



**Preven<sup>®</sup>**  
**Control**

# **Valoració Exposició a Agents Biològics coronavirus COVID-19**

**Empresa**

AJUNTAMENT DE BERGA

19 de març de 2020

# Índex

---



<b>1</b>	<b>Introducció</b>	Introducció i aspectes bàsics	3
<b>2</b>	<b>Objecte</b>	Objecte del present informe	4
<b>3</b>	<b>Referències legals</b>	Relació de normatives a considerar	5
<b>4</b>	<b>Metodologia</b>	Descripció de la metodologia aplicada	6
<b>5</b>	<b>Dades Operatius Valoració del risc i priorització</b>	Dades necessàries per a la valoració del present informe Anàlisi de les dades recollides, valoració del risc d'exposició i determinació de criteris d'actuació	11
<b>6</b>	<b>Annexes</b>	Documentació addicional	17

# Introducció

---



1

En la Llei de Prevenció de Riscos Laborals s'estableix l'obligació de les empreses d'avaluar riscos per la salut i la seguretat dels treballadors i treballadores, amb l'objectiu de planificar i desenvolupar l'acció preventiva. En relació amb la protecció dels treballadors davant l'exposició a agents biològics RD 664/1997 estableix la identificació i avaluació d'aquests tipus de riscos amb una obligació de l'empresari, així com a adoptar les mesures necessàries per a la reducció dels riscos en cas que no s'hagin pogut evitar.

Segons el citat RD 664/97 es defineixen els agents biològics com aquells microorganismes, inclosos els modificats genèticament, cultius cel·lulars i endoparàsits humans, susceptibles d'originar qualsevol tipus d'infecció, al·lèrgia o toxicitat. La Guia que desenvolupa el RD distingeix dos tipus d'exposició:

- Infecció per accident: talls o punxades amb material o instruments contaminants, mossegades, rascades o picades d'insectes.
- Infecció, al·lèrgia o toxicitat per exposició laboral semblant a l'àmbit de la higiene industrial per agents químics, per estar l'agent biològic en l'ambient en concentracions indeterminades.

I es pot donar en activitats amb intenció deliberada d'utilitzar agents biològics o en activitats sense intenció deliberada d'utilitzar-los, però en els quals es considera probable que siguin presents.

## Objecte

---



2

El present informe té per objecte l'estudi i valoració de l'exposició a l'coronavirus COVID-19 amb el personal dels llocs de treball de l'empresa.

## Referències legals

---



3

Per a la realització d'aquest informe s'han tingut en compte les següents referències legals:

- Llei 31/1995 (BOE 269 de 10/11/1995. Llei de Prevenció de Riscos Laborals
- R.D. 39/1997, de 17 de gener, Reglament dels serveis de prevenció.
- R.D. 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.
- Guia Tècnica per a l'avaluació i prevenció dels riscos relacionats l'exposició a agents biològics (desenvolupament de l'R.D. 664/1997).
- Procediment d'actuació per als serveis de prevenció de riscos laborals enfront de l'exposició a el nou coronavirus (SARS-COV-2) Ministeri de Sanitat.
- Reial Decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada pel COVID-19.
- NTP 833: Agents biològics. avaluació simplificada
- Guia d'actuació per a la prevenció de riscos laborals enfront d'agents biològics perillosos altament transmissibles en centres sanitaris de la Generalitat de Catalunya.

# Metodologia



4

La metodologia aplicada es basa en la exposada en el RD 664/1997 sobre protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics en el treball, així com a la Guia per a l'avaluació i prevenció dels riscos relacionats amb la exposició a agents biològics que desenvolupa i complementa el citat RD, que estableix els criteris per a la identificació, classificació i valoració de el risc d'exposició als agents biològics.

## 4.1 Identificació i avaluació

D'acord amb l'art 4 de l'esmentat RD cal identificar i avaluar els riscos d'exposició a agents biològics que no s'hagin pogut evitar, determinant la naturalesa, el grau i durada de l'exposició dels treballadors.

Per a la identificació, el RD disposa de l'annex I on es relacionen les activitats amb possibilitats de risc d'exposició.

