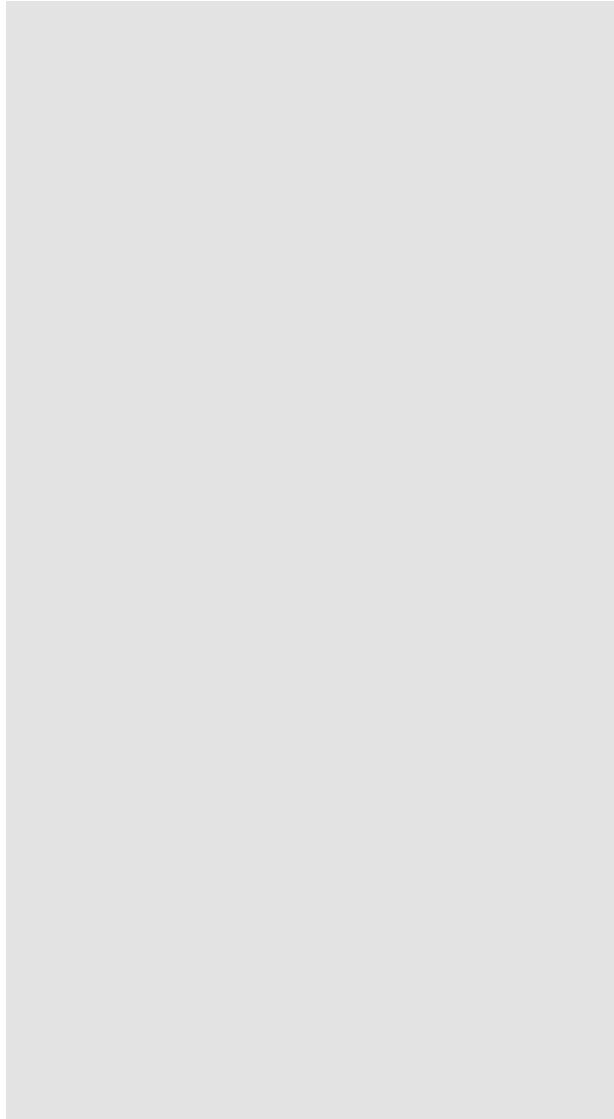
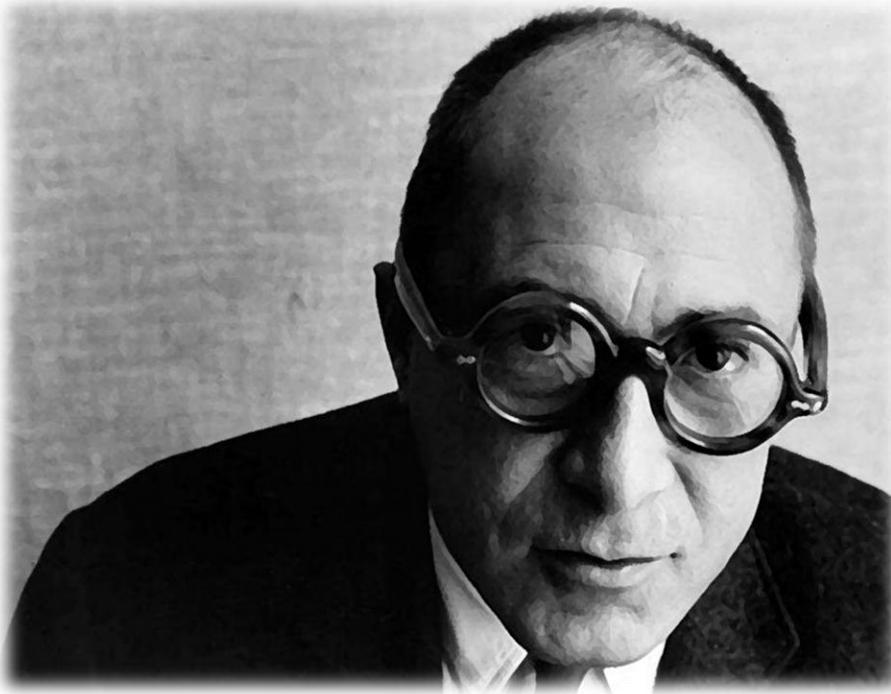


# El “Concepto” en Iluminación





**RICHARD KELLI (1910-1977)**

### Activity needs

Las «necesidades de actividad» considera los requisitos derivados de la participación en un entorno visual.

Considera las propiedades de las tareas visuales existentes propias de cada actividad. Coincide con los criterios del proyecto de iluminación. en cuanto a los objetivos de la iluminación en este ámbito. Se persigue una iluminación funcional que cree condiciones óptimas para la actividad a desarrollar.



**WILLIAM LAM (1924-2012)**

### Biological needs

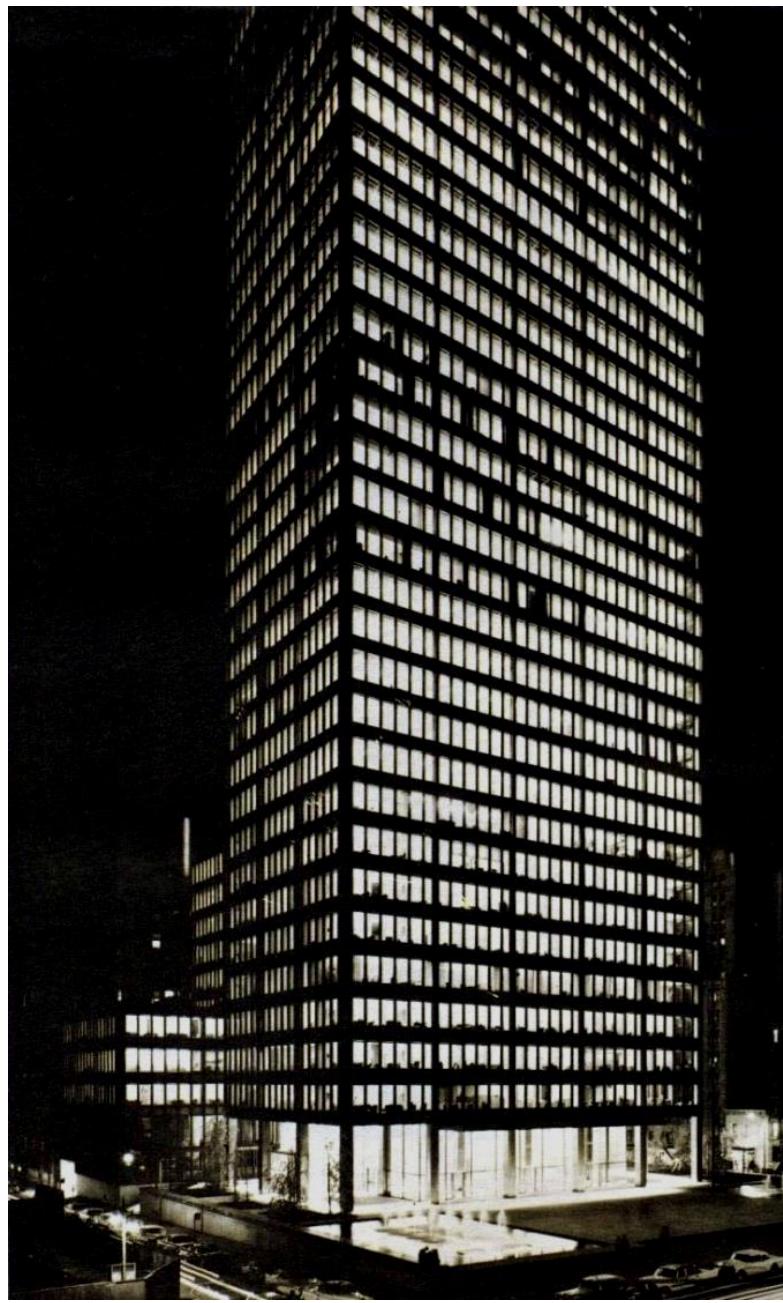
Las «necesidades biológicas» considera los requisitos psicológicos planteados en relación a un entorno visual.

