



NAPPO

North American Plant Protection Organization

Organización Norteamericana de Protección a las Plantas

Norma Regional de la NAPPO sobre Medidas Fitosanitarias (NRMF)

NRMF 22

Directrices para la construcción y operación de una instalación de contención para insectos y ácaros que se utilizan como agentes de control biológico

Secretaría de la Organización Norteamericana de Protección a las Plantas
1730 Varsity Drive, Suite 145
Raleigh, Carolina del Norte 27606-5202
Estados Unidos de América
Xxx de xxx del 2021

1	Índice	Página
2		
3	Revisión	3
4	Aprobación	3
5	Aprobación virtual de los productos de la NAPPO	3
6	Implementación	4
7	Registro de enmiendas	4
8	Distribución	4
9	INTRODUCCIÓN	5
10	Ámbito	5
11	Referencias	5
12	Definiciones, abreviaturas y siglas	6
13	Antecedentes	6
14	RESUMEN DE LOS REQUISITOS	7
15	Requisitos	7
16	1. Físicos (diseño y construcción) - exterior	7
17	2. Físicos (estructuras y equipo) - interior	8
18	3. Operación	10
19	4. Seguridad	11
20		
21		
22		

Revisión

Las Normas Regionales de la NAPPO sobre Medidas Fitosanitarias están sujetas a revisiones y enmiendas periódicas. La fecha de la próxima revisión de esta norma de la NAPPO es AGREGAR FECHA. De solicitarlo un país miembro de la NAPPO, se pueden llevar a cabo revisiones de cualquier norma de la NAPPO en cualquier momento.

Aprobación

La presente norma fue aprobada por el Comité Ejecutivo de la Organización Norteamericana de Protección a las Plantas (NAPPO) el 19 de marzo del 2021 y entrará en vigor a partir de esta fecha.

Aprobación virtual de los productos de la NAPPO

Dadas las restricciones existentes para realizar viajes que se han establecido a raíz de la pandemia de la COVID-19, el Equipo de Manejo de la NAPPO aprobó de manera unánime un proceso provisional para la aprobación virtual de sus productos.

A partir de enero del 2021 y hasta nuevo aviso, se incluirá esta declaración a cada producto de la NAPPO que se haya aprobado en vez de la página con las firmas originales del Comité Ejecutivo.

La norma regional sobre medidas fitosanitarias 9 — ***Autorización de laboratorios para realizar pruebas fitosanitarias y la lista de control asociada a esta norma*** — fueron aprobadas por el Comité Ejecutivo de la Organización Norteamericana de Protección a las Plantas (NAPPO), ver fechas de aprobación debajo de cada firma, y entrará en vigor a partir de la fecha más reciente indicada abajo.

Aprobada por:

Greg Wolff

Miembro del Comité Ejecutivo

Canadá

Fecha XXXX del 2021

Osama El-Lissy

Miembro del Comité Ejecutivo

Estados Unidos

Fecha XXXX del 2021

Francisco Ramírez y Ramírez

Miembro del Comité Ejecutivo

México

Fecha XXXX del 2021

NRMF 22

Directrices para la construcción y operación de una instalación de contención para insectos y ácaros que se utilizan como agentes de control biológico

Implementación

Esta norma no precisa de planes de implementación.

Registro de enmiendas

Las enmiendas a esta norma serán fechadas y archivadas en la Secretaría de la NAPPO. La versión más reciente se publicará en el sitio web de la NAPPO en la siguiente dirección: www.nappo.org.

Distribución

Una vez aprobada, la Secretaría de la NAPPO sube esta norma a su sitio web y la distribuye a la Secretaría de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) y otras Organizaciones Regionales de Protección Fitosanitaria (ORPF).

INTRODUCCIÓN

Ámbito

Estas directrices tienen como finalidad ayudar en el diseño, la construcción y operación de una instalación —incluido un laboratorio o invernadero— para la contención de artrópodos exóticos como agentes de control biológico. Dichas directrices no conciernen a la contención de patógenos de plantas o de animales ni a nematodos. Cada país miembro de la NAPPO podrá contar con otros requisitos o requisitos de contención más específicos según las circunstancias.

