**PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 4**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la Actividad de Aprendizaje** | Raleo y cuenta de frutos |
| **Especialidad** | Agropecuaria |
| **Mención** | Plan Común |
| **Módulo** | Manejos para optimización productiva de frutales |
| **Duración de la actividad** | 36 horas |
| **Observaciones** | Actividad evaluada de manera sumativa con rúbrica de evaluación |
| **Objetivos de Aprendizaje Técnicos** |
| (OA 2)Podar, ralear y conducir frutales para optimizar la producción, utilizando equipos y herramientas, de acuerdo a las características de la especie, propósitos productivos, sistemas de producción, características del terreno y clima, según legislación vigente. |
| **Objetivos de Aprendizaje Genéricos** | **Dimensiones y habilidadesMarco 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.OAG\_C: Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas. | COM3: Comunica y recibe información relacionada a su actividad o función, a través de medios y soportes adecuados en contextos conocidosTCO3: Trabaja colaborativamente en actividades y funciones coordinándose con otros en diversos contextos.AUT3: Evalúa el proceso y el resultado de sus actividades y funciones de acuerdo a parámetros establecidos para mejorar sus prácticas. |
| **Aprendizajes esperados** | **Criterios de Evaluación** |
| Ralea especies vegetales según el destino de la producción, equipos y herramientas disponibles, clima y legislación vigente. | 2.2 Ralean los frutales según clima, especie y destino de la producción, de acuerdo a legislación vigente sobre higiene y seguridad en faenas agrícolas2.3 Ejecuta y registra conteo de frutos en los formularios disponibles, de acuerdo con las instrucciones recibidas. |
| **Habilidades** | **Conocimientos** | **Actitudes** |
| Manipular equipos y herramientas para la realización de las tareas de raleo | Procedimientos de raleo según fruta y legislación vigente | Evidenciar prolijidad en la realización de tareas de raleo y manejo de lenguaje pertinente a la situación formativa |
| **Metodologías Seleccionadas** | Salida a terreno y demostración guiada |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lugar** | Predio Agrícola |
| **Protocolo de seguridad** |
| * Los estudiantes deberán utilizar el equipo de protección personal adecuado (Bototos de seguridad, gorro misionero, overol).
* Antes de exponerse al sol, aplique bloqueador solar en su cara y brazos.
* Mantenerse cerca del docente a cargo de la actividad, no se aleje del lugar de trabajo.
* Respetar las normas de seguridad del lugar en donde se realizará la actividad.
* En caso de sufrir un accidente, informar al docente según protocolo de accidente escolar del establecimiento.
* Cumplir con las normas de convivencia escolar, en cuanto al respeto, disciplina, evitando exponerse a situaciones de riesgo.
* Al término de la jornada ordenar y guardar las herramientas, ordenar los cortes de raleo
 |

|  |
| --- |
| **Descripción de la actividad****“Introducción al raleo (10 horas)”** |
| **Preparación** | Docente | * Esta actividad se realizará en dependencias de un predio, de preferencia un huerto de actividad frutal que se encuentre raleando flores (alternativas manzanos o durazneros). Esta durará 10 horas pedagógicas.
 |
| **Ejecución** | Docente | * Se realizarán los fundamentos de la técnica de raleo de manzano.
* Iniciar con una retroalimentación utilizando una lluvia de ideas con preguntas dirigidas a todos los estudiantes.
* Explique los conceptos de producción de foto asimilados (azucares), en que utiliza el árbol los azucares y la relación inversa entre la cantidad de frutos y el tamaño de estos.
* Con posterioridad, reforzar las normas de convivencia escolar, seguridad, procedimientos de prevención de riesgos e higiene, mencionando estudios de casos con ejemplos de prácticas apropiadas e inapropiadas. Además, explicar las características de la actividad, su duración y los espacios destinados para tomar recreo.
* Presentar al anfitrión (encargado del predio, administrador, jefe de sector). A continuación, indicar los resultados que han tenido a través de los años con el raleo, como varía esta labor.
* Dar instrucciones de la función del equipo de protección personal (overol, gorro misionero, zapatos de seguridad), y la importancia de aplicar bloqueador solar en la cara y brazos.
* Distribuir las guías de trabajo “Introducción al raleo” a todos los alumnos y alumnas, y señale que esta actividad se evaluará con el desarrollo de la guía de trabajo.
* Inicialmente, se pedirá que lean atentamente la guía de trabajo y que recorran el huerto, y aprecien el raleo, la técnica que utilizan y los cuidados de los trabajadores.
* A continuación, organizar grupo de trabajo compuestos de 5 alumnos y alumnas y elija una representante, y ubíquelos en una hilera. Prepare al representante de cada grupo, para que comunique inquietudes, sugerencias, hallazgos y contingencias.
* Evaluar el desempeño de cada grupo en terreno, en donde deberá pedir que cada estudiante realice una demostración de raleo, además de los aspectos actitudinales como el correcto uso del equipo de protección personal y escalera.
 |
| Estudiante | * Si corresponde, escuchar atentamente y con respeto al anfitrión (encargado del predio, agricultor).