Se centran en el bienestar de un entorno visual. Lam consideraba el hecho de que la atención se dirige a una única tarea visual sólo en momentos de máxima concentración. La mayor parte del tiempo, la atención visual de la persona se extiende a la observación de su entorno general.

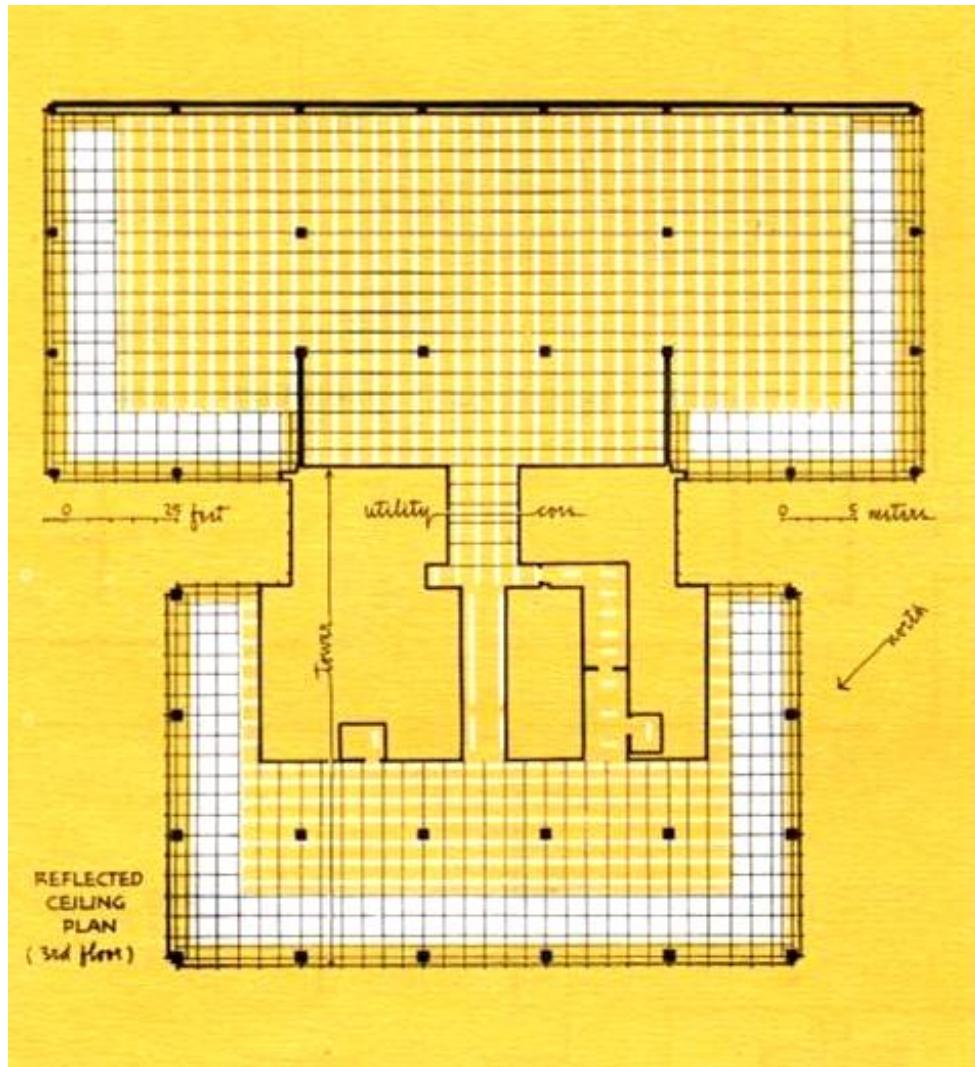




Philip Johnson, Glass House, New Canaan,  
Connecticut, **1949**



The Seagram Building, **1954-58**



The Seagram Building, 1954-58



The Seagram Building, **1954-58**



Richard Kelli

Son los tres tipologías básicos para plantear el diseño de iluminación orientado a la percepción que desarrollo el diseñador de iluminación estadounidense Richard Kelly.

- ***La luminiscencia ambiental,***
- ***la iluminación focal***
- ***el juego de brillantes***  
(manejo creativo de la luz)

Esta "gramática de la luz" no sólo constituye una base importante para el diseño de iluminación de calidad, sino también y hoy fundamentalmente para el desarrollo de luminarias.

La "luminiscencia ambiental" es la primera y básica forma de luz. Este elemento proporciona iluminación general del entorno. Garantiza que el espacio circundante, sus objetos y las personas que se encuentran en él sean visibles.

La segunda forma "resplandor focal". En este caso, la luz desempeña un papel activo en la transmisión de información. Esto tiene en cuenta el hecho de que las zonas muy iluminadas atraen involuntariamente la atención del espectador.

La tercera forma de luz, el "juego de brillantes", resulta de la comprensión de que la luz no sólo puede señalar información, sino que es en sí misma información.

