



**Convenio de Estocolmo  
sobre contaminantes  
orgánicos persistentes**

Distr.: General  
07 de abril de 2009

Español  
Original: Inglés

**Conferencia de las Partes en el Convenio de  
Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes  
Cuarta reunión**

Ginebra, 4 a 8 de mayo de 2009  
Tema 5 d) del programa provisional\*

**Cuestiones que se someterán al examen de la Conferencia de  
las Partes o respecto de las cuales deberá adoptar una  
decisión: planes de aplicación**

**Proyecto de orientaciones sobre los costos de los planes de acción, incluidos los  
costos adicionales y los planes de acción para contaminantes orgánicos  
persistentes específicos\*\***

**Nota de la Secretaría**

1. En el párrafo 5 de su decisión SC-1/12, la Conferencia de las Partes pidió a la Secretaría que, en colaboración con otras organizaciones competentes y con sujeción a la disponibilidad de recursos, elaborase otras orientaciones sobre el cálculo de los costos de los planes de acción, incluidos los costos adicionales y totales y los planes de acción para contaminantes orgánicos persistentes específicos, para ayudar a los países en la preparación de los planes nacionales de aplicación y que al hacerlo tuviese en cuenta las especiales circunstancias de los países en desarrollo y de los países con economías en transición.
2. En la decisión SC-3/8, la Conferencia de las Partes pidió a la Secretaría que completase el proyecto de orientaciones que se solicita en el párrafo 5 de la decisión SC-1/12 para que la Conferencia de las Partes lo examine en su cuarta reunión, si se obtuviesen los recursos necesarios a esos efectos.
3. En respuesta a las peticiones anteriores, la Secretaría, en colaboración con el Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación, elaboró un proyecto de otras orientaciones sobre el cálculo de los costos de los planes de acción, incluidos los costos adicionales y planes de acción para contaminantes orgánicos persistentes específicos. El proyecto de orientaciones figura en el anexo de la presente nota según fue presentado por Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación y no ha sido objeto de edición oficial.

\* UNEP/POPS/COP.4/1.

\*\* El mandato para la adopción de las medidas descritas en la presente nota figura en: Convenio de Estocolmo, artículo 7; informes de la Conferencia de las Partes acerca de la labor realizada en su primera reunión (UNEP/POPS/COP.1/31), anexo I, decisión SC-1/12; sobre la labor realizada en su segunda reunión (UNEP/POPS/COP.2/30), anexo I, decisión SC-2/7; y sobre la labor realizada en su tercera reunión (UNEP/POPS/COP.3/30), anexo I, decisión SC-3/8.

## **Anexo**

### **Proyecto de orientaciones sobre el cálculo de los costos de los planes de acción, incluidos los costos adicionales y los planes de acción para contaminantes orgánicos persistentes específicos**

**Preparado por la Secretaría del Convenio de Estocolmo en colaboración con el Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación**

**Abril de 2009**

# Directrices sobre el cálculo de los costos del plan de acción para contaminantes orgánicos persistentes específicos

## Índice

1. Introducción.....	4
2. Medidas prácticas para calcular el costo de los planes de acción.....	6
3. Obligaciones y actividades seleccionadas emanadas del Convenio .....	15
3.1 Contaminantes orgánicos persistentes producidos intencionalmente: aldrina, clordano, dieldrina, endrina, heptacloro, hexaclorobenceno (HCB), mirex, toxafeno y DDT .....	15
3.2 Contaminantes orgánicos persistentes producidos intencionalmente: bifenilos policlorados (PCB) .....	16
3.3 Contaminantes orgánicos persistentes producidos de forma no intencional.....	18
3.4 Existencias.....	20
3.5 Desechos.....	21
3.6 Comercio .....	23
3.7 Artículos que contienen contaminantes orgánicos persistentes .....	25
Anexo 1: Modelo de matriz de requisitos en materia de recursos y lista de comprobación....	26
Anexo 2: Árboles de Decisión para las Obligaciones bajo el Convenio de Estocolmo .....	27
Anexo 3: Guía para el Desarrollo de un Plan de Acción para la Gestión Racional de las Sustancias Químicas.....	43

## 1. Introducción

El Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes exige a cada Parte que “[elabore] un plan para el cumplimiento de sus obligaciones emanadas del Convenio y se [esfuerce] en aplicarlo”. La Conferencia de las Partes adoptó, en su primera reunión, orientaciones adicionales para ayudar a las Partes en la elaboración de dicho plan<sup>1</sup>.

En el marco de la elaboración de los planes de acción, como parte de los Planes Nacionales de Aplicación (PNA) previstos en el Convenio de Estocolmo, pueden desarrollarse varios planes de acción (o “estrategias” u otros planes similares)<sup>2</sup>. Por lo general, la aplicación de cada plan de acción requerirá diversos tipos de recursos, como recursos humanos, instalaciones, equipos, servicios y material. El cálculo exacto de los costos de los planes de acción facilitará en gran medida la aplicación nacional así como la comprensión de los verdaderos costos de aplicación del Convenio a escala mundial. A efectos de facilitar el cálculo de los costos del plan de acción, el UNITAR ha elaborado, en colaboración con la Secretaría del Convenio de Estocolmo<sup>3</sup>, las siguientes directrices, las cuales presentan varias consideraciones que las Partes tal vez podrían tener en cuenta.

Muchas Partes han concluido o están en vías de concluir su PNA del Convenio. En la mayoría de los casos, las Partes habrán desarrollado varios planes de acción independientes, en cuyo marco se habrá subrayado y acordado la información detallada necesaria para cumplir con las obligaciones conexas. Las actividades definidas para cada plan de acción pueden servir de base para calcular los costos de los planes de acción.

Si bien el punto de partida para la evaluación de los costos es el PNA de cada país, en el presente documento se proporcionan directrices adicionales que sirven de “lista de comprobación” respecto del contenido del PNA. En primer lugar, en la medida en que la situación nacional particular de cada Parte determinará qué obligaciones del Convenio son pertinentes, algunas Partes podrían estudiar la posibilidad de revisar sus obligaciones (y prioridades) por medio de los árboles de decisiones sobre las obligaciones emanadas del Convenio de Estocolmo que se mencionan en el Anexo 2 del presente documento<sup>4 5</sup>. En segundo lugar, para cada esfera importante relativa al Convenio, se presenta (sección 3) una lista (no exhaustiva) de obligaciones pertinentes y actividades seleccionadas. Éstas pueden servir de ayuda para revisar los planes de acción en vigor, con el fin de asegurar la inclusión de todas las obligaciones importantes y las actividades conexas. Las esferas abarcadas son las siguientes:

- contaminantes orgánicos persistentes producidos intencionalmente: aldrina, clordano, dieldrina, endrina, heptacloro, hexaclorobenceno (HCB), mirex, toxafeno y DDT;

---

<sup>1</sup> Las directrices adoptadas en virtud de la Decisión SC-1/12 están disponibles en el documento PNUMA/POPS/COP.2/INF/7, publicado en el sitio web del Convenio: [www.pops.int](http://www.pops.int).

<sup>2</sup> En este contexto, cada Parte debe determinar qué planes de acción son fundamentales y cuáles son secundarios.

<sup>3</sup> Con arreglo a las Decisiones SC-1/12, SC-2/7, y SC-3/8 de la Conferencia de las Partes del Convenio de Estocolmo.

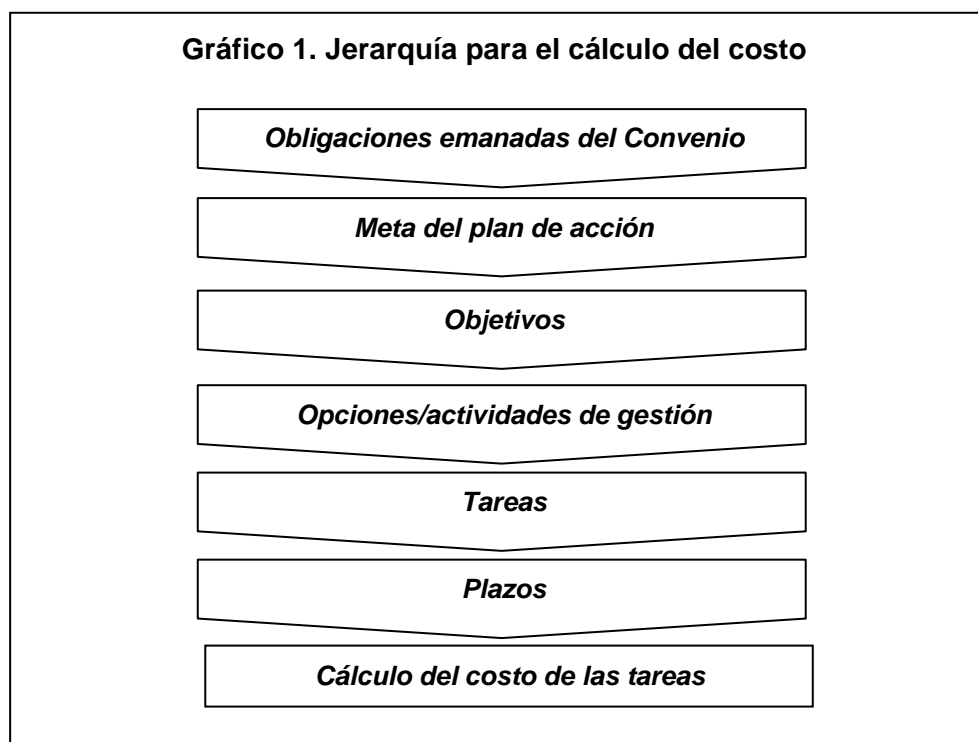
<sup>4</sup> Los árboles de decisiones fueron creados inicialmente por el UNITAR junto con el PNUMA.

<sup>5</sup> Estos árboles de decisiones requerirán una reestructuración si todas las exenciones existentes para los 12 contaminantes orgánicos persistentes iniciales expiran en 2009 – para la producción y el uso de clordano y mirex – y en 2011 – para la producción y el uso de DDT como intermediario en la producción de dicofol – y en el caso de no necesitarse nuevas exenciones.

- contaminantes orgánicos persistentes producidos intencionalmente: bifenilos policlorados (PCB);
- contaminantes orgánicos persistentes producidos de forma no intencional;
- existencias;
- desechos;
- comercio;
- artículos que contengan contaminantes orgánicos persistentes.

## 2. Medidas prácticas para calcular el costo de los planes de acción

En esta parte del documento se muestra una secuencia de medidas que pueden ayudar a las Partes a evaluar el costo de los planes de acción. Estas medidas – o “jerarquía para el cálculo del costo” – se indican en el gráfico 1 *infra*. (El documento “Directrices sobre la elaboración de planes de acción para la gestión racional de productos químicos”, que fue elaborado por el UNITAR y figura en el Anexo 3 del presente documento, recoge información más detallada sobre estas medidas y todo el proceso del plan de acción).



A modo de ilustración de las medidas, se tomará como ejemplo el tema de los “contaminantes orgánicos persistentes producidos intencionalmente: bifenilos policlorados (PCB)”.

### *Obligaciones emanadas del Convenio*

Las Partes tal vez deseen examinar las obligaciones más importantes emanadas del Convenio frente al contenido de su PNA. Esto se puede llevar a cabo revisando los árboles de decisiones (Anexo 2) y/o la lista (no exhaustiva) de obligaciones pertinentes y actividades seleccionadas (sección 3).

Las obligaciones más importantes emanadas del Convenio en relación con la gestión y la eliminación de PCB incluyen, según proceda, que las Partes:

1. actúen de conformidad con el objetivo<sup>6</sup> del Convenio para la eliminación de la producción y el uso de PCB;
2. cesen inmediatamente la producción de nuevos PCB (ya a su entrada en vigor)<sup>7</sup>;

<sup>6</sup> Artículo 1 del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes.

<sup>7</sup> Parte II del Anexo A del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes.

3. eliminen el uso de los equipos de PCB instalados para 2025;
4. realicen esfuerzos decididos por identificar, etiquetar y retirar de uso todo equipo que contenga más de 50 ppm, y den mayor prioridad a los equipos que contengan niveles más elevados de PCB;
5. no comercien con equipos de PCB (excepto para la gestión racional de desechos);
6. no participen en la recuperación de líquidos con más de 50 ppm de PCB para su reutilización (excepto para el mantenimiento y la reparación de equipos ya existentes);
7. logren una gestión ambientalmente racional de los desechos de PCB tan pronto como sea posible pero a más tardar en 2028;
8. informen cada 5 años a la Conferencia de las Partes sobre los progresos realizados.

### ***Meta del plan de acción***

Sobre la base de las obligaciones pertinentes y la situación nacional, cada Parte puede definir una meta para el plan de acción.

En lo que respecta a la gestión y eliminación de PCB, la meta del plan de acción podría ser, por ejemplo, “identificar y eliminar para 2025 el uso de PCB en equipos, promover la adopción de medidas destinadas a reducir las exposiciones y los riesgos que entraña el uso de PCB, y asegurar una gestión ambientalmente racional de los líquidos con PCB y los equipos que contengan PCB para 2028”.

### ***Objetivos del plan de acción***

En los objetivos se indican, en un nivel más detallado que la meta, los resultados específicos que se pretenden lograr con el plan de acción. Algunos objetivos pueden alcanzarse únicamente hacia el final de la aplicación del plan de acción, mientras que otros pueden lograrse a lo largo del proceso.

Los objetivos de un plan de acción para la gestión y eliminación de PCB podrían incluir, entre otros, los siguientes:

- elaborar un marco jurídico y normas técnicas, y reforzar la consiguiente aplicación de la gestión de equipos y artículos que contengan PCB para 2011;
- instaurar un sistema de actualización periódica para identificar y etiquetar equipos que contengan PCB para 2012, a fin de poder dar prioridad a los equipos que entrañan mayor riesgo y seguir su evolución durante el ciclo de vida;
- reforzar la capacidad nacional para lograr una gestión ambientalmente racional de los equipos que contengan PCB para 2012;
- garantizar una gestión y un transporte ambientalmente racionales de los desechos de PCB, y una eliminación también ambientalmente racional para 2013;
- velar por que las distintas partes interesadas (a saber, empresas eléctricas, gobiernos, operadores privados que participen en el mantenimiento, el transporte y la destrucción, ONG) posean suficientes conocimientos en materia de gestión y eliminación de PCB para 2013.

### ***Opciones/actividades de gestión***

Las actividades pueden definirse como elementos de trabajo que se realizan durante la aplicación del plan de acción. Todas las actividades tienen una duración, un costo y unas

necesidades de recursos previstos. En algunos casos, las actividades tendrán un solo objetivo, mientras que en otros casos permitirán alcanzar múltiples objetivos.

En el marco del objetivo de “crear un marco jurídico y normas técnicas, y reforzar la consiguiente aplicación de la gestión de equipos y artículos que contengan PCB para 2011”, las opciones/actividades de gestión podrían abarcar, entre otras, las siguientes:

- importación: revisar y velar por el cumplimiento de los mecanismos de control aduanero, y dar capacitación a los funcionarios de aduanas en cumplimiento con los Convenios de Estocolmo, Basilea y Rotterdam;
- producción: desarrollar y aplicar controles, en el marco de las empresas industriales, en la fabricación de transformadores eléctricos que utilicen un mecanismo de registro de liberaciones y transferencias (incluido el análisis del material aportado: material de segunda mano, aceites minerales, etc.), así como una política de compras para el material aportado;
- uso:
  - crear y poner en marcha un sistema de declaración de PCB ante las autoridades competentes, incluida una evaluación de los riesgos que entrañan los transformadores de PCB y que estén contaminados por PCB, en uso y desmantelados;
  - asegurar el cumplimiento de las normas relativas a los transformadores de PCB en uso (por ejemplo, el etiquetado, el dispositivo de protección por defecto, los dispositivos de protección contra incendios);
  - elaborar informes anuales;
  - realizar inspecciones en las instalaciones de PCB;
- eliminación:
  - regular la gestión, el empaquetado, el transporte y la destrucción de desechos de PCB;
  - establecer un sistema de concesión de licencias para las empresas pertinentes;
  - aplicar los mecanismos previstos en el Convenio de Basilea en lo que respecta al envío transfronterizo de desechos de PCB;
- reciclado: revisar los reglamentos relativos al reciclado de aceites usados, el control de los desechos, el mecanismo de registro de liberaciones y transferencias para las actividades de reciclado, y el reciclado de residuos metálicos.

En el marco del objetivo de “instaurar un sistema de actualización periódica para identificar y etiquetar equipos que contengan PCB para 2012, a fin de poder dar prioridad a los equipos que entrañan mayor riesgo y seguir su evolución durante el ciclo de vida”, las opciones/actividades de gestión pueden ser, entre otras, las siguientes:

- elaborar/mantener inventarios de aceites, equipos y desechos de PCB, que permitan identificar a los poseedores de equipos de PCB y que contengan PCB, y diferenciar los equipos de aceites de PCB y los equipos de aceites minerales, mediante una evaluación de los riesgos, con el fin de definir el proceso de eliminación gradual;
- determinar los niveles de PCB en los equipos en uso a escala nacional;
- crear/mantener modelos de inventarios para equipos que contengan concentraciones de PCB puras/elevadas;
- crear/mantener modelos de inventarios/estimaciones para equipos con concentraciones de PCB reducidas en aceites (siguiendo criterios de distribución);



- elaborar modelos de evaluación de riesgos con el fin de dar prioridad a las medidas destinadas a proteger la salud humana y el medio ambiente (poblaciones más expuestas, pasos fundamentales en la gestión racional de equipos, etc.);
- hacer uso de herramientas basadas en las tecnologías de la información para asegurar el mantenimiento y el control de los equipos que contengan PCB, y la gestión a lo largo del ciclo de vida.

En lo que respecta al objetivo de “reforzar la capacidad nacional para lograr una gestión ambientalmente racional de los equipos que contengan PCB para 2012”, las opciones/actividades de gestión pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- llevar a cabo una gestión del medio ambiente basada en las mejores técnicas disponibles (MTD)/mejores prácticas ambientales (MPA) en el caso de los transformadores en uso y desmantelados, y elaborar normas de gestión para la compra, el mantenimiento y la sustitución de equipos;
- producir y/o utilizar sustancias o adoptar enfoques que constituyan alternativas de probada eficacia a los PCB;
- reducir el riesgo de liberación de PCB en los equipos en uso, velar por que las centrales eléctricas lleven a cabo una gestión ambientalmente racional de los aceites y equipos con PCB;
- elaborar y poner en marcha planes de eliminación gradual de los equipos de PCB basados en los riesgos, incluida la retirada progresiva de equipos con PCB de lugares de alto riesgo;
- velar por que las centrales eléctricas estén provistas de sistemas de seguimiento de los equipos de PCB.

### ***Desglose de las actividades en tareas***

Habida cuenta de que las actividades suelen constituir elementos de gran magnitud, resulta especialmente importante desglosar las actividades en tareas, a efectos de evaluar con exactitud los costos de los planes de acción. Las actividades deberían desglosarse únicamente en un nivel que permita evaluar con precisión las necesidades de tiempo y recursos, y proporcionar suficiente información a las personas encargadas de poner en marcha la actividad o tarea de que se trate.

En lo tocante a la actividad consistente en “determinar los niveles de PCB en los equipos en uso a escala nacional”, podrían realizarse, entre otras, las siguientes tareas:

- examinar los resultados del inventario preliminar de PCB en el marco del PNA, con el fin de determinar la ubicación de los equipos en uso que puedan contener PCB;
- obtener equipos de pruebas de PCB aprobados y dar capacitación al respecto;
- realizar pruebas en equipos que contengan posiblemente PCB;
- recopilar y analizar datos.

### ***Plazos***

Si bien en esta fase tan sólo se puede hacer una estimación de la duración de cada actividad/tarea, la cantidad de tiempo que se necesita para cada una de ellas aporta una contribución importante al cálculo de los costos. El estudio de proyectos anteriores puede dar una idea de los plazos que son factibles y la experiencia muestra que se trata de la manera más eficaz de aprender a planificar de manera realista. Además, cuando las actividades o

tareas son de carácter técnico, puede ser conveniente consultar a personas que cuenten con los conocimientos técnicos o la experiencia necesarios para realizar estimaciones objetivas. La experiencia muestra además que, por muy cuidadosa que sea la planificación, resulta prudente disponer de tiempo adicional para cualquier eventualidad.

La estimación insuficiente del tiempo que se necesitaría para realizar una actividad o tarea puede deberse a una serie de cálculos erróneos, como el hecho de pasar por alto actividades o tareas esenciales, no tomar debidamente en consideración la interdependencia de determinadas actividades o tareas, no tener en cuenta el tiempo que requiere encargar y recibir equipos, y no tomar en consideración acertadamente los recursos antagónicos (por ejemplo, prever la presencia de la misma persona o el mismo equipo en actividades o tareas simultáneas).

### *Cálculo del costo de las tareas*

Una vez definido el conjunto de actividades y tareas para cada plan de acción, se puede proceder a calcular con precisión el conjunto de los recursos necesarios, entre los que cabe señalar los recursos humanos, las instalaciones, los equipos, los servicios y el material. A efectos de determinar los recursos requeridos para llevar a cabo cada actividad o tarea conexas, cabe formularse, entre otras, las siguientes preguntas:

- ¿cuántas personas son necesarias?
- ¿qué tipo de calificaciones/competencia técnica han de poseer?
- ¿se necesitan equipos, instalaciones, servicios o material particulares?
- ¿cuánto tiempo se necesita (a efectos de recursos humanos, equipos, etc.)?
- ¿falta por abordar algún otro requisito especial o recurso?

Se puede obtener información más detallada sobre cada recurso si se toman en consideración los siguientes elementos:

<b><i>Recursos humanos</i></b>	- conocimientos y aptitudes (inclusive para la gestión de proyectos/actividades) - hombres-días necesarios - costo estimado
<b><i>Instalaciones</i></b>	- tipos - espacio y tiempo necesarios - costo estimado
<b><i>Equipos</i></b>	- tipos - espacio y tiempo necesarios - costo estimado
<b><i>Servicios</i></b>	- tipos (por ejemplo, gastos de viaje, traducción) - cantidad - costo estimado
<b><i>Material</i></b>	- tipos - cantidad - costo estimado
<b><i>Otros recursos</i></b>	- aptitudes únicas - recursos no abarcados más arriba

Podrían adoptarse otros enfoques útiles para calcular la estimación de los costos, entre los que cabría señalar los siguientes: identificar los “costos difícilmente cuantificables”, como los costos laborales actuales en el país, y los “costos fácilmente cuantificables”, como los costos de la eliminación y de los equipos. El examen de los proyectos anteriores también puede dar una idea objetiva de las necesidades de recursos.

Una vez realizados los cálculos, se totalizan los costos correspondientes a cada conjunto de tareas y actividades para obtener una estimación general del costo del plan de acción.

En el Recuadro 1 que figura a continuación se muestra un ejemplo de “Matriz de requisitos en materia de recursos”, que puede servir de ayuda para identificar y llevar un registro de los distintos costos de un plan de acción. (En el Anexo 1 figura una matriz de requisitos en materia de recursos y una lista de comprobación en blanco.)

### Recuadro 1: Matriz de requisitos en materia de recursos

Las matrices de requisitos en materia de recursos son herramientas que pueden servir de ayuda para llevar un registro gráfico de los distintos costos de un plan de acción. También pueden ser útiles a la hora de elaborar presupuestos para planes de acción y desplegar esfuerzos de movilización financiera. A continuación se muestra, a modo de ejemplo, la matriz de requisitos en materia de recursos correspondiente a la actividad destinada a "determinar los niveles de PCB en los equipos en uso a escala nacional".

<i>Actividades y tareas del plan de acción</i>	<i>Recursos humanos</i>	<i>Instalaciones</i>	<i>Equipos</i>	<i>Servicios, material, etc.</i>	<i>Otros recursos</i>	<i>Costo total de los recursos</i>
<b>Actividad: Determinar los niveles de PCB en los equipos en uso a escala nacional</b>						
<b>Tarea:</b> Examinar los resultados del inventario preliminar PCB del PNA, con el fin de determinar la ubicación de los equipos en uso que puedan contener PCB	Examinador calificado (2 hombre-día)	Oficina	Computadora con programas adecuados			2 hombre-día*salario diario: xx USD Alquiler de la oficina: xx USD
<b>Tarea:</b> Obtener equipos de pruebas de PCB aprobados y dar capacitación al respecto	Personal de gestión de productos químicos (0,5 hombre-día) Capacitador (5 hombre-día) Personal administrativo (1 hombre-día)	Oficina			Capacitación en el uso de equipos de pruebas	0,5 hombre-día*salario diario: xx USD 5 hombre-día*salario diario: xx USD 1 hombre-día*salario diario: xx USD Ropa de protección: xx USD Equipos de pruebas: xx USD
<b>Tarea:</b> Realizar pruebas en equipos que contengan posiblemente PCB	Conductor cualificado (16 hombre-día para viajar por el país) Obreros (56 hombre-día) Director (8 hombre-día)	Emplazamientos donde existen equipos que contienen PCB	Vehículo; equipos de pruebas con PCB; herramientas y equipos de seguridad para la apertura de equipos que contengan PCB; computadora para llevar un registro de los resultados	Cooperación de las autoridades con equipos que contengan PCB; aprobaciones anticipadas, etc.	Gasolina	16 hombre-día*salario diario: xx USD 56 hombre-día*salario diario: xx USD 8 hombre-día*salario diario: xx USD Vehículo: xx USD Gasolina: xx USD Herramientas y equipo de seguridad: xx USD Computadora: xx USD
<b>Tarea:</b> Recopilar y analizar datos	Especialistas calificados en introducción de datos (3 hombre-día); Director para el estudio de los datos (1 hombre-día)	Oficina	Computadora y programas			3 hombre-día*salario diario: xx USD 1 hombre-día*salario: xx USD

Nota:

- Las actividades se indican a modo de ejemplo y no son exhaustivas.
- La expresión "hombre-día" define el número de días trabajados a tiempo completo que sería necesario para realizar una actividad o tarea. Por ejemplo, 5 hombre-día equivale al trabajo que realizaría una persona durante 5 días o 2 personas durante 2,5 días simultáneamente. También es importante calcular los costos de un hombre-día por cada tipo de recurso humano necesario. Por ejemplo, 1 hombre-día en el caso de un director será sin duda más oneroso que el mismo tiempo trabajado por un obrero.

### *Costos incrementales*

En el marco del cálculo de los costos de los planes de acción, las Partes que son países en desarrollo y las Partes que son países con economías en transición deberían tomar debidamente en consideración la identificación de los costos incrementales<sup>8</sup> de acuerdo con el Artículo 13 del Convenio.

En este contexto, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) – en su capacidad, en forma provisional, de principal entidad encargada de las operaciones del mecanismo financiero a que se hace referencia en el Convenio de Estocolmo – exige que las propuestas de proyectos aborden el tema del valor añadido que implica la participación del FMAM por medio de un razonamiento incremental<sup>9</sup>.

Tal y como definió el propio FMAM, éste financia los costos incrementales o adicionales que supone transformar un proyecto que aporta beneficios nacionales/locales en un proyecto que aporta también beneficios medioambientales mundiales<sup>10</sup>. Las donaciones del FMAM cubren la diferencia o el “incremento” entre la opción menos costosa y más contaminante, y la opción más costosa y más favorable para el medio ambiente.

El enfoque del FMAM<sup>11</sup> para determinar el costo incremental consta de cinco fases que permiten simplificar el proceso de negociación de los costos incrementales, aclarar definiciones y establecer un vínculo entre el análisis del costo incremental y la gestión basada en los resultados y el ciclo del proyecto del FMAM. El énfasis se pone en el ajuste de las estrategias de zona focal y la cofinanciación en relación con el impacto/valor añadido de la intervención propuesta del FMAM. Ya no se requiere el “anexo sobre el análisis de los costos incrementales” en la documentación del proyecto. Las fases son las siguientes:

- a) identificar el problema, la amenaza o el obstáculo medioambiental, y determinar la estrategia habitual (o: ¿qué ocurriría si no existiera el FMAM?);
- b) señalar los beneficios medioambientales mundiales y vincular las prioridades y los programas estratégicos del FMAM con el ámbito de coordinación del FMAM;
- c) elaborar el marco de resultados de la intervención;
- d) presentar el razonamiento incremental y la función del FMAM;
- e) negociar la función de cofinanciación.

A fin de proporcionar información detallada sobre la estrategia habitual, cada Parte podría evaluar las actividades en curso y previstas, así como determinar cuáles serían las próximas aportaciones cuantitativas (por ejemplo, presupuestos y gastos previstos) y cualitativas (por ejemplo, capacidad institucional), independientemente de que el FMAM interviniese o no. En términos simplificados: se debería poder calcular qué costos del plan de acción tienen su

<sup>8</sup> En virtud del Artículo 13 del Convenio de Estocolmo, las Partes que son países desarrollados proporcionarán recursos financieros nuevos y adicionales para habilitar a las Partes que son países en desarrollo, y las Partes que son países con economías en transición, para que puedan sufragar el total acordado de los costos incrementales de las medidas de aplicación, en cumplimiento de sus obligaciones emanadas del Convenio, convenidas entre una Parte receptora y una entidad participante en el mecanismo descrito en el párrafo 6 del mismo Artículo.

<sup>9</sup> *GEF Trust Fund CEO Endorsement/Approval Template:*  
[http://www.thegef.org/interior\\_right.aspx?id=16674](http://www.thegef.org/interior_right.aspx?id=16674)

<sup>10</sup> Evaluación del cálculo de los costos incrementales. GEF/ME/C.30/2

<sup>11</sup> Orientaciones operacionales para la aplicación del principio de los costos incrementales. GEF/C.31/12

origen en la estrategia habitual – es decir, la situación o el contexto pertinente para la intervención relativa al proyecto propuesto en un país o a la ubicación del proyecto propuesto, ya que previsiblemente se desarrollaría sin la ayuda del FMAM – y cuáles tienen su origen en la estrategia “con el FMAM” – es decir, la función propuesta para el FMAM basada en los beneficios medioambientales mundiales previstos en el proyecto futuro.

### 3. Obligaciones y actividades seleccionadas emanadas del Convenio

#### 3.1 Contaminantes orgánicos persistentes producidos intencionalmente: aldrina, clordano, dieldrina, endrina, heptacloro, hexaclorobenceno (HCB), mirex, toxafeno y DDT

Las obligaciones más importantes emanadas del Convenio en relación con este tema incluyen, según proceda, que las Partes:

1. actúen de conformidad con el objetivo<sup>12</sup> del Convenio sobre la eliminación de la producción y el uso de todos los contaminantes orgánicos persistentes producidos intencionalmente (productos químicos industriales y plaguicidas);
2. eliminen o restrinjan la producción y el uso y, en cada caso, se restringirá el comercio<sup>13</sup>;
3. eliminen todos los productos químicos que se mencionan en la lista anterior (Anexo A) y restrinjan el DDT, para el cual existe una “Finalidad aceptable” especificada (Anexo B).

A efectos de cumplir con las obligaciones, pueden llevarse a cabo, entre otras, las siguientes actividades<sup>14</sup>:

1. producir y/o usar sustancias o adoptar enfoques alternativos de probada eficacia frente a los productos químicos mencionados anteriormente, como sigue:
  - procurando obtener información disponible a escala internacional sobre las alternativas cuyo uso recomiendan los expertos y/o están en uso en otros países;
  - realizando un estudio de viabilidad de las alternativas y un estudio de transición;
  - informando a los grupos beneficiarios que puedan resultar afectados por el cambio en favor de las alternativas;
  - creando capacidad para los trabajadores y demás personas que producen y/o usan las alternativas;
2. adoptar y aplicar un marco legislativo adecuado para lograr que las Partes cumplan con las obligaciones relativas a la prohibición y/o el uso de los productos químicos mencionados *supra*;
3. hacer cumplir la ley:
  - determinando el actual estado de ejecución de la legislación en vigor y los requisitos necesarios, en su caso, para reforzar dicha ejecución de la legislación, y prohibiendo la producción y/o el uso de los productos químicos antes mencionados. En el marco de dichos requisitos podrían llevarse a cabo actividades destinadas a:
    - crear capacidad en materia de aplicación, inclusive ofreciendo formación y recursos encaminados a dotar al personal de las calificaciones y los equipos necesarios para hacer cumplir las reglamentaciones en vigor/nuevas (por

<sup>12</sup> Artículo 1 del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes.

