



**GUÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE JORNALES EN LOS
PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN
DE INMUEBLES**

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE RECURSOS MATERIALES Y
SERVICIOS GENERALES**

**Noviembre 2021
Aguascalientes, Aguascalientes**



GUÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE JORNALES EN LOS PROGRAMAS DE
MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE INMUEBLES

Dirección General Adjunta de Recursos Materiales y Servicios Generales.

FECHA DE ELABORACIÓN:

MES.
11

AÑO.
2021

PÁGINA

1

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	2
1. DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS RELACIONADAS	2
2. GLOSARIO	2
3. OBJETIVO	3
4. ÁMBITO DE APLICACIÓN	3
5. DETERMINACIÓN DE ÁREAS E INSTALACIONES QUE SE PODRAN INCLUIR PARA EL CÁLCULO DE JORNALES	3
6. CÁLCULO PARA ESTIMAR LOS JORNALES	5
7. INTERPRETACIÓN	7



GUÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE JORNALES EN LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE INMUEBLES

Dirección General Adjunta de Recursos Materiales y Servicios Generales.

FECHA DE ELABORACIÓN:

MES.
11

AÑO.
2021

PÁGINA

2

INTRODUCCIÓN.

Considerando la necesidad del mantenimiento y conservación de inmuebles que el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Instituto) realiza a través de la contratación de obra pública y de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de las Normas en materia de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, y con el propósito de contribuir al cumplimiento de las disposiciones constitucionales y legales para garantizar la eficiencia y eficacia del ejercicio de los recursos públicos, así como de contar con una base para la correcta operación, presupuestación, programación, contratación, ejecución, supervisión y control de los trabajos, resulta conveniente contar con la Guía para la determinación de jornales, requeridos para el mantenimiento y conservación de inmuebles propios y administrados por el Instituto.

El mantenimiento y conservación de inmuebles tiene como propósito mantener en condiciones óptimas de operación las instalaciones y equipamiento en los inmuebles que ocupa el Instituto, para el desempeño de las actividades que este tiene encomendadas.

El mantenimiento preventivo requerido para los inmuebles de manera general y no limitativa es a las instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas en alta y baja tensión, subestaciones eléctricas, entre otros, así como a la obra civil, la cual abarca los trabajos de albañilería, herrería, persianería, pintura, carpintería y acabados, así como la atención y adecuación de espacios físicos que deriven de las funciones de cada una de las áreas por las nuevas actividades encomendadas.

1. DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS RELACIONADAS.

- 1.1 Lineamientos de Austeridad y Disciplina Presupuestaria del Instituto Nacional de Estadística y Geografía para el ejercicio fiscal de que se trate;
- 1.2 Norma en materia de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, y
- 1.3 Manual de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Mismas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

2. GLOSARIO.

Para efectos de esta Guía, se entenderá por:

- 2.1 **INEGI o Instituto:** El Instituto Nacional de Estadística y Geografía;
- 2.2 **Inmueble (s):** Aquellos bienes inmuebles propiedad del Instituto o administrado por el INEGI;

2.3 Áreas de Administración: La Dirección General de Administración, la Dirección de Administración de la Junta de Gobierno y Presidencia, las Direcciones de Administración de las Direcciones Regionales, la Subdirección de Administración del Órgano Interno de Control y las Subdirecciones de Administración de las Coordinaciones Estatales, y

2.4 DGARMSG: Dirección General Adjunta de Recursos Materiales y Servicios Generales.

3. OBJETIVO.

La presente Guía tiene por objeto facilitar el cálculo estimado de las jornadas laborales que se requieran para llevar a cabo los trabajos de mantenimiento y conservación de inmuebles que ocupa el Instituto, sean propios o arrendados, en los que no sea posible precisar su alcance, establecer el catálogo de conceptos, cantidades de trabajo o determinar las especificaciones correspondientes de acuerdo a los procedimientos de contratación, a fin de propiciar el cumplimiento de las disposiciones legales y normativas aplicables en la materia.

4. AMBITO DE APLICACIÓN.

La presente Guía resulta aplicable como orientación para las Áreas de Administración, cuando tengan que realizar una contratación referente a trabajos de Mantenimiento y Conservación de Inmuebles, que ocupa el Instituto, que involucre la determinación de jornales para el mantenimiento, de acuerdo al ámbito de sus respectivas competencias.

