

## Fitxa 0

## Presentació

### La prevenció en origen de la contaminació

El DMA dóna prioritat, en els seus programes, a la prevenció en origen de la contaminació i la valorització envers opcions de tractament o disposició final.

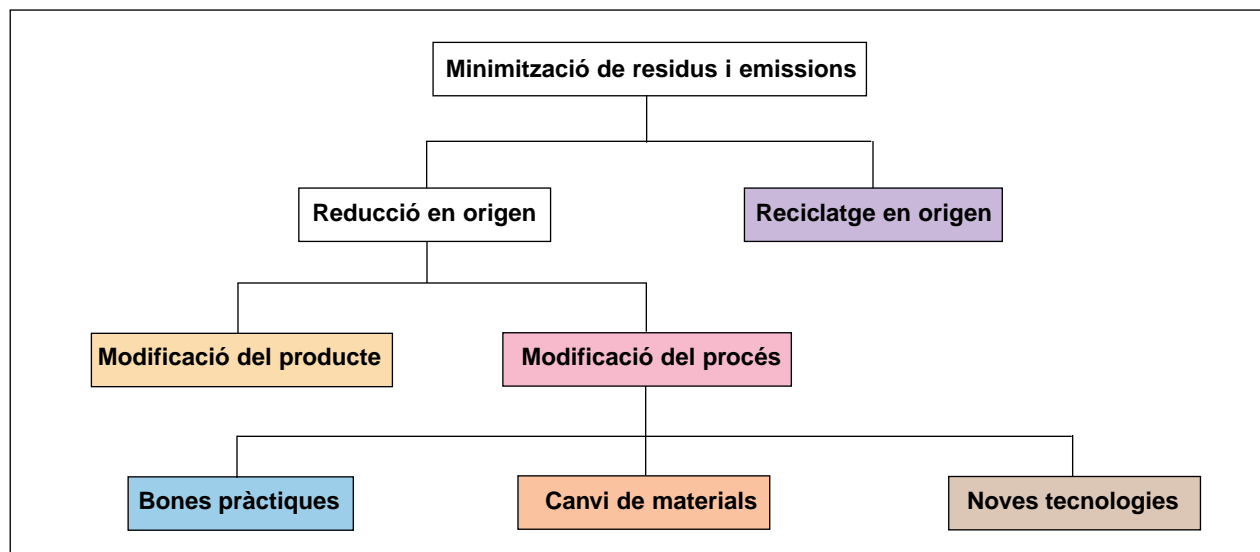
#### Què és la prevenció en origen de la contaminació?

**Prevenir la contaminació en origen** significa en primer lloc evitar la seva generació. A banda de les millores ambientals que s'assoleixin, la implantació d'una política de prevenció de la contaminació, opció voluntària per part de les empreses, repercuteix en una disminució del cost de la gestió ambiental, el disseny de les instal·lacions de tractament en la seva correcta dimensió, la disminució del risc de responsabilitats, la millora de la imatge i l'aportació d'un grau superior de protecció de les persones i del medi ambient.

La **minimització de residus, aigües residuals i emissions contaminants a l'atmosfera** és un concepte equivalent, de fet, al de prevenció en origen de la contaminació i pot ser definit com la combinació de **la reducció i el reciclatge en origen**.

La **reducció en origen** consisteix a eliminar o disminuir la contaminació -o el seu grau de perillositat per a l'entorn- abans que s'hagi generada per mitjà de modificacions en el procés de fabricació, l'aplicació de bones pràctiques operatives, el canvi de materials i de producte, o la utilització de tecnologies més respectuoses amb el medi ambient.

Una vegada s'han aplicat les formes viables de reducció en origen, es considera, com a segona opció, el **reciclatge en origen**, és a dir, la reutilització del corrent residual que inevitablement s'hagi produït dins del mateix procés o establiment que l'ha generat.



