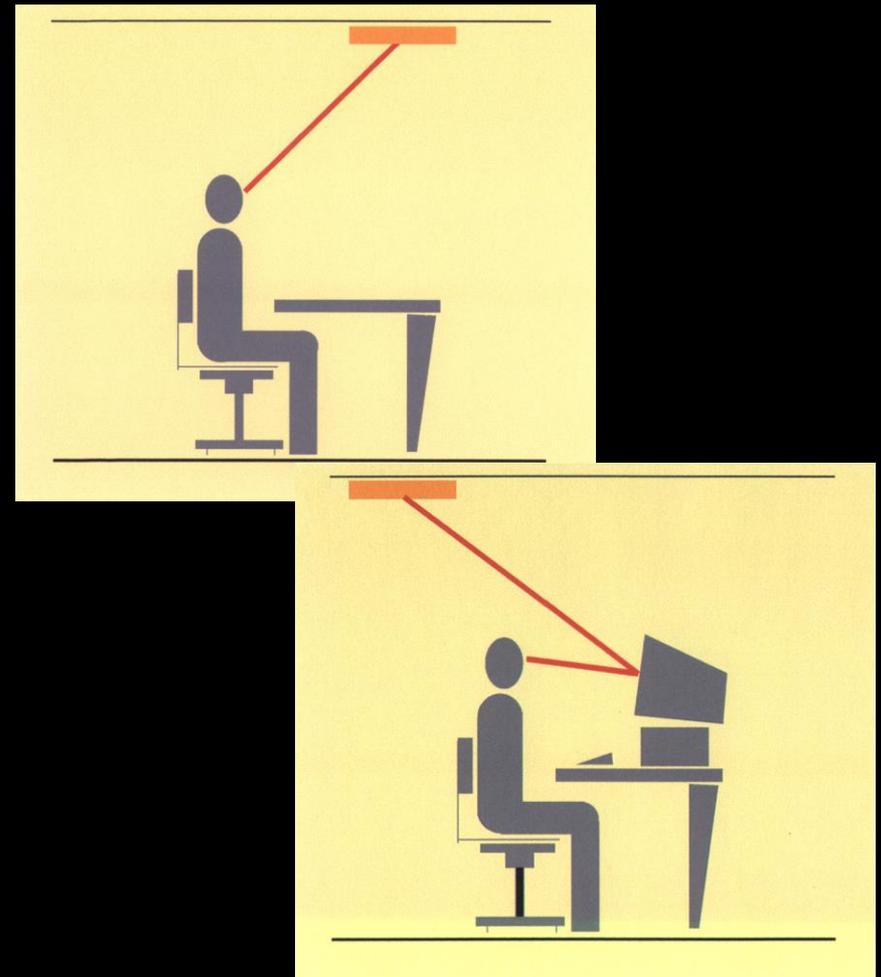
EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

EL PROCESO DE DISEÑO

B) COMO ILUMINAR

Uno de los temas claves de **como iluminar** es donde ubicar la luz. Es de vital importancia evitar el **deslumbramiento** y la luminancia de velo.

A los efectos del emplazamiento de las luminarias, también será un factor determinante saber si la textura de las superficies será enfatizada o minimizada.





Lectura recomendada

<http://www.ergologico.com/nivel-de-iluminacion-zona-de-estudio/>





EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN EL PROCESO DE DISEÑO C) CON QUÉ ILUMINAR

Habiéndose decidido **que iluminar** y **como iluminar** es tiempo ahora de decidir **con qué iluminar**.

La selección del sistema de iluminación será conveniente que acompañe el siguiente orden:

- La lámpara
- La luminaria
- El sistema de Control



EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN EL PROCESO DE DISEÑO C) CON QUÉ ILUMINAR

Reviste singular importancia en este contexto la elección de la fuente de luz. Si bien existe una amplia gama de lámparas para elegir, será bueno considerar los siguientes puntos:

- Distribución de la luz***
- Consumo energético***
- Rendimiento de color***
- Temperatura de color***
- Costos de mantenimiento***



EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

EL PROCESO DE DISEÑO

C) CON QUÉ ILUMINAR

Obtener la **distribución luminosa** deseada depende de la elección tanto de la lámpara como de la luminaria.