Per a l'avaluació de l'exposició a agents biològics cal conèixer:

- Tipus i el grup de risc a què pertanyen cada agent biològic
- Tenir en compte les recomanacions de les autoritats sanitàries
- La informació sobre les malalties que poden ocasionar
- Efectes potencials, tant al·lèrgics com tòxics
- El risc dels treballadors especialment sensibles

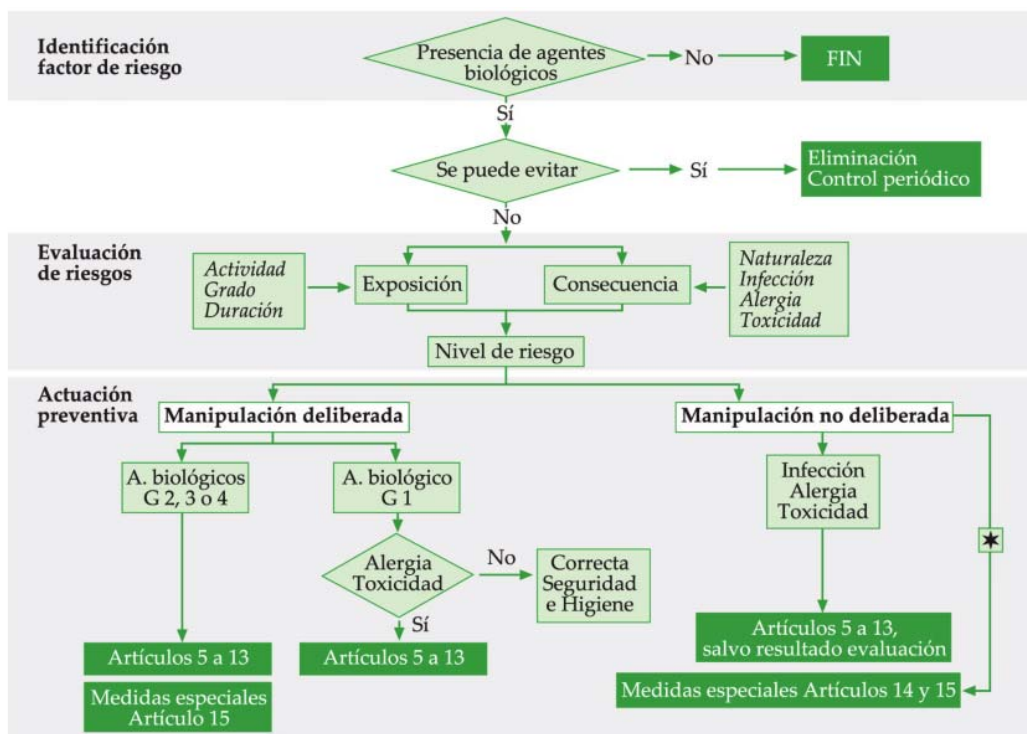
Per a la seva classificació S'estableixen 4 grups de risc segons l'art. 3 de l'RD, i que es mostren en la següent taula.

Grup de risc	Risc d'infecció	Risc propagació a la col·lectivitat	Profilaxis o tractament eficient
1	Poc probable que provoqui la malaltia	No	Innecesari
2	Pot causar una malaltia i constituir un perill per als treballadors	Poc probable	Possible generalment
3	Pot causar una malaltia greu i constituir un seriós perill per	Probable	Possible generalment

als treballadors		
4	Provoca una malaltia greu i constitueix un seriós perill per als treballadors	Elevat
		No conegut en la actualitat

A més, l'annex II de l'RD presenta una llista dels diferents agents biològics determinant la seva classificació segons grup de risc, de manera que un cop determinats quins són els agents biològics presents, es pot determinar el grup de risc a què pertanyen i establir el seu nivell de risc d'infecció i propagació.

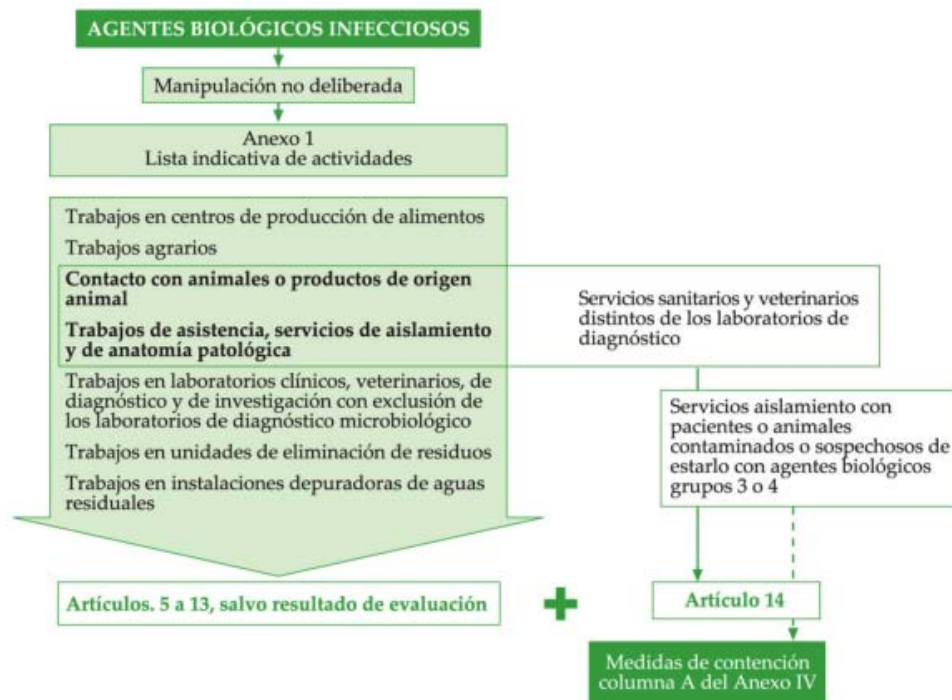
Per a l'avaluació de l'nivell de risc, la Guia tècnica proposa el procediment que es mostra en el gràfic següent:



★ Situaciones especiales: Establecimientos sanitarios y veterinarios (artículo 14) y laboratorios (artículo 15) (Ver figuras 2 y 3)

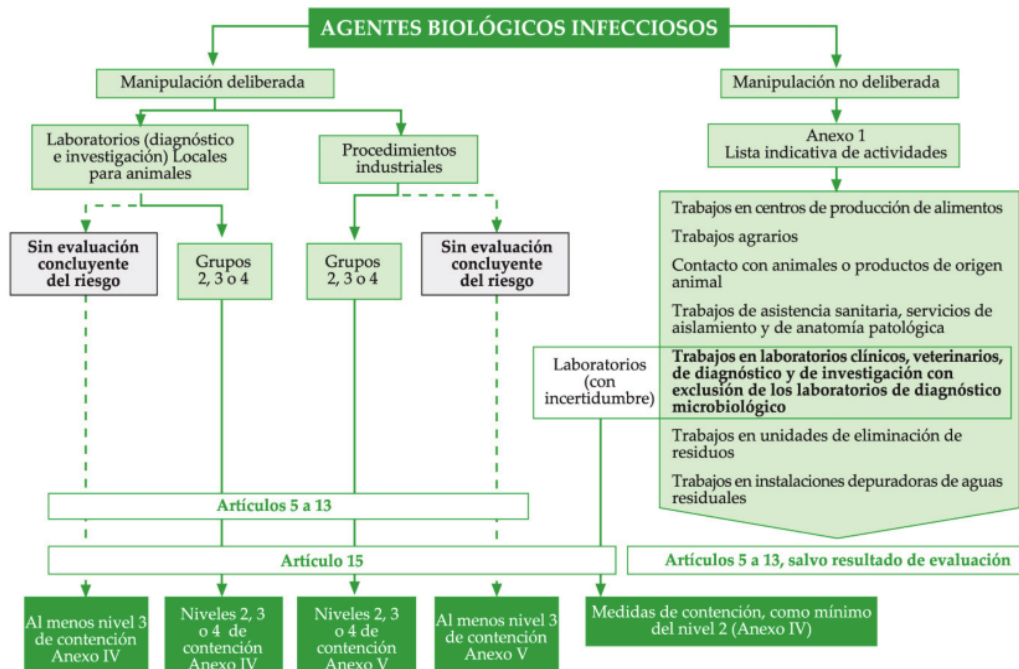
Figura 1. Esquema de aplicación del articulado del RD 664/1997 sobre la actuación preventiva a partir de los resultados de la evaluación de riesgos por exposición a agentes biológicos.

Fuente: Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos



Fuente: Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos

En el cas de procediments industrials, de laboratoris i de locals d'animals (regulat per l'art 15 de l'RD 664/1997) s'estableixen unes mesures especials determinades en l'esmentat article i les mesures de contenció que fixa l'annex IV o V de l'esmentat RD (segons activitat) i l'actuació es resumeix en el següent esquema:



Fuente: Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos



### Determinación del nivel de riesgo potencial

- Davant les mancances i dificultats que presenta l'avaluació de riscos per exposició a agents biològics s'imposa la utilització de metodologies d'avaluació simplificada.
- 
- En l'avaluació simplificada s'obté un nivell de risc potencial que és funció de l'encreuament de dues variables, l'exposició i les conseqüències que pot patir un treballador exposat.
- 
- L'exposició, en aquest cas, l'obtindrem en funció de la naturalesa de les activitats i els mecanismes de transmissió de el nou coronavirus SARS-CoV-2, podent establir els diferents escenaris de risc en què es poden trobar els treballadors:
  - baixa: baixa probabilitat d'exposició.
  - mitjana: exposició de baix risc.
  - alta: exposició de risc.