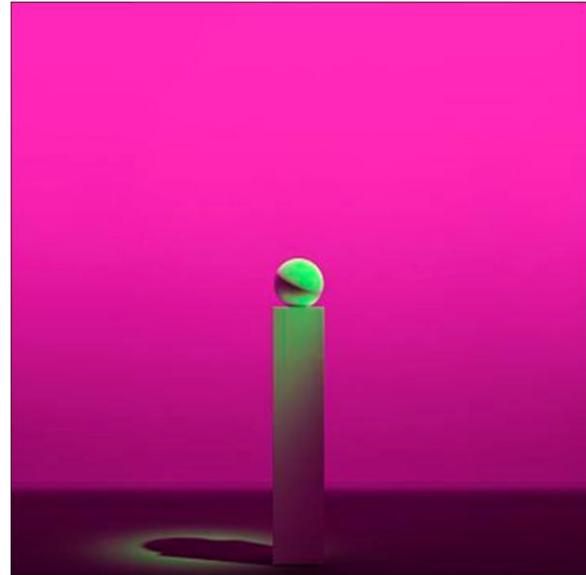
## CONCEPTO EN ILUMINACION



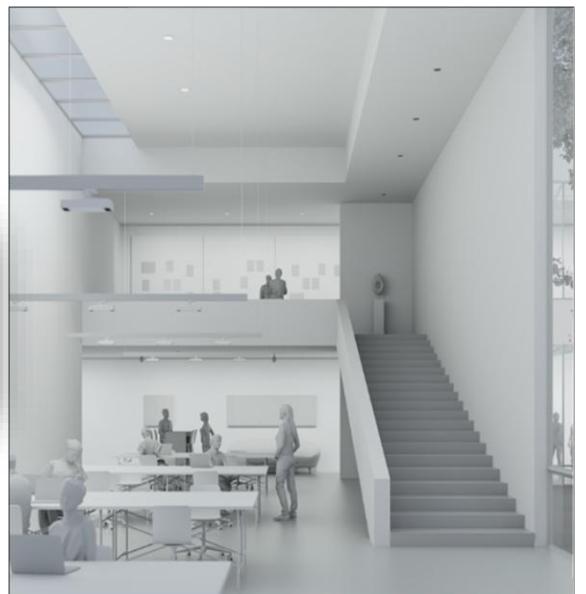
LUZ PARA VER



LUZ PARA MIRAR



LUZ PARA CONTEMPLAR



Luz para la arquitectura



Luz para la actividad

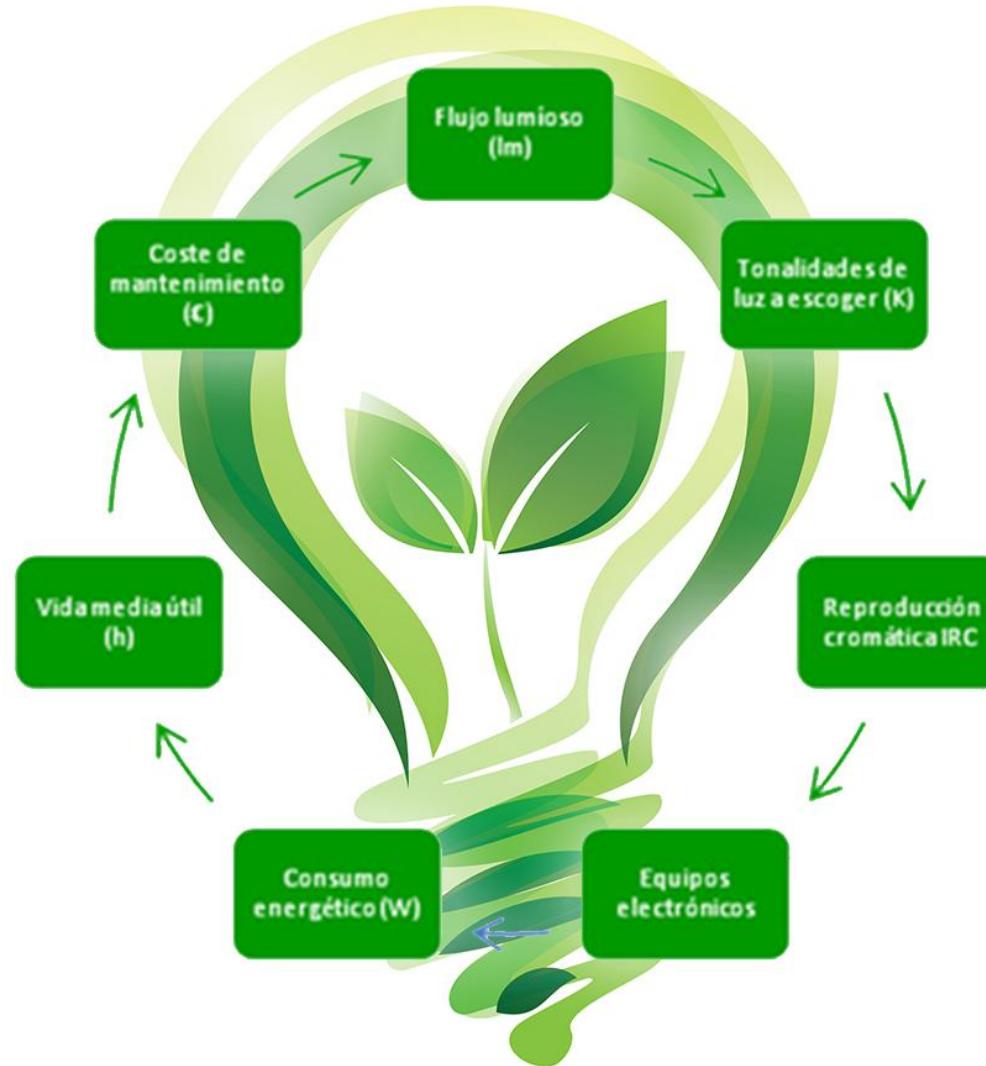


Luz para el “ambiente”



## EFICACIA

Es realizar un trabajo con resultados positivos.



## EFICIENCIA

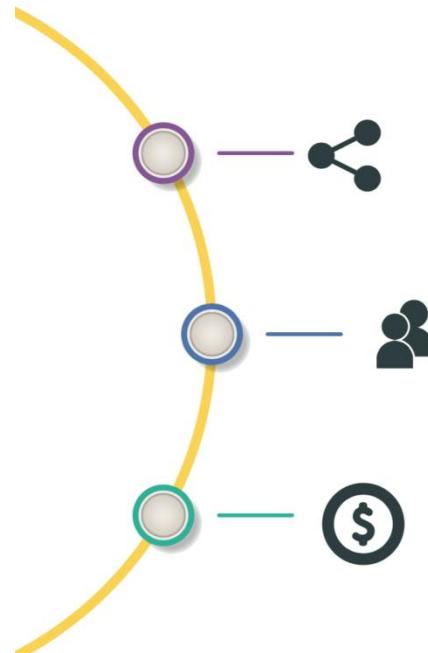
Es realizar un trabajo con resultados positivos,

**UTILIZANDO  
LA MENOR  
CANTIDAD DE  
RECURSOS  
POSIBLES.**

(\*Fuente: Manual de Luminotecnia AADL)

## Eficiencia

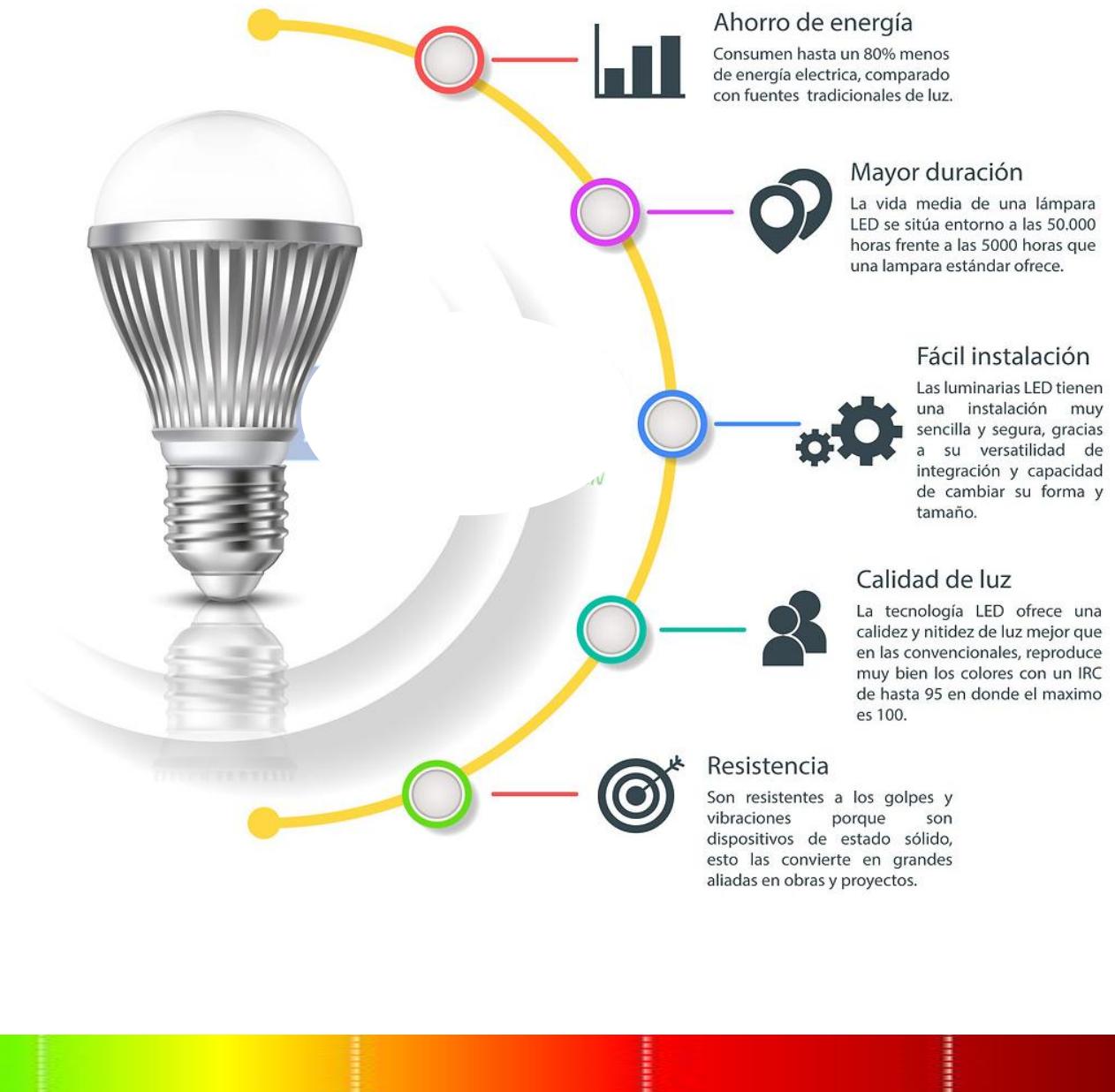
Se logra con la conjunción de tres conceptos



