

<b>LEG</b>	AVAIN Vivienda		<b>AFCH</b>
	Evaluación de Riesgos		
	Siempre se actuará según R.D. 865/2003		Año 2022

## Riesgos Estructurales (RE)

Factores de Riesgo	Riesgo Bajo		Riesgo Medio		Riesgo Alto	
	Factor	Factor	Acciones	Factor	Acciones	
<b>Depósito de Acumulación</b>	<b>0</b> No existe depósito de acumulación	<b>8</b> Existe depósito de acumulación con control y regulación del nivel de desinfectante residual	Controlar con la frecuencia indicada en el apartado 4.3.2 Revisión del correcto funcionamiento de los equipos de tratamiento.	<b>16</b> Existe depósito de acumulación sin control del nivel de desinfectante residual	Instalar sistemas de regulación automáticos ó eliminar los depósitos si no son necesarios	
<b>Materiales (Composición, Rugosidad, Corrosividad)</b>	<b>0</b> Materiales metálicos y plásticos que resistan la acción agresiva del agua de la instalación.	<b>3</b> Hormigón. Materiales metálicos y plásticos no resistentes a las condiciones del agua de la instalación.	Sustitución de materiales ó protecciones adecuadas. Adición de inhibidores de corrosión.	<b>6</b> Otros materiales en contacto con el agua que favorezcan el desarrollo de bacterias.	Sustitución de materiales.	
<b>Tipo de Aerosolización (Duchas, Otros sistemas)</b>	<b>0</b> Nivel bajo de aerosolización.	<b>9</b> Nivel importante de aerosolización con gotas grandes que caen por gravedad.	Sustituir el sistema de aerosolización.	<b>18</b> Nivel muy importante de aerosolización con gotas finas que son transportadas por el aire.	Sustituir el sistema de aerosolización.	
<b>Puntos de emisión de aerosoles</b>	<b>0</b> Puntos individuales aislados < 5 puntos.	<b>7</b> Instalación con varios puntos de emisión 5-25 puntos	Controlar con la frecuencia indicada en apartado 4.3.2. Revisión.	<b>14</b> Instalación con un gran número de puntos de emisión > 25 puntos.	Controlar con la frecuencia indicada en el apartado 4.3.2. Revisión.	
<b>Ubicación del depósito</b>	<b>0</b> Interior	<b>6</b> Exterior pero protegido de la luz solar.	Reubicar a una ubicación interior.	<b>12</b> Exterior sin protección.	Proteger ó reubicar a una localización interior.	
<b>Zonas ó áreas donde el agua puede quedar estancada (incluyendo tramos de reserva)</b>	<b>0</b> Zonas de estancamiento mínimas < 1 metro de tubería.	<b>11</b> Existen zonas donde el agua queda estancada 1-5 metros.	Purgar periódicamente las zonas dejando correr el agua algunos minutos.	<b>22</b> Existen zonas donde el agua queda estancada y tramos que no se utilizan > 5 metros.	Purgar periódicamente las zonas dejando correr el agua algunos minutos. Anular los tramos no utilizados.	
<b>Frecuencia de renovación del depósito de acumulación</b>	<b>0</b> No existen depósitos ó se alcanza una renovación diaria.	<b>6</b> Renovación cada 3 días.	Disminuir el volúmen de almacenamiento.	<b>12</b> Renovación superior a 3 días.	Disminuir el volúmen de almacenamiento.	

<b>LEG</b>	AVAIN Vivienda		<b>AFCH</b>
	Evaluación de Riesgos		
	Siempre se actuará según R.D. 865/2003		Año 2022

