



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

NOTIFICACION DE EXPOSICION/INTOXICACION POR PLAGUICIDAS¹ *Instrucciones y Definiciones*

¿CUANDO COMPLETAR UNA FICHA DE NOTIFICACION?

Se llenará la ficha de notificación cuando se produzca la consulta ambulatoria o internación de una persona por exposición o intoxicación por plaguicidas, bajo estas condiciones:

- refiera antecedente de exposición, con o sin cuadro clínico (compatible con el causado por alguno de los plaguicidas en cuestión)
- presente cuadro clínico (compatible con el causado por alguno de los plaguicidas en cuestión), con o sin referencia de exposición

¿COMO LLENAR LA FICHA DE NOTIFICACION?

Es muy importante que se completen todos los ítems con una correcta señalización de la opción elegida o bien con letra clara cuando fuera necesario consignar nombres, direcciones, marcas comerciales o los comentarios pertinentes.

Los ítems que no puedan ser llenados al momento de la consulta ambulatoria o internación del paciente, se completarán con posterioridad a la notificación a las autoridades sanitarias y estará a cargo del equipo de apoyo de las unidades centinelas.

¿CUALES SON LOS ITEMS A COMPLETAR?

1-IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCION

Localidad: nombre de la localidad donde está situado la institución que notifica.

Provincia: nombre de la provincia donde se ubica la institución que notifica

Establecimiento de salud: nombre de la institución sanitaria donde se recoge la información.

Teléfono/fax: indique al número telefónico de la institución de salud, incluyendo el código de la localidad.

¹ Instructivo elaborado por el Ministerio de Salud de la provincia de Santa Fe, adaptación local en base al documento "Instrucciones y Definiciones del REP" redactado por el PRECOTOX (Programa Nacional de Prevención y Control de Intoxicaciones por Plaguicidas), a cargo de la Dirección Nacional de Determinantes de la Salud e Investigación, dependiente de la Secretaría de Determinantes de la Salud y Relaciones Sanitarias-Ministerio de Salud de la Nación.



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

Nombre y apellido del notificante: la persona que notifica (médico, enfermera) deberá identificarse claramente para facilitar la comunicación con del equipo de apoyo

Teléfono: indique al número telefónico de la persona que notifica, incluyendo el código de la localidad.

2- IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA

Apellido y nombre: escribir el apellido y nombre completos de la persona para su correcta identificación

Doc Nro: consignar número completo del documento para identificar al paciente si fuera necesario contactarlo en el futuro (Ej: para seguimiento, etc.) y para evitar duplicaciones de registro

Sexo: masculino (M), femenino (F).

Fecha Nac: consignar la fecha de nacimiento utilizando número de dos dígitos para día/mes/año.

Edad: indicar número de uno o dos dígitos y rodear con un círculo las unidades relevantes: días, meses, años. Dejar en blanco si la edad es desconocida.

Historia clínica Nro: consignar el número de historia clínica asignado en la institución

Domicilio: registrar calle y nro del domicilio de la persona para facilitar su localización.

Localidad: registrar la localidad de residencia habitual de la persona

Provincia: registrar la provincia de residencia habitual de la persona

Ocupación: consignar la actividad laboral que desarrolla la persona

Escolaridad: consignar el máximo nivel de escolaridad alcanzado. En caso contrario, registrar si lee y/o escribe.

Embarazo actual/Lactancia actual: consignar si la paciente se encuentra cursando embarazo, o se encuentra en período de lactancia.

3. INFORMACION CLINICO EPIDEMIOLOGICA

Fecha de consulta: día/mes/año en la cual la persona concurre para consulta en el centro asistencial (numérico, número de dos dígitos para día/mes/año).

Fecha de exposición: día/mes/año en que se produjo la exposición actual al plaguicida(s) (numérico, número de dos dígitos para día/mes/año).

Localidad: consignar el nombre de la localidad donde se produjo la exposición/intoxicación, podría darse el caso que el evento ocurra en un sitio diferente al de residencia habitual.

Tiempo transcurrido desde la exposición: indique el número de horas (hs), días (ds), meses (ms) transcurridos entre la exposición al plaguicida y la consulta al centro asistencial. Encierre en un círculo las unidades relevantes: hs, ds, ms.

Duración de la exposición: indique el número de horas (hs) días (ds) o meses (ms) durante la cual ocurrió la exposición al plaguicida. Encierre en un círculo las unidades relevantes: hs, ds, ms.