Eficiencia  
energética

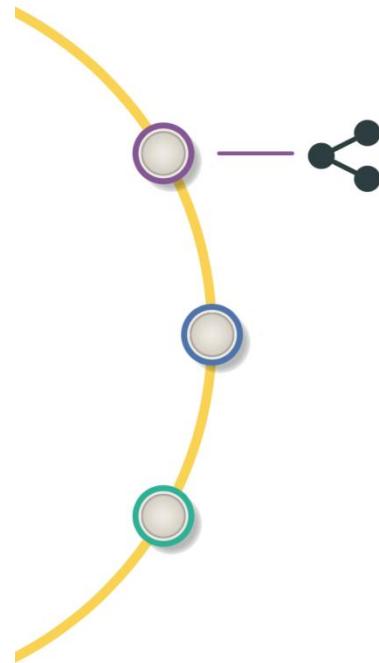
Eficiencia  
visual

Eficiencia  
Económica



(\*Fuente: Manual de Luminotecnia AADL)

### Eficiencia Energética: Se logra con la conjunción de tres conceptos



El diseño y la tecnología aplicada:  
Utilización de luminarias con Mayor Grado de Protección, regulando su prestación y más seguras para su mantenimiento con un correcto sistema de alimentación eléctrica.

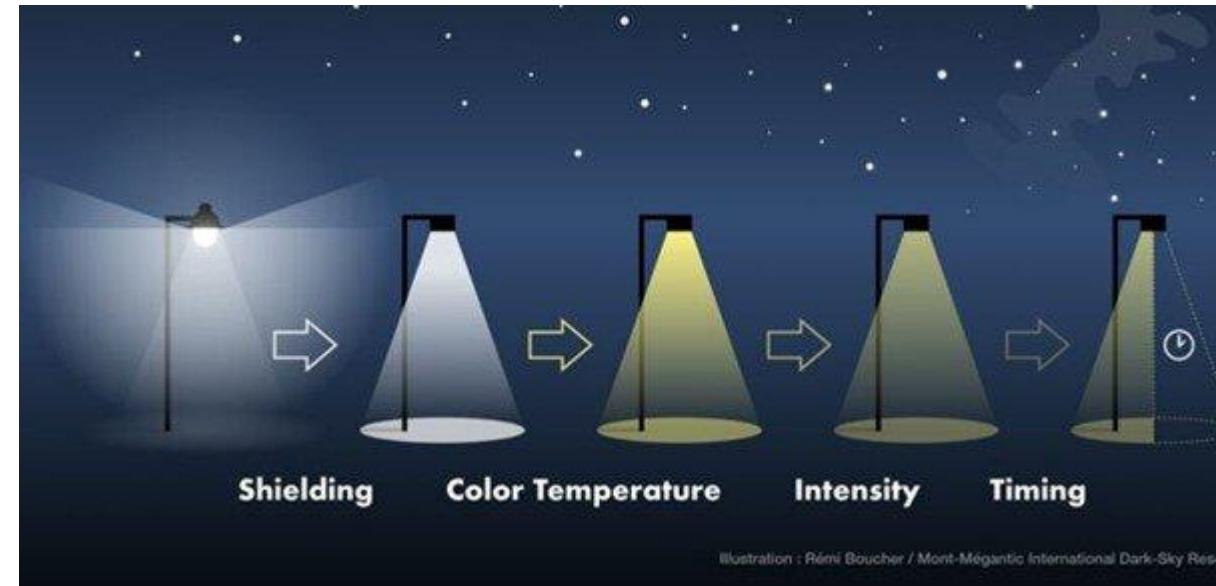
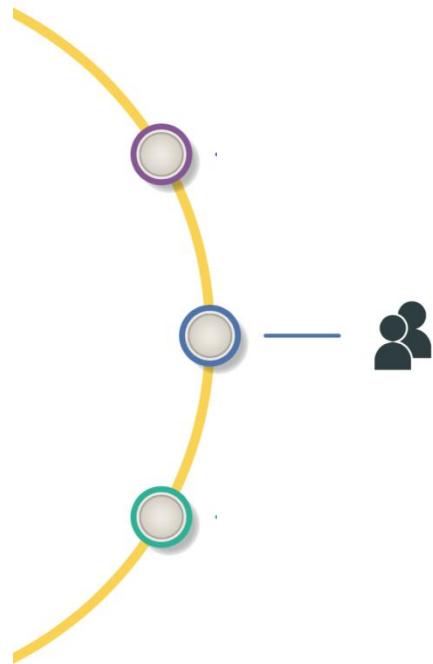


Illustration : Rémi Boucher / Mont-Mégantic International Dark-Sky Reserve

(\*Fuente: Manual de Luminotecnia AADL)

### Eficiencia Visual



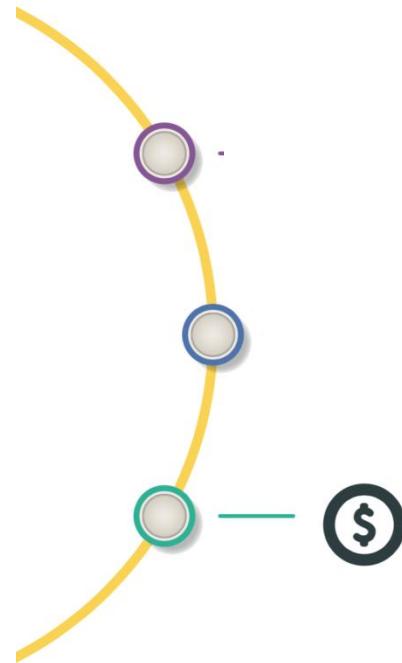
La calidad de la luz y su aplicación. Se deben AJUSTAR LOS PROYECTOS a las características del área a iluminar, evitando la POLUCIÓN LUMÍNICA Y DESLUMBRAMIENTO; proveer la iluminación adecuada y ACORDE a cada ESPACIO Y SU FUNCION. **exagerar el protagonismo** de la luz en una instalación genera proyectos con pautas de un diseño con BAJA EFICIENCIA VISUAL.



