

Programa de vixilancia sanitaria da lexionelose

2022-2025



XUNTA
DE GALICIA

DIRECCIÓN XERAL
DE SAÚDE PÚBLICA



Documento asinado dixitalmente por:
Manuel Alvarez Cortiñas (10/10/2022 08:49)
Ines Mato Naveira (10/10/2022 09:07)
Carmen Duján Parrondo (10/10/2022 09:08)
<https://sede.xunta.gal/cve?dcve=SACC-M4G4-BOAH-OF4O-TTFK-M43P-8GC7-R166-5385-7187-52>



Programa de vixilancia sanitaria da lexionelose 2022-2025

Este documento foi:

- ▶ Elaborado polo SERVIZO DE SANIDADE AMBIENTAL
- ▶ Revisado pola SUBDIRECCIÓN XERAL DE PROGRAMAS DE CONTROL DE RISCOS AMBIENTAIS PARA A SAÚDE
- ▶ Aprobado pola DIRECCIÓN XERAL DE SAÚDE PÚBLICA da CONSELLERÍA DE SANIDADE da XUNTA DE GALICIA.

Santiago de Compostela, na data da sinatura dixital

Este documento foi elaborado pola Dirección Xeral de Saúde Pública da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia e estará vixente durante o período indicado, e en todo caso, estenderase a validez ata a publicación do seguinte programa.

Documento asinado dixitalmente por:
Manuel Alvarez Cortiñas (10/10/2022 08:49)
Ines Mato Naveira (10/10/2022 09:07)
Carmen Durián Parrondo (10/10/2022 09:08)
<https://sede.xunta.gal/cve?idcve=SAOC-M4G4-BOAH-OF4O-TTFK-M43P-8GC7-R166-5385-7187-52>



Índice

0. Histórico de modificacións	5
1. Introducción	6
2. Obxectivo	9
3. Ámbito de aplicación	9
4. Estratexias	10
5. Referencias legislativas e bibliográficas	12
6. Actividades a desenvolver polas Xefaturas Territoriais de sanidade segundo as estratexias	13
7. Indicadores	27
8. Documentos do programa	30

Documento asinado dixitalmente por:
Manuel Álvarez Cortiñas (10/10/2022 08:49)
Ines Mato Naveira (10/10/2022 09:07)
Carmen Durán Parrondo (10/10/2022 09:08)
<https://sede.xunta.gal/cve?dcve=SAOC-M4G4-BOAH-OF4O-TTFK-M43P-8GC7-R166-5385-7187-52>





Histórico de modificacións

Edición	Data	Modificacións
1	10/10/2022	Redacción inicial

Documento asinado dixitalmente por:
Manuel Alvarez Cortiñas (10/10/2022 08:49)
Ines Mato Naveira (10/10/2022 09:07)
Carmen Durán Parrondo (10/10/2022 09:08)
<https://sede.xunta.gal/cve?dcve=SAOC-M4G4-BOAH-OF40-TTFK-M43P-8GC7-R166-5385-7187-52>



1. Introducción

A Consellería de Sanidade, a través da Dirección Xeral de Saúde Pública, planifica o Programa de vixilancia sanitaria ambiental da enfermidade pulmonar chamada lexionelose (forma grave) ou febre de Pontiac (forma leve), en toda a comunidade autónoma, que está en funcionamento dende o ano 2001, e é responsabilidade da subdirección xeral de programas de control de riscos ambientais para a saúde e do seu servizo de sanidade ambiental, executado a través das seccións de sanidade ambiental das xefaturas territoriais, contando para o traballo de inspección co corpo dos farmacéuticos inspectores de saúde pública.

Este programa, baséase no control ambiental mediante a avaliación de riscos das instalacións que poden ser focos de propagación do axente patóxeno da enfermidade, a *legionella*, (cuxa forma mais patóxena é a *Legionella pneumophilla serogrupo 1*), que serán aqueles sistemas que usen auga no seu funcionamento e poidan producir aerosois.

Nestas avaliacións, **exclúese** o control das instalacións de risco de propagar a lexionelose que sexan do **ámbito laboral**, é dicir, aqueles sistemas nos que os seus usuarios ou persoas potencialmente expostas sexan exclusivamente traballadores/as, posto que a vixilancia e control destes sistemas entran dentro das competencias dos servizos de prevención de riscos laborais, ao tratarse dun risco biolóxico no ambiente de traballo.

Tamén exclúense as instalacións de risco de propagar a lexionelose **dentro dun centro sanitario**, como os aparellos de terapia respiratoria, o instrumental odontolóxico e os usados en terapias mediando prescrición sanitaria con auga declarada mineiro medicinal e/ou termal con aproveitamento terapéutico, todos eles estarían fora do ámbito de aplicación deste programa, porque é unha responsabilidade do persoal sanitario debidamente cualificado destes centros.

Exclúense, así mesmo, os sistemas cuxo principal uso é servir de **auga contra incendios**, debido ao seu uso moi limitado, a súa estanquidade, e a existencia de válvulas antirrefluxo.

Estas exclusións do programa de vixilancia non é óbice para que, no caso de presentarse casos illados ou abrochos, onde estean implicados estes establecementos, se realice unha investigación que implique a inspección destes centros, máxime cando este tipo de instalacións están dentro do ámbito de aplicación da normativa vixente.

Outro caso, son as instalacións situadas en **edificios adicados ao uso exclusivo de vivendas**, sempre e cando non afecten ao ambiente exterior destes edificios, que están excluídos tanto da normativa como da aplicación deste programa. Pero estas instalacións como nos casos anteriores serán obxecto de control no caso de estar asociadas a casos illados ou abrochos. A mesma exclusión afectará **as vivendas de uso turístico**.

Temos que ter en conta, que no control da proliferación da *legionella* o máis importante sen dúbida, é o control e coñecemento da situación de risco das instalacións, de aí que os nosos esforzos vaian dirixidos **a primar a avaliación de riscos das instalacións**, posto que isto nos da unha idea do estado e da xestión realizada polo responsables das mesmas. Ademais, esta ferramenta préstanos un apoio imprescindible tanto para a toma de decisións como para a priorización das actuacións de vixilancia das instalacións, o que nos permite perseguir os obxectivos específicos do programa así como, coñecer e medir o impacto das nosas actuacións na consecución dos mesmos.



Como instrumento técnico para a realización da avaliación das instalacións, usaranse as guías publicadas polo Ministerio de Sanidad, en adiante MS.

Por outra banda, unha característica desta bacteria causante da enfermidade, é a dificultade do seu cultivo no laboratorio, polo que a toma de mostras pode ser un instrumento útil pero non decisivo para a toma de decisións.

Así mesmo, a experiencia do estudio dos abrochos indica que a propia natureza da bacteria pode facer posible a súa proliferación, se non se adoptan todas e cada unha das medidas preventivas recollidas na lexislación e nas normas e guías de desenvolvemento, o que pon de manifesto a importancia de dispoñer dun sistema de vixilancia axeitado como o que se recolle no Programa de vixilancia sanitaria da lexionelose na nosa comunidade autónoma, así como, de persoal preparado como o que ten a súa disposición esta dirección xeral de saúde pública, en adiante DXSP.

Dende a última revisión deste programa, producíronse algúns feitos de relevancia que implican cambios substanciais no programa, entre eles que en abril de 2017 **publicouse a nova norma UNE 100030:2017** de prevención e control da proliferación e diseminación da *legionella* en instalacións, que actualiza algúns dos conceptos e actuacións deseñados nas anteriores Unes e Guías de referencia, polo que será unha referencia a ter en conta, nalgúns dos aspectos do noso programa.

Ademais a finais de 2017, principios do 2018, e en febreiro de 2022, realizáronse sendas **auditorías internas do programa**, cunha serie de non conformidades e de observacións, cuxa emenda requiría entre outras medidas, unha modificación do programa e dos seus documentos.

