

	PROGRAMA Abastecimiento de agua potable	Código y versión
		Fecha elaboración
		No. de páginas:

Objetivo general

Garantizar la calidad del agua que se utiliza en las diferentes etapas del proceso productivo, así como en los procesos de limpieza y desinfección, con el fin de prevenir cualquier tipo de contaminación y asegurar la inocuidad tanto de los procesos como de los productos elaborados.

Objetivos específicos

- Cumplir con la legislación sanitaria vigente, específicamente con lo estipulado con el manejo de agua potable.
- Asegurar el cumplimiento de los parámetros de calidad de agua establecidos en los procesos.
- Generar procedimientos que aseguren la calidad del agua mediante el monitoreo y medición de parámetros relacionados con la calidad del agua como pH y cloro residual libre.
- Capacitar al personal vinculado con los diferentes procesos de tal forma que garantice el uso adecuado y razonable del agua potable.

Alcance

Aplica para todo tipo de agua que ingrese a la planta y se utilice en los diferentes procesos de producción, consumo y procedimientos de limpieza y desinfección.

Responsables

A continuación, se indican las personas responsables del Programa de Abastecimiento de Agua y sus funciones para que el programa se lleve a cabo.

Gerente

- Establecer la política que se aplica para mantener la inocuidad de los alimentos y proporcionar los recursos para su total ejecución.
- Asignar la persona responsable de ejecutar, controlar y supervisar el cumplimiento del programa.

Jefe de aseguramiento de calidad

- Ejecutar el programa en su totalidad.
- Vigilar el estado sanitario del tanque de agua potable.
- Vigilar el correcto funcionamiento y capacidad de los tanques de agua potable.
- Medir diariamente los parámetros de pH y cloro residual libre y registrar los datos obtenidos.
- Cumplir con el cronograma anual de lavado de tanque y registra las fechas en que se realizó la actividad.
- Monitorear el correcto uso del agua, para evitar su desperdicio.
- Coordinar con laboratorios externos los muestreos periódicos del agua para verificar cumplimiento de los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos según la regulación.

***Este documento es un ejemplo, por lo que cada empresa lo debe adaptar según su actividad productiva.**

	PROGRAMA Abastecimiento de agua potable	Código y versión
		Fecha elaboración
		No. de páginas:

Definiciones

Las definiciones incluidas en este documento corresponden a términos establecidos en el Reglamento para la Calidad del Agua Potable No 38924-S.

- Agua potable: Agua tratada que cumple con las disposiciones de valores máximos admisibles estéticos, organolépticos, físicos, químicos, biológicos, microbiológicos y radiológicos, establecidos en el presente reglamento y que al ser consumida por la población no causa daño a la salud.
- Agua subterránea: La que se origina de la infiltración a través de formaciones de una o más capas subterráneas de rocas o de otros estratos geológicos, que tienen la suficiente permeabilidad para permitir un almacenamiento y flujo significativo aprovechable sosteniblemente para su extracción.
- Agua tratada: Agua subterránea o superficial cuya calidad ha sido modificada por medio de procesos de tratamiento, que incluyen como mínimo a la desinfección en el caso de aguas de origen subterráneo.
- Control de calidad del agua potable: Evaluación continua y sistemática de la calidad del agua desde la fuente, planta de tratamiento, sistemas de almacenamiento y distribución, según el programa respectivo que deben ejecutar los organismos operadores a fin de cumplir las normas de calidad.
- Desinfección del agua: Proceso fisicoquímico unitario cuyo objetivo es garantizar la inactivación o destrucción de los agentes patógenos en el agua a utilizar para consumo humano. El proceso químico de la desinfección no corresponde a una esterilización.
- Entes operadores: Personas físicas y jurídicas encargadas de la operación, mantenimiento y administración de sistemas de suministro de agua potable. Incluye actividades comerciales, industriales, recreativas, agropecuarias, que operen sistemas propios de suministro de agua potable en sus instalaciones.
- Grifo o llave de chorro: Dispositivo generalmente de metal con alguna aleación de polímeros, de materiales cerámicos o de policloruro de vinil (PVC), usado para dar paso al flujo de agua por una tubería.
- Líneas de conducción: Tuberías usadas para transportar el agua desde la fuente de abastecimiento, hasta el tanque de almacenamiento o a la planta de tratamiento.
- Muestra de agua: Porción de agua que se recolecta de tal manera que resulte representativa de un volumen mayor de líquido.
- Peligro: Es un agente biológico, químico, físico, o radiológico, con capacidad para producir daños a la salud.