# EFICIENCIA EN ILUMINACION

(\*Fuente: Manual de Luminotecnia AADL)

## Eficiencia Económica



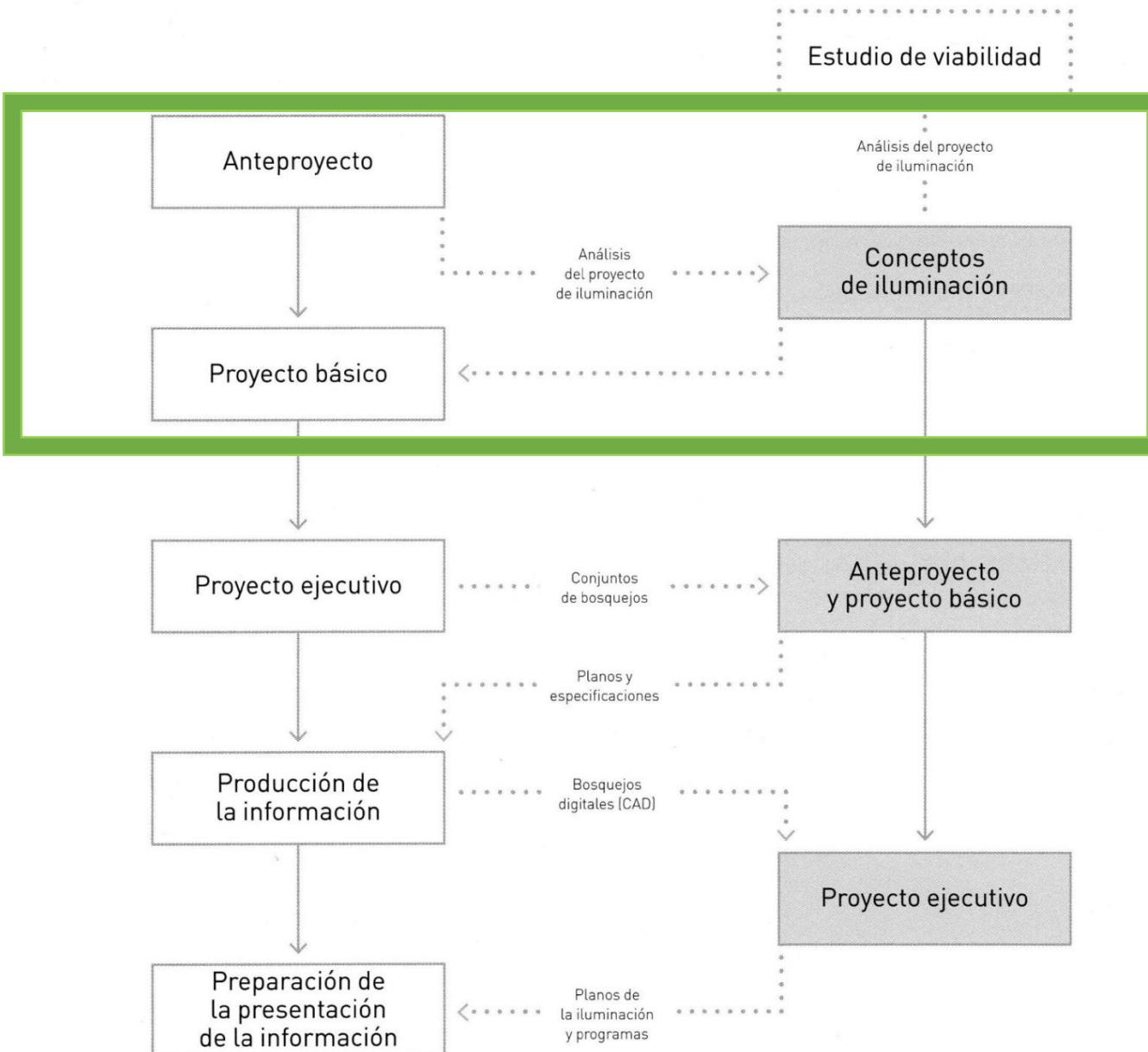
En la medida que se empleen ARTEFACTOS CON NUEVAS TECNOLOGÍAS, de muy bajo mantenimiento, con equipos auxiliares de alta confiabilidad, y menor trabajo de mano de obra; conseguiremos una EFICIENTE ILUMINACIÓN, con un alto rendimiento y bajo costo operativo.



# CONCEPTO EN ILUMINACION

## FASES DEL TRABAJO ARQUITECTÓNICO

## FASES DEL TRABAJO DEL DISEÑO DE LA ILUMINACIÓN



## Análisis de Proyecto

### AAA

- Arquitectura.
- Actividad
- Ambiente

Diseño

Montaje

Mantenimiento

## PROCESO DE DISEÑO

<b>1</b> Propuesta de necesidades <ul style="list-style-type: none"><li>• Necesidades del cliente</li><li>• Enfoque del proyecto</li><li>• Rol asignado a la iluminación</li><li>• Alcances de presupuesto</li></ul>	<b>2</b> Propuesta conceptual <ul style="list-style-type: none"><li>• Analizar la información recibida</li><li>• Planteo de la propuesta - bocetos conceptuales</li><li>• Simulación con Photoshop u otros programas, IA</li></ul>	<b>3</b> Modelado del espacio <ul style="list-style-type: none"><li>• Levantar el prototipo del espacio o edificio en el programa de calculo</li><li>• Materialidad y equipamiento de dicho espacio</li><li>• Opción avanzada con importación de maqueta Sketch Up</li></ul>	<b>4</b> Modelado Calculo lumínico <ul style="list-style-type: none"><li>• Elección de luminarias con sus características y archivos (IES) fotométricos, para incorporar al calculo según el análisis conceptual de proyecto surgido en el punto 2</li><li>• Cumplimiento de parámetros lumínicos requeridos</li></ul>	<b>5</b> Documentación <ul style="list-style-type: none"><li>• Generación de la documentación del proyecto (Planos Lumínicos, imágenes de simulación, resultados del calculo, catalogo de luminarias y sus cualidades (Temp color,I.R.C.,URG, etc)</li></ul>
---	---	---	---	---

### VER / actividad

- Luz para funciones visuales:
- Sin reflejos. Iluminación ideal para actividades visuales.
- SOLO ILUMINACIÓN GRAL.



### MIRAR / arquitectura

- Luz creando efectos:  
Estimulante o relajante.  
**ILUMINACION ADAPTATIVA FUNCIONAL, CONTEMPLANDO TEMP. DE COLOR EN LUMINARIAS O DISEÑANDO UNA COMBINACION DE LAS MISMAS.**

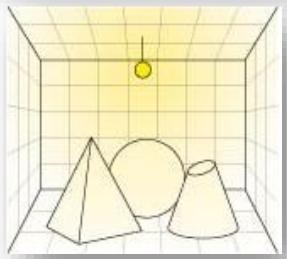
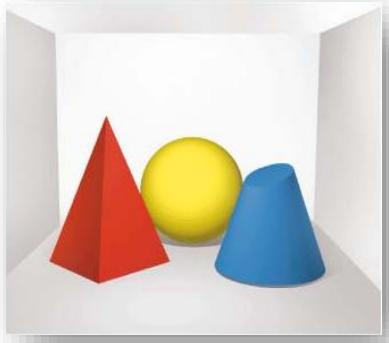


### CONTEMPLAR / ambiente

- Luz para la percepción emocional:  
**LUZ PERCEPTUAL  
DISEÑO CREATIVO DE LA LUZ CON ESCENAS Y EFECTOS**