O 28 de maio de 2018, publicouse o **Decreto 51/2018, de 22 de marzo polo que se regula a formación do persoal que realiza actividades de mantemento hixiénico-sanitario de instalacións susceptibles de propagar a lexionelose, de persoal que realiza prácticas de tatuaxe, micropigmentación e piercing así como calquera outra práctica de decoración corporal que implique a perforación da pel, mucosas ou tecidos, e do persoal operador de aparellos de bronceado artificial mediante radiacións ultravioleta, que implica cambios no programa, en relación ao control de entidades de formación e cursos.**

O mércores 22 de xuño de 2022, no BOE publicouse o **Real decreto 487/2022, de 21 de xuño, polo que se establecen os requisitos sanitarios para a prevención e o control da lexionelose**, este real decreto entrará en vigor o 2 de xaneiro de 2023, e impón unha serie de prazos para as actuacións estruturais (2 anos), para a implantación dos plan de prevención e control da lexionelose (PPCL) y plan sanitario fronte a *legionella* (PSL) para ambos 1 ano e para a formación (5 anos). A entrada en vigor deste real decreto que derroga a anterior normativa suporá un cambio do programa, sobre todo nos documentos de inspección.

Así mesmo, o plan de dixitalización da inspección de saúde pública, vainos permitir contar cunha ferramenta fundamental, para facer as inspeccións do programa, como son os dispositivos electrónicos portátiles de pantalla táctil (**tabletas**), **para os inspectores**, co que os protocolos de inspección, deben sufrir unha profunda transformación. Estes sistemas permitirán incluír, ademais dos protocolos de inspección, as avaliacións das instalacións e as medicións *in situ* que se realicen.



Este programa está incluído no **Plan de vixilancia de factores ambientais en Galicia**, que contén as liñas xerais de actuación, que serán de aplicación, no non expresamente recollido neste programa.

A nosa responsabilidade como administración e vixiar o cumprimento da lexislación, se ben o autocontrol de cada instalación, é responsabilidade do titular do establecemento e así o reflicte a normativa.

Cos datos existentes neste intre da avaliación das instalacións incluídas no programa, as prioridades son as que reflicte este documento, no momento no que contemos con outros datos, farase outra programación e redactarase unha nova versión do programa.



2. Obxectivo

- ✓ Diminuír o risco de propagación da lexionelose, minimizando a probabilidade de exposición da poboación mediante a vixilancia e o control ambiental das instalacións de risco en Galicia.

3. Ámbito de aplicación

O ámbito de aplicación deste programa, serán as instalacións que utilicen auga no seu funcionamento, produzan aerosois e se atopen situadas no interior ou exterior de edificios de uso colectivo, instalacións industriais ou medios de transporte que poidan ser susceptibles de converterse en focos para a propagación da enfermidade, durante o seu funcionamento, probas de servizo ou mantemento en Galicia. Polo que, quedan **excluídas** do programa as instalacións que non teñan puntos terminais que poidan producir aerosois, como as **billas sen aireadores e as piscinas ou fontes sen chorros/burbullas**.

Ademais, quedan **excluídas** das actuacións deste programa, excepto da investigacións levadas a cabo no marco de casos illados ou asociados e de abrochos, as instalacións seguintes:

- ▶ **De ámbito laboral** (incluídas as centrais humidificadoras industriais)
- ▶ Usadas con fins **exclusivos sanitarios ou terapéuticos**:
 - Equipos de terapia respiratoria
 - Respiradores
 - Nebulizadores
 - Sistemas de auga a presión en tratamentos dentais
 - Bañeiras terapéuticas con auga a presión
 - Instalacións con fins terapéuticos que usen auga declarada mineiro medicinal e/ou termal
- ▶ As que pertencen aos **enderezos particulares**, incluídas as **vivendas de uso turístico**, que non afecten á ambientes exteriores.
- ▶ As que unicamente teñan puntos terminais, que poidan producir algún tipo de aerosois, pero a transmisión da bacteria as persoas sexa moi dificultosa, coma as **billas con aireadores de lavabos de mans**.
- ▶ Os sistemas de **rego por aspersión** en zonas **rurais**, non urbanas, e que **non sexan de campos de golf ou de deportes**.
- ▶ Os sistemas de auga **contra incendios**.



4. Estratexias

4.1. Mantemento e actualización do censo de instalacións de risco de propagar a *legionella*

Ante a existencia de moitas instalacións censadas, que non teñen avaliación de risco, debemos facer unha limpeza das mesmas, durante o ano 2022, coas pautas deste programa.

Temos que ter en conta, que o novo Rd 487/2022, de 21 de xuño, obriga a que o censo de instalación notificadas, obriga ás torres de arrefriamento e aos condensadores evaportativos, pero as administracións sanitarias, podemos ampliar esta obrigatoriedade a outras instalacións, ademais obriga a que este censo sexa público.

Ademais, resulta conveniente levar a cabo unha busca activa de instalacións de risco de *legionella*, sendo responsabilidade das Xefaturas Territoriais, en adiante XXTT, manter o censo de instalacións actualizado en Herme, en base a tódalas fontes de información dispoñibles. Estando as instalacións turística accesibles e actualizadas na páxina web: <https://aei.turismo.gal/es/rexistro-de-empresas-e-actividades-turisticas>.

4.2. Actualización e implantación do Sistema de Información do Programa

Preténdese facilitar o acceso á información de tódolos niveis de actuación e de decisións, así como facilitar o seguimento das mesmas e a obtención dos indicadores propostos para avaliar o programa.

O HERME é a ferramenta fundamental de uso para obter e manter a información deste programa. A inclusión das instalacións de risco dentro do ámbito de aplicación do programa debe facerse en Herme no momento que se coñeza a súa existencia, e logo da comprobación de actividade, tanto por busca activa, como por notificación ou inspección de caso illado ou abrocho.

A inclusión en Herme farase en base ao Procedemento xeral de xestión de censos PX-15_02.

Co fin de conseguir o acceso á información, mais cómodo e práctico para todos os niveis de decisión, Herme conta cunha sección de **informes predefinidos, ferramenta mais áxil que as buscas en Herme**, estando en constante modificación, polo tanto calquera suxestión do seu funcionamento ou da necesidade de novos informes, poderá ser remitida ao Servizo de Sanidade Ambiental para a súa avaliación.

4.3. Control e avaliación de riscos das instalacións censadas

Farase unha avaliación de riscos dalgunhas das instalacións censadas, segundo as guías publicadas do MS, de xeito que, permita priorizar as actuacións de control nas instalacións, para maximizar os resultados na medida do posible. Esta avaliación de riscos, realizarase coas tabletas, a partir da implantación desta ferramenta, e seguindo as pautas deste programa.



4.4. Realización de tomas de mostrax

Durante a duración do programa, farase unha mostraxe programada nos códigos funcionais 7011/7022 que teñan risco alto e no 7019 que teñan un risco alto e que sexan de establecementos sensibles.

Así mesmo, realizarase unha mostraxe selectiva que será decisión do persoal inspector ou do Servizo de Riscos Ambientais en cada situación concreta (por sospeita) e no nos casos illados ou asociados e abrochos.

4.5. Investigación e control dos casos illados e abrochos

Investigar os casos de persoas afectadas de lexionelose, que non se relacionen con outros casos, chamados "casos illados", remitidos polo Servizo de alertas epidemiolóxicas das XXTT e sempre que, estean claramente definidos, os establecementos con instalacións de risco asociados ao caso.

Investigar, os casos asociados ou abrochos comunicados en tódolos casos.

Estas investigacións faranse co fin de; tentar identificar e confirmar a fonte de infección responsable do caso, interromper a potencial transmisibilidade da enfermidade a partires das fontes de exposición identificadas, así como, levar a cabo unha axeitada vixilancia e control das instalacións, co fin de previr futuras exposicións.

