

Bogotá D.C, 24 de enero de 2018.

Estimado(a) Ciudadano(a)

En atención a su PQRSD radicada en el Instituto Nacional de Salud, identificada con el número **754** de fecha 04 de enero 2018.

Nos permitimos responderle en el siguiente sentido:

En consideración al tipo de PQRSD interpuesta por usted de manera anónima le informamos que es del más alto interés institucional darle respuesta oportuna y suficiente. Teniendo en consideración que no contamos con un correo electrónico al cual hacerle llegar la respuesta emitida por el INS, es necesario aclarar que el mecanismo alternativo para dar a conocer la respuesta a su petición es a través de la publicación de la misma en nuestra página web¹, la cual podrá consultar en el enlace que se le presenta a continuación, en el apartado **RESPUESTAS A PQRSD**:

<http://www.ins.gov.co/normatividad/Paginas/asuntos-juridicos.aspx>

Adicionalmente le presentamos el texto de la respuesta a su petición.

Como parte del Subsistema Nacional de la Calidad de Colombia -SISCAL, dentro de los Organismos de Evaluación de la Conformidad-OEC y para la Normalización y Certificación de Competencias Laborales (Certificación de Personas). La entidad responsable en esta temática es el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Que facilita la estandarización de funciones productivas a través de la caracterización del sector, la descripción de sus funciones productivas, la definición de perfiles ocupacionales y la determinación de resultados de estos procesos.

El SENA, por intermedio de La Mesa Sectorial de Agua Potable y Saneamiento Básico, para desarrollar la gestión del talento humano por competencias generando conocimiento transferible a la formación profesional en PTAP y PTAR, entre otras tiene las siguientes competencias laborales o titulaciones (se anexa fichas), bajo las cuales las personas que cuentan con todos los conocimientos para las validaciones de estas aguas, podrían certificarse.

Titulación	180201002	VRS 7 Operación de sistemas de potabilización de agua
Titulación	480201002	VRS 1 Operador de planta abastecimiento agua
Titulación	480201008	VRS 1 Operador de planta tratamiento aguas residuales

Por lo tanto puede consultar la página WEB del SENA <http://www.sena.edu.co/es-co/Empresarios/Paginas/pagosCertificaciones.aspx> o acercarse a la sede o regional del SENA más cercana al sitio de trabajo, para que consulten todo lo relacionado con el proceso de participación de este servicio y obtención de la certificación de acuerdo a la función que realizan y según la ocupación u oficio en el cual se desempeña el trabajador.

Se anexan dos formatos de estructura funcional de ocupación.

Cordialmente,



Grupo Atención al Ciudadano

Teléfono: **(1) 2207700** Ext.: 1247- 1510- 1633

Línea de Atención al Ciudadano (PQRSD): **(1) 324 4576**

ⁱ NOTIFICACIÓN POR AVISO. ARTÍCULO 69 LEY 1437 DE 2011

Cuando se desconozca la información sobre el destinatario, el aviso, con copia íntegra del acto administrativo, se publicará en la página electrónica y en todo caso en un lugar de acceso al público de la respectiva entidad por el término de cinco (5) días, con la advertencia de que la notificación se considerará surtida al finalizar el día siguiente al retiro del aviso.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
FORMATO ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LA OCUPACIÓN

Nombre de la Estructura Funcional de la Ocupación:	Operador de planta tratamiento aguas residuales						
Código de la Estructura Funcional de la Ocupación:	480201008		Versión de la Estructura Funcional de la Ocupación:	1			
Referente consultado:	Clasificación Ocupacional	Tipo	Nombre de la clasificación o del estudio	Marque con una x	Nivel de cualificación:	Código	Fuente electrónica: http://observatorio.sena.edu.co/Comportamiento/CnoResultadoBusquedaDenominacion?tags=9324
		Colombia	CNO	X	C	9324	
	Internacional	CIUO88 AC					
	Estudio Ocupacional						
Estado del Producto	Proyecto		Avalado		Aprobado	x	
Fecha de aprobación Consejo Directivo Nacional (dd/mm/año):	19/10/2017		Número de acta de aprobación Consejo Directivo Nacional	1549	Fecha de Revisión (dd/mm/año):	19/10/2017	
Mesa Sectorial:	Agua Potable y Saneamiento Básico			Código Mesa:	80201		
Regional:	ANTIOQUIA		Centro de Formación:	CENTRO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES LA SALADA			

