



RESOLUCIÓN 622 DE 2020

“Por la cual se adopta el protocolo de inspección, vigilancia y control de la calidad del agua para consumo humano suministrada por personas prestadoras del servicio público domiciliario de acueducto en zona rural, y se dictan otras disposiciones”

Septiembre de 2020

**MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL
MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO**



RECOMENDACIONES PARA EL DESARROLLO DE LA SESIÓN



Mantener cámara y micrófono
apagado para una mejor conexión
de red.



Escribir las preguntas e inquietudes en el chat o
usar la herramienta “*levantar la mano*”, las
cuales serán atendidas al final de la
presentación.



El moderador dará la palabra al finalizar la
presentación en el orden en que se reciban
las preguntas e inquietudes en el chat y
atendiendo la opción “*levantar la mano*”



Diligenciar el listado de asistencia en
el enlace que se enviará por el chat
durante la sesión.



AGENDA JORNADA DE SOCIALIZACIÓN

TEMA	HORA
1. Presentación y bienvenida	9:10 a.m. – 9:15 a.m.
2. Contexto esquemas diferenciales en zonas rurales	9:15 a.m. – 10:00 a.m.
3. Socialización Resolución 622 de 2020 <ul style="list-style-type: none">a. Estructura normativa de la Resolución 622 de 2020b. Contenido anexo técnico de la Resolución 622 de 2020c. Inspección, Vigilancia y Control de la calidad del agua por parte de las Autoridades Sanitarias.d. Control de la calidad del agua por parte de las personas prestadoras.	10:00 a.m. – 11:30 a.m.
4. Espacio para preguntas	11:30 a.m. – 12:00 m.





El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

1. Contexto esquemas diferenciales en zonas rurales



LINEAMIENTOS Y NORMAS CON ENFOQUE DIFERENCIAL RURAL

2014

2016

2017 y 2018

2019

2020

**CONPES 3810 de
2014**

Política para el
suministro de Agua
Potable y
Saneamiento
Básico en la Zona
Rural

**Decreto 1898 de
2016**

Esquemas
diferenciales
para el acceso a
agua y
saneamiento
básico en zonas
rurales

**1. PRESTACIÓN de servicios
públicos domiciliarios
(condiciones
diferenciales)**

**2. APROVISIONAMIENTO con
soluciones alternativas**

**Resolución CRA
825 de 2017
(modificada por la
Res. 844 de 2018)**

Metodología
tarifaria para
prestadores de los
servicios de
acueducto y
alcantarillado que
atiendan hasta
5000 suscriptores
en el área urbana
y rural
(independiente del
número de
suscriptores)

**Resolución 0844
de 2018**

Se establece los
requisitos
técnicos para
los proyectos de
agua y
saneamientos
básico de zonas
rurales

**Resolución 0571
de 2019**

Se reglamenta el
Plan de Gestión
para las personas
prestadoras de los
servicios de
acueducto o
alcantarillado que
deseen acogerse a
condiciones
diferenciales en
zonas rurales

**Resolución 622 de
2020**

Por la cual se
adopta el protocolo
de inspección,
vigilancia y control
de la calidad del
agua para consumo
humano
suministrada por
personas
prestadoras del
servicio público
domiciliario de
acueducto en zona
rural, y se dictan
otras disposiciones



DIFERENCIA ENTRE ESQUEMAS DIFERENCIALES EN ZONAS RURALES

Si es prestador Ley 142 de 1994

Se constituye legalmente como prestador

Reporta a **RUPS y SUI: SSPD**

Define Contrato de Condiciones Uniformes (CCU): **CRA**

Elabora estudios tarifarios: **CRA - SSPD**

Puede solicitar subsidios - **Municipio**

Puede formular el Plan de Gestión: **MVCT - SSPD**

Recibe asistencia técnica y fortalecimiento comunitario:
PDA y/o Municipio

Es vigilado (diferencial): **SSPD**

**Cumple normas ambientales
(concesiones - permisos - autorizaciones)**

Cumple normas de calidad de agua: **Autoridad Sanitaria**



- ✓ **Aplica Protocolo de calidad de agua - Res. 622 de 2020**
- ✓ **Puede formular el Plan de Gestión – Res. 571 de 2019**

NO es prestador

Administrador de soluciones alternativas
(persona jurídica sin ánimo de lucro
o junta de acción comunal)