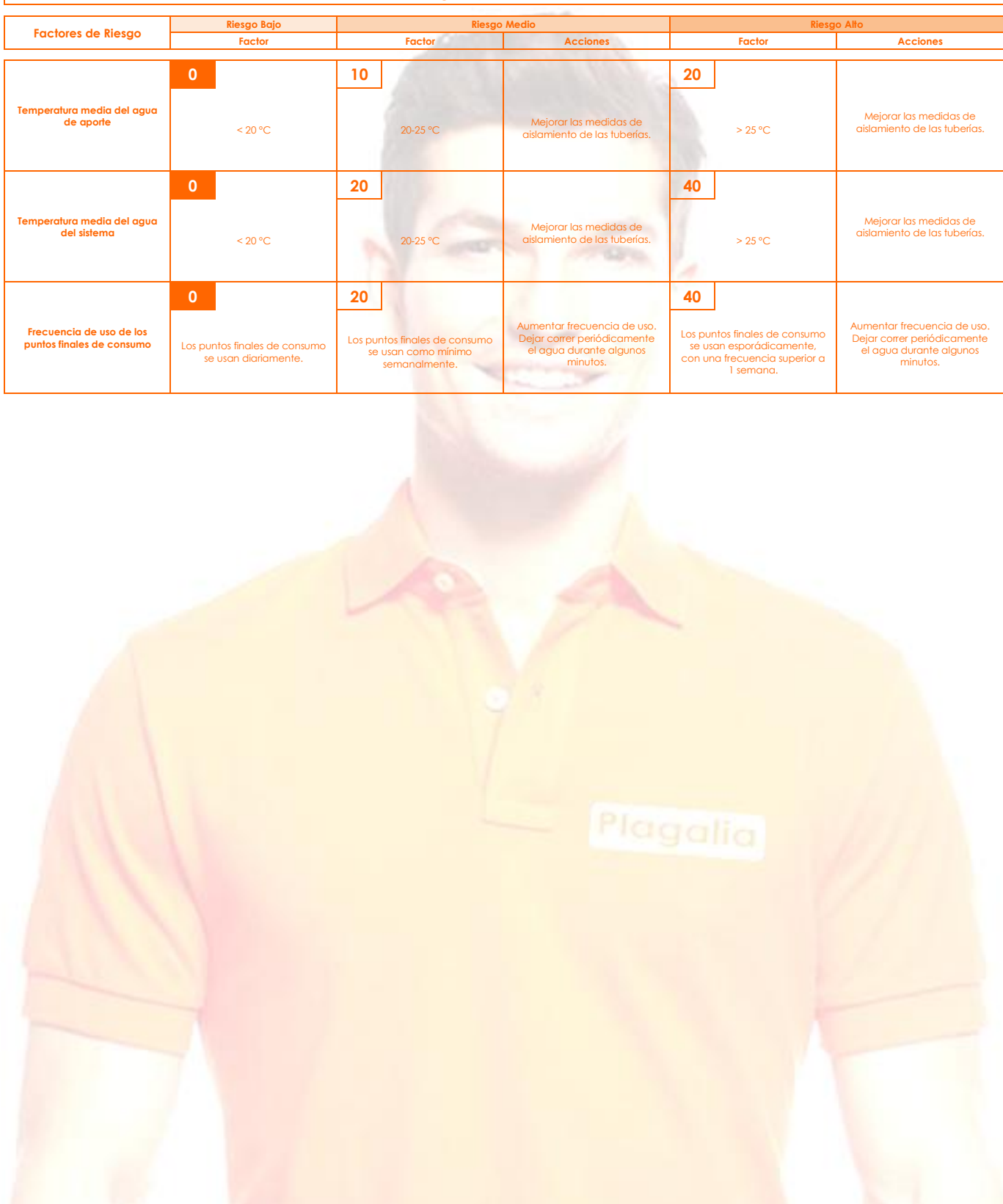
## Riesgos de Mantenimiento (RM)