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LA OCUPACIÓN

Maniobran equipos de tratamiento de lodos, mantienen pozos sépticos y operan sistemas de tratamiento de agua residual. Analizan resultados de pruebas, hacen ajustes al equipo de planta y sistemas tal como sea requerido. Recolectan y analizan muestras de agua para determinar contenidos físicos y químicos. Monitorean y revisan los sistemas y equipos de planta como bombas, dosificadores y compresores para detectar deficiencias y asegurar que los sistemas de la planta están operando normalmente. Están empleados por industrias, plantas de tratamiento de aguas residuales públicas y privadas. Las funciones de estas ocupaciones combinan actividades físicas e intelectuales, en algunos casos variadas y complejas, con algún nivel de autonomía para su desempeño; por lo general se requiere haber cumplido un programa de aprendizaje para el trabajo, educación básica secundaria más cursos de capacitación, entrenamiento en el trabajo o experiencia

OTRAS DENOMINACIONES

Código	Denominación	Nombre de la Clasificación de Ocupaciones de referencia
9324	Operador de instalaciones depuración agua	CNO
9324	Operador de instalaciones tratamiento aguas servidas	CNO
9324	Operador de planta tratamiento desechos líquidos	CNO
3132	Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines	CIUO-08 AC

FUNCIONES QUE SE DESEMPEÑAN

Norma Sectorial de Competencia Laboral	Código	Versión
Tratar agua residual de acuerdo con procedimientos técnicos	280201226	1
Tratar lodos de acuerdo con procedimientos técnicos	280201228	1
Mantener pozos sépticos de acuerdo con procedimientos técnicos	280201227	1

Esta Estructura funcional de la ocupación fue elaborada por:

Experto	Empresa/Organización	Cargo en la Empresa/Organización	Ciudad
Luis Macías Alvarez	Corporación De Acueducto Multiveredal Arcoiris	Operador	Medellín
Fabiola Cano Ortiz	Corporación Junta Administradora Acueducto Aguas Frías	Auxiliar Administrativo	Medellín
Oscar De J Alturo Gomez	Ingenieria Total S.A. E.S.P	Asistente Técnico	Medellín
Inés Restrepo Arango	Aguascol S.A E.S.P	Directora Técnica	Medellín
Paula Andrea Ramirez Garcia	Operadores De Servicios S.A E.S.P	Coordinadora De Zona	Medellín
Ángel Antonio Grajales	Multiveredal Santa Elena	Administrador	Medellín
Juan David Echeverría	Acueducto Aguas Frías	Operador De Planta	Medellín
Paola Cristina Alvarez Pérez	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles	Auxiliar Calidad de Agua	Medellín
Fernando Rendón Rios	Acueducto Manzanillo	Operador	Medellín
Marlon Marmolejo	Proactiva de Servicios S.A E.S.P	Coordinador Zona Norte	Tuluá
Yadira Restrepo Cárdenas	Proactiva de Servicios S.A E.S.P	Gestora Social	Tuluá
Erica María Mora Andrade	Aguas de Buga S.A E.S.P	Jefe de Talento Humano	Buga
Paola Andrea Corrales Barbery	Aguas de Buga S.A E.S.P	Jefe Alcantarillado	Buga