Promueve acuerdos en la comunidad para
operar y mantener el sistema
(cuotas o aportes)

Recibe asistencia técnica y fortalecimiento comunitario:
Municipio

**Cumple normas ambientales
(concesiones - permisos - autorizaciones)**

Cumple normas de calidad de agua: **Autoridad Sanitaria**



**Lineamientos de promoción y prevención
de calidad de agua para soluciones alternativas**

RESOLUCIÓN 571 DE 2019

PLAN DE GESTIÓN



Documento que deben formular los prestadores en zona rural que deseen acogerse a las **condiciones diferenciales** de:

MICROMEDICIÓN

CALIDAD DEL AGUA

CONTINUIDAD

1 Voluntariedad

La formulación del Plan de Gestión es voluntaria.
Los prestadores que deseen hacer su plan de gestión, pueden tener acompañamiento técnico del municipio o el PDA.

2 Aplicación Art. 5 Res. 571 de 2019

- ✓ Prestadores constituidos legamente (art. 15 Ley 142 - 94)
 - ✓ Área de prestación de servicios únicamente en la zona rural.
- * Si el prestador atiende zonas urbanas y rurales, puede formular el plan para las zonas rurales, siempre y cuando el sistema no atienda a suscriptores en zonas urbanas.

3 Beneficios

- ✓ Vigilancia diferencial, se medirán por el cumplimiento de las metas propuestas en el P.G, no por el cumplimiento de estándares.
- ✓ Permite la progresividad en el cumplimiento de los estándares de servicio.
- ✓ Es una herramienta para la sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento en zonas rurales.



CONTENIDO DEL PLAN DE GESTIÓN

Diagnóstico

Acciones
y plazos

Financiación
(Tarifas y
otras
fuentes)

Metas
Anuales

10
años

Las autoridades de control y vigilancia podrán verificar en cualquier tiempo y con cualquier medio de prueba el cumplimiento del P.G

CONSIDERACIONES EN EL PLAN DE GESTIÓN PARA LA PROGRESIVIDAD EN CALIDAD DEL AGUA

1. Establecer
incumplimiento
calidad del
agua

2. Identificación
opción
tecnológica para
el suministro de
agua

3. Implementar
u optimizar la
opción
tecnológica

4. Identificar
acciones
priorizadas

5. Indicar el
año en el que
se cumplirá
con el estándar



2. Socialización Resolución 622 de 2020

a. Estructura normativa de la Resolución 622 de 2020

Protocolo de inspección, vigilancia y control de la calidad del agua para consumo humano suministrada por personas prestadoras del servicio público domiciliario de acueducto en zona rural y se dictan otras disposiciones.





OBJETO

1

Adoptar el protocolo de inspección, vigilancia y control de la calidad del agua para consumo humano en zonas rurales contenido en el Anexo Técnico de la resolución.

2

Señalar el procedimiento para las autorizaciones sanitarias que deben expedir las Autoridades Sanitarias con fines de expedición o renovación de concesiones de agua en zona rural.

3

Establecer con enfoque diferencial, entre otras medidas, las características, frecuencias y número de muestras de vigilancia y de control de la calidad del agua para consumo humano.

Red de distribución

Dispositivos domiciliarios

**Medios alternos:
Pilas públicas o vehículos de transporte**



ÁMBITO DE APLICACIÓN



1. Autoridades sanitarias competentes encargadas de la inspección, vigilancia y control de la calidad del agua.



2. Personas prestadoras del servicio público de acueducto conforme al art. 15 de la Ley 142 de 1994, que suministran agua para consumo humano en área de prestación de servicios – APS en zona rural.



3. Municipios y distritos de acuerdo con su competencia de asegurar la prestación eficiente de los servicios públicos domiciliarios.



REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN SANITARIA

1. La persona prestadora debe allegar los siguientes requisitos, por cada fuente abastecedora:

- Identificar la fuente abastecedora, indicando el nombre y su ubicación.
- Aportar información para la elaboración o actualización del mapa de riesgo (*numeral 4.1 del anexo técnico*)
- Indicar su área de prestación de servicios, el No. de suscriptores y si el servicio se presta por red de distribución o por medios alternos.
- Documento con la representación gráfica del sistema de suministro de agua.
- Registros históricos de caracterización disponibles o de resultados fisicoquímicos y microbiológicos del agua cruda que abastece el sistema de acueducto. De no existir estos registros, deberá presentar la caracterización de la fuente abastecedora.
- Documento que contenga la descripción del sistema de tratamiento y su dimensionamiento.

