



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
**Secretaria de Medi Ambient
i Sostenibilitat**



FREQÜÈNCIA D'INSPECCIÓ: PROCEDIMENT PER A L' AVALUACIÓ DELS RISCOS AMBIENTALS

Fernando Zaera

*Servei de Seguiment i Informació d'Activitats
Direcció General de Qualitat Ambiental*

**“Novetats en el règim d'inspecció i control ambiental de
les activitats de l'annex I de la Llei 20/2009”
Barcelona, 14 de gener de 2014**

Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Introducció

- **Article 23 del RD 815/2013 Reglament emissions industrials i desenvolupament de la Llei IPPC: Planificació inspecció ambiental**
 - Article 23.4: El Pla inclou una avaluació sistemàtica dels riscos ambientals, basada en:
 - a)** l'impacte real i potencial de les instal·lacions sobre la salut humana i el medi ambient, tenint en compte:
 - les seves emissions
 - la sensibilitat del medi ambient local
 - risc d'accident
 - b)** historial del compliment de la seva AAI
 - c)** sistemes de gestió ambiental

Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

Metodologia emprada

- Basada en els principis del **mètode IRAM** (*Integrated Risk Associated Method*) elaborada per IMPEL (xarxa d'autoritats ambientals de la UE i altres països)
- **REDIA** (Red de Inspección Ambiental), grup de treball format per les comunitats autònomes, **pren aquesta metodologia com a referència.**

Risc = Efecte x Probabilitat

Risc = Criteris Impacte x Comportament de l'operador

Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment

- Fase 1. Criteris d'impacte
- Fase 2. Criteris de comportament de l'operador
- Fase 3. Aplicació de “la regla”: Categoria de risc
- Fase 4. Assignació de la freqüència d'inspecció

Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment

- **Fase 1. Criteris d'impacte**
- Fase 2. Criteris de comportament de l'operador
- Fase 3. Aplicació de “la regla”: Categoria de risc
- Fase 4. Assignació de la freqüència d'inspecció

Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment. Fase 1 - Criteris d'impacte (IC)

- IC1 Tipus d'instal·lació.

Tipus d'instal·lació (IC1)	Puntuació				
	1	2	3	4	5
1.Instal·lacions de combustió	-	-	-	1.1	1.2 1.3 1.4
2.Producció i transformació de metalls	-	-	2.6	2.3 2.4 2.5	2.1 2.2
3.Indústries minerals	-	-	3.3 3.5	3.4	3.1
4.Indústria química	-	-	-	4.4 4.5 4.6	4.1 4.2 4.3
5.Gestió de residus	-	-	-	5.1 5.3 5.4 5.6	5.2 5.5 5.7
6.Indústria derivada de la fusta	-	-	6.2 6.3	6.1	-
7.Indústria tèxtil	-	-	7.1	-	-
8.Indústria del cuir	-	-	-	8.1	-
9.Indústries agroalimentàries i explotacions ramaderes	-	9.2 9.3	9.1	-	-
10.Consum de dissolvents orgànics	-	-	-	10.1	-
11.Indústria del carboni	-	-	11.1	-	-
12.Indústria de conservació de la fusta	-	-	12.1	-	-
13.Tractament d'aigües	-	13.1	-	-	-
14.Captura de CO ₂	-	-	-	-	14.1

Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

Procediment. Fase 1 - Criteris d'impacte (IC)

- **IC2 Emissions a l'aire**
- **IC3 Emissions a l'aigua**

$$\sum \frac{\text{Quantitat emissió}}{\text{Llindar PRTR}}$$

<i>Puntuació</i>	<i>Criteri per a emissions a l'aire (IC2) i a l'aigua (IC3)</i>
0	No hi ha emissions o no es disposen de dades validades
1	Suma d'emissions normalitzades E-PRTR $\leq 0,5$
2	Suma d'emissions normalitzades E-PRTR $> 0,5$ i ≤ 1
3	Suma d'emissions normalitzades E-PRTR > 1 i ≤ 5
4	Suma d'emissions normalitzades E-PRTR > 5 i ≤ 10
5	Suma d'emissions normalitzades E-PRTR > 10

Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment. Fase 1 - Criteris d'impacte (IC)

- **IC4 Transferència de residus no perillosos**
- **IC5 Transferència de residus perillosos**

<i>Puntuació</i>	<i>Residus no perillosos (IC4) tones/any</i>	<i>Residus perillosos (IC5) tones/any</i>
0	Sense activitat de generació/transferència o no es disposen de dades validades.	Sense activitat de generació/transferència o no es disposen de dades validades.
1	≤ 1.000	≤ 1
2	> 1.000 i ≤ 2.000	> 1 i ≤ 2
3	> 2.000 i ≤ 10.000	> 2 i ≤ 100
4	> 10.000 i ≤ 20.000	> 100 i ≤ 200
5	> 20.000	> 200

Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment. Fase 1 - Criteris d'impacte (IC)

- **IC6 Entrades de residus no perillosos**
- **IC7 Entrades de residus perillosos**

<i>Puntuació</i>	<i>Residus no perillosos (IC6) tones/any</i>	<i>Residus perillosos (IC7) tones/any</i>
0	Sense activitat de generació/transferència o no es disposen de dades validades.	Sense activitat de generació/transferència o no es disposen de dades validades.
1	≤ 10.000	≤ 100
2	> 10.000 i ≤ 20.000	> 100 i ≤ 200
3	> 20.000 i ≤ 100.000	> 200 i ≤ 1.000
4	> 100.000 i ≤ 200.000	> 1.000 i ≤ 2.000
5	> 200.000	> 2.000

Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

Procediment. Fase 1 - Criteris d'impacte (IC)

- IC8 Risc d' accident

RD 1254/1999 accidents greus (SEVESO)