Mario German Lozano	Aguas de Buga S.A E.S.P	Director de Proyectos	Buga
Juan Carlos Hernández Pastuzano	Empresas Municipales de Cali	Profesional Operativo II	Cali
Martha Ligia Sánchez	Empresas Municipales de Cali	Analista	Cali
Martha Cecilia Andrade Arango	Empresas Municipales de Cali	Profesional Operativo III	Cali
Rubén Muñoz Zapata	Empresas Municipales de Cali	Técnico de Infraestructura	Cali
Oscar Villaci Díaz	Empresas Municipales de Cali	Profesional Operativo III	Cali
Pedro de Jesús Pérez Sánchez	Centroaguas S.A E.S.P	Ingeniero de Redes	Tuluá
Hector A. Echeverri Clavijo	Centroaguas S.A E.S.P	Director de Plantas	Tuluá
Hector Plaza Patiño	Aquaoccidente S.A E.S.P	Director Departamento Alcantarillado	Palmira
Víctor Manuel Varela Pérez	Aquaoccidente S.A E.S.P	Coordinador	Palmira
Juan Carlos Gil C.	Aquaoccidente S.A E.S.P	Director Distribución	Palmira
Silvano Tello Rojas	Aquaoccidente S.A E.S.P	Operador de Distribución	Palmira
Alexander Soto Hazuera	Aquaoccidente S.A E.S.P	Operador de Distribución	Palmira
Stefany Sarria	Aquaoccidente S.A E.S.P	Contralor Gestión Comercial	Palmira
Hermes Tigreros	Aquaoccidente S.A E.S.P	Jefe Operaciones y Medición	Palmira
Luis Enrique Ochoa C.	Aquaoccidente S.A E.S.P	Gerente Comercial	Palmira
Víctor Hugo Jaramillo	Aquaoccidente S.A E.S.P	Oficial de Redes	Palmira
En la validación técnica participaron representantes de:			
Experto	Empresa/Organización	Cargo en la Empresa/Organización	Ciudad
Luis Manuel Sanchez Lora	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Coordinador Grupo Guarda Bosques	Bogotá
Nancy Jeannette Aldana Morales	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Profesional	Bogotá
Abel Eduardo López N.	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Coordinador Laboratorio	Bogotá
Marco Arturo Millán Hernández	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Jefe División	Bogotá
Shiney Holguín Riaño	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Jefe del Área Operativa y Técnica PTAR Salitre	Bogotá
Adriana Rendón Londoño	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Profesional Especializado - Nivel 20	Bogotá
Juan José Carvajal Naser	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Profesional Gerencia Ambiental	Bogotá
Liliana García Valbuena	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Profesional	Bogotá
Miguel Ángel Barraza Moreno	Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo Barranquilla	Ingeniero Redes Alcantarillado	Barranquilla
Jorge Silvera A.	Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo Barranquilla	Ingeniero Estaciones y Edares	Barranquilla
Sami Guzmán Guzmán	Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo Barranquilla	Director de Disposición Final	Barranquilla
Rafael Ivan Peña Jiménez	Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo Barranquilla	Jefe Relleno Sanitario	Barranquilla
José Nelsón Martínez	Hydrochemical	Consultor calidad de agua	Ibagué
Camila Andrea Camacho Bohórquez	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Tolima EDAT S.A E.S.P	Ingeniera Supervisora	Ibagué
Andrea del Pilar Rodríguez Silvestre	Ingeniería Química y Asesorías Ambientales LTDA	Ingeniera Química	Ibagué
Ruth Elena Salazar Torres	Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A E.S.P	Jefe Aguas Residuales	Ibagué
Carlos Manuel Parra Gómez	Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A E.S.P	Jefe Laboratorio Control de Calidad	Bucaramanga
Fabio Alonso Morales Sanabria	Piedecuestana de Servicios Públicos Domiciliarios E.S.P	Director de Operaciones	Piedecuesta Santander
La orientación metodológica estuvo a cargo de:			
Nombre del metodólogo	Regional y Centro de Formación		
Juan Álvaro Mendoza Acevedo	Antioquia. Centro de los Recursos Naturales Renovables, La Salada		
La Estructura funcional de la ocupación fue avalada en el Consejo ejecutivo de la Mesa Sectorial conformado por representantes de:			

Nombre de la organización	Nombre de integrante de Consejo Ejecutivo	Rol en el Consejo Ejecutivo	Ciudad
Corporación Acueducto Multiveredal CAM	Humberto Nicolás Restrepo Amaya	Presidente	Rionegro
Empresas Públicas de Medellín	Jose Libardo Muñoz García	Vicepresidente	Medellín
Acueducto Metropolitano de Bucaramanga	Julio Enrique Carrillo González	Delegatario	Bucaramanga
Corporación Acueducto La Acuarela	Martha Nelly Sánchez Vélasquez	Delegatario	Medellín
Asociación de Usuarios del Acueducto Multiveredal de Andes	Alberto León Rivera Ortiz	Delegatario	Andes
Corporación de Acueducto Multiveredal Santa Elena	Angel Antonio Grajales Atehortua	Delegatario	Medellín
Empresa Industrial y Comercial de Servicios Públicos de Chiquinquirá EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P	Carolina Gómez Aldana	Delegatario	Chiquinquirá
Control de Cambios	Síntesis cambio realizado		



