**PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Actividad de Aprendizaje** | | Registra aplicación de medicamentos | | |
| **Especialidad** | | Agropecuaria | | |
| **Mención** | | Pecuaria | | |
| **Módulo** | | Sanidad y bienestar animal | | |
| **Duración de la actividad** | | 8 horas | | |
| **Observaciones** | | Actividad evaluada de manera sumativa con rúbrica de evaluación, Bitácora, autoevaluación. | | |
| **Objetivos de Aprendizaje Técnicos** | | | | |
| OA 5  Aplicar planes sanitarios y de bienestar animal en una explotación pecuaria, durante las diversas etapas del ciclo vital, mediante acciones y condiciones preventivas, y tratamientos curativos sencillos que no implican cirugía. | | | | |
| **Objetivos de Aprendizaje Genéricos** | | | **Dimensiones y habilidades Marco de Cualificaciones Técnico Profesional** | |
| OAG\_A: Comunicarse oralmente y por escrito con claridad, utilizando registros de habla y de escritura pertinentes a la situación laboral y a la relación con los interlocutores. | | | COM3: Comunica y recibe información relacionada a su actividad o función, a través de medios y soportes adecuados en contextos conocidos | |
| **Aprendizajes esperados** | | | **Criterios de Evaluación** | |
| Administra medicamentos de carácter preventivo y curativo a los animales, utilizando distintas técnicas según las especificaciones entregadas y las normativas de bienestar animal y de seguridad. | | | 1.4 Registra las aplicaciones de medicamentos en los formularios existentes para ello, identificando claramente el animal al cual se aplicó. | |
| **Habilidades** | **Conocimientos** | | | **Actitudes** |
| Utilizar adecuadamente formularios de registro de aplicaciones de medicamentos disponibles | Medicamentos y periodicidad de aplicación de estos | | | Evidenciar un lenguaje escrito pertinente a la situación formativa |
| **Metodologías Seleccionadas** | | | Actividades prácticas en terreno  Trabajo colaborativo.  Guía de trabajo  Aprendizaje basado en problemas | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lugar** | Taller |
| **Protocolo de seguridad** | |
| * Los materiales a utilizar deben estar dispuestos previamente en cada mesón. * Aquellos materiales cortopunzantes estarán dentro de un recipiente, para su fácil reconocimiento. * En la sala se habilitará una botella plástica boca ancha en desuso, para que al finalizar el práctico dejen todas las agujas dentro de ésta. La botella deberá tener un logo que advierta “CUIDADO, MATERIAL CORTOPUNZANTE. DESECHO”. Posteriormente la botella se cierra y se deja fuera del alcance de las personas. * Mantener el orden y respeto por el espacio y personas. * En las actividades en terreno no puede dejar restos de basuras en el predio a visitar. Todo se guarda para botarlo posteriormente en basureros. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Descripción de la actividad**  **“Registra aplicación de medicamentos (Taller: 2 horas)** | | |
| **Preparación** | Docente | Es importante desarrollar las habilidades respecto al orden, disciplina y trazabilidad de los medicamentos y registros utilizados en los predios animales.  Esto principalmente porque le permite al estudiante hacer análisis de la situación sanitaria del plantel y porque se ha vuelto un requisito fiscalizable por la autoridad sanitaria animal.  Socializar con estudiantes propósito de la actividad y protocolo de seguridad correspondiente. |
| **Ejecución** | Docente | Es importante desarrollar las habilidades respecto al orden, disciplina y trazabilidad de los medicamentos y registros utilizados en los predios animales. Esto principalmente porque le permite al estudiante hacer análisis de la situación sanitaria del plantel y porque se ha vuelto un requisito fiscalizable por la autoridad sanitaria animal.  Dentro de lo que los estudiantes deberán aprender es a:   1. Mantener registro de ingreso de medicamentos de uso veterinario:   Mantener archivadores con las facturas o guías de despacho (o sus copias) en orden cronológico que respaldan el ingreso de medicamentos de uso veterinario, que indique al menos la siguiente información:  - Nombre genérico o comercial del medicamento de uso veterinario.  - Serie del medicamento de uso veterinario  - Cantidad ingresada (unidades).   