<sup>13</sup> Artículo 3 del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes.

<sup>14</sup> En el caso de las Partes que han concluido o están en fase de concluir su Plan Nacional de Aplicación para el Convenio, las listas (no exhaustivas) de actividades señaladas en las presentes directrices deberían servir únicamente como “comprobación” indicativa del trabajo ya realizado por las Partes.

- ejemplo, junto con el ministerio de agricultura, las autoridades aduaneras, los laboratorios, el ministerio de justicia o de asuntos jurídicos);
- recopilar datos e intercambiar información para dar cuenta de los progresos realizados en la aplicación y evaluarlos;
  - informar a las principales partes interesadas;
4. garantizar la transparencia, la coordinación eficaz y la asignación de responsabilidades entre los organismos gubernamentales, la industria, las ONG y otras partes interesadas, en un sentido más amplio;
  5. con respecto al DDT, continuar su uso como intermediario en la producción de otros productos químicos;
  6. con respecto al DDT, continuar su producción y/o uso en la lucha contra los vectores de enfermedades y/o como intermediario en la producción de otros productos químicos;
  7. elaborar y adoptar planes destinados a abordar el tema de las existencias y los desechos de estas sustancias (véanse también las secciones 3.4 y 3.5)

### **3.2 Contaminantes orgánicos persistentes producidos intencionalmente: bifenilos policlorados (PCB)**

Las obligaciones más importantes emanadas del Convenio en relación con este tema incluyen, según proceda, que las Partes:

1. actúen de conformidad con el objetivo del Convenio<sup>15</sup> sobre la eliminación de la producción y el uso de PCB;
2. dejen inmediatamente de producir nuevos PCB (ya a su entrada en vigor)<sup>16</sup>;
3. eliminen la utilización de equipos con PCB para 2025;
4. realicen esfuerzos decididos por identificar, etiquetar y retirar de uso todo equipo que contenga más de 50 ppm, y den mayor prioridad a los equipos que contengan niveles más elevados de PCB;
5. no comercien con equipos de PCB (excepto para la gestión ambientalmente racional de desechos);
6. no participen en la recuperación de líquidos con más de 50 ppm de PCB para su reutilización (excepto para el mantenimiento y la reparación de equipos ya existentes);
7. logren una gestión ambientalmente racional de los desechos de PCB tan pronto como sea posible pero a más tardar en 2028;
8. informen cada 5 años a la Conferencia de las Partes sobre los progresos realizados.

A efectos de cumplir con las obligaciones, pueden llevarse a cabo, entre otras, las siguientes actividades:

1. mejorar la infraestructura reguladora y los mecanismos de apoyo nacionales:
  - importación: revisar y velar por el cumplimiento de los mecanismos de control aduanero, y dar capacitación a los funcionarios de aduanas en cumplimiento con los Convenios de Estocolmo, Basilea y Rotterdam;

<sup>15</sup> Artículo 1 del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes.

<sup>16</sup> Parte II del Anexo A del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes.



- producción: desarrollar y aplicar controles, en el marco de las empresas industriales, en la fabricación de transformadores eléctricos que utilicen un mecanismo de registro de liberaciones y transferencias (incluido el análisis del material aportado: material de segunda mano, aceites minerales, etc.), así como una política de compras para el material aportado;
  - uso:
    - crear y poner en marcha un sistema de declaración de PCB ante las autoridades competentes, incluida una evaluación de los riesgos que entrañan los transformadores de PCB y que estén contaminados por PCB, en uso y desmantelados;
    - asegurar el cumplimiento de las normas relativas a los transformadores de PCB en uso (por ejemplo, el etiquetado, el dispositivo de protección por defecto, los dispositivos de protección contra incendios);
    - elaborar informes anuales;
    - realizar inspecciones en las instalaciones con PCB;
  - eliminación:
    - regular la gestión, el empaquetado, el transporte y la destrucción de desechos de PCB;
    - establecer un sistema de concesión de licencias para las empresas pertinentes;
    - aplicar los mecanismos previstos en el Convenio de Basilea en lo que respecta al envío transfronterizo de desechos de PCB (véanse también las secciones 3.4-3.6);
  - reciclado: revisar los reglamentos relativos al reciclado de aceites usados, el control de los desechos, el mecanismo de registro de liberaciones y transferencias para las actividades de reciclado, y el reciclado de residuos metálicos (véanse también las secciones 3.4-3.6);
2. reforzar la capacidad nacional para lograr una gestión ambientalmente racional de los equipos que contengan PCB en uso, como sigue:
- mejorando la generación y recopilación de datos sobre PCB para lograr una gestión ambientalmente racional de los PCB a escala nacional, inclusive elaborando y manteniendo inventarios detallados de los aceites, equipos y desechos de PCB que poseen las empresas de servicios públicos:
    - elaborando/manteniendo inventarios que permitan identificar a los poseedores de equipos de PCB y que contengan PCB, y diferenciar los equipos de aceites de PCB y los equipos de aceites minerales, mediante una evaluación de los riesgos, con el fin de definir el proceso de eliminación gradual;
    - creando/manteniendo modelos de inventarios para equipos que contengan concentraciones de PCB puras/elevadas;
    - creando/manteniendo modelos de inventarios/estimaciones para equipos con concentraciones de PCB reducidas en aceites (siguiendo criterios de distribución);
    - elaborando modelos de evaluación de riesgos con el fin de dar prioridad a las medidas destinadas a proteger la salud humana y el medio ambiente (poblaciones más expuestas, pasos fundamentales en la gestión racional de equipos, etc.);
    - haciendo uso de herramientas basadas en las tecnologías de la información para asegurar el mantenimiento y el control de los equipos que contengan PCB, y la gestión a lo largo del ciclo de vida;

- llevando a cabo una gestión del medio ambiente basada en las MTD/MPA en el caso de los transformadores en uso y desmantelados, y elaborando normas de gestión para la compra, el mantenimiento y la sustitución de equipos;
  - produciendo y/o utilizando sustancias o adoptando enfoques que constituyan alternativas de probada eficacia a los PCB;
  - reduciendo el riesgo de liberación de PCB en los equipos en uso, velando por que las centrales eléctricas lleven a cabo una gestión ambientalmente racional de los aceites y equipos con PCB, retirando progresivamente los equipos con PCB de los lugares de alto riesgo, elaborando y poniendo en marcha planes de eliminación gradual de los equipos de PCB basados en los riesgos, y velando por que las centrales eléctricas estén provistas de sistemas de seguimiento de los equipos de PCB;
3. garantizar una gestión y un transporte ambientalmente racionales de los desechos de PCB, y una eliminación también ambientalmente racional: procesos de descontaminación y descomposición térmica;
  4. informar a las distintas partes interesadas (a saber, empresas eléctricas, gobiernos, operadores privados que participen en el mantenimiento, el transporte y la destrucción, ONG), inclusive elaborar y aplicar un plan de comunicación sobre las repercusiones de los PCB en la salud y el medio ambiente, respecto de los siguientes temas:
    - el riesgo de exposición a los PCB;
    - la biodegradación y bioacumulación de los PCB;
    - la concentración de PCB en la cadena alimentaria;
    - la relación costo-beneficio de las opciones de gestión de los PCB;
    - los mecanismos de regulación;
    - los mecanismos de creación de capacidad;
    - los mecanismos de eliminación.

### **3.3 Contaminantes orgánicos persistentes producidos de forma no intencional**

Las obligaciones más importantes emanadas del Convenio en relación con este tema incluyen, según proceda, que las Partes:

1. actúen de conformidad con la meta del Convenio de seguir reduciendo al mínimo y, en los casos en que sea viable, eliminar definitivamente las liberaciones totales derivadas de fuentes antropógenas de los productos químicos que se indican en el Anexo C (dioxinas, furanos, HCB, PCB);
2. promuevan la aplicación de medidas disponibles, viables y prácticas para lograr niveles realistas y significativos de reducción de la liberación o eliminación de fuentes;
3. promuevan el desarrollo y, en su caso, exijan la utilización de materiales, productos y procesos sustitutivos o modificados, para evitar la formación y liberación de los contaminantes orgánicos persistentes que se indican en el Anexo C;
4. promuevan y, tal y como está previsto en un plan de acción, exijan el uso de las MTD para las fuentes nuevas en el marco de las categorías de fuentes industriales (Parte II del Anexo C) que tienen un potencial de formación y liberación relativamente elevadas de contaminantes orgánicos persistentes al medio ambiente:
  - incineradoras de desechos (municipales, peligrosos o médicos, o de fango cloacal);

- desechos peligrosos procedentes de la combustión en hornos de cemento;
  - producción de pasta de papel utilizando cloro;
  - procesos térmicos de la industria metalúrgica (producción secundaria de aluminio, cobre o zinc; plantas de sinterización en la industria del hierro y del acero);
5. adapten gradualmente los requisitos de utilización de las MTD con respecto a las nuevas fuentes lo antes posible, pero a más tardar 4 años después de la entrada en vigor del Convenio;
  6. promuevan la utilización de las MPA en lo tocante a esas nuevas fuentes;
  7. promuevan la utilización de las MTD y las MPA con respecto a lo siguiente:
    - nuevas fuentes dentro de 13 categorías (Parte III del Anexo C)
      - quema a cielo abierto de desechos (incluida la quema en vertederos)
      - procesos térmicos de la industria metalúrgica no mencionados en la parte II
      - fuentes de combustión domésticas
      - combustión de combustibles fósiles en centrales termoeléctricas o calderas industriales
      - instalaciones de combustión de madera u otros combustibles de biomasa
      - procesos de producción de productos químicos que liberan de forma no intencional contaminantes orgánicos persistentes (por ejemplo, clorofenoles y cloranil)
      - crematorios
      - vehículos de motor (en particular los que utilizan gasolina con plomo como combustible)
      - destrucción de carcasas de animales
      - teñido y terminación de textiles y cueros
      - plantas de desguace para el tratamiento de vehículos una vez acabada su vida útil
      - combustión lenta de cables de cobre
      - desechos de refinerías de petróleo
    - fuentes existentes dentro de todas las categorías (Partes II y III, indicadas en los puntos 4 y 7 *supra*);
  8. aseguren un mantenimiento del inventario y una actualización del plan de acción en relación con los puntos 1-7 *supra*.

A efectos de cumplir con las obligaciones, pueden llevarse a cabo, entre otras, las siguientes actividades:

1. controlar y elaborar o perfeccionar un inventario, centrandlo la atención en las principales categorías de fuentes y en las principales categorías de liberación (aire, agua, tierra, producto y residuo):
  - creando capacidad en materia de control que permita ocuparse de la gestión de los datos, las técnicas de muestreo y la validación de métodos analíticos;
2. adoptar y aplicar un marco legislativo adecuado que facilite la coordinación de las medidas que tomen las distintas partes interesadas clave;
3. hacer cumplir la ley y crear capacidad para obligar al cumplimiento de los reglamentos en vigor/nuevos;
4. idear medidas disponibles, viables y prácticas para lograr reducciones y la eliminación de fuentes;

5. establecer y, en su caso, exigir el uso de materiales, productos y procesos sustitutos o modificados, con el fin de evitar la formación de contaminantes orgánicos persistentes no intencionales;
6. promover y, con arreglo al plan de acción, exigir el uso de las MTD y las MPA, en el caso de las nuevas fuentes existentes, tal y como se prevé en las Partes II y III del Anexo C:
  - o fortaleciendo la capacidad para utilizar las MTD/MPA, inclusive financiando y celebrando talleres de formación, prestando especial atención a la reducción, incluso al mínimo, siempre que sea posible, y a la eliminación definitiva de los contaminantes orgánicos persistentes producidos de manera no intencional;
7. garantizar la transparencia, la coordinación eficaz y la asignación de responsabilidades entre los organismos gubernamentales, la industria, las ONG y otras partes interesadas, en un sentido más amplio:
  - o implantando mecanismos reforzados para lograr la participación pública en la regulación de fuentes de los productos químicos enumerados en el Anexo C, así como para que los datos de control procedentes de las fuentes mencionadas en el Anexo C estén a disposición del público (teniendo en cuenta las directrices mencionadas en el párrafo 5 del Artículo 9);
  - o mejorando y ampliando la presentación de informes sobre las liberaciones y demás información pertinente relativa a las sustancias que figuran en el Anexo C, como contribución importante a las tareas de intercambio de información (Artículo 9), información, sensibilización y formación del público (Artículo 10).

### 3.4 Existencias

Las obligaciones más importantes emanadas del Convenio en relación con este tema<sup>17</sup> incluyen, según proceda, que las Partes:

1. actúen de conformidad con la meta del Convenio de lograr una gestión ambientalmente racional de las existencias que consistan en contaminantes orgánicos persistentes, contengan esos productos químicos o estén contaminados por ellos;
2. no permitan la recuperación, el reciclado, la regeneración, el uso directo o usos alternativos de los contaminantes orgánicos persistentes;
3. no transporten esos productos a través de fronteras internacionales sin tener en cuenta las reglas internacionales (por ejemplo, el Convenio de Basilea);
4. elaboren estrategias para identificar los emplazamientos contaminados y, en caso de tratar de sanear esos lugares, que lo efectúen de manera ambientalmente racional.

A efectos de cumplir con las obligaciones, pueden llevarse a cabo, entre otras, las siguientes actividades:

1. realizar inventarios de las existencias que constan de los productos químicos enumerados en los Anexos A y B, o contienen dichos productos:
  - o formando y dotando de material a los equipos locales para que lleven a cabo un inventario exhaustivo a escala nacional sobre plaguicidas caducos, material

---

<sup>17</sup> Artículo 6 del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes.

- contaminado conexo y equipos, así como sus lugares de almacenamiento (véase también la sección 3.5);
2. reforzar los sistemas normativos y reguladores relativos a la gestión de los plaguicidas a escala nacional:
    - fortaleciendo la capacidad de implantar regulaciones en materia de plagas y plaguicidas, informando a las partes interesadas más importantes, incluidas las organizaciones de productores y a la sociedad civil, sobre los marcos reguladores y normativos, así como fomentando su participación;
  3. gestionar las existencias, según convenga, de una manera segura, eficaz y ambientalmente racional;
  4. adoptar medidas de saneamiento en los emplazamientos destinadas a mitigar los efectos de los plaguicidas caducos que amenazan a las comunidades y a los ecosistemas;
  5. crear capacidad para lograr una gestión racional de las plagas, como sigue:
    - realizando intervenciones en materia de gestión sostenible de las plagas en zonas específicas donde los beneficios son probablemente elevados y donde existe la posibilidad de adoptar una gestión integrada de plagas, para lo cual se precisa la colaboración resuelta de los programas agrícolas existentes en el país, por ejemplo, abordando el tema de las medidas de prevención de la exposición a las existencias, y la accesibilidad a los productos alternativos o sustitutivos que entrañan poco riesgo o ninguno;
    - llevando a cabo campañas de concienciación y actividades de información y comunicación sobre el uso adecuado de los plaguicidas, para las cuales han de divulgarse mensajes adaptados desde el punto de vista cultural a los usuarios finales de los plaguicidas con objeto de mejorar los procesos de toma de decisiones, las prácticas y la comprensión de los efectos potencialmente adversos de esos productos;
  6. elaborar y aplicar estrategias sostenibles para la gestión futura de los desechos provenientes de plaguicidas.

### 3.5 Desechos

Las obligaciones más importantes emanadas del Convenio en relación con este tema<sup>18</sup> incluyen, según proceda, que las Partes:

1. actúen de conformidad con la meta del Convenio de lograr una gestión ambientalmente racional de los desechos que consistan en contaminantes orgánicos persistentes, contengan esos productos químicos o estén contaminados por ellos;
2. no permitan la recuperación, el reciclado, la regeneración, la reutilización directa o usos alternativos de los contaminantes orgánicos persistentes;
3. no transporten esos materiales través de fronteras internacionales sin tener en cuenta las reglas internacionales (por ejemplo, el Convenio de Basilea);
4. elaboren estrategias para identificar los emplazamientos contaminados y, en caso de procurar sanear esos sitios, que lo efectúen de manera ambientalmente racional.

---

<sup>18</sup>

Ibíd.

A efectos de cumplir con las obligaciones, pueden llevarse a cabo, entre otras, las siguientes actividades:

1. revisar la legislación en vigor y su cumplimiento respecto de lo siguiente:
  - el control sobre la importación de plaguicidas (importación de plaguicidas no autorizados realizada de manera intencional o no intencional);
  - las fechas para la eliminación de la producción y el uso de contaminantes orgánicos persistentes;
  - la legislación en materia de salud y seguridad destinada a proteger a los trabajadores de una posible exposición a contaminantes orgánicos persistentes;
  - la planificación para casos imprevistos y situaciones de emergencia, y las respuestas en caso de accidente;
  - las especificaciones de métodos analíticos y de muestreo aceptables en lo que respecta a los contaminantes orgánicos persistentes;
  - la identificación de emplazamientos contaminados y tecnologías de saneamiento, y disposiciones que permitan la elaboración de inventarios conexos;
  - las disposiciones y los requisitos relativos al almacenamiento, la gestión, la recogida y el transporte de desechos, y las especificaciones en lo tocante a los contenedores, los equipos, los contenedores a granel y los lugares de almacenamiento que contienen contaminantes orgánicos persistentes;
  - los requisitos para el tratamiento de desechos peligrosos y las instalaciones de eliminación;
  - los requisitos relativos a los movimientos transfronterizos con arreglo al Convenio de Basilea;
2. crear capacidad para:
  - hacer cumplir la legislación (en materia de inspección, evaluación de riesgos, control, concesión de licencias destinadas a empresas privadas que realizan trabajos de laboratorio, gestión, transporte y almacenamiento);
  - preparar y mantener un inventario de desechos procedentes de contaminantes orgánicos persistentes: análisis, caracterización basada en los requisitos de eliminación;
  - gestionar, transportar, almacenar temporalmente desechos procedentes de contaminantes orgánicos persistentes, y aplicar las MTD/MPA para la gestión de desechos procedentes de contaminantes orgánicos persistentes;
  - realizar envíos transfronterizos (mecanismos del Convenio de Basilea);
  - crear mecanismos financieros en lo que respecta a los costos de gestión incrementales;
3. determinar el alcance/la cantidad de desechos, como sigue:
  - identificando los desechos de contaminantes orgánicos persistentes y las existencias que constituyen productos químicos con contaminantes orgánicos persistentes en los sectores formal e informal;
  - elaborando estrategias adecuadas para la identificación de productos y artículos en uso y desechos que consisten en contaminantes orgánicos persistentes, contienen dichos productos o están contaminados con ellos;
  - elaborando y manteniendo inventarios con el fin de establecer una cantidad de referencia de productos, artículos y desechos que consisten en contaminantes orgánicos persistentes, contienen dichos productos o están contaminados con ellos;
  - crear un registro de información que sirva de ayuda en las inspecciones de seguridad y reglamentación;

4. analizar los desechos por medio de:
  - muestreos de desechos de contaminantes orgánicos persistentes;
  - análisis encaminados a seleccionar las tecnologías de eliminación adecuadas y las instalaciones de eliminación pertinentes;
  - un seguimiento del proceso de eliminación de los desechos;
5. elaborar una estrategia que permita separar los desechos y almacenarlos temporalmente, incluidos:
  - la clasificación de los desechos procedentes de contaminantes orgánicos persistentes, sobre la base de los riesgos que entrañan durante el almacenamiento y las tecnologías de eliminación (por ejemplo, orgánicos, inorgánicos, inflamables, no inflamables, reactivos a la humedad, ácidos);
  - el almacenamiento temporal de desechos procedentes de contaminantes orgánicos persistentes según la calificación y la tecnología de eliminación (por ejemplo, la gestión, la recogida, el transporte y el almacenamiento de una manera ambientalmente racional);
6. desarrollar y aplicar un plan de gestión de la eliminación de conformidad con el Convenio de Basilea, basado en métodos de destrucción y transformación irreversible:
  - identificando instalaciones de eliminación (por ejemplo, mediante el tratamiento nacional en caso de disponerse de instalaciones de eliminación, el tratamiento previo, en su caso, instalaciones regionales, instalaciones de exportación);
  - obteniendo ofertas;
  - obteniendo licencias de exportación de los países de tránsito y exportadores;
  - embalaje para envío;
  - abordando el tema de la gestión;
  - velando por que en el transporte a través de fronteras internacionales se tomen en consideración las reglas, normas y directrices internacionales (por ejemplo, el Convenio de Basilea, en relación con el embalaje, el etiquetado y la información en materia de seguridad);
  - asegurando la eliminación adecuada, por medio de la cual los contaminantes orgánicos persistentes se destruyen o transforman de forma irreversible de una manera ambientalmente racional, teniendo en cuenta las reglas, normas internacionales, etc.;
  - presentando informes a la Secretaría del Convenio de Basilea;
  - evitando la recuperación, el reciclado, la regeneración, la reutilización directa o usos alternativos de los contaminantes orgánicos persistentes, incluidos:
    - la reutilización de desechos de contaminantes orgánicos persistentes como medicina o para la conservación de alimentos;
    - el control de las importaciones y exportaciones ilegales de desechos de contaminantes orgánicos persistentes, y los desechos de contaminantes orgánicos persistentes en vertederos no controlados;
7. informar a las distintas partes interesadas, incluidos los sectores público y privado, y la sociedad civil (ONG, sector informal).

### 3.6 Comercio

Las obligaciones más importantes emanadas del Convenio en relación con este tema<sup>19</sup> incluyen, según proceda, que las Partes:

<sup>19</sup> Artículo 3, 2) del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes.

1. restrinjan el comercio de todos los contaminantes orgánicos persistentes que figuran en los Anexos A y B;
2. limiten las importaciones y exportaciones a los envíos:
  - o destinados a una eliminación ambientalmente racional, o
  - o a las partes que tengan “exenciones específicas” indicadas en los Anexos A o B, o “finalidades aceptables” estipuladas en el Anexo B;
3. cumplan con ciertos requisitos a la hora de exportar a países que no sean Partes, a saber:
  - o las condiciones impuestas a los países que son y no son Partes, y
  - o los requisitos en materia de la rendición de cuentas (uso y eliminación de contaminantes orgánicos persistentes).

A efectos de cumplir con las obligaciones, pueden llevarse a cabo, entre otras, las siguientes actividades:

1. establecer registros y bases de datos nacionales relativos a la exportación e importación de productos químicos, incluida información sobre seguridad;
2. crear capacidad para proporcionar la infraestructura y las capacidades necesarias para gestionar el movimiento transfronterizo de productos químicos, inclusive velar por que los productos químicos se manejan de forma segura durante todo su ciclo de vida, de una manera ambientalmente racional, como sigue:
  - o impartiendo cursos de formación a los funcionarios de aduanas y las patrullas de fronteras sobre las categorías de productos químicos, los nombres comerciales, los nombres de las preparaciones, los códigos numéricos, la clasificación de los peligros, las propiedades fisicoquímicas, toxicológicas y ecotoxicológicas, entre otras consideraciones;
  - o formando a científicos, con los equipos y las instalaciones de laboratorio necesarias, para permitirles evaluar e identificar características y elementos químicos en el marco del comercio internacional de dichas sustancias;
  - o dando formación a los funcionarios reguladores y aduaneros, según convenga, sobre el funcionamiento de los Convenios de Rotterdam, Estocolmo y Basilea, y el Enfoque estratégico para la gestión de los productos químicos a nivel internacional (SAICM), ya que en dichos instrumentos internacionales y otros instrumentos pertinentes se abordan sus responsabilidades en materia de comercio;
  - o creando capacidad con respecto a las normas, los procedimientos y la infraestructura, incluidos los laboratorios, necesarios para asegurar el cumplimiento de los derechos y las obligaciones previstos en el Convenio de Rotterdam, así como su uso responsable;
3. garantizar la aplicación de prácticas de gestión óptimas en lo tocante a los productos químicos, y la protección adecuada de la salud humana y el medio ambiente en el marco de la exportación o importación de productos químicos peligrosos (véase también la sección 3.4);
4. tomar medidas eficaces y precauciones especiales para reducir al mínimo y evitar el tráfico internacional ilegal de productos químicos y plaguicidas nocivos, peligrosos o tóxicos.



### 3.7 Artículos que contienen contaminantes orgánicos persistentes

Las obligaciones más importantes emanadas del Convenio en relación con este tema<sup>20</sup> incluyen, según proceda, que las Partes:

1. actúen de conformidad con la meta del Convenio de lograr una gestión ambientalmente racional de los artículos cuando se conviertan en desechos que consistan en contaminantes orgánicos persistentes, contengan dichos productos o estén contaminados por ellos;
2. elaboren y pongan en marcha estrategias destinadas a identificar los artículos en uso que consistan en contaminantes orgánicos persistentes, contengan dichos productos o estén contaminados por ellos;
3. no permitan la recuperación, el reciclado, la regeneración, el uso directo o usos alternativos de los artículos que contengan contaminantes orgánicos persistentes;
4. no transporten artículos en uso, o que se conviertan en desechos, que consistan en contaminantes orgánicos persistentes, contengan dichos productos o estén contaminados por ellos, a través de fronteras internacionales sin tomar en consideración las reglas internacionales (por ejemplo, el Convenio de Basilea).

A efectos de cumplir con las obligaciones, pueden llevarse a cabo, entre otras, las siguientes actividades:

1. investigar los aspectos técnicos de los riesgos asociados a los productos químicos que se encuentran en los artículos, y elaborar sistemas adecuados para mejorar el intercambio de información en las cadenas de suministro;
2. desarrollar criterios respecto de dichos productos químicos que han de incluirse en una lista de vigilancia/control relativa a los productos químicos que se encuentran en los artículos;
3. establecer/mejorar un sistema de gestión que procure velar por que todos los tipos de información adecuados, inclusive, según convenga, sobre los productos químicos contenidos en los artículos, estén disponibles, sean accesibles y adecuados, y se ajusten a las necesidades de todas las partes interesadas, como sigue:
  - transmitiendo información y datos pertinentes sobre los productos químicos contenidos en los artículos a las secretarías del Convenio de Estocolmo y del SAICM, y a otros actores pertinentes;
  - mejorando la comunicación relativa a los productos químicos contenidos en los artículos a lo largo de su cadena de suministro y ciclo de vida;
  - mediante el uso de diversas herramientas de comunicación (avisos, talleres, anuncios de servicios públicos, carteles, etc.), con el fin de aumentar el nivel de conciencia y de conocimientos sobre los riesgos que dichos productos entrañan para la salud humana y el medio ambiente;
  - celebrando talleres destinados a las empresas que venden o utilizan productos que contienen contaminantes orgánicos persistentes u otros productos químicos potencialmente sospechosos, con el fin de estudiar distintas opciones para investigar el asunto con mayor detalle, y apoyar la voluntad de éstas de abordarlo de manera colectiva en colaboración con las autoridades nacionales y otras partes interesadas.

<sup>20</sup> Artículo 6, d) del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes.

## Anexo 1: Modelo de matriz de requisitos en materia de recursos y lista de comprobación

<i>Actividades y tareas del plan de acción</i>	<i>Recursos humanos</i>	<i>Instalaciones</i>	<i>Equipos</i>	<i>Servicios, material, etc.</i>	<i>Otros recursos</i>	<i>Costo total de los recursos</i>
<b>Actividad:</b>						
<b>Tarea:</b>	- conocimientos y aptitudes - hombre-día necesarios - costo estimado	- tipos - espacio y tiempo requeridos - costo estimado	- tipos - espacio y tiempo requeridos - costo estimado	- tipos - cantidad - costo estimado	- calificaciones únicas - recursos no abordados en otros rubros	
<b>Tarea:</b>						
<b>Tarea:</b>						
<b>Tarea:</b>						
<b>Tarea:</b>						
<b>Tarea:</b>						
<b>Tarea:</b>						
<b>Tarea:</b>						
<b>Total:</b>						