Referencias

- Agriculture and Agri-Food Canada.** 2017. *Guide for the Importation and Release of Arthropod biological Control Agents*. <http://www.publications.gc.ca/site/eng/9.843006/publication.html>
- Benedict, M.Q, A. Burt, M.L. Capurro, P. De Barro, A.M. Handler, K.R. Hayes, J.M. Marshall, W.J. Tabachnick & Z.N. Adelman.** 2018. *Recommendations for Laboratory Containment and Management of Gene Drive Systems in Arthropods*. Vector-Borne and Zoonotic Diseases. Publicado en línea: <https://doi.org/10.1089/vbz.2017.2121>.
- CFIA.** Canadian Food Inspection Agency. 2007. *Containment Standards for Facilities Handling Plant Pests (First Edition)*. <http://inspection.gc.ca/plants/plant-pests-invasive-species/biocontainment/containment-standards/eng/1412353866032/1412354048442?chap=0>.
- Charudattan, R. & H.W. Browning.** 1992. *Regulations and Guidelines: Critical Issues in Biological Control*. Memoria del taller Nacional del USDA/CSRS, 10 al 12 de junio de 1991. Vienna, VA. 203 pp.
- Coulson, J. R., R. S. Soper y D. W. Williams (eds).** 1991. *Biological Control Quarantine: Needs and Procedures*. Memoria de un taller del USDA-ARS. ARS-99, 336 pp.
- DeClerck-Floate, R., Plue, P. & T. Lee.** 2000. *Lessons learned during the design of an arthropod and pathogen quarantine facility*. Memoria del X International Symp. on Biological Control of Weeds. Neal R. Spencer (ed.) pp. 437-447.
- Fisher, T. W. & L. A. Andrés.** 1999. Quarantine - Concepts, facilities and procedures. En: *Handbook of Biological Control*. Ed(s) Bellows, T. S. et al., Academic Press.
- Kahn, R. P. & S. B. Mathur (eds.).** 1999. *Containment facilities and safeguards for exotic plant pathogens and pests*. APS Press. St. Paul, Minnesota.
- Minister of Health and the Minister of Agriculture and Agri-Food.** Canada. 2016. *Canadian Biosafety Handbook*, Second Edition. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/canadian-biosafety-standards-guidelines/handbook-second-edition.html>

Ministry of Agriculture and Forestry. New Zealand. 2002. *Transitional and Containment Facilities for Invertebrates*. MAF Standard 154.02.8, Ministry of Agriculture and Forestry, MAF Biosecurity Authority, P. O. Box 2526, Wellington, NZ, 24 p.
<https://www.biosecurity.govt.nz/dmsdocument/1624-invertebrates-transitional-and-containment-facilities-standard>

NIMF 3. 2005. *Directrices para la exportación, el envío, la importación y liberación de agentes de control biológico y otros organismos benéficos*. Roma, CIPF, FAO.

NIMF 5. 2021. *Glosario de términos fitosanitarios*. Roma, CIPF, FAO.

NIMF 34. 2016. *Estructura y operación de estaciones de cuarentena posentrada para plantas*. Roma, CIPF, FAO.

NRMF 5. 2021. *Glosario de términos fitosanitarios de la NAPPO*. Raleigh, Carolina del Norte EEUU, NAPPO.

Rose, M. 1995. *The biological control quarantine laboratory*. Booklet. Texas A & M University, Department of Biology. 23 pp.

USDA-APHIS-PPQ. 2010. *Containment guidelines for nonindigenous, phytophagous arthropods and their parasitoids and predators*. Consultado en febrero del 2011 de http://www.aphis.usda.gov/plant_health/permits/organism/containment_facility_inspections.shtml [Nota: este documento se actualiza con frecuencia]

Van Driesche, R. G. & T. S. Bellows Jr. (eds). 1993. *Steps in classical arthropod biological control*. Thomas Say Publications in Entomology: Proceedings. Entomological Society of America. Lanham, MD. 88pp.

Definiciones, abreviaturas y siglas

Antesala (sin. vestíbulo): sala entre un espacio en contención y un corredor para asegurar una zona tampón entre las áreas de cuarentena y no cuarentena con el fin de prevenir el escape de plagas contaminantes.

Las definiciones de los términos fitosanitarios que se utilizan en la presente norma figuran en la NIMF 5 y la NRMF 5.

Antecedentes

Los agentes de control biológico se consideran organismos benéficos debido a su capacidad de controlar plagas de plantas. Sin embargo, estos agentes pueden ocasionar consecuencias no previstas al medio ambiente. Los países miembros de la NAPPO han elaborado procesos de petición para asegurar que se tomen plenamente en cuenta las ramificaciones posibles antes de liberar a los agentes exóticos de control biológico al medio ambiente.