1. Registrar el uso de medicamentos veterinarios:   Mantener un sistema de registros de uso de medicamentos veterinarios (terapéuticos, metafilácticos o vacunas) considerando la siguiente información:  - Identificar los animales, número de diio en caso de bovinos, lotes en el caso de cerdos y nombre en el caso de equinos.  - Nombre genérico o comercial del medicamento de uso veterinario.  - Serie del medicamento de uso veterinario. Esto sirve para la trazabilidad de la fabricación del medicamento en caso de que salga defectuoso.  - Motivo del tratamiento.  - Fecha de aplicación.  - Dosis administrada (cantidad por unidad de volumen).  - Días de tratamiento o fecha en que finaliza el tratamiento.  - Período de resguardo o carencia o fecha en que finaliza la carencia.  La autoridad fiscaliza en los predios, que se den las garantías de que toda la información esté disponible, por lo que debe dar énfasis en que los alumnos llenen los registros de forma ordenada y por completo.  Para este taller se les darán casos hipotéticos en donde deberán ordenar y registrar todo lo concerniente a medicamentos de uso veterinario en un plantel animal.  **Actividad 1:**   1. Fotocopiar facturas o guías de despacho de medicamentos de uso veterinario. Luego entregar a los alumnos. 2. Indicar a los alumnos que ordenen por fecha y revisar si en dichos documentos aparecen: número de serie del medicamento, cantidad de unidades compradas y nombre del producto. Solicitar a los estudiantes que confeccione una lista de chequeo, dé un ejemplo en el pizarrón:     Guía de despacho/ factura nº\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Sí no aparece nombre del medicamento  Sí no indica número de unidades compradas  Sí no número de serie presente  **Actividad 2:**   * + - 1. Pedir previo al taller, que los estudiantes lleven envases o cajas desocupadas de medicamentos de uso veterinario, a lo menos 3 por alumno.       2. Solicitar que ubiquen en el envase y/o caja para posteriormente registrar:   Nombre comercial ®:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Nombre compuesto principal \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Número de serie \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Fecha de vencimiento\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Número de registro SAG\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Especies animales indicadas\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Actividad 3:**  Confeccionar ejemplos de casos de tratamientos para que los estudiantes completen el registro del Anexo 1. Entregarlos por escrito. Algunos ejemplos:   * En un plantel bovino dos vacas de 8 años de edad, diios números 12503699 y 11154817 tuvieron parto distócico lo que derivó en que las vacas no podían ponerse de pie, por lo que se les inyectó endovenoso lento, 300 ml de calcio (serie 145), por una sola vez el día 25-04-2020. No tiene periodo de resguardo. * Una vaquilla de dos años de edad diio nº 14152636 fue mordida por perros dejándole heridas abiertas. El médico veterinario recetó lavados de las heridas con suero marca Labsito (serie 205) y spray de terra-cortril (serie AK-521) una vez al día por 7 días, el tratamiento inició el 01-05-2020; una única inyección endovenosa lenta de 5 ml de penicilina sódica (serie 12584588) y una dosis única de penicilina g benzatina (serie 2020151813) vía intramuscular de 20 ml repartida en dos zonas de inyección. El periodo de resguardo es de 30 días. * El día 15 de marzo de 25 ovejas del predio reciben antiparasitario a dosis de 1 ml/10kg de peso P.O., en una vez. El medicamento usado fue supolen®plus, serie k-247. Se debe repetir en tres meses más. Periodo de resguardo de 28 días. * La vaca diio nº 12346788 generó una mastitis aguda, el tratamiento comenzó el 30 de diciembre de 2020: 3 ml de ket-10® (serie 1234) una vez al día por 5 días; periodo de resguardo 4 días. Y 6 ml de L-300® (serie L-258) una vez al día por 5 días, periodo de resguardo 14 días. * El 10 de febrero de 2020 se da antiparasitario en pasta oral Eqvalan® (serie r-5556) a caballo, dosis de 1/3 de jeringa una vez cada 3 meses, periodo de resguardo 30 días.   Entregar a cada estudiante una hoja del PDA03\_02\_Anexo\_Guía de trabajo 1, e indicar que completar registro de acuerdo a la información de los ejemplos dados. |