4.6. Controlar as entidades de formación do persoal que se dedique ao mantemento hixiénico-sanitario das instalacións susceptibles de propagar a *legionella*

Para asegurar unha adecuada capacitación do persoal do sector, que traballa no mantemento das instalacións, de xeito que, redunde nunha mellora nas condicións hixiénico sanitaria das instalacións e unha redución do risco de contraer a enfermidade.

O decreto 51/2018, de 22 de marzo, polo que se regula a formación do persoal que realiza actividades de mantemento hixiénico-sanitario de instalacións susceptibles de propagar a lexionelose, de persoal que realiza prácticas de tatuaxe, micropigmentación e piercing así como calquera outra práctica de decoración corporal que implique a perforación da pel, mucosas ou tecidos, e do persoal operador de aparellos de bronceado artificial mediante radiacións ultravioleta, foi publicado o luns 28 de maio de 2018, e entrou en vigor o 25 de xuño dese ano, inclúe unha modificación que supón a eliminación da autorización das entidades, o paso a declaración responsable e a comunicación de inicio de curso reguladas polos procedementos SA701C e SA 701D.

Temos que avaliar que o novo Rd 487/2022, de 21 de xuño, non derroga a orde SCO 317/2002, isto o fará o próximo Rd que actualice a normativa de biocidas, o que si dá é unha prórroga de 5 anos para os certificados, durante este tempo as administracións sanitarias podemos, autorizar mais cursos o prorrogar os certificados.

4.7. Outras

Dentro do programa en cada ano, se poden incluír estratexias que axuden a organizar aspectos puntuais que impliquen novas actuacións.



5. Referencias legislativas e bibliográficas

5.1. Referencias legislativas

- ▶ *Real decreto 865/2003, de 4 de xullo, polo que se establecen os criterios hixiénico-sanitarios para a prevención e control da lexielose (BOE nº 171, venres 18 de xullo de 2003) en vigor hasta o 02/01/2023.*
- ▶ *Decreto 9/2001, do 11 de xaneiro, polo que se regulan os criterios sanitarios para a prevención da contaminación por legionella nas instalacións térmicas (DOGA nº 10, luns 15 de xaneiro de 2001)*
- ▶ *Orde SCO 317/2003, de 7 de febreiro, pola que regula o procedemento para a homologación dos cursos de formación do persoal que realiza as operacións de mantemento hixiénico-sanitario das instalacións obxecto do Real Decreto 909/2001 de 27 de xullo (BOE nº 44, xoves 20 de febreiro de 2003)*
- ▶ *Real decreto 1223/2010, de 1 de outubro, polo que se complementa o Catálogo Nacional de Cualificacións Profesionais, mediante o establecemento de tres cualificacións profesionais correspondentes á Familia Profesional Seguridade e Medio Ambiente. (BOE nº 256, de 22 de outubro de 2010)*
- ▶ *Real decreto 830/2010, de 25 de xuño, polo que se establece a normativa reguladora da capacitación para realizar tratamentos con biocidas. (BOE nº 170, de 14 de xullo de 2010)*
- ▶ *Decreto 51/2018, de 22 de marzo, polo que se regula a formación do persoal que realiza actividades de mantemento hixiénico-sanitario de instalacións susceptibles de propagar a lexielose, de persoal que realiza prácticas de tatuaxe, micropigmentación e piercing así como calquera outra práctica de decoración corporal que implique a perforación da pel, mucosas ou tecidos, e do persoal operador de aparellos de bronceado artificial mediante radiacións ultravioleta. (DOGA nº 100, de 28 de maio de 2018).*
- ▶ *Real decreto 487/2022, de 21 de xuño, polo que se establecen os requisitos sanitarios para a prevención e o control da lexielose (BOE nº 148, de 22 de xuño de 2022), en vigor a partir do 02/01/2023.*

5.2. Referencias bibliográficas

- ▶ *Guía técnica para la prevención y control de la legionelosis en instalaciones. Ministerio de Sanidad. 2007*
- ▶ *UNE 100030, de prevención y control de la proliferación y diseminación de Legionella en instalaciones (Abril 2017).*
- ▶ *Procedemento PX- 15-02, de xestión de censos.*
- ▶ *Procedemento PX-14-01, de xestión de mostras.*
- ▶ *UNE-EN ISO 19458 / 2007. Calidad del agua. Muestreo para el análisis microbiológico.*
- ▶ *UNE-ISO 5667-5 Muestreo. Parte 5: Orientación para el muestreo de agua potable procedente de instalaciones de tratamiento y redes canalizadas de distribución.*



6. Actividades a desenvolver polas Xefaturas Territoriais de sanidade segundo as estratexias

6.1. Mantemento e actualización do censo de instalacións de risco de propagar a *legionella*

6.1.1 Actuacións de depuración do censo durante o ano 2022

As instalacións de risco de lexionelose, no censo de activas de Herme, deberán ser depuradas durante o ano 2022, avaliadas ou inactivadas, cos seguintes criterios:

6.1.1.a) Inactivar as instalacións excluídas deste programa e as priorizadas, independentemente que teñan ou non avaliación.

- ▶ **Ámbito laboral** (incluídas as centrais humidificadoras industriais Código funcional, en adiante CF 7022 e TIPO 19), marcalas como de ámbito laboral e inactivas.
- ▶ Usadas con fins exclusivos **sanitario ou terapéutico** CF 7022
 - Equipos de terapia respiratoria Tipo 12
 - Respiradores TIPO 16
 - Nebulizadores TIPO 17
 - Sistemas de auga a presión en tratamentos dentais
 - Bañeiras terapéuticas con auga a presión
 - Instalacións con fins terapéuticos que usen auga declarada mineiro medicinal e/ou termal
 - Outros TIPO 18
- ▶ As que pertencen aos **enderezos particulares**, que non afecten a ambientes exteriores, serían as Instalacións que correspondan a códigos de casos illados en Herme, coa nomenclatura de CI/código caso/ano.
- ▶ **As vivendas de uso turístico**, que non afecten á ambientes exteriores, tras consulta no rexistro de turismo <https://aei.turismo.gal/es/registro-de-empresas-e-actividades-turisticas>.
- ▶ As que unicamente teñan puntos terminais, que poidan producir algún tipo de aerosois, pero a transmisión da bacteria as persoas sexa moi dificultosa, coma as **billas con aireadores de lavabos de mans**.
- ▶ Os sistemas de **rego por aspersion** en zonas **rurais**, non urbanas, e que **non sexan de campos de golf ou de deportes**. Algúns dos CF 7022 tipo 14.
- ▶ Os sistemas de auga **contra incendios**, CF 7022, Tipo 15.
- ▶ Os CF 7022, tipo 99/21, que sexan dalgunhas das pautas anteriores.

Por un principio de priorización, aínda que non estean excluídas conceptualmente deste programa, inactivaranse as **instalacións turísticas, de menos de 20 usuarios**, tras consulta no rexistro de turismo <https://aei.turismo.gal/es/registro-de-empresas-e-actividades-turisticas>.



Na **táboa 1 de Inactivación de instalacións en herme** resúmense estas indicacións:

CF	Tipo	Descrición	Inactivación	Observacións
7022	12	E. TERAPIA RESPIRATORIA	SI	INSTALACIÓNS SANITARIAS
	16	RESPIRADORES	SI	
	17	NEBULIZADORES	SI	
	18	OUTROS MÉDICOS	SI	
7022	15	AUGA CONTRA INCENDIOS	SI	
7022	19	CENTRAIS HUMIDIFICADORAS INDUSTRIAIS	SI	INSTALACIÓNS LABORAIS
7022	8	AQS SEN RETORNO	SI	NAS BILLAS DE LAVABOS DE MANS
	10	AFCH	SI	NAS CLÍNICAS DENTAIS
7019	4	AQS CON RETORNO	SI	NOS ENDEREZOS PARTICULARES DE CASOS ILLADOS NAS VIVENDAS DE USO TURÍSTICO NAS INSTALACIÓNS TURÍSTICAS DE < DE 20 USUARIOS
7022	14	REGO POR ASPERSIÓN	SI	NAS ZONAS RURAIS NON GOLF ou DEPORTES
7022	99	OUTRAS	SI	SE CUMPREN AS PAUTAS ANTERIORES
7022	21	OUTROS EQUIPOS DE ENFRIAMENTO EVAPORATIVO	SI	SE CUMPREN AS PAUTAS ANTERIORES

Destas instalacións, realizarase a inactivación automática de Herme, a través dos responsables informáticos dos programas, a petición da DXSP, das que poda ser feita de xeito factible electronicamente.