Tal como se ilustra en las directrices de peticiones (NRMF 7 y 12), en ocasiones se necesita la contención de agentes exóticos de control biológico. Tal vez se necesite la contención para

NRMF 22

Directrices para la construcción y operación de una instalación de contención para insectos y ácaros que se utilizan como agentes de control biológico

asegurar que los agentes no aprobados o posibles organismos dañinos (p. ej., enfermedades, parásitos, hiperparasitoides o especies crípticas o emparentadas) no se liberen al medio ambiente.

Estas normas recomiendan las directrices para mantener la integridad de las barreras entre los ambientes naturales y de contención con el fin de prevenir el escape o la introducción de artrópodos como agentes exóticos de control biológico u otros organismos no deseados. Estas directrices deberían aplicarse según correspondan, por los países miembros de la NAPPO, tomando en cuenta las circunstancias incluidos los riesgos a la sanidad vegetal.

RESUMEN DE LOS REQUISITOS

Se presenta la información acerca del diseño, la construcción y operación de una instalación de contención para la importación, el albergue y el cultivo de artrópodos exóticos para el control biológico de insectos, ácaros y malezas. Complementa la información que contiene la NIMF 34: 2016, la cual se enfoca en las plagas cuarentenarias en envíos de plantas para plantar.

Requisitos

1. Físicos (diseño y construcción) - exterior

1.1 La instalación debería estar ubicada en un área que presente riesgo mínimo a la agricultura, silvicultura y al medio ambiente, tomando en cuenta los organismos que se mantendrán en la instalación.

1.2 Se debería consultar con los funcionarios normativos responsables de la certificación de la instalación antes de su construcción.

1.3 La construcción de instalaciones nuevas debería tomar en cuenta las áreas propensas a los desastres naturales y las condiciones climatológicas adversas y frecuentes (p. ej., vientos fuertes, inundaciones o granizo) y debería considerar las medidas locales de códigos de construcción para abordar los riesgos.

1.4 Las áreas alrededor de una instalación no deberían tener desechos ni vegetación. Tal vez se establezcan zonas tampón alrededor de la instalación, las cuales incluyan plantas centinelas o cultivos trampa para el monitoreo según las características del organismo.

1.5 La instalación debería contar con una sola entrada y una salida principal. Las puertas exteriores deberían tener cerradura con llave.

1.6 La instalación debería diseñarse tomando en cuenta el uso previsto. Por ejemplo, deberían planificarse salas separadas de contención si se mantendrán o producirán más de un organismo a la vez.

1.7 La ubicación de los conductos de suministro y de escape de aire deberían considerarse en el diseño de la instalación para evitar que fluya el aire hacia el exterior cuando se abran las puertas, y se ponga en peligro el sistema de presión de aire negativo.

NRMF 22

Directrices para la construcción y operación de una instalación de contención para insectos y ácaros que se utilizan como agentes de control biológico

- 1
2 1.8 El movimiento de personas y artículos desde la instalación de contención y hacia ella
3 debería disminuirse al mínimo, monitorearse y documentarse (por ejemplo, mediante
4 diarios). La instalación debería estar equipada con sistemas de comunicación y de
5 transferencia de información apropiados.
6