| Estudiante | Para este taller se les darán casos hipotéticos en donde deberán ordenar y registrar todo lo concerniente a medicamentos de uso veterinario en un plantel animal.  **Actividad 1:**   1. El profesor le entregará documentación. Ud. deberá ordenar por fecha y revisar si en dichos documentos aparecen: número de serie del medicamento, cantidad de unidades compradas y nombre del producto. 2. Confeccionar una lista de chequeo en Excel o word para registrar la información, un ejemplo:     Guía de despacho/ factura nº\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Sí no aparece nombre del medicamento  Sí no indica número de unidades compradas  Sí no número de serie presente  **Actividad 2:**  Traer envases o cajas desocupadas de medicamentos de uso veterinario, a lo menos 3 por cada uno. Luego identificar y registrar:  Nombre comercial ®:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Nombre compuesto principal \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Número de serie \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Fecha de vencimiento\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Número de registro SAG\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Especies animales indicadas\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Actividad 3:**  Registrar la aplicación de medicamentos en Anexo 1, a partir de los ejemplos dados:   * En un plantel bovino dos vacas de 8 años de edad, diios números 12503699 y 11154817 tuvieron parto distócico lo que derivó en que las vacas no podían ponerse de pie, por lo que se les inyectó endovenoso lento, 300 ml de calcio (serie 145), por una sola vez el día 25-04-2020. No tiene periodo de resguardo. * Una vaquilla de dos años de edad diio nº 14152636 fue mordida por perros dejándole heridas abiertas. El médico veterinario recetó lavados de las heridas con suero marca Labsito (serie 205) y spray de terra-cortril (serie AK-521) una vez al día por 7 días, el tratamiento inició el 01-05-2020; una única inyección endovenosa lenta de 5 ml de penicilina sódica (serie 12584588) y una dosis única de penicilina g benzatina (serie 2020151813) vía intramuscular de 20 ml repartida en dos zonas de inyección. El periodo de resguardo es de 30 días. * El día 15 de marzo de 25 ovejas del predio reciben antiparasitario a dosis de 1 ml/10kg de peso P.O., en una vez. El medicamento usado fue supolen®plus, serie k-247. Se debe repetir en tres meses más. Periodo de resguardo de 28 días. * La vaca diio nº 12346788 generó una mastitis aguda, el tratamiento comenzó el 30 de diciembre de 2020: 3 ml de ket-10® (serie 1234) una vez al día por 5 días; periodo de resguardo 4 días. Y 6 ml de L-300® (serie L-258) una vez al día por 5 días, periodo de resguardo 14 días. * El 10 de febrero de 2020 se da antiparasitario en pasta oral Eqvalan® (serie r-5556) a caballo, dosis de 1/3 de jeringa una vez cada 3 meses, periodo de resguardo 30 días. |
| **Cierre** | Docente | Socializar actividad y principales desafíos ejecutados. Considerando potencialidades y fortalezas del proceso ejecutado. |
| Estudiante | Socializan con compañeros y docente preguntas de síntesis tales como:  1. ¿Qué fue lo que más le costó abordar en el trabajo?  2. ¿Qué fue lo que menos le costó abordar en el trabajo?  3. ¿Qué relevancia tiene para su futuro profesional realizar  este tipo de actividades? |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Equipos / Instrumentales** | **Cantidad** | **Condiciones** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Insumos** | | **Cantidad** |
| Fotocopias de facturas o guías de despacho de compras de medicamentos de uso veterinario | | 5 por alumno |
| Registro de uso de medicamentos veterinarios (PDA03\_02\_Anexo\_Guía de trabajo 1) | | 1 por alumno |
| Envases y/o cajas desocupadas de medicamentos de uso veterinario | | 3 por alumno. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lugar** | Salida a terreno |
| **Protocolo de seguridad** | |