La luminaria no debe ser tan solo un soporte de la lámpara, sino redirigir su flujo luminoso a los lugares deseados y apantallar a la lámpara para evitar que esta se convierta en una fuente de deslumbramiento.



EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

EL PROCESO DE DISEÑO

C) CON QUÉ ILUMINAR

Dependiendo del propósito de la ambientación, ya sea iluminación general o de acento, la distribución luminosa podrá variar ente ancha y difusa a estrecha y concentrada.

En general, las lámparas fluorescentes son las más apropiadas para distribuciones amplias y las incandescentes halógenas para los acentos.

Hoy ambas reemplazadas por distintos modelos de lámparas LED



Premios Iluminet
Jardín de infantes
UPCN - 2015



<https://www.iluminet.com/jardin-upcn-premios-iluminet/>















EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN EL PROCESO DE DISEÑO C) CON QUÉ ILUMINAR

Por último, habrá que elegir el sistema de control lumínico cuando se desee:

- Cambiar las escenas de Iluminación
- Crear un clima
- Prolongar la vida de las lámparas
- Controlar la iluminación parcialmente
- Ahorro energético
- Seguridad en el exterior



EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

EL PROYECTO Y EL CLIENTE

En ningún momento se deberá perder de vista que el proyecto que estamos realizando es para nuestro **CLIENTE**.

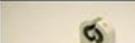
Él es quien habitará la vivienda o utilizará la oficina que estamos iluminando, **no** nosotros.

Debemos asesorarlo técnicamente, pero sin intentar influir en gustos personales.



Buenos Aires, 28 de Febrero de 2008.

PLANILLA DE ARTEFACTOS
Obra: Casa BINELLO

Símbolo	Imagen	Cant.	Descripción	Modelo de referencia
		17	Embutidos fijos para lámpara incandescente halógena B1-P111 de 12V/50w con difusor satinado	LUCCIOLA "Marte"
			Aplicador de pared para iluminación directa-indirecta en bronce y lámpara incandescente halógena lineal de 220V/100W	TICAR "Classic" 167
		5	Aplicador difusor de doble cristal satinado/transparente para lámpara incandescente halógena lineal de 220V/100W	IDEA ILUMINACION "Flor" 03.01.3310
			Listón extrachato para...	

