

Dirección de Competencias y Certificación	
Documento:	Esquema de Certificación de Cualificaciones
Código:	DCC-ECC-001-2018
Versión:	001

ENCABEZADO:		
Código:	ADS-OSCCTAAP-201805-001	
Versión de Esquema:	001	
Fecha de elaboración:	31/05/2018	
REGISTRO DE INFORMACIÓN:		
1.	1.1 DENOMINACIÓN DEL PERFIL	OPERACIONES DE SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE
	1.2 DENOMINACIÓN DEL ESQUEMA	OPERACIONES DE SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE
2.	2.1 ALCANCE DE LA CERTIFICACIÓN.	La certificación se hará con base al perfil completo; por todas las unidades de competencia
3. DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS Y TAREAS	3.1 Descripción del/los trabajo/s.	<p><b>UCL1</b> Realizar las maniobras de operación y mantenimiento del sistema de captación del agua cruda desde su fuente natural, de acuerdo a la normativa y legislación vigentes, y aplicando los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>1.1 Controlar el ingreso del agua cruda de la fuente, verificando el funcionamiento de los procesos unitarios de las instalaciones de captación, conforme a los procedimientos requeridos.</p> <p>1.2 Gestionar y realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de la captación de agua cruda, de acuerdo a los manuales de operación y mantenimiento establecidos.</p> <p><b>UCL2.</b> Efectuar las maniobras de operación y mantenimiento de la conducción del agua cruda para su tratamiento, aplicando normas y procedimientos establecidos.</p> <p>2.1 Manipular los componentes y accesorios para la conducción del agua cruda, de acuerdo, a los lineamientos establecidos.</p> <p>2.2 Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los componentes y accesorios de la conducción de agua cruda, de acuerdo a los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p><b>UCL3.</b> Operar el sistema de tratamiento de agua cruda, considerando los resultados de los análisis de calidad de la misma, aplicando normas de control y los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>3.1 Controlar y registrar el caudal de ingreso y los parámetros del agua cruda, de acuerdo a normas de calidad aplicables y a los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>3.2 Operar las unidades de tratamiento del agua cruda, aplicando procedimientos técnicos establecidos.</p> <p>3.3 Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades y sus accesorios de la planta de tratamiento, de acuerdo a manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>3.4 Administrar bodegas de maquinaria, insumos, herramientas, productos químicos y accesorios usados en el tratamiento del agua, con base a los requerimientos del sistema y a las condiciones y especificaciones técnicas recomendadas por los fabricantes.</p> <p><b>UCL4.</b> Operar y dar mantenimiento a los sistemas de almacenamiento del agua potable, aplicando normas de control y manuales de operación y mantenimiento.</p>



Dirección de Competencias y Certificación	
Documento:	Esquema de Certificación de Cualificaciones
Código:	DCC-ECC-001-2018
Versión:	001