2012 "Año del Bicentenario de la Creación de la Bandera Nacional"



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

Nota: La duración de la exposición es conocida fundamentalmente en exposiciones únicas o repetidas en corto tiempo las cuáles motivan la mayoría de las consultas. Si la persona ha estado expuesto en forma crónica durante años, indíquelo en la sección 16, Comentarios.

4. SITUACION DE LA EXPOSICION (cómo y con qué): registrar detalladamente la ocurrencia del evento, señalando el elemento involucrado. Por ej: "mi hijo estaba jugando, a la hora de la siesta, en el patio de mi casa y pasó un avión fumigador por encima de la vivienda. Lo vió venir del campo vecino que tiene sorgo."

5. CIRCUNSTANCIAS DE LA EXPOSICION (indicar con una x la respuesta correspondiente)

Intencional: exposición resultante de una intención de causar daño. Incluye daño autoinfringido (suicidio, aborto y otras exposiciones maliciosas).

Accidental: exposición no intencional, inesperada, o no prevista (excluye aquellas relacionadas con la práctica de trabajo). Incluye, por ejemplo el mal uso de terapia humana o veterinaria y también exposiciones debidas a derrames ocurridos como consecuencia de un accidente de tránsito, colisión contra obstáculo o vuelco del vehículo transportador.

Ambiental: incluye situaciones tales como agua contaminada, aplicación aérea sobre área habitada, escurrimiento desde un campo vecino, fugas o perdidas desde un proceso industrial. Se debe brindar más información bajo comentarios (Sección 16).

Ocupacional: exposición que ocurre durante el trabajo, donde el plaguicida estaba siendo utilizado en el contexto del proceso de trabajo, incluyendo aplicación, transporte, almacenamiento, disposición y otras circunstancias laborales.

Desconocida: si no existieran detalles concernientes a las circunstancias de exposición y la información no puede ser encontrada.

6. ACTIVIDAD PRINCIPAL DURANTE LA EXPOSICION (marque la casilla apropiada con una x)

Se refiere a la actividad principal llevada a cabo por la persona cuando la exposición ocurrió. No es aplicable en casos de exposición intencional o exposición ambiental, donde la opción en "no corresponde".

Producción/formulación: Preparación del ingrediente activo (de calidad técnica) y/o preparación de la formulación del plaguicida para comercialización y uso. Incluye la exposición que ocurre durante las actividades de cuidado y mantenimiento de las instalaciones y maquinaria usada para la manufactura y formulación de plaguicidas.

Transporte: movimiento de plaguicidas desde o hacia diferentes sitios, por diferentes medios de transporte.

2012 "Año del Bicentenario de la Creación de la Bandera Nacional"



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

Mezclado/cargado: incluye ambas actividades de preparación de soluciones o mezclas utilizando productos concentrados y la transferencia de dicha preparación en contenedores, equipos de aplicación, incluyendo aeronaves especiales para aplicación de plaguicidas.

Aplicación en campo: se refiere a la aplicación de un plaguicida lista para uso (ej. diluído) sobre plantas, suelo, o su liberación al aire, agua u otro medio con el propósito de controlar una plaga. Incluye "exterminación", pero excluye la aplicación sobre o administración a animales la cual deberá consignarse en "terapia veterinaria" (ver mas abajo).

Cuidado del equipo: incluye la limpieza, mantenimiento, almacenamiento y transporte del equipo o maquinaria usada para aplicación y almacenamiento de plaguicidas. Excluye el cuidado de la maquinaria utilizada en la manufactura y formulación (ver arriba "manufactura/formulación).

Presencia en el lugar: persona que acompaña o se encuentra observando durante el trabajo de aplicación de plaguicida. Implica el contacto con plaguicidas usados en operaciones u procesos llevados a cabo por aplicadores de plaguicidas.

Reentrada en cultivo: entrada del trabajador dentro del cultivo o área tratada recientemente con plaguicidas.

Aplicación doméstica o domiciliaria: aplicación o liberación del plaguicida dentro del hogar o vivienda humana, por particulares, y no en el contexto de campañas de salud pública, se debe incluir la aplicación en jardín.

Aplicación en campañas de salud pública: aplicación de un plaguicida preparado para control de vectores para protección de la salud humana, en el contexto de campañas de salud pública.

Terapia humana: uso de plaguicidas para tratamiento de parasitosis humanas. Incluye el uso apropiado y el inapropiado como por ejemplo el desvío de uso de plaguicidas de uso agrícola o veterinario para uso en el ser humano para tratamiento de infestaciones por sarcoptes (sarna) piojos, etc.

