

**REPUBLICA DE PANAMA**  
**MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS**  
**JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**  
**( LEY 15 DE 26 DE ENERO DE 1959)**

RESOLUCION No. 93- 319.

PANAMA, 4 DE MARZO DE 1993.

*“Por medio de la cual se establecen los Niveles Mínimos de Iluminación, que deben ser utilizados en los Diseños de Edificaciones presentados para su revisión y registro, por las Entidades Públicas correspondientes de la República de Panamá.”*

**LA JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

**CONSIDERANDO:**

1. Que en la actualidad no existe en el país una norma oficial, que reglamente los niveles de iluminación, de todas las áreas funcionales incluidas en los planos de edificaciones exceptuando las áreas de uso habitacional.
2. Que la información técnica relativa a las características físicas de las distintas luminarias, es presentada en los catálogos por los distintos fabricantes, y las de su montaje se toma de las plantas arquitectónicas.
3. Que los niveles mínimos de iluminación en cada área funcional, deben ser establecidos por una entidad oficial debidamente autorizada, con el fin de garantizar que sean ejecutadas las distintas actividades visuales en forma adecuada, sin afectar la salud del usuario, la seguridad o calidad de la labor desempeñada y el uso eficiente de la energía eléctrica
4. Que de conformidad con el acápite “ g ” del artículo 27 del Decreto 257 de 1965, se establece que es atribución de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura, fijar los requisitos y las condiciones técnicas necesarias, que deben seguirse en la elaboración de los planos y especificaciones y en la ejecución general de toda obra de Ingeniería y Arquitectura, que se ejecute en el territorio de la República. Las decisiones que a este respecto tome la Junta, serán comunicadas mediante resolución expedida.

**RESUELVE:**

1. Todos los cálculos utilizados en diseños de sistemas de iluminación en toda obra de Ingeniería o Arquitectura, exceptuando los de las unidades de vivienda, deberán cumplir con los niveles de iluminación mínimos presentados en la TABLA 1, con el fin de garantizar al usuario que las tareas visuales serán ejecutadas en forma correcta y con seguridad y facilidad.

**TABLA N° 1 - NIVELES DE ILUMINACION**

**INTERIORES GENERALES**

AREA FUNCIONAL	NIVEL DE ILUMINACION PIES- BUJÍAS	RECOMENDADO LUX
<b>BANCOS</b>		
General	10	100
Áreas de Oficina	20	200
Cajas	50	500
<b>CLINICAS</b>		
Iluminación general	10	100
Mesa exámenes	20	200
Odontología	20	200
Cuartos de Emergencia	50	500
Laboratorios	50	500
Archivo Médico	50	500
Farmacia	50	500

AREA FUNCIONAL	NIVEL DE ILUMINACIÓN RECOMENDADO	
	PIES-BUJIAS	LUX
Almacenamiento	20	200
Servicio Sanitario	10	100
Salas de espera	10	100
<b>OFICINAS</b>		
Áreas con labores visuales no críticas ni prolongadas	10	100
Lectura y escritura con buen papel y tinta; archivo intermitente	20	200
Labores regulares de oficina	20	200
Contabilidad, dibujo	50	500
Corredores, escaleras	10	100
<b>ESCUELAS</b>		
Bibliotecas	50	500
Salones de clases general	30	300
Auditorios	10	100
<b>ALMACENES</b>		
Áreas de circulación	10	100
Áreas de venta	30	300
Depósito	20	200

### INTERIORES INDUSTRIALES

AREA FUNCIONAL	NIVEL DE ILUMINACIÓN RECOMENDADO	
	PIES-BUJIAS	LUX
<b>ENSAMBLE</b>		
Simple visión fácil	20	200
Moderado visión difícil	50	500
Difícil	100	100
<b>PRODUCTOS DE TELA</b>		
General	20	200
Corte y Confección	50	500
<b>GARAJES DE AUTOMOVILES</b>		
General	20	200
Corte y Confección	50	500
<b>INSPECCION</b>		
Ordinaria	20	200
Moderada	50	500
Difícil	100	1000
<b>AREAS DE SERVICIO</b>		
Escalera, pasillos, elevadores	5	50
Servicios sanitarios y vestidores	10	100
<b>DEPOSITOS Y ALMACENES</b>		
Inactivo	5	50
Activo	20	200
<b>LAVANDERIAS</b>		
General	20	200
Planchado	50	500

AREA FUNCIONAL	NIVEL DE ILUMINACIÓN RECOMENDADO	
	PIES-BUJIAS	LUX
MANEJO DE MATERIALES		
Área de Trabajo	20	200
Cargando, embarcando	10	100

- Estos serán los valores mínimos de iluminación general, la que puede ser complementada por iluminación localizada, para cumplir con los requisitos de determinadas tareas visuales. Serán válidos a la altura de la superficie de trabajo seleccionada, en caso de que no esté indicada, se asumirá que se encuentra a 30 plgs. (76cm) arriba del piso.
- Estos valores son los mínimos aceptables todo el tiempo, es decir, que en todo cálculo de una instalación nueva, se debe considerar la recolección de sucio en luminarias, lámparas, paredes y cielorasos, además de la depreciación normal en el suministro de luz de las lámparas mismas, para en ningún momento, proveer un nivel de iluminación por debajo del mínimo recomendado.
- La revisión y ampliación de los niveles de iluminación, la efectuará el Comité Consultivo Permanente del Reglamento de Instalaciones Eléctricas de la República de Panamá (RIE). Este organismo también atenderá las consultas que se efectúen sobre esta materia.
- El cambio del tipo de luminarias especificadas en el plano, deberá ser consultado con los diseñadores.
- Todos los planos de sistemas de iluminación, deberán contar con una Memoria Técnica, que sustente todos los cálculos de los niveles de iluminación diseñados.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 15 del 26 de Enero de 1959, reformada por la ley 53 de 1963.

La presente resolución empezará a regir sesenta ( 60) días a partir de su promulgación en la Gaceta Oficial.

Dada en la ciudad de Panamá, el 4 de marzo de 1993.

#### PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

ARQ. VALENTIN MONFORTE  
Presidente

ING. FRANCISCO J. BARSALLO  
Secretario General y Rep.  
Colegio de Ingenieros Civiles de la SPIA

ARQ. HUMBERTO ECHEVERRIA  
Rep. Colegio de Arquitectos –SPIA

ING. TOMAS DE ROUX  
Rep. Del Colegio de Ingenieros  
Electricistas, Mecánicos y de la  
Industria-SPIA.

ING. AMADOR HASSELL  
Rep. de la Universidad  
Tecnológica de Panamá

ARQ. SONIA GOMEZ GRANADOS  
Rep. de la Facultad de  
Arquitectura- Universidad  
de Panamá.

ING. ROBERTO VARGAS.  
Rep. del Ministerio de  
Obras Públicas