Una política mediambiental correcta només prendrà en consideració els **tractaments a final de línia i/o la gestió del residu** quan s'hagin analitzat i/o aplicat les **opcions** de minimització **viables** per a l'empresa.

Per dur a terme un **projecte de minimització de la contaminació**, és recomanable seguir unes determinades pautes de treball, com les que s'especifiquen en l'esquema inclòs al final del text.

En primer lloc, cal determinar quines són les opcions de minimització del procés i per a això és necessari realitzar un **diagnòstic**, basat, fonamentalment, en el coneixement de la quantitat i de les característiques dels residus, aigües residuals i emissions a l'atmosfera que es generen, i dels processos que els originen.

Com a resultat del diagnòstic, es proposaran una sèrie d'**alternatives de minimització**, valorades fins on sigui possible, i, a continuació, s'analitzarà la **viabilitat tècnica i econòmica** de cadascuna de les alternatives seleccionades.

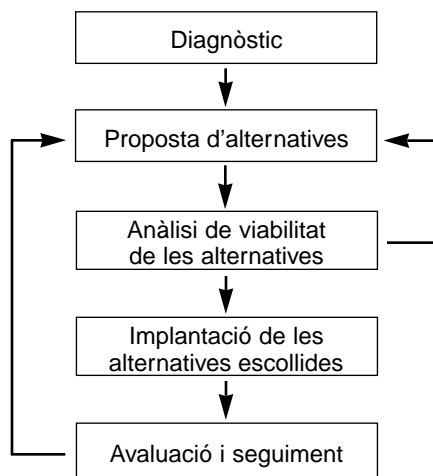
Aquesta etapa requereix conèixer les alternatives tecnològiques disponibles i viables, els canvis requerits en l'etapa de procés, les necessitats de formació associades al projecte, etc. Una anàlisi econòmica adequada per a cada cas permetrà disposar de dades d'inversió, costos d'operació, manteniment, etc., i comparar-les amb les dades del procés actual. Llavors es podran calcular els índexs de rendibilitat adients, com el període de retorn, el valor actual net o la taxa interna de rendibilitat, que ajudaran a decidir sobre la viabilitat i conveniència de l'execució del projecte.

La fase d'**implantació de les alternatives** finalment escollides pot ser tan simple com decidir uns canvis organitzatius, o l'adquisició d'un equip, o tan complexa com la modificació d'un procés, o el redisseny d'un producte.

Un projecte no pot concloure sense considerar la fase d'**avaluació i seguiment** dels resultats obtinguts en la minimització de la contaminació, ja que aquesta és la seva finalitat principal.

Per avaluar l'èxit d'un projecte de minimització, és necessari fixar amb antelació els paràmetres que caldrà mesurar així com la metodologia emprada en la mesura. Un paràmetre indispensable és, sens dubte, el grau de reducció de la contaminació generada, però també cal tenir en compte altres aspectes com la possible disminució de la toxicitat, en el cas que s'hagin efectuat canvis de materials, la disminució del cost de la gestió ambiental, els estalvis presents i futurs aconseguits, l'augment de la qualitat del producte fabricat, el possible augment de productivitat, la satisfacció d'empleats i clients, etc.

La fase de seguiment permetrà comparar els resultats que es van aconseguint amb els objectius fixats prèviament i corregir aquelles variables de procés que sigui possible ajustar, o bé millorar les formes d'actuació del personal, per tal d'assolir una millora continuada.



### Contacti amb el CIPN si:

- desitja rebre més informació sobre les activitats del CIPN
- està interessat en el tema descrit en la fitxa
- desitja dur a terme un projecte de minimització
- desitja explicar un exemple de minimització

**Centre d'Iniciatives  
per a la Producció Neta**  
Trav. de Gràcia, 56, 1er., 1a.  
08006 Barcelona  
Tel. (93) 414 70 90  
Fax (93) 414 45 82  
e-mail: prodneta@cipn.es