6.1.1.b) Revisar de forma telefónica ou presencial a actividade real, das instalacións non avaliadas, inactivar as que non estean activas ou sexan das excluídas ou priorizadas do programa, segundo as prioridades e pautas seguintes:

1º. Torres de refrixeración Condensadores evaporativos (TR/CE), Código funcional, en adiante CF, 7011 Tipo 1 e 2, coa pauta seguinte, en orde de prioridade:

- ▶ Con centros sensibles nas inmediacións
- ▶ Con parques ou zonas recreativas nas inmediacións
- ▶ No centro urbano
- ▶ O resto de ubicacións

2º. Auga Quente co CF 7019 tipo 4 (AQS con retorno), CF 7020 tipo 5 (sistemas de climatización con axitación cte.) , CF 7022 tipo 8 (AQS sen retorno), tipo 10 (AFCH) e tipo 99 (outras instalacións), coa pauta seguinte, en orde de prioridade:

- ▶ Centros asistenciais
 - Hospitais
 - Centros sociosanitarios



- Centros de día
 - Só billas de lavabos de mans. Inactivar
 - Só instalacións laborais. Marcar como laborais e inactivar
 - Duchas para usuarios
- ▶ Instalacións turísticas
 - Menos de 20 usuarios, inactivar
 - Vivendas de uso turístico, inactivar
- ▶ Ximnasia

3º. Resto dos CF 7022, Tipos: 7 (humectadores); 9 (fontes ornamentais); 14 (sistemas de rego por aspersión); 20 (cisternas ou depósitos móbiles); 21 (outros equipos de arrefriamento evaporativo que pulvericen auga); 81 (elementos de aerosolización ao aire libre).

Na **táboa 2 de revisión de instalacións en herme** resúmense estas indicacións:

INSTALACIÓNS NON AVALIADAS PARA COMPROBACIÓN				
Orde	CF	Tipo	Descrición	Tipo de razón social
1º	7011	1	CONDENSADOR EVAPORATIVO	CON CENTROS SENSIBLES NAS INMEDIACIÓNS
2º				CON PARQUES ou ZONAS RECREATIVAS NAS INMEDIACIÓNS
3º				NO CENTRO URBANO
4º				O RESTO DE UBICACIÓNS
5º	7019	4	AQS CON RETORNO	HOSPITAIS
6º	7020	5	SISTEMA CLIMATIZADO CON AXITACIÓN CONSTANTE	CENTROS SOCIO SANITARIOS
7º	7022	8	AQS SEN RETORNO	CENTROS ASISTENCIAIS CENTROS DE DÍA
8º		10	AFCH	
9º		99	OUTRAS OUTROS EQUIPOS DE ENFRIAMENTO EVAPORATIVO	
10º	21			
11º				XIMNASIOS
12º	7022	7	HUMECTADORES	
		9	FONTES ORNAMENTAIS	
		14	REGO POR ASPERSIÓN	
		20	CISTERNAS OU DEPÓSITOS MÓBILES	
		81	ELEMENTOS DE AEROSOLIZACIÓN AO AIRE LIBRE	



6.1.2. Busca activa de instalacións de risco

A actualización do censo levarase a cabo mediante:

6.1.2.a) Notificacións regulamentadas na normativa. A remisión das notificacións que se rexistren nas XXTT, remitiranse a través de Rexel, coa finalidade de levar un rexistro central, así mesmo se remitirán tódalas notificacións dende servizos centrais, en adiante ssc, aos responsables dos programas nas XXTT, polas mesma vía, co fin de que eles inclúan estas instalacións no censo de Herme.

Co fin de que as notificacións teñan rexistro oficial, solicitarase aos administrados que remitan as notificacións vía sede electrónica, <https://sede.xunta.gal/detalle-procedemento?codtram=PR004A> usando o procedemento xenérico PR0004A, hasta que exista un procedemento específico para a remisión de notificacións de instalacións de risco de lexionelose:

6.1.2.b) Identificación de novas instalacións nas inspeccións do programa. No caso de que a instalación non estivera notificada, se lle facilitará o documento de notificación na inspección para que o remita á XXTT ou a ssc, vía sede electrónica.

6.1.2.c) Identificación de fontes probables a partir da investigación de casos illados e abrochos.

6.1.2.d) Coordinación cos responsables dos demais programas, como por exemplo, no programa de biocidas, obtendo unha listaxe das empresas ás que lle realizan traballos de control de *legionella*.

6.1.2.e) Calquera **outra fonte de datos** non recollida neste programa, atopada polas XXTT, que comunicarán esta fonte de datos a ssc, para a súa inclusión no programa.

6.1.2.f) Unha vez comprobadas no ano 2022, as instalacións que existen en Herme sen avaliación, deberíamos facer unha comprobación do estado do censo en herme e avaliación da incorporación das instalacións contidas na listaxe, da páxina web: <https://aei.turismo.gal/es/registro-de-empresas-e-actividades-turisticas>, coas mesmas pautas da táboa 2.

6.2. Actualización e implantación do Sistema de Información do Programa

O mantemento do censo levarase a cabo no sistema informático Herme, para o acceso inmediato por parte de tódolos profesionais implicados na xestión do programa, no mesmo tamén subiranse os documentos relevantes referente á vixilancia destas instalacións.

A carga de información no sistema informático Herme, dos datos relativos ás notificacións ou buscas activas de instalacións, será responsabilidade das XXTT e se fará seguindo as instrucións do documento de xestión de censos PX-15-02 e no momento de coñecer a existencia da instalación.

As instalacións que se vaian coñecendo a partir das actuacións levadas a cabo neste programa, iranse incluíndo no censo, segundo as priorizacións que se seguen na táboa de "instalacións non avaliadas para comprobación".



6.3. Control e avaliación do risco das instalacións censadas

6.3.1. Priorización das inspeccións

Por parte das XTTT, procederáse a avaliar o risco das instalacións censadas. As inspeccións se realizarán, hasta que se implanten algúns destes protocolos de inspección en herme tablet, usando como apoio os seguintes documentos:

- F-13T-02-04-01 Protocolo de inspección de torres de arrefriamento, condensadores evaporativos e similares (CF 7011 tipo 1 e 2)
- F-13T-02-04-02 Protocolo de inspección de auga quente sanitaria (CF 7019 tipo 4 e CF 7022 tipo 8)
- F-13T-02-04-03 Protocolo de inspección de sistemas de climatización con axitación constante (CF 7020 tipo 5)
- F-13T-02-04-04 Protocolo de inspección de instalacións menores (CF 7022 tipos 7,9,14,15,20,21,81,99)
- F-13T-02-04-08 Protocolo de inspección de auga fría de consumo humano (CF 7022 tipo 10)
- F-13T-02-04-09 Protocolo de inspección de instalacións sanitarias (CF 7022 tipo 12,16, 17, 18)

As instalacións censadas deben ter avaliado o seu risco, polas guías técnicas do MS (GTMS). No aplicativo Herme, xa existe unha avaliación automática polas Guías ministeriais.

As frecuencias de inspección das instalacións se realizarán segundo os resultados da **avaliación de risco das GTMS**, que ben dado polo IG (índice xeral), que componse do IE (estrutural), do IO (operacional), e do índice de mantemento (IM), que é decisivo posto que no momento que sexa maior de 50 a instalación pasa a ter risco ALTO, resúmense na **táboa 3 de resultados da avaliación de riscos segundo GTMS**.