Terapia veterinaria: incluye el uso de plaguicidas para tratamiento de parasitosis en animales. Incluye el uso apropiado o inapropiado.

Otra: marque esta opción si la actividad no está en la lista y aclare "cuál?" (ej. disposición de plaguicidas, banderas, etc.)

Desconocida: si la información es desconocida o si no puede obtenerse.

No corresponde: si la exposición es intencional o ambiental.

7. LUGAR DE LA EXPOSICION

Refiere al lugar donde ocurrió la exposición al plaguicida.

Hogar (urbano/periurbano): domicilio en una localidad, pueblo, etc. No necesita ser el hogar de la persona. Incluye una casa, apartamento, casa rodante o una institución

2012 "Año del Bicentenario de la Creación de la Bandera Nacional"



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

donde habita permanentemente como residencias para ancianos o residencias para estudiantes.

Jardín (urbano/periurbano): incluye el jardín, fondo, entrada de la casa, senderos y alrededores de la misma en el área urbana o periurbana.

Hogar (rural): igual que la opción "hogar" pero situada fuera del área urbana o periurbana.

Jardín (rural): igual que la opción "jardín" pero situado en el área rural.

Granja/campo: áreas de tierra, o establecimientos agrícolas, hortícolas, o silvicultura a pequeña o gran escala.

Area pública: área abierta o cerrada para circulación libre de público, para entretenimiento, actividades sociales; ej : centro de compras, instalaciones deportivas, estacionamientos, etc.

Invernadero: construcción hecha con paredes y techo de vidrio o material plástico destinado al cultivo de plantas bajo condiciones controladas. Incluye grandes estructuras comerciales así como los pequeños invernaderos domésticos.

Depósito: lugar o área reservada para almacenar plaguicidas, sustancias químicas, productos para la agricultura entre otros.

Desconocida: si no se conoce la ubicación de la exposición o la información no puede ser obtenida.

Otra: marque esta opción si la ubicación no está listada mas arriba y aclare bajo "cuál?"; ej: escuela rural.

8. VÍA DE EXPOSICIÓN (marque vía principal, o más de una, si fuera necesario)

Refiere a la principal vía de entrada del plaguicida al organismo, la cual puede ser una o varias.

Respiratoria: ingreso de vapores, sprays o polvos, humos a través de las narinas o la boca con inhalación posterior.

Oral: ingreso a través de la boca (o nariz) y deglución posterior de un liquido, sólido o polvo.

Dérmica: exposición a través de la piel

Ocular: exposición de los ojos

Desconocida: si la exposición no es conocida o la información no puede obtenerse.

Otra: marque esta opción si la vía de exposición no está en la lista y aclare bajo "cuál?"

9. SIGNOS Y SINTOMAS (marque con una o más opciones)

Se consignarán los signos y síntomas presentados por los pacientes relacionados con la exposición a los diferentes tipos de plaguicidas.

Si la persona presentara otros síntomas diferentes a los que se consignan en la ficha se deberá marcar otros y especificar cuales son.

2012 "Año del Bicentenario de la Creación de la Bandera Nacional"

Ministerio de Salud /
Coordinación de Información Epidemiológica

EPIDEMIOLOGÍA ZONA CENTRO-NORTE - BV. GALVEZ 1563- 3000 - SANTA FE TE/FAX:(0342) 4573714 INT.120 E-MAIL: epidemiologia@santafe.gov.ar
EPIDEMIOLOGÍA ZONA SUR - 9 DE JULIO 325 - 2000 - ROSARIO TE/FAX: (0341) 4721515 E-MAIL: epidemiologiazonasur@santafe.gov.ar
www.santafe.gob.ar



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

10. SEVERIDAD

Refiere al tipo y severidad de los efectos clínicos observados en la persona de acuerdo a la Escala de Severidad de la Intoxicación.

Asintomático: en ausencia de síntomas o signos clínicos, o cuando los mismos no están relacionados con la exposición al plaguicida.

Leve: síntomas de grado menor, transitorios y con resolución espontánea. No requiere tratamiento sintomático ni de sostén.

Moderado: síntomas de carácter pronunciado o prolongado o que requieren alguna medida terapéutica. Se requiere tratamiento sintomático y de sostén.

Severo: síntomas que implican una condición con peligro de vida y que requieren intervención terapéutica enérgica por el riesgo de muerte o secuelas. El tratamiento sintomático avanzado y de sostén siempre es necesario.