## **Anexo 2: Árboles de Decisión para las Obligaciones bajo el Convenio de Estocolmo**

# Árboles de Decisión para ayudar en la Implementación del Convenio de Estocolmo

---

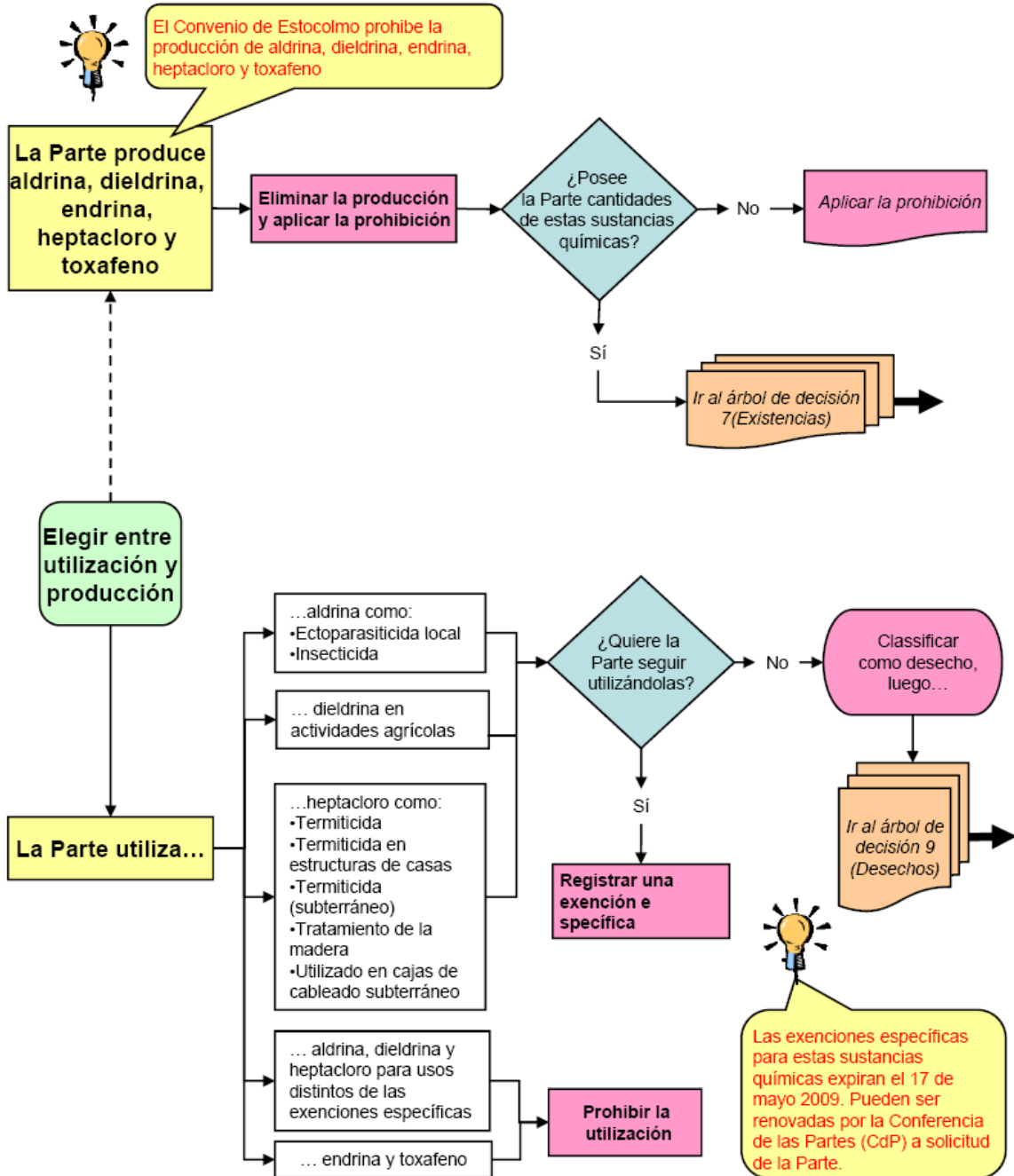
Edición de marzo 2009



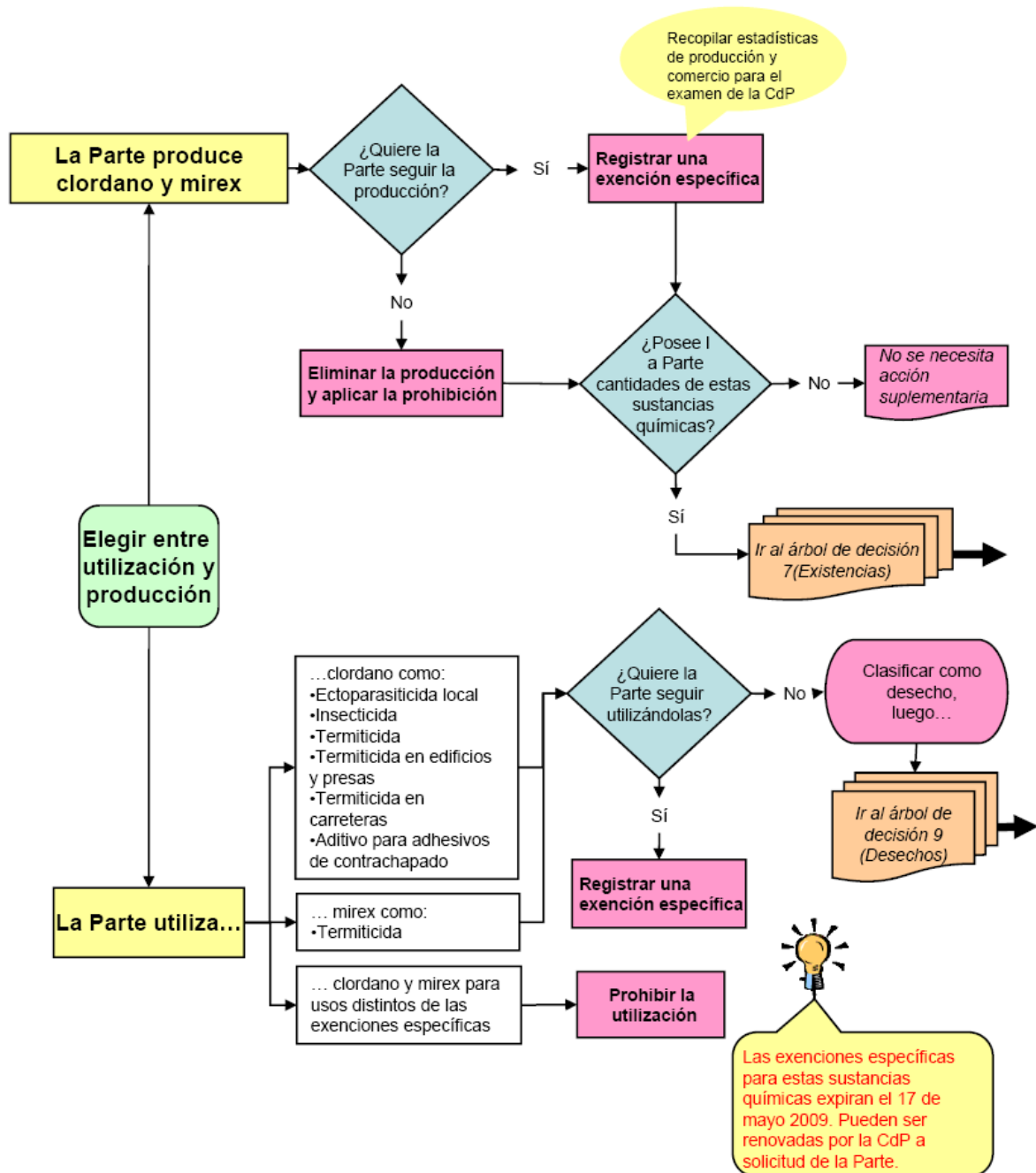
**unitar**

United Nations Institute for Training and Research

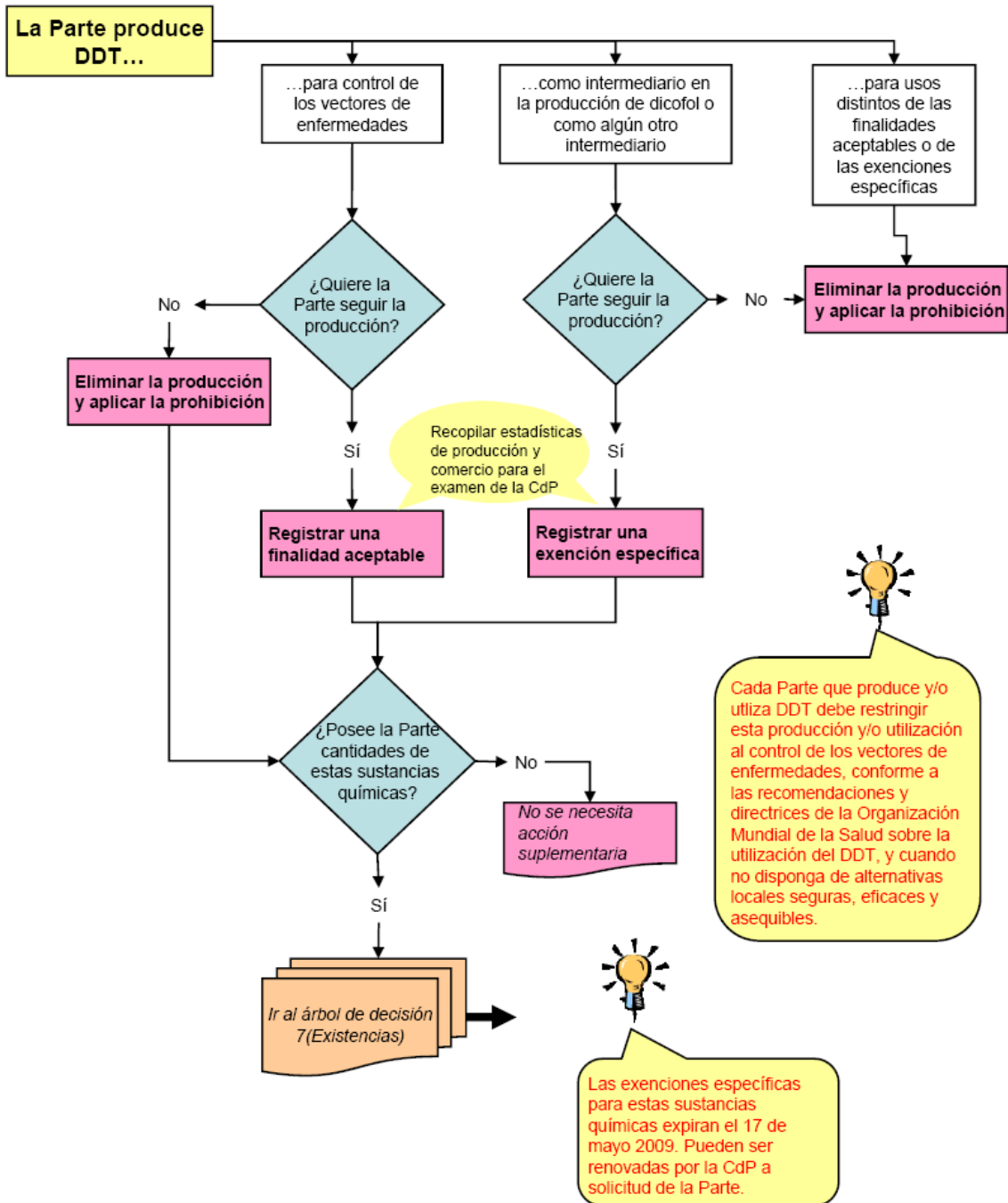
1. COP producidos intencionalmente:  
*aldrina, dieldrina, endrina, heptacloro, toxafeno*



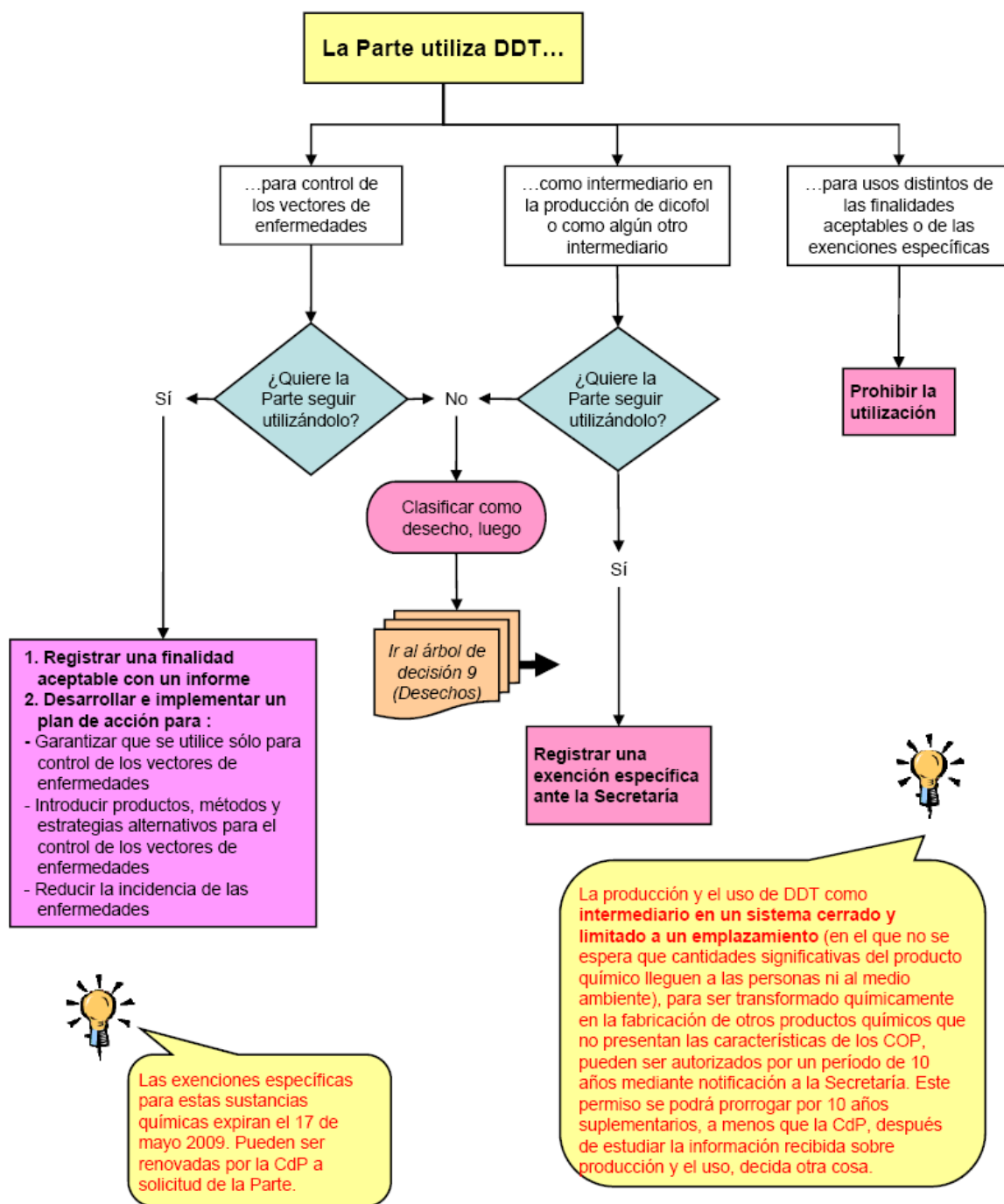
## 2. COP producidos intencionalmente : clordano y mirex



### 3.1 COP producidos intencionalmente : Producción de DDT

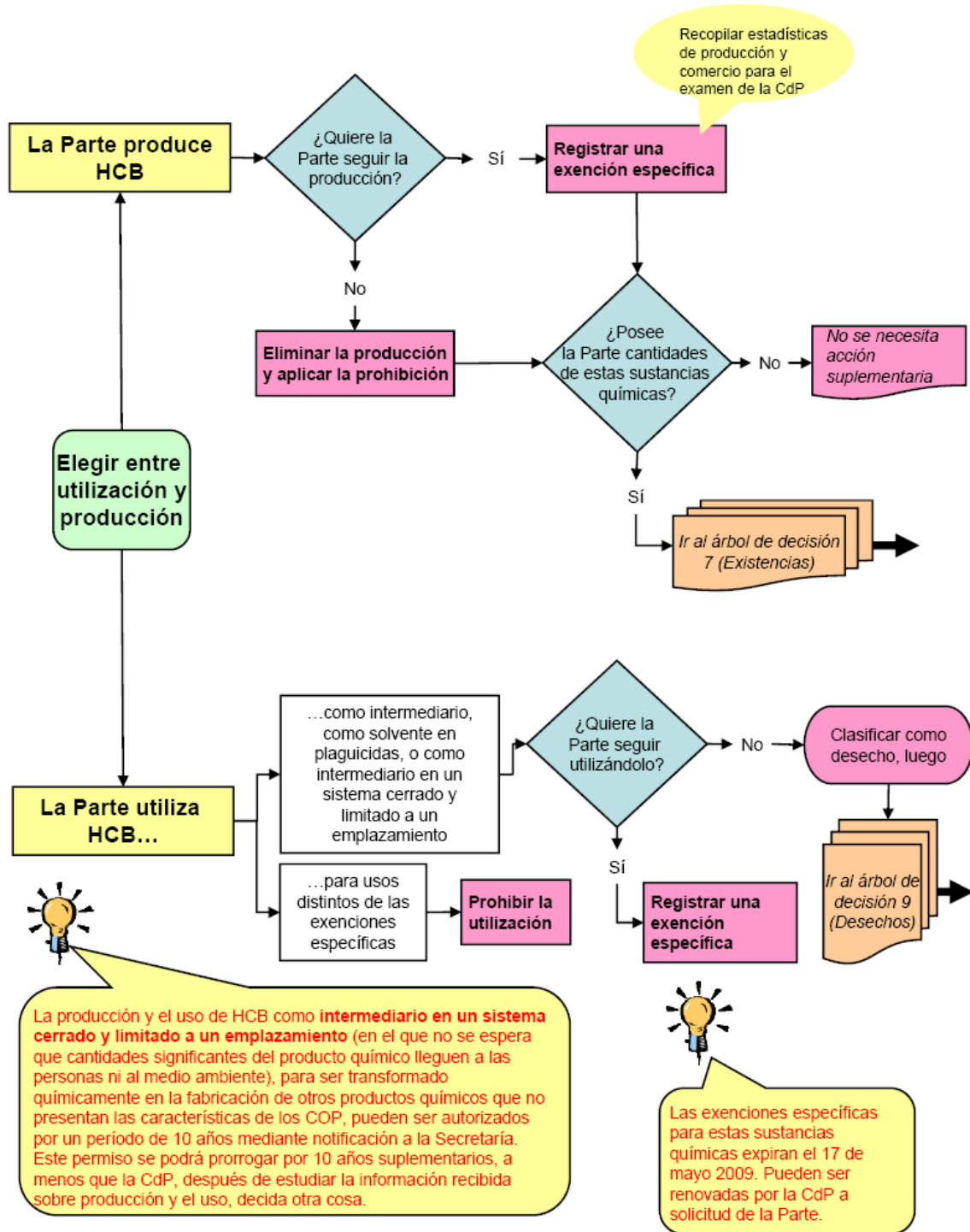


### 3.2 COP producidos intencionalmente : Utilización de DDT

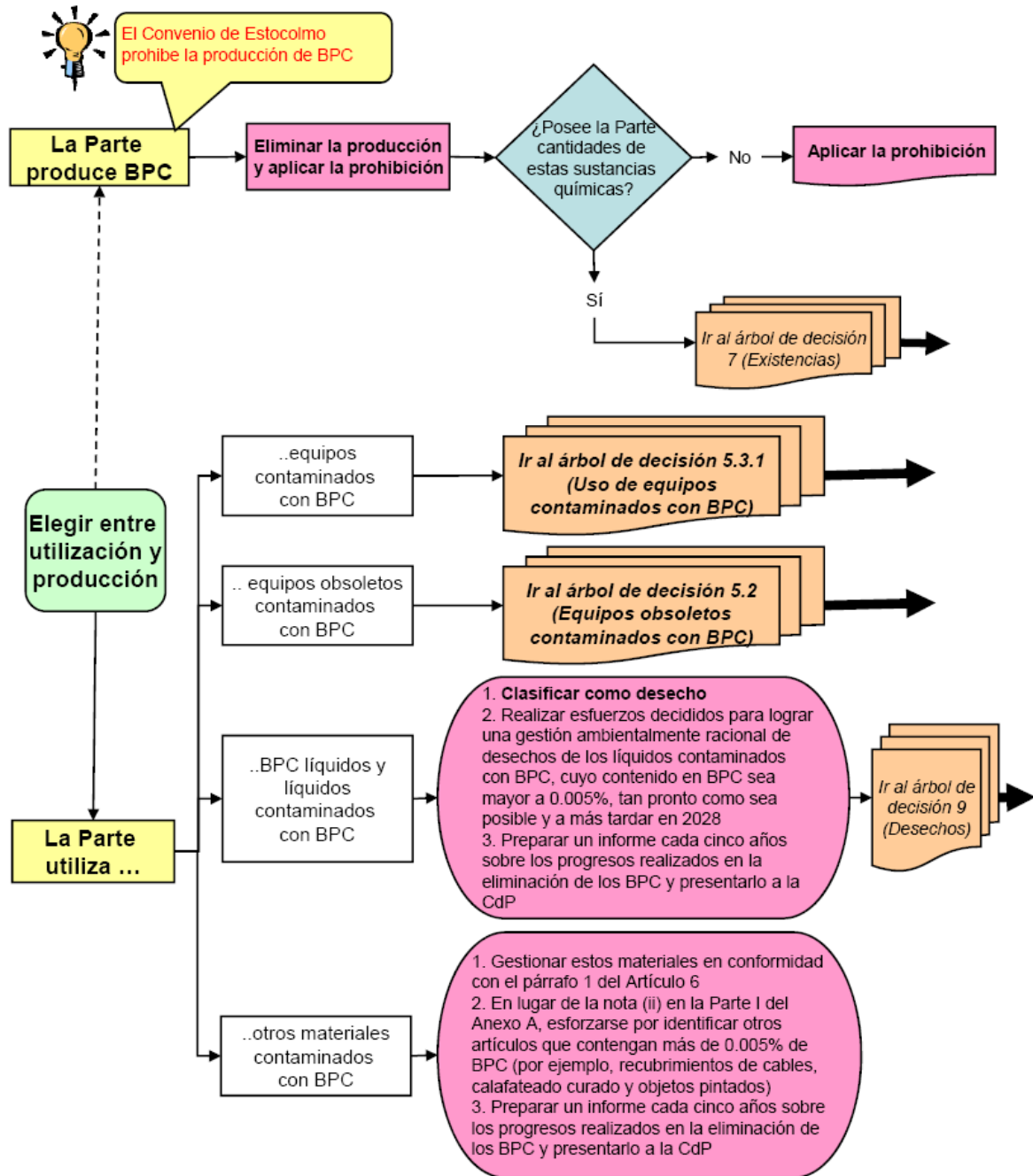




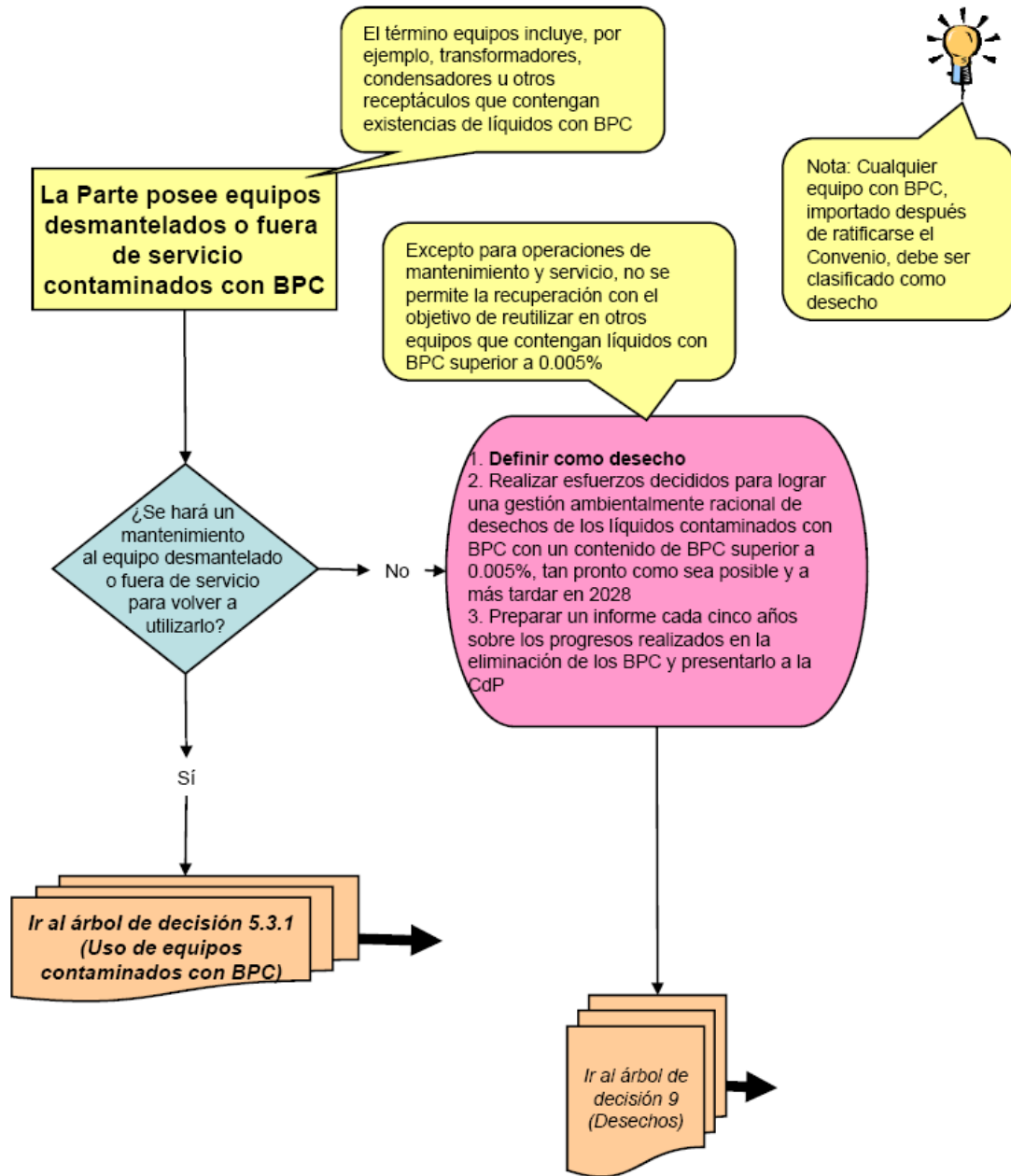
### 4. COP producidos intencionalmente : HCB (hexaclorobenceno)



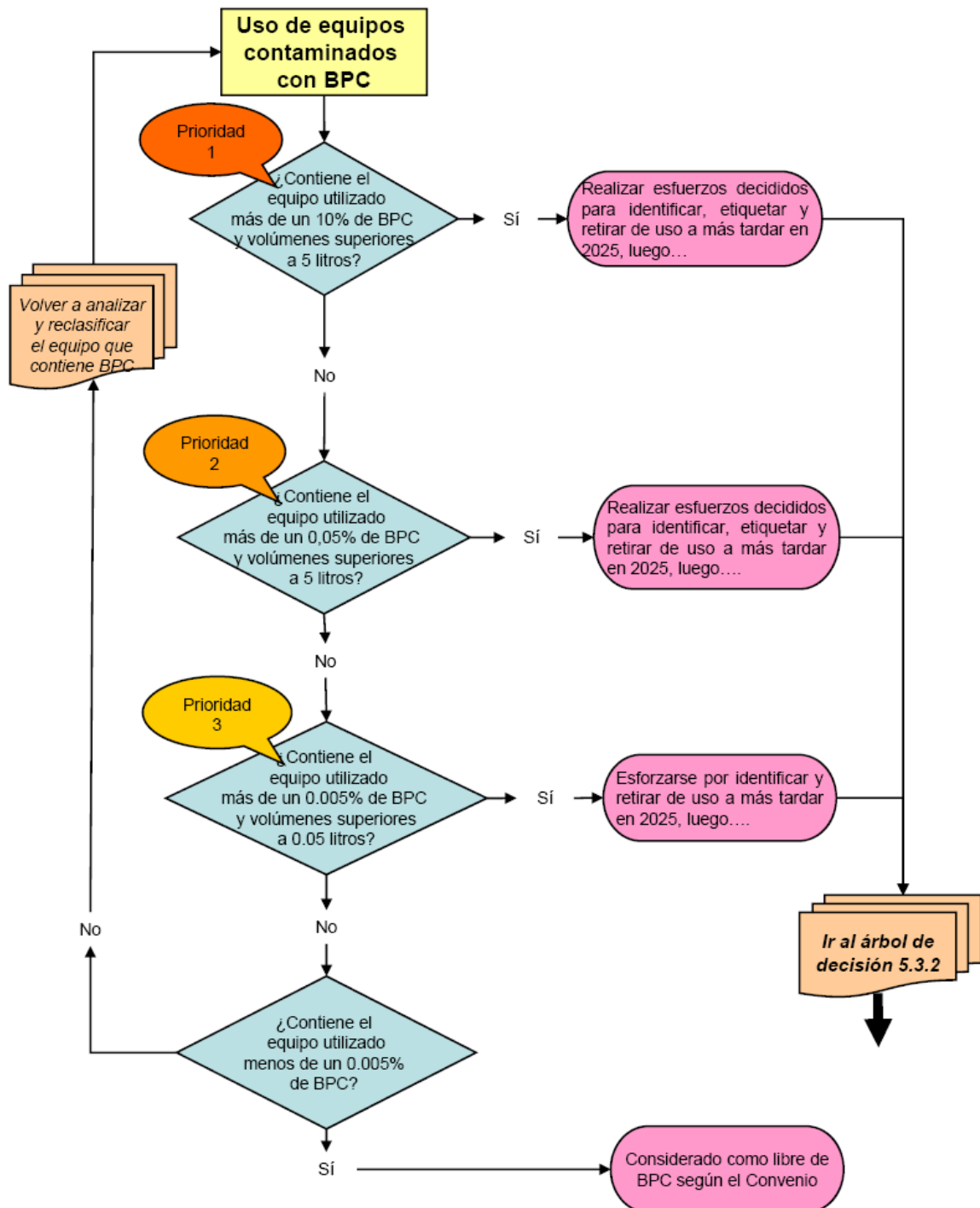
### 5.1 COP producidos intencionalmente : BPC (bifenilos policlorados)



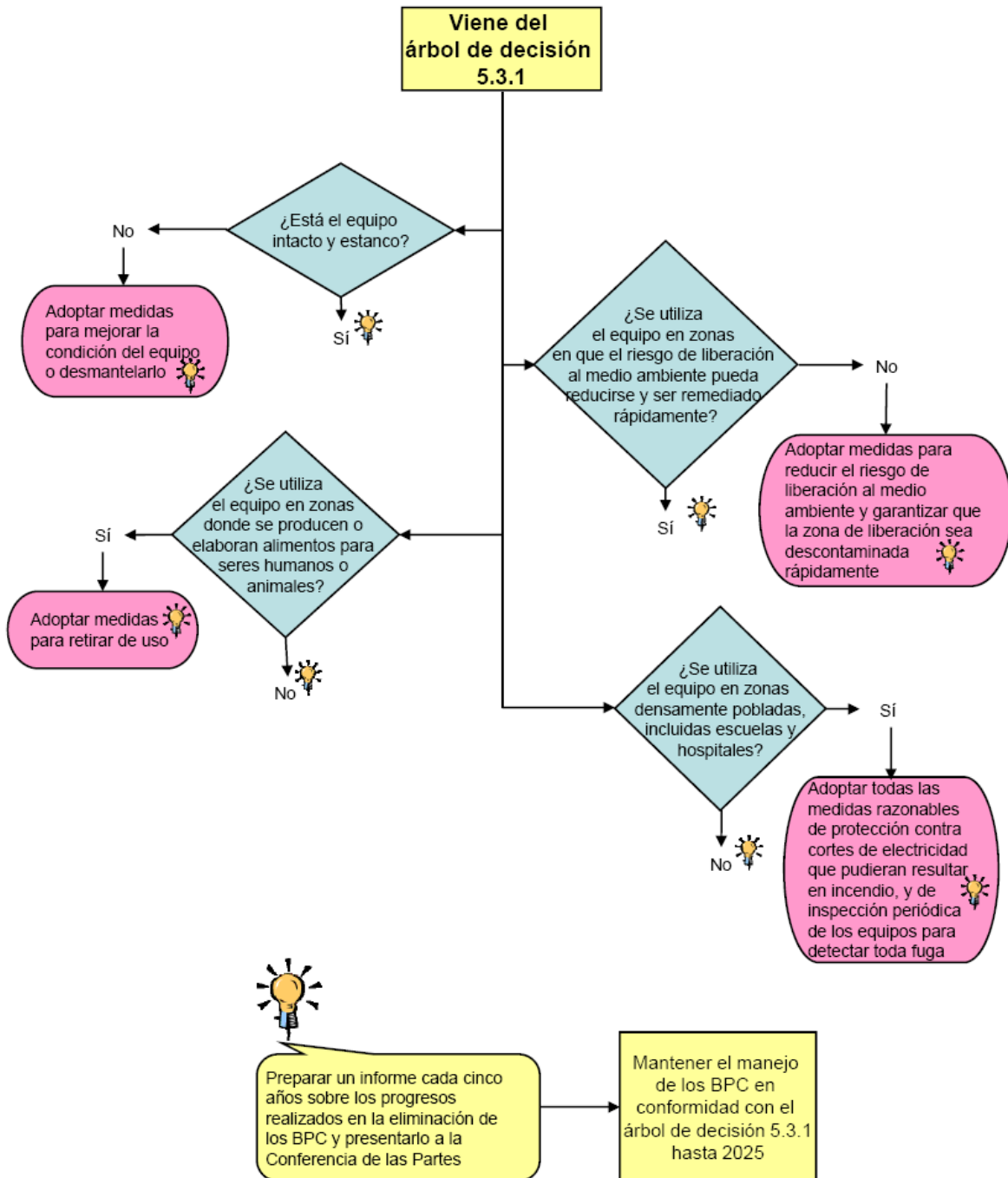
5.2 COP producidos intencionalmente :  
*BPC (Equipos desmantelados o fuera de servicio contaminados con BPC)*



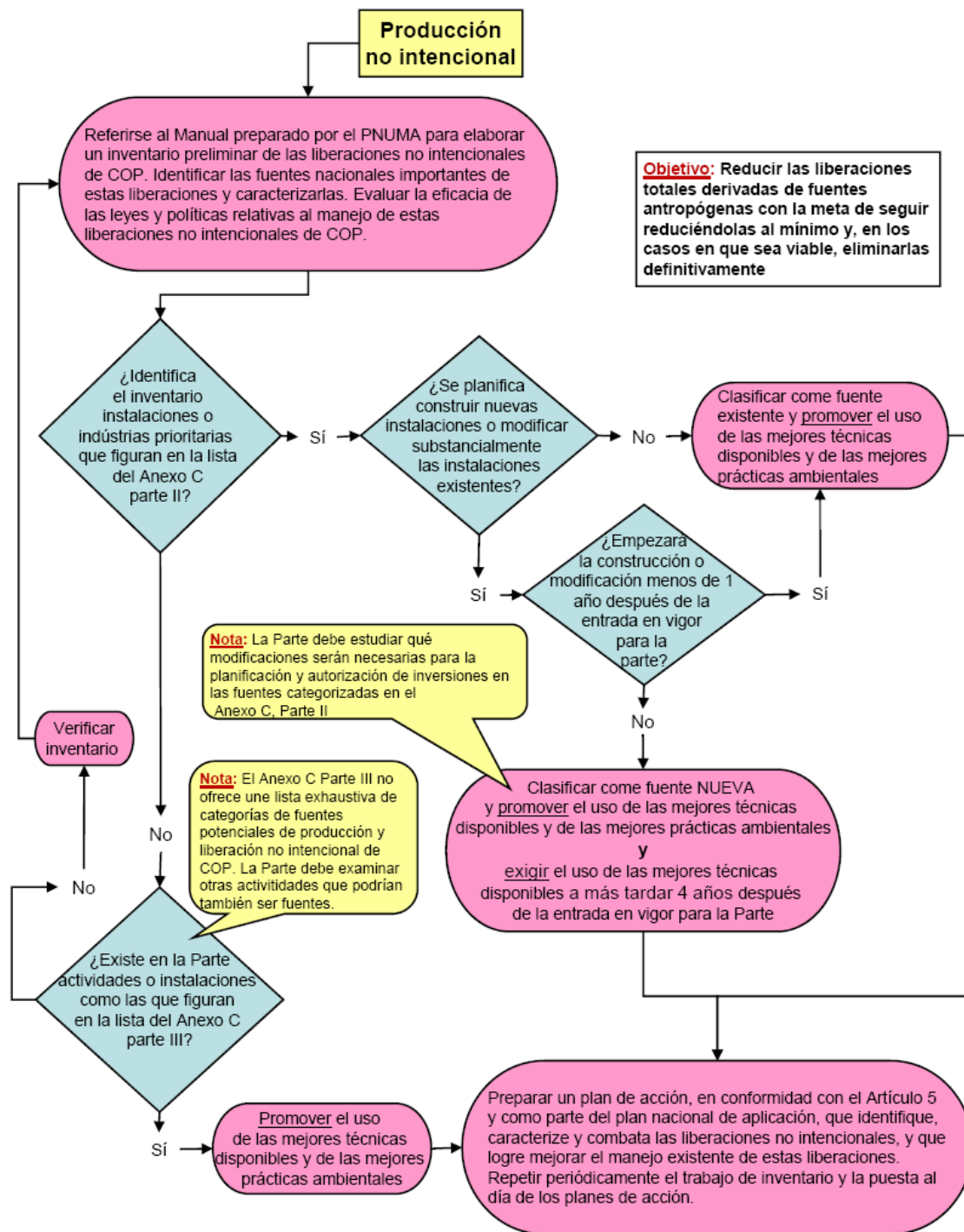
### 5.3.1 COP producidos intencionalmente : BPC (Uso de equipos contaminados con BPC)