7 **2. Físicos (estructuras y equipo) - interior**

- 8
9 2.1 *Superficies* - Las paredes, los techos, los pisos y muebles (las mesas de trabajo, los
10 gabinetes, etc.) deberían tener superficies lisas que sean fáciles de despejar, lavar y
11 soportar limpieza y descontaminación constantes y que no presenten escondites ni sombras
12 (a saber, de tal forma que los artrópodos que se encuentren en la superficie puedan
13 distinguirse fácilmente). Debería evitarse el uso de cielo falso.
14
15 2.2. *Coloración* - Todas las superficies y los mobiliarios, incluido el piso, deberían ser de un color
16 apropiado de tal forma que los artrópodos puedan verse fácilmente.
17
18 2.3. *Sellos* - Todas las juntas, fisuras, grietas u otras aberturas deberían enmasillarse, cubrirse
19 con cinta adhesiva o bien sellarse. Los sellos deberían mantenerse durante el período de
20 vida de la instalación. Preste especial atención a los conductos para los servicios básicos (p.
21 ej., electricidad, plomería, calefacción, ventilación, dispositivos de iluminación y rociadores
22 automáticos); el desagüe en el piso; los mobiliarios (mesas de trabajo, gabinetes, etc.) y los
23 marcos de ventanas y puertas. Se deberían sellar los paneles eléctricos y mantener
24 conectados los tomacorrientes eléctricos que no se estén utilizando. Se recomienda el uso
25 de dispositivos de iluminación sellados.
26
27 2.4. *Ventanas* – Las ventanas (sencillas o dobles) deberían ser de vidrio templado y sellarse
28 eficazmente para prevenir el escape de artrópodos. Dichas ventanas deberían hacerse
29 inoperables de manera permanente o cerrarse con llave para impedir que se abran. Si se
30 utilizan las ventanas como salidas de emergencia, deberían sellarse de manera apropiada
31 para prevenir el escape de artrópodos y dichas salidas deben estar en buen estado de
32 funcionamiento.
33
34 2.5. *Puertas* (preferiblemente sólidas) - Se debería utilizar un sistema de doble puerta, de tal
35 manera que la entrada al área de confinamiento de los artrópodos sea a través de un
36 vestíbulo. Cada puerta debería estar equipada con un dispositivo de autocerrado rápido. De
37 ser posible, el vestíbulo debería contar con un sistema de enclavamiento de puertas por el
38 cual una puerta no se pueda abrir al mismo tiempo que la otra. También es útil contar con un
39 sistema en el cual la luz en el vestíbulo se apague automáticamente cuando se abra la
40 manija de la puerta del laboratorio debido a que la mayoría de los artrópodos por lo general
41 no se mueven rápidamente de las áreas iluminadas hacia las oscuras. Se recomienda tomar
42 en cuenta los sistemas disponibles comercialmente con los cuales el aire forzado mantiene
43 a los insectos alejados de la puerta. Es importante contar con presión de aire negativo en la
44 instalación y una forma de hacer pruebas a la circulación del aire (véase el apartado 2.11).
45 Ante todo, las puertas deberían poder ajustarse bien y cuando estén cerradas todas las
46 fisuras deberían sellarse o cubrirse utilizando placas magnéticas, algún tipo de felpa o
47 pestañas flexibles, etc. Se recomienda que la puerta no alcance el piso, por lo que debe
48 haber un tipo de levantamiento que aumente la seguridad para evitar el escape de
49 artrópodos. Las salidas de emergencia deberían tener una alarma y no estarán obstruidas

con equipo. Nota: la seguridad en la puerta no debería depender solamente de los sistemas electrónicos ya que el servicio eléctrico puede verse interrumpido por diversas razones, poniendo en peligro la seguridad de la instalación.

2.6. *Lugares de almacenamiento* - Deberían hacerse las provisiones para el almacenamiento adecuado con el fin de disminuir el abarrote en el área de contención. Las áreas en el laboratorio solo deberían ocuparse para almacenar materiales que se utilizan de manera habitual en el laboratorio. El almacenamiento en el laboratorio no debería exceder lo que se necesite para las operaciones diarias del laboratorio.

2.7. *Trampas de luz* - Deberían colocarse trampas de luz negra o de luz regular que funcionen de forma regular en el vestíbulo y fuera de las áreas de seguridad. Dichas trampas no solo funcionarían como medida de seguridad sino también como una herramienta continua de monitoreo para destacar los problemas, de tal forma que se apliquen medidas correctivas. Las trampas no deberían atrapar ningún artrópodo si el sistema de seguridad está funcionando en forma adecuada. Se deberían colocar luces dentro del vestíbulo en la parte superior de la puerta interior del vestíbulo y no en la puerta exterior del vestíbulo.

2.8. *Jaulas* - Todas las jaulas que se utilizan para mantener a los artrópodos deberían ser sólidas y resistentes, construirse de forma sencilla y tener la capacidad de desinfectarse y utilizarse nuevamente. Se recomienda que las jaulas puedan cerrarse con llave y que brinden seguridad total (por ejemplo, jaulas con mangas) para evitar que se escapen los artrópodos cuando las puertas de entrada estén cerradas.

2.9. *Vestidor* - Lo ideal sería que el laboratorio estuviera equipado con vestidores para toda persona que ingrese a la instalación. Dichos cuartos deberían poder abrirse desde el vestíbulo de tal forma que las batas blancas de laboratorio y los overoles que se han utilizado en las áreas de manipulación de artrópodos puedan dejarse en el área segura cuando no se utilicen. El vestíbulo debería contar con espejos para que cada persona se examine, con el fin de evitar que se lleven organismos fuera del laboratorio. Deberían establecerse procedimientos para describir cómo quitarse y someter a tratamiento al equipo de protección personal.