	IG <60	IG 60-80	IG >80
IM ≤ 50	BAIXO	MEDIO	ALTO
IM > 50	ALTO	ALTO	ALTO

Tamén se terá en conta o tipo de establecemento ao que pertenza a instalación e o seu historial epidemiolóxico. Neste senso:

- ▶ **Instalacións sensibles**, situadas en residencias da terceira idade e similares, que poden provocar a exposición de poboación especialmente sensible:
 - As Augas Quentes Sanitarias (AQS), con retorno (CF, 7019 e tipo de instalación 4), ou Torres de Refrixeración ou Condensadores evaporativos cos CF 7001 e o tipo 1 e 2, ou Sistemas climatizados con axitación constante, (CF 7020, tipo 5) , como mínimo inspeccionadas e avaliadas anualmente.
 - As AQS sen retorno (CF 7022 tipo de instalación 8) e outras, como a Auga Fría de Consumo Humano, en adiante AFCH (CF 7022 tipo de instalación 10), avaliaranse cunha frecuencia polo menos bienal (cada 2 anos).



- ▶ As instalacións que, estiveran **nalgún momento dos 3 últimos anos, asociadas tanto a un caso illado ou asociados, como a un abrocho** de lexionelose, tamén deberán ser obxecto dunha vixilancia especial, que coincide coa das instalacións sensibles. Unha vez pasados os 3 anos, recuperaran a prioridade relacionada co seu risco.
 - CF 7011/7019/7020 anual
 - CF 7022 bienal

A seguinte **táboa 4 de frecuencias mínimas de inspección das instalacións dos CF 7011/7019/7020** recóllense as frecuencias MÍNIMAS para a realización das inspeccións en función do risco das instalación incluídas no programa:

INSTALACIÓNS cos CF 7011/7019/7020			
TIPO DE INSTALACIÓN (AA código do censo) (Tipo X Tipo HERME)	RISCO ALTO IG > 80 IM > 50 SENSIBLES E ASOCIADAS A casos ou abrochos (Durante 3 anos)	RISCO MEDIO IG 60-80 IM ≤ 50	RISCO BAIXO IG < 60 IM ≤ 50
Torre de arrefriamento (CF 7011 TO tipo 1) Condensador evaporativo (CF 7011 CE tipo 2) AQS con retorno e acumulación (CF 7019 AQ tipo 4) Auga climatizada con axitación constante (CF 7020 AC tipo 5)	ANUAL	TRIENAL cada 3 anos	QUINQUENAL cada 5 anos

A seguinte **táboa 5 de frecuencias mínimas de inspección das instalacións do CF 7022** recóllense as frecuencias MÍNIMAS para a realización das inspeccións en función do risco das instalación incluídas no programa:

INSTALACIÓNS do CF 7022		
TIPO DE INSTALACIÓN (AA código do censo) (Tipo X Tipo HERME)	RISCO ALTO IG > 80 IM > 50 SENSIBLES E ASOCIADAS A casos ou abrochos (Durante 3 anos)	RISCO MEDIO IG 60-80 IM ≤ 50 RISCO BAIXO IG < 60 IM ≤ 50
AQS sen retorno (SR tipo 8) Cisternas ou depósitos móbiles (CD tipo 20) Aerosolización ao aire libre (AL tipo 81) Fontes ornamentais (FO tipo 9) Humectadores (HU tipo 7) Outros (OA tipo 99) Outros de enfriamento evaporativo (EI tipo 21) Auga contra incendios (SI tipo 15) Auga fría de consumo humano (AF tipo 10) Rego por aspersión urbana (RA tipo 14)	BIENAL cada 2 anos	QUINQUENAL cada 5 anos



A táboa 6 resume as frecuencias de inspección do programa:

PRIORIDADES		1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
CF 7011 7019 7020	Risco Alto	X			
	Risco Medio			X	
	Risco Baixo				X
	Sen avaliar	X			
	Sensibles	X			
	Asociadas a abrochos	X			
CF 7022	Risco Alto		X		X
	Risco Medio				X
	Risco Baixo				
	Sen avaliar	X			
	Sensibles		X		
	Asociadas a abrochos		X		

Dentro deste marco, cada XXTT, poderá priorizar as súas actuacións, en función da situación das instalacións, do seu ámbito ou calquera outro criterio que sexa pertinente.

Unha vez realizada a inspección e avaliación de riscos de cada instalación, tras a seguinte visita de comprobación da corrección de non conformidades, procederase a actualizar a súa avaliación de riscos, ou en calquera visita na que modifíquense os riscos.

6.3.2. Inspección das instalacións que están sen avaliar

Un dos obxectivos deste programa é visitar e avaliar todas as instalacións censadas e activas en Herme, que non teñan feito unha avaliación de riscos, hasta acadar os obxectivos anuais dos indicadores do programa, (un 100% das instalacións avaliadas) medible co indicador PICA.

Priorizando para elo, as de maior probabilidade de proliferación da lexiionelose, é dicir: códigos funcionais 7011, o sexa TR/CE ,pola posibilidade de afectación de gran n.º de usuarios e AQS tanto dos códigos funcionais 7019, coma 7022, por ser causa do maior n.º de abrochos segundo a literatura científica, e tamén as 7020 sistemas de climatización con axitación constante, por ser instalacións de alta probabilidade de transmitir a *legionella*, seguindo as pautas da táboa 2 de revisión de instalacións en herme.

6.3.3. Diminución do risco das instalacións

Deberanse realizar, as actuacións correspondentes para asegurar a diminución do risco nas instalacións censadas e avaliadas.

Para acadar os obxectivos dos indicadores deste programa, ao final do período dos 5 anos, deberán existir como máximo un 5% de instalacións dos CF 7011/7019/7020 cun risco alto, medible co indicador PIRA, polo que se instará a realizar as medidas



correctoras (estruturais, mantemento e operacionais) aos titulares, necesarias para a corrección dos incumprimentos, no prazo que se considere necesario para corrixilas. Aplicarase o establecido no procedemento xeral de actuación do persoal de inspección PX-13-03 e no procedemento de medidas ante incumprimentos.

6.4. Realización de tomas de mostras de instalacións ou circuítos

A toma de mostras realizarase segundo o documento de xestión de mostras PX-14-01 e tendo en conta os aspectos do "Procedemento específico de toma de mostras de *legionella* PE-13T-02-04-01."

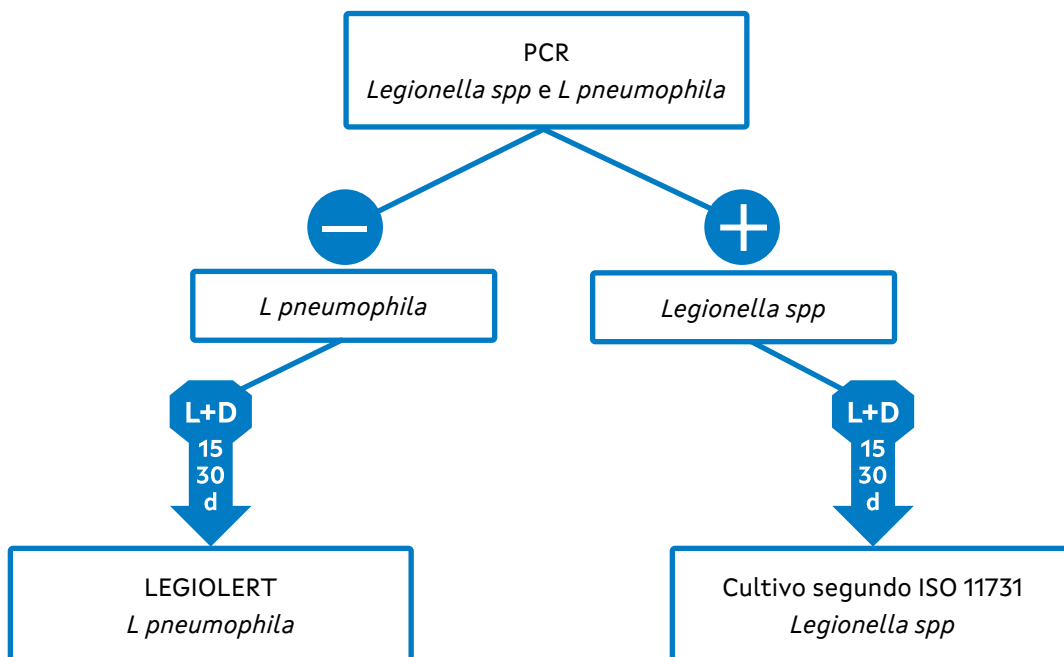
Realizaranse as seguintes tomas de mostras:

6.4.1. Verificación aleatoria: Unha toma de mostras cando, a xuízo da inspección, se considere necesario para verificar os datos de autocontrol e se valore que os resultados da toma de mostras aportarán información relevante para a toma de decisión posterior.