2. La autoridad sanitaria verificará el cumplimiento de los requisitos. Si no, se le comunicará al prestador conforme a lo establecido en el CPACA.

3. La autoridad sanitaria evaluará la documentación aportada, se pronunciará con respecto a las autorizaciones previas a la concesión, dentro de los 30 días calendario siguientes a la fecha del recibo completo de la información.



OTRAS CONSIDERACIONES

- ✓ Cuando el prestador emplee medios alternos (vehículos de transporte de agua o pilas públicas) las acciones de Inspección, Vigilancia y Control – IVC de las Autoridades Sanitarias se extenderán hasta el grifo, llave o dispositivo de entrega de agua a las personas.
- ✓ Cuando el prestador emplee dispositivos de tratamiento intradomiciliario, las acciones de IVC se extenderán hasta el interior de las viviendas.
- ✓ El Instituto Nacional de Salud – INS ajustará el SIVICAP dentro de los dos (2) años siguientes a la publicación de la Resolución 622 de 2020.
- ✓ Los prestadores del servicio de acueducto elaborarán el PEC, para lo cual podrán diligenciar los formatos que defina el MVCT.
- ✓ La Autoridad Sanitaria realizará sus acciones de IVC atendiendo criterios de priorización establecidos en la resolución, durante los tres (3) años siguientes a la entrada en vigencia de la misma.



ASPECTOS A CONSIDERAR DEL PROTOCOLO



Simplifica los requisitos para elaboración de **mapas de riesgo** y **certificación sanitaria**



Establece orientaciones para el suministro por **medios alternos** (Pila Pública y vehículos de transporte de agua potable)



Establece los requisitos para presentar el **plan de cumplimiento** (acciones graduales para alcanzar los estándares)



Reduce el número de **parámetros** a analizar (elimina coliformes totales)



Focaliza el muestreo y la cantidad de muestras de acuerdo con el **tipo de suministro** y a la **población atendida**.



Permite las **técnicas in situ** para análisis de la calidad del agua para consumo humano



Promueve la participación comunitaria



Establece la coordinación entre prestador, autoridad ambiental y sanitaria para comunicar las orientaciones para el uso de **tecnologías alternativas**





b. Contenido anexo técnico de la Resolución 622 de 2020

Protocolo de inspección, vigilancia y control de la calidad del agua para consumo humano suministrada por personas prestadoras del servicio público domiciliario de acueducto en zona rural y se dictan otras disposiciones.



INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

1. DEFINICIONES

2. SUJETOS DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA EN ZONA RURAL

3. INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO DE LA CALIDAD DEL AGUA EN ZONAS RURALES POR PARTE DE LA AUTORIDAD SANITARIA

4. CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO POR PARTE DE LAS PERSONAS PRESTADORAS EN ZONAS RURALES

5. TÉCNICAS IN-SITU PARA ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO

CONTENIDO ANEXO TÉCNICO RESOLUCIÓN 622 DE 2020



c. Inspección, Vigilancia y Control de la calidad del agua por parte de las Autoridades Sanitarias

**Protocolo de inspección, vigilancia y control de la
calidad del agua para consumo humano suministrada por
personas prestadoras del servicio público domiciliario de
acueducto en zona rural y se dictan otras disposiciones.**



INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO DE CALIDAD DEL AGUA EN ZONAS RURALES POR PARTE DE LA AUTORIDAD SANITARIA

- 
- 1. Inspección sanitaria
 - 2. Vigilancia sanitaria a la calidad del agua suministrada en red de distribución en zona rural
 - 3. Vigilancia sanitaria a la calidad del agua suministrada por medios alternos en zona rural
 - 4. Control sanitario de la calidad del agua en zona rural
 - 5. Reporte de información de la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano en zona rural



Abastecimiento de agua en zona rural



Prestación del servicio público de acueducto



Aprovisionamiento de agua para consumo humano y uso doméstico



- Ley 142 de 1994
- Decreto 1575 y sus resoluciones complementarias
- Decreto 1898 del 2016
- Res. 622 de 2020