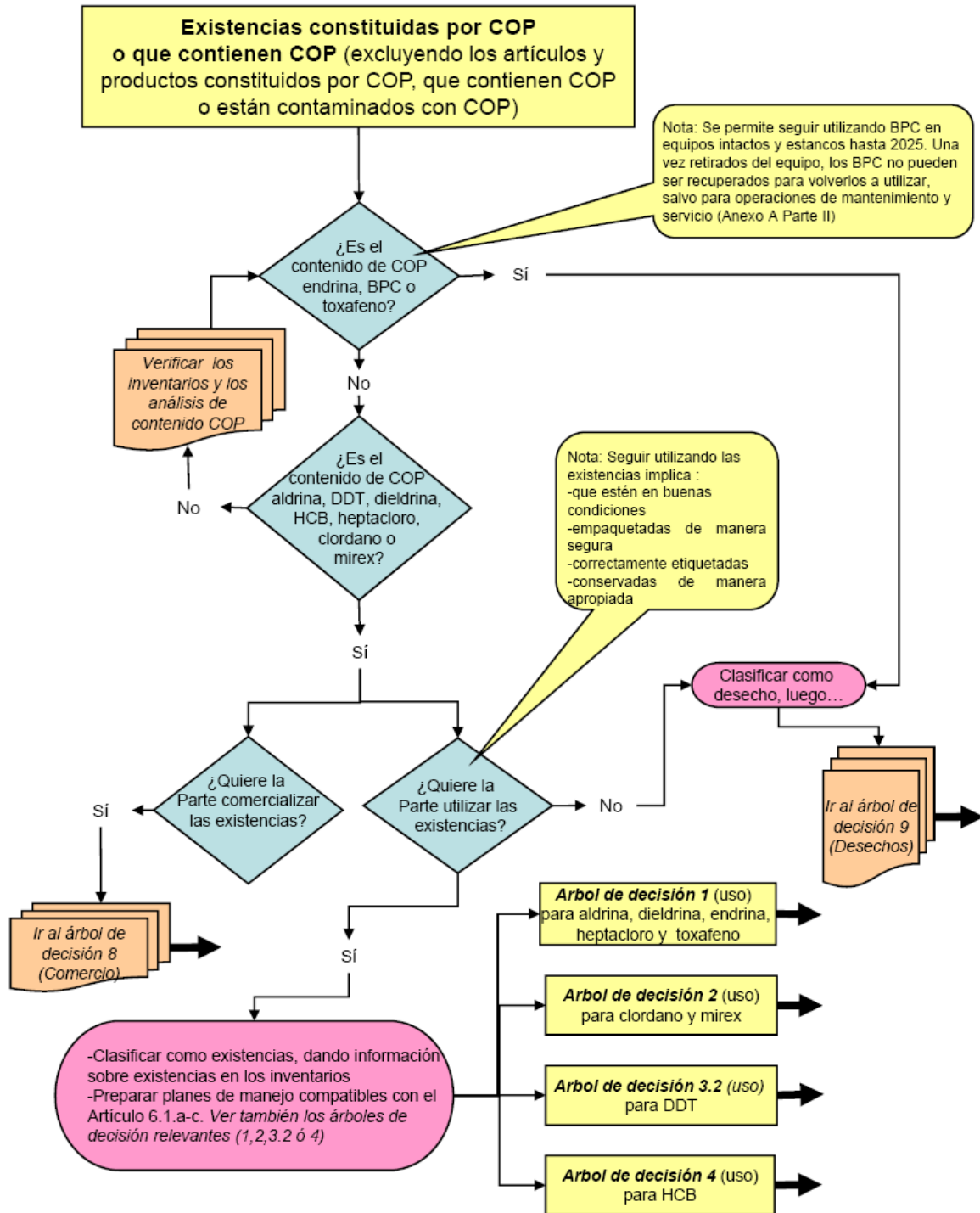
5.3.2 COP producidos intencionalmente :  
*BPC (Uso de equipos contaminados con BPC)*



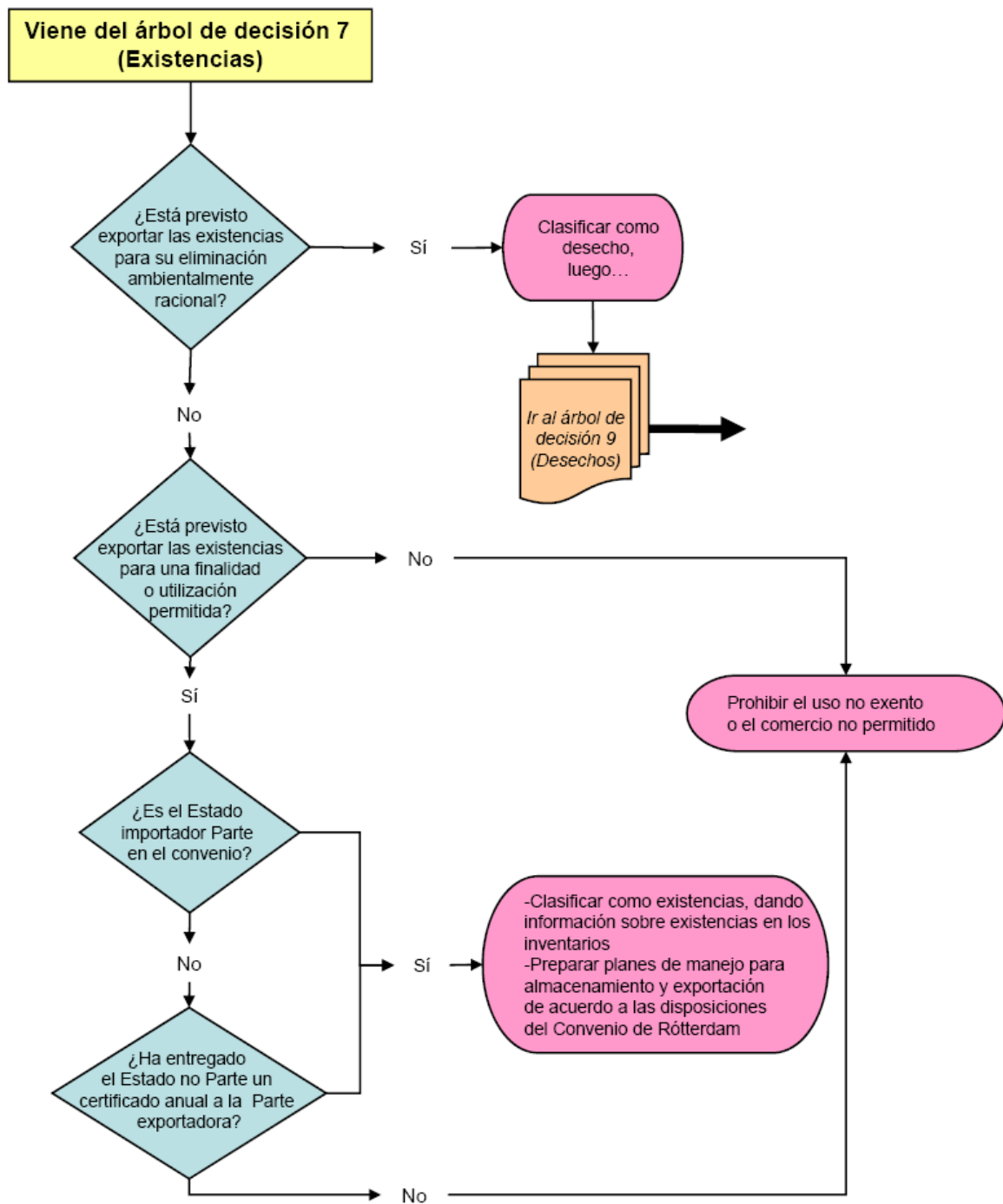
## 6. COP producidos no intencionalmente



## 7. Existencias

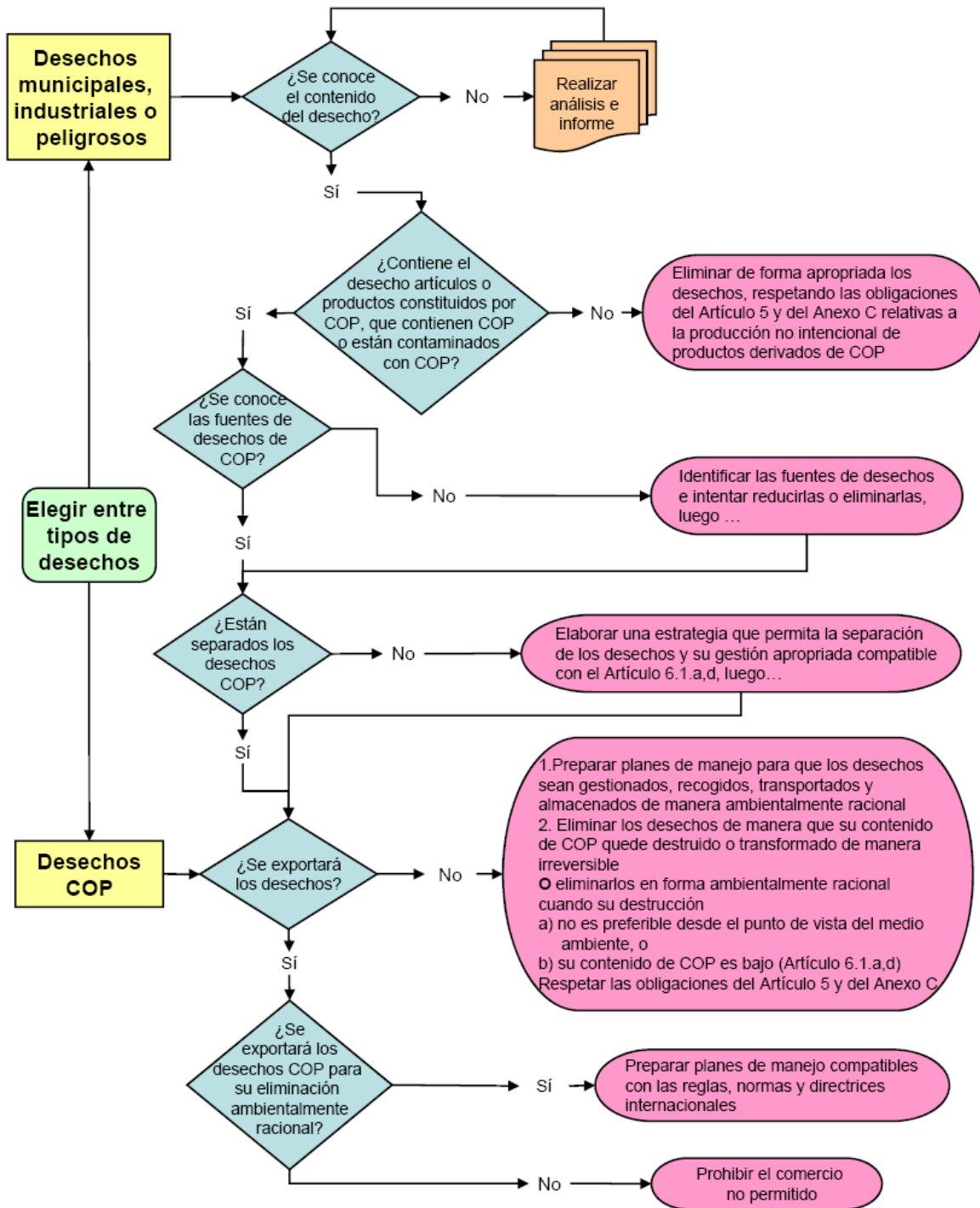


## 8. Comercio

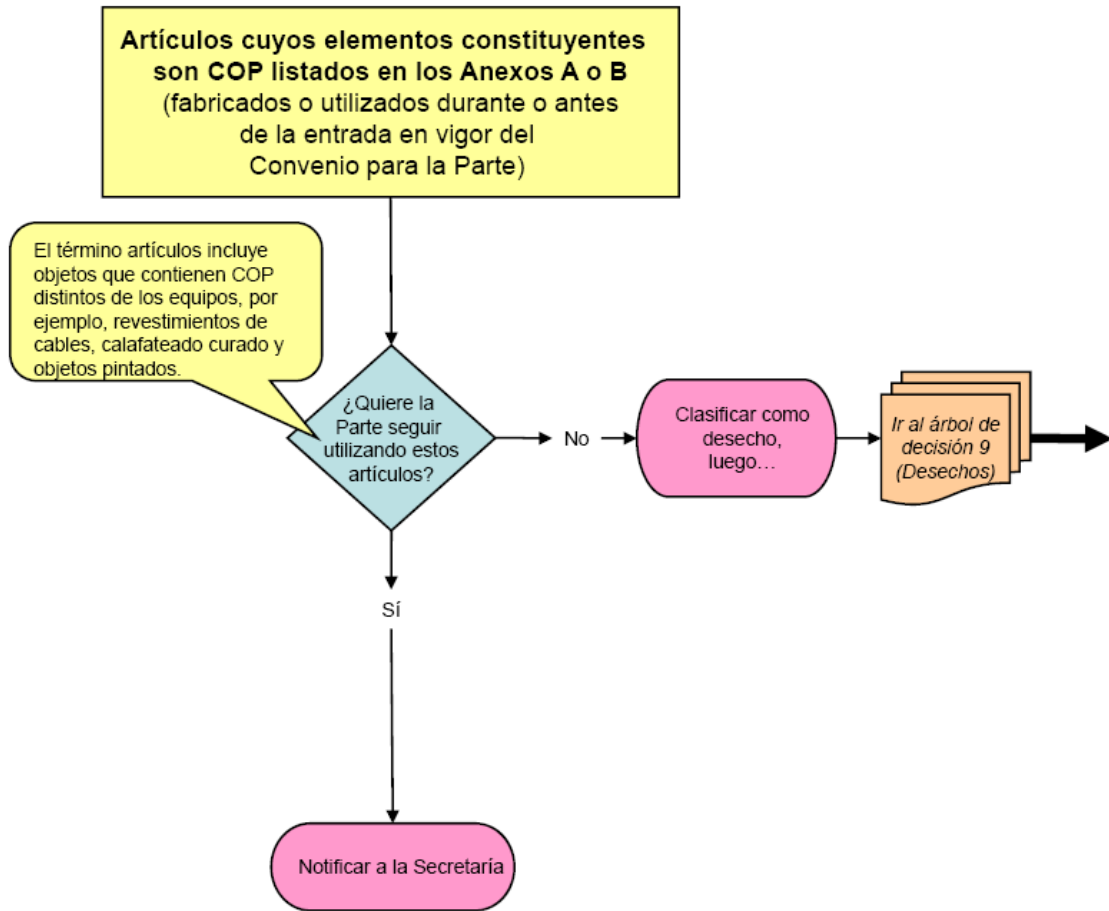




## 9. Desechos



## 10. Artículos que contienen COP



## **Anexo 3: Guía para el Desarrollo de un Plan de Acción para la Gestión Racional de las Sustancias Químicas**

# Guía para el Desarrollo de un Plan de Acción para la Gestión Racional de las Sustancias Químicas

---

Borrador de trabajo

Edición de marzo 2009



**IOMC**

INTER-ORGANIZATION PROGRAMME FOR THE SOUND MANAGEMENT OF CHEMICALS  
A cooperative agreement among UNEP, ILO, FAO, WHO, UNIDO, UNITAR and OECD

**Para mayor información, sírvase contactar:**

Programa para la Gestión de Sustancias Químicas y Desechos  
Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional e Investigaciones  
(UNITAR)

Palais des Nations

CH-1211 GINEBRA 10

Suiza

FAX + 41 22 917 80 47

Correo electrónico: [pops@unitar.org](mailto:pops@unitar.org)

Página Web: [www.unitar.org/cwm](http://www.unitar.org/cwm)

**INDICE**

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>47</b>
Introducción y Consideraciones Generales sobre la Formación .....	47
Introducción al Desarrollo del Plan de Acción .....	52
<b>MODULO 1. PARA EMPEZAR: TAREAS PREPARATORIAS Y OTRAS CONSIDERACIONES GENERALES.....</b>	<b>60</b>
<b>MODULO 2. DEFINICIÓN EL PROPOSITO Y EL ALCANCE DEL PLAN DE ACCION.....</b>	<b>65</b>
Module 2.A. Planteamiento del Problema y de la Meta.....	66
Module 2.B. Análisis de la Situación y de los Vacíos .....	68
Module 2.C. Establecimiento de Objetivos e Indicadores .....	70
<b>MODULO 3. PLANIFICACION DETALLADA: ACTIVIDADES, PLAZOS, RECURSOS, ETC. ....</b>	<b>73</b>
<b>MODULO 4. IMPLEMENTACION Y EVALUACION DEL PLAN DE ACCION .....</b>	<b>82</b>
Modulo 4.A. Logrando un compromiso de alto nivel .....	83
Modulo 4.B. Implementación de las Actividades y el Seguimiento y la Evaluación .....	86
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 1: Jerarquía del Plan de Acción .....	89
Anexo 2.A.: Análisis de los Actores Interesados .....	90
Anexo 2.B.: Lista de Posibles Actores Interesados.....	91
Anexo 2.C.: Principios para Involucrar a los Actores Interesados en el Desarrollo y la Implementación del Plan de Acción.....	48
Anexo 2.D.: Algunos Enfoques para Involucrar a los Actores Interesados .....	51
Anexo 3: Posibles Términos de Referencia para los Grupos de Trabajo Encargados del Desarrollo del Plan de Acción .....	52
Anexo 4: Herramientas para Establecer Prioridades.....	100
Anexo 5: Herramientas para Evaluar Opciones .....	102
Anexo 6: Informar al Ministro: Breves Instrucciones sobre Notas Informativas Ministeriales .....	104
Anexo 7: Elementos de un Comunicado de Prensa.....	105
Anexo 8: Perspectivas de los Donantes.....	60
Anexo 9: Glosario .....	63

## **INTRODUCCIÓN**

### **Introducción y Consideraciones Generales sobre la Guía**

#### **Antecedentes y Fundamento**

Ante las muchas cuestiones que plantea la gestión de sustancias químicas, los países necesitan hoy día un enfoque flexible y estratégico para que sus proyectos y programas tengan éxito. Valerse de aquellos procesos, instrumentos y técnicas de desarrollo de planes de acción de probada eficacia puede proporcionar la estructura, focalización, coherencia y control necesarios para desarrollar y alcanzar objetivos concretos. Entender y abarcar todo aquello que implica la planificación y puesta en marcha de un proyecto y saber cómo incrementar las probabilidades de éxito forman la base del desarrollo de un plan de acción.

El desarrollo de un plan de acción permite a un equipo centrar la labor en las prioridades y compartir una misma visión; se trata de perseguir un mismo objetivo, de seguir las mismas pautas hasta alcanzarlo, de compartir medios de seguimiento de los resultados (que garanticen la transparencia), y de ser capaces de adaptarse adecuadamente a cualquier cambio. Si bien es verdad que todo ello puede en un principio llevar su tiempo, a largo plazo el desarrollo de un plan de acción permite ahorrar tiempo, esfuerzos y recursos y reducir las probabilidades de fracaso.

En el ámbito de la economía, se ha reconocido desde siempre el valor de las competencias necesarias para desarrollar un plan de acción y el principio general de planificación racional. Hoy en día, el valor del desarrollo de planes de acción, cualquiera que sea el ámbito, es tenido en cuenta por los países donantes, las agencias que otorgan financiamiento, las organizaciones intergubernamentales que proporcionan asistencia, y asimismo por los expertos en gestión de sustancias químicas (muchos de ellos han hecho hincapié en la necesidad de capacitación al respecto). Además, los principios que recoge el presente documento, como son la propiedad nacional/local, la amplia participación de actores interesados, etc., se basan en evaluaciones de la cooperación internacional, en cuanto a capacitación se refiere, recabadas durante décadas pasadas.

Las orientaciones que vienen definidas en este documento son de índole general. El enfoque de un país a la hora de desarrollar un plan de acción depende de su peculiar 'contexto nacional' o de sus sistemas culturales, políticos y administrativos. Interpretar y modificar el proceso, los instrumentos, etc., que se contempla en el presente documento ha de hacerse teniendo presente el contexto particular del país de que se trate, de modo que quede garantizado que el desarrollo del plan de acción se lleve a cabo de forma óptimamente eficiente y eficaz y, en la medida de lo posible, sin generar situaciones conflictivas. En determinados casos, el compromiso habrá de obtenerse antes de desarrollar el plan de acción propiamente dicho. En otros casos, resultará imprescindible identificar de qué modo puede integrarse el plan de acción en las prioridades del país y a quiénes pedir dicho compromiso. Por otra parte, cabe destacar que ha de valorarse las pasadas experiencias nacionales/locales y obrar en base a lo que ya se ha venido aprendiendo.

## Objetivos de la Guía

Esta guía pretende ayudar a quienes trabajan en el ámbito de la gestión de sustancias químicas y desechos para capacitarlos en las asignaturas del desarrollo racional y la definición de planes de acción realistas para cualquier tipo de proyecto; se trata asimismo de aprender a colaborar de manera efectiva y transparente con los actores interesados, de incrementar la competitividad a escala internacional cuando se somete peticiones de financiación y, por último, de llevar a cabo el plan, sorteando posibles escollos y sabiendo aprovechar las oportunidades que vayan surgiendo en el transcurso del mismo.

Con vistas a alcanzar estos objetivos, el presente documento proporciona las necesarias orientaciones sobre procesos, instrumentos y técnicas de desarrollo de planes de acción, de tal modo que los lectores.

identifiquen y entiendan los componentes de un proyecto y el correspondiente valor del desarrollo de un plan de acción;  
amplien conocimientos sobre desarrollo de planes de acción; y  
apliquen dichos conocimientos en sus respectivos proyectos.

## Terminología

Los términos que se emplea en esta guía son corrientes, pero cabe notar que no hay terminología que sea universal en este ámbito. Tratándose de desarrollo de planes de acción podría por ejemplo decirse planificación de proyectos; a la vez, palabras como blancos, metas, objetivos y estrategias suelen emplearse en otros ámbitos y su significado puede variar de un campo a otro. Cabe recomendar que los planes de acción de desarrollo nacionales proporcionen una relación de los términos, de concertado significado, que habrá de emplearse, de modo que todos los actores interesados y los revisores entiendan los planes de acción cuando los lean y los apliquen. El Anexo 9 recoge precisamente los términos empleados en la presente guía.

## Alcance y Contenido de la Guía

Esta guía está pensada para ampliar conocimientos en desarrollo de planes de acción de diversas categorías de actores (tanto gubernamentales como no gubernamentales) que obran en el ámbito de la gestión de sustancias químicas y desechos.

A continuación una breve reseña de lo que contiene este documento (más adelante se incluye asimismo un diagrama que expone de modo resumido y sinóptico en qué consiste el proceso de elaboración de un plan de acción).

**Introducción:** Se aborda el concepto de desarrollo de planes de acción en su conjunto y el hecho de que facilita la acción a la hora de hallar cuáles son las prioridades en la gestión nacional de las sustancias químicas

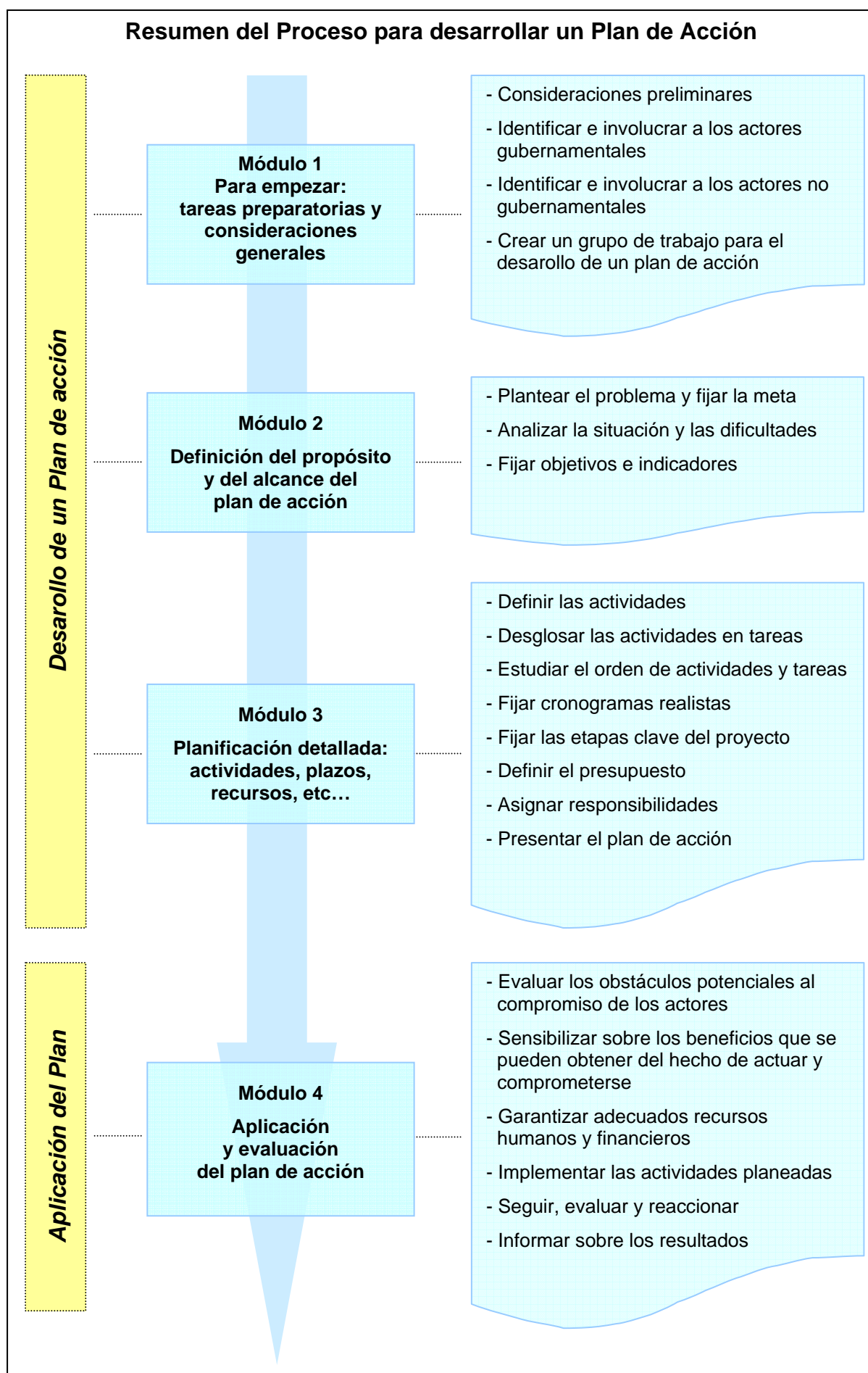
**Módulo 1. Para empezar: tareas preparatorias y demás consideraciones generales:** destaca cuáles son las cuestiones organizativas que posiblemente haya que abordar antes de que el equipo entre de lleno en el desarrollo de un plan de acción.



**Módulo 2. Definición del propósito y del alcance del plan de acción:** se trata de guiar a los participantes en la edificación de los “cimientos” del plan de acción.

**Módulo 3. Planificación detallada: actividades, plazos, recursos, etc...:** los participantes aprenden a entender los diversos componentes y detalles que han de desarrollar en la elaboración de un plan de acción exhaustivo y eficiente.

**Módulo 4. Aplicación y evaluación del plan de acción:** se estudia la vertiente ‘marketing’ del plan de acción, asegurándose los recursos necesarios y ateniéndose a las imperiosas etapas que han de seguirse para garantizar una exitosa aplicación.



### **Propuesta de formación**

Esta guía, que sirve de base a la propuesta de formación de UNITAR en cuanto a desarrollo de planes de acción, utiliza conceptos claves del desarrollo de planes de acción, ejemplos específicos sacados de la gestión de sustancias químicas, y una gama de herramientas y ejercicios que permitirán a los participantes realizar las distintas fases del desarrollo de un plan de acción.

Durante el taller de formación, cada fase propondrá sesiones interactivas que permitirán a los participantes experimentar las etapas más significativas del proceso que representa el desarrollo de un plan de acción. En los casos en que, antes del taller, ya se haya creado un grupo de trabajo o seleccionado temas para un plan de acción, los participantes tendrán la ocasión de profundizar su trabajo durante las sesiones de grupo.

## **Introducción al desarrollo de un plan de acción**

### **Objetivos del aprendizaje**

Este módulo trata del concepto del desarrollo de un plan de acción, animando a los lectores a que:

se vayan familiarizando con el concepto general de desarrollo de un plan de acción; y valoren debidamente el desarrollo de un plan de acción y el potencial que conllevan tales herramientas/técnicas en diversos planos, por ejemplo cuando se trata de desarrollar un plan de acción en el marco de un Plan de Aplicación Nacional para el Convenio de Estocolmo, cuando se prepara propuestas para donantes externos, o cuando se planifica e implementa proyectos nacionales de gestión de las sustancias químicas.

### **Enfoque del módulo**

Los temas clave para este módulo son la definición del desarrollo de un plan de acción y los elementos que lo componen, los beneficios concretos que se pueden sacar del desarrollo de un plan de acción y las opciones de presentación. Se examina los siguientes planteamientos:

¿Qué es un plan de acción?

Elementos de un plan de acción

Beneficios potenciales del desarrollo de un plan de acción

Principios clave del desarrollo y de la aplicación de un plan de acción

Presentar un plan de acción

#### **¿Qué es un plan de acción?**

Mediante un plan de acción, lo que se pretende es proporcionar un base clara u “hoja de ruta” para la implementación de actividades destinadas a tratar las cuestiones prioritarias que se haya identificado. Este tipo de instrumento de planificación resulta especialmente útil cuando determinada iniciativa involucra a diversas categorías de grupos o personas que posiblemente no estén acostumbrados a trabajar juntos y que no comparten necesariamente las mismas perspectivas ni los mismos intereses.

En un plan de acción debidamente preparado, ha de destacarse la meta específica que debe perseguirse, las actividades correspondientes que ha de llevarse a cabo, los plazos, los recursos que resultarán necesarios, las respectivas responsabilidades que asumirán los participantes y los detalles del seguimiento y evaluación. Los tres pilares principales de un plan de acción son: calidad, coste y tiempo. Es importante que el plan de acción no venga a ser una instantánea de una situación determinada en un momento dado. Por lo contrario, el plan de acción ha de poderse modificar, pues se trata de un proceso evolutivo (conviene adecuar el plan a los cambios a medida que van surgiendo).

El desarrollo de un plan de acción puede interpretarse asimismo como ‘planificación de proyecto’. No obstante, en la presente guía se ha optado por hacer mención únicamente del término ‘desarrollo de un plan de acción’ por ser el que suele emplearse en el ámbito de la gestión de sustancias químicas.

Un plan de acción tiene un inicio y un punto final, en lo cual difiere con un programa, que por antonomasia transcurre en el tiempo. Sin embargo, las labores programáticas en su conjunto pueden también valerse de los principios presentados en esta guía y que a priori van encaminados a establecer planes de acción.