Factores de Riesgo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio		Riesgo Alto	
	Factor	Factor	Acciones	Factor	Acciones
<b>Parámetros Físicoquímicos Nivel de Cloro Residual Libre</b>	<b>0</b> El nivel de Cloro Libre en los puntos terminales es > 0.2 mg/l.	<b>9</b> El nivel de Cloro Libre en los puntos terminales es < 0.2 mg/l. No existe depósito de acumulación.	Instalar un depósito con un clorador automático, que asegure un tiempo de contacto mínimo de 30 minutos.	<b>18</b> El nivel de Cloro Libre en los puntos terminales es < 0.2 mg/l. Existe depósito de acumulación.	Instalar un clorador automático sobre una recirculación del depósito, con un caudal del 20% del volumen del depósito.
<b>Parámetros Físicoquímicos Nivel de Cloro Residual Libre</b>	<b>0</b> En las analíticas no aparece Legionella.	<b>12</b> En las analíticas aparece < 1000 Ufc/l de Legionella.	Limpieza y desinfección de choque.	<b>24</b> En las analíticas aparece ≥ 1000 Ufc/l de Legionella.	Limpieza y desinfección según protocolo en caso de brote.
<b>Estado Higiénico de la instalación</b>	<b>0</b> La instalación se encuentra limpia, sin biocapa.	<b>12</b> La instalación presenta áreas de biocapa y suciedad no generalizada.	Realizar limpieza de la instalación.	<b>24</b> La instalación presenta biocapa y suciedad visible generalizada.	Realizar una limpieza y desinfección de choque de la instalación.
<b>Estado mecánico de la instalación</b>	<b>0</b> Buen estado de conservación. No se detecta presencia de corrosión ni de incrustaciones.	<b>8</b> Algunos elementos de la instalación presentan corrosión y/o incrustaciones.	Sustituir ó tratar los elementos con corrosión y/o incrustaciones. Verificar sistema de tratamiento.	<b>16</b> Mal estado general de conservación. Corrosión y/o incrustaciones generalizadas.	Sustituir o tratar los elementos con corrosión y/o incrustaciones. Verificar sistema de tratamiento. Añadir inhibidores de corrosión ó utilizar materiales más resistentes a la corrosión.
<b>Estado del sistema de tratamiento del agua. (Filtros, Tíos. Anti-incrustación ó Anti-Corrosión, Sistemas de desinfección)</b>	<b>0</b> La instalación dispone de un sistema de tratamiento adecuado, funcionando correctamente ó no requiere dicho sistema.	<b>9</b> La instalación dispone de un sistema de tratamiento adecuado.	Revisar, reparar ó sustituir el actual sistema de tratamiento.	<b>18</b> La instalación requiere un sistema de tratamiento pero no dispone de él.	Instalar el sistema de tratamiento y desinfección.

<b>LEG</b>	AVAIN Vivienda		<b>AFCH</b>
	Evaluación de Riesgos		
	Siempre se actuará según R.D. 865/2003		Año 2022

## Riesgo Operacional (RO)

Factores de Riesgo	Riesgo Bajo		Riesgo Medio		Riesgo Alto	
	Factor	Factor	Acciones	Factor	Acciones	
Temperatura media del agua de aporte	0 < 20 °C	10 20-25 °C	Mejorar las medidas de aislamiento de las tuberías.	20 > 25 °C	Mejorar las medidas de aislamiento de las tuberías.	
Temperatura media del agua del sistema	0 < 20 °C	20 20-25 °C	Mejorar las medidas de aislamiento de las tuberías.	40 > 25 °C	Mejorar las medidas de aislamiento de las tuberías.	
Frecuencia de uso de los puntos finales de consumo	0 Los puntos finales de consumo se usan diariamente.	20 Los puntos finales de consumo se usan como mínimo semanalmente.	Aumentar frecuencia de uso. Dejar correr periódicamente el agua durante algunos minutos.	40 Los puntos finales de consumo se usan esporádicamente, con una frecuencia superior a 1 semana.	Aumentar frecuencia de uso. Dejar correr periódicamente el agua durante algunos minutos.	



<b>LEG</b>	AVAIN Vivienda	<b>AFCH</b>
	Evaluación de Riesgos	
	Siempre se actuará según R.D. 865/2003	Año 2022

Determinación de Índice Global		
Riesgos Estructurales (RE)	Riesgos de Mantenimiento (RM)	Riesgo Operacional (RO)
$0 + 0 + 0 + 7 + 0 + 0 + 0 = 7$	$0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 0$	$0 + 0 + 0 = 0$

Índice Global
$(7 \times 0,3) + (0 \times 0,6) + (0 \times 0,1) = 2,1$

Informe en función del Índice Global obtenido
Cumplir los requisitos del R.D. 865/2003 de 4 de Julio, así como los especificados referentes al mantenimiento de la instalación, para prolongar su vida útil.

Acciones correctoras en función del Índice Global
<b>Índice Global &lt; 60</b> Cumplir los requisitos del R.D. 865/2003 de 4 de Julio, así como los especificados referentes al mantenimiento de la instalación, para prolongar su vida útil.
<b>Índice Global <math>\geq 60</math> y <math>\leq 80</math></b> Se llevarán a cabo las acciones correctoras necesarias para disminuir el índice por debajo de 60.
<b>Índice Global &gt; 80</b> Se tomarán medidas correctoras de forma inmediata, que incluirán en caso de ser necesaria, la parada de la instalación, hasta conseguir rebajar el índice.