		<p>4.1 Operar y dar mantenimiento a la infraestructura del almacenamiento del agua potable, de acuerdo a la normativa establecida y a los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>4.2 Operar y dar mantenimiento a los elementos y accesorios de la infraestructura de almacenamiento del agua potable, de acuerdo a la normativa establecida y a los manuales de operación y mantenimiento.</p>
<b>3.2 Descripción de las/s tarea/s.</b>		<p><b>UCL1</b> Realizar las maniobras de operación y mantenimiento del sistema de captación del agua cruda desde su fuente natural, de acuerdo a la normativa y legislación vigentes, y aplicando los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>1.1 Controlar el ingreso del agua cruda de la fuente, verificando el funcionamiento de los procesos unitarios de las instalaciones de captación, conforme a los procedimientos requeridos.</p> <p>1.1.1 Verifica y elabora informes sobre los riesgos ambientales que puedan producirse en las zonas aledañas a la captación de agua, de acuerdo a los procedimientos técnicos establecidos.</p> <p>1.1.2 Opera los elementos utilizados en la captación del agua cruda dentro de la infraestructura hidráulica, regulando y verificando el funcionamiento de los mismos, conforme a los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>1.1.3 Registra los caudales captados en formatos establecidos.</p> <p>1.2 Gestionar y realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de la captación de agua cruda, de acuerdo a los manuales de operación y mantenimiento establecidos.</p> <p>1.2.1 Inspecciona el estado de la infraestructura hidráulica de la captación de agua cruda, de acuerdo a los manuales de operación y mantenimiento establecido.</p> <p>1.2.2 Elabora informes sobre los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo, aplicando los procedimientos técnicos determinados para el efecto.</p> <p>1.2.3 Ejecuta el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de los sistemas de captación de agua cruda, de acuerdo al manual de operación y mantenimiento.</p> <p><b>UCL2.</b> Efectuar las maniobras de operación y mantenimiento de la conducción del agua cruda para su tratamiento, aplicando normas y procedimientos establecidos.</p> <p>2.1 Manipular los componentes y accesorios para la conducción del agua cruda, de acuerdo, a los lineamientos establecidos.</p> <p>2.1.1 Regula los componentes y accesorios de la conducción de agua cruda, de acuerdo a la necesidad de caudal, aplicando los procedimientos técnicos, y de seguridad y salud ocupacional establecidos.</p> <p>2.1.2 Regula y controla el caudal necesario de acuerdo al requerimiento de la planta de tratamiento.</p> <p>2.2 Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los componentes y accesorios de la conducción de agua cruda, de acuerdo a los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>2.2.1 Verifica y elabora informes sobre la condición física de los componentes y accesorios utilizados para la conducción de agua cruda, de acuerdo a los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>2.2.2 Ejecuta el mantenimiento preventivo y correctivo de los componentes y accesorios, siguiendo los procedimientos insertos en los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p><b>UCL3.</b> Operar el sistema de tratamiento de agua cruda, considerando los resultados de los análisis de calidad de la misma, aplicando normas de control y los manuales de operación y mantenimiento.</p>

Dirección de Competencias y Certificación	
Documento:	Esquema de Certificación de Cualificaciones
Código:	DCC-ECC-001-2018
Versión:	001

	<p>3.1 Controlar y registrar el caudal de ingreso y los parámetros del agua cruda, de acuerdo a normas de calidad aplicables y a los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>3.1.1 Mide y registra el caudal de ingreso de agua cruda de acuerdo a manuales y formatos establecidos.</p> <p>3.1.2 Analiza y elabora informes sobre las condiciones físicas del agua cruda.</p> <p>3.1.3 Dosifica los productos y cantidades necesarias para el tratamiento del agua cruda, con base a manuales de operación y mantenimiento, y a las especificaciones técnicas de los aditivos e insumos utilizados.</p> <p>3.2 Operar las unidades de tratamiento del agua cruda, aplicando procedimientos técnicos establecidos.</p> <p>3.2.1 Evalúa y verifica el funcionamiento hidráulico y sanitario de las unidades de tratamiento del agua cruda, siguiendo procedimientos técnicos establecidos.</p> <p>3.2.2 Opera las unidades de tratamiento de agua cruda, conforme a los procedimientos establecidos.</p> <p>3.2.3 Controla la calidad del agua potable, con base a la Norma INEN 1108 de Requisitos de Agua Potable.</p> <p>3.3 Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades y sus accesorios de la planta de tratamiento, de acuerdo a manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>3.3.1 Inspecciona y elabora informes sobre las condiciones físicas y de funcionamiento de las unidades y accesorios de la planta de tratamiento, conforme a procedimientos técnicos establecidos.</p> <p>3.3.2 Ejecuta el mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades y accesorios de la planta de tratamiento, conforme a los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>3.4 Administrar bodegas de maquinaria, insumos, herramientas, productos químicos y accesorios usados en el tratamiento del agua, con base a los requerimientos del sistema y a las condiciones y especificaciones técnicas recomendadas por los fabricantes.</p> <p>3.4.1 Codifica y organiza las existencias en bodega, de acuerdo a procedimientos establecidos.</p> <p>3.4.2 Realiza el inventario de las existencias en bodega, de acuerdo a formatos establecidos.</p> <p>3.4.3 Planifica y gestiona la adquisición de los requerimientos de bodega, de acuerdo a la rotación del inventario.</p> <p>UCL4. Operar y dar mantenimiento a los sistemas de almacenamiento del agua potable, aplicando normas de control y manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>4.1 Operar y dar mantenimiento a la infraestructura del almacenamiento del agua potable, de acuerdo a la normativa establecida y a los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>4.1.1 Verifica y registra los volúmenes de almacenamiento de agua potable, cumpliendo los parámetros técnicos establecidos.</p> <p>4.1.2 Regula los caudales de ingreso y salida de la infraestructura de almacenamiento del agua potable, de acuerdo a los registros obtenidos y a la demanda de la población, y conforme a los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>4.1.3 Inspecciona las condiciones físicas y de funcionamiento de la infraestructura, determinando las acciones preventivas y correctivas, y conforme a los procedimientos establecidos.</p> <p>4.1.4 Realiza el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de</p>
--	---