## ILUMINACION GENERAL



Directa



## ILUMINACION GENERAL

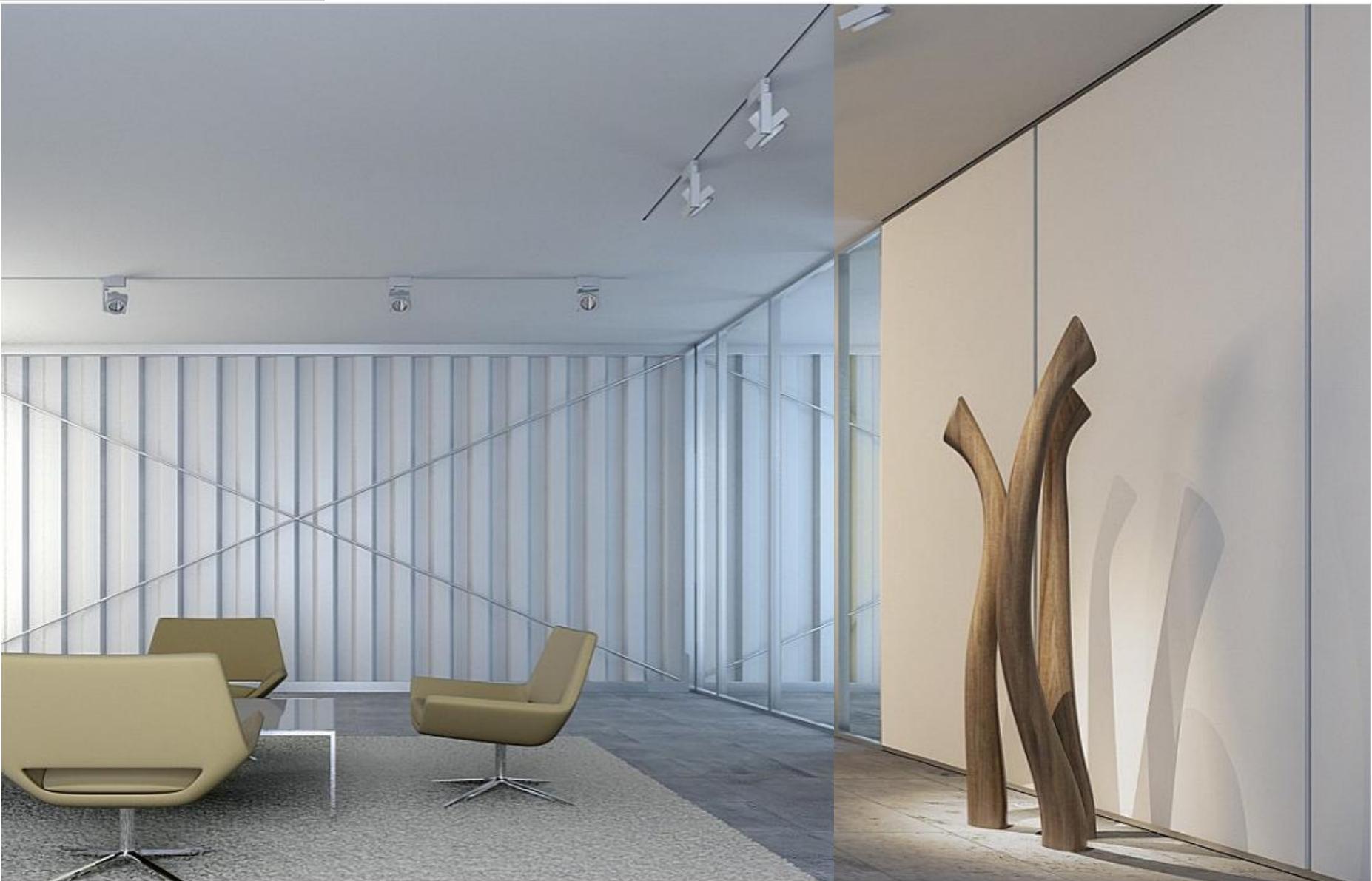


Directa  
Indirecta



## ILUMINACION GENERAL

Directa  
Indirecta



## ILUMINACION GENERAL

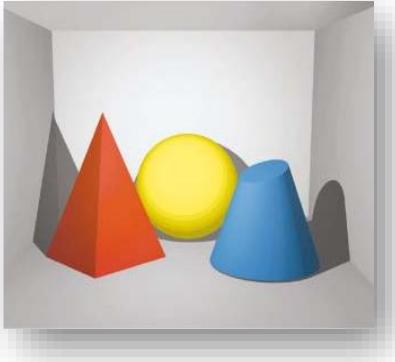


Directa  
Indirecta



## ILUMINACION LOCALIZADA (Focalizada)

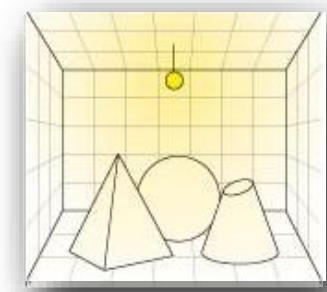
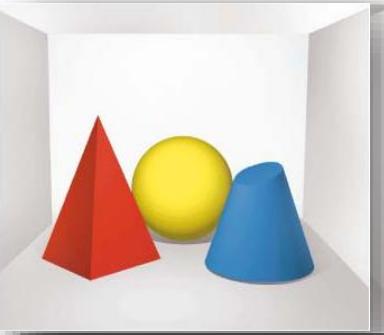
Imágenes fuente: <https://www.ercolight.com/es/>



Vertical

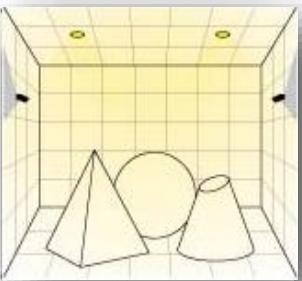
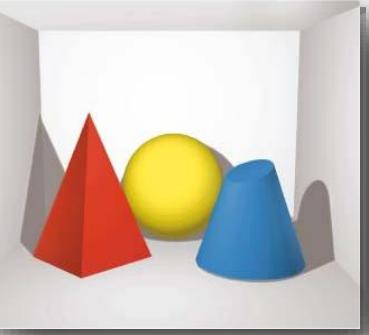
## ILUMINACION LOCALIZADA (Focalizada)

Imágenes fuente: <https://www.ercolight.com/es/>



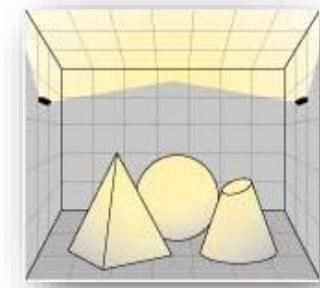
## ILUMINACION LOCALIZADA (Focalizada)

Imágenes fuente: <https://www.ercolight.com/es/>



## ILUMINACION LOCALIZADA (Focalizada)

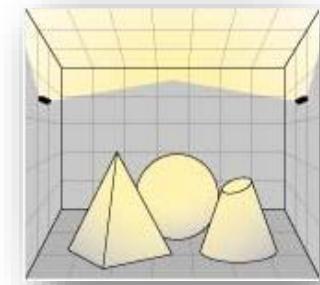
Imágenes fuente: <https://www.ercolight.com/es/>



Horizontal: Techo

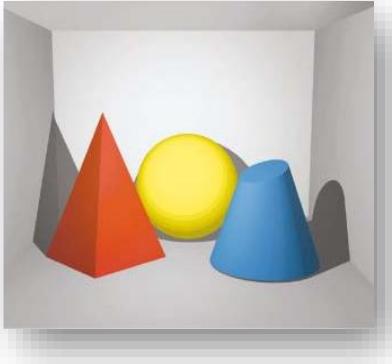
## ILUMINACION LOCALIZADA (Focalizada)