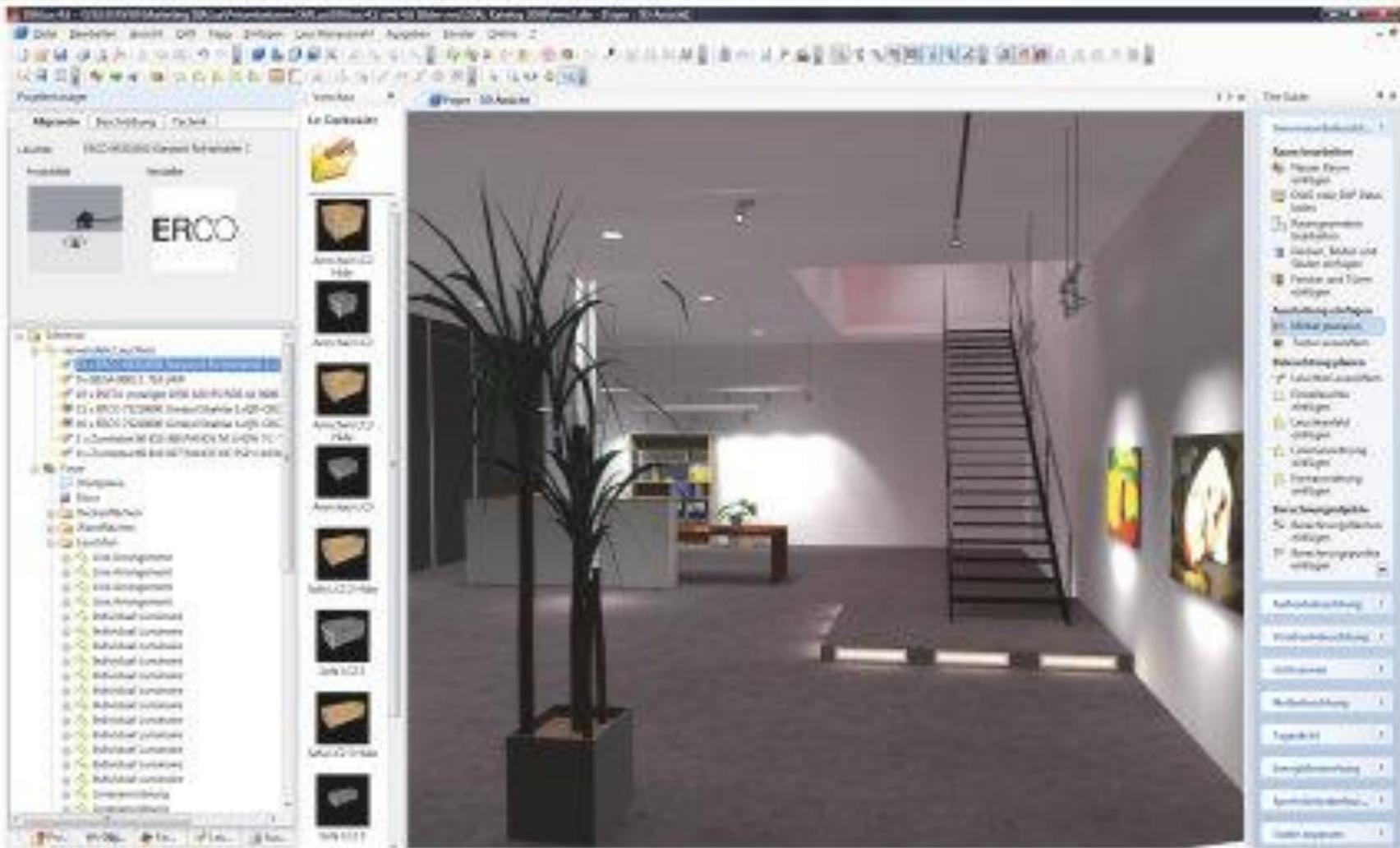
		4	Aplicador de pared con vidrio satinado para fluorescente compacta PLL 1x36w (laterales de espejos en baños)	MANFRONI "Volga"
		1	Aplicadores de pared directo-indirecto para fluorescente compacta 1x26w (toilette)	TICAR "Eclipse"
		7	Mini embutidos de techo p/ lámpara halógena 20w. (cielorraso sobre bañera suite, escalera)	LUCCIOLA "Bijou"
		12	Embutido con vidrio satinado para fluorescente compacta 2x26w (cocina)	LUCCIOLA "Sima"
			Embutidos fijos para...	LUCCIOLA

EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

EL PROYECTO Y EL CLIENTE

Ya que seguramente será necesario realizar algún cálculo por computadora, se puede aprovechar la oportunidad para realizar algún Render de un par de locales tal como quedarán iluminados. Esto ayuda enormemente a que se entienda mejor la propuesta.

No olvidemos que “es muy difícil de explicar la luz con palabras”



<https://www.ledvance.lat/servicios-y-herramientas/herramientas/dialux-y-relux/index.jsp>

EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN

EL PROYECTO Y EL CLIENTE

Es una buena práctica el efectuar tomas fotográficas de la obra antes de comenzar el proyecto. Este recurso nos ayudará a tener presente en todo momento hasta el detalle más pequeño; la memoria es frágil...

Y ya que tenemos las fotos, algún retoque fotográfico sobre alguna de ellas ayudará a que se entienda mejor nuestra propuesta.



EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN SOFTWARES PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS





Color Muestras

R	86
G	73
B	61

Color bar and sliders for color selection.

Ajustes Estilos

Añadir un ajuste

Icons for various adjustment layers like Levels, Curves, and Color Balance.

Capas Canales Trazados

Tipo: Normal Opacidad: 100%

Bloq.: [] Relleno: 100%

Capa: Fondo

Thumbnail and name of the background layer.









