



PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo



## RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 028-2016-MTPE/3/19

Lima, 23 de marzo de 2016

**VISTOS:** El Oficio N° 298-2016-MTPE/3/19.2 de fecha 15 de marzo de 2016, expedido por la Dirección de Normalización y Certificación de Competencias Laborales, así como el Informe N° 280-2015-VIVIENDA/VMCS-DGPRCS-DS de fecha 23 de diciembre de 2015 expedido por la Dirección General de Políticas y Regulación en Construcción y Saneamiento del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; y el Informe N° 02-2016-MTPE/3/19.2/DG/PACC de fecha 07 de marzo de 2016, expedido por los especialistas de la Dirección de Normalización y Certificación de Competencias Laborales, en relación al **Listado de equipamiento mínimo requerido para ejercer como Centro de Certificación de Competencias Laborales en el Perfil Ocupacional de Distribución de Agua Potable;**

### CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley N° 29381, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, se establece como una de las áreas programáticas del sector, la de normalización y certificación de competencias laborales<sup>1</sup>, ejerciendo competencia exclusiva y excluyente, respecto de otros niveles de gobierno en todo el territorio nacional<sup>2</sup>, así como función rectora formulando, planificando, dirigiendo, coordinando, ejecutando, supervisando y evaluando las políticas nacionales y sectoriales<sup>3</sup>;

Que, conforme al Decreto Supremo N° 004-2014-TR, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, la Dirección General de Formación Profesional y Capacitación Laboral tiene entre sus funciones emitir y aprobar lineamientos técnicos, directivas, mecanismos y procedimientos en el ámbito nacional y sectorial en materias de formación profesional, en lo que se refiere a normalización y certificación de competencias laborales<sup>4</sup>;

Que, de acuerdo a lo establecido en el citado Decreto Supremo, la Dirección de Normalización y Certificación de Competencias Laborales tiene como una de sus funciones específicas: proponer normas, lineamientos técnicos, directivas, mecanismos y procedimientos en el ámbito nacional y sectorial en materia de normalización y certificación de competencias laborales<sup>5</sup>;

Que, según el último párrafo del numeral 2.2 del punto 2, contenido en el subtítulo 6.1 del número romano VI, del Protocolo para la Autorización de Centros de Certificación de Competencias Laborales, aprobado por Resolución Ministerial N° 161-2010-TR, la Dirección General de Formación Profesional y Capacitación Laboral proporcionará el listado de equipamiento mínimo de acuerdo a cada perfil ocupacional;

Que, los listados de equipamiento mínimo constituyen instrumentos técnicos que sirven para verificar si una entidad pública o privada, interesada en ser autorizada como

<sup>1</sup> Literal h) del Artículo 4° de la Ley N° 29381.

<sup>2</sup> Numeral 5.1. del Artículo 5° de la Ley N° 29381.

<sup>3</sup> Literal a), numeral 3.1 del artículo 3° del Decreto Supremo N° 004-2014-TR.

<sup>4</sup> Inciso c) del artículo 73° del Decreto Supremo N° 004-2014-TR.

<sup>5</sup> Inciso e) del artículo 76° del Decreto Supremo N° 004-2014-TR.



PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo



Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Centro de Certificación de Competencias Laborales, cuenta con Área(s) de Evaluación o Centro(s) de Evaluación con infraestructura, equipamiento y mobiliario necesarios para desarrollar procesos de evaluación de competencias laborales en determinado perfil ocupacional;

Que, con Resolución Directoral N° 020-2015-MTPE/3/19 de fecha 25 de marzo de 2015, se aprobó el **Perfil Ocupacional de Distribución de Agua Potable**, con una vigencia de cinco (5) años;

Que, por Resolución Directoral N° 003-2016-MTPE/3/19 de fecha 12 de febrero de 2016, se aprobaron los Instrumentos de Evaluación de las dos (2) Unidades de Competencia correspondiente al Perfil Ocupacional antes mencionado;