### **Elementos de un plan de acción**

Los elementos clave de un plan de acción incluyen:

- Análisis de la situación y análisis de necesidades;
- Metas y objetivos; y
- Relación de actividades y tareas, plazos, recursos, responsabilidades correspondientes.

El cuadro que viene más adelante proporciona un posible sumario de lo que viene a ser un plan de acción. En el Anexo 1 figura un diagrama que jerarquiza el plan de acción.

### **Beneficios potenciales del desarrollo de planes de acción**

Un desarrollo racional de planes de acción facilita la coordinación de actividades, guía a los participantes en la consecución de los objetivos y supone resultados más predecibles. Si se aplica debidamente, el desarrollo de un plan de acción permite “tener el proyecto bien sujeto”.

Los beneficios potenciales de una planificación racional son:

- compartir un mismo objetivo en el marco del plan de acción;
- lograr una mayor comprensión del proceso de planificación;
- conseguir una mayor transparencia en la planificación e aplicación (y evaluación) de un proyecto;
- anticipar, identificar y tratar las dificultades logísticas que vayan surgiendo;
- facilitar la comunicación, la coordinación, el compromiso y el trabajo en equipo;
- tener mayores posibilidades de recolectar fondos para un proyecto;
- obtener mayores resultados y optimizar el empleo de los recursos (especialmente el tiempo y el dinero);
- mantener altos los ánimos y la dedicación de los participantes;
- facilitar la aplicación sistemática y el seguimiento de un plan de acción; y
- facilitar una clara evaluación del impacto de un plan de acción.

Otros beneficios afines del desarrollo de un plan de acción son:

*Desarrollar colectivamente el plan de acción:* Trabajar con grandes y heterogéneos grupos de personas en el marco de una iniciativa específica y garantizar el éxito de la operación puede llegar a ser todo un desafío. Desarrollar un plan de acción de modo participativo implica que el equipo se hace cargo de sus responsabilidades y ‘se hace dueño’ del proyecto, captando qué papel ha de desempeñar cada uno en la aplicación del proyecto en su conjunto.

*Poner al día el plan de acción:* Durante el desarrollo de un plan de acción, los participantes pueden anticipar y tratar cuestiones relativas a la logística del proyecto. Durante la fase de

aplicación, el plan de acción facilita asimismo el seguimiento de las actividades de aplicación y por ende permite reaccionar con presteza ante las oportunidades o los problemas que vayan surgiendo. Además, la puesta al día periódica del plan de acción contribuye en la elaboración de informes sobre los avances del proyecto, lo cual redundará en una comunicación más fluida dentro del equipo de aplicación, y de hecho también en la comunicación con los donantes. Por último, también se ve facilitada la evaluación del éxito del proyecto cuando éste puede darse por concluido.

## Posible tabla de contenidos de un plan de acción

### Resumen

- Resumen del fundamento del plan de acción, incluyendo una relación de acciones para las personas con poder de decisión (*quién debe hacer qué cosa* en base a este documento) (2 páginas)

### 1. Introducción e Historial

- Fundamento y contexto del plan de acción
- Presentación breve de los participantes y del proceso de preparación (2-3 páginas)

### 2. Análisis de la Situación y Análisis de los Vacíos

- Resumen de la situación y de las dificultades (el análisis detallado de la situación y dificultades puede ser incluido como Anexo) (2-3 páginas)

### 3. Meta y Objetivos

- Relación de las metas y objetivos del plan de acción (1 página)
- 

### 4. Propuesta de Estrategia de Aplicación

- Descripción detallada de la propuesta de actividades, tareas, responsabilidades, etc., además de los detalles de seguimiento y evaluación (las propuestas de cronogramas y presupuesto pueden ser incluidas en el anexo) (10-20 páginas)

### 5. Propuesta de Etapas Sigüientes y Seguimiento

- Descripción breve de las etapas que tendrán que ser realizadas para poder implementar el plan de acción (esta sección sirve para aclarar *quién debe hacer qué cosa*) (1-2 páginas)

### Anexos

- Mandato del grupo de trabajo del plan de acción (incluyendo nombres y direcciones para poder contactar a los miembros)
- Análisis detallado de la situación y de las dificultades (20-30 páginas)
- Carta Gantt/Carta PERT para la aplicación del plan de acción
- Propuesta de presupuesto

## Principios clave del desarrollo de planes de acción y de su aplicación

El proceso de un plan de acción lleva su tiempo, desde la idea primigenia acerca de una acción pasando por su completo desarrollo y su aplicación efectiva, hasta su evaluación final. Todo ello requiere:

- planificación preparatoria para el desarrollo del plan de acción (tratándose de un Plan Nacional de Aplicación – PNI – en el marco del Convenio de Estocolmo puede durar meses);
- desarrollar el plan de acción propiamente dicho (un par de años en caso de un PNI); e
- implementar el plan de acción, llevar el seguimiento y la revisión (siempre que sea necesario) (puede durar años e incluso decenios tratándose de un PNI).

Se sabe por experiencia que este largo proceso sale ganando si se aplica la siguiente estrategia:

- tener visión de porvenir (conviene pararse a pensar de vez en cuando en la conclusión del proceso);
- ir paso a paso (demasiada planificación o demasiados proyectos demasiado amplios puede resultar contraproducente); y
- mirar hacia atrás (conviene detenerse de vez en cuando para revisar lo acontecido, averiguar qué se puede mejorar y adecuar el plan de acción a la experiencia que se va adquiriendo).

## Presentación del plan de acción

Desarrollar un plan de acción permite visualizar el proyecto con claridad, destacando, *inter alia*, actividades, plazos y recursos. El plan puede visualizarse de diversas maneras. A continuación se detalla algunos de los enfoques más corrientes:

### ***Carta Gantt***

Una de los instrumentos que suele utilizarse en la gestión de un proyecto para visualizar la planificación en el tiempo y los avances efectivos es la llamada carta Gantt<sup>21</sup>. Permite abarcar todo el proyecto de un vistazo.

Dicha carta da la lista de cada actividad y cada tarea, representadas mediante una barra horizontal. Estas barras (‘Gantt’ o ‘tarea’) quedan ubicadas a lo largo de una escala temporal, la cual figura en la parte superior del cuadro Gantt. La longitud de cada barra representa el tiempo que se considera necesario para llevar a cabo una actividad o una tarea; la colocación de la barra representa las fechas de inicio y fin.

---

<sup>21</sup> La carta Gantt chart fue ideada por Henry Laurence Gantt (1861-1919), ingeniero en mecánica, consultor en gestión y asesor industrial, en la segunda década del siglo XX. Este tipo de carta se ha ganado hoy día el estatus de herramienta de uso corriente en el ámbito de la gestión de proyectos; en su día, en los años 10 y 20 del siglo XX, fue todo un hallazgo de relevancia mundial. Más adelante las cartas Gantt sirvieron por ejemplo en proyectos de infraestructuras, destacando el Hoover Dam (iniciado en 1931) y en el marco de la red de autopistas interestatales de los Estados Unidos (iniciada en 1956).



Las barras de enlace de una carta Gantt también reflejan las relaciones existentes (o interdependencias) entre las tareas; por ejemplo permite saber si una tarea específica puede iniciarse antes de que otra haya concluido. Una carta Gantt puede asimismo incorporar datos presupuestarios y datos sobre recursos humanos.

Las cartas Gantt pueden elaborarse sencillamente en un folio o mediante un procesador de texto, por ejemplo Microsoft Word. Existen soportes lógicos específicos de planificación que facilitan el proceso, por ejemplo Microsoft Project.

***Carta PERT (Project Evaluation Review Technique chart – Carta técnica de revisión de evaluación de un proyecto )***

Cuando lo más importante es centrarse en las relaciones existentes entre actividades y tareas antes que en la programación en el tiempo, la carta PERT, también llamada carta de red (*network chart*), puede resultar más útil que la carta Gantt. La carta PERT muestra las interdependencias entre tareas. En una carta PERT, cada tarea o actividad queda representada en una casilla (también llamada nódulo) que contiene la información básica acerca de la actividad o la tarea. Las tareas dependen las unas de las otras para darse por concluidas, o sencillamente se siguen unas a otras en una secuencia de acontecimientos y vienen conectadas mediante líneas de enlace. La carta PERT brinda una representación gráfica de la manera en que las actividades y tareas quedan vinculadas unas a otras dentro del proyecto.

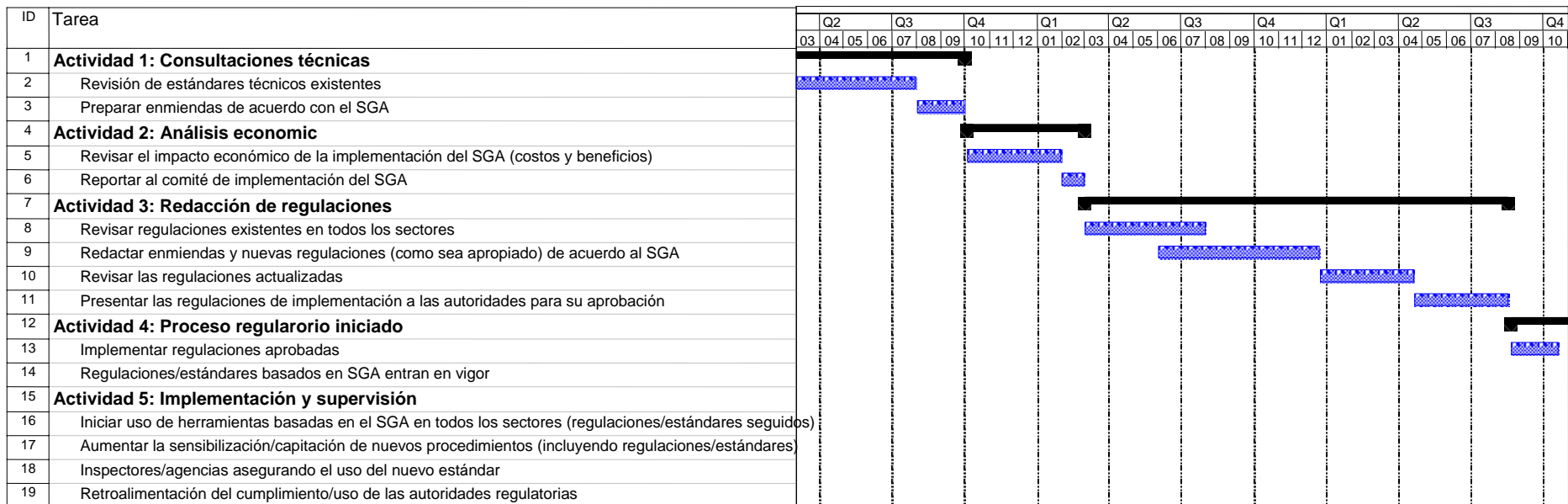
Si se usan conjuntamente, las cartas PERT y Gantt proporcionan información adicional sobre las actividades, las tareas y la planificación temporal de un proyecto.

Aunque se pueda desarrollar cartas PERT valiéndose de soportes lógicos específicos como es el Microsoft Project, los soportes lógicos de representación gráfica como son Microsoft Visio o PowerPoint pueden facilitar su elaboración.

Se presenta más adelante algunos ejemplos de cartas Gantt y PERT.

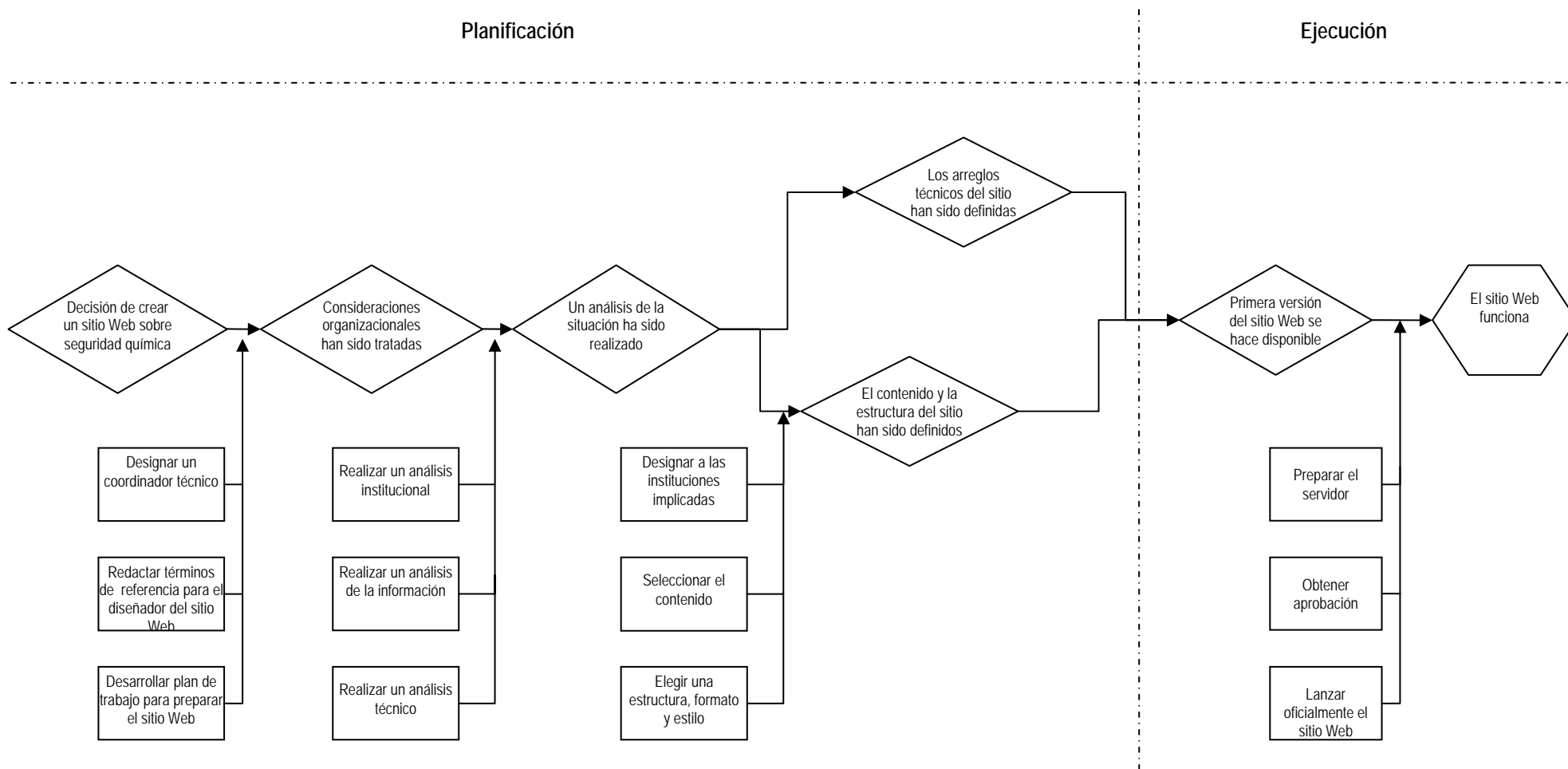
*Ejemplo de carta Gantt*

**Plan de Accion para la Implementacion Regulatoria del SGH para el 2008**



*Ejemplo de carta PERT*

**UNITAR – Desarrollo de un sitio Web para la Seguridad Química**



## **MÓDULO 1. PARA EMPEZAR: TAREAS PREPARATORIAS Y OTRAS CONSIDERACIONES GENERALES**

### **Objetivos del aprendizaje**

Este módulo destaca algunas de las cuestiones organizativas elementales que puedan surgir antes de que el equipo empiece a desarrollar el plan de acción propiamente dicho.

### **Eje central del módulo**

Estas son las cuestiones clave que ha de debatirse en el marco de este módulo:

- Consideraciones liminares
- Identificar e involucrar a los actores gubernamentales
- Identificar e involucrar a los actores no gubernamentales
- Crear un grupo de trabajo para el desarrollo del plan de acción

### **Consideraciones preliminares**

Ante todo, el equipo de proyecto debe decidir del número de planes de acción que habrá de desarrollar. Es importante que se anteponga aquellos tópicos o planteamientos que atañen concretamente al país de que se trate, de modo que resulte un número factible de planes de acción por desarrollar. Por ejemplo, tratándose de desarrollar planes de acción en el marco del Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo, puede desarrollarse un mínimo de 17 posibles planes de acción (o “estrategias” y demás planes semejantes). Dado este contexto, cada parte ha de determinar qué planes de acción son esenciales y cuáles son de segundo plano.

Otra consideración clave atañe a la obtención de los recursos necesarios en el proceso de desarrollo de los planes de acción. En determinados casos, ha de establecerse, en el marco del proyecto, un presupuesto para el desarrollo del o de los planes de acción (por ejemplo las actividades apoyadas por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) bajo el Convenio de Estocolmo). En otros casos, deberá obtenerse otros recursos específicos (ya sean internos o externos) para el desarrollo de los planes de acción. Existe toda una gama de técnicas e instrumentos que pueden facilitar esta labor. Por ejemplo, puede que se deba concienciar sobre los problemas que plantean las sustancias químicas a personas con poder de decisión y a la opinión pública en general; se trata de hacerle ganar puestos a estas cuestiones en el ranking de prioridades de un país determinado y a la vez de asegurarse de que quienes tienen la responsabilidad de las cuestiones relativas a sustancias químicas entiendan los procesos de toma de decisiones acerca de la atribución de recursos gubernamentales, ampliando además su pericia en asuntos de financiación externa (especialmente sobre los pormenores de los procesos de obtención de dicha financiación)<sup>22</sup>. El Módulo 4 recoge y amplía algunos de estos conceptos.

---

<sup>22</sup> UNITAR ha elaborado una guía al respecto en “*Financial Resource Mobilisation for the Sound Management of Chemicals: Guidance Note - Working Draft*” (2001). Véase [www.unitar.org/cwm](http://www.unitar.org/cwm)

Acerca de lo que se ha dicho anteriormente, nunca es demasiado pronto para ir pensando en eventuales fuentes de financiación para la aplicación de un plan de acción y asimismo en los presupuestos de proyecto correspondientes. Integrar las actividades de gestión de sustancias químicas dentro de las prioridades nacionales elementales, como son las estrategias de reducción de la pobreza o las estrategias nacionales de desarrollo sostenible, es un enfoque posible para dar a conocer el plan de acción. Cabe añadir al respecto que conviene examinar o repasar la lista de quienes podrían financiar la aplicación del plan de acción, más allá de la financiación nacional. Pueden ser fuentes de financiación, por ejemplo, la Comisión Europea o el FMAM. También puede resultar útil estudiar qué tipo de presupuesto de aplicación es el más correcto o el más realista (por ejemplo financiación para actividades del FMAM, beca UNITAR). Tales consideraciones permiten asegurarse de que el plan de acción incluye un presupuesto adaptado a la realidad.

### **Identificar e involucrar a los actores gubernamentales**

Ha de identificarse a los actores gubernamentales, es decir a quienes cabría involucrar en el proceso de desarrollo del plan de acción. Estos socios potenciales, que asumen funciones directamente ligadas a las cuestiones planteadas en el plan de acción, son los más fáciles de identificar. También pueda haber socios para quienes establecer esta relación no resulte tan obvio. Por ejemplo, los altos funcionarios de un Ministerio de Hacienda no asumen necesariamente funciones ligadas a la gestión de sustancias químicas, pero puede que tomen decisiones que repercuten muy directamente en el éxito del plan de acción. Si existe un foro para dialogar y coordinar en el plano interministerial<sup>23</sup>, puede que sea éste un mecanismo eficiente a la hora de identificar socios potenciales.

### **Identificar e involucrar a los actores no gubernamentales**

Involucrar a los actores no gubernamentales puede:

- Llevar a tomar mejores decisiones;
- Fomentar la aceptación de las decisiones; y
- Promover la responsabilización, y por ende la credibilidad.

No todas las partes no gubernamentales interesadas o implicadas (que llamaremos más adelante actores interesados) habrán de estar directamente involucradas en el desarrollo e aplicación de un plan de acción. Sin embargo, es importante entender quiénes son los actores interesados en un tema determinado y asegurarse de que se tiene en cuenta su planteamiento y sus preocupaciones. Involucrar a los principales actores interesados puede resultar de suma relevancia desde un punto de vista práctico, ya que sus actuaciones y su grado de compromiso posiblemente sean esenciales para la aplicación y el éxito del plan de acción.

---

<sup>23</sup> Puede hallarse mayores detalles acerca del diálogo y la coordinación interministerial, y también ejemplos de entidades designadas para fomentar el diálogo y la coordinación, y asimismo algunas características comunes de dichos esfuerzos recabadas echando mano de la experiencia de los países en un documento de UNITAR titulado “*Developing and Sustaining an Integrated National Programme for Sound Chemicals Management*”. See véase [www.unitar.org/cwm](http://www.unitar.org/cwm)

Entre otras cuestiones importantes que ha de tenerse en cuenta desde el inicio en lo referente al compromiso de los actores interesados, destacan las siguientes:

- ¿Ha tenido lugar una clara declaración de objetivos e intenciones para obtener el compromiso del actor implicado?
  - ¿Se ha formulado con claridad cuáles son los plazos que ha de cumplirse para dar por concluido el proceso y se ha dejado sentado cuáles habrían de ser las etapas? ¿Ha quedado claro cuáles serían las actividades interinas?
  - ¿El proceso ha sido aceptado por todos los actores interesados (inclusive por ejemplo de qué modo habrá de gestionarse la información o cuáles serán los principios que habrá que respetar)?
  - ¿Los actores interesados tienen una idea clara de lo que se espera de ellos? ¿Se les ha propuesto diversas posibilidades de actuación de modo que su participación cuadre con sus intereses?
- Entre los actores interesados que se ha seleccionado, ¿constan aquellos que están especialmente interesados en el plan de acción que se ha propuesto y son representativos de los sectores, intereses y/o regiones correspondientes?
- ¿Se ha conseguido la adecuada financiación de modo que quede garantizado el proceso de compromiso del actor implicado (como para cubrir la producción de información, los costes generados por las reuniones, los requisitos de capacitación, etc.)?
  - ¿Acaso algún actor implicado precisa mayores esfuerzos de capacitación, o ayuda para participar (por ejemplo información, gastos de viaje, costes de interpretación o algún aparato especial)?
  - ¿Se ha desarrollado algún mecanismo de evaluación y comentarios acerca del compromiso del actor implicado?

Los instrumentos que puede emplearse para llevar un “análisis de los actores interesados” (una evaluación de quiénes podrían involucrarse o desearían hacerlo), así como el debate sobre los grupos de actores interesados, sobre los mecanismos de participación, etc. figuran en los Anexos 2.A a 2.D.

### **Involucrar a los actores implicados**

El apoyo y la dedicación de los actores implicados para con el plan de acción es esencial para garantizar el buen desarrollo y la exitosa aplicación del plan. El Convenio de Aarhus, por ejemplo, afirma que el desarrollo sostenible sólo se puede alcanzar gracias al compromiso y la participación activa de todos los actores implicados, y vincula la responsabilidad gubernamental a la protección del medio ambiente. El Convenio se basa en el Principio 10 de la Declaración de Río, que establece el derecho del público a tener acceso a la información, a participar en la toma de decisiones y a obtener justicia en las cuestiones medioambientales.

Cada vez más, los donantes (como el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM)) animan a los actores implicados a involucrarse concretamente en esfuerzos como el desarrollo y la aplicación de un plan de acción. En el Convenio de Estocolmo, por ejemplo, los Artículos 7 (Planes de aplicación) y 10 (Información, sensibilización y formación del público) llaman explícitamente a los actores implicados para que se involucren en la aplicación del Convenio.

## Crear un grupo de trabajo para el desarrollo del plan de acción

Desarrollar un plan de acción debe considerarse una gran oportunidad de adquirir experiencia, de ampliar conocimientos y competencias y de contribuir a la resolución de la problemática de que se trate. Parte de las reflexiones que ha de hacerse a lo largo del proceso de tareas y consideraciones preparatorias es la constitución de un grupo de trabajo para el desarrollo del plan de acción. La selección de los integrantes de este grupo puede basarse en los procesos definidos en las secciones anteriores *Identificar e involucrar a los actores interesados*. Aunque no todos los actores interesados vayan a formar parte del grupo de trabajo, es importante que se dé un equilibrio de intereses para contribuir al proceso.

El grupo de trabajo debería reunirse rápidamente dentro del proceso de plan de acción y elaborar (o aprobar) su mandato, un plan de trabajo y un presupuesto. Elaborar el mandato, el plan de trabajo y el presupuesto permite asegurarse de que cada miembro del grupo de trabajo está conforme con los aspectos administrativos y organizativos más relevantes a la hora de desarrollar un plan de acción. Esta sección tan sólo trata del *desarrollo* del plan de acción; el plan de acción propiamente dicho incluirá detalles sobre aplicación.

### ***Mandato***

El mandato debería llevar detalles operativos breves sobre diversas cuestiones organizativas y administrativas que atañen al desarrollo del plan de acción (los mandatos que cabe recomendar constan en el Anexo 3). Dichas cuestiones son: quiénes son los integrantes del grupo de trabajo para el desarrollo del plan de acción, de qué modo obrará conjuntamente el grupo de trabajo y en qué forma se tomará las decisiones oportunas.

### ***Plan de trabajo***

Un plan de trabajo pormenoriza aspectos del *desarrollo* del plan de acción, tales como:

- resultados esperados (es decir objetivos que se ha fijado, primer borrador del plan de acción) ;
- la secuencia de actuaciones y plazos del proceso (por ejemplo cuándo tendrán lugar las reuniones, cuándo estará listo el análisis de situación) así como los procedimientos de seguimiento para garantizar que el procesos no descarrila;
- etapas clave (puntos de referencia para el seguimiento, por ejemplo cuándo ha de terminarse determinadas actividades de planificación).

En casos en que varios planes de acción están siendo preparados a la vez, por ejemplo en el marco del proceso NIP o como parte de un programa nacional integrado para la gestión racional de sustancias químicas, debería desarrollarse un mecanismo para la coordinación entre los distintos grupos de trabajo para el desarrollo de planes de acción, y asimismo entre los planes de acción existentes y otros planes de acción (véase Módulo 4 para mayor información al respecto).

### ***Presupuesto***

El presupuesto debería aportar una estimación detallada de los costes de varios elementos del plan de trabajo anteriormente mencionado que requieren recursos (por ejemplo gastos de las

reuniones, viajes, apoyo al secretariado). En la mayoría de los casos, siempre y cuando se incluya a los actores interesados, los recursos que se precisa para el desarrollo de un plan de acción no son excesivos.

### **Evaluar el proceso de desarrollo del plan de acción**

Se recomienda hacer una evaluación del desarrollo del plan de acción para ayudar a identificar las fuerzas y las flaquezas del proceso. Este ejercicio puede proveer una importante herramienta de conocimientos para el desarrollo de planes de acción adicionales a realizar en el futuro. Además, el hecho de identificar las fuerzas y las flaquezas que existían en el proceso de desarrollo del plan de acción puede dar informaciones y contribuir a la eficacia de la fase de aplicación.



## **MÓDULO 2. DEFINIR EL PROPÓSITO Y EL ALCANCE DEL PLAN DE ACCIÓN**

### **Objetivos de aprendizaje**

Este conjunto de módulos lleva a los participantes a edificar los ‘cimientos’ del plan de acción, lo cual consiste por ejemplo en fijar la meta y los objetivos y en realizar un análisis de la situación actual y de las dificultades encontradas por el país de que se trate.

### **Eje central del módulo**

Este conjunto de módulos se centra en:

- plantear el problema y fijar la meta
- realizar un análisis de situación y un análisis de dificultades
- fijar objetivos y definir indicadores

Existe una extensa terminología acerca de la planificación de proyectos en general. Se ha procurado que la terminología que se emplea en este documento (véase Anexo 9) sea lo más apropiada posible en este contexto de los procesos de gestión de sustancias químicas.

## **Módulo 2.A. Plantear el Problema y Fijar la Meta**

### **Plantear el problema**

Cuando uno emprende el desarrollo de un plan de acción, conviene empezar estableciendo Planteo del problema (*'problem statement'*). El planteo del problema es una breve reseña del problema específico que el plan de acción debe encarar. Tiene que constar de los datos contextuales necesarios para determinar qué es lo más relevante. El planteo del problema resalta la *necesidad* del plan de acción, lo cual constituye un factor esencial para las personas con poder de decisión.

El planteo del problema puede estar basado en, entre otras cosas: decisiones en el plano internacional, como es la redacción de un convenio; un accidente u otro elemento que llegó a llamar la atención de la opinión pública o de los medios de comunicación acerca de algún aspecto de la gestión de sustancias químicas; o la identificación, por medio de procesos existentes en el plano nacional (por ejemplo, la preparación de un Perfil Nacional), de riesgos o carencias notables en la estructura de gestión de sustancias químicas, como puede ser la falta de pruebas para residuos de plaguicidas en la alimentación.

Ejemplos de planteo del problema incluyen:

Según el Sistema Armonizado Global para la Clasificación y el Etiquetado de las Sustancias Químicas (GHS): Sustancias químicas peligrosas son producidas, importadas y utilizadas sin que se dé información esencial alguna sobre los riesgos que comportan. En algunos casos, puede hallarse productos químicos en estanterías de tiendas con un etiquetado equivocado o incompleto, o con etiquetado que avisa del peligro en lenguas o con símbolos que no entiende la mayor parte de la población.

Para los Registros de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC): Quedan claros los impactos negativos en el medio ambiente de las emisiones de sustancias químicas, pero carecemos de información acerca de los lugares de donde proceden dichas emisiones, lo cual dificulta el desarrollo de medidas para contrarrestar los efectos de dichas emisiones.

### **Fijar la meta**

Trabajando en base al planteo del problema, es posible fijar una meta para el plan de acción. La meta ha de ser una aserción concisa que describa el propósito del plan de acción (el resultado que se pretende alcanzar). Las metas tienen que ser realistas y no ambiciosas en exceso.

Los ejemplos de posibles objetivas incluyen:

Eliminación de los BPC hasta lograr que dejen de ser utilizados o almacenados.

Plena aplicación de un sistema nacional de clasificación y etiquetado de las sustancias químicas, en conformidad con el Sistema Armonizado Global.

Desarrollo de un RETC que se mantenga al día.

En algunos casos, la meta viene predeterminada; por ejemplo, el ser Parte en un convenio exige que se cumpla con determinados compromisos, lo cual puede conformar la meta. En otros casos, la meta habrá de fijarse ateniéndose a la peculiar situación del país de que se trate; por ejemplo, a modo de reacción ante un problema nacional o una decisión nacional de implementar un programa, como es el RETC.

### **¿Qué es el Fortalecimiento de Capacidades?**

El término “fortalecimiento de capacidades” se utiliza en muchos contextos, a veces sin pensar demasiado en lo que significa. En los últimos años, los expertos de distintos países se han acercado a una definición común del término y se entiende ahora, de manera general, que el “fortalecimiento de capacidades” es el “conjunto de acciones necesarias para mejorar la capacidad de personas, instituciones y sistemas de tomar y aplicar decisiones y de cumplir sus funciones de manera efectiva, eficiente y duradera”.

## **Módulo 2.B. Realizar un Análisis de Situación y un Análisis de Vacíos**

### **Análisis de situación**

Se trata de averiguar cuál es la situación o el estado en que se halla el lugar donde se va a llevar a cabo el plan de acción, cuáles son los desafíos y cuáles las oportunidades para alcanzar los objetivos que se haya fijado. Efectuar un análisis de situación permite contestar muchas preguntas de esta índole y proporciona la base del debate sobre prioridades del plan de acción. Las averiguaciones clave de un análisis de situación son: el identificar las estructuras existentes más relevantes, en base a las cuales podrá construirse o intensificar las relaciones de cooperación, y asimismo el descubrir potenciales duplicaciones. El proceso del análisis de situación puede dividirse en dos partes, que son la recolección de datos y el análisis de la información que se ha recabado.

Para identificar qué tipo de información habrá de recabarse para el análisis de situación, resulta útil escrutar la meta en su conjunto. Por ejemplo, tratándose del objetivo “Eliminación de los BPC hasta lograr que dejen de ser utilizados o almacenados”, convendría estudiar la situación actual del país en lo referente a aspectos legales y cuestiones administrativas relevantes, como son las prácticas de control e información o las normativas. También debería examinarse las cuestiones operativas importantes, tal como la infraestructura para el mantenimiento y eliminación, la producción de sustancias alternativas, etc. Todo ello resultará útil más adelante a la hora de analizar las diferencias entre la situación presente y la situación que se pretende lograr.