| * Debes revisar todos los implementos de seguridad personal, estos deben estar en buenas condiciones. * En caso de que la actividad se realice en zonas o lugares con exposición solar o rayos UV, aplique protector solar, en cara y brazos. * Utilizar los elementos de protección personal requeridos para la actividad: zapatos de seguridad, overol, guantes. De esta forma se minimiza el riesgo de lesiones físicas y contagio de algunas patologías zoonóticas. * Mantenerse cerca del docente a cargo de la actividad, evitando alejarse del lugar de trabajo. * Respetar las normas de seguridad y de tránsito del lugar en donde se realizará la actividad. * Manipular únicamente la maquinaria, herramientas, insumos y equipos indicados por el docente a ser utilizada en la actividad práctica. * Evitar correr por el predio ni caminar por zonas o áreas no habilitadas o permitidas. * Evitar utilizar audífonos ni escuchar música a gran volumen, podría haber maquinaria cerca y tener algún accidente. * Debes dar aviso inmediato a tu docente en caso de lesión o si crees haber estado expuesto a algún animal enfermo. * Lavarse las manos de manera frecuente. * Los elementos cortopunzantes que se puedan utilizar en el práctico, los debes guardar de manera correcta en el lugar destinado para ello. Además, deben ser eliminados de manera adecuada. * Evitar correr y gritar cerca de los animales. Recordar que son animales de alto tonelaje, por lo que una reacción violenta de ellos, puede ocasionar lesiones de gravedad en los operarios y estudiantes. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Descripción de la actividad**  **“Registra aplicación de medicamentos (Salida a terreno: 6 horas)** | | |
| **Preparación** | Docente | Planificar por intermedio de Prodesal, Indap o de manera directa, la visita a los predios, en donde se le pedirá al o la propietaria, previamente, que tenga a mano los documentos de compras de medicamentos de uso veterinario de su predio que tenga a la fecha.  Posteriormente socializar protocolo de seguridad y propósito de la actividad a desarrollar. |
| **Ejecución** | Docente | * + - 1. Formar tres grupos de estudiantes: * Entregar al primer grupo un archivador. Indicar ordenar la documentación del propietario y archivarlas en orden de antigüedad. * Entregar al segundo grupo el Anexo 1. Indicar al segundo grupo, entrevistar a los cuidadores de los animales, respecto a tratamientos realizados en el último tiempo y registrar la aplicación de medicamentos. * Entregar al tercer grupo la cinta adhesiva de papel y plumón permanente. Indicar tomar todos los medicamentos de uso veterinario que tenga el o la propietaria y ordenarlos. Importante que NO boten ningún medicamento, aunque esté vencido o vacío, pues el dueño se puede molestar. |
| Estudiante | El primer grupo deberá tomar los papeles: facturas, boletas, guías de despacho que contengan a lo menos un medicamento de uso veterinario y ordenarlos por antigüedad:  Mantener archivadores con las facturas o guías de despacho (o sus copias) en orden cronológico que respaldan el ingreso de medicamentos de uso veterinario, que indique al menos la siguiente información:  - Nombre genérico o comercial del medicamento de uso veterinario.  - Serie del medicamento de uso veterinario  - Cantidad ingresada (unidades).  El segundo grupo deberá entrevistar a los cuidadores de los animales, respecto a tratamientos realizados en el último tiempo o los que recuerde. Luego registrar en Anexo 1 la información recopilada. Deberá registrarla de manera cronológica y ordenada.  Considere la siguiente información:  - Identificación de los animales, número de diio en caso de bovinos o lotes en el caso de cerdos.  - Nombre genérico o comercial del medicamento de uso veterinario.  - Serie del medicamento de uso veterinario. Esto sirve para la trazabilidad de la fabricación del medicamento en caso de que salga defectuoso.  - Motivo del tratamiento.  - Fecha de aplicación.  - Dosis administrada (cantidad por unidad de volumen).  - Días de tratamiento o fecha en que finaliza el tratamiento.  - Período de resguardo o carencia o fecha en que finaliza la carencia.   * + - 1. El tercer grupo deberá tomar todos los medicamentos de uso veterinario que tenga el o la propietaria y ordenarlos. El orden se realizará de la siguiente manera: * Medicamentos vencidos y/o en mal estado * Medicamentos vacíos (no se botan, sólo se dejan en un sitio aparte) * Vitaminas y similares vigentes * Antibióticos vigentes * Vacunas vigentes y en buen estado * Antiinflamatorios vigentes * Antisépticos y desinfectantes   Identificar con la cinta adhesiva, aquellos que estén borrosos.  Es importante que NO boten ningún medicamento, aunque esté vencido o vacío, pues el dueño se puede molestar.  Sólo ordenarán y dejarán limpios los productos. Les pueden poner pequeños letreros para guía de los cuidadores.  Los estudiantes deberán comentar con el profesor las observaciones generales. Cuidando de no decir nada ofensivo delante del o la propietaria. |
