

DUNI	MX-ussoot Fast at ac
10. La evaluación de los	niveles de iluminación
Con la información recabada en el reconocimiento, se define la estrategia de la evaluación de los niveles de iluminación, la cual se debe realizar en una jornada laboral bajo condiciones normales de operación, ubicando los puntos de medición de las áreas seleccionadas.	NON-925-STPS-2008 or the central of latebase or the central of latebase

CONSULTORES		,
10. La evaluació	on de los niveles de il	uminación
	Tabla 1	
1	NIVELES DE ILUMINACIÓN	po.
Tarea Visual del puesto de trabajo	Área de Trabajo	Niveles Mínimos de Iluminación (luxes)
En exteriores: distinguir el área de tránsito, desplazarse caminando, vigilancia, movimiento de vehículos.	Exteriores generales: patios y estacionamientos.	20
En interiores: distinguir el área de tránsito, desplazarse caminando, vigilancia, movimiento de vehículos.	Interiores generales: almacenes de poco movimiento, pasillos, escaleras, estacionamientos cubiertos, labores en minas subterráneas, iluminación de emergencia.	50
En Interiores	Areas de circulación y pasillos; salas de espera; salas de descanso; cuartos de almacén; plataformas; cuartos de calderas.	100
Requerimiento visual simple: inspección visual, recuento de piezas, trabajo en banco y máquina.	Servicios al personal: almacenaje rudo, recepción y despacho, casetas de vigilancia, cuartos de compresores y pailería.	200
Distinción moderada de detalles: ensamble simple, trabajo medio en banco y máquina, inspección simple, empaque y trabajos de oficina	Talleres: áreas de empaque y ensamble, aulas y oficinas.	300

IO La ovaluació	in de les niveles de i	luminación		
10. La evaluación de los niveles de iluminación Tabla 1				
Distinción clara de detalles: maquinado y acabados delicados, ensamble de inspección moderadamente difícil, captura y procesamiento de información, manejo de instrumentos y equipo de laboratorio.	Talleres de precisión: salas de cómputo, áreas de dibujo, laboratorios.	500		
Distinción fina de detalles: maquinado de precisión, ensamble e inspección de trabajos delicados, manejo de instrumentos y equipo de precisión, manejo de piezas pequeñas.	Talleres de alta precisión: de pintura y acabado de superficies y laboratorios de control de calidad.	750		
Alta exactitud en la distinción de detalles: ensamble, proceso e inspección de piezas pequeñas y complejas, acabado con pulidos finos.	Proceso: ensamble e inspección de piezas complejas y acabados con pulidos finos.	1,000		
Alto grado de especialización en la distinción de detalles.	Proceso de gran exactitud. Ejecución de tareas visuales: de bajo contraste y tamaño muy pequeño por periodos prolongados; exactas y muy prolongadas, y muy especiales de extremadamente bajo contraste y pequeño tamaño.	2,000		

DUNI CHARGOS]
10. Evaluación de los niveles de iluminación	
La evaluación se puede hacer por áreas de trabajo, puestos de	
trabajo o una combinación de los mismos, de acuerdo con lo	
establecido en el Apéndice A. depende primordiamente de la clase de trabajo que se realice en una tarea determinada	
Las lecturas deben corresponder a la jornada laboral y de acuerdo	-
con las condiciones de iluminación natural, artificial o	
ambas, en su caso, determinadas en el horario que presente las	
condiciones críticas.	
₩X DUNI	
10. ¿Cómo se determina el factor de reflexión?	
La Tabla 2 contiene los niveles máximos permisibles	
del factor de reflexión y se considera que existe	
deslumbramiento cuando se superan dichos valores.	
Tabla 2	
Niveles Máximos Permisibles del Factor de Reflexión Concepto Niveles Máximos Permisibles de Reflexión, Kf	
Paredes 60% Plano de trabajo 50%	
Nota: Se considera que existe deslumbramiento en el área y puesto de trabajo, cuando el la reflexión (K/) supere los valores establecidos en la Tabla 2.	
DUNI CHILDREN CONTROL	
10. ¿Cómo se determina el factor de reflexión?	
Cálculo del factor de reflexión de las superficies:	
 a) Se efectúa una primera medición (E₁), con la fotocelda del luxómetro colocada de cara a la 	
superficie, a una distancia de 10 cm ± 2 cm, hasta que la lectura permanezca constante;	
 b) La segunda medición (E₂), se realiza con la fotocelda orientada en sentido contrario y 	
apoyada en la superficie, con el fin de medir la luz incidente, y	
The state of the s	1

2	DUNI	

MX

10. ¿Cómo se determina el factor de reflexión?

c) El factor de reflexión de la superficie $(K_{\mbox{\scriptsize f}})$ se determina con la ecuación siguiente:

$$K_f = \frac{E1}{E2}(100)$$

DUNI

MX

11. Reconocimiento

El propósito del reconocimiento es identificar aquellas áreas del centro de trabajo y las tareas visuales asociadas a los puestos de trabajo, asimismo, identificar aquéllas donde exista una iluminación deficiente o exceso de iluminación que provoque deslumbramiento



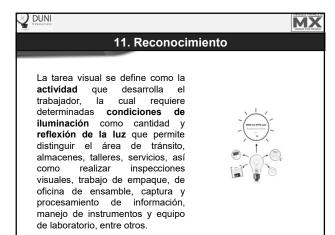
DUNI



¿Cómo se realiza el reconocimiento?