Que, en atención al citado Perfil Ocupacional y los instrumentos de evaluación, la Dirección de Normalización y Certificación de Competencias Laborales, luego de la revisión y análisis correspondiente, mediante oficio de vistos y de conformidad el Informe N° 280-2015-VIVIENDA/VMCS-DGPRCS-DS y control de calidad efectuado según el Informe N° 02-2016-MTPE/3/19.2/DG/PACC, este último informe, recomienda la elaboración de la propuesta del "*Listado de Equipamiento mínimo requerido para ejercer como Centro de Certificación de Competencias Laborales en el Perfil Ocupacional de Producción de Distribución de Agua Potable*", el mismo que, se advierte contiene la descripción de la infraestructura, equipamiento y mobiliario mínimos requeridos para desarrollar procesos de evaluación de competencias laborales en el referido perfil ocupacional;

Que, estando a las facultades y atribuciones de la Dirección General de Formación Profesional y Capacitación Laboral y en el ejercicio de sus funciones específicas asignadas por el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo;

#### SE RESUELVE:

##### **Artículo 1°.- Aprobar el listado de equipamiento mínimo.**

Aprobar el "Listado de equipamiento mínimo requerido para ejercer como Centro de Certificación de Competencias Laborales en el **Perfil Ocupacional de Distribución de Agua Potable**", contenido en el Anexo adjunto.

##### **Artículo 2°.- Información sobre el referido Listado.**

Comuníquese a los Centros de Certificación de Competencias Laborales debidamente autorizados sobre el Listado de equipamiento, aprobado con la presente Resolución, a fin que tengan a bien aplicar dicho Listado, en el desarrollo de sus evaluaciones y certificaciones de competencias laborales, posteriores a la fecha de comunicación de la presente Resolución.

##### **Artículo 3°.- Publicación.**

Dispóngase la publicación de la presente resolución y Anexo en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

**Regístrese y comuníquese.-**

Astrid Aimée Sánchez Fabro  
Directora General de Formación Profesional y  
Capacitación Laboral





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Trabajo

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

## ANEXO

## LISTADO DE EQUIPAMIENTO MÍNIMO REQUERIDO PARA EJERCER COMO CENTRO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES EN EL PERFIL OCUPACIONAL DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

## INFRAESTRUCTURA

Unidad 1: Operar el sistema de distribución de agua potable, controlando los parámetros establecidos y cumpliendo la normatividad

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Reservorio que presente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Válvula de ingreso, válvula de salida y válvula de limpia o purga.</li> <li>• Cámara de válvulas que presente: Válvula reductora de presión y válvula de control de caudal.</li> <li>• Tubería de distribución que presente: 1 válvula de cierre, 1 válvula de aire, 1 válvula de purga, 1 grifo contra incendios (opcional) y 1 conexión domiciliaria.</li> </ul> |
|---|--|

Unidad 2: Mantener el sistema de distribución de agua potable para reducir las pérdidas, cumpliendo los procedimientos de la empresa y la normatividad vigente

- |   |  |
|---|--|
| 2 | Sub zona de abastecimiento de 2 a 3 manzanas, que presente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexiones domiciliarias</li> <li>• Con dos válvulas de control</li> <li>• Un grifo contra incendios o hidrante</li> <li>• Red de asbesto o de hierro o de PVC</li> </ul> |
|---|--|

## EQUIPAMIENTO

Unidad 1: Operar el sistema de distribución de agua potable, controlando los parámetros establecidos y cumpliendo la normatividad