Efectos

Refiere a los síntomas y signos que presenta la persona en el momento de la admisión o durante la evolución del caso.

Locales: efectos clínicos limitados a la parte expuesta del cuerpo (ej. piel, ojos)

Sistémicos: efectos clínicos que resultan de la absorción del plaguicida con afectación de órganos, funciones o sistemas (intoxicación).

Ambos: cuando se presentan efectos locales y sistémicos (ej: lesiones cutáneas e intoxicación sistémica).

11. TRATAMIENTO (marcar las opciones relevantes)

Refiere a las acciones médicas tomadas para el tratamiento y vigilancia de la persona expuesto a plaguicidas.

Tratamiento: Indique si la persona recibió o no tratamiento.

Tratamiento dado: Indique el tratamiento administrado, sean medidas de rescate, específico y/o sintomático dado al paciente.

Derivado: consignar si la persona es transferido a otro centro hospitalario o de salud después de ser atendido y/o tratado en el centro de salud donde el estudio es llevado a cabo. Marque SI, NO, o Desconocido.

Hospitalización: marque esta opción si la persona ha estado internado en el hospital por más de 24 horas. Marque SI, NO, o Desconocido.

Días en el hospital: aclare el número total de días que la persona permaneció internado en el hospital, ya sea bajo tratamiento, vigilancia clínica, incluyendo área de cuidado intensivo o en áreas especializadas.

Días en UCI (UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS): especifique solamente el número de días en el cual la persona permaneció en la unidad de cuidados intensivos.

2012 "Año del Bicentenario de la Creación de la Bandera Nacional"

Ministerio de Salud /
Coordinación de Información Epidemiológica

EPIDEMIOLOGÍA ZONA CENTRO-NORTE - BV. GALVEZ 1563-3000 - SANTA FE TE/FAX:(0342) 4573714 INT.120 E-MAIL: epidemiologia@santafe.gov.ar
EPIDEMIOLOGÍA ZONA SUR - 9 DE JULIO 325 - 2000 - ROSARIO TE/FAX: (0341) 4721515 E-MAIL: epidemiologiazonasur@santafe.gov.ar
www.santafe.gob.ar



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

12. LABORATORIO

Indicar si hubo o no confirmación de la intoxicación por el laboratorio.

Fecha toma de muestra..../..../.... **Material remitido**.....

Resultado.....

Fecha toma de muestra..../..../.... **Material remitido**.....

Resultado.....

Nota: las definiciones están en suspenso hasta concretar la reunión con la UNL

13. EVOLUCION

Se refiere a la evolución clínica y demás consecuencias sobre la salud de la persona.

Recuperación: implica el retorno al estado de salud previo.

Recuperación con secuela: implica el retorno a un estado de salud con recuperación de las funciones vitales, pero con persistencia de secuelas (ej. polineuritis, trastornos neuropsicológicos, alteraciones de la funcionalidad respiratoria, lesiones cutáneas, otras).

Muerte relacionada: cuando la muerte es resultante del efecto tóxico del plaguicida. Incluye la muerte relacionada directamente así como la resultante por complicaciones clínicas de la intoxicación (ej. infección respiratoria, depresión del sistema nervioso central).

Muerte no relacionada: cuando la muerte no tiene relación con la exposición al plaguicida (ej. Accidente vial).

Desconocida: cuando la evolución del caso no está establecida en la historia clínica ni es conocida por la persona que reporta o registra los datos.

Nota: en este caso deberá realizarse el mayor esfuerzo para conocer la evolución del mismo (ej. contactando al propio paciente o sus familiares de ser posible.).

14. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Se refiere a la identificación del plaguicida involucrado en el caso de exposición. Es importante que contar con una lista de plaguicidas corrientemente usados en el área y de aquellos prohibidos o no autorizados.

Nombre(s) del producto(s): nombre comercial, común o genérico del plaguicida. Cualquier nombre que se tenga facilitará la identificación de la formulación. Se consignará **Desconocido:** en caso que el nombre del plaguicida sea desconocido por la persona.

2012 "Año del Bicentenario de la Creación de la Bandera Nacional"



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

Nota: deberían realizarse todos los esfuerzos para identificar el nombre del producto, aún contactando a los referentes del área (agrónomos, productores, etc).

Concentración (%): si esta disponible, consignar la concentración del ingrediente activo (nota: en algunos casos puede formar parte del nombre del producto). Se consignará **Desconocido:** en caso que el nombre del plaguicida sea desconocido por la persona.