Imágenes fuente: <https://www.ercolight.com/es/>



## ILUMINACION LOCALIZADA (Focalizada)

Imágenes fuente: <https://www.ercolight.com/es/>



Vertical

## ILUMINACION FUNCIONAL (Auditorio)

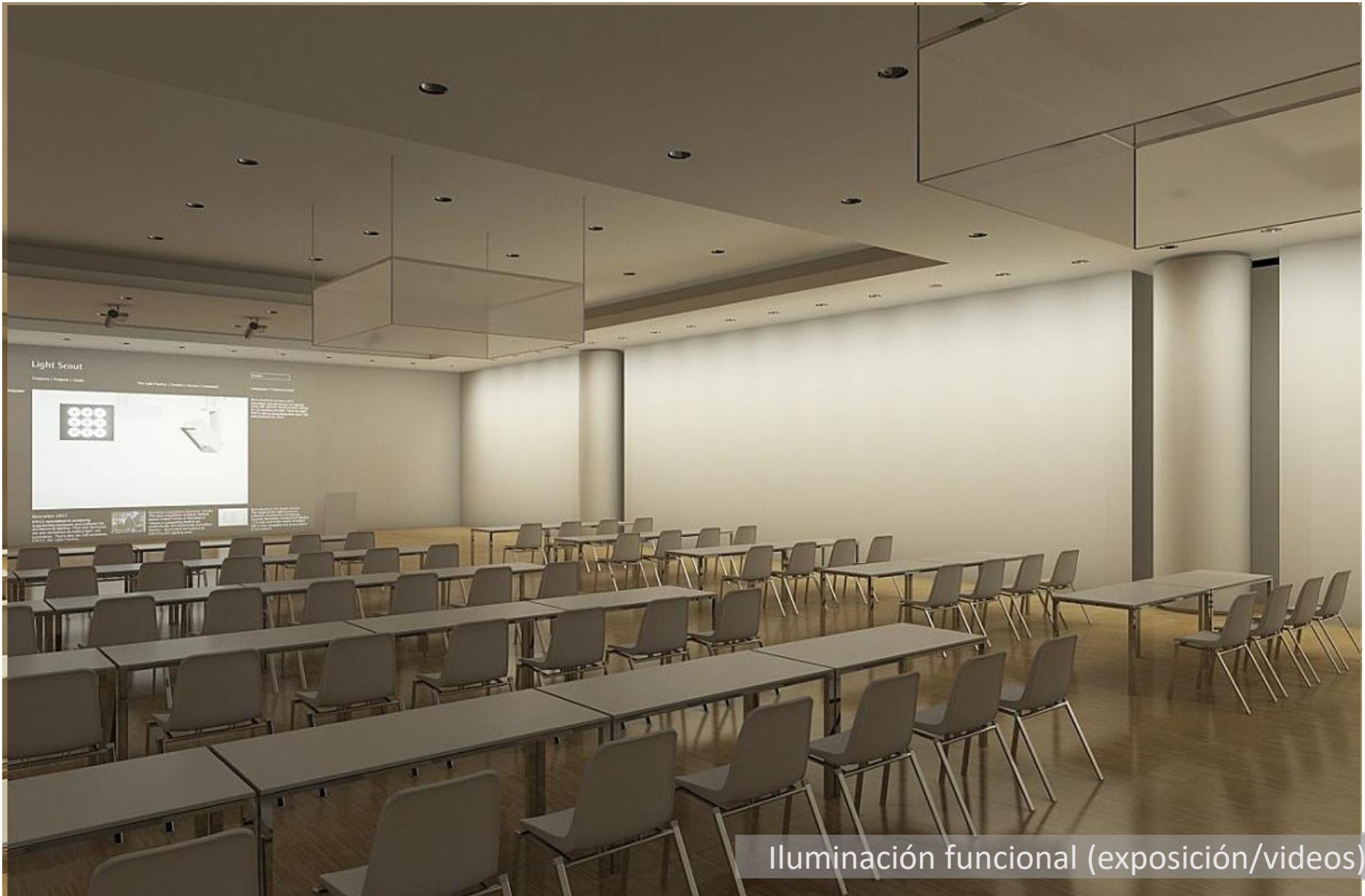


Iluminación de efecto (bañado)

## ILUMINACION FUNCIONAL (Auditorio)



## ILUMINACION FUNCIONAL (Auditorio)



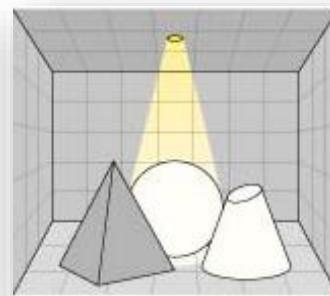
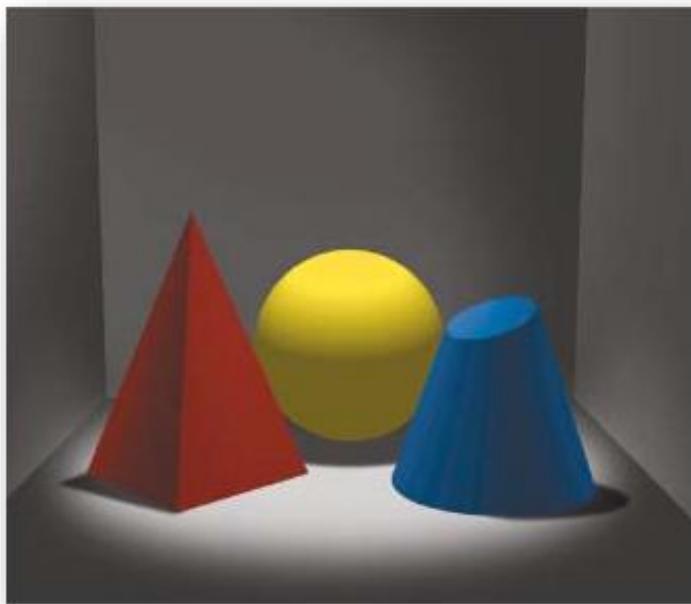
Iluminación funcional (exposición/videos)

## ILUMINACION FUNCIONAL (Auditorio)

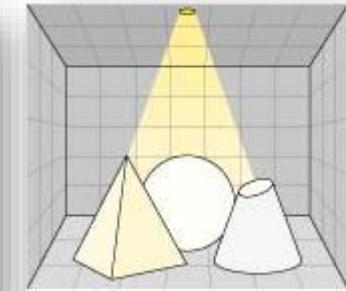


Iluminación general directa

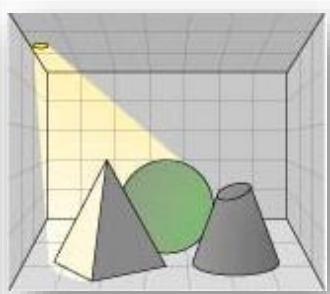
## ILUMINACION PUNTUAL (de acento)