- |    |  |
|----|--|
| 3  | Una (1) Válvula de ingreso/ salida.  |
| 4  | Una (1) Válvula de bypass.   |
| 5  | Una (1) Válvula de limpia o de purga.                                      |
| 6  | Una (1) Válvula de aire.   |
| 7  | Una (1) Válvula reguladora de presión.                                     |
| 8  | Una (1) Válvula de control de nivel (altitud, flotador). (**)              |
| 9  | Una (1) Bomba centrífuga (cámara de bombeo). (**)                          |
| 10 | Un (1) Medidor de caudal. 1/.  |
| 11 | Un (1) Manómetros de glicerina entre 0 a 200 PSI (0a 150 mca).             |
| 12 | Un (1) Comparador colorimétrico.   |
| 13 | Una (1) Llave de válvulas tipo T.  |
| 14 | Una (1) Cuchara para limpiar caja de válvulas.                             |
| 15 | Una (1) Manguera para purga de grifos.                                     |
| 16 | Un (1) Juego de accesorios para medir presión en conexión domiciliaria. 2/ |
| 17 | Un (1) Juego de llaves francesas.  |
| 18 | Un (1) Juego de llaves Stylson.  |
| 19 | Una (1) Comba.   |
| 20 | Una (1) Llave para abrir tapas de hierro ductil.                           |
| 21 | Un (1) Desarmador plano de al menos 8".                                    |
| 22 | Un (1) Desarmador estrella de al menos 8".                                 |
| 23 | Una (1) Wincha.  |
| 24 | Una (1) Escoba.  |
| 25 | Un (1) Plancha de batir. 3/  |

26	Una (1) Pala.
27	Un (1) Pico.
28	Una (1) Llave imantada (llave de caja portamedidor).
29	Una (1) Cuchilla (cutter).
30	Diez (10) Sachets de DPD (N,N-dietil-p-fenilendiamina). 4/
31	1 kg. Trapo industrial.
32	Una (1) Lija.5/.
33	Una (1) Cinta teflón.
34	Una (1) Regla limnimétrica. (**) 6/
35	Un (1) Acoplamiento para medir presión en grifo de agua.(**)
36	Un (1) Martillo. (**)
37	Cuatro (4) Empaquetaduras .(**)
38	1/4 lt. Grasa industrial (**)
39	Un (1) Juego de cambio de balón de cloro.(**)
40	Un (1) Casco de seguridad.
41	Un par (1) Guantes de cuero.
42	Un par (1) Guantes de jebe.(**)
43	Un (1) Equipo de comunicación.
44	Un par (1) Orejeras o protector auditivo.
45	Un par (1) Botines de cuero con punta reforzada.
46	Una (1) Máscara con filtro para polvo.
47	Una (1) Linterna.(**)
48	Un (1) Rollo de malla de seguridad fosforescente.
49	Tres (3) Conos de seguridad.
50	Una (1) Tranquera.(**)
<b>Unidad 2: Mantener el sistema de distribución de agua potable para reducir las pérdidas, cumpliendo los procedimientos de la empresa y la normatividad vigente.</b>	
51	Un (1) Geófono.
52	Un (1) Correlador.
53	Un (1) Correlador múltiple.(**)
54	Un (1) Detector de metales.(**)
55	Un (1) Detector de tuberías no metálicas (fugas).(**)
56	Un (1) Detector de cables. (**)
57	Un (1) Detector de tuberías metálicas.(**)
58	Una (1) Cámara de inspección de tuberías.(**)
59	Un (1) Logger o registrador de presión y/o de caudal.
60	Una (1) Varilla acústica.
61	Un (1) Medidor de caudal. (**) ( *)
62	Un (1) Cortador de pavimento.
63	Un (1) Compactador portátil.
64	Un (1) Martillo Eléctrico. (**) 7/
65	Un (1) Odómetro.(**)
66	Un (1) Taladro.
67	Un (1) Manómetro de glicerina de 0 a 100PSI (0 a 70 mca).(*)
68	Una (1) Calculadora.
69	Una (1) Motobomba.
70	Un (1) Juego de llaves Stylson.(*)
71	Un (1) Juego de llaves francesas. (*)