VIGILANCIA SANITARIA: Ley 715 del 2001

- Decreto 1898 del 2016
- Lineamientos de vigilancia diferencial
- Resoluciones 518 de 2015, 3202 de 2016 y 3280 del 2018

La distribución puede ser realizada mediante:



La autoridad sanitaria realiza la inspección, vigilancia y control a todo el sistema de suministro



La autoridad sanitaria realiza vigilancia de acuerdo al riesgo identificado



1. INSPECCIÓN SANITARIA

Formularios
Disponibles

Planta de tratamiento

Pila pública

Vehículo de transporte de agua potable

- a. Elaborar anualmente un cronograma
- b. Verificar resultados de visitas de inspección sanitaria anteriores.
- c. Realizar la inspección sanitaria aplicando formularios
- d. Solicitar al prestador información complementaria.
- e. Verificar el registro de los resultados de las muestras de control de la calidad del agua.
- f. Realizar el cálculo del IRABApp, según el formulario.
- g. Emitir el concepto sanitario correspondiente.
- h. Aplicar el control sanitario según los resultados de la inspección, cuando ello sea necesario para prevenir, mitigar, controlar o eliminar acciones que originan riesgos a la salud de la población.
- i. Realizar el seguimiento a los resultados de la visita

Realizar inspección sanitaria a todos los vehículos que transporten agua potable, mínimo una vez al año:

- Documentos que deben portarse de forma permanente en el vehículo que transporta agua potable.
- Condiciones sanitarias del vehículo

**CONCEPTO
FAVORABLE**

**CONCEPTO FAVORABLE CON
REQUERIMIENTOS**

**CONCEPTO
DESFAVORABLE**



2. VIGILANCIA SANITARIA A LA CALIDAD DEL AGUA SUMINISTRADA EN RED DE DISTRIBUCIÓN EN ZONA RURAL

Toma de muestras
en Red de
Distribución



La autoridad sanitaria deberá realizar los análisis de las características físicas, químicas y microbiológicas a las personas prestadoras según **población atendida, frecuencia y # de muestras** (cuadro 1 numeral 3.2.1).

Turbiedad, color aparente, pH, cloro residual libre o el residual del desinfectante

Toma de muestras
en dispositivos de
tratamiento al
interior de la
vivienda.



- a. Solicitar al prestador el inventario de dispositivos que fueron entregados a los suscriptores.
- b. Seleccionar los dispositivos priorizando entornos (*educativos, hogares comunitarios, servicios sociales y algunas viviendas según el riesgo identificado*).
- c. Realizar mínimo una muestra de vigilancia al año en los dispositivos seleccionados (*mismas características*).
- d. Diligenciar el acta de toma de muestras
- e. Calcular IRCA y reportarlo al SIVICAP (*punto de muestreo "Dispositivo intradomiciliario rural"*).

