	UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA	Rige a partir de: 15/07/2012	Código: UE-PG-005
	APLICACIÓN DEL BOEE	Versión 01	Página 1 de 8
Elaborado por: Coordinador Sección de Vigilancia Epidemiológica		Revisado por: Director Técnico de la UE	Aprobado por: Director General

1. Objetivo

Establecer los lineamientos a seguir para asegurar el buen funcionamiento del Boletín de Eventos Epidemiológicos (BOEE) para la vigilancia epidemiológica pasiva en campo.

2. Alcance

Aplica para todos los usuarios del BOEE.

3. Responsabilidad y autoridad

3.1. Unidad de Epidemiología (UE)

3.1.1. Administrar el BOEE.

3.1.2. Capacitar a los Jefes de Vigilancia y Control Veterinario (JV) de las Direcciones Regionales, los Programas Nacionales (PN) en el uso del BOEE, y permitir acceso a todos los funcionarios que deben editar en el BOEE o tienen autorización para ver los datos.

3.1.3. Revisar diariamente la información y acompañar las acciones de la investigación de un brote en casos excepcionales de emergencia.

3.1.4. Generar el boletín epidemiológico **cada viernes**, utilizando los resultados del laboratorio, y almacenar la información semanalmente en formato electrónico.

3.1.5. Guardar la información mensual del BOEE digitada por los funcionarios de las Direcciones Regionales en formato electrónico y físico, el corte de la información mensual, se debe hacer el **primer jueves de cada mes**.

3.1.6. Publicar otros reportes según necesidad, analizando e interpretando la información en detalle.

3.1.7. Validar la información y poner del conocimiento de los JV los errores o ausencias en la digitación.

3.1.8. Auditar el desempeño del BOEE en aspectos técnicos.


3.2. Médicos Veterinarios Oficiales (MVO)

3.2.1. Utilizar el BOEE para conocer los reportes de enfermedades en el país.

3.2.2. Registrar en el BOEE toda la información de las visitas de vigilancia pasiva, y de vigilancia activa en los casos en que las muestras tomadas resultaron sospechosas.

3.2.3. Digitar la información recolectada en el BOEE dentro de las primeras 48 horas después de la visita.

3.2.4. Para la digitación, utilizar las respuestas de los formularios llenados en campo, en particular EA1 y SEG-PE-001-RE-007, contestando todas las columnas del BOEE.

	UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA	Rige a partir de: 15/07/2012	Código: UE-PG-005
	APLICACIÓN DEL BOEE	Versión 01	Página 2 de 8
Elaborado por: Coordinador Sección de Vigilancia Epidemiológica		Revisado por: Director Técnico de la UE	Aprobado por: Director General

3.2.5. En el caso que no hubo investigaciones de sospechas en la semana epidemiológica en cuestión, en una nueva fila se debe digitar su nombre y Dirección Regional, el año, mes, día y semana epidemiológica, y “SIN NOVEDAD” en la columna de “# CASO”. La información geográfica (provincia, cantón, distrito) no hace falta.

3.2.6. En el caso que los datos se digitan por un digitador asignado, asegurar que la información se reciba en las primeras 48 horas después de la visita.

3.2.7. Guardar un respaldo físico de todos los formularios contestados durante las visitas en los archivos de su oficina.

3.3. Jefes de Vigilancia y Control Veterinario (JV) de las Direcciones Regionales del SENASA

3.3.1. Capacitar a los veterinarios de campo en el uso del BOEE.

3.3.2. Validar la información el martes o miércoles de cada semana y poner atención a errores o ausencias en la digitación de los demás funcionarios, y asegurar la calidad de los datos digitados de los médicos veterinarios de la región.

3.3.3. Respalidar la información mensual de la región antes del recorte del primer jueves de cada mes, y enviarla al Jefe de Registro de la Región.

3.4. Jefes de Registro de las Direcciones Regionales del SENASA

3.4.1. Registrar la información mensual del BOEE digitada por los funcionarios de la Dirección Regional en formato electrónico y físico.

3.5. Directores Regionales del SENASA

3.5.1. Asegurar la digitación oportuna dentro las primeras 48 horas después de la visita en el BOEE, también si un responsable digita la información para los demás veterinarios de la Dirección Regional.

3.5.2. Enviar una lista con todos los veterinarios que deben “editar” y los que requieren “ver” en el BOEE al JV y la UE, indicando el nombre del médico veterinario y el área de trabajo que cubre, indicando los cantones, distritos, y cuadrículas. Una vez por año o en caso de cambios, enviar una actualización de esta lista.