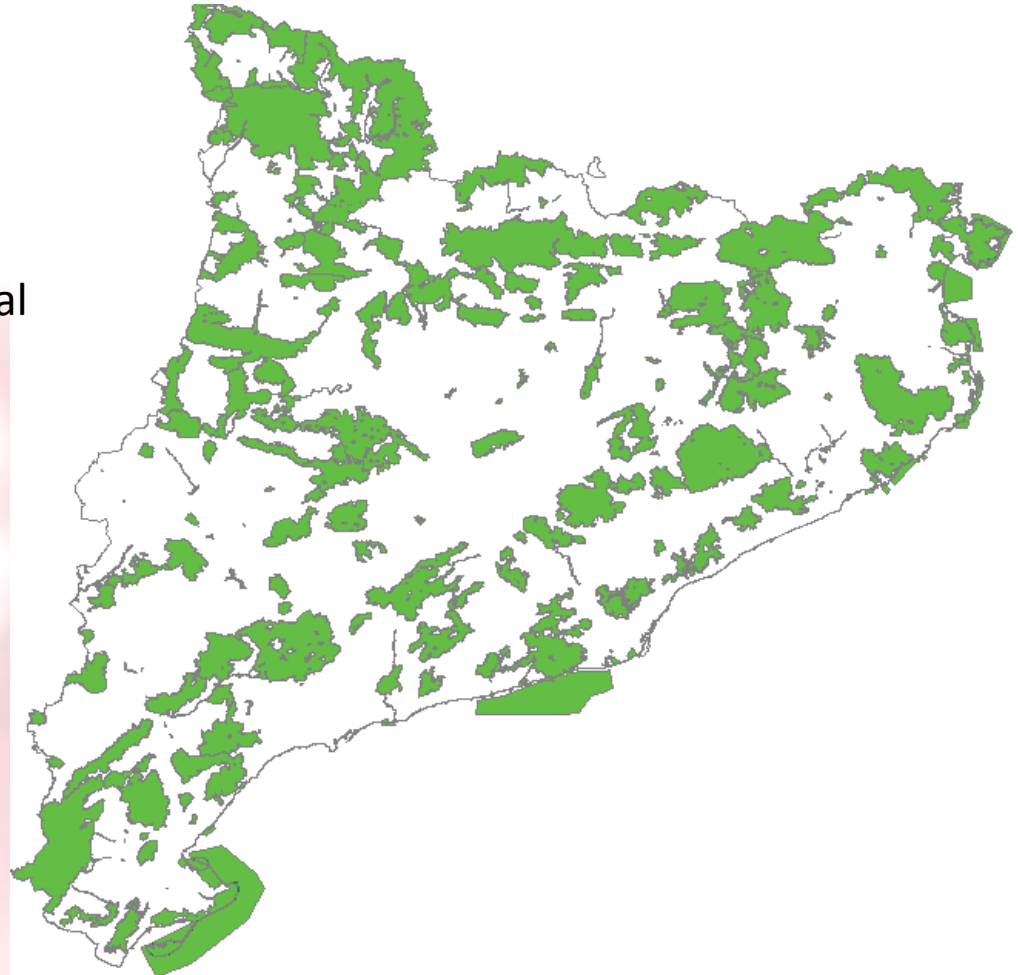
<i>Puntuació</i>	<i>Criteri per a risc d'accident (IC8)</i>
0	Instal·lació no afectada per RD 1254/1999
3	Instal·lació afectada per RD 1254/1999: Establiment amb risc de nivell baix .
5	Instal·lació afectada per RD 1254/1999: Establiment amb risc de nivell alt .

Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

Procediment. Fase 1 - Criteris d'impacte (IC)

- **IC9 Sensibilitat del medi ambient local d'accident**

Proximitat a qualsevol zona inclosa al Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN)



Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

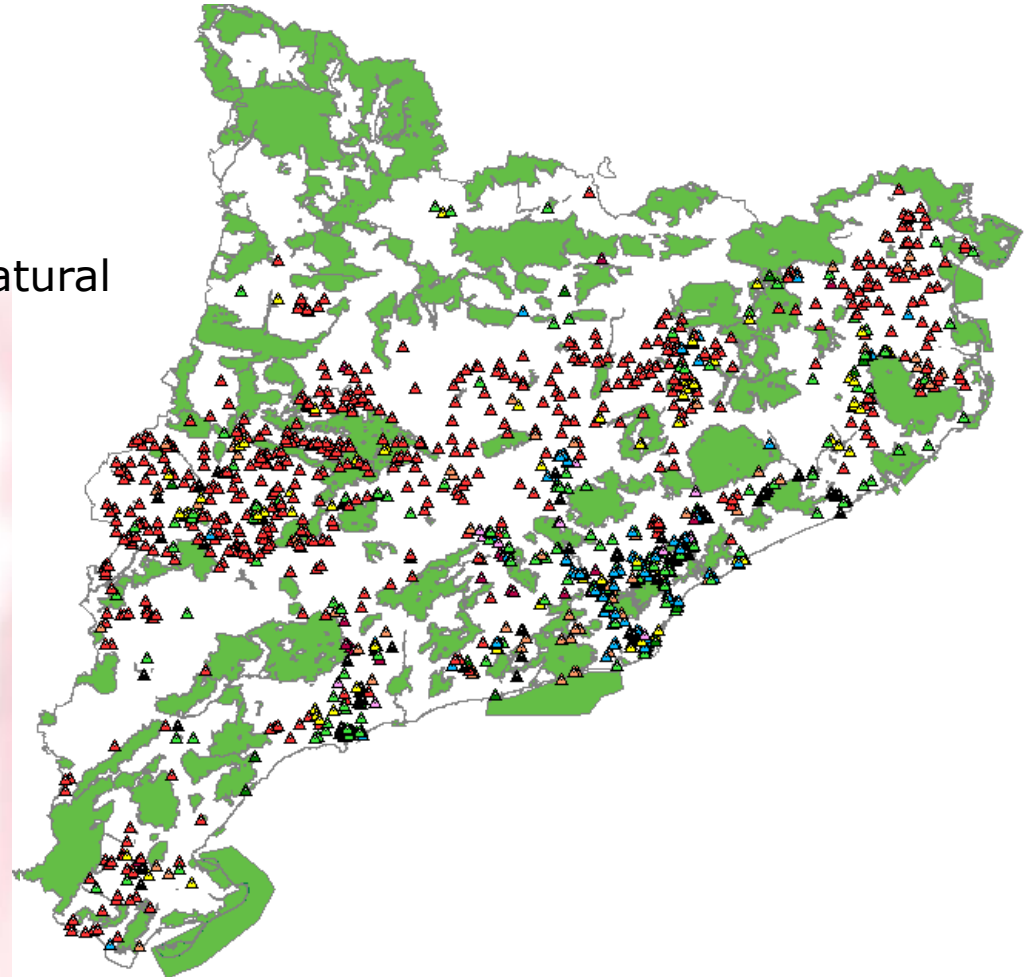
Procediment. Fase 1 - Criteris d'impacte (IC)