| **Cierre** | Docente | Socializar actividad y principales desafíos ejecutados. Considerando potencialidades y fortalezas del proceso ejecutado. |
| Estudiante | Socializan con compañeros y docente preguntas de síntesis tales como:  1. ¿Qué fue lo que más le costó abordar en el trabajo?  2. ¿Qué fue lo que menos le costó abordar en el trabajo?  3. ¿Qué relevancia tiene para su futuro profesional realizar  este tipo de actividades? |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Equipos / Instrumentales** | **Cantidad** | **Condiciones** |
| Registro de uso de medicamentos veterinarios (PDA03\_02\_Anexo\_Guía de trabajo 1) | 1 por grupo |  |
| Cinta adhesiva de papel y plumón permanente. | 1 |  |
| **Insumos** | | **Cantidad** |
| Lápices. | | 1 por alumno |
| Guantes desechables. | | 1 par por alumno |

1. **Instrumento de evaluación**

**Instrumento de evaluación**

**Instrumento de evaluación.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la Actividad: Sanidad y bienestar animal |Registrar aplicación de medicamentos | Guía De Trabajo | | | | | | | |
| Nombre Estudiante: | | | RUN: | | Fecha: | | Nota: |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| OA | (OA 5) Aplicar planes sanitarios y de bienestar animal en una explotación pecuaria, durante las diversas etapas del ciclo vital, mediante acciones y condiciones preventivas, y tratamientos curativos sencillos que no implican cirugía. | | | | | | |
|
|
| AE | Administra medicamentos de carácter preventivo y curativo a los animales, utilizando distintas técnicas según las especificaciones entregadas y las normativas de bienestar animal y de seguridad. | | | | | | |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicadores (Criterios de evaluación)** | **Niveles de desempeño** | | | |
| **Desarrollo** | **Destacado (7)** | **Habilitado (5)** | **En desarrollo (3)** | **No logrado (1)** |
| COM3: Comunica y recibe información relacionada a su actividad o función, a través de medios y soportes adecuados en contextos conocidos | Se comunica de manera fluida, desarrollando la actividad de manera óptima y generando una retroalimentación positiva y con respeto. | Logra comunicarse de manera eficaz, respondiendo claramente a la información entregada y desarrolla la actividad con respeto. | Recepciona la información dada y responde acorde a lo esperado. | No recibe ni se comunica de forma adecuada en lo relacionado a la actividad desarrollada. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de Evaluacion** | **Fecha** | **Actividad programada a realizar** | **Lo que efectivamente realizamos** | **Acuerdos para la próxima sesión** | **Ponderación** |
| **1.4 Registra las aplicaciones de medicamentos en los formularios existentes para ello, identificando claramente el animal al cual se aplicó** |  |  |  |  | **100%** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de evaluación** | **Categorías** | | | | | | |
| **1.- Muy deficiente** | **2.- Deficiente** | **3.- Sin interés. Me da igual.** | **4.- Suficiente** | **5.- Bien** | **6.- Muy Bien** | **7.- Excelente** |
| **OAG\_A: Comunicarse oralmente y por escrito con claridad, utilizando registros de habla y de escritura pertinentes a la situación laboral y a la relación con los interlocutores** |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **REGISTRO DE ASISTENCIA** | | **Fecha** |  | **Asiste** | |
| **N°** | **Nombre de estudiante** | | | **Si** | **No** |
| 1 |  | | |  |  |
| 2 |  | | |  |  |
| 3 |  | | |  |  |
| 4 |  | | |  |  |
| 5 |  | | |  |  |
| 6 |  | | |  |  |
| 7 |  | | |  |  |
| 8 |  | | |  |  |
| 9 |  | | |  |  |
| 10 |  | | |  |  |
| 11 |  | | |  |  |
| 12 |  | | |  |  |
| 13 |  | | |  |  |
| 14 |  | | |  |  |
| 15 |  | | |  |  |
| 16 |  | | |  |  |
| 17 |  | | |  |  |
| 18 |  | | |  |  |
| 19 |  | | |  |  |
| 20 |  | | |  |  |
| 21 |  | | |  |  |
| 22 |  | | |  |  |
| 23 |  | | |  |  |
| 24 |  | | |  |  |
| 25 |  | | |  |  |
| 26 |  | | |  |  |
| 27 |  | | |  |  |
| 28 |  | | |  |  |
| 29 |  | | |  |  |
| 30 |  | | |  |  |
| 31 |  | | |  |  |
| 32 |  | | |  |  |
| 33 |  | | |  |  |
| 34 |  | | |  |  |
| 35 |  | | |  |  |
| 36 |  | | |  |  |
| 37 |  | | |  |  |
| 38 |  | | |  |  |
| 39 |  | | |  |  |
| 40 |  | | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **REGISTRO ANECDÓTICO** | | **Fecha** |  |
| **Involucrados** | **Contexto** | | |
|  |  | | |
| **Descripción de lo observado** | **Interpretación de lo observado** | | |
|  |  | | |