3.6. Departamento de Tecnología de Información

3.6.1. Permitir el acceso al BOEE a todos los funcionarios que deben tener acceso a este sistema.


3.6.2. Gestionar que todos los veterinarios en campo tienen acceso a una computadora e internet para poder realizar los reportes en el BOEE.

3.6.3. Garantizar a la UE y a los Jefes de Registro Regionales posibilidades de respaldar la información electrónica de manera segura.

3.6.4. Subir el Boletín Epidemiológico a la página web del SENASA semanalmente.

3.7. Unidad de Servicios Generales del LANASEVE

3.7.1. Digitar el resultado emitido por las secciones o áreas es entregado en Recepción de Muestras en el BOEE en un plazo máximo de 48 horas.

	UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA	Rige a partir de: 15/07/2012	Código: UE-PG-005
	APLICACIÓN DEL BOEE	Versión 01	Página 3 de 8
Elaborado por: Coordinador Sección de Vigilancia Epidemiológica		Revisado por: Director Técnico de la UE	Aprobado por: Director General

3.7.2. Entregar los Reportes de Resultados al médico veterinario o encargado de la muestra de acuerdo al procedimiento SEG-PE-001-RE-004 (Ensayos y Métodos utilizados) en físico y se guarda una copia en Recepción de Muestras.

3.8. Laboratorios Regionales

3.8.1. Digitar la información sobre muestras analizadas de brucelosis, anemia infecciosa equina y otros casos clínicos que no fueron introducidos al BOEE por los MVO.

3.9. Dirección de Operaciones

3.9.1. Velar por la adecuada ejecución del seguimiento e investigación de denuncias y sospechas.

3.9.2. Auditar el funcionamiento de la investigación de sospechas y vigilancia en general.

3.9.3. Asegurar la disponibilidad y uso de los formularios necesarios para este fin.

3.9.4. Comunicar a los diferentes dependencias del SENASA regularmente una lista actualizada de todo el personal de las oficinas regionales y sectoriales.

3.10. Coordinador de campo PN GBVE

3.10.1. Registrar toda la información de las visitas de los Técnicos del PN GBVE de vigilancia pasiva (sospechas de enfermedades) en el BOEE. En los casos en cuales fue acompañado por un MVO, y que no son sospecha de enfermedades vesiculares o gusaneras, la digitación corresponde a la Dirección Regional correspondiente.

3.10.2. Digitar la información recolectada sobre sospechas de gusaneras en el BOEE inmediatamente una vez recibida la encomienda (dentro de las primeras 72 horas después de la visita).

3.10.3. Digitar la información recolectada sobre sospechas de enfermedades vesiculares en el BOEE dentro de las primeras 24 horas después de la visita.

3.10.4. Para la digitación, utilizar los formularios contestados en campo, en particular el SEG-PE-001-RE-007 y en caso de gusaneras el Formulario de Gusaneras.


3.10.5. Completar todas las columnas del BOEE en el caso de gusaneras. En el caso de enfermedades vesiculares, rellenar los espacios de ubicación y animales afectados (especie, número de animales).

3.10.6. En el caso de gusaneras, recibir los resultados del laboratorio, y digitarlos en el BOEE lo antes posible (en la semana de recibido). (En el caso de enfermedades vesiculares, el médico veterinario de la región sea el responsable de digitar y dar seguimiento al caso).

3.10.7. Verificar que los técnicos entreguen un respaldo físico de todos los formularios contestados durante la visita a la Dirección Regional a la que pertenezca.

3.10.8. Guardar un respaldo físico de todos los formularios contestados por los técnicos durante la visita de sospechas de gusaneras (SEG-PE-001-RE-007 y Formulario de Gusaneras con el resultado anotado) en los archivos de su oficina.

3.10.9. En el caso que no hubo investigaciones de sospechas en la semana epidemiológica en cuestión, en una nueva fila se debe digitar su nombre y Programa Nacional, el año, mes, día y semana epidemiológica, y "SIN NOVEDAD" en la columna de "# CASO". La información geográfica (provincia, cantón, distrito) no hace falta.

	UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA	Rige a partir de: 15/07/2012	Código: UE-PG-005
	APLICACIÓN DEL BOEE	Versión 01	Página 4 de 8
Elaborado por: Coordinador Sección de Vigilancia Epidemiológica		Revisado por: Director Técnico de la UE	Aprobado por: Director General

3.11. Coordinadores PN Sanidad Acuícola, PN Sanidad Apícola y PN Fauna Silvestre

3.11.1. Las mismas funciones como el MVO (ver Punto 3.2), excepto en los casos en cuales fue acompañado por un MVO de la Dirección Regional, en este caso la digitación corresponde al MVO regional.