72	10 mt. Soga de 1/2".(*)
73	Un (1) Badilejo.
74	Un (1) Desarmador plano de al menos 8". (*)
75	Un (1) Desarmador estrella de al menos 8" . (*)
76	Un (1) Cíncel.
77	Un (1) Alicata de presión.(**)
78	Una (1) Barreta.
79	Una (1) Pala. (*)
80	Un (1) Pico. (*)
81	Una (1) Hoja de sierra.
82	Una (1) Comba.(*)
83	Un (1) Juego de Tarrajas ( 1/2" o 3/4"). (**)
84	Una (1) Cuchara para limpiar caja de válvulas.(*)
85	Una (1) Llave T.
86	Un (1) Juego de dados para válvula ( de 3", 4", y 6").
87	Una (1) Wincha.(*)
88	Una (1) Carretilla (bugui).
89	Una (1) Amoladora.
90	Una (1) Lámpara tipo reflector.(**)
91	Un (1) Equipo de comunicación. ( *)
92	12 mt. Cinta de seguridad.
93	Un (1) Tubo de PVC Clase 10 (entre 50 mm y 150 mm) .
94	Dos (2) Uniones junta mecánica de hierro ductil (entre 50 mm y 150 mm).
95	Dos (2) Anillos de jebe. 8/
96	1 kg Grasa industrial (*)
97	Dos (2) Tapones.
98	Una (1) Llave corporation ( 1/2", 3/4", 1").
99	Un (1) Tubo de Clase 10 de Ø ( 1/2", 3/4" y 1")
100	Dos (2) Llave de paso de Ø ( 1/2", 3/4", 1")
101	Tres (3) Valvula telescópica de Ø 1/2", 3/4" y 1" (Una válvula de cada diámetro)
102	Tres (3) Valvula de Aferición de Ø 1/2", 3/4" y 1" (Una valvula de cada diámetro)
103	Una (1) Abrazaderas de PVC Ø 100 (por 1/2" o 3/4" o 1")
104	Una (1) Abrazadera de Ø 50mm (por 1/2" o 3/4" o 1")
105	Una (1) Abrazadera de Ø75mm (por 1/2" o 3/4" o 1")
106	Una (1) Abrazadera de Ø 150 mm ( 1/2" o 3/4" o 1")
107	Dos (2) Unión presión rosca de Ø 1/2", 3/4" y 1"
108	1/2 lt. Pegamento para PVC o polietileno.
109	Una (1) Cinta de teflón. (*)
110	Dos (2) Precintos de seguridad. (**)
111	Dos (2) Empaquetadura ciega.
112	Seis (6) Empaquetaduras normal.
113	Un (1) Niple reemplazo medidor de Ø 1/2", 3/4" y 1"
114	Un (1) Chaleco reflectivo.
115	Un par (1) Guantes de jebe. (*)
116	Un par (1) Botas de jebe corta.
117	Un par (1) Guantes de cuero. (*)
118	Una (1) Mascarilla con filtro para polvo. (*)
119	Un par (1) Orejeras o protector auditivo. (*)

120	Una (1) Linterna. (*)
121	Cuatro (4) Conos de seguridad.(*)
122	12 mt. Malla de seguridad.(*)
123	Una (1) Tranquera.(*)
124	Cuatro (4) Postes o cachacos.
125	Un (1) Cartel de identificación. (**)

**MOBILIARIO**

**Unidad 1: Operar el sistema de distribución de agua potable, controlando los parámetros establecidos y cumpliendo la normatividad.**

No se requiere

**Unidad 2: Mantener el sistema de distribución de agua potable para reducir las pérdidas, cumpliendo los procedimientos de la empresa y la normatividad vigente.**

No se requiere

(\*) Se considera "SI" y se le otorga un punto si cumple con dicho requisito en otra unidad del mismo perfil.

(\*\*) Opcional, debido a que forma parte del 20% que puede ser omitido en esta sección.

- 1/ Caudalímetro instalado en la red de distribución.
- 2/ Niple de 1/2", válvula de paso.
- 3/ También puede usarse recogedor.
- 4/ Sachet de 5 mg.
- 5/ También puede usarse escobilla de fierro.
- 6/ También puede usarse el medidor de nivel por sensores.
- 7/ También se usa martillo neumático.
- 8/ De acuerdo al diámetro de las tuberías:50 mm, o 75 mm o 100 mm o 150 mm.

*Handwritten marks and signatures on the left margin.*