Nesta toma de mostras, utilizarase unha proba de *screening*.

No caso de positividade, e unha vez realizada a L+D (limpeza e desinfección) será necesario realizar unha nova mostra aos 15-30 días, debemos usar unha proba que exprese os resultados cuantitativamente reconto de *legionella* spp por cultivo con ISO 11731 e *L pneumophila* por cultivo coa técnica de LEGIOLERT, segundo o resultado da PCR da mostra previa.

Esquema 1 de mostraxe aleatoria e de programa



Documento asinado dixitalmente por:
 Manuel Alvarez Cortiñas (10/10/2022 08:49)
 Ines Mato Naveira (10/10/2022 09:07)
 Carmen Durán Parrondo (10/10/2022 09:08)
<https://sede.xunta.gal/cve?idcve=SAOC-M4G4-BOAH-OF4O-TTFK-M43P-8GC7-R166-5385-7187-52>



6.4.2. Verificación programada: Nas instalacións cun risco alto dos cf 7011/7020 e nos cf 7019 cun risco alto e sensibles (no censo a 31/12/2021, serían 7011: 86; 7020: 31; 7019: 220, das que sensibles aproximadamente unhas 25, total 142 instalacións a tomar mostras, calculando 2 mostras en cada instalación, dan 284 sendo as necesidades do LSPG para manter a acreditación de 200 mostras/ano), realización dunha mostraxe en tódalas estas instalacións, cun máximo de 2 mostras por instalación, no momento da inspección anual, coas mesmas determinacións que o anterior.

A programación destas mostraxe, remitirase unha vez que se teña coordinada co laboratorio de Saúde Pública de Galicia, en diante LSPG, e as XTTT.

6.4.3. Toma de mostras dentro da investigación de casos illados e/ou abrochos, que se desenvolve no seguinte punto.

6.5. Investigación ambiental de casos illados e abrochos

6.5.1. Investigación ambiental casos illados

Nos casos illados, que unha vez feita a enquisa non se podan relacionar con ningunha instalación interior, non se investigarán, si serán comunicados polo Servizo de alertas epidemiolóxicas á sección de Sanidade ambiental, só para a súa información. Destes casos remitirase o informe final de investigación ambiental tras a notificación dun caso illado, F-13T-02-04-06, co fin de levar un rexistro.

Os servizos de Control de Riscos Ambientais das XTTT levarán a cabo a investigación dos caso con instalacións asociadas estando estas claramente definidas polo servizo de alertas epidemiolóxicas das XTTT e unha vez que foron remitidas no documento "PE-13T-02-04-02. Procedemento de vixilancia e control da pneumonía por *legionella* en Galicia. Caso illado. Datos para proceder á investigación ambiental". Esta investigación ambiental farase segundo o "Protocolo de vixilancia e control da pneumonía por *legionella* en Galicia PE-13T-02-04-02."

A toma de mostras levarase a cabo en base ao documento de xestión de mostras PX-14-01 e tendo en conta os aspectos do "Procedemento específico de toma de mostras de *legionella* PE-13T-02-04-01". o criterio é aplicar unha proba rápida e específica de *Legionella pneumophila*, posto que pode tratarse dunha instalación que estea a expoñer a risco a unha poboación determinada. Neste caso o perigo é a *Legionella pneumophila serogrupo 1*, pois a determinación do antixeno en ouriños na que se basea o diagnóstico dos casos é específico para ese serogrupo, cunha especificidade próxima ao 100%. Polo tanto, é necesario que o LSPG determine no menor tempo posible, se nas mostras de auga tomadas nas instalacións, obxecto de control existe *Legionella pneumophila*, esta proba rápida faise mediante a realización de PCR cualitativa e posteriormente, realízase unha segunda mostraxe, co fin da confirmación por cultivo mediante a técnica de LEGIOLERT de *Legionella pneumophila*.

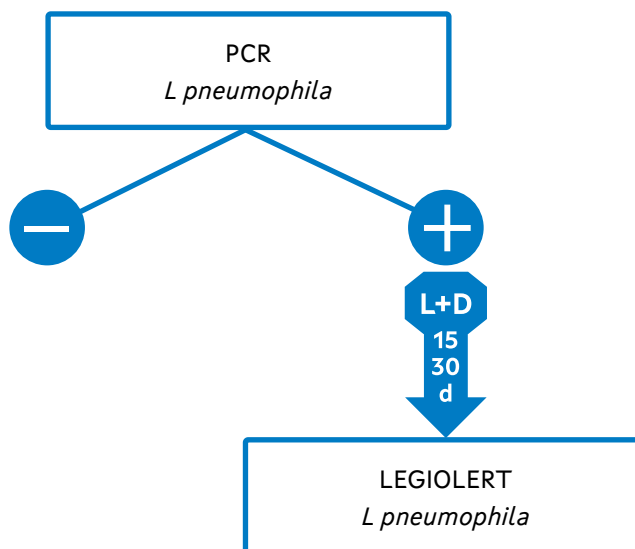
No caso de que o tempo transcorrido dende a comunicación do caso, sexa maior que o período de incubación da *legionella*, as XTTT valorarán a conveniencia de realizar a determinación por PCR.



No caso de confirmarse que o cultivo dunha mostra é positivo a *Legionella pneumophila* e que ademais existen mostras biolóxicas dos pacientes, as XTT tomarán a decisión de realizar ou non a tipaxe da cepa.

No caso de positividade, e unha vez realizada a L+D, será necesario realizar unha nova mostra aos 15-30 días, neste caso non necesitamos con urxencia un resultado e si unha medición co fin de poder tomar decisións correctiva na instalación, debemos usar unha proba que exprese os resultados cuantitativamente ("reconto de *L pneumophila*").

Esquema 2 de mostraxe en casos illados ou abrochos



No momento no que a realización do PCR viable (só determina copias xenómicas que poderían crecer en cultivo), sexa posible contaremos cunha ferramenta importante para a fiabilidade da determinación por PCR.

As XTT notificarán os casos illados vía e-mail no momento de ser informados polo servizo de alertas epidemiolóxicas das XTT ao Servizo de Sanidade Ambiental da DXSP, coa seguinte información mínima:

- ▶ Iniciais do nome e apelidos
- ▶ Ano de nacemento
- ▶ Concello de residencia
- ▶ Data de inicio de síntomas

Se considerase que non é pertinente a investigación das fontes de exposición, deberá motivarse esta decisión.

Unha vez finalizada a investigación do caso illado, será necesario realizar un informe para o Servizo de Sanidade Ambiental da DXSP, segundo "Informe final de investigación ambiental tras a notificación dun caso illado. F-13T-02-04-06".





6.5.2. Investigación ambiental de casos asociados

Casos asociados, cando o Servizo de alertas epidemiolóxicas realice unha asociación de casos, debe formarse un equipo de investigación coa sección de sanidade ambiental, e avaliar a posibilidade de reenquisar ao paciente. Esta reenquisación pode ser levada a cabo por calquera dos integrantes do equipo. Neste caso non só se avaliarán as instalacións interiores senón tamén as exteriores. E se investigarán ditas instalacións.