EXPOSICIÓN DE RIESGO	EXPOSICIÓN DE BAJO RIESGO	BAJA PROBABILIDAD DE EXPOSICIÓN
Personal sanitario asistencial y no asistencial que atiende un caso confirmado o en investigación sintomático.  Técnicos de transporte sanitario, si hay contacto directo con el paciente trasladado.  Tripulación medios de transporte (aéreo, marítimo o terrestre) que atiende durante el viaje un caso sintomático procedente de una zona de riesgo.  Situaciones en las que no se puede evitar un contacto estrecho con un caso sintomático (p. ej. reuniones de trabajo).	Personal sanitario cuya actividad laboral no incluye contacto estrecho con el caso confirmado, por ejemplo: – Acompañantes para traslado. – Celadores, camilleros, trabajadores de limpieza.  Personal de laboratorio responsable de las pruebas de diagnóstico virológico.  Personal no sanitario que tenga contacto con material sanitario, fómites o desechos posiblemente contaminados  Ayuda a domicilio de contactos asintomáticos.	Trabajadores sin atención directa al público, o a más de 2 metro de distancia, o con medidas de protección colectiva que evitan el contacto, por ejemplo: – Personal administrativo. – Técnicos de transporte sanitario con barrera colectiva, sin contacto directo con el paciente. – Conductores de transportes públicos – Personal de seguridad – Policías/Guardias Civiles – Personal aduanero – Bomberos y personal de salvamento
<b>REQUERIMIENTOS</b>		
En función de la evaluación específica del riesgo de exposición de cada caso: componentes de EPI de protección biológica y, en ciertas circunstancias, de protección frente a aerosoles y frente a salpicaduras.	En función de la evaluación específica del riesgo de cada caso: componentes de EPI de protección biológica.	<b>No necesario uso de EPI.</b>  En ciertas situaciones (falta de cooperación de una persona sintomática): – protección respiratoria, – guantes de protección.

Escenarios de riesgo de exposición al coronavirus SARS-CoV-2 en el entorno laboral. Fuente: Ministerio de Sanidad.

Les categories de conseqüències corresponen als quatre grups definits en el Reial Decret 664/1997 per a la classificació dels agents biològics segons el risc d'infecció que suposen. Com s'indica anteriorment, cada encreuament entre el nivell d'exposició probable i les conseqüències determina un nivell de risc potencial. A la següent taula es mostren els nivells de risc potencial obtinguts dels diferents encreuaments possibles.

	G1	G2	G3	G4
BAJA	1	2	3	4
MEDIA	1	3	3	4
ALTA	1*	3	4	4

**Fuente:** NTP 833. Agentes biológicos. Evaluación simplificada.

- Un nivell de risc potencial 1 fa referència a situacions en què el risc d'infecció és insignificant, no es requereixen modificacions de l'procés tot i que cal mantenir la vigilància. Una excepció seria la situació 1 \*, en la qual es plantegés una exposició alta a agents biològics de el grup 1, en la qual, si bé no hi ha risc d'infecció si s'haurien de planificar actuacions sobre les causes de l'exposició.
- Un nivell de risc potencial 2 indicaria que les mesures preventives associades han de ser preses el més aviat que sigui possible.
- El nivell de risc potencial 3 indica que les mesures associades s'han de prendre amb celeritat.
- El nivell de risc potencial abril fa referència a situacions en què les mesures proposades han de ser preses immediatament.

## Dades Operatius



5

### 5.1 Valoració del risc i prioritització

A partir de les dades recollides i al no poder evitar els factors de risc, s'avalua el risc d'exposició a agents biològics.

El Covid-19 és un coronavirus i per tant es classifica com a grup 2 de risc (segons RD 664/1997). No obstant això, cal tenir en compte que encara que els Coronavirus es classifiquen de manera genèrica en el grup 2, hi ha alguns coronavirus com l'agent causant de l'brot de SARS-CoV de l'any 2003 o el causant de l'actual brot de MERS-CoV contra el qual no es disposa de vacuna ni tractament específics que podrien classificar-se en un grup de risc superior.

Per tant, tot i que el nivell de risc general dels coronavirus és el grup 2, tenint en compte que és un virus nou, d'alta transmissibilitat i per al qual encara no hi ha un tractament, pel principi de precaució, avaluarem el risc com si es tractés d'un agent biològic de el grup 3. (Article 4 RD 664/1997).