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
FORMATO ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LA OCUPACIÓN

Nombre de la Estructura Funcional de la Ocupación: Operador de planta abastecimiento agua						
Código de la Estructura Funcional de la Ocupación: 480201002		Versión de la Estructura Funcional de la Ocupación: 1				
Referente consultado:	Clasificación Ocupacional	Tipo	Nombre de la clasificación o del estudio	Marque con una x	Nivel de cualificación:	Código
		Colombia	CNO	X	C	9326
	Internacional	CIU08 AC				
Estudio Ocupacional		Fuente electrónica: http://observatorio.sena.edu.co/Componente/CofResultadoBusquedaDenominacion?tags=9324				
Estado del Producto	Proyecto	Avelado		Aprobado	X	
Fecha de aprobación Consejo Directivo Nacional [dd/mm/año]:	22/06/2017	Número de acta de aprobación Consejo Directivo Nacional	1546	Fecha de Revisión [dd/mm/año]:	07/03/2022	
Mesa Sectorial:	Agua Potable y Saneamiento Básico			Código Mesa:	80201	
Regional:	ANTIOQUIA	Centro de Formación:	CENTRO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES LA SALADA			

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LA OCUPACIÓN

Manejan sistemas de captación de agua y operan sistemas de potabilización el agua para consumo humano. Analizan resultados de pruebas, hacen ajustes al equipo de planta y sistemas tal como sea requerido. Recolectan y analizan muestras de agua para determinar contenidos físicos y químicos. Monitorean y revisan los sistemas y equipos de planta como bombas, cloradores y compresores para detectar deficiencias y asegurar que los sistemas de la planta están operando normalmente. Están empleados por plantas de tratamiento de aguas acueductos con 5000 o menos suscriptores. Las funciones de estas ocupaciones combinan actividades físicas e intelectuales, en algunos casos variadas y complejas, con algún nivel de autonomía para su desempeño; por lo general se requiere haber cumplido un programa de aprendizaje para el trabajo, educación básica secundaria más cursos de capacitación, entrenamiento en el trabajo o experiencia

OTRAS DENOMINACIONES

Código	Denominación	Nombre de la Clasificación de Ocupaciones de referencia
3132	Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines	CIUO-08 AC

FUNCIONES QUE SE DESEMPEÑAN

Norma Sectorial de Competencia Laboral	Código	Versión
Manejar sistema de captación de agua de acuerdo con normas técnicas	280201220	1
Potabilizar agua de acuerdo con normas técnicas	280201221	1

Esta Estructura funcional de la ocupación fue elaborada por:

Experto	Empresa/Organización	Cargo en la Empresa/Organización	Ciudad
Luis Macías Álvarez	Corporación De Acueducto Multiveredal Arcoiris	Operador	Medellín
Yudy Francely Bolívar Cartagena	Corporación De Acueducto El Manantial De Ana Díaz	Administradora	Medellín
Luis Mauricio Atehortua Castañeda	Corporación De Acueducto Piedras Blancas	Administrador	Medellín
Nelson De J Ortiz Álvarez	Corporación De Acueducto Multiveredal La Acuarela	Operador	Medellín
María Soraya Loaiza Villa	Junta Administradora Acueducto Manzanillo	Administradora	Medellín
Fabiola Cano Ortiz	Corporación Junta Administradora Acueducto Aguas Frías	Auxiliar Administrativo	Medellín
María Janeth Atehortua Grajales	Asociación De Usuarios Del Acueducto San Ignacio -Asuasi-	Administradora	Medellín
Luz Astrid Mesa	Corporación De Asociados Del Acueducto Isaac Gaviria	Administradora	Medellín
Jorge Andrés González Mazo	Corporación De Acueducto Montañita	Administrador	Medellín
Andrea Montoya Ortiz	Junta Administradora De Acueducto El Manantial	Administradora - Representante Legal	Medellín
Elizabeth Rodríguez Aldana	Junta Administradora De Acueducto San José De Manzanillo "Agua Pura"	Administradora	Medellín
Ana Cristina Hernández Hernández	Corporación De Asociados Del Acueducto Las Flores	Administradora	Medellín
Luz Mary Valencia Bedoya	Corporación De Asociados Del Acueducto Mazo	Administradora	Medellín
Oscar De J Alturo Gómez	Ingeniería Total S.A. E.S.P	Asistente Técnico	Medellín
Rada Marina Lozano Olier	Acueducto Cuatro Esquinas, Yarumaguas, San Antonio De Pereira, Pontezuela	Asesora Técnica	Rionegro
Ángel Antonio Grajales	Multiveredal Santa Elena	Administrador	Medellín
Paula Andrea Ramírez García	Operadores De Servicios S.A E.S.P	Coordinadora De Zona	Medellín
Inés Restrepo Arango	Aguascol S.A E.S.P	Directora Técnica	Medellín
Juan David Echeverría	Acueducto Aguas Frías	Operador De Planta	Medellín
Yanelis Palencia Urrego	Aguascol S.A E.S.P	Coordinadora De Calidad	Medellín
Paola Cristina Álvarez Pérez	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles	Auxiliar Calidad de Agua	Medellín
Jorge Humberto Moncada Moncada	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles	Jefe Calidad de Agua	Medellín
Luz Adriana Loaiza Díaz	Acueducto Agua Pura	Auxiliar Fontanería	Medellín