Ao final da investigación remitirase o "Informe final de investigación ambiental tras a notificación dun abrocho ou casos asociados. F-13T-02-04-07".

No caso de que a sección de sanidade ambiental teña datos que avalen a posibilidade de ter algunha asociación de casos, deberá formarse un equipo das dúas partes para avaliar a posibilidade de investigación e determinar os establecementos a investigar.

A mostraxe farase como no caso illado do apartado previo.

6.5.3. Investigación ambiental de abrochos

As XTTT investigarán os abrochos seguindo o "Procedemento específico de investigación ambiental de abrochos PE-13T-02-04-03". Os servizos de Control de Riscos Ambientais das XTTT formarán parte do grupo de investigación e deberán facer a investigación ambiental do abrocho.

A identificación de fontes de exposición levarase a cabo sempre que sexa notificado un abrocho polo coordinador do grupo investigador, e cando sexa feita unha hipótese sobre a exposición.

O inicio dunha investigación dun abrocho, deberase comunicar vía e-mail ao Servizo de Sanidade Ambiental da DXSP. Unha vez finalizada a investigación do abrocho, é imprescindible enviar copia do "informe final de investigación ambiental tras a notificación dun abrocho, F-13T-02-04-07".

A mostraxe farase como no caso illado, do apartado 6.5.1.

Na táboa 7 resúmense as tomas de mostras a realizar dentro do programa, coas probas que corresponden:



TIPO DE MOSTRAXE	CRITERIO DE REALIZACIÓN	Nº MOSTRAS / INST	PROBA INICIAL	PARÁMETROS	PROBA TRAS RESULTADO POSITIVO E L+D
VERIFICACIÓN ALEATORIA	A XUÍZO FISP	S/N	PCR	<i>Legionella spp</i>	LEGIOLERT
				<i>L pneumophila</i>	ISO 11731
VERIFICACIÓN PROGRAMADA	CF 7011 RISCO ALTO	2	PCR	<i>Legionella spp</i>	LEGIOLERT
	CF 7020 RISCO ALTO				
	CF 7019 RISCO ALTO + SENSIBLES			<i>L pneumophila</i>	ISO 11731
CASO ILLADO	INVESTIGAR CASO ILLADO	S/N	PCR	<i>L pneumophila</i>	LEGIOLERT
CASOS ASOCIADOS	INVESTIGAR CASO ILLADO	S/N	PCR	<i>L pneumophila</i>	LEGIOLERT
ABROCHOS	INVESTIGAR CASO ILLADO	S/N	PCR	<i>L pneumophila</i>	LEGIOLERT

S/N segundo necesidades

6.6. Control entidades de formación

Farase segundo o novo Decreto 51/2018, de 22 de marzo polo que se regula a formación do persoal que realiza actividades de mantemento hixiénico-sanitario de instalacións susceptibles de propagar a lexionelose, de persoal que realiza prácticas de tatuaxe, micropigmentación e piercing así como calquera outra práctica de decoración corporal que implique a perforación da pel, mucosas ou tecidos, e do persoal operador de aparellos de bronceado artificial mediante radiacións ultravioleta.

Que presenta as modificacións seguintes:

- A) Substitución da autorización de entidades de formación pola presentación dunha declaración responsable (procedemento SA701C) por parte das persoas titulares das ditas entidades de formación, e unha comunicación de cada inicio de curso (procedemento SA 701D) co fin de poder realizar a vixilancia a posteriori das actividades reguladas.
- B) Facilitación de documentación á administración por vía telemática.
- C) Creación dun rexistro común de Entidades de Formación Hixiénico-sanitaria.
- D) Exclusión desta formación quen estea en posesión de:
 - a) Título universitario de diplomado, licenciado, graduado en cuxo programa de estudos inclúanse os contidos formativos recollidos no anexo IV do presente decreto (programa do curso).
 - b) Título de formación profesional.



- c) Certificado de profesionalidade que acredite as unidades de competencia correspondentes á cualificación profesional SEA492_2 Mantemento hixiénico-sanitario de instalacións susceptibles de proliferación de microorganismos nocivos e a súa diseminación por aerosolización - Nivel 2 e SEA251_3 Xestión de servizos para o control de organismos nocivos - Nivel 3.
- E) As entidades de formación xa autorizadas non terán que facer a declaración responsable, se inscriben de oficio no rexistro, pero si deberán comunicar as alteracións ou cambios que se produzan na súa actividade así como o cese da mesma e o inicio de cursos.
- F) As entidades de formación legalmente establecidas noutras comunidades autónomas ou noutros Estados membros da Unión Europea, poderán exercer aquí, sen necesidade de presentar a declaración responsable do Anexo I, ero deben comunicar o inicio dos cursos. Co fin de realizar a comprobación da legalidade desta entidades de formación no seu territorio, no momento de que as XTTT, reciban un inicio de curso dunha entidade non rexistrada no noso rexistro, será necesario a comprobación da súa legalidade, para o que, as XTTT remitirán unha petición ao Servizo de Sanidade ambiental vía correo electrónico a petición, que será xestionada en sssc, e comunicada.
- G) Recoñeceranse os certificados de formación expedidos polas entidades de formación legalmente establecidas noutras comunidades autónomas ou na Unión Europea, nos términos previstos na normativa comunitaria e estatal que resulte aplicable.
- H) No caso de procedementos de autorización de entidades xa iniciados cando entre en vigor o decreto, se tramitarán e se resolverán pola normativa vixente no momento da presentación da solicitude correspondente. Pero a persoa interesada poderá, con anterioridade á resolución, desistir da súa solicitude e optar pola aplicación do decreto novo.
- I) O programa de formación se manterá actualizado na páxina web da consellería.
- J) Os docentes teñen que ter formación e experiencia profesional acreditada e idónea aos contidos establecidos no programa de formación, así como experiencia práctica en mantemento de instalacións con risco de propagar a lexionelose.
- K) O anexo VII fai legais os requisitos que xa se estaban exixindo para a modalidade de teleformación semipresencial.

Como apoio ás inspeccións contarase cos Protocolos de inspección de entidades de formación TMP/CB/lexio F-13T-02-01 e o de cursos de formación TMP/CB/lexio F-13T-02-02.

Os Prazos máis importantes serían:

- ▶ Publicación da normativa D 51/2018, de 22 de marzo: Luns 28 de maio de 2018.
- ▶ Entrada en vigor: Luns 25 de xuño de 2018.
- ▶ Inscripción no rexistro de entidades de formación: 1 mes dende presentación declaración responsable ou inicio de cursos en entidades con enderezo fóra de Galicia.
- ▶ Modificacións e comunicacións de cese por parte das entidades de formación: 1 mes.
- ▶ Comunicación de inicio de curso: 1 semana, no caso de semipresenciais 1 mes.



As XTTT poderán **inspeccionar** tanto as entidades de formación en relación ao cumprimento das obrigas e requisitos esixibles no desenvolvemento da súa actividade formativa, como calquera das accións formativas realizadas polas entidades de formación (art 22), coas **seguintes pautas**:

- ▶ Farase unha inspección anual por entidade e provincia dos cursos que se realicen.
- ▶ Así mesmo, realizarase inspección ou control das entidades de formación, no caso de que se teña coñecemento de calquera incumprimento de ditas entidades.
- ▶ Das entidades apercibidas, inspeccionaranse anualmente todos os cursos. Co fin de actualizar este censo, cada vez que se aperciba a unha entidade as XTTT remitirán as apercibidas a sccc que manterá actualizado o documento **entidades de formación lexionelose en inspeweb**.
- ▶ Comprobar que verifican a asistencia do alumnado.
- ▶ No caso de formación semipresencial, inspeccionarase a parte práctica en cada xefatura territorial.
- ▶ As entidades de formación deberán remitir unha listaxe cos nomes, apelidos e DNI dos asistentes ao curso, que se incluírá por parte das XTTT, no repositorio da **carpe-ta compartida LEXIONELOSE**.
- ▶ As XTTT deberán remitir os nomes, apelidos e DNI dos poñentes dos cursos, unha vez avaliados a sccc que o manterá actualizado no documento **listaxe poñentes cursos lexio**.
- ▶ Cada vez que as XTTT, avalíen e validen unha entidade para dar a formación semipresencial, se remitirán a sccc que manterá actualizado o documento **entidades de formación lexionelose en inspeweb**.