- **IC9 Sensibilitat del medi ambient local d'accident**

Proximitat a qualsevol zona inclosa al Pla d'Espais d'Interés Natural (PEIN)

(Miramon)

**Capes PEIN +
Establiments PRTR-CAT**



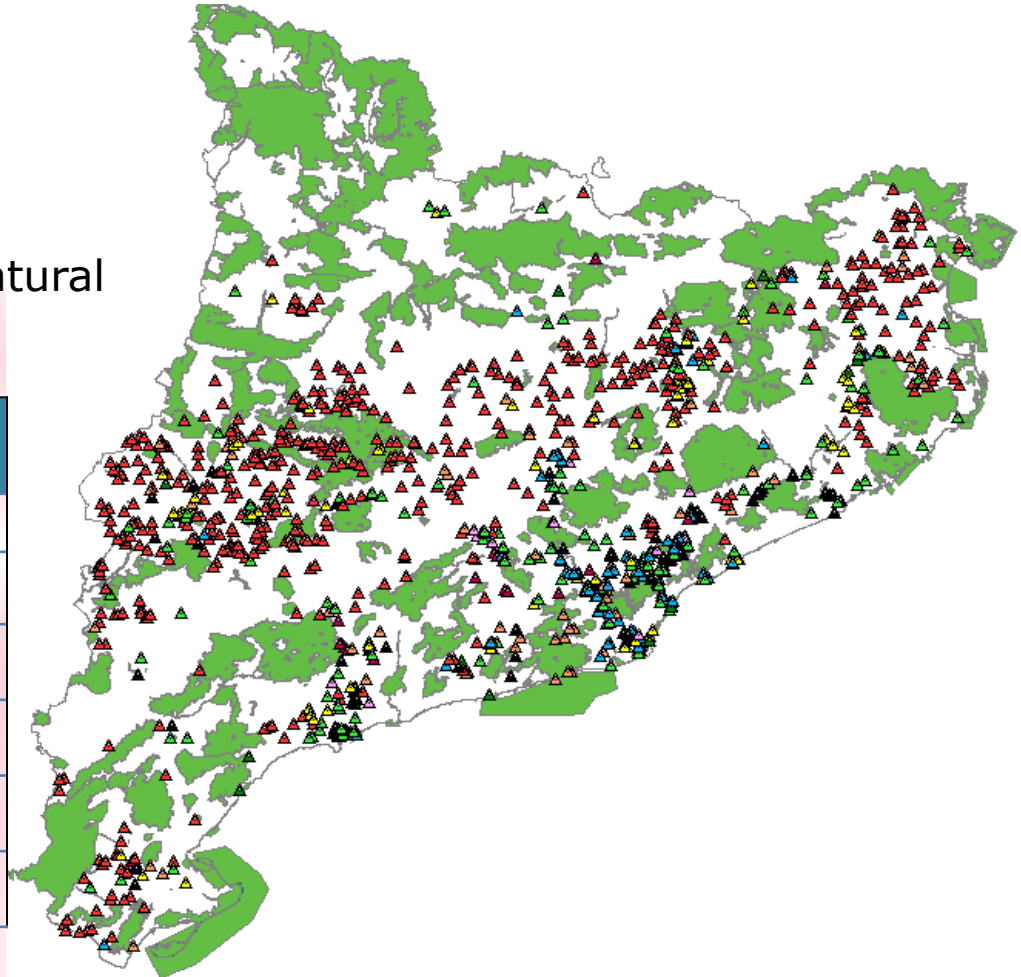
Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

Procediment. Fase 1 - Criteris d'impacte (IC)

- IC9 Sensibilitat del medi ambient local d'accident

Proximitat a qualsevol zona inclosa al Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN)

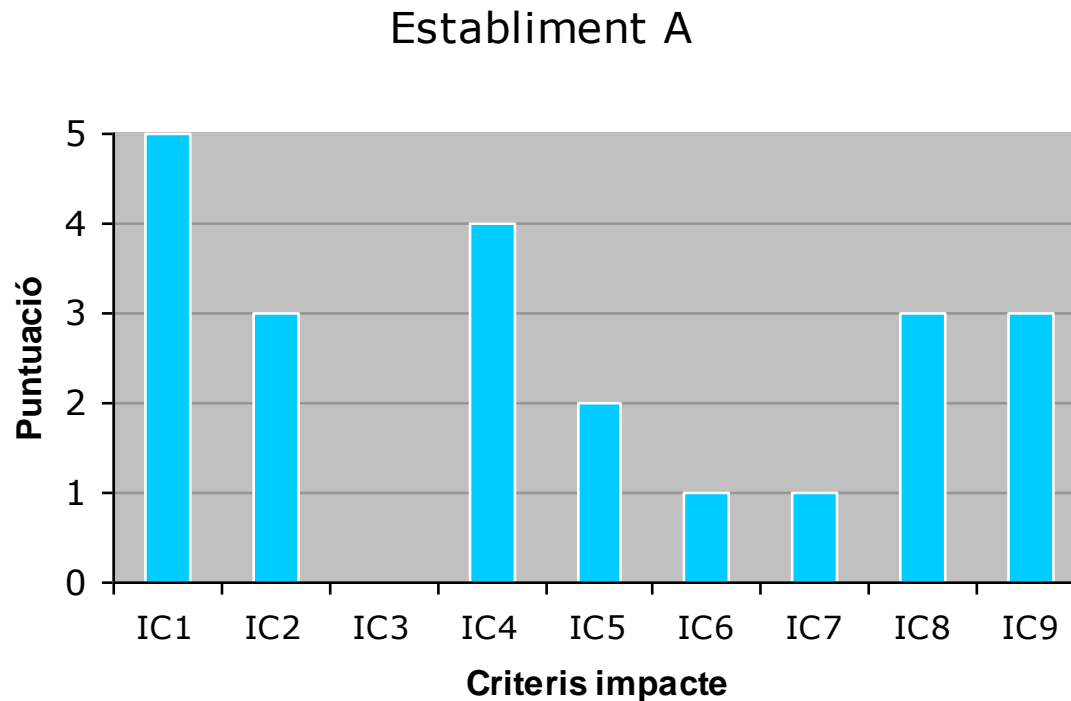
Puntuació	Criteri sensibilitat Medi ambient local (IC9)
0	Distància mínima (km) ≥ 10
1	Distància mínima (km) < 10 i ≥ 5
2	Distància mínima (km) < 5 i ≥ 2
3	Distància mínima (km) < 2 i ≥ 1
4	Distància mínima (km) < 1 i $\geq 0,5$
5	Distància mínima (km) $< 0,5$



Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment. Fase 1 - Criteris d'impacte (IC)

- **Exemple valoració**



Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment

- Fase 1. Criteris d'impacte
- **Fase 2. Criteris de comportament de l'operador**
- Fase 3. Aplicació de “la regla”: Categoria de risc
- Fase 4. Assignació de la freqüència d'inspecció

Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment. Fase 2 - Criteris de comportament de l'operador (OPC)

- **Permet a l'operador ajustar els criteris d'impacte.**

OPC1

<i>Puntuació</i>	<i>Criteri per a gestió ambiental (OCP1)</i>
-1	Establiment té implementat un sistema de gestió ambiental EMAS
0	Establiment té implementat un sistema de gestió ambiental ISO 14001
+1	Establiment no té implementat un sistema de gestió ambiental certificat

OPC2

<i>Puntuació</i>	<i>Criteri per a compliment autorització (OCP2)</i>
-1	Sense incompliment o compliment elevat de l'autorització
0	Amb incompliments no rellevants de l'autorització
+1	Amb incompliments rellevats de l'autorització

OPC3

<i>Puntuació</i>	<i>Actitud de l'operador (OCP3)</i>
-1	Sense incompliments o reacció immediata en detectar-se incompliment en una inspecció
0	Reacció després de rebre una única notificació
+1	Reacció després de rebre més d'una notificació

Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment. Fase 2 - Criteris de comportament de l'operador (OPC)

- **Es calcula la puntuació mitjana arrodonida:**

$$\frac{\sum \text{OPC}}{n}$$

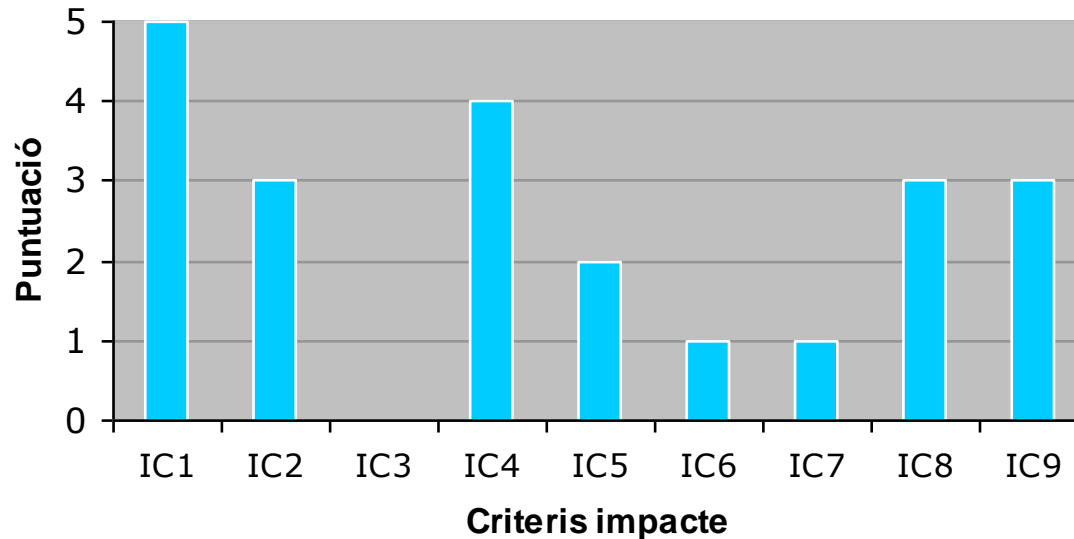
<i>Puntuació</i>	<i>Valoració Comportament</i>
-1	Bon comportament de l'operador
0	Comportament neutre
+1	Mal comportament de l'operador

Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment. Fase 2 - Criteris de comportament de l'operador (OPC)

- **Exemple aplicació**

Comportament neutre (0)