En la validación técnica participaron representantes de:

Experto	Empresa/Organización	Cargo en la Empresa/Organización	Ciudad
Aura María Saavedra B.	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Profesional Especializado	Bogotá
Mario Garavito Camargo	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Profesional	Bogotá
Marco Arturo Millán Hernández	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Jefe División Sistemas Sur de Abastecimiento	Bogotá
Carlos A Rincón P.	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Profesional Especializado Tratamiento	Bogotá
Gina Paola Castro S.	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Analista	Bogotá

Tulio Alberto Sánchez Contreras	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Profesional Especializado Tratamiento	Bogotá
Luz Deice Lagos Santamaría	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Profesional Especializado	Bogotá
Ángel Marcela Chavarro Gutiérrez	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C - E.S.P	Profesional Dirección Unidad de Desarrollo Organizacional	Bogotá
Gabriel Amauri Durán Gutiérrez	Administración Pública Cooperativa de Servicios Públicos de San Vicente de Chucurí	Control Interno	San Vicente de Chucurí
Cecilia Plata Gómez	Administración Pública Cooperativa de Servicios Públicos de San Vicente de Chucurí	Jefe Control Interno	San Vicente de Chucurí
Angie Nathalia Rincón Gamboa	Empresa de Servicios Públicos de Santander S.A E.S.P	Tecnóloga Ambiental	Bucaramanga
Gilberto Mosquera Silva	Empresa de Servicios Públicos de Santander S.A E.S.P	Asistencia Técnica y Fortalecimiento	Bucaramanga
La orientación metodológica estuvo a cargo de:			
Nombre del metodólogo	Regional y Centro de Formación		
Juan Álvaro Mendoza Acevedo	Antioquia. Centro de los Recursos Naturales Renovables, La Salada		
La Estructura Funcional de la ocupación fue avalada en el Consejo ejecutivo de la Mesa Sectorial conformado por representantes de:			
Nombre de la organización	Nombre de integrante de Consejo Ejecutivo	Rol en el Consejo Ejecutivo	Ciudad
Corporación Acueducto Multiveredal CAM	Humberto Nicolás Restrepo Amaya	Presidente	Rionegro
Empresas Públicas de Medellín	Jose Libardo Muñoz García	Vicepresidente	Medellín
Acueducto Metropolitano de Bucaramanga	Julio Enrique Carrillo González	Delegatario	Bucaramanga
Corporación Acueducto La Acurela	Martha Nelly Sánchez Vélasquez	Delegatario	Medellín
Asociación de Usuarios del Acueducto Multiveredal de Andes	Alberto León Rivera Ortiz	Delegatario	Andes
Corporación de Acueducto Multiveredal Santa Elena	Angel Antonio Grajales Atehortua	Delegatario	Medellín
Empresa Industrial y Comercial de Servicios Públicos de Chiquinquirá EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P	Carolina Gómez Aldana	Delegatario	Chiquinquirá
Control de Cambios	Síntesis cambio realizado		