Forma física: seleccionar la correcta de acuerdo al estado físico del plaguicida en el momento de la exposición.

- Gas: formas gaseosas, vaporizadas o volatilizadas (ej. fumigantes)
- Líquido: formas fluidas, incluye emulsión, suspensión, solución, gels, "pour-on"
- Sólido: las formas sólidas incluyen polvos, gránulos, pastillas, tabletas, pastas, baits, etc.
- Desconocida: si el estado físico no se conoce o la información no puede obtenerse.

Uso dado: refiere al propósito para el cual el plaguicida está siendo utilizado de acuerdo a la plaga que controle o elimine. En algunos casos puede diferir del uso indicado por el fabricante.

- Insecticida: control de insectos (ej. moscas, mosquitos, hormigas, cucarachas, polillas, etc.)
- Rodenticida: control de roedores (ratas, ratones, topes, etc.)
- Herbicida: control de malezas o plantas indeseables
- Fungicida: control de hongos (mildew, moulds) incluye tratamientos para semillas
- Acaricida: control de ácaros como las garrapatas y otros.
- Desconocida: si el uso no se conoce o la información no esta disponible en el momento de la recolección de datos.
- Otra: marque esta casilla si el uso del plaguicida no está listado más arriba y aclare en "cuál?" (ej: repelente, larvicida, molusquicida, nematodocida, etc.) o la plaga que se pretende controlar: conejos, liebres, aves, murciélagos, peces, otros.
- Desvío de uso: marcar esta opción cuando la persona señala un uso diferente al aconsejado.

Nota: este campo debería también ser completado en casos de exposición intencional dado que todos los plaguicidas tienen un uso dado independientemente del hecho de que sea utilizados para suicidio, uso malicioso u otros propósitos.

15. GRUPO QUIMICO (marque más de uno si fuera relevante)

Refiere a la identificación de la clase química del ingrediente activo en cuestión. Consignar más de una opción si el plaguicida consiste en una mezcla de ingredientes

2012 "Año del Bicentenario de la Creación de la Bandera Nacional"

Ministerio de Salud /

Coordinación de Información Epidemiológica

EPIDEMIOLOGÍA ZONA CENTRO-NORTE - BV. GALVEZ 1563- 3000 - SANTA FE TE/FAX:(0342) 4573714 INT.120 E-MAIL: epidemiologia@santafe.gov.ar
EPIDEMIOLOGÍA ZONA SUR - 9 DE JULIO 325 - 2000 - ROSARIO TE/FAX: (0341) 4721515 E-MAIL: epidemiologiazonasur@santafe.gov.ar

www.santafe.gob.ar



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

activos. Si la clase a la que pertenece el plaguicida no está en la lista, marcar "otra" y aclarar en "cuál?".

16. COMENTARIOS (consignar todo relato que considere pertinente al caso)

Realizar el comentario u observación que aporte información de relevancia para la caracterización del caso, en referencia a cualquiera de los aspectos contemplados en la ficha o no.

Fecha de notificación: consignar la fecha en que se realiza el reporte del caso

Firma y sello del médico: consignar la firma y sello del médico que completa la ficha

¿A QUIEN DIRIGIR INQUIETUDES O SUGERENCIAS?

Preguntas, observaciones y sugerencias a los efectos de clarificar o mejorar este instructivo sobre "Instrucciones y Definiciones de la ficha de notificación de exposición/intoxicación por plaguicidas" deberán enviarse a:

epidemiologiazonasur@yahoo.com.ar, Teléfono: 0341-4721515

salasituacion@santafe.gov.ar, Teléfono: 0341-4721528

¿QUE SIGNIFICA.....?

Plaguicida: Sustancia química utilizada para el control de plagas y minimizar su impacto sobre agricultura, la salud y otros intereses humanos. Usualmente se clasifican de acuerdo a la plaga que controlar ej: insecticida, fungicida, herbicida, otros.

Exposición a plaguicida: proceso por el cuál un plaguicida puede estar disponible para ser absorbido a través de las diferentes vías de entrada al organismo.

Expuesto: individuo con antecedente epidemiológico de contacto con plaguicida (s), por cualquier vía pero que es capaz de desarrollar cuadro clínico.

Efecto local por plaguicida: cuadro clínico (síntomas y signos) limitados a la parte expuesta del organismo)

2012 "Año del Bicentenario de la Creación de la Bandera Nacional"