3.11.2. En el caso que no hubo investigaciones de sospechas en la semana epidemiológica en cuestión, en una nueva fila se debe digitar su nombre y Programa Nacional, el año, mes, día y semana epidemiológica, y "SIN NOVEDAD" en la columna de "# CASO". La información geográfica (provincia, cantón, distrito) no hace falta.

3.12. Coordinadores de los Programas Nacionales relacionados con salud animal: EEB, Rabia, Salud Porcina, Salud Aviar, Salmonella, Brucelosis y Tuberculosis

3.12.1. Revisar en el BOEE si existen sospechas que podrían ser compatibles con las enfermedades tratados en el Programa Nacional correspondiente.

3.12.2. Contactar el médico veterinario o la Dirección Regional correspondiente para apoyar el manejo de la sospecha, o solicitar más información.

3.12.3. Hacer análisis de la información y emitir informes semestrales de las sospechas atendidas a la Unidad de Epidemiología.

4. Definiciones

4.1. Atención de denuncia: Investigación clínica y epidemiológica realizada por un MVO, en respuesta a una denuncia de enfermedades, mortalidades o patologías en los animales. Cada investigación debe concluirse con el "cierre de caso".

4.2. BOEE: Sistema del SENASA para registrar información sobre las visitas realizadas en el marco de la vigilancia epidemiológica pasiva en campo, basado en una hoja de cálculos.

4.3. Caso: Referirse a los Protocolos de Vigilancia y Control de las enfermedades en cuestión.

4.4. Denuncia: Comunicación realizada al SENASA por cualquier persona incluyendo funcionarios del SENASA y de otras instituciones del estado, informando la presencia de animales domésticos o silvestres enfermos o muertos en algún punto del territorio nacional.

4.5. Sospecha: Referirse a los Protocolos de Vigilancia y Control de las enfermedades en cuestión.


4.6. Vigilancia activa: Estrategia de vigilancia en la que se utilizan muestreos planificados, establecidos con fundamento estadístico.

4.7. Vigilancia pasiva: Estrategia de vigilancia basada en la atención y seguimiento de denuncias de enfermedades.

5. Abreviaturas y/o Siglas

5.1. BOEE: Boletín de Eventos Epidemiológicos

5.2. EEB: Encefalopatía Espongiforme Bovina

	UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA	Rige a partir de: 15/07/2012	Código: UE-PG-005
	APLICACIÓN DEL BOEE	Versión 01	Página 5 de 8
Elaborado por: Coordinador Sección de Vigilancia Epidemiológica		Revisado por: Director Técnico de la UE	Aprobado por: Director General

5.3. IN: Instructivo perteneciente a un PG

5.4. JV: Jefe de Vigilancia y Control Veterinario

5.5. LANASEVE: Laboratorio Nacional de los Servicios Veterinarios

5.6. MVO: Medico Veterinario Oficial

5.7. NA: No aplica

5.8. PG: Procedimiento General

5.9. PN: Programa Nacional

5.10. PN GBVE: Programa Nacional Gusano Barrenador-Vigilancia Epidemiológica

5.11. RE: Formulario de registro perteneciente a un PG

5.12. SENASA: Servicio Nacional de Salud Animal

5.13. UE: Unidad de Epidemiología

6. Referencias y/o Bibliografía

6.1. DO-PG-002-RE-012 Notificación de Caso

6.2. DO-MC-01-RE-006 Hoja de visita Orden sanitaria

6.3. DO-MC-01-RE-013 Información sobre Episodios de enfermedades agudas EA 1

6.4. DO-MC-01-RE-008 Censo de población animal

6.5. Acta de Cuarentena

6.6. PN-GBVE-PG-01-RE-12 Formulario Gusaneras

6.7. SEG-PE-001-RE-006 Recibido de Muestras de Diagnóstico

6.8. SEG-PE-001-RE-007 Recepción de Muestras para Diagnóstico (RENALDIVE)

6.9. UE-PG-005-IN01-Necesidades para el uso del BOEE


6.10. UE-PG-005-IN02 Instructivo BOEE

6.11. UE-PG-005-RE01 Boletín Epidemiológico Semanal

6.12. UE-PG-005-RE02 Base de Datos BOEE

6.13. UE-PG-005-RE03 Semanas Epidemiológicas

6.14. UE-PG-005-RE04 Lista de Funcionarios que reportan en el BOEE

	UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA	Rige a partir de: 15/07/2012	Código: UE-PG-005
	APLICACIÓN DEL BOEE	Versión 01	Página 6 de 8
Elaborado por: Coordinador Sección de Vigilancia Epidemiológica		Revisado por: Director Técnico de la UE	Aprobado por: Director General