Este aspecto da formación, unha vez se publique o Real decreto de biocidas que derroque a orde SCO 317/2003, entendemos que quedará derrogado, polo que a formación deberá rexerse polas directrices contempladas no artigo 18 do real decreto 487/2022, de 21 de xuño e a súa disposición transitoria terceira.



7. Indicadores

Cos datos existentes no momento de redactar este programa, dos resultados da avaliación das instalacións incluídas no programa, os valores dos indicadores a acadar son os que se reflicten a continuación, se ben no momento **no que contemos con outros datos, debido as actuacións do programa, entre elas a depuración do censo do ano 2022, farase outra programación e redactarase unha nova versión do programa.**

7.1. Porcentaxe de instalacións con avaliación (PICA)

Establece a porcentaxe de instalacións que teñen feita unha avaliación de ricos, independentemente do tipo de instalacións, serían nun período acumulativo a 31 de decembro de cada ano.

Posto que o programa baséase en priorizar dependendo do risco, non deberían existir ningunha instalacións cun risco descoñecido. Polo que a intención sería chegar ao 100% de instalacións avaliados ao final do período de 5 anos de control do programa:

OBXECTIVOS ANUAIS:

A 31/12 DE	PICA
2022	90%
2023	93%
2024	96%
2025	100%

$$PICA = \frac{\text{Nº instalacións que teñen unha avaliación de ricos}}{\text{Nº instalacións totais}} \times 100$$

7.2. Porcentaxe de instalacións dos CF 7011/7019/7020, de RISCO ALTO/MEDIO censados e activos, con avaliación do risco actualizada (PIRAM)

Establece a relación entre as instalacións dos CF 7011/7019/7020, censados e activos, ou sexa, as de maior probabilidade de proliferación e dispersión da *legionella*, que sexan de Risco Alto ou Medio, e sempre que estean avaliados, e que esa avaliación sexa de menos de 3 anos.

Este indicador, controla a frecuencia de avaliación das instalacións dos CF con maior probabilidade de risco teórico, as mesmas, deben ser revisados como mínimo cada 3 anos, posto que a frecuencia de inspección das de Risco Alto é anual, das de Risco Medio trienal e das de Risco Baixo quinquenal (razón pola que non entran neste indicador).

Debería acadar un nivel do 90%, o seu valor por tratarse dun período de 3 anos é acumulativo.



OBXECTIVOS ANUAIS:

A 31/12 DE	INTERVALO DE AVALIACIÓNS	PIRAM
2022	DE 01/01/2020 A 31/12/2022	70%
2023	DE 01/01/2021 A 31/12/2023	75%
2024	DE 01/01/2022 A 31/12/2024	80%
2025	DE 01/01/2023 A 31/12/2025	90%

$$PIRAM = \frac{\text{Nº instalacións dos CF 7011/7019/7020 con risco alto/medio e con avaliación e data avaliación risco de } \leq 3 \text{ anos}}{\text{Nº instalacións dos CF censados 7011/7019/7020 con risco alto/medio, activos e avaliados}} \times 100$$

7.3. Porcentaxe de instalacións dos CF 7011/7019/7020, en cada categoría de risco (PIRA e PIRMB)

As instalacións dos CF 7011/7019/7020, censadas, ou sexa as de maior probabilidade de proliferación e dispersión da *legionella*, segundo a súa categoría de risco, serían nun período acumulativo a 31 de decembro de cada ano.

Posto que o programa baséase en priorizar as visitas, dependendo do risco, o obxectivo a conseguir dentro deste indicador é que non existan CF 7011/7019/7020 con risco alto, polo para o risco Alto o obxectivo será un valor do 5%, en canto ao risco Baixo + Medio o obxectivo será o do 95%.

OBXECTIVOS ANUAIS:

A 31/12 DE	PIRA	PIRMB
2022	12%	88%
2023	10%	90%
2024	8%	92%
2025	5%	95%

$$PIRA = \frac{\text{Nº de instalacións con CF 7011/7019/7020 con risco alto}}{\text{Nº de instalacións do CF 7011/7019/7020 con avaliación do risco}} \times 100$$

$$PIRMB = \frac{\text{Nº de instalacións con CF 7011/7019/7020 con risco medio + baixo}}{\text{Nº de instalacións do CF 7011/7019/7020 con avaliación do risco}} \times 100$$



7.4. Porcentaxe do número de instalacións con visitas programadas de inspección, con respecto ao nº de instalacións con visitas programadas que se tiñan que realizar (PVA)

$$PVA = \frac{\text{Nº de instalacións con actas de visitas programadas}}{\text{Nº de instalacións que se tiñan que visitar}} \times 100$$

7.5. Número de instalacións con actas, programadas e non programadas, por Tipos de Control, realizadas por provincias en 1 ano

Nº de instalacións CON ACTAS con CF 7011/7019/7020/7022, de todos os Motivos de Control, por cada Tipo de Control:

TIPO DE CONTROL	CÓDIGO	Nº
Inspeccións	11	
Auditorías	12	
Toma de mostras	21	
Control in situ / verificación	22	
TOTAL		

7.6. Número de instalacións con actas de todos os Tipos de Control, por Motivo de Control, realizadas por provincias.

Nº de instalacións con actas dos CF 7011/7019/7020/7022, por cada Motivo de Control:

MOTIVO DE CONTROL	CÓDIGO	Nº
Visita de programa	10	
Visitas non programadas	Visita previa á autorización	11
	Comprobación e emenda de non conformidades	12
	Alertas	13
	Denuncias	14
	Decisión propia	15
	Abrochos	16
	Verificación de disposicións administrativas	17
Outros motivos	99	
Total visitas non programadas		
TOTAL		



8. Documentos do programa

F-13T-02-01	Protocolo de inspección de entidades de formación de TMP/CB/lexio.
F-13T-02-02	Protocolos de inspección de cursos de formación de TMP/CB/lexio.
F-13T-02-04-01	Protocolo de inspección de torres de arrefriamento, condensadores evaporativos e similares (CF 7011 tipo 1 e 2).
F-13T-02-04-02	Protocolo de inspección de auga quente sanitaria (CF 7019 tipo 4 e CF 7022 tipo 8).
F-13T-02-04-03	Protocolo de inspección de sistemas de climatización con axitación constante (CF 7020 tipo 5).
F-13T-02-04-04	Protocolo de inspección de outras instalacións (CF 7022 tipos 7, 9, 14, 15, 20, 21, 81, 99).
F-13T-02-04-08	Protocolo de inspección de auga fría de consumo humano (CF 7022 tipo 10).
F-13T-02-04-09	Protocolo de inspección de equipos sanitarios (CF 7022 tipo 12, 16, 17, 18).
F-13T-02-04-06	Informe final de investigación ambiental dun caso illado.
PE-13T-02-04-02	Procedemento de vixilancia e control da pneumonía por <i>legionella</i> en Galicia. Caso illado.
PE-13T-02-04-03	Procedemento específico de investigación ambiental de abrochos.
F-13T-02-04-07	Informe final de investigación ambiental tras a notificación dun abrocho.
PE-13T-02-04-01	Procedemento específico de toma de mostras de <i>legionella</i> .
PE-13T-02-04-04	Instrucións/criterios para o Programa de vixilancia sanitaria da Lexionelose.