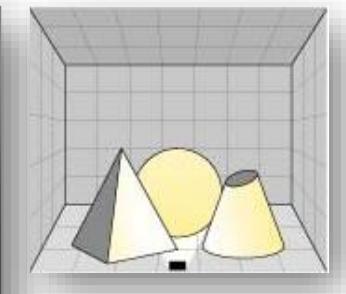
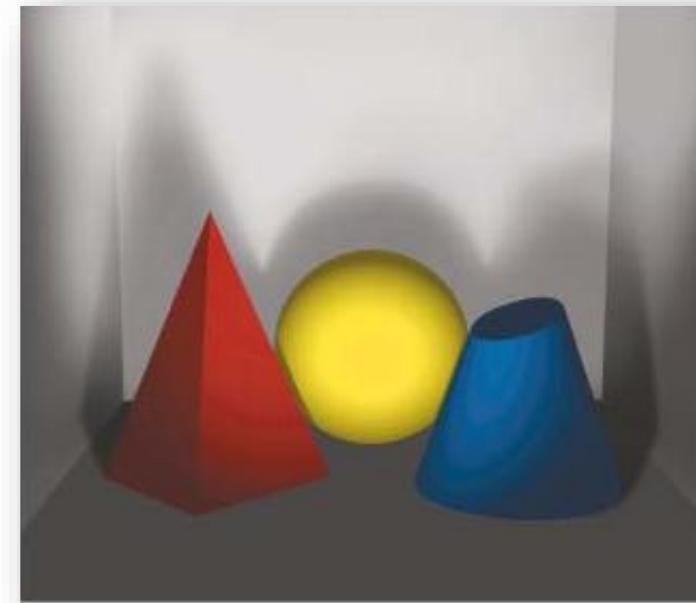
Cenital



Frontal



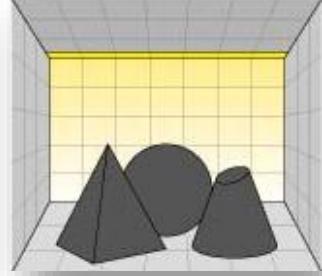
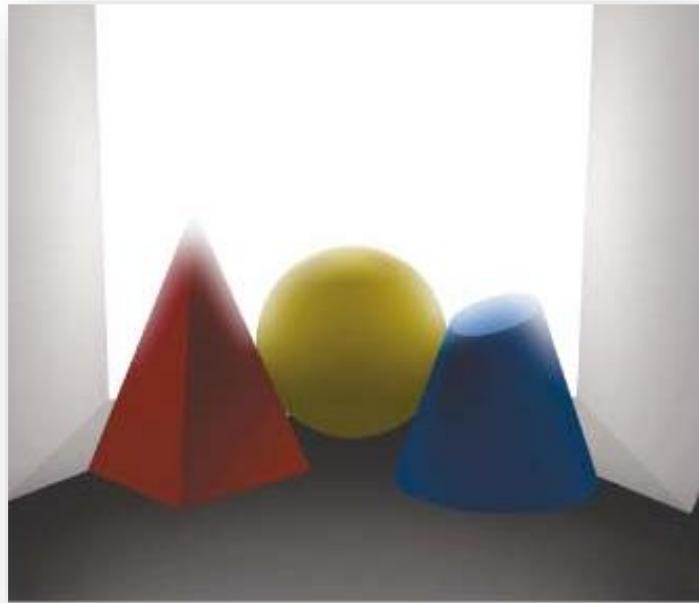
Lateral



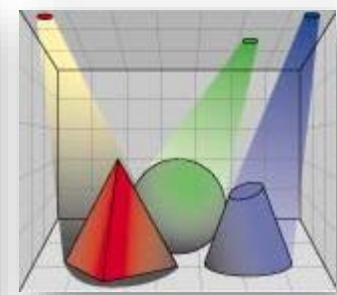
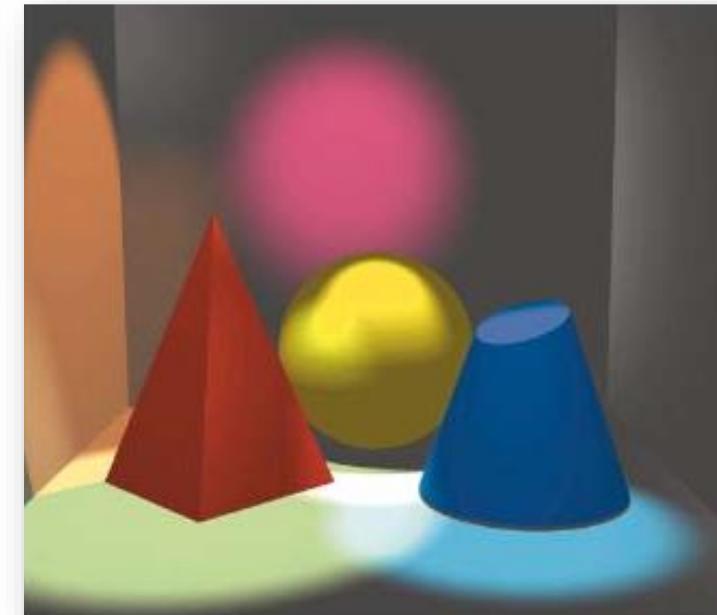
Desde abajo



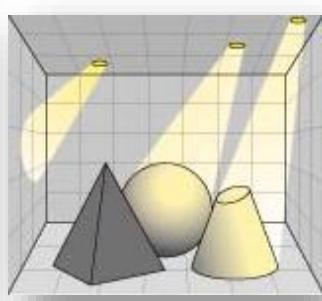
## ILUMINACION ESCULTURAL



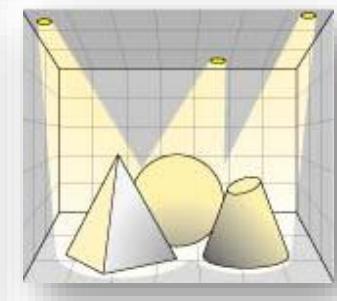
Contraluz



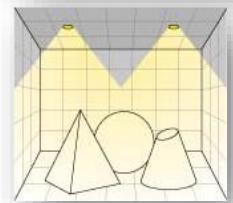
De color



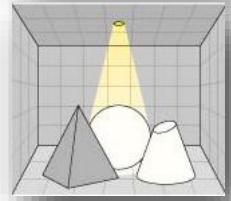
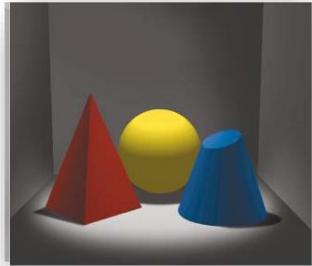
Perfilada  
(Contornos)



Proyección

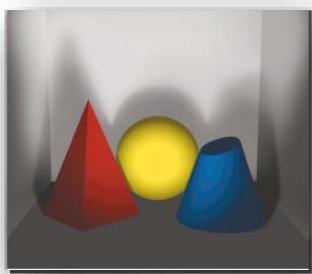


Arquitectura con luz

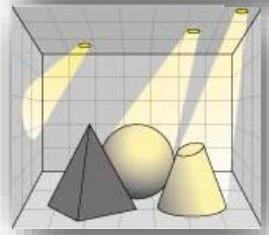
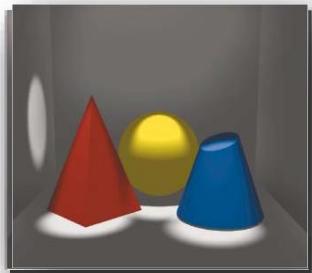


Acentuación de la exposición



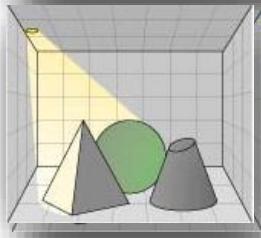


Acentuación del espacio



Escenario: Objetos expuestos





Escenario: Blanco