Lloc de treball: **Llocs d'atenció al públic**

<b>Factor de risc</b>	<b>Exposició contaminants biològics. COVID-19. Atenció directa públic a més de dos metres de distància o amb mesures de protecció col·lectives que eviten el contacte.</b>
<b>Exposició</b>	<b>Baixa probabilitat d'exposició</b>
<b>Valoració del risc</b>	<b>Nivell de risc potencial 3. Les mesures s'han de prendre amb celeritat.</b>
<b>Mesures preventives</b>	

- Formar i informar els treballadors sobre els resultats de la present avaluació, de el risc d'exposició i de les mesures preventives

determinades

- Limitar el personal exposat a l'mínim imprescindible. Informar d'aquesta limitació.
- Limitar l'aforament de l'establiment de tal manera que es respectin les distàncies adequades, de 2 m entre els compradors i amb el personal de l'establiment. Senyalitzar aquesta limitació i controlar el seu compliment efectiu.
- Instal·lació de mitjans mecànics (balises / caixes / material que assegurí el manteniment de les distàncies de seguretat).
- Distribució de l'material a través de la finestreta prevista per a servei d'urgències 24h (per a farmàcies).
- Promoure el pagament amb targeta enfront de l'pagament en efectiu.
- Disposar de solució desinfectant de mans per a tots els treballadors.
- Disposar de guants d'un sol ús per al cobrament en efectiu.
- Senyalitzar zones per a la delimitació de les distàncies de seguretat a les zones de caixa. Delimitar línies a terra indicant el punt on ha d'esperar el seu torn per al pagament.
- En cas de no poder assegurar les distàncies mínimes de seguretat, ús de mascareta FFP2.
- Informació a tot el personal sobre les mesures higièniques obligatòries a dur a terme.
- Elaborar i implantar instrucció tècnica per a la desinfecció de el local i superfícies accessibles.
- Incrementar els serveis de neteja.
- Evitar tota exposició dels treballadors sensibles: Els principals grups vulnerables són els més grans de 60 anys, i aquelles persones diagnosticades d'hipertensió arterial, diabetis, malalties cardiovasculars, malalties pulmonars cròniques, càncer, immunodeficiències, i l'embaràs pel principi de precaució. En aquests casos, imposar el confinament domiciliari.
- Establir i implantar procediment d'actuació en cas de detecció de treballador afectat.

**Lloc de treball: General per tot l'ajuntament.**

<b>Factor de risc</b>	<b>Exposició contaminants biològic. COVID-19. Sense atenció directa públic.</b>
<b>Exposició</b>	<b>Baixa probabilitat d'exposició</b>
<b>Valoració del risc</b>	<b>Nivell de risc potencial 3. Les mesures s'han de prendre amb celeritat.</b>
<b>Mesures preventives</b>	

- Formar i informar els treballadors sobre els resultats de la present avaluació, de el risc d'exposició i de les mesures preventives

determinades

- Limitar el personal exposat a l'mínim imprescindible potenciant el Teletreball en aquells llocs que sigui possible.
- Evitar tota exposició dels treballadors sensibles: Els principals grups vulnerables són els més grans de 60 anys, i aquelles persones diagnosticades d'hipertensió arterial, diabetis, malalties cardiovasculars, malalties pulmonars cròniques, càncer, immunodeficiències, i l'embaràs pel principi de precaució. En aquests casos, imposar el confinament domiciliari.
- Redistribució dels llocs de treball de tal manera que es respectin les distàncies adequades, de 2 m entre els treballadors. Senyalitzar aquesta limitació i controlar el seu compliment efectiu.
- Disposar de solució desinfectant de mans per a tots els treballadors.
- Senyalitzar zones per a la delimitació de les distàncies de seguretat a les zones de fitxatge horari. Delimitar línies a terra indicant el punt on ha d'esperar el seu torn per al fitxatge.
- Informació a tot el personal sobre les mesures higièniques obligatòries a dur a terme.
- Incrementar els serveis de neteja.
- Establir i implantar procediment d'actuació en cas de detecció de treballador afectat.

A 19 de març de 2020



Prevencontrol, SA

## Annexes



6

### Informació treballadors



**Lávate las manos frecuentemente**



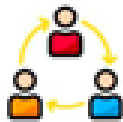
**Evita tocarte los ojos, la nariz y la boca, ya que las manos facilitan su transmisión**



**Al toser o estornudar, cúbrete la boca y la nariz con el codo flexionado**



**Usa pañuelos desechables para eliminar secreciones respiratorias y tíralo tras su uso**



**Si presentas síntomas respiratorios evita el contacto cercano con otras personas**