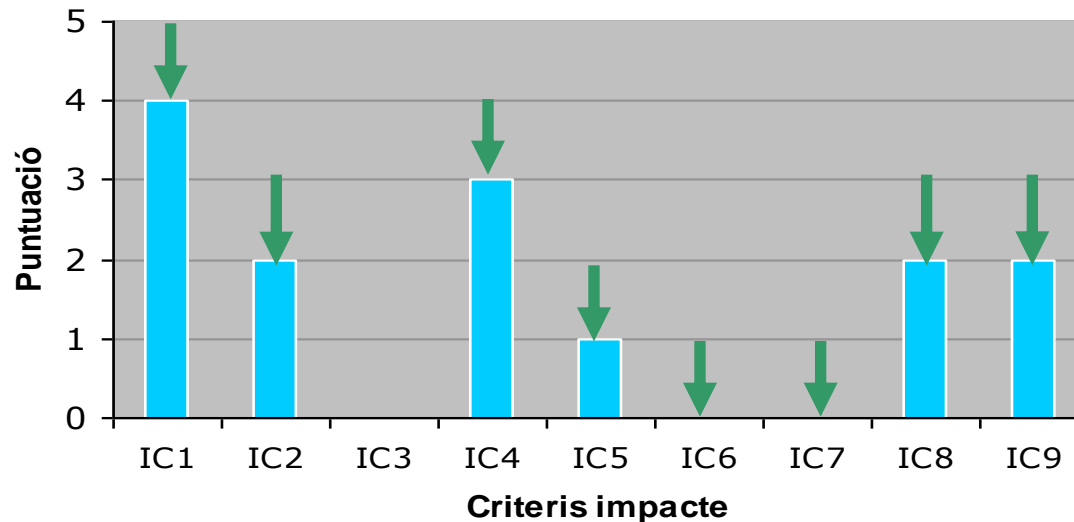


Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

Procediment. Fase 2 - Criteris de comportament de l'operador (OPC)

- Exemple aplicació

Comportament bo (-1)

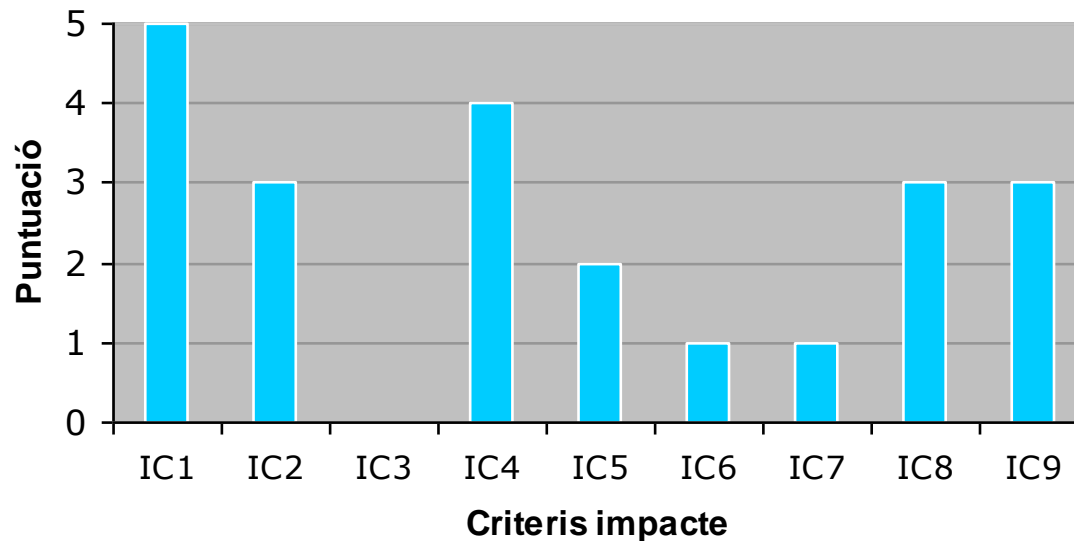


Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

Procediment. Fase 2 - Criteris de comportament de l'operador (OPC)

- **Exemple aplicació**

Comportament neutre (0)

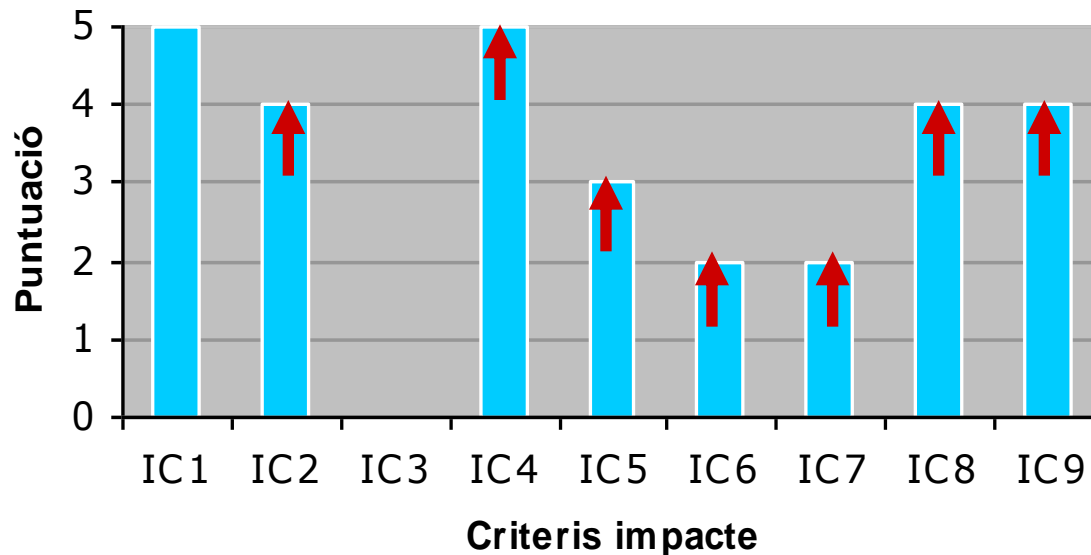


Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

Procediment. Fase 2 - Criteris de comportament de l'operador (OPC)

- **Exemple aplicació**

Comportament dolent (+1)



Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment

- Fase 1. Criteris d'impacte
- Fase 2. Criteris de comportament de l'operador
- **Fase 3. Aplicació de “la regla”: Categoria de risc**
- Fase 4. Assignació de la freqüència d'inspecció

Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

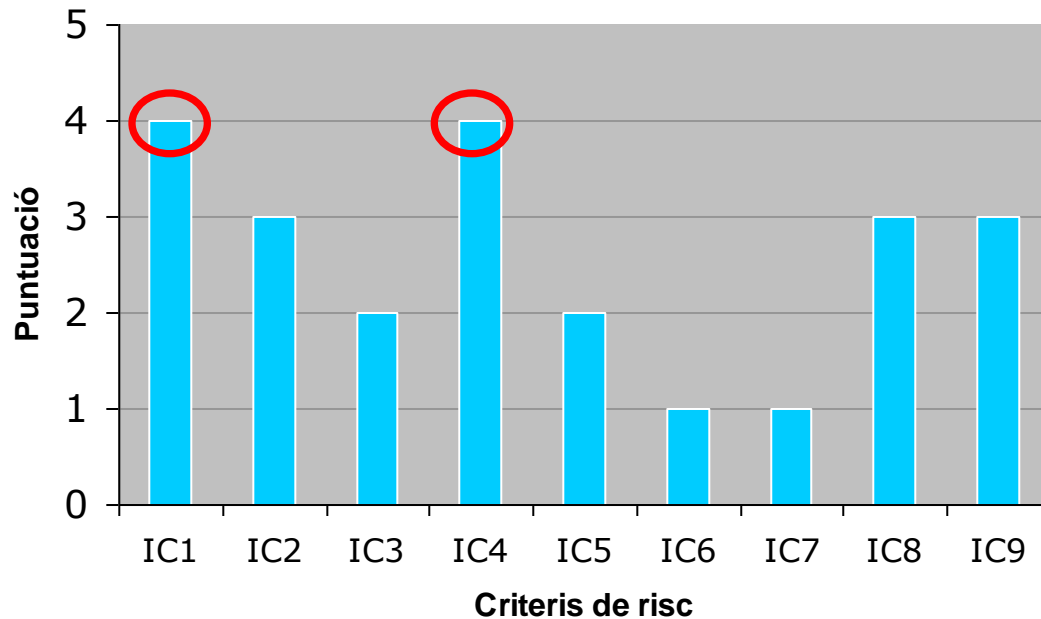
Procediment. Fase 3 - Aplicació de “la regla”: Categoria de risc

- El risc es determina a partir de la puntuació més alta i el nombre d'impactes amb aquesta puntuació.
 - **'Regla' de 2 impactes amb la puntuació més alta**
- Si no es compleix la regla: valor inferior a la puntuació màxima

Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

Procediment. Fase 3 - Aplicació de “la regla”: Categoria de risc

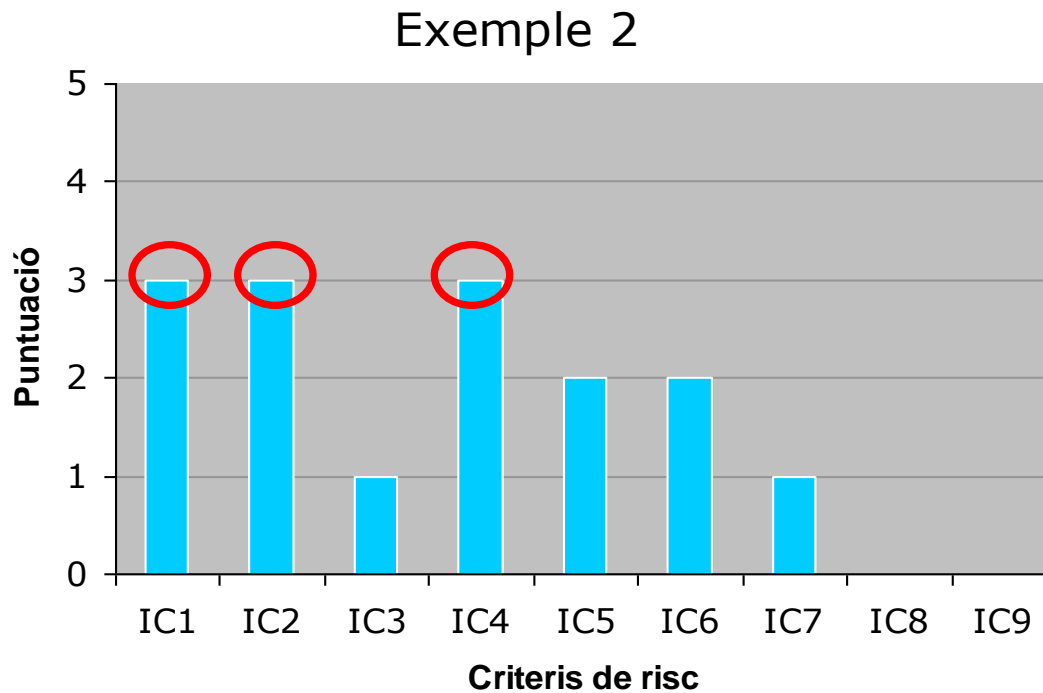
Exemple 1



Categoria de risc = 4

Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

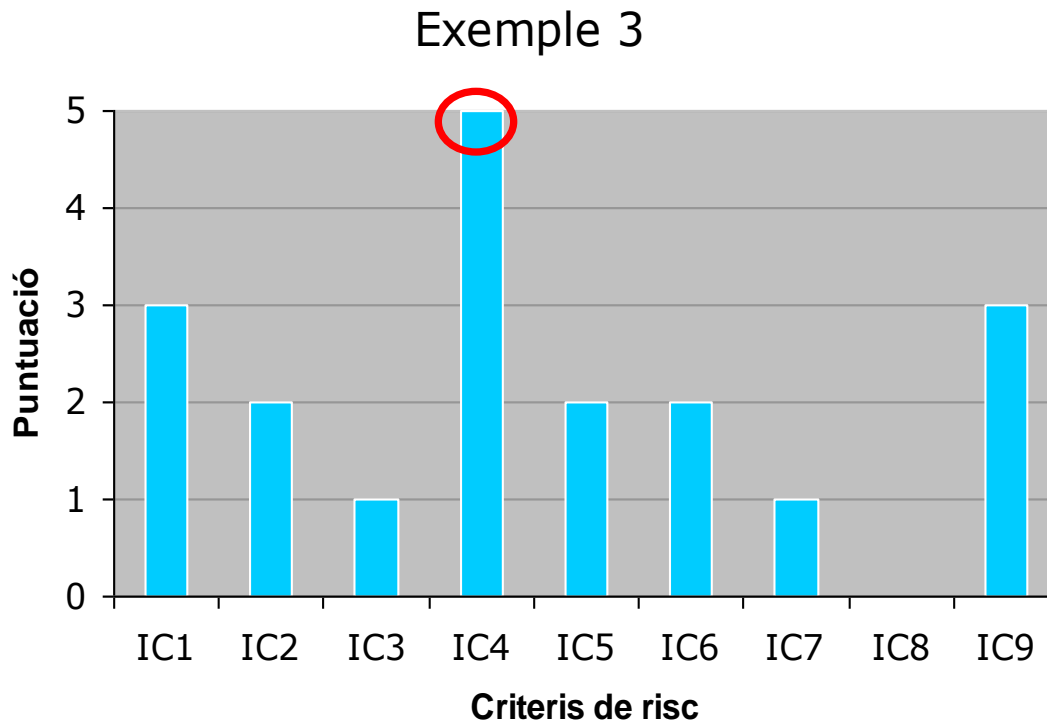
Procediment. Fase 3 - Aplicació de “la regla”: Categoria de risc