7. Descripción del procedimiento:

7.1. Primer uso del BOEE

Para iniciar de utilizar el BOEE, leer el instructivo UE-PG-005-IN01-Necesidades para el uso del BOEE.

7.2. Digitación en el BOEE

Para digitar un nuevo caso en el BOEE, se debe abrir la base de datos con el nombre de usuario y la clave correspondiente, la información debe digitarse dentro de las primeras 48 horas después de la visita.

Se deben llenar los datos en todas las columnas, refiriéndose a los formularios contestados: Hoja de visita, EA1, Censo de Población Animal, SEG-PE-001-RE-007 , Acta de Cuarentena si aplica, u otros.

Para conocer las abreviaciones de cada columna de la hoja de cálculos, o en caso de duda sobre como insertar la información, utilizar el instructivo UE-PG-005-IN-02 Instructivo BOEE.

Los resultados del laboratorio se introducirán en el transcurso del día (independiente si el resultado sale positivo o negativo). Los resultados de interés son los correspondientes a las muestras tomadas por médicos veterinarios oficiales en la investigación de sospechas de enfermedades, que indican en el SEG-PE-001-RE-007 en apartado 25. PROPOSITO DEL MUESTREO () Denuncia o () Seguimiento de caso. En ciertos casos el SEG-PE-001-RE-007 podría indicar también () Vigilancia Activa o si está mal marcado () Diagnóstico General, en caso de duda se debe contactar con la Unidad de Epidemiología.

Información sobre muestras de brucelosis, anemia infecciosa equina y otros casos clínicos por ejemplo de los médicos veterinarios oficializados, que fueron analizados en los laboratorios regionales, deben ser digitados en el BOEE por personal del laboratorio correspondiente.

Una vez terminada la digitación, cerrar el BOEE.


7.3. Acceso al BOEE

El BOEE tiene acceso diferenciado según la función de la persona:

1. **Acceso para editar:** UE; MVO en campo; JV; Coordinadores de los Programas Nacionales: PN GBVE, PN Sanidad Acuícola, PN Sanidad Apícola, PN Fauna Silvestre; LANASEVE: Unidad General de Servicios del LANASEVE, Jefes Laboratorios Regionales
2. **Acceso para ver:** Director Operaciones; Directores Regionales; Programas Nacionales: PN EEB, PN Fauna Silvestre, PN Rabia, PN Salmonella, PN Salud Aviar, PN Salud Porcina; LANASEVE: Jefe de Departamento Diagnóstico Veterinario, Jefe Sección Laboratorio de Seguridad, Jefe Sección Microbiología Médico Veterinario

7.4. Administración del BOEE en la Región

El JV de cada región monitorea las acciones de cada MVO realizadas en el BOEE. Si encuentra errores u omisiones de digitación, comunica al funcionario correspondiente, para que se realice la corrección. El martes y/o

	UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA	Rige a partir de: 15/07/2012	Código: UE-PG-005
	APLICACIÓN DEL BOEE	Versión 01	Página 7 de 8
Elaborado por: Coordinador Sección de Vigilancia Epidemiológica		Revisado por: Director Técnico de la UE	Aprobado por: Director General

miércoles de cada semana, debe revisar la calidad y que estén completos los datos digitados por los MVO de la región.

Una vez por mes (antes del corte), el JV debe respaldar la información mensual de la región, y enviarla al Jefe de Registro, para su almacenamiento digital y físico.

7.5. Administración del BOEE en la Sección de Vigilancia Epidemiológica de la Unidad de Epidemiología

La UE es el “propietario” de la base de datos BOEE. Para el buen funcionamiento del sistema, debe capacitar a los Jefes de Vigilancia de las Direcciones Regionales, los Coordinadores de los Programas Nacionales que deben digitar en el BOEE, y cualquier otra persona que debe conocer el BOEE.

La UE es responsable de permitir acceso a los usuarios, y debe mantener un registro de todas las personas con acceso de “editar” o “ver” la información.