La información en materia de análisis de situación puede obtenerse por medio de: literatura, comunicaciones individuales, entrevistas, reuniones de grupos, visitas de sitios web, etc. El Perfil Nacional de Gestión de Sustancias Químicas, si se ha preparado uno, puede ser un buen punto de partida del análisis. No obstante, cabe apuntar que un análisis de situación no debería consistir únicamente en leerse la literatura que existe sobre la cuestión.

#### **Tener en cuenta las Prioridades**

Durante todo el desarrollo de un plan de acción, se debe tener en cuenta las prioridades. Por ejemplo, como parte del análisis de situación, el grupo de trabajo para el desarrollo del plan de acción puede empezar a identificar las cuestiones más preocupantes. Igualmente, al emprender el análisis de dificultades, el grupo puede descubrir dificultades o falencias que deberían recibir una atención prioritaria. Por ejemplo, al desarrollar un plan de acción para reducir los COP producidos no intencionalmente, una prioridad puede ser la sensibilización al respecto de la quema a cielo abierto de los desechos municipales. Existe una gran variedad de guías y herramientas para ayudar a los países a establecer prioridades. Se da algunos ejemplos en el Anexo 4.

### ¿Qué es un Perfil Nacional?

Un Perfil Nacional de la Gestión de Sustancias Químicas es una evaluación completa de la infraestructura nacional, relacionada a aspectos legales, institucionales, administrativos y técnicos de la gestión de sustancias químicas, y la comprensión de la naturaleza y extensión de la disponibilidad de productos químicos en el país. Este es un pre-requisito importante para crear capacidades nacionales de una manera sistemática.

Orientación sobre la preparación de un Perfil Nacional que puede ayudar a preparar un análisis de situación, es ofrecida en el documento guía de UNITAR *Preparación de un Perfil Nacional para Evaluar la Infraestructura Nacional para la Gestión de Sustancias Químicas*. Orientación adicional está disponible en la Nota Guía Preparando/Actualizando un Perfil Nacional como parte del Plan de Aplicación del Plan de Implementación del Convenio de Estocolmo. Estos documentos pueden encontrarse en [www.unitar.org/cwm](http://www.unitar.org/cwm)

Aunque cada plan de acción puede ser diferente, hacerse algunas preguntas puede ayudar a organizar el análisis de situación. Las preguntas pueden incluir :

- ¿Qué instrumentos legales, políticas y/o mecanismos no regulatorios relevantes existen?
- ¿Qué instituciones, ministerios o agencias gubernamentales relevantes existen?
- ¿Qué industrias, grupos de interés público y cuerpos de investigación relevantes existen?
- ¿Qué infraestructura técnica relevante (incluyendo acceso y uso de información) existe?
- ¿Qué nivel de sensibilización, entendimiento y competencia tienen los trabajadores en el gobierno y el público en general sobre el tema para el que se está desarrollando el plan de acción?
- ¿Qué recursos financiero/humano (aunque se tenga solamente una comprensión preliminar de esto en esta etapa) pueden estar disponibles para la implementación del plan de acción?

### Análisis de vacíos

Basándose en los resultados del análisis de situación, debería ser posible identificar dónde es que la situación actual no está cumpliendo con la meta establecida y los posibles requisitos relacionados – respondiendo a la pregunta *¿Qué está faltando?*

Esto puede incluir la identificación de vacíos o necesidades en, entre otras, legislación, ejecución de legislación, capacidad analítica, recursos humanos y materiales.

Habiendo desarrollado un dibujo más completo de la situación del país a través de un análisis de situación y vacíos, puede ser útil o necesario modificar la meta de manera que se refleje de una mejor forma la situación actual. Sin embargo, si la meta es establecida por un acuerdo internacional, entonces la única opción que puede existir es fortalecerla.

## **Módulo 2.C. Estableciendo Objetivos e Indicadores**

### **Estableciendo objetivos**

Basado en lo que se encuentra durante el análisis de situación y de vacíos, se podrá tener más claro qué se necesita lograr para cumplir la meta. Esto brindará la dirección que se necesita para establecer los objetivos.

Los objetivos plantean, a un nivel más detallado que la meta, los resultados que se espera que el plan de acción alcance – respondiendo a la pregunta “¿Qué se necesita lograr para llegar de donde estamos ahora a donde queremos estar?”. Algunos objetivos pueden alcanzarse solamente al final del proyecto; otros pueden ser alcanzados a lo largo del camino. Se debería tener en cuenta el principio de iniciar con pequeños pasos (como se discutió en el módulo de introducción. Ver también el apartado sobre “Objetivos SMART”). Los objetivos, así como las metas, pueden ser reconsiderados si es necesario.

A continuación se presentan algunos ejemplos de metas y los posibles objetivos relacionados:

Para la meta, “Eliminación de PCBs en uso y almacenamiento”

Para el 2008 se ha completado un inventario de PCBs para todos los tipos de PCBs en uso actualmente en el país.

Para el 2009 se ha desarrollado un programa para reemplazar los PCBs en transformadores.

Para la meta, “Implementación completa de un sistema nacional para clasificar y etiquetar sustancias químicas, consistente con el Sistema Globalmente Armonizado”

Para el 2007 se ha creado legislación para facilitar el nuevo sistema y ha entrado en vigor

Para el 2008 se ha realizado la capacitación sobre el nuevo sistema a las partes involucradas está completa en el 2008

Para la meta, “Desarrollo de un RETC operacional”

Para el 2007 se ha fortalecido el intercambio de información electrónico sobre las emisiones de sustancias químicas

Para el 2008 se ha desarrollado y completado un período de reporte de un grupo seleccionado de sustancias químicas

### Objetivos SMART

Los objetivos bien desarrollados son objetivos ‘SMART’ (según las siglas en inglés. El significado de la palabra *smart* en inglés es *inteligente – objetivos inteligentes*): **E**specífico (palabra en inglés *specific*), **M**ensurable (palabra en inglés **m**asurable), **A**signable/acordado (de las palabras en inglés *assignable/agreed*), **R**ealista (de la palabra en inglés *realistic*) y dependiente del tiempo (de la palabra en inglés *time-dependant*).

Se deben evitar objetivos muy ambiciosos – estos pueden quebrantar el éxito del plan de acción. Por esto es importante evaluar la viabilidad de los objetivos y seleccionar los que son alcanzables con los medios disponibles (o dentro del presupuesto que puede ser movilizado). Un ejemplo de un objetivo poco realista es “Laboratorio de análisis de metales totalmente funcional dentro de un año, con 10,000 dólares americanos de presupuesto”. Un resultado decepcionante e insatisfactorio de un plan de acción que se basa en objetivos inalcanzables es realizar un documento que resulta en un poco más que un documento de ejercicio. Haciendo regularmente preguntas como “¿Es esto particularmente realista?” y “¿Será esto efectivo?” durante el desarrollo del plan de acción permitirá permanecer centrado y finalmente, obtener el éxito.

### Definición de indicadores de rendimiento

El éxito del plan de acción puede ser medido por el grado en que sus objetivos son cumplidos. La definición de indicadores de rendimiento para cada objetivo especifica cómo se deberá medir y verificar ese cumplimiento.

Un indicador puede definirse como una medida o estadística que brinda información sobre un cambio. Puede tratar varios factores: (i) Calidad: el tipo o naturaleza del cambio; (ii) Cantidad: el alcance o extensión del cambio, qué tanto o cuánto; y (iii) Tiempo: el tiempo en que el cambio tiene que suceder. Usar indicadores en diferentes etapas del plan de acción puede ayudar al equipo del proyecto a comprender dónde se encuentran y qué tan bien están progresando hacia el cumplimiento de los diferentes objetivos.

Los indicadores deberían decir lo máximo posible con el menor costo posible. Indicadores simples se pueden plantear preguntando “¿Cómo sabremos si hemos alcanzado el objetivo?” Algunos criterios que se pueden utilizar para crear indicadores efectivos son:

*Viabilidad:* un indicador debería ser adecuado en terminus de costo, equipo, capacidades y tiempo requeridos para hacer la medición;

*Relevancia y exactitud:* un indicador debería reflejar de manera exacta qué es lo que está midiendo;

*Sensibilidad:* un indicador debería poder detectar cambios en período de tiempo deseado;

*Imparcialidad:* un indicador no debería tener más de una interpretación sobre lo que se está midiendo y qué datos se están siendo recolectados – debería tener definiciones operacionales claras que sean independientes de la persona que realiza la medición; y

*Adecuado:* el número de indicadores para un resultado específico deberían ser el mínimo necesario para asegurar el progreso hacia el resultado final.

Los indicadores que son más fáciles de medir son aquellos que se refieren a *acciones*. Por ejemplo, un indicador que puede ser utilizado para medir el objetivo “Entre el 2008 y el 2020 será establecido un programa para reemplazar los transformadores que contienen PCBs”, puede ser “Número de transformadores que contienen PCBs utilizados cada año después del 2008”. Para el objetivo “Demostrar que el proyecto capacitará exitosamente al personal de laboratorios” un indicador podría ser “Tiempo de respuesta para un análisis de laboratorio”.

Usualmente los indicadores requieren de una respuesta binaria – una respuesta de ‘sí’ o ‘no’ – la cual brinda el enfoque más simple, pero a la vez todavía asegura la evaluación efectiva del impacto. Un ejemplo de un indicador binario es: “Para el 2008 el Parlamento ha adoptado la legislación para el reemplazo de transformadores con PCBs”.

También es posible plantear indicadores más complejos, pero generalmente es más difícil y costoso alcanzarlos. Por ejemplo, un indicador relacionado a exposición, tal como la de dioxinas y furanos o PCBs, puede costar muchos cientos de dólares americanos para una única medición. Tales indicadores son pocas veces utilizados en un plan de acción amplio, pero pueden ser útiles para objetivos de alcance más limitado. Por ejemplo, un indicador para el objetivo “Para el 2011, el sitio X contaminado con plaguicidas debe someterse a remediación” podría ser “Niveles de plaguicidas relevantes en muestras de alimentos de las poblaciones vecinas medidos en el 2011, 2016 y 2021”. En estos casos, podría ser más razonable basarse en bases de datos de efectos a la salud, tales como envenenamientos o enfermedades ocupacionales; sin embargo, crear estas bases de datos es un trabajo de largo plazo.



### **MÓDULO 3. PLANIFICACIÓN DE LOS DETALLES: ACTIVIDADES, PLAZOS, RECURSOS Y MÁS...**

#### **Objetivos del Aprendizaje**

Al haber identificado los objetivos, este modulo guía a los participantes en la comprensión de los varios componentes y detalles que deben ser desarrollados para preparar un plan de acción. Esto incluye:

- Seleccionar actividades que permitirán alcanzar efectivamente los objetivos del plan de acción;
- Trabajar sobre varios detalles prácticos relacionados a la implementación;<sup>24</sup> y
- Entender la utilidad de los gráficos Gantt y PERT (y considerar los varios software disponibles para prepararlos).

#### **Enfoque del módulo**

Este modulo se enfoca en:

- Determinación de actividades
- Desglose de actividades en tareas
- Consideración del orden de actividades y tareas
- Estimación de plazos realistas para las actividades
- Desarrollo de hitos del proyecto
- Definición del presupuesto
- Asignación de responsabilidades
- Presentación del plan de acción

---

<sup>24</sup> Notar que las herramientas y ejercicios presentados más adelante no son una prescripción, sino que pueden ser modificados para adaptarse a necesidades particulares del país, la situación nacional, etc.

### Identificación y Evaluación de Opciones

La necesidad de determinar opciones existe en todas las etapas del proceso de desarrollo del plan de acción. Por ejemplo, determinar qué partes interesadas serán involucradas en la decisión de las tareas que serán requeridas para llevar a cabo cada actividad. Para cualquier plan de acción, un rango de opciones puede ser posible para alcanzar la meta o el objetivo. Por ejemplo, para llevar a cabo una reforma legislativa para implementar una ley integrada efectiva para la gestión racional de sustancias químicas, el país podría tener varias opciones, entre otras: (i) desarrollar una nueva ley completa; (ii) reformar leyes existentes y rellenar los vacíos con nuevas leyes; o (iii) dejar las leyes existentes en su lugar y rellenar los vacíos con una mezcla de nuevas leyes e iniciativas voluntarias.

Además, las opciones pueden incluir una combinación de medidas, tales como medidas legales (p.ej. modificación de una ley existente); medidas administrativas (p.ej. asegurar que exista personal calificado dedicado a implementar el plan de acción); y medidas operacionales (llevar a cabo actividades de capacitación y formación para asegurar que la opción es implementada exitosamente).

En algunos casos será necesario evaluar formalmente las diferentes opciones disponibles. \*Esto puede incluir la evaluación de opciones contra un grupo de criterios de evaluación (tomando en cuenta las necesidades específicas del país, circunstancias, recursos), tales como:

- *Urgencia/Tiempo*: ¿Podrá la opción tratar las necesidades de salud y ambiente que deben ser atendidas de manera urgente?
- *Viabilidad*: ¿Puede la opción ser llevada a cabo de manera razonable considerando los factores socio-económicos, etc.? ¿Existen otros factores que hacen a la opción poco realista?
- *Asequibilidad*: ¿Es asequible el costo estimado para implementar la acción?
- *Eficiencia y Efectividad*: ¿Hace la opción el uso óptimo de recursos? ¿Qué grado de impacto tendrá la opción en el alcance de la meta/objetivo?
- *Costo-beneficio*: ¿Logrará la opción un grado de impacto que valdrá la pena, de acuerdo a su costo?
- *Seguimiento*: ¿Es posible medir el progreso hacia el logro de la opción?

\* En el Anexo 5 se presenta una herramienta que puede ser utilizada para evaluar opciones.

## Determinación de actividades

En el Módulo 2 los participantes desarrollaron un fuerte entendimiento de la situación y los vacíos e identificaron objetivos claros para el plan de acción. Las actividades necesarias para alcanzar los objetivos pueden ser planteadas ahora. En algunos casos, las actividades solamente tratarán un objetivo, mientras que en otros casos permitirán cumplir varios objetivos.

Las actividades son el nivel más alto de acción en la jerarquía de un plan de acción (ver Anexo 1) – establecen el camino para el cual los detalles son desarrollados. Una actividad se puede definir como un elemento de trabajo llevado a cabo durante el curso del proyecto. Una actividad tiene una duración, un costo y requisitos de recursos.

Un enfoque para identificar y seleccionar actividades para un proyecto inicia con una sesión de lluvia de ideas. Miembros de grupos de trabajo pueden identificar todas las actividades las cuales creen necesarias para alcanzar el objetivo(s). Estas sugerencias pueden ser recolectadas y comparadas, brindando una lista extensa que puede ser posteriormente evaluada para desarrollar un grupo efectivo y lógico de actividades. También puede ser importante consultar con quienes (miembros de grupos de trabajo, otras organizaciones, etc.) han tenido experiencia en el pasado con planes de acción similares.

### **Considerando Posibles Donantes y Presupuestos de Proyectos Asociados**

Desarrollar una idea sobre quién puede financiar el plan de acción (p.ej. la Comisión Europea, el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF, por sus siglas en inglés)) y qué tipo de presupuesto es realista (p.ej. fondo habilitador del GEF, subvención de UNITAR) es un ejercicio útil para asegurar que el plan de acción incluya un rango apropiado de presupuesto.

Otro asunto que se debe tener en mente es si algunas actividades se pueden iniciar mientras se espera financiamiento. En otras palabras, si se toma considerablemente más tiempo del que se esperaba para movilizar los fondos para actividades específicas, ¿aún serán deseadas las actividades una vez que los recursos han sido obtenidos? En este caso, puede ser útil considerar dos posibles vías: un grupo de actividades si los recursos se obtienen rápido y un diferente grupo de actividades si los recursos se retrasan. Una analogía útil es un tren de alta velocidad entre ciudades y un tren más lento regional. Ambos llegan al mismo destino, pero viajan a diferentes velocidades.

## Desglosando las actividades en tareas

Ya que las actividades son generalmente elementos grandes, se necesitará desglosarlas en tareas más manejables. Las actividades deberán ser desglosadas solamente a un nivel que permita a los grupos de trabajo del plan de acción estimar efectivamente el tiempo y los recursos necesarios y brinde información suficiente para los responsables de cada actividad o tarea específica. Desglosar las actividades en mucho detalle da mucho énfasis al papel de planificación y hace difícil la obtención de una visión general. De acuerdo a diferentes experiencias, se ha demostrado que es difícil controlar más de 10-20 tareas por actividad.

### Identificando a los “frutos al alcance de la mano”

A menudo las personas que se preocupan más por los asuntos de gestión de sustancias químicas y ven claramente la necesidad de mejora son aquellos que trabajan al nivel técnico o de gestión directa. ¿Qué se puede hacer a este nivel, y ser reflejado en un plan de acción, para iniciar un esfuerzo nacional concertado para mejorar la manera en que las sustancias químicas son gestionadas en el país? Sin descontar la necesidad de atraer el apoyo y compromiso de alto nivel, existen algunos pasos que pueden ser tomados al nivel de “trabajo” para desencadenar una acción. Se puede lograr mucho cuando las personas que trabajan en la gestión de sustancias químicas día a día ven oportunidades para mejorar y deciden tomar acción. Mientras que algunas opciones requerirán apoyo a nivel político y recursos adicionales, otras pueden ser alcanzadas con medios modestos y a través de buena voluntad y dedicación. Los beneficios de los “frutos al alcance de la mano”, cuando se combinan, pueden tener un efecto acumulativo o pueden reforzarse unos a los otros, permitiendo así iniciar un cambio sistemático a una escala más grande. on a larger scale. Además, este principio puede aplicarse más allá del “nivel trabajador” a todos los niveles de toma de decisiones donde se puede tomar acción.

### Consideración del orden de las actividades y tareas

Con una lista de actividades y tareas requeridas para completar el plan de acción, es importante evaluar como se la relacionan las unas con las otras para determinar la secuencia de implementación necesaria e identificar las dependencias existentes. En otras palabras, ¿cuáles actividades/tareas pueden iniciar inmediatamente? ¿Cuáles actividades/tareas necesitan ser completadas antes de que otras puedan iniciar? ¿Existen actividades/tareas que necesitan iniciar al mismo tiempo?

### Estructura de Desglose de Trabajo

Una herramienta común de planificación para desglosar las actividades en partes más manejables es la Estructura de Desglose de Trabajo (WBS por sus siglas en inglés - *Work Breakdown Structure*). Esto comprende la representación del plan de acción como una jerarquía de actividades y tareas. Una WBS se crea primero realizando un listado de las actividades; colocando bajo cada actividad las diferentes tareas requeridas para la actividad respectiva; y de esta manera hasta alcanzar el nivel de detalle deseado. El WBS es también la base para los gráficos Gantt y PERT.

<b>Actividad:</b> Reempacar y almacenar 100 toneladas de plaguicidas obsoletos de una manera segura ambientalmente
<b>Tarea:</b> Obtener materiales de empaque aprobados por NU adecuados para el almacenamiento de sustancias químicas a largo plazo
<b>Tarea:</b> Reempacar (cuando sea posible) y etiquetar las existencias
<b>Tarea:</b> Transportar las existencias reempacadas
<b>Tarea:</b> Almacenar en una instalación bien diseñada, segura y controlada por un año

## Estimación de plazos realistas para las actividades

La estimación de cuánto tiempo requerirá cada actividad/tarea es clave en el desarrollo de un plan de acción. Aunque en esta etapa la duración de cada actividad/tarea puede ser solamente una estimación (esté preparado para modificar el plan de acción durante su implementación), la duración de cada actividad/tarea debe ser estimada cuidadosamente para asegurar que el plan de acción es lo más exacto posible.<sup>25</sup> La revisión de proyectos previos puede brindar una visión general de plazos realistas, y según experiencias anteriores, se ha demostrado que es la forma más eficiente de aprender a planificar de manera realista. Además, en donde las actividades o tareas son de naturaleza técnica, puede ser necesario consultar con quienes tienen el conocimiento técnico o experiencia para realizar estimaciones realistas. Se ha demostrado que es importante al estimar plazos, que se estime algún tiempo extra en caso de que pueda darse un evento o una situación inesperada.

Si ya los fondos se encuentran disponibles para el plan de acción, puede ser posible en esta etapa no solo estimar los tiempos de inicio y fin para cada actividad/tarea, sino que también se podrían establecer las fechas específicas para cada una. Cuando esto no sea posible, se puede usar un formato independiente de fechas específicas, tales como “mes 1, mes 2”, etc.

## Desarrollo de hitos del proyecto

Los hitos del proyecto son puntos de referencia que marcan claramente eventos distinguibles en el plan de acción, que pueden ser usados para monitorear el progreso durante la implementación. Son puntos predeterminados que permiten saber si el proyecto está encaminado según lo que se había planificado. Los hitos más simples de un proyecto son las fechas estimadas para el inicio y el fin de una actividad. Por ejemplo, “Inventario de plaguicidas obsoletos actualizado”.<sup>26</sup>

## Definición del presupuesto

Generalmente, se necesita una serie de recursos para implementar el plan de acción. Estos pueden incluir, entre otros: recursos humanos, instalaciones, equipo y materiales. Otros costos pueden incluir viajes, capacitaciones, etc.

Para determinar los recursos requeridos para completar cada actividad y sus tareas relacionadas, realice las siguientes preguntas:

- ¿Cuántas personas se requieren?
- ¿Qué tipo de conocimiento/experiencia es necesario que tengan?
- ¿Es necesario algún equipo, instalación, servicio o material en particular?
- ¿Existe algún otro requerimiento especial que necesite ser considerado?

<sup>25</sup> Una subestimación del tiempo requerido para una actividad o tarea puede ser causado por una serie de errores de cálculo, tales como: dejar por fuera actividades o tareas esenciales; no tomar en cuenta de forma exacta la interdependencia entre ciertas actividades o tareas; no contabilizar el tiempo necesario para solicitar y recibir equipo y no tomar en cuenta la competencia entre recursos, p.ej. programar a la misma persona o el mismo equipo para actividades o tareas simultáneas.

<sup>26</sup> La diferencia entre los hitos del proyecto y los indicadores es que los hitos del proyecto monitorean el programa del plan de acción, mientras que los indicadores miden el grado de efectividad del plan de acción para alcanzar los objetivos.

La revisión de proyectos anteriores puede brindar una visión de los requerimientos de recursos para un proyecto.

Es importante ser lo más exacto posible cuando se estiman los requerimientos de recursos en esta etapa. Los donantes de fondos experimentados podrán fácilmente detectar un estimado poco realista. Además, entre más exactos sean las estimaciones, menos problemas se encontrarán durante la implementación del proyecto (y la necesidad de solicitar fondos adicionales). Se puede detallar más sobre cada recurso definido considerando lo siguiente:

*Recursos humanos:* conocimiento y habilidades (incluso para la gestión de la actividad); días de trabajo requeridos por persona; costo estimado;

*Instalaciones:* tipos; espacio y tiempo requerido; costo estimado;

*Equipo:* tipos; tiempo requerido; costo estimado;

*Servicios:* tipos (p.ej. costos de viajes, traducciones); cantidad; costo estimado;

*Materiales:* tipos; cantidad; costo estimado; y

*Algún requerimiento especial:* habilidades únicas; recursos, etc.

Al obtener un total de costos para cada actividad y tarea, se obtendrá un costo estimado del plan de acción.<sup>27</sup>

En caso de que no todos los recursos solicitados para el proyecto sean aprobados, busque compromisos que no amenacen la meta y los objetivos del proyecto. Por ejemplo, si un plan de acción sobre “Fortalecimiento de los Inventarios de PCBs” con un presupuesto de 25,000 dólares americanos solamente recibe 10,000 dólares americanos, puede que se necesiten revisar de nuevo las expectativas, de manera que la meta sea desarrollar un inventario de PCBs más completo y exacto, en lugar de uno perfecto. Además, debería ser posible, con menos del financiamiento óptimo, iniciar algunas actividades de implementación del plan de acción que puedan ser tratadas más temprano. Estas actividades deberían, si es posible, alcanzar al menos uno de los objetivos del plan de acción.

A continuación se presenta una Matriz de Requerimientos de Recursos, la cual puede ser útil para identificar y registrar los diferentes costos del plan de acción.

---

<sup>27</sup>

También se deben considerar los recursos en especie

### Matriz de Requerimientos de Recursos

Una Matriz de Requerimientos de Recursos es una herramienta que puede ayudar a trazar los diferentes costos del plan de acción. También puede ayudar a preparar los presupuestos del plan y los diferentes esfuerzos de movilización de recursos. Asignar el presupuesto para el gestor del plan de acción, así como monitorear y controlar el plan de acción también puede verse favorecido con el uso de esta matriz. Los recursos también pueden ser integrados en un gráfico Gantt.

<b>Actividades y Tareas de la Estructura de Desglose de Trabajo</b>	<b>Recursos Humanos</b>	<b>Instalaciones</b>	<b>Equipo</b>	<b>Servicios, Materiales, etc.</b>	<b>Recursos especiales</b>	<b>Costos totales</b>
<b>Actividad: Reempacar y almacenar 100 toneladas de plaguicidas obsoletos de una manera segura ambientalmente</b>						
<b>Tarea:</b> Obtener materiales de empaque aprobados por NU adecuados para el almacenamiento de sustancias químicas a largo plazo	Conductos calificado (persona por 10 días) Trabajador (persona por 20 días)		Camiones para transporte	Materiales de empaque	Combustible	Persona por 10 días/salario diario: \$xx Persona por 20 días/salario diario: \$xx Camiones: \$xx Materiales de empaque: \$xx Combustible: \$xx
<b>Tarea:</b> Reempacar (cuando sea posible) y etiquetar las existencias	Trabajador (persona por 40 días) Encargado (persona por 5 días)		Ropa protectora (guantes, mascarar, traje, etc.)			Persona por 40 días/salario diario: \$xx Persona por 5 días/salario diario: \$xx Ropa protectora: \$xx
<b>Tarea:</b> Transportar las existencias reempacadas	Conductos calificado (persona por 16 días) Trabajador (persona por 56 días) Encargado (persona por 8 días)		Camiones para transporte		Combustible	Persona por 16 días/salario diario: \$xx Persona por 56 días/salario diario: \$xx Persona por 8 días/salario diario: \$xx Camiones: \$xx Combustible: \$xx
<b>Tarea:</b> Almacenar en una instalación bien diseñada, segura y controlada por un año	Personal de almacenamiento y vigilancia (personas por 730 días)	Instalaciones para almacenamiento o a largo plazo	Equipo de supervisión (sistema de alerta...)			Persona por 730 días/salario diario: \$xx Instalaciones: \$xx ....

Nota: Las actividades que se muestran aquí tienen propósitos ilustrativos y no están completas.

Nota: Los "días" se refieren al número de días a tiempo completo que serán requeridos para completar la actividad o la tarea. Por ejemplo, una persona por 5 días puede significar una persona trabajando por cinco días o dos personas trabajando de forma simultánea por dos días y medio. También es importante estimar los costos de los días de trabajo para cada tipo particular de recurso humano requerido. Por ejemplo, una persona por 1 día que sea un encargado va a ser seguramente más costoso que el mismo tiempo requerido para un trabajador.

## Asignación de responsabilidades

Este paso ayuda a determinar, de manera preliminar, quién será responsable de cada actividad o tarea. Esto demuestra a los donantes de fondos que en principio se ha obtenido el acuerdo y compromiso de parte de los participantes del plan de acción. En esta etapa (ya que puede que los recursos financieros y humanos aún no están totalmente asegurados), puede ser importante asumir que los participantes identificados estarán disponibles para participar según lo acordado en este paso, aunque se tenga en mente, en realidad, que las responsabilidades seguramente necesitarán algún ajuste.

Las preguntas clave incluyen:

- ¿Quién tiene el conocimiento adecuado?
- ¿De quién se requiere compromiso?
- ¿Se han tomado en cuenta la capacidad, las habilidades y la experiencia de cada miembro de los grupos de trabajo, partes involucradas, etc. antes de asignar las responsabilidades para las actividades y tareas?
- ¿Entiende cada participante lo que le será solicitado?

### Matriz de Asignación de Responsabilidades

Varias herramientas se pueden utilizar para facilitar este paso, incluyendo la Matriz de Asignación de Responsabilidades. Las responsabilidades también pueden ser integradas en el gráfico Gantt.

<i>1. Actividades y Tareas de la Estructura</i>	<i>Persona/Institución: Ministerio de</i>	<i>Persona/Institución: Ministerio del Ambiente</i>	<i>Persona/Institución: Unidad de Coordinación de Proyectos</i>	<i>Persona/Institución: Grupo de Asesoramiento Técnico</i>
<b>Actividad: Reempacar y almacenar 100 toneladas de plaguicidas obsoletos de una manera segura ambientalmente</b>				
<b>Tarea:</b> Obtener materiales de empaque aprobados por NU adecuados para el almacenamiento de sustancias químicas a largo plazo		Organizar el transporte	Seleccionar los materiales de empaque que serán utilizados (p)	Brindar asesoramiento en materiales de empaque
<b>Tarea:</b> Reempacar (cuando sea posible) y etiquetar las existencias	Obtener ropa protectora		Contratar a trabajadores adecuados Supervisión de que la tarea se cumpla (p)	Planificar el proceso de reempaque y etiquetado
<b>Tarea:</b> Transportar las existencias reempacadas			Seleccionar una compañía de transporte	Brindar asesoramiento sobre compañías de transporte que puedan dar un buen servicio para transporte de materiales peligrosos
<b>Tarea:</b> Almacenar en una instalación bien diseñada, segura y controlada por un año	Brindar asesoramiento sobre posibles instalaciones	Seleccionar una instalación adecuada Contratar y dirigir al personal de almacenamiento y vigilancia (p)	Desarrollar y entregar propuestas sobre posibles instalaciones Organizar el equipo de vigilancia	Brindar asesoramiento sobre la instalación adecuada y diseñar un plano

Nota: (p) indica qué persona o institución tiene la responsabilidad primaria de cada actividad (líder).



## Presentación del Plan de Acción<sup>28</sup>

### *Gráfico Gantt*

Un gráfico Gantt puede ser utilizado para brindar una visión gráfica del plan de acción. Esto es útil para poder comunicar eficientemente el contenido del plan de acción a financiadores potenciales, así como una herramienta para los miembros del equipo de proyecto para evaluar sus esfuerzos durante la implementación (ver el módulo de introducción).

### *Gráfico PERT*

Cuando es más importante enfocarse en las relaciones entre actividades y tareas, en lugar del programa, el gráfico PERT, también conocido como el gráfico de red, puede ser más útil. Esta herramienta es útil para diseminar e implementar el plan de acción.

Los gráficos PERT y Gantt utilizados en conjunto pueden brindar información complementaria de las actividades, tareas y programa del proyecto (ver módulo de introducción).

## Obteniendo la aprobación del plan de acción

En esta etapa, el plan de acción debería ser validado formalmente por todos los miembros del grupo de del plan. Esto permite asegurar el compromiso hacia el plan, aumentando la posibilidad de éxito de la implementación del proyecto.

### **Considerando la Armonización entre Planes de Acción**

Cuando se han preparado varios planes de acción al mismo tiempo, como parte de un esfuerzo más grande, como la preparación del PNI del Convenio de Estocolmo, es importante asegurar que los diferentes planes de acción están coordinados y armonizados. Por ejemplo:

- ¿Están las diferentes partes de los planes de acción suficientemente armonizadas, con respecto a estructura, terminología, etc.?
- ¿Pueden algunas actividades ser comunes para más de un plan de acción? Identificar estas actividades comunes y desglosarlas en tareas puede ser de gran ayuda para realizar estimaciones de recursos humanos y financieros realistas. Puede ser importante considerar las referencias cruzadas entre actividades relacionadas (tanto dentro de un mismo plan de acción, como entre diferentes planes de acción), o realizar un comentario general en el texto indicando que pueden existir posibilidades de combinar actividades y que esas posibilidades serán revisadas en más detalle antes de la implementación.

<sup>28</sup> Se puede encontrar orientación sobre los gráficos PERT y Gantt disponible de UNITAR en *Desarrollo de Gráficos PERT y Gantt, Manual Borrador*. Vea [www.unitar.org/cwm](http://www.unitar.org/cwm)

## **MÓDULO 4. IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN**

### **Objetivos del Aprendizaje**

Este grupo de módulos guía a los participantes en la promoción del plan de acción, garantizar los recursos y tomar los pasos necesarios para asegurar la implementación exitosa.