Categoria de risc = 3

Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

Procediment. Fase 3 - Aplicació de “la regla”: Categoria de risc



Categoria de risc = 4

Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment

- Fase 1. Criteris d'impacte
- Fase 2. Criteris de comportament de l'operador
- Fase 3. Aplicació de “la regla”: Categoria de risc
- **Fase 4. Assignació de la freqüència d'inspecció**

Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment. Fase 4 - Assignació de la freqüència d'inspecció

<i>Categoria de risc</i>	<i>Freqüència</i>
RC = 5	Anual (cada any)
RC = 4	Biennal (cada 2 anys)
RC = 3, 2 o 1	Triennal (cada 3 anys)

Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Procediment. Exemple

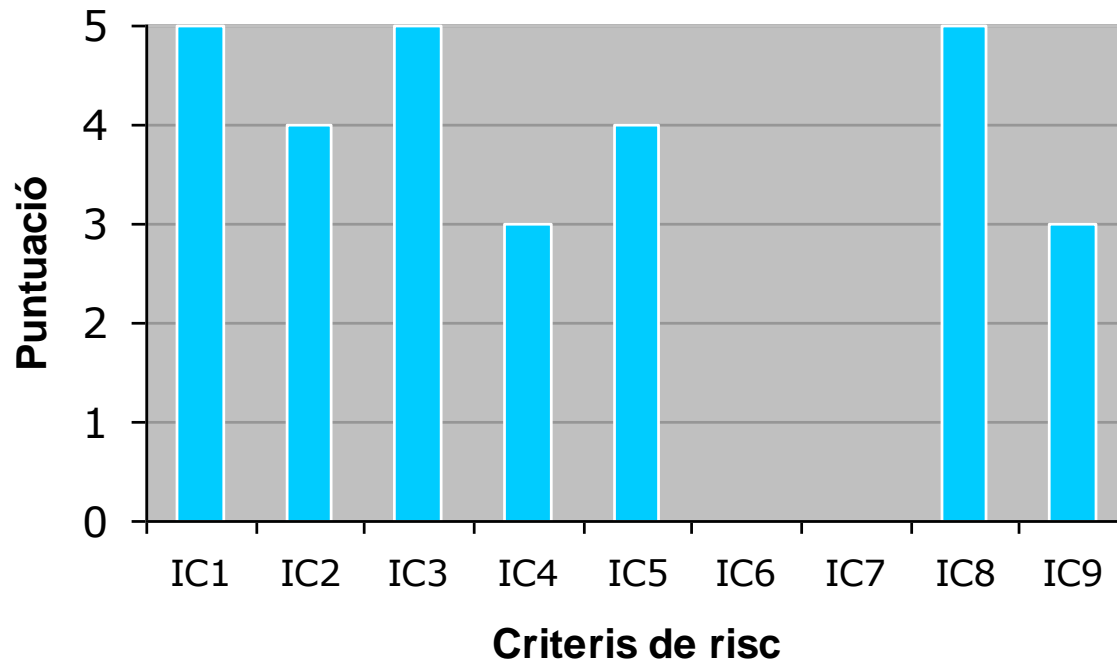
<i>Categoria de risc</i>	<i>Resultat</i>	<i>Puntuació IC</i>
IC1 activitat	Epígraf DEI: 4.#	5
IC2 aire	6,93	4
IC3 aigua	23,3	5
IC4 Transf. RNP	4.509 tones	3
IC5 Transf. RP	108 tones	4
IC6 Entrades RNP	-	0
IC7 Entrades RP	-	0
IC8 Risc accident	Risc Alt	5
IC9 Distància PEIN	1,1 km	3

Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

Procediment. Exemple

+ Comportament operador = **-1**

Exemple

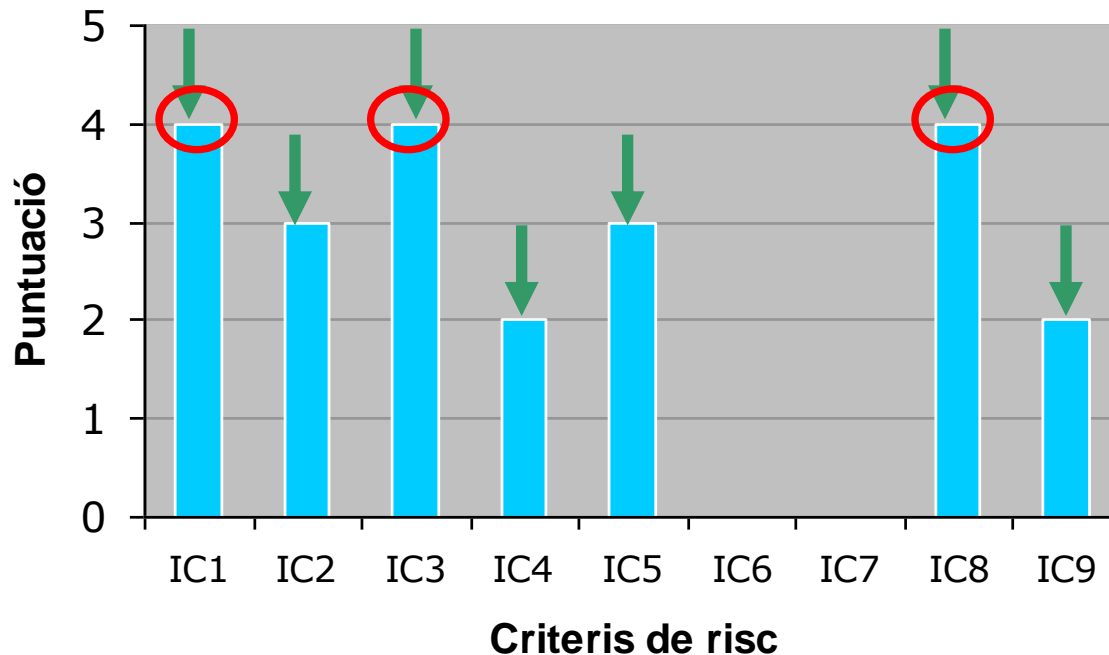


Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

Procediment. Exemple

+ Comportament operador = -1

Exemple

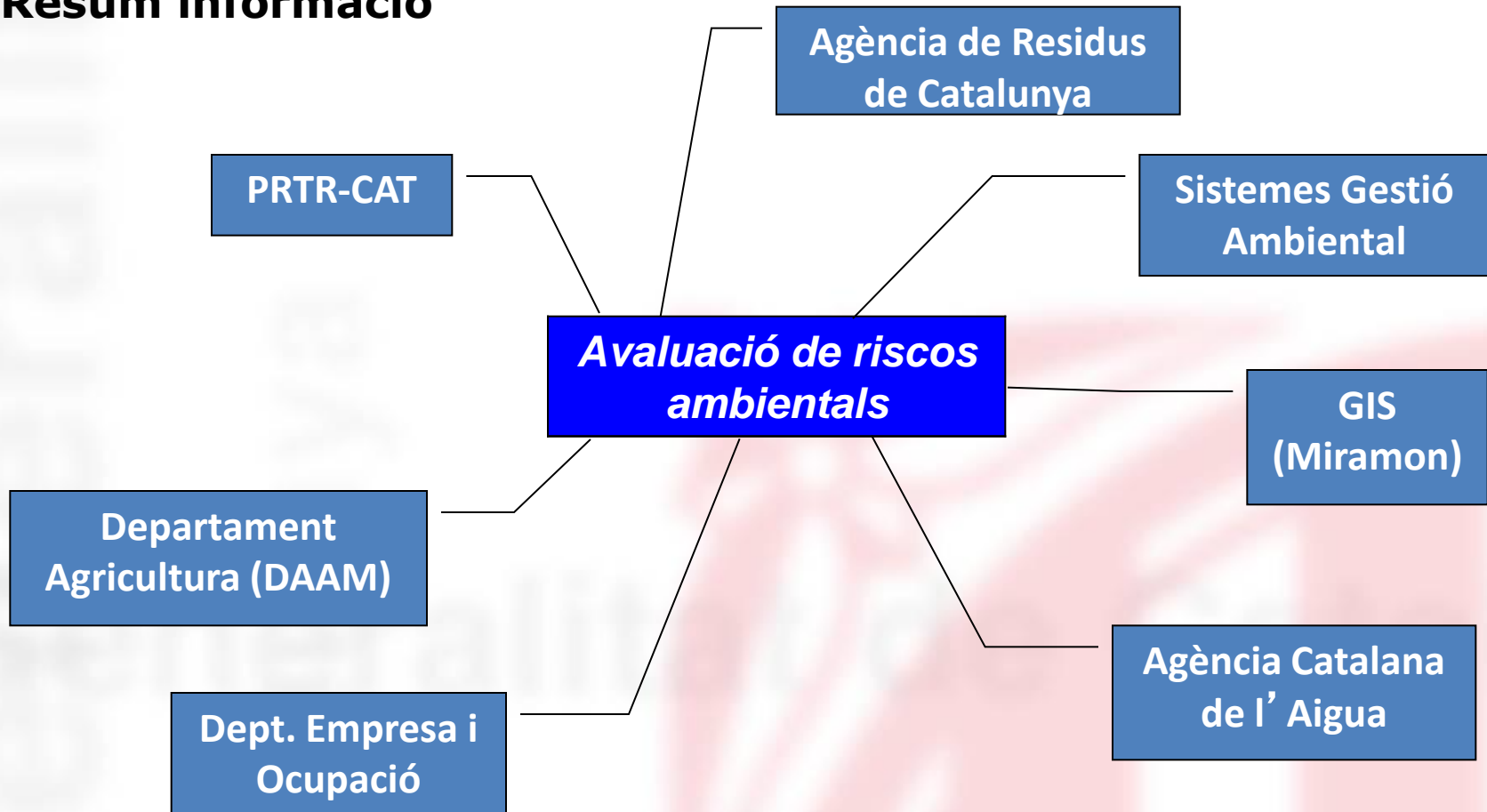


Categoria de risc = 4

Frequència inspecció: 2 anys

Avaluació riscos ambientals – Frequència d'inspecció

Resum informació



Avaluació riscos ambientals – Freqüència d'inspecció

Calendari PRTR 2013

- **PRTR dades 2013** Activitats segons RD 508/2007 PRTR
 - Industrials: primer trimestre 2014
 - Expl. Ramaderes: segon trimestre 2014
- **PRTR dades 2014** Activitats segons l'annex I del RD 815/2013 (Reglament DEI)
 - Noves activitats segons canvis activitats

Direcció General de Qualitat Ambiental

Servei de Seguiment i Informació d'Activitats

Novetats en el règim d'inspecció i control ambiental de les activitats de l'annex I de la Llei 20/2009

**Freqüència d'inspecció:
Procediment per a l'Avaluació dels
Riscos Ambientals**