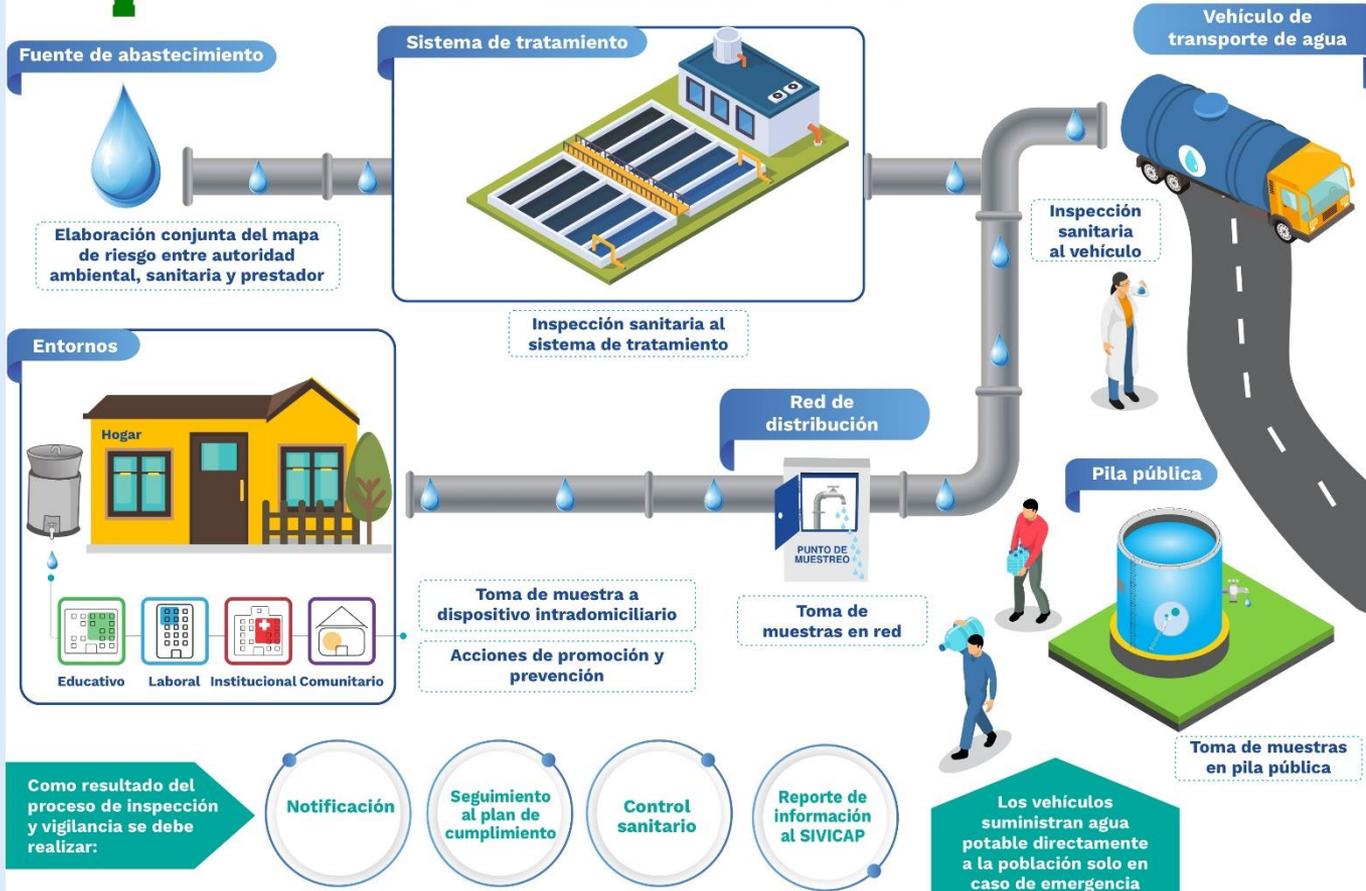


3. VIGILANCIA SANITARIA A LA CALIDAD DEL AGUA SUMINISTRADA POR MEDIOS ALTERNOS EN ZONA RURAL

- a) Podrá realizar muestreo eventual de las características físicas, químicas o microbiológicas que sean de interés sanitario de acuerdo a los riesgos identificados.
- b) Las muestras en pila pública o en un vehículo que transporta agua, deberán tomarse a la salida de la llave y/o dispositivo de entrega a la población.
- c) Realizar toma de muestras de vigilancia a vehículos que suministran el agua directamente a la población en situaciones de emergencia.
- d) Realizar la vigilancia a todos los vehículos que suministren el agua a la comunidad, empleando un plan de monitoreo sujeto a la evolución de la emergencia, coordinado con el prestador (# de vehículos a vigilar y la programación del muestreo de acuerdo a las rutas y frecuencias de distribución del agua de los vehículos.
- e) Realizar los análisis de las características físicas, químicas y microbiológicas a los medios alternos, según **población atendida, frecuencia y # de muestras** (*cuadro 2 numeral 3.3*).

Turbiedad, color aparente, pH, cloro residual libre o el residual del desinfectante

Resolución 622 de 2020 del Ministerio de Salud y del Ministerio de Vivienda





4. CONTROL SANITARIO DE LA CALIDAD DEL AGUA EN ZONA RURAL

- ❑ La autoridad sanitaria podrá aplicar **medidas sanitarias de seguridad** cuando exista riesgo inminente para la salud pública.
- ❑ La autoridad sanitaria notificará y tomará las acciones según lo establecido en el Cuadro N° 7 del artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007, con relación a los valores del IRCA por muestra.