### **Enfoque del módulo**

Este grupo de módulos se enfoca en:

#### ***Módulo 4.A. Obteniendo Compromiso de Alto Nivel***

Evaluación de obstáculos potenciales  
Sensibilización sobre los beneficios potenciales de tomar acción y mejorar el compromiso  
Garantizar recursos humanos y financieros adecuados

#### ***Módulo 4.B. Implementación de Actividades y Monitoreo y Evaluación***

Implementando las actividades planificadas  
Supervisión, evaluación y respuesta  
Reportando resultados

## **Módulo 4.A. Obteniendo Compromiso de Alto Nivel**

Obtener el compromiso de los tomadores de decisiones a nivel nacional es necesario en varias etapas del proceso de desarrollo del plan de acción: en el inicio, en momentos críticos identificados durante el proceso y al final, cuando el plan de acción ha sido finalizado. Existen diferentes formas de compromiso, tales como los acuerdos formales, directivas ministeriales, etc. El compromiso de tomadores de decisiones externos puede ser también necesario después de obtener la aprobación nacional.

### **Evaluación de los obstáculos potenciales para el compromiso**

Un componente importante para obtener un compromiso a alto nivel es la evaluación de obstáculos potenciales o “cuellos de botella”. Estos obstáculos pueden incluir: prioridades en competencia, lo cual puede amenazar el apoyo hacia el plan de acción; falta de sensibilización y diseminación del tema o el asunto; y mandatos contradictorios o duplicados (o falta de mandatos) relacionados al plan de acción. Estos obstáculos puede que ya hayan sido identificados y abordados durante el proceso de desarrollo del plan de acción. En otros casos, esto necesitará más atención.

### **Sensibilización sobre los beneficios potenciales de tomar acción y mejoramiento del compromiso**

En esta etapa será necesario comunicar las intenciones del plan de acción a aquellas personas que tienen poder de decisión sobre su implementación. Informar sobre el plan de acción es una buena manera de obtener apoyo.

El plan de acción por sí solo brinda una breve visión de las acciones propuestas y puede contener información antecedente sobre el plan de acción, tal como el fundamento para su desarrollo, beneficios anticipados, vínculos con otras prioridades nacionales y un resumen de cómo se desarrolló el plan de acción<sup>29</sup>; resultados clave, actividades y tareas principales; y una visión general de los procedimientos de supervisión y evaluación. Una actividad esencial es entregar un borrador del plan de acción a tiempo y de manera apropiada a quienes tienen una influencia sobre su aprobación. También es importante modificar el material para abordar a diferentes audiencias. Por ejemplo, un resumen del plan de acción (o una nota ministerial breve; ver Anexo 6) que plantea la necesidad de acción, algunas de las actividades propuestas y los resultados esperados será probablemente suficiente para una audiencia de alto nivel. Un comunicado de prensa será probablemente el documento más apropiado para promover el plan de acción a través de los medios o para comunicar de manera exhaustiva al público (ver Anexo 7).

Una posibilidad para abordar la difusión de la relevancia de un plan de acción a los tomadores de decisiones y finalmente obtener compromiso y cooperación, es señalar que muchas metas nacionales podrán verse alcanzadas por el plan de acción. Algunos ejemplos de

<sup>29</sup> El brindar detalles de los involucrados, ministerios, etc. que fueron parte del desarrollo del plan de acción, así como información sobre el proceso de desarrollo en sí (como el número de reuniones, lecciones aprendidas, criterios utilizados para la priorización, etc.) pueden ser un registro histórico del proceso y de esta manera se pueden compartir los detalles con los potenciales donantes.

preguntas relevantes en el caso de planes de acción preparados como parte del PNI del Convenio de Estocolmo pueden incluir:

- ¿Contienen los planes de acción elementos que sean útiles para la gestión de un rango más amplio de sustancias químicas, tales como plaguicidas o químicos industriales en general?
- ¿Hay elementos que puedan ser utilizados para facilitar el logro de metas nacionales en una agenda de desarrollo más amplia? Por ejemplo, los asuntos de sustancias químicas están usualmente relacionados a la agricultura, salud, agua, energía o aún más general, asuntos de pobreza (ver el texto sobre “Institucionalización del Proyecto” más adelante).

### **Garantizar recursos humanos y financieros adecuados**

La meta y los objetivos del plan de acción no serán alcanzados si no se garantizan los recursos financieros y humanos. Las prioridades para la gestión de sustancias químicas siempre competirán por recursos con otros temas importantes. Por lo tanto, los tomadores de decisiones (tanto nacionales como externos<sup>30</sup>) que son responsables de la comisión de recursos humanos y financieros no solo necesitan ser conscientes y entender lo que el plan de acción busca, sino que necesitan expresar su apoyo mediante la asignación de recursos adecuados.

Otros asuntos que se deben considerar son:

- ¿Se pueden asignar obligaciones a los sectores no gubernamentales, como la industria, para remover un poco de presión sobre el gobierno, con respecto a la implementación del plan de acción?
- ¿Tiene el plan de acción el apoyo de alto nivel, y será ese apoyo comunicado claramente a los donantes externos?
- ¿Incluye el plan de acción prioridades? Esto puede ayudar a que los donantes comprendan los asuntos más importantes del plan de acción.
- ¿Se han planteado las necesidades de recursos de forma realista y de la manera más completa posible?

---

<sup>30</sup> Para conocer sobre las perspectivas de las instituciones donantes y de agencias para el desarrollo, con respecto a la asistencia en creación de capacidades para la seguridad química, ver Anexo 8.

### **Institucionalización del proyecto**

En algunos casos, la institucionalización del proyecto puede ser esencial para el éxito a largo plazo de un plan de acción. En otros casos, el plan de acción puede ser de un alcance específico o de una duración limitada, para lo cual la 'institucionalización del proyecto' puede resultar poco adecuada. Este concepto va más allá de la garantía de recursos humanos y financieros una única vez: significa asegurar que las actividades bajo el proyecto sean vistas como una parte normal de cómo un gobierno lleva a cabo su trabajo. Los indicadores de un plan de acción institucionalizado exitosamente pueden ser, por ejemplo, un compromiso financiero de largo plazo por los tomadores de decisiones y el establecimiento de un cuerpo permanente que supervise el trabajo.

En relación a esto, asegurar el compromiso constante es esencial para que cuando se terminen los fondos para el plan de acción, el país se dedique a construir o crear sobre ese plan de acción, por ejemplo, estableciendo una línea de presupuesto constante dentro de su presupuesto nacional.

También es importante explorar los vínculos entre los asuntos de sustancias químicas y la otra variedad de temas relacionados al desarrollo social y económico sostenible tales como, entre otros: la protección de la salud humana; los beneficios económicos de un ambiente más limpio para atraer inversiones dentro del país; fomento de la agricultura sostenible para el mercado interno y el cumplimiento con requerimientos de exportación para mercados externos; y la contribución que la gestión de sustancias químicas puede hacer para reforzar el marco legislativo y político del país. Un enfoque útil es integrar la gestión de sustancias químicas dentro de las prioridades nacionales, tales como las estrategias de reducción de la pobreza. El como relacionar los asuntos de gestión de sustancias químicas a asuntos de reducción de pobreza y desarrollo sostenible deben ser consideradas en toda etapa del proceso de desarrollo del plan de acción.

## **Módulo 4.B. Implementación de las Actividades y Supervisión y Evaluación**

### **Implementando las actividades planificadas**

Teniendo ya la aprobación y el apoyo hacia el plan de acción, la fase de implementación puede iniciar con las actividades y detalles desarrollados en el plan de acción. Algunos de los pasos clave para la implementación del plan de acción pueden ser:

- Selección de un líder del equipo de trabajo y los miembros del equipo;
- Llevar a cabo una reunión del equipo de trabajo para poner en marcha la implementación del plan de acción (discutir la meta, los objetivos, las actividades, los posibles retos, etc. para asegurar que todos los miembros comprendan y estén de acuerdo con el plan de acción); y
- Acordar la metodología de trabajo y los pasos a seguir (incluyendo los métodos de comunicación)

También puede ser útil preparar un informe de ‘inicio’ o ‘introducción’ de 1-2 páginas, que resuma la meta, los objetivos, las actividades principales, así como la lista de participantes.

### **Supervisión, Evaluación y Respuesta**

La fase de supervisión de la implementación asegura que el plan de acción original se ajusta al cronograma planteado. Dado que varios factores pueden afectar la calidad, el tiempo y los costos relacionados a la implementación del plan de acción, un sistema de supervisión preventivo asegura poder encausar el proyecto (ver Módulo 3, sección de los hitos del proyecto).

Algunas preguntas que pueden ayudar en la supervisión del proyecto pueden ser:

- ¿Se han alcanzado los hitos del proyecto de acuerdo al cronograma?
- ¿Han sido algunas actividades más desafiantes de lo esperado y afectó esto su calidad?
- ¿Hay momentos en que los costos estimados han excedido lo esperado?

En varias etapas del proyecto, también se debería evaluar el grado de éxito en alcanzar los objetivos (y finalmente la meta) del plan de acción. Esto se puede lograr utilizando los indicadores de rendimiento (definidos en el Módulo 2.C). Si los indicadores de rendimiento se alcanzan, se puede decir con seguridad que los objetivos y por lo tanto la meta, están siendo/han sido alcanzados.

Si los indicadores de rendimiento demuestran que algunos objetivos no han sido alcanzados, puede resultar necesario evaluar qué falló y desarrollar un plan de acción revisado. A largo plazo, la evaluación del impacto del proyecto brinda una visión de las lecciones que pueden ser aprendidas para llevar a cabo esfuerzos futuros (tales como el desarrollo y la implementación de futuros planes de acción).

La supervisión y la evaluación del plan de acción están basadas en tres pasos fundamentales:

*Medición de progreso:* El líder del equipo del proyecto debería tener un mecanismo para estar constantemente consciente del estado del proyecto. A través de la comunicación con los miembros del equipo, el líder del equipo sabe si las actividades planificadas son implementadas a tiempo y dentro de los estándares de calidad y el presupuesto acordados (basándose en los hitos del proyecto, el cronograma planificado, el presupuesto, etc.). Alcanzar los hitos del proyecto es una buena medición del progreso del proyecto. Además, evaluar la efectividad del proyecto cada cierto período de tiempo, basándose en los indicadores de rendimiento, brindará una indicación del grado de éxito a la fecha, de acuerdo al impacto esperado y de si el proyecto tiene la dirección adecuada hacia el cumplimiento de los objetivos y la meta.

*Análisis de la situación:* Cuando no se obtiene el progreso según el plan, se debería analizar la situación para determinar la causa de cualquier desviación positiva o negativa.

*Determinación de la acción necesaria:* Los resultados del proceso de supervisión y evaluación pueden revelar que es necesaria acción adicional para remediar la situación. Esto puede requerir la modificación del plan de acción.

Una supervisión y evaluación efectivas brindan la información necesaria para medir el progreso; permite que ese progreso sea comunicado sistemáticamente a los miembros del equipo del proyecto, partes involucradas, donantes, etc.; y brinda la justificación para realizar cualquier ajuste al plan de acción.

#### **Actualización del Plan de Acción**

Es importante recordar que el plan de acción no es un documento estático; debería ser un documento “vivo” que puede ser modificado para responder a cualquier desviación del plan original. Cuando se requiere una actualización, lo siguiente puede facilitar el proceso:

- Discutir cambios propuestos con los miembros del equipo del proyecto;
- Revisar el plan de acción para analizar la nueva situación y la respuesta acordada; y
- Circular el plan de acción revisado entre los miembros del equipo del proyecto para su aprobación.

### **Informe de Resultados**

Los informes de resultados pueden ser una herramienta importante tanto para supervisar el progreso, como para posteriormente evaluar el impacto, brindando un marco estándar para registrar la fase de implementación del plan de acción. De manera similar a cómo se explicó en la sección sobre obtener compromiso de las partes involucradas, puede ser necesario crear versiones alternas del informe de progreso (y una final) para alcanzar de una manera más adecuada a las diferentes audiencias.

Los informes de progreso pueden incluir:<sup>31</sup>

- Propósito y alcance del proyecto;
- Progreso del proyecto, basándose en los hitos del proyecto (enfocado a la calidad, el tiempo y los costos de las actividades) y los indicadores de rendimiento (enfocándose en calidad, cantidad y los aspectos de tiempo relacionados al impacto esperado);
- Desviaciones del plan original y las razones;
- Plan revisado (cuando aplique);
- Informe financiero ; y
- Presupuesto revisado (cuando aplique).

Al lograr los resultados esperados, el proyecto debería ser terminado cerrando las cuentas financieras del proyecto, preparando un informe final del proyecto formas y realizando una reunión final del equipo de trabajo.

El informe final es una herramienta útil para registrar la historia completa del proyecto, describiendo lo que el proyecto ha logrado y comunicando los resultados del proyecto a los miembros del equipo, a los donantes y a cualquier otra parte interesada. También el informe puede ser un requerimiento por los donantes del plan de acción (junto con varios informes de progreso a lo largo del proyecto).

El informe final puede incluir:

- El propósito y el alcance del proyecto;
- La evaluación del proyecto en términos de implementación (utilizando los hitos del proyecto) e impacto (utilizando los indicadores de rendimiento);
- Las desviaciones del plan original y razones (calidad, tiempo, costo, etc.);
- Informe final (una evaluación de las necesidades de recursos esperadas inicialmente vrs. los recursos que fueron realmente utilizados, y la justificación de la diferencia);
- Una visión general de las fortalezas y debilidades del proyecto (“lecciones aprendidas”);
- Una lista de publicaciones ; y
- Las conclusiones.

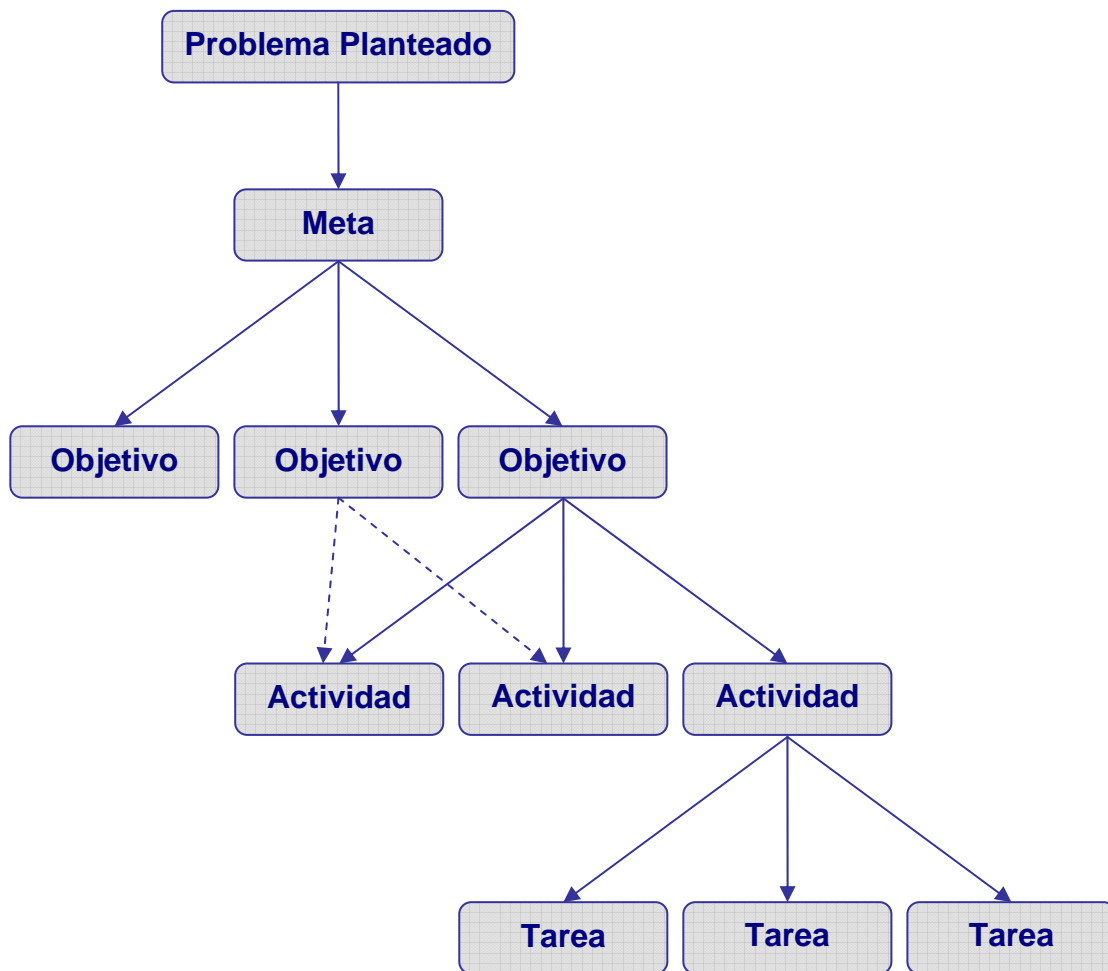
En algunos casos, como por ejemplo cuando se trabaja bajo convenios, ya la forma o el formato de informe están establecidos.

---

<sup>31</sup> Adaptado de la Organización Mundial de la Salud. 2004. Manual del Taller de Planificación (Borrador).



### Anexo 1: La Jerarquía del Plan de Acción



→ Breve descripción del problema específico que tratará el plan de acción. Plantea la necesidad de tomar acción.

→ Propósito del plan de acción declarado de forma concisa.

→ Resultados específicos que se esperan lograr con el plan de acción, dentro de un plazo determinado.

→ Los elementos de trabajo realizados durante el curso del proyecto. La actividad tiene una duración esperada, un costo y necesidades de recursos específicos (en algunos casos, las actividades tratarán un solo objetivo, mientras que en otros casos tratarán varios objetivos)

→ Subdivisión de una actividad; es la unidad más pequeña de trabajo en un proyecto.

## Anexo 2.A.: Análisis de las Partes a ser Involucradas

La identificación y participación de las partes interesadas son ampliamente discutidas en el Módulo 1. Para poder determinar quién debería estar involucrado o puede desear estar involucrado, se pueden plantear las siguientes preguntas:

- ¿Quién puede verse afectado por el plan de acción y en qué medida?
- ¿Cuáles son sus intereses y posiciones (expresas, implícitas o escondidas)?
- ¿Quién tiene la información, la experiencia o nuevos puntos de vista que puedan ser de utilidad?
- ¿Quién estuvo/está involucrado en iniciativas o planificaciones similares? ¿Quién contribuye activamente al desarrollo de nuevas políticas o proyectos? ¿Tienen alguna habilidad especial?
- ¿Quién ha demostrado anteriormente interés en estar involucrado en iniciativas/esfuerzos similares?
- ¿Quién más puede estar interesado en preparar el plan de acción?
- ¿Están todos los intereses representados en proporción a su importancia?
- ¿Pueden algunas partes involucradas obstruir la toma de decisiones o frustrar la implementación? ¿Cómo puede prevenirse esto?

A continuación se muestra una tabla simplificada para categorizar a las partes a ser involucradas, la cual puede ayudar con el análisis. Después de identificar a las partes a ser involucradas, sus intereses, etc., puede ser útil dividirlos en cuatro categorías: quienes desearían participar completamente o quienes cuya participación activa determinarían la credibilidad del proceso; quienes desean tener un papel más limitado; quienes simplemente desean ser informados de los progresos; y quienes no desean ser involucrados. Esta categorización puede ayudar en los asuntos de organización.

<b>¿Quién?</b> Nombre de la parte a ser involucrada	<b>¿Qué?</b> <i>Intereses, posiciones, mandatos oficiales, etc. de las partes</i>	<b>¿Por qué?</b> Razones para ser incluidos	<b>¿Cómo?</b> Posible papel

## Anexo 2.B.: Lista de Verificación de Posibles Involucrados

### *Ministerios relacionados a la gestión racional de sustancias químicas*

La gestión de sustancias químicas es un campo diverso, el cual abarca asuntos de salud pública, protección ambiental, economía, industria, agricultura, protección laboral, relaciones internacionales y comercio. Como resultado de esto, un amplio rango de ministerios y agencias gubernamentales tienen responsabilidades relacionadas a la gestión de sustancias químicas.

Los ministerios relacionados o que pueden tener un papel en la gestión de sustancias químicas incluyen a los Ministerios de Agricultura, Comercio, Aduanas, Economía, Ambiente, Finanzas, Asuntos Internacionales, Salud, Industria, Justicia, Trabajo, Trabajos Públicos, Telecomunicaciones y Transporte. Otras entidades gubernamentales (tales como agencias centrales o consejos) pueden también tener interés, incluyendo a quienes son responsables del desarrollo e implementación de leyes, regulaciones, políticas, actividades relacionadas a la gestión de sustancias químicas a lo largo de su ciclo de vida y/o aspectos de la prevención y control de la contaminación.

La asignación de responsabilidades puede variar entre países. Los países pueden utilizar diferentes nombres para los ministerios/agencias. En la mayoría de casos:

Los Ministerios de *Agricultura* están generalmente involucrados con el uso de agroquímicos para garantizar el suministro de alimentos;

*Las Autoridades de Aduanas* son generalmente responsables de asegurar que sustancias químicas no entren o salgan del país si es regulado por la legislación de países, tarifas o deberes;

Los Ministerios de *Ambiente* generalmente están involucrados con los efectos directos e indirectos de las liberaciones de sustancias químicas al ambiente como emisiones y desechos al aire, el agua y el suelo;

Los Ministerios de *Economía* tienen un papel central en la asignación de recursos financieros para actividades relacionadas con sustancias químicas;

Los Ministerios de *Asuntos Internacionales* usualmente coordinan todos los aspectos internacionales de la gestión de sustancias químicas, tales como la participación en acuerdos y convenios internacionales relevantes y algunas veces apoyo externo;

*Oficinas gubernamentales de publicaciones* generalmente están involucradas en la publicación y distribución de leyes, regulaciones y otros documentos gubernamentales, y pueden cumplir un papel importante en la sensibilización al público;

Los Ministerios de *Salud* están principalmente involucrados con los impactos a corto y largo plazo de las sustancias químicas (incluyendo las emergencias y los envenenamientos) en la salud del público en general o de grupos específicos de la población;

Los Ministerios de *Industria* están usualmente involucrados en la producción de sustancias o productos químicos y la introducción de tecnologías de producción más limpia;

Los Ministerios de *Justicia o Asuntos Legales* están generalmente involucrados en el desarrollo y ejecución de leyes y regulaciones, y usualmente tratan los asuntos concernientes al acceso de la información, la protección de la información confidencial, asuntos forenses y de crimen y accidentes/terrorismo;

Los Ministerios de *Trabajo* están generalmente involucrados con los asuntos de salud ocupacional y seguridad laboral relacionados al uso y manejo de sustancias químicas en el lugar de trabajo;

Los Ministerios de *Planificación* tratan primariamente con la planificación económica (y desarrollo regional/uso de suelos). Este ministerio también puede tratar con la donación o recepción de apoyo para el desarrollo, el cual puede incluir las sustancias químicas para uso agrícola, técnico o apoyo financiero para el desarrollo de industrias químicas, o asistencia técnica para la gestión de sustancias químicas;

Los Ministerios de *Ciencia y Tecnología* juegan un papel importante en la decisión de futuras direcciones y asignación de recursos para la investigación y, al menos de forma indirecta, en las acciones sobre las sustancias químicas;

Los Ministerios de *Comercio* son generalmente responsables de regular la importación y exportación de sustancias químicas y usualmente tienen la autoridad para emitir permisos de comercio relevantes; y

Los Ministerios de *Transporte* están generalmente involucrados con el transporte y almacenamiento seguro de sustancias químicas durante su fase de distribución.

### ***Las partes fuera del gobierno a ser involucradas***

Las sustancias químicas juegan un papel en casi todos los aspectos de la vida moderna. Como resultado, muchos individuos y grupos de la sociedad tienen interés y son potencialmente afectados por la manera en que las sustancias químicas son manejadas y utilizadas. Quienes producen, venden y usan productos químicos – desde gerentes industriales hasta comerciantes y amas de casa – tienen responsabilidades relacionadas al uso prudente y correcto que hagan de las sustancias químicas. Usuarios, trabajadores y otros pueden estar interesados en los beneficios, así como los riesgos, asociados a las sustancias químicas. Por esto, un plan de acción exitoso requiere que quienes están fuera del gobierno estén involucrados. Si los intereses privados y públicos no apoyan y/o no participan, incluso el programa gubernamental mejor planificado resultará en un simple documento poco funcional.

La mayoría de involucrados pueden identificarse en categorías. Estas categorías pueden incluir:

- Asociaciones de industrias y empresas;
- Sector agrícola (p.ej. agricultores, asociaciones de agricultores, cooperativas);
- Minoristas y distribuidores;
- Profesionales de la salud;
- Trabajadores y sindicatos;
- Grupos de interés público (p.ej. grupos ambientalistas, grupos de protección al consumidor);
- Institutos de investigación y academia;
- Organizaciones de mujeres;
- Comunidades; y
- Ciudadanos

## **Anexo 2.C.: Principios para Involucrar a los Interesados en el Desarrollo y la Implementación del Plan de Acción {tc "Annex D\; Principles for Cooperation with Stakeholders in Policy Development and Programme Implementation"}**

La siguiente es una visión general de los principios y procesos clave que deben ser considerados en los esfuerzos para buscar involucrar a las personas de interés en el desarrollo y la implementación del plan de acción.<sup>32</sup>

### ***Transparencia***

El principio clave subyacente para la cooperación exitosa es la *transparencia*. En casos en que existen grupos encargados de la toma de decisiones y de la búsqueda de las opiniones de los involucrados, las personas que brindan información para la toma de decisiones necesitan tener la oportunidad de que sus puntos de vista sean adecuadamente escuchados, considerados y respondidos – especialmente si la decisión tomada es contraria a lo que se busca. Para poder maximizar la transparencia, los tomadores de decisiones deben comunicar adecuadamente las razones de la decisión y los factores relacionados que fueron considerados. Hacer menos que esto – por ejemplo, tomar una decisión sin brindar las razones que existen – puede provocar desconfianza entre los que brindaron información y puede afectar su futura participación en los procesos.

### ***Asegurando que los Papeles y Responsabilidades están Claros***

Todos los involucrados necesitan tener papeles y responsabilidades claras. La coordinación con las partes involucradas debería iniciar con el desarrollo de términos de referencia racionales. Estos términos de referencia son, en efecto, las reglas base de su participación. Estos pueden describir cómo se tomarán las decisiones – por ejemplo, por consenso cuando es posible y por oficiales de gobierno cuando no es posible. Los términos de referencia también deben aclarar si los involucrados deben recibir retroalimentación e información de sus respectivas circunscripciones, o simplemente dar lo mejor de sí mismos, a través de sus propias experiencias, para representar lo que ellos piensan que es la visión de sus circunscripciones.

### ***Amplia Participación***

Uno de los elementos clave para mejorar la participación de los involucrados es asegurar su participación, cuando es posible y apropiado, en todo el proceso de gestión (p.ej. desde la toma de decisiones y desarrollo del plan de acción, hasta su implementación o revisión). Es de particular importancia la inclusión de los involucrados en las etapas tempranas y formativas, especialmente cuando se necesitan tomar decisiones en el desarrollo de políticas públicas. La participación de los involucrados lo más temprano posible en el proceso puede resultar en la identificación de asuntos que de otra manera habrían podido pasar desapercibidos o no ser considerados importantes, pero que llega a probarse que son de

---

<sup>32</sup> Adaptado de Turner, Brandon. "Public Participation in Environmental Impact Assessment: Recommendations for Improvement". *International Journal of Environmental Education and Information*, 19 (2), 2000.

importancia significativa para ciertas partes involucradas. Además, cuando la participación de los involucrados ocurre exclusivamente en las etapas tardías de las discusiones o del desarrollo de políticas, quienes no estuvieron presentes en el principio, usualmente son incapaces de influenciar la selección de decisiones alternativas o variables clave, ya que las decisiones clave seguramente habrán sido tomadas anteriormente.

Para facilitar una amplia participación, las discusiones deben ocurrir con las partes involucradas presentes siempre que sea posible. Los involucrados que conocen los límites de su influencia en el proceso (si tienen términos de referencia claros) serán capaces de brindar su aporte libremente, con el entendimiento de que puede que sus recomendaciones no sean siempre adoptadas. Aún así, el proceso siempre se verá beneficiado de su participación.

### ***Comunicación de Dos Vías***

De manera que se pueda obtener la máxima ganancia de la participación de las partes involucradas en la gestión de sustancias químicas, debe existir una relación de comunicación entre el gobierno y las partes involucradas. La participación de los involucrados se puede ver seriamente amenazada si estas relaciones son un mero flujo de información de una vía desde los tomadores de decisiones “líderes” (p.ej. gobierno) hacia el resto de involucrados, en lugar de caracterizarse por una comunicación de dos vías. Existen una variedad de maneras para involucrar y facilitar una relación interactiva entre los involucrados (y el gobierno), que pueden ser utilizadas estratégicamente para complementar todas las etapas de la gestión de sustancias químicas. Esto incluye anuncios, folletos, medios de comunicación, exhibiciones, cuestionarios y encuestas, contactos personales, personal para enlace con la comunidad, comités consultivos de la comunidad, presentaciones, mesas redondas, talleres y reuniones públicas.

### ***Revelación de la información a tiempo y de manera clara***

Otro factor que puede afectar ampliamente el grado y eficacia de la participación de las partes interesadas en la gestión de sustancias químicas es la provisión de información que cubre las diferentes necesidades de las varias partes interesadas e involucradas. Los documentos que están escritos de manera clara y materiales relacionados son de crucial importancia para las partes interesadas. El proporcionar la información a tiempo es también vital- especialmente en términos de crear la confianza para aquellos que son nuevos en el proceso. Las barreras de lenguaje y la posible falta de conocimiento técnico entre las partes interesadas también deben ser abordadas.

A pesar de que cuenten con el suficiente acceso a la información – aún si la información ha sido escrita con la idea de alcanzar a un amplio público - algunas partes interesadas pueden aún encontrar desconcertante la a menudo naturaleza técnica de la gestión de las sustancias químicas. Mientras que los individuos representantes de las partes interesadas que participan en relativamente altos niveles estarán probablemente familiarizados con los aspectos relacionados con las sustancias químicas, aquellos que participan en otros niveles pueden tener menos conocimientos. El poco entendimiento de la gestión de las sustancias químicas devaluará sin duda la disponibilidad de literatura y documentación de calidad. Otros medios para mejorar la participación de las partes involucradas que trabajan tratando con estos aspectos es la educación de las partes interesadas.

### ***Educación de las partes interesadas***

El educar a las partes interesadas en la gestión de sustancias químicas puede incentivar a que se involucren de una manera más activa y efectiva en darle forma a los resultados de las actividades de gestión de las sustancias químicas y para proteger sus intereses. A menudo, ciertas partes interesadas, tales como el público, no están informados adecuadamente de su papel potencial en la gestión de las sustancias químicas. Varios métodos pueden ser usados para mejorar tal deficiencia, los cuales pueden incluir programas de capacitación de las partes interesadas, participación por medio de computadoras, casas abiertas, lenguaje claro, líneas telefónicas, publicaciones y videos educacionales. Entre más educación sea brindada por entidades creíbles para el interesado, más confianza se depositará en el conocimiento que está siendo entregado y la persona interesada se sentirá cómoda en participar del desarrollo e implementación del plan de acción.

### ***Financiamiento adecuado***

A pesar de estar dotados con las suficientes habilidades y materiales para hacer contribuciones informadas y significativas, ciertas partes interesadas pueden estar en desventaja relacionada con su participación, debido a la falta de recursos financieros. Los recursos insuficientes pueden tener un impacto importante en la participación de ciertas partes interesadas, reduciendo considerablemente la efectividad y credibilidad de la participación y desanimando su participación. Por ejemplo, en las etapas tempranas del desarrollo del programa de gestión de las sustancias químicas, ciertos grupos pueden requerir consejos técnicos sobre las características de la materia en cuestión para asegurar que los aspectos clave y polémicos estén identificados. Además, otros costos, tales como viáticos, incurridos como parte del proceso de participación, pueden debilitar severamente a ciertos grupos de interesados, tales como el público, quien inevitablemente no contará con los recursos comparables a los grupos privados como aquellos de representantes de la industria.