		<p>almacenamiento de agua potable, de acuerdo a manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>4.2 Operar y dar mantenimiento a los elementos y accesorios de la infraestructura de almacenamiento del agua potable, de acuerdo a la normativa establecida y a los manuales de operación y Mantenimiento.</p> <p>4.2.1 Regula el funcionamiento de los elementos y accesorios de la infraestructura de almacenamiento del agua potable, de acuerdo a los manuales de operación.</p> <p>4.2.2 Inspecciona las condiciones físicas de los elementos y accesorios de la infraestructura de almacenamiento del agua potable, determinando las acciones preventivas y correctivas, de acuerdo a los manuales de operación y mantenimiento.</p> <p>4.2.3 Realiza el mantenimiento preventivo y correctivo de los elementos y accesorios de la infraestructura de almacenamiento del agua potable, de acuerdo a los manuales de operación y mantenimiento.</p>
4. CAPACIDAD REQUERIDA	4.1 Capacidades o Habilidades.	<p>Comprensión oral</p> <p>Comprensión escrita</p> <p>Expresión escrita</p> <p>Expresión oral</p> <p>Reconocimiento de problemas</p> <p>Facilidad numérica</p> <p>Memorizar</p> <p>Destreza manual</p>
	4.2 Conocimiento.	<p>Operaciones del sistema de abastecimiento de agua</p> <p>Mantenimiento del sistema de abastecimiento de agua</p> <p>Marco legal aplicable a la calidad del agua potable</p> <p>Competencias establecidas en la ley de recursos hídricos para operadores</p> <p>Control de la calidad del agua para consumo humano</p> <p>Conocimientos básicos sobre los efectos de la calidad del agua en la salud humana</p> <p>Conocimientos básicos sobre gestión de riesgos</p>
5.	LAS APTITUDES (CUANDO CORRESPONDA).	No aplica
6.	PRE- REQUISITOS (CUANDO CORRESPONDA).	<p><b><u>Nivel de Formación:</u></b> Educación General básica</p> <p><b><u>Experiencia:</u></b> 1 año</p> <p><b><u>Capacitación:</u></b> N/a</p>
7.	MÉTODOS DE EVALUACIÓN INICIAL DE LA CERTIFICACIÓN.	<p><b>Teórico:</b> Resolución de un banco de preguntas para determinar su conocimiento en el perfil (mínimo 70%).</p> <p><b>Práctico:</b> Resolución de casos / ejercicios prácticos para determinar que posee las competencias del perfil (100%)</p>

Dirección de Competencias y Certificación	
Documento:	Esquema de Certificación de Cualificaciones
Código:	DCC-ECC-001-2018
Versión:	001

8.	<b>TIEMPO DE VIGENCIA</b>	5 años
9.	<b>CRITERIOS PARA CAMBIOS DEL ALCANCE DE LA CERTIFICACIÓN DE SER EL CASO.</b>	Si existe alguna modificación al perfil ocupacional, norma técnica u otro elemento normativo superior, determinado por el Organismo regulador.
10.	<b>FECHA DE VALIDACIÓN DEL ESQUEMA.</b>	31/05/2018