La UE revisa la información diariamente, para acompañar acciones en casos excepcionales.

Una vez por semana, cada jueves o viernes, debe revisar y analizar la información del BOEE. Además guarda una copia de la información de la semana correspondiente del BOEE en formato electrónico.

Una vez por mes, **el primer jueves de cada mes**, la UE es responsable de hacer el corte en la base de datos, quiere decir que se respalda la información en formato de Excel y PDF, y se elimina la información del mes anterior en el BOEE, para no confundir, mantener el sistema liviano, y prevenir errores que podrían instalarse con el tiempo.

Si la UE encuentra errores o omisión de digitación, debe comunicar al responsable (el primer contacto es el JV de la Región, o el Coordinador del Programa Nacional correspondiente), y dar la capacitación necesaria para que la situación mejore. En caso de incumplimientos, se realizará una auditoría.

7.6. Flujo de datos entre la Dirección Regional, el LANASEVE, y otras instancias


Después de la visita de la sospecha y la toma de muestras, el MVO tiene la obligación de enviar las muestras lo antes posible al laboratorio, según corresponde al laboratorio regional o el LANASEVE. En el momento de la llegada, el laboratorio tiene la responsabilidad de dar un número de protocolo a las muestras, y enviarlas a las secciones correspondientes.

Los Reportes de Resultados se entregarán al médico veterinario o encargado de la muestra de acuerdo al procedimiento SEG-PE-001-RE-004 (Ensayos y Métodos utilizados) en físico y se guarda una copia en Recepción de Muestras.

Se entregará la copia del EA1 y de los Reportes de Resultados de vigilancia pasiva con resultados sospechosos o positivos a la Unidad de Epidemiología.

7.7. Boletín Epidemiológico semanal

La UE es responsable de compilar la información del BOEE, probar su validez, y generar el UE-PG-005-RE03 Boletín Epidemiológico semanal de la semana anterior a más tardar el **viernes de cada semana**. La información se envía por correo electrónico masivo al personal del SENASA y entidades externos de los sectores

	UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA	Rige a partir de: 15/07/2012	Código: UE-PG-005
	APLICACIÓN DEL BOEE	Versión 01	Página 8 de 8
Elaborado por: Coordinador Sección de Vigilancia Epidemiológica		Revisado por: Director Técnico de la UE	Aprobado por: Director General

gubernamental, universitario y privado. Además, es responsabilidad de la UE y el Departamento de Tecnología de Información que el Boletín se encuentre semanalmente en la página web del SENASA.

7.8. Capacitaciones

El buen funcionamiento del BOEE dependerá mucho de una adecuada capacitación inicial y capacitaciones periódicas para mejorar el uso del sistema. Es la responsabilidad de la UE de capacitar a los JV, los Coordinadores de los Programa Nacional que editan, y de personal que tendrá acceso para “ver”.

Es responsabilidad de los Directores Regionales y los JV capacitar a los MVO en campo en el uso del BOEE.

7.9. Auditoría del sistema

El BOEE será auditado por tres instancias diferentes: En primer instancia, el JV de la Región correspondiente, quien debe validar la información y corregir errores o ausencias en la digitación de los demás funcionarios por lo menos una vez por semana.

En segunda instancia, la UE, quien debe validar la información de las Direcciones Regionales y corregir errores o ausencias en la digitación. En caso de seguida no conformidad, debe auditar el desempeño del sistema en la Dirección Regional correspondiente en aspectos técnicos.

Paralelamente, la Dirección de Operaciones debe auditar el buen funcionamiento de la vigilancia.

En tercera instancia, la Unidad de Auditoría y Control Interno o socios comerciales pueden auditar el sistema en cualquier momento.

7.9. Otras acciones

La UE debe revisar diariamente la información y acompañar las acciones de la investigación de un brote en casos excepcionales de emergencia. Además, debe publicar otros reportes según necesidad, analizando e interpretando la información en detalle, por ejemplo para informes o evaluaciones de socios comerciales u otros.

Para facilitar el flujo de la información, la Dirección de Operaciones de Campo debe mantener actualizada y divulgar regularmente una lista de todo el personal de las oficinas regionales y sectoriales.

Los Directores Regionales deben enviar una lista con todos los veterinarios con permiso de “editar” y de “ver” en el BOEE a la UE y el JV, indicando los nombres de los MVO y el área de trabajo que cubre cada uno, indicando los cantones, distritos, y cuadrículas. Una vez por año o en caso de cambios, se debe enviar una actualización de esta lista.