A pesar que los responsables de desarrollar las políticas y programas relacionados con las sustancias químicas contribuyen a la toma de decisiones, en algunos casos, puede ser relativamente fácil obtener el consenso de los participantes para algunas decisiones, aun en un campo políticamente cargado como es el de la gestión de las sustancias químicas. Este proceso puede ser un pilar efectivo para una plataforma sustentable para la gestión integrada de las sustancias químicas siempre y cuando los participantes sientan que han sido tratados de igual manera en una mesa redonda y que la estructura de quien obtiene el poder de decisión final y todas las reglas básicas estén claras a lo largo del proceso.



## Anexo 2.D.: Algunos Enfoques para Involucrar a los Actores Interesados

Enfoques para Involucrar a los Actores Interesados	Definición	Ejemplos	Ventajas
<b>Comunicación de dos vías</b>	Recolección de información básica y respuesta a tiempo a las preguntas y consultas del público.	Encuestas, cuestionarios, discusiones por Internet, talleres, documentos de discusión, líneas de retroalimentación.	Oportunidad para interactuar con los actores interesados y adaptar la evaluación para abordar asuntos específicos de manera más directa.
<b>Cuerpos consultivos</b>	Un grupo de corto plazo con el mandato de reunir opiniones de expertos sobre cierto tema	Juntas científicas consultivas, paneles de expertos, comités consultivos de programa.	Brindar ideas y recomendaciones informadas de varios sectores involucrados, foros para el público para influir en decisiones.
<b>Consulta con los actores interesados</b>	Un proceso facilitados para fomentar el diálogo y obtener retroalimentación del público. Los actores interesados pueden participar del diseño e implementación.	Reuniones de consulta, teleconferencias, grupos de enfoque, reuniones de comunidades, audiencias.	Involucramiento de facilitadores profesionales que lideren la discusión y busquen un terreno común pueden crear confianza y demostrar el compromiso del gobierno a la apertura y transparencia.
<b>Alianzas</b>	Proceso participativo en el que dos o más partes aceptan una responsabilidad conjunta de varios aspectos del proceso.	Talleres conjuntos, co-producción de materiales educativos, entrega conjunta de servicios.	Los facilitadores ayudan a asegurar que todas las voces sean escuchadas. Las organizaciones representantes comparten la información con sus miembros y actúan en su nombre.
<b>Toma de decisiones conjunta</b>	Enfoque en el que dos o más partes toman decisiones sobre una política, programa y/o proceso y comparten la responsabilidad y la rendición de cuentas del resultado.	Grupo de trabajo conjunto para la redacción de documentos guía, junta de directores involucrados, programas co-patrocinados, mesas redondas, creación de consenso.	Los actores interesados usualmente están involucrados desde una etapa temprana y comparten la propiedad del proceso y del resultado.

Fuente: Adaptado de Health Canada. Documento Guía sobre Participación Pública (*Borrador*) 1 Octubre 1999.

### **Anexo 3: Posibles Términos de Referencia para los Grupos de Trabajo Encargados del Desarrollo del Plan de Acción**

#### **1. Breve Introducción y Antecedentes de la Iniciativa**

Directrices básicas para el plan de acción  
Fuerzas motrices/asuntos clave del tema prioritario

#### **2. Objetivos del Grupo de Trabajo Encargado del Desarrollo del Plan de Acción**

2.

Redacción del plan de acción  
Obtención del apoyo de ministerios para el desarrollo del plan de acción

#### **3. Estructura Organizacional**

Nombre, posición, institución y detalles de contacto para cada uno de los siguientes:

Presidente del grupo de trabajo  
Secretaría del grupo de trabajo  
Otros miembros del grupo de trabajo  
Personas adicionales de apoyo/instituciones de apoyo

#### **4. Responsabilidades de los Miembros del Grupo de Trabajo del Plan de Acción**

##### *4.1 Responsabilidades del presidente del grupo de trabajo*

Supervisión e informe del progreso y resultados según el plan de trabajo de desarrollo del plan de acción

Facilitación de las reuniones del grupo de trabajo

Asegurar que todos los miembros son escuchados de forma igualitaria (según lo acordado)

##### *4.2 Responsabilidades de la secretaria del grupo de trabajo*

Coordinación del grupo de trabajo del plan de acción  
Arreglo y preparación de las reuniones del grupo de trabajo  
Provisión de las instalaciones y materiales para las reuniones del grupo de trabajo  
Preparación y distribución de los informes de las reuniones del grupo de trabajo  
Registro de las actas de las reuniones del grupo de trabajo y su presentación al líder del grupo de trabajo  
Actuar como un punto focal a través del cual la información fluya

#### *4.3 Responsabilidades de otros miembros del grupo de trabajo*

Responsabilidades communes:

- Participación en las reuniones del grupo de trabajo del plan de acción
- Informe a la secretaría del grupo de trabajo del plan de acción
- Informe a las respectivas circunscripciones
- Provisión de conocimientos, experiencia e información
- Contribución a la preparación del plan de acción
- Implementación de tareas según lo acordado por el grupo de trabajo

Responsabilidades para miembros específicos:

- Preparación de información y datos sobre temas específicos
- Ser presidente/anfitrión de las reuniones en una base rotativa periódicamente

### **5. Procedimientos Operacionales**

- Lista de lugar (es) y cronograma de reuniones del grupo de trabajo
- Establecimiento de subgrupos de trabajo (si es necesario)
- Toma de actas de las reuniones del grupo de trabajo
- Detalles concernientes al proceso y rotación de la presidencia del grupo de trabajo
- Mecanismos de discusión (p.ej. mesa redonda, seminario)
- Procedimientos de toma de decisiones (p.ej. consenso)

## Anexo 4: Herramienta para Establecer Prioridades

Existen varias directrices y herramientas sobre priorización. Por ejemplo, directrices sobre evaluación de prioridades como parte de la preparación del PNI del Convenio de Estocolmo se brindan en el documento del PNUMA/Banco Mundial *Orientación para el Desarrollo de un Plan Nacional de Implementación para el Convenio de Estocolmo*.<sup>33</sup>

Un ejemplo de una herramienta de priorización que puede ser utilizada para clasificar los asuntos o temas de preocupación se muestra a continuación. Para esta herramienta, se brinda un grupo de simples criterios de decisión ante los cuales se pueden evaluar los varios asuntos que quieren ser priorizados. Sin embargo, el mejor grupo de criterios sería el que acuerda el grupo de trabajo.

### Matriz de Priorización

Clasificar los asuntos ante los siguientes criterios permitirá una comparación simple de la importancia relativa de cada uno y debería, por lo tanto, facilitar las discusiones posteriores del grupo con respecto al establecimiento, confirmación o revisión de las prioridades. Aún así, esta herramienta no debe ser vista como un fin por sí misma. Es ante todo una herramienta de evaluación. La simple suma de valores asignados a cada asunto no tomará en cuenta los diferentes pesos de criterios particulares.

<b>Asunto</b>	<b>Criterio</b>			<b>Clasificación de la prioridad<sup>3</sup></b>
	<b>Escala del problema</b>	<b>Nivel de preocupación<sup>2</sup></b>	<b>Capacidad para abordar el problema adecuadamente<sup>2</sup></b>	
- <u>Asunto 1</u>				
- <u>Asunto 2</u>				
- <u>Asunto 3</u>				
- <u>Asunto 4</u>				
- <u>Asunto 5</u>				
- <u>Asunto 6</u>				

<sup>1</sup> Insertar: local, regional, nacional o global.

<sup>2</sup> Insertar: bajo, medio o alto.

<sup>33</sup>

Ver [www.pops.int/documents/implementation/nips/guidance/default.htm](http://www.pops.int/documents/implementation/nips/guidance/default.htm)

- <sup>3</sup> Dar clasificación relativa de 1 a 5 a el (los) problema (s) que están siendo enfrentados por el país (1 = problemas más severos; 2 = problemas de segundo valor de severidad, etc). La misma clasificación puede darse a diferentes asuntos, si es apropiado.

Dado que la priorización puede darse en varias etapas del desarrollo del plan de acción y por lo tanto en diferentes contextos, la tabla que se brinda arriba tiene utilidad limitada. Generalmente debería ser utilizada después de un análisis de situación o durante un taller de establecimiento de prioridades. En otras situaciones, pueden existir otros criterios que sean más apropiados. Por ejemplo, como parte de la preparación del PNI del Convenio de Estocolmo, un país puede desear priorizar sus planes de acción. Los criterios que pueden ser relevantes para este ejercicio pueden incluir la urgencia del asunto, las limitaciones de tiempo para alcanzar las obligaciones hacia el Convenio o las oportunidades de sinergias con otras prioridades nacionales (p.ej. reducción de la pobreza, asuntos de salud).

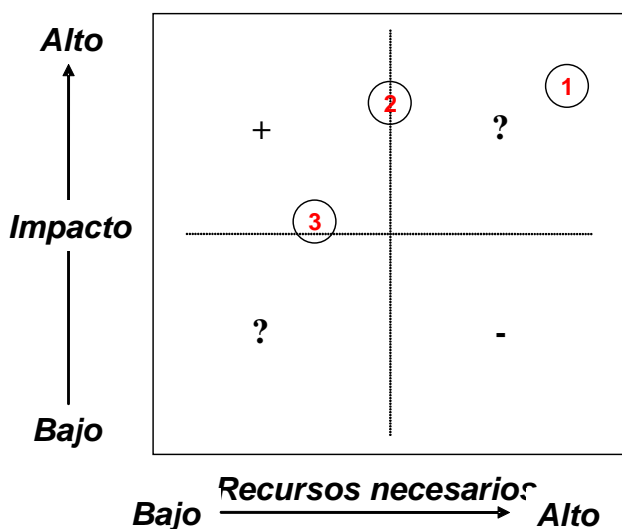
## Anexo 5: Herramientas para Evaluar Opciones

### Matriz para Evaluación de Opciones

Una herramienta que puede facilitar la evaluación de opciones es la *Matriz para Evaluación de Opciones*. Según lo discutido anteriormente, se puede utilizar un rango de criterios para facilitar la evaluación. Por lo tanto, es necesario considerar el contexto específico del plan de acción y determinar qué criterios son los más adecuados. Para el ejemplo que se presenta abajo, el *impacto* y los *recursos* han sido seleccionados a manera de ilustración.

En este ejemplo cada opción puede ser evaluada de acuerdo a su grado de impacto y los recursos que necesita, permitiendo de esta manera una comparación. El “impacto” se refiere al efecto positivo estimado que la opción va a tener en el plan de acción. “Recursos necesarios” se refiere a los recursos que se necesitan para completar la opción. Sin embargo, antes de estimar los requerimientos de recursos es útil definir el término “recursos” ya que puede incluir costos de trabajo, tiempo necesario para capacitar a los participantes, dinero para los gastos de material, la contratación de personal especializado, etc.

Ubicar las opciones en la matriz permite identificar cuáles opciones brindan el nivel más alto de resultados por el costo más bajo.<sup>34\*</sup> El cuadrante superior izquierdo es la región de alto impacto/bajos recursos – lo más deseado. El cuadrante inferior derecho es la región de bajo impacto/altos recursos – las opciones que deberían ser evitadas. Los otros dos cuadrantes (bajo impacto/bajos recursos y alto impacto/altos recursos) contienen signos de pregunta porque la selección de las opciones que caen en estas regiones es más difícil y probablemente sólo se podrá hacer basándose en la meta y la dirección a largo plazo del plan.



<sup>34</sup> La selección de las ‘mejores’ opciones basándose en la matriz no es final, sino que necesita ser adaptada a cada contexto único. Por ejemplo, pueden haber casos en el que existen muchos recursos disponibles y puede que sea deseable seleccionar una opción con un alto impacto, a pesar de sus altos requerimientos de recursos.

Para ilustrar la herramienta anterior, las posibles evaluaciones de las opciones descritas arriba para llevar a cabo una reforma legislativa para implementar una ley integrada efectiva sobre la gestión de sustancias químicas han sido trazadas en la matriz:

1. Desarrollo de una ley completa, en medio del cuadrante superior derecho
2. Reforma de leyes existentes y rellenar vacíos con nuevas leyes
3. Dejar las leyes existentes y rellenar los vacíos con una mezcla de leyes nuevas e iniciativas voluntarias

### **Análisis Multi-Criterio**

Otra posibilidad para evaluar opciones es realizar un análisis multi-criterio, utilizando más de dos variables como se muestra abajo. También con esta herramienta es necesario seleccionar los criterios más apropiados para una situación particular.

Al usar esta herramienta, la evaluación de opciones ante el siguiente grupo de criterios permitirá una comparación simple de las ventajas y desventajas relativas de cada una y por lo tanto, debería facilitar posteriores discusiones del grupo. Aún así, esta herramienta no debe ser vista como un fin por sí misma. Es ante todo una herramienta de evaluación. La simple suma de los números asignados a cada opción no toma en cuenta los diferentes pesos asignados a cada criterio particular.

<b>Criterio</b>	<b>Opción 1</b>	<b>Opción 2</b>	<b>Opción 3</b>	<b>Opción 4</b>
<b>Urgencia/aspectos de tiempo</b>	4	3	2	1
<b>Practicabilidad/viabilidad</b>	1	3	4	5
<b>Asequibilidad</b>	4	4	3	2
<b>Eficiencia y efectividad</b>	2	4	2	1

1 = el criterio da una muy mala valoración a la opción

2 = el criterio da mala valoración a la opción

3 = el criterio no da una mala valoración a la opción, pero tampoco la apoya

4 = el criterio apoya la opción

5 = el criterio apoya altamente la opción

## Anexo 6: Informar al Ministro: Breves Instrucciones sobre Notas Informativas Ministeriales

Los Ministros de gobierno, dada la naturaleza de su profesión, tienen tiempo muy limitado para abordar un gran número de asuntos, muchos de los cuales requieren decisiones informadas. La Nota Informativa Ministerial ha evolucionado en muchos países como una herramienta efectiva para informar, hacer recomendaciones y mantener informados a los Ministros y otros oficiales mayores sobre asuntos importantes.

Cuando un país se encuentra desarrollando planes de acción para la gestión de sustancias químicas, los detalles deberían ser comunicados regularmente a los oficiales mayores. Una clara comunicación es muy importante cuando se necesitan decisiones que afectarán en el futuro la dirección del trabajo con sustancias químicas en el país.

TITULO	FECHA
<b>ASUNTO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• XXXC XXXX XX XXXX XXXX XXX XXX XX XXXXXX XX XX XXX XX XX XX X XXX XX XXX.</li> </ul>	
<b>ANTECEDENTES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• XXXC XXXX XX XXXX XXXX XXX XXX XX XXXXXX XX XX XXX XX XX XX X XXX XX XXX.</li> </ul>	
<b>SITUACIÓN ACTUAL</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• XXXC XXXX XX XXXX XXXX XXX XXX XX XXXXXX XX XX XXX XX XX XX X X XX XX XXX. XXXC XXXX XX XXXX XXXX XXXX XXX XXX XX XXXXXX XX XX XXX XX XX X XXX XX XXX.</li> </ul>	
<b>RECOMENDACION</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• XXXC XXXX XX XXXX XXXX XXX XXX XX XXXXXX XX XX XXX XX XX XX X XXX XX XXX.</li> <li>• XXXC XXXX XX XXXX XXXX XXX XXX XX XXXXXX XX XX XXX XX XX XX X XXX XX XXX.</li> </ul>	
<b>ACCION O DECISION RECOMENDADA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• XXXC XXXX XX XXXX XXXX XXX XXX XX XXXXXX XX</li> <li>• XX XXX XX XX XX X XXX XX XXX.</li> </ul>	
Nombre, título, número de teléfono, firma	

Las notas informativas deberían brindar:

- Una declaración sucinta del caso o asunto;
- Los antecedentes esenciales, la situación actual del asunto; y
- Las recomendaciones o direcciones buscadas, si existe alguna.

*Las notas informativas no deberían exceder dos páginas y deben ser claras y exactas.*

Se debería utilizar un formato en puntos, a menos de que se solicite de alguna otra manera. Las notas informativas deberían siempre tener una fecha clara.

La figura es un ejemplo de una nota informativa, posibles títulos y formato de texto sugerido.

Todas las notas informativas deberían ser aprobadas por oficiales mayores de acuerdo a los procedimientos del ministerio. El nombre, el título y el número de teléfono del oficial que prepara la nota informativa y de la persona que la ha aprobado deberían aparecer en la sección inferior de la nota informativa, junto con sus firmas.



## Anexo 7: Elementos de un Comunicado de Prensa

A continuación se presenta un ejemplo anotado de un comunicado de prensa que puede ser utilizado para promocionar un plan de acción, un evento de planificación o cualquier otro asunto importante relacionado a la gestión de sustancias químicas que debe ser comunicado al público de manera masiva.

- **Membrete :**  
El comunicado de prensa debería darse en un Ministerio o cualquier otro tipo de documento oficial
- **Una introducción estándar para un comunicado de prensa:**  
PARA ENTREGA INMEDIATA
- **A quién contactar para más información. Incluir la dirección y el número de teléfono:**  
Contacto: \_\_\_\_\_  
Oficial de prensa: \_\_\_\_\_  
División de Comunicación, Ministerio Líder: \_\_\_\_\_  
Nombre y número de teléfono de contacto: \_\_\_\_\_
- **Breve título que atraiga la atención del lector:**  
Por ejemplo: “País X expone plan para proteger a los ciudadanos y al ambiente de sustancias químicas peligrosas”
- **Iniciar con el lugar y la fecha, seguidos por una introducción que cubra todos los puntos principales:**  
Nombre de la ciudad, nombre del país, fecha y año
- **Una cita de un representante de gobierno es útil (lo ideal sería la cita de un Ministro):**  
Un ejemplo de cita: “Este nuevo plan, una vez que esté implementado, será un paso concreto hacia el desarrollo sostenible de nuestro país”
- **Incluir información del porqué este evento es tan importante como para ser anunciado en la prensa:**  
Ejemplo de antecedentes: “Este plan de acción sobre plaguicidas fue desarrollado como parte de un proyecto del Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR), con financiamiento del gobierno Suizo, para Desarrollar y Mantener un Programa Integrado para la Gestión de Sustancias Químicas y Desechos. Este es un nuevo proceso diseñado para asegurar que nuestro país pueda planificar y trabajar junto con todos los sectores del gobierno y de la sociedad para fortalecer, leyes, políticas y prácticas para la gestión de sustancias químicas. Todos los años, las personas y el ambiente están expuestos a sustancias químicas peligrosas. Este esfuerzo, cuando sea implementado, ayudará a minimizar o prevenir el daño provocado por las sustancias químicas, mientras se asegura que su uso de manera segura continúe brindando muchos beneficios a nuestra sociedad. El proyecto, que inicio en el país en marzo de 2004 concluirá en septiembre de 2005.”
- **Concluir con la información de contacto:**  
“Para más información contactar a (nombre, número de teléfono, dirección electrónica” (si existe).

## Anexo 8: Perspectivas de los Donantes

A través de los años se ha acumulado experiencia y conocimientos considerables para la creación de capacidades para la gestión racional de las sustancias químicas. Reconociendo esto, algunas perspectivas de las instituciones donantes y agencias de desarrollo han sido recientemente compiladas en un documento llamado *Apoyo en la Creación de Capacidades para la Seguridad Química: una Perspectiva de las Instituciones Donantes y las Agencias de Desarrollo*.<sup>35</sup> Algunos mensajes importantes del documento son:

Es necesario demostrar de mejor forma en las políticas gubernamentales del área de cooperación para el desarrollo el valor añadido de la seguridad química para la salud y la protección del ambiente y hacer evidente de forma convincente que el manejo y uso seguros de las sustancias químicas es un prerrequisito esencial para el desarrollo económico y social sostenible.

Generalmente, los donantes no consideran los asuntos de gestión de sustancias químicas como asuntos aislados, sino que los toman en cuenta como partes integrales de los programas y proyectos de asistencia de desarrollo, considerando entre otras cosas, los asuntos económicos, ecológicos y sociológicos. Consecuentemente, las propuestas para los proyectos de seguridad química deben estar vinculados a las estrategias nacionales de desarrollo sostenible del país receptor, en referencia a la Agenda 21, el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, los Objetivos de Desarrollo del Milenio y otros instrumentos y declaraciones internacionales relevantes.

Los enfoques de apoyo al desarrollo deberían reconocer las obligaciones y contribuciones compartidas para la gestión racional de sustancias químicas de los productores, distribuidores, usuarios, gobiernos y, cuando sea apropiado, de las organizaciones internacionales hacia los proyectos propuestos. Esto incluye contribuciones de presupuesto y en especie de todos los actores involucrados en los programas de trabajo, p.ej. si el programa afecta actividades que ya se encuentran en implementación o mecanismos/instituciones que ya se encuentran instalados.

Los proyectos de creación de capacidades deben asegurar que alcancen a todos los actores interesados que se encuentran directamente involucrados en el uso o manejo de sustancias químicas. Cuando por ejemplo, se escoge un enfoque de entrenar a los entrenadores, la meta final es la implementación efectiva del programa y debe ser documentada y supervisada.

El valor añadido de los componentes de un proyecto de gestión de sustancias químicas al proceso de desarrollo de los países debe ser claramente descrito. Las actividades que abordan la seguridad química pueden ser entonces integradas de mejor manera a los programas y proyectos de desarrollo ya existentes. La mayoría de proyectos relacionados con sustancias químicas serán entonces abordados bajo las prioridades de desarrollo y no serán presentados a los donantes como algo aparte.

---

<sup>35</sup> Este documento, preparado a través del Comité Permanente del Foro IFCS, puede ser descargado de: [www.who.int/ifcs/documents/saicm/donor\\_persp\\_en.pdf](http://www.who.int/ifcs/documents/saicm/donor_persp_en.pdf)

Si un programa o proyecto ya se han iniciado en un sector relacionado, los asuntos de seguridad química deberían ser integrados en este programa/proyecto, en lugar de desarrollarse o implementarse aparte. Ejemplos:

Una evaluación de los programas y proyectos de desarrollo permitirán identificar elementos con componentes de gestión de sustancias químicas y posibles vínculos con asuntos de seguridad química, p.ej. la asistencia técnica para la infraestructura de hospitales debería abordar la minimización de desechos y disposición ambientalmente racional de los residuos, para evitar, entre otras cosas, la incineración no controlada con emisiones altas de dioxinas/furanos y mercurio.

El análisis de ciclo de vida de las sustancias químicas puede ser un enfoque complementario para identificar otras áreas de intervención relevantes, p.ej. si las sustancias químicas son importadas y producidas en un lugar y utilizadas en otro lugar, los programas/proyectos planificados y existentes en el sector de transportes deberían considerar también el transporte y almacenamiento de mercancías peligrosas.

Se deberían identificar sistemáticamente y documentar dentro de las propuestas de proyectos las sinergias entre los diferentes acuerdos ambientales multilaterales, por ejemplo, el fortalecimiento del control de la importación/exportación de sustancias químicas no se debería enfocar sólo en sustancias químicas de consentimiento informado previo, sino en todas las sustancias químicas y desechos tóxicos, para apoyar la creación de control fronterizo y esquemas de registro de todas las sustancias tóxicas.

Se debería llevar a cabo trabajo en el área de creación de capacidades e iniciar y basarse en el análisis de la infraestructura existente y de las actividades de creación de capacidades existentes que cubren todos los aspectos relevantes de la gestión de sustancias químicas, por ejemplo desarrollando o actualizando un Perfil Nacional, de acuerdo al proceso desarrollado por UNITAR/IOMC y aplicando un enfoque de participación de todos los interesados.

Se deberían llevar a cabo programas de apoyo al intercambio de información y la coordinación a nivel nacional, entre organizaciones internacionales, secretarías de acuerdos ambientales multilaterales y donantes. Una herramienta de intercambio de información, como INFOCAP, debería ser utilizada sistemáticamente por todos los involucrados.

Los programas de trabajo sobre sustancias químicas planificados o terminados deberían ser puestos a disposición por los países receptores y las diferentes instituciones donantes antes de que inicien otros programas nuevos, para evitar la duplicidad.

Se deberían crear indicadores que brinden información de los efectos en la seguridad química vinculados a la metas de desarrollo sostenible y que permitan la supervisión de efectos, por ejemplo, dando seguimiento y reportando el progreso en el logro de resultados y finalmente, el logro de las metas de desarrollo sostenible.

El progreso en la creación de capacidades para la seguridad química debería ser evaluado con indicadores mensurables. La documentación de logros y del progreso medidos con indicadores, la supervisión del impacto y la revisión de la implementación deberían ser

un prerequisite para identificar prioridades para futuras actividades y nuevos programas.

Estas consideraciones también están en línea con experiencias más amplias fuera del campo de gestión de sustancias químicas<sup>36</sup>, las cuales han sido resumidas a los siguientes elementos clave:

- Involucrar a los actores interesados desde el inicio;
- Integrar y tomar en cuenta de las actividades ya existentes;
- Armonización intersectorial entre donantes y receptores;
- Utilizar cada vez más tecnologías modernas y de comunicación;
- Desarrollar nuevas formas de cooperación, tales como la cooperación descentralizada entre autoridades locales.

---

<sup>36</sup> Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible Johannesburgo, Sudáfrica, 26 de agosto – 4 de septiembre 2002: sesiones de plenaria de las alianzas, discusiones sobre Agua, Energía, Salud, Agricultura y Biodiversidad (WEHAB, por sus siglas en inglés), informe del presidente de la reunión. [www.johannesburgsummit.org/html/documents/summit\\_docs/0902\\_conf16\\_add2.pdf](http://www.johannesburgsummit.org/html/documents/summit_docs/0902_conf16_add2.pdf)

## Anexo 9: Glosario

### Plan de Acción:

Un plan de acción presenta los elementos esenciales de un proyecto: la meta y los objetivos a ser alcanzados, las actividades relacionadas que deben llevarse a cabo, los plazos, los requerimientos de recursos, las responsabilidades entre los participantes y los detalles de evaluación.

### Actividad:

Un elemento de trabajo realizado durante la duración del proyecto. Una actividad tiene una duración esperada, un costo y requerimientos de recursos. Las actividades generalmente están divididas en tareas. En algunos casos, las actividades solamente abordarán un objetivo, mientras que en otros casos permitirán alcanzar múltiples objetivos.

### Presupuesto:

Una estimación detallada de los costos para los varios componentes del plan de trabajo para el plan de acción.

### Compromiso:

Una decisión formal para proveer recursos (p.ej. humanos, financieros) para un propósito particular.

### Gráfico Gantt:

Frecuentemente usado la gestión de proyectos, el gráfico Gantt es un gráfico de barras horizontales que brinda una ilustración gráfica de un cronograma que permita planificar, coordinar y supervisar actividades específicas en un proyecto.

### Análisis de vacíos:

Identificación (basada en los resultados del análisis de situación) de dónde la situación actual no está alcanzando la meta establecida y sus posibles requisitos – respondiendo a la pregunta “¿Qué está faltando? o ¿Qué necesita hacerse para ir de donde estamos a donde queremos estar? Esto puede incluir la identificación de vacíos en, entre otras: la legislación, la capacidad analítica y los recursos materiales y humanos.

### Meta:

Una declaración consistente que describa el propósito del plan de acción.

### Indicadores:

Información que permite evaluar el grado en que se están logrando los objetivos. Deben ser relevantes (que realmente representen lo que se quiere), confiables (basados en estadísticas exactas) y claros (fáciles de comprender).

### Fase de implementación:

La fase del proyecto en la cual las actividades y tareas del plan de acción son llevadas a cabo.

Perfil nacional (para la gestión de sustancias químicas):

Una evaluación completa de la infraestructura nacional legal, institucional, administrativa y técnica para la gestión de sustancias químicas, teniendo en cuenta la naturaleza y extensión de la disponibilidad y uso de sustancias químicas en el país.

Objetivos:

Los objetivos plantean a un nivel más detallado que la meta, los resultados específicos que se esperan del plan de acción dentro de un plazo particular. Deben ser lo suficientemente detallados como para dar una visión general de qué se desea exactamente sin definir demasiado los pasos específicos para lograr el fin. Los objetivos se vinculan “hacia arriba” con una meta y “hacia abajo” con las actividades. Algunos objetivos pueden lograrse solo al final del proyecto, otros se pueden lograr a lo largo de la implementación.

Gráfico PERT:

Es una herramienta de gestión de proyectos utilizada para tener un cronograma, organizar y coordinar las tareas dentro del proyecto. El gráfico PERT tiene la ventaja de que ilustra los vínculos entre actividades, tareas, etc.

Hitos del proyecto:

Un evento clave que brinda una medida del progreso en la implementación del plan de acción. Los hitos más simples son las fechas estimadas para completar ciertas actividades importantes.

Proyecto:

Una serie de actividades y tareas interrelacionadas que se llevan a cabo para lograr una meta y un resultado específicos. Un proyecto tiene un inicio y un final.

Informe de progreso:

Descripción de lo que sucede con el plan de acción. Puede mostrar lo que el plan de acción ha logrado a intervalos de tiempo específicos, las razones de cualquier desviación del plan original e incluye asuntos financieros.

Recurso:

Cualquier cosa necesaria para completar una actividad o tarea. Esto puede incluir: recursos humanos, instalaciones, equipo, materiales, etc.

Análisis de situación:

Una investigación de la situación en la cual el plan de acción será llevado a cabo. Brinda una visión y guía de cuáles son los retos y las oportunidades que existen.

Actor interesado:

Un individuo, grupo u organización que puede estar interesado o afectado por las decisiones o iniciativas sobre la gestión de sustancias químicas.

Análisis de actores interesados:

Un ejercicio para identificar a las partes interesadas o afectadas por el plan de acción, iniciativa, etc. y para evaluar su grado de interés.

Participación de los actores interesados:

La participación de los interesados en el proceso de toma de decisiones y la implementación del proyecto, plan , etc. Esta participación puede tener varios niveles, tales como la “comunicación de dos vías”, la “toma de decisiones conjunta”, etc.

Tarea:

Una subdivisión de la actividad, es la unidad más pequeña del trabajo en un proyecto.

Términos de referencia:

En el contexto de un plan de acción, brindan los detalles operacionales, administrativos y organizacionales para el desarrollo de un plan de acción.

Plan de trabajo:

Brinda los detalles sobre la secuencia de eventos, plazos, hitos y resultados esperados.



# unitar

United Nations Institute for Training and Research

El Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR) fue establecido en 1965 como un organismo autónomo de las Naciones Unidas, con el objetivo de fortalecer la efectividad de las Naciones Unidas a través de capacitación e investigación apropiadas. UNITAR es dirigido por un Consejo de Directores y administrado por un Director Ejecutivo. El Instituto es apoyado por contribuciones voluntarias de los gobiernos, organizaciones intergubernamentales, fundaciones y otras fuentes no gubernamentales.

A partir del 1 de julio de 1993, según la resolución 47/277 de la Asamblea general de las Naciones Unidas, la sede de UNITAR se encuentra en Ginebra. UNITAR tiene las siguientes funciones:

- o Asegurar la relación con organizaciones y agencias de la Naciones Unidas y con las misiones permanentes acreditadas en Ginebra, Nueva York y otras ciudades sede de instituciones de las Naciones Unidas, y establecer y fortalecer la cooperación con facultades e instituciones académicas.
- o Conducir programas de capacitación en diplomacia multilateral y cooperación internacional para diplomáticos acreditados ante las Naciones Unidas y funcionarios nacionales, involucrados en trabajo relativo a las actividades de las Naciones Unidas.
- o Desarrollar un amplio rango de programas de capacitación en el área del desarrollo social y económico, lo cual incluye:
  - a. Programa de Capacitación en Diplomacia Multilateral, Negociaciones y Resolución de Conflictos;
  - b. Programas de Capacitación sobre Gestión Ambiental y Gestión de Recursos Naturales;
  - c. Programa de Capacitación sobre la Gestión de Deuda con énfasis especial sobre los aspectos legales;
  - d. Programa de Capacitación sobre Control de Desastres;
  - e. Programa de Capacitación sobre Mantenimiento, Construcción y Edificación de la Paz.

Dirección:  
Maison internationale de l'environnement  
(MIE)  
11-13 chemin des Anémones  
1219 Châtelaine/GE  
Suiza

Dirección postal:  
UNITAR  
Palais des Nations  
CH-1211 Ginebra 10  
Suiza

Tel.:+41 22 917 1234  
Fax:+41 22 917 8047  
<http://www.unitar.org>