5. DETERMINACIÓN DE ÁREAS E INSTALACIONES QUE SE PODRÁN INCLUIR PARA EL CÁLCULO DE JORNALES.

Las Áreas de Administración podrán considerar de acuerdo con las necesidades de mantenimiento y conservación que requieran los inmuebles bajo su administración, así como las áreas e instalaciones que se incluirán para el cálculo de jornales.

Las áreas e instalaciones que se podrán considerar para el mantenimiento y conservación se describen a continuación de manera enunciativa y no limitativa:

5.1. OBRA CIVIL:

5.1.1 Tablaroca: Trabajos de Mantenimiento preventivo y correctivo a los muros de panel de yeso y plafones existentes, así como la instalación de muros de panel de yeso, tabla cemento y falso plafón;

5.1.2 Albañilería: Trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo en albañilería en general, en muros de tabique rojo recocido y concreto, acabados con mortero, acabados con cementos blanco y gris, yesos, colocación pisos y azulejos cerámicos, pisos de concreto, así como trabajos de impermeabilización de losas de azotea y muros de concreto;



GUÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE JORNALES EN LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE INMUEBLES

Dirección General Adjunta de Recursos Materiales y Servicios Generales.

FECHA DE ELABORACIÓN:

MES.
11

AÑO.
2021

PÁGINA

4

5.1.3 Pintura: Trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo en la aplicación de pintura vinílica, esmalte y epóxica, así como la aplicación de pintura con pistola de aire, igualado de colores en los tipos de pintura antes mencionados, así como la preparación de estas;

5.1.4 Persianería: Trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo a las persianas existentes, así como la fabricación de persianas verticales para sustitución por mantenimiento, así como las requeridas en la adecuación de espacios físicos;

5.1.5 Herrería: Trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo en los inmuebles que ocupa el Instituto de todo tipo de cancelería en perfil tubular y perfil de aluminio, así como para reparación de herrajes y mobiliario con perfiles tubulares, y

5.1.6 Carpintería ebanistería: Trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo de mobiliario de madera en todos sus tipos, así como puertas de madera.

5.2. INSTALACIONES:

5.2.1 Instalaciones Hidro Sanitarias: Trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones hidráulicas y sanitarias, así como la conservación y operación de los equipos hidroneumáticos y contra incendio, además de realizar la limpieza y desazolve de los drenajes y cárcamos de bombeo, descargas de muebles sanitarios y de aguas pluviales;

5.2.2 Instalaciones hidráulicas de red de riego: Mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones hidráulicas de la red de riego de las áreas verdes, además de la conservación y operación del sistema hidroneumático de riego (bombas, filtros, tanque y tablero eléctrico); la reubicación y ampliación de la red hidráulica de riego en las áreas verdes del Instituto, así como también el cambio y limpieza de los aspersores, filtros, toberas, válvulas solenoides y estaciones de programación-control;

5.2.3 Instalaciones eléctricas de energía normal y regulada: Mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones eléctricas de energía normal y regulada, en los circuitos de alimentación y derivados del alumbrado y contactos, así como la revisión y operación de los sistemas eléctricos en los equipos hidroneumáticos, contra incendio, cárcamos de bombeo y equipos electromecánicos, y

5.2.4 Subestaciones eléctricas: Mantenimiento y conservación de las áreas y equipos que integran las subestaciones eléctricas, plantas de emergencia y equipos UP'S, mediante revisiones diarias, realizar libranzas en alta tensión en las diferentes subestaciones, revisión y corrección de fallas del alumbrado exterior, configuración de controladores para programar horarios de encendido y apagado de controladores automáticos y en sistemas de energía solar, mantenimiento y cambio de baterías y luminarias, limpieza de pisos, puertas de acceso y equipos de cada subestación eléctrica, limpieza y reapriete a los tableros de distribución eléctrica I-LINE de cada equipo UP'S, y tableros de distribución de baja tensión en subestaciones eléctricas.