5. REPORTE DE INFORMACIÓN DE LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EN ZONA RURAL

- ❑ Reportar al **SIVICAP** los resultados de las acciones de IVC de la calidad del agua para consumo humano.
- ❑ Reportar los resultados de las acciones de IVC por cada prestador.



d. Control de la calidad del agua por parte de las personas prestadoras

Protocolo de inspección, vigilancia y control de la calidad del agua para consumo humano suministrada por personas prestadoras del servicio público domiciliario de acueducto en zona rural y se dictan otras disposiciones.



CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO POR PARTE DE LAS PERSONAS PRESTADORAS EN ZONAS RURALES

PROCESOS

1

Aportar información para identificar los riesgos asociados a la calidad del agua en las fuentes abastecedoras, para la elaboración o actualización del Mapa de Riesgo.

2

Definir y concertar conjuntamente con la Autoridad Sanitaria competente los puntos de toma de muestras de agua para consumo humano.

3

Realizar los análisis de control de la calidad del agua suministrada.

4

Calcular el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA.

5

Registrar los resultados del control de la calidad del agua.

6

Elaborar el plan de cumplimiento de calidad del agua cuando el prestador suministra agua con algún nivel de riesgo.



1. Aportar información para identificar los riesgos asociados a las condiciones de la calidad del agua en las fuentes abastecedoras.

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN LA FUENTE ABASTECEDORA



Representación gráfica del sistema de suministro de agua



Acompañar la visita de inspección sanitaria ocular a las fuentes abastecedoras

Aportar los registros históricos de caracterización disponibles

Proponer acciones correctivas y preventivas que permitan reducir y mitigar los riesgos



2. Definir y concertar conjuntamente con la Autoridad Sanitaria competente, los puntos de toma de muestras de agua para consumo humano.

Suministro en red de distribución:

✧ Suministro en red de distribución con dispositivos al interior de la vivienda

✧ Suministro por medios alternos

Vehículos: se establece los puntos de entrega de agua en ruta de distribución. La muestra se toma a la salida de la llave de entrega.

Pila pública: las muestras se toman en cada pila a la salida de la llave/dispositivo de entrega.

NO SE REQUIERE CONCERTAR PUNTOS DE TOMA DE MUESTRAS



3. Realizar los análisis de control de la calidad del agua suministrada.

Suministro con red de distribución

Análisis de las características físicas, químicas y microbiológicas, de acuerdo con:

- Población atendida
- Frecuencias
- Número mínimo de muestras

Dispositivos y técnicas de tratamiento al interior de la Vivienda

- Revisión a todos los dispositivos entregados a los suscriptores. Dejar constancia de la técnica o dispositivo empleado y estado de funcionamiento.
- Semestralmente hacer control de la calidad del agua tratada en por lo menos el 10% de los dispositivos entregados.
- Divulgar a usuarios las buenas prácticas de uso y mantenimiento de los dispositivos.

Suministro por medios alternos: Pila Pública

Análisis de las características físicas, químicas y microbiológicas en cada pila pública, de acuerdo con:

- Frecuencias
- Número mínimo de muestras

Suministro por medios alternos: Vehículo transporte de agua

Análisis de las características físicas, químicas y microbiológicas según en plan de monitoreo definido con la autoridad sanitaria (Frecuencias y Número mínimo de muestras)





4. Calcular el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA.

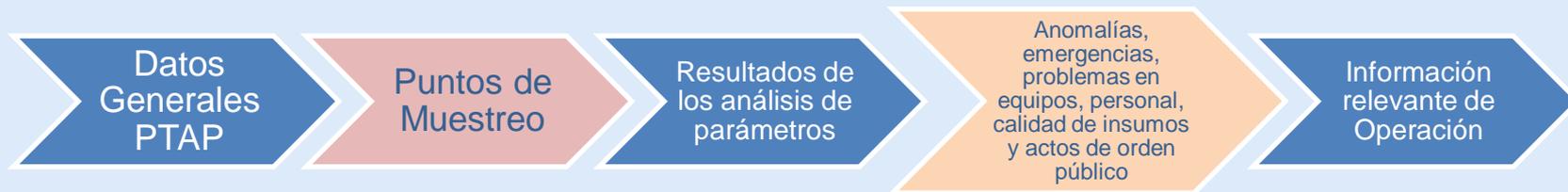
El cálculo del IRCA se realizará según lo establecido en la Resolución 2115 de 2007.