2.10 *Generador de electricidad* - La instalación contará con características de contención (presión o flujo de aire negativo, trampas de luz, tratamiento de desechos, etc.) que dependerán de la electricidad. Se necesitará algún tipo de generador de electricidad en caso de emergencia cuando se presenten interrupciones o pérdida del servicio.

2.11 *Calefacción, aire acondicionado y ventilación (Sistemas HVAC)*- Para el local se recomienda la presión de aire negativo de tal forma que cuando se abra la puerta, el aire entre con fuerza para prevenir el escape de artrópodos pequeños. Debería haber una malla o tela metálica apropiada (p. ej., de 80 mallas o tela metálica fina equivalente con 0.177 mm o 0.0070 pulgadas de abertura o más pequeña) en todos los conductos de salida (calefacción, aire acondicionado y ventilación), desagües y jaulas. Se recomienda el uso de los filtros HEPA para las instalaciones que se ocupen de artrópodos muy pequeños. Si se necesitan campanas de gases en el laboratorio, asegúrese de que están selladas, tienen filtro y tela metálica de manera apropiada.

Consideraciones adicionales para invernaderos: deberían considerarse los requisitos para la ventilación y el control de los laboratorios cuando se diseñen los requisitos de ventilación para los invernaderos. La construcción debería incluir la revisión de todos los

sistemas de aire forzado y de ventilación de aire natural. Un sistema de control que integre iluminación, requisitos de ventilación, control de temperatura y sistemas de sombreado debería considerarse cuando se construya un invernadero de contención. Cuando sea necesario recolectar y someter a tratamiento el agua residual, los pisos del invernadero deberían estar inclinados hacia el drenaje y tener bordes para contener el agua. También debería tomarse en cuenta el uso de muros, barreras contra el viento y barreras físicas para disminuir la probabilidad de pérdida de contención a través del daño mecánico en el invernadero que causen, por ejemplo, las maquinarias y carretillas.

2.1.2 *Autoclaves y congeladores* – Se recomienda contar con autoclaves de doble puerta (en los cuales ambas puertas no puedan abrirse a la vez) para facilitar la transferencia segura de materiales fuera del laboratorio. Si se incluye una autoclave independiente, debería contarse con un congelador. Al construirse, debería considerarse el espacio para autoclaves de doble puerta y congeladores.

2.13. *Antesalas* – Debería incluirse una antesala en el diseño de las instalaciones de contención nuevas.

3. Operación

3.1 *Supervisión* - Cada instalación debería contar con un supervisor designado (a saber, un oficial de contención), con personal de refuerzo según sea necesario. Esta persona estará a cargo de todos los organismos que entren a la instalación, se mantengan en dicha instalación o salgan de ella. Al supervisor le competirá asegurar el cumplimiento de los requisitos normativos relacionados con la instalación, el mantenimiento del manual de procedimientos, la implementación de los procedimientos y la determinación de las personas que están autorizadas para trabajar en la instalación. Los procedimientos técnicos y operativos que se presentan en la NIMF 34: 2010 podrán utilizarse como guía, cuando correspondan, para la elaboración del manual.

3.2 *Capacitación* – El personal que entre al área de contención debería completar la capacitación de los procedimientos específicos para el área de contención. Esto incluye la capacitación de la operación física y el diseño de la instalación, así como de los peligros relacionados con el organismo y las precauciones necesarias para prevenir o responder al escape de los organismos contenidos. La capacitación debería documentarse, con actualización de la capacitación planificada según corresponda y sea necesario. La capacitación debería realizarse según los parámetros establecidos por la ONPF.

3.3 *Artículos permitidos* - Todas las personas en la instalación deberían llevar ropa de uso exclusivo de laboratorio (p. ej. bata) que sea adecuada según las circunstancias, la cual debería permanecer en la instalación. No deberían introducirse al área de contención artículos innecesarios, incluidos alimentos para consumo humano y enseres personales (p. ej., ropa, bolsas, mochilas extras), pero deberían almacenarse fuera de esta área. Deberían establecerse (y publicarse) procedimientos por escrito para el movimiento de personas como de materiales que entran o salen del área de contención, incluida la descontaminación de la ropa de laboratorio para prevenir el escape de los organismos.