Atender fallas eléctricas que se presenten en el área de subestaciones eléctricas, identificación de circuitos eléctricos e instalación de nuevos circuitos eléctricos para energizar a nuevos tableros de distribución eléctrica, limpieza de trincheras eléctricas, registros eléctricos exteriores de baja, y de alta tensión y pintura de tapas de registro eléctricos mencionados, ponchado de cables de fuerza de baja tensión varios calibres, realizar pruebas de arranque en vacío a las plantas de emergencia

(m² de muros tablaroca + m² de plafón / Rendimiento por jornada) X (porcentaje a considerar para dar mantenimiento de la capacidad total instalada en el inmueble) = Cantidad de Jornadas

6.2 Para el cálculo de jornales para el mantenimiento a instalaciones, se presenta el siguiente formato de apoyo.

(A) No.	(B) Cuadrilla ELECTRICIDAD TURNO I	(C) Capacidad Instalada Edificio Sede	(D) Tipo de mantenimiento	(E) Unidad	(F) Servicios estimados a realizar	(G) Horas utilizadas	(H) Jornada (horas)	(I) Rendimiento por jornada	(J) Jornadas requeridas
1	Mantenimiento a instalaciones eléctricas del complejo sede, comprende contactos de energía normal, tableros locales de baja tensión, interruptores termomagnéticos, revisión de parámetros eléctricos.	1	Preventivo	Red Electrica	160	3	8	0.375	60.00
			Correctivo		20	4		0.500	10.00
			Espacios Físicos		10	4		0.500	5.00
2	Mantenimiento a instalaciones eléctricas del complejo sede, comprende contactos de energía regulada, tableros locales de baja tensión, interruptores termomagnéticos, revisión de parámetros eléctricos.	1	Preventivo	Red Electrica	160	3	8	0.375	60.00
			Correctivo		20	4		0.500	10.00
			Espacios Físicos		10	4		0.500	5.00
3	Mantenimiento a circuitos de alimentación y derivados del alumbrado y contactos tanto normales como regulados.	1	Preventivo	Red Electrica	102	3	8	0.375	38.25
			Correctivo		10	2		0.250	2.50
			Espacios Físicos		0	0			
4	Mantenimiento revisión y operación de los sistemas eléctricos de los equipos hidroneumáticos, contra incendio, cárcamos de bombeo y equipos	1	Preventivo	Equipo	100	1.5	8	0.188	18.75
			Correctivo		4	1.5		0.188	0.75
			Espacios Físicos		0	0			
5	Mantenimiento al sistema de alumbrado del complejo sede.	8000	Preventivo	Red Electrica	160	2	8	0.250	40.00
			Correctivo		268	2.5		0.313	83.75
			Espacios Físicos		0	0		0.000	0.00
Total									334.00

Donde:

A: Es el consecutivo de las actividades;

B: Describe de manera general las actividades que se requieren llevar a cabo;

C: El levantamiento físico de la capacidad instalada en cada inmueble, tal como instalaciones, hidráulicas, sanitarias, eléctricas, especiales y equipos asociados a las mismas que sean susceptibles de este tipo de mantenimiento;

D: Según la actividad, el tipo de mantenimiento requerido o si la actividad corresponde a espacios físicos:

- Preventivo
- Correctivo
- Espacios Físicos

E: Establecer la unidad de medida a utilizar de acuerdo con la actividad a realizar;



GUÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE JORNALES EN LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE INMUEBLES

Dirección General Adjunta de Recursos Materiales y Servicios Generales.

FECHA DE ELABORACIÓN:

MES.
11

AÑO.
2021

PÁGINA

7

F: De acuerdo con la capacidad instalada, la cantidad estimada de servicios que se requieren;

G: Las horas de la jornada laboral que se estima utilizar para desarrollar la actividad;

H: La jornada laboral en horas;

I: Establecer el rendimiento a considerar por cada cuadrilla de trabajo, durante una jornada laboral de ocho horas, el cual dependerá de la actividad a realizar, considerando para esto los diversos factores que afectan el tiempo para el desarrollo de la actividad o concepto de trabajo, como pueden ser, las actividades implícitas de cada trabajo, como son los movimientos de mobiliario, movimientos de cajas de archivos, anaqueles, retiros de escombros o material de desecho, así como los tiempos de desplazamientos para el traslado de materiales, herramientas y equipos a utilizar, entre otros.;

J: La cantidad estimada de jornales, la cual es el resultado de la multiplicación de:

$$F \times I = \text{Jornadas requeridas}$$

Las Áreas Administrativas podrán solicitar asesoramiento en la materia a la DGARMSG, a través de la Dirección de Obras y Mantenimiento.

7. INTERPRETACIÓN

Corresponde a la DGARMSG la interpretación del contenido de la presente Guía, así como la resolución de los casos no previstos en ella.

ÚLTIMA HOJA DE LA GUÍA DE PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DE JORNALES EN LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE INMUEBLES, DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA PUBLICADA EN LA NORMATECA INTERNA DEL INSTITUTO EL 09 DE DICIEMBRE DE 2021, LA CUAL CONSTA DE 7 FOJAS ÚTILES.