$$\text{IRCA (\%)} = \frac{\Sigma \text{ puntajes de riesgo asignado a las características no aceptables}}{\Sigma \text{ puntajes de riesgo asignados a todas las características analizadas}} \times 100$$

Nivel de Riesgo	Clasificación
INVARIABLE SANITARIAMENTE	80,1 - 100
ALTO	35,1 - 80
MEDIO	14,1 - 35
BAJO	5,1 - 14
SIN RIESGO	0 - 5

5. Registrar los resultados del control de la calidad del agua.

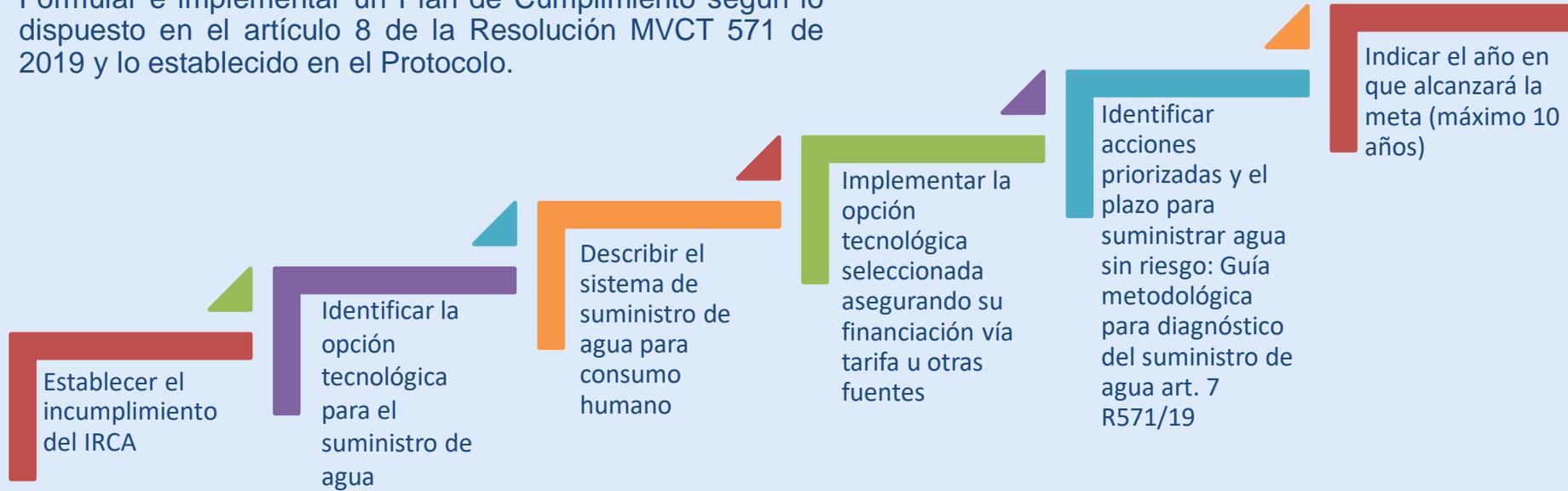
Consignar los resultados de los análisis de las muestras de control en el libro o registro sistematizado, que debe contener como mínimo:





6. Elaborar el plan de cumplimiento de calidad del agua, cuando el prestador suministra agua con algún nivel de riesgo

- Formular e implementar un Plan de Cumplimiento según lo dispuesto en el artículo 8 de la Resolución MVCT 571 de 2019 y lo establecido en el Protocolo.



- Se debe enviar al Alcalde (conocimiento y apoyo) y a la Autoridad Sanitaria para el seguimiento.
- Las acciones del plan de cumplimiento deberán incluirse en el Plan de Gestión.
- Las entidades territoriales deben apoyar las acciones establecidas en el plan de cumplimiento.



ESPACIO PARA PREGUNTAS

Resolución No. 622 de 2020

Protocolo de inspección, vigilancia y control de la calidad del agua para consumo humano suministrada por personas prestadoras del servicio público domiciliario de acueducto en zona rural y se dictan otras disposiciones.



**El futuro
es de todos**

**Gobierno
de Colombia**



GRACIAS

**Ministerio de Salud y Protección Social
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio**

www.minsalud.gov.co
www.minvivienda.gov.co