***Este documento es un ejemplo, por lo que cada empresa lo debe adaptar según su actividad productiva.**

	PROGRAMA Abastecimiento de agua potable	Código y versión
		Fecha elaboración
		No. de páginas:

- Programa Control de Calidad del Agua: Plan elaborado por los entes operadores que documenta el procedimiento para la evaluación del sistema de suministro de agua y los programas de monitoreo, incluyendo los análisis del control de calidad del agua potable. Describe las medidas que adoptarán en aquellos casos cuando se produzcan eventos que afecten el sistema.
- Redesinfección del agua potable: Aplicación de un desinfectante al agua en uno o varios puntos del sistema de suministro de agua tales como: tanque de almacenamiento, después de un tratamiento previo con el desinfectante para cumplir con los valores establecidos.
- Riesgo: Probabilidad de que los peligros identificados, ocasionen daños a la población expuesta en un plazo temporal especificado, incluida la magnitud del daño y sus consecuencias.
- Tanque de almacenamiento: Estructura de concreto, metálica o de otro tipo cuya función principal es almacenar agua y compensar las variaciones de caudal de entrada y el consumo a lo largo del día.
- Valor Alerta (VA): Corresponde aquella concentración de sustancias químicas que implica un riesgo mínimo o aceptable para la salud de los consumidores y que es utilizado por el ente operador y por el Ministerio de Salud antes de que exceda el Valor Máximo Admisibles.
- Valor Máximo Admisibles (VMA): Concentración de sustancia o densidad de bacterias, a partir de la cual existe rechazo del agua por parte de los consumidores o surge un riesgo inaceptable para la salud. El sobrepasar estos valores indicados en las tablas contenidas en el Anexo 1 del presente reglamento, implica la toma de acciones correctivas inmediatas.

	PROGRAMA Abastecimiento de agua potable	Código y versión
		Fecha elaboración
		No. de páginas:

Procedimiento

ETAPA	PROCEDIMIENTO	RECURSOS
Suministro	1. El agua potable es suministrado por medio de tuberías de acueducto y llega al tanque principal de la planta.	<ul style="list-style-type: none"> - Tubería de acueducto. - Grifo o llave de chorro. - Tanque principal aéreo.
	FRECUENCIA: Diaria	
	RESPONSABLE: Ente operador público Acueducto y Alcantarillado	
Reserva	1. El agua que se emplea en la planta ingresa al tanque principal ubicado en el área externa de la planta. Este tanque deberá mantenerse funcionando con su capacidad total, por lo que se cuenta con dispositivo para controlar el nivel y garantizar que está lleno.	<ul style="list-style-type: none"> - Tanque principal aéreo. - Llaves de paso. - Bombas. - Medidor de consumo de agua.
	2. El agua del tanque será distribuida a las diferentes áreas por medio de tuberías y bombas.	
	FRECUENCIA: Diaria	
Control físico-químico	RESPONSABLE: Aseguramiento de calidad	<ul style="list-style-type: none"> - Instructivo Medición de pH y cloro residual en el agua. - Registro Control de pH y cloro residual en agua. - Instructivo Cloración de agua. - Registro Cloración del agua.
	1. Tomar muestra de agua en los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> - Área de formulación - Área de producción - Área de envasado 	
	2. Medir el pH y cloro residual según instructivo "Medición de pH y cloro residual en el agua"	
	3. Registre el valor obtenido de la medición en el registro de control de pH y cloro.	
4. Si el agua se encuentra fuera del rango óptimo, registre la no conformidad y las medidas correctivas.		
5. Si la no conformidad está relacionada con el valor de cloro fuera de especificación, aplique el Instructivo de "Cloración de agua".		
6. Registre la cloración efectuada en el registro "Cloración de agua".		
FRECUENCIA: Diaria		
RESPONSABLE: Jefe aseguramiento de la calidad		
OBSERVACIONES		
Parámetros físico-químicos (Definir)		
Parámetros sensoriales (Definir)		

*Este documento es un ejemplo, por lo que cada empresa lo debe adaptar según su actividad productiva.

	PROGRAMA Abastecimiento de agua potable	Código y versión
		Fecha elaboración
		No. de páginas:

Control microbiológico y físico-químico (Laboratorio externo)	1.Coordinar la visita del laboratorio externo para realizar el muestreo en los puntos de agua, según cronograma establecido. 2.Reciba los resultados enviados por el laboratorio externo. Si el resultado se encuentra fuera de especificación aplicar las medidas correctivas.	- Cronograma de muestreo. - Instructivo de muestreo para pruebas de calidad del agua. - Registro Resultados de análisis de agua.
	FRECUENCIA: Según cronograma de muestreo	
	RESPONSABLE: Jefe aseguramiento de la calidad	

Documentación

Código	Nombre	Carpeta	Ubicación	Vigencia	Responsable
No 38924-S	Reglamento para la Calidad del Agua Potable .	Normativa	Oficina de calidad	Indefinido	Gerente
ICA-001	Instructivo Medición de pH y cloro residual en el agua.	Programa de abastecimiento de agua	Oficina de calidad	2 años	Gerente
RCA-001	Registro Control de pH y cloro residual en agua.	Programa de abastecimiento de agua	Oficina de calidad	2 años	Gerente
ICA-002	Instructivo Cloración de agua.	Programa de abastecimiento de agua	Oficina de calidad	2 años	Gerente
RCA-002	Registro Cloración del agua.	Programa de abastecimiento de agua	Oficina de calidad	2 años	Gerente
ICA-003	Instructivo de muestreo para pruebas de calidad del agua.	Programa de abastecimiento de agua	Oficina de calidad	2 años	Gerente
RCA-003	Registro Resultados de análisis de agua.	Programa de abastecimiento de agua	Oficina de calidad	2 años	Gerente

Control de cambios

Versión	Fecha de aprobación	Cambios realizados
1		

*Este documento es un ejemplo, por lo que cada empresa lo debe adaptar según su actividad productiva.