3.4 *Retiro de las instalaciones* - Los artrópodos vivos u organismos relacionados no deberían sacarse de la instalación sin la aprobación del supervisor designado y la autoridad normativa

1 pertinente. Así mismo, los materiales que se retiren del área de contención deberían
2 descontaminarse para asegurar que ninguno de esos organismos se retiren de manera
3 inadvertida.

4
5 3.5 *Eliminación/esterilización* - Todo el material del embalaje relacionado con la importación de
6 los organismos exóticos, el material de cría, la basura del suelo, etc. proveniente de las
7 áreas en donde se manipulan los artrópodos debería destruirse o esterilizarse mediante un
8 método eficaz y validado apropiado para las circunstancias (por ejemplo, por medio del
9 autoclave o la incineración). Si los medios para la descontaminación se encuentran fuera del
10 área de contención, debería haber un Procedimiento estandarizado de operación para
11 asegurar la manipulación y eliminación segura de los materiales.

12
13 3.6 *Recolección/destrucción* - El laboratorio debería estar equipado con un sistema eficaz de
14 recolección y destrucción de organismos no deseados, tal como un sistema variable de
15 aspiradora con succión leve (para transferir los artrópodos a los recipientes sin hacerles
16 daño) o para succionarlos con la fuerza suficiente para matarlos (cuando se separan los
17 artrópodos huéspedes de sus parásitos y parasitoides).

18
19 3.7 *Tubería* – Deberían establecerse medidas para prevenir el escape de los artrópodos vivos u
20 organismos relacionados por el desagüe y hacia el medio ambiente. Las aguas residuales
21 deberían recibir tratamiento en forma adecuada (p. ej., con el uso de mallas de drenaje,
22 tapones o la esterilización del agua) para prevenir el escape de organismos.

23
24 3.8 *Limpieza/descontaminación* - Debería realizarse una limpieza y descontaminación habitual
25 de las áreas bajo cuarentena y del equipo, para cuyas actividades deberían existir
26 procedimientos de operación estandarizados y detallados. Los cuartos deberían mantenerse
27 limpios y sin desechos. La limpieza de la parte interior del área de contención la realizará
28 solamente el personal autorizado.

29
30 3.9 *Mantenimiento de registros* - Deberían mantenerse registros de los envíos, la confirmación
31 de la identidad de las especies, las fechas de importación, los organismos relacionados, la
32 destrucción/esterilización del embalaje, la entrada de visitantes y la transferencia de los
33 organismos a otras instalaciones de cuarentena y contención.

34
35 3.10 *Ingreso de envíos* - Cualquier material vegetal que acompañe al envío debería destruirse o
36 esterilizarse junto con el embalaje. Los hiperparasitoides deberían matarse y enviarse al
37 laboratorio para su identificación. Los organismos importados deberían mantenerse bajo
38 contención absoluta hasta que se autorice su liberación. Además, deberían completar al
39 menos una generación en contención para asegurar que los organismos no transporten
40 ninguna plaga o enfermedad.

42 **4. Seguridad**

43
44 4.1. *Plan de acción de emergencia* - Cada instalación debería contar con un plan de acción en
45 caso de emergencia el cual se implementará si se escapara un organismo. Si esto
46 sucediera, deberían aplicarse medidas apropiadas, incluyendo limpieza, medidas para
47 prevenir futuros escapes y notificación inmediata a las autoridades normativas.

48
49 4.2 *Señalización* - Debería colocarse un letrero a la entrada de la instalación de contención para

1 indicar que se prohíbe la entrada al personal no autorizado y que ofrezca la información de
2 contacto del supervisor. También sería conveniente colocar un letrero en la puerta interior
3 del vestíbulo (dentro del área de contención y visible al personal que se dispone a
4 abandonar dicha área), en el cual se indique que se prohíbe el retiro de organismos sin la
5 debida autorización.
6

7 4.3 *Procedimientos para el acceso* – Deberían elaborarse e implementarse procedimientos para
8 prevenir el acceso no autorizado a la instalación.

- 9 • Las entradas a la instalación deberían cerrarse con llave y los procedimientos de
10 acceso publicarse en las entradas.
- 11 • El acceso debería limitarse solo a personas imprescindibles para la operación de la
12 instalación.
- 13 • Los visitantes deberían observar los procedimientos de seguridad y estar
14 acompañados de personal autorizado.
- 15 • Debería existir un libro de registro para hacer constar las entradas a la instalación y
16 salidas de esta. Cada visitante debería registrar el nombre, la organización, la
17 finalidad de la visita, la fecha, la hora de entrada y salida en el libro de registros.