Se debe realizar un recorrido por todas las áreas del centro de trabajo donde los trabajadores realizan sus tareas visuales, y considerar, en su caso, los reportes de los trabajadores, así como recabar la información técnica para conocer la cantidad de flujo luminoso en el plano de trabajo del sistema de iluminación.





La información técnica incluye: La localización de las lámparas, su potencia y distribución en el área de trabajo con relación al equipo, maquinaria o muebles, así como la opinión del trabajador

sobre la iluminación.







MX

MX

- Descripción de las **tareas visuales** y de las **áreas** de trabajo, de acuerdo con la Tabla 1, Niveles de iluminación, del Capítulo 7;
- Descripción de los puestos de trabajo que requieren iluminación localizada, y
- La información sobre la percepción de las condiciones de iluminación por parte del trabajador al patrón.



DUNI

12. Medidas de control

¿Qué medidas de control se aplican cuando **no** se cumple con los niveles de **iluminación** y factor de **reflexión**?

- Dar mantenimiento a las luminarias;
- Modificar el sistema de iluminación o su distribución,
- Instalar iluminación complementaria o localizada.



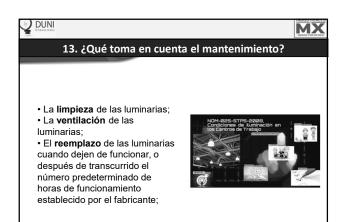


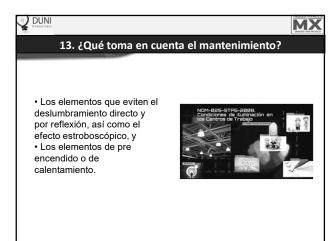
12. Medidas de control

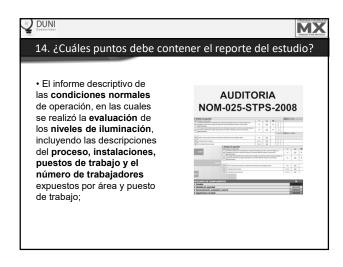
Para esta última medida de control, en donde se requiera una mayor iluminación, se deben considerar los siguientes aspectos:

- Evitar el deslumbramiento directo o por reflexión al trabajador;
- Seleccionar un fondo visual adecuado a las actividades de los trabajadores;
- Evitar bloquear la iluminación durante la realización de la actividad, y
- Evitar las zonas donde existan cambios bruscos de iluminación.









DUNI 14. ¿Cuáles puntos debe contener el reporte del estudio? · La distribución del área evaluada, en el que se indique la ubicación de los puntos de medición;

· Los resultados de la evaluación de los niveles de iluminación indicando su incertidumbre;



DUNI

14. ¿Cuáles puntos debe contener el reporte del estudio?

- La comparación e interpretación de los resultados obtenidos, contra lo establecido en las Tablas 1 Niveles de iluminación y 2 Niveles máximos permisibles del factor de reflexión de los Capítulos 7 Niveles de iluminación para tareas visuales y áreas de trabajo y 9 Evaluación de los niveles de iluminación, respectivamente;
- · La hora en que se efectuaron las mediciones;
- El programa de mantenimiento;

DUNI

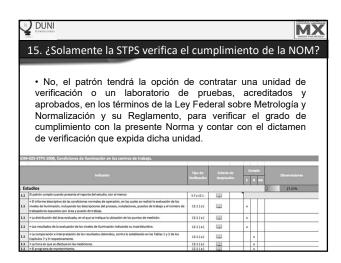
14. ¿Cuáles puntos debe contener el reporte del estudio?

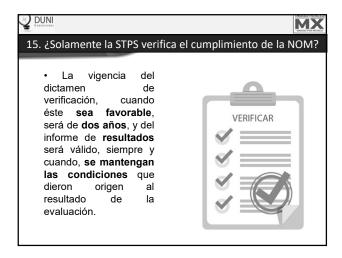
• La copia del documento que avale la calibración del luxómetro expedida por un laboratorio acreditado y aprobado conforme a lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y que cumpla con las disposiciones estipuladas en esta Norma;



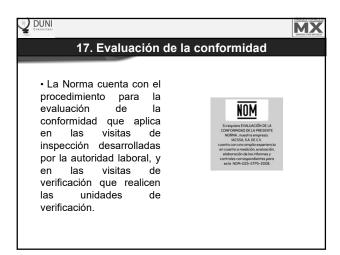
· La conclusión técnica del estudio:

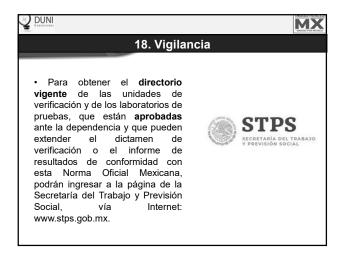




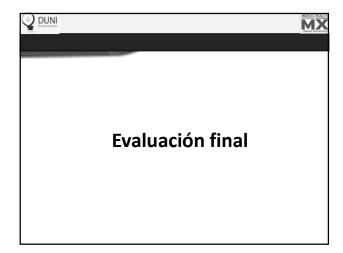


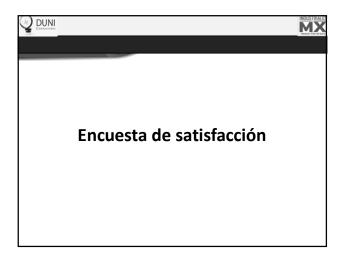












Canadama	merciBeaucoup grazas grazieMille GRACIAS gracias :	MX