* Únete a grupos de trabajo, y respeta al representante asignado, y comunícale cualquier inquietud, sugerencias, hallazgos y contingencias.
* Durante esta actividad, respeta las normas de convivencia escolar, seguridad, procedimientos de prevención de riesgos, higiene y espacio asignados para el recreo.
* Utilizar en todo momento el equipo de protección personal (overol, gorro misionero, zapatos de seguridad) y uso de bloqueador solar en cara y brazos.
* Leer atentamente la guía de trabajo “Raleo y cuenta frutos en manzanos” y utilice su cuaderno de trabajo para registrar cada observación que a su juicio es relevante.
* Realice los procedimientos indicados para realizar una correcta labor de raleo.
* Manifieste a su profesor las dudas y consultas respecto al procedimiento de raleo.
 |
| **Cierre** | Docente | * Al finalizar la actividad, retroalimentar y reforzar el propósito e importancia del raleo, y que esta labor tiene un impacto directo en la calidad.
 |
| Estudiante | * Al finalizar la actividad, ordenar y guardar las herramientas y reunir los restos vegetales.
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Equipos / Instrumentales** | **Cantidad** | **Condiciones** |
| Tijera punta con punta fina | 45 | Buenas condiciones |
| Bastón para ralear  | 45 | Buenas condiciones |
| Gancho para ralear | 45 | Buenas condiciones |
| Escalera agrícola peldaño ancho. | 9 | Buenas condiciones |
| Antiparras. | 45 | Buenas condiciones |
| Guantes. | 45 | Buenas condiciones |
| Gorro tipo legionario. | 45 | Buenas condiciones |
| Zapatos de seguridad.  | 45 | Buenas condiciones |
| Computador fijo | 45 | Buenas condiciones |
| **Insumos** | **Cantidad** |
| Alcohol gel, botella de 1 litro con dispensador | 1 |
| Bloqueador solar factor 50, botella de 1 litro con dispensador | 1 |
| Pautas de evaluación, 1 por grupo de estudiantes, | 9 |
| Guía de trabajo “Raleo y cuenta frutos” | 45 |

|  |
| --- |
| **Descripción de la actividad****“Raleo y cuenta de frutos manzanos (12 horas)”** |
| **Preparación** | Docente | * Esta actividad se realizará en dependencias de un predio, de preferencia un huerto de actividad frutal que se encuentre en su etapa de floración o fructificación. Esta durará 12 horas pedagógicas.
 |
| **Ejecución** | Docente | * Se realizarán técnicas de raleo de manzano.
* Iniciar con una retroalimentación utilizando una lluvia de ideas con preguntas dirigidas a todos los estudiantes.
* Diagnostique el nivel de conocimiento respecto a los conceptos: producción de fotoasimilados, crecimiento productivo, relación cantidad/calidad de frutos.
* Con posterioridad, reforzar las normas de convivencia escolar, seguridad, procedimientos de prevención de riesgos e higiene, mencionando estudios de casos con ejemplos de prácticas apropiadas e inapropiadas. Además, explicar las características de la actividad, su duración y los espacios destinados para tomar recreo.
* Presentar al anfitrión (encargado del predio, administrador, jefe de sector). A continuación, indicar la importancia del raleo y su impacto en la calidad producción y calidad de la fruta que se obtiene en la cosecha.
* Dar instrucciones de la función del equipo de protección personal (overol, gorro misionero, zapatos de seguridad), el uso adecuado de las escaleras y la importancia de aplicar bloqueador solar en la cara y brazos.
* Distribuir las guías de trabajo “Raleo y cuenta frutos en manzanos” a todos los alumnos y alumnas, y señale que esta actividad se evaluar con una demostración de un raleo práctico, y la entrega de un cuestionario de 10 preguntas y el registro raleo en frutales.
* Inicialmente, realizar una demostración respecto al uso de los equipos de protección personal, señalar aspectos técnicos del raleo, sus variantes, etapas, cuidados, aspectos de calidad asociados a la tarea, el rendimiento en condiciones de trabajo.
* Un operario calificado del predio, hará una demostración de cómo se ralea manualmente un manzano. Permita que los estudiantes interactúen con el trabajador y el anfitrión para que despejen las dudas de cómo utilizar de buena forma el equipamiento, herramientas e insumos.
* Al momento de la demostración, deberá contestar las preguntas de los estudiantes, procurando el respeto durante esta etapa. Es importante señalar a los estudiantes que anoten cada explicación y respuestas dadas por el anfitrión y usted.
* A continuación, organizar grupo de trabajo compuestos de 5 alumnos y alumnas y elija una representante, y ubíquelos en una hilera. Prepare al representante de cada grupo, para que comunique inquietudes, sugerencias, hallazgos y contingencias.
* Una vez iniciado el trabajo colaborativo, usted deberá corregir posibles errores en la ejecución, responder sus dudas y consultas respecto al procedimiento y cerciorarse del uso del Equipo de Protección Personal.
* Evaluar el desempeño de cada grupo en terreno, en donde deberá pedir que cada estudiante realice una demostración de raleo, además de los aspectos actitudinales como el correcto uso del equipo de protección personal y escalera.
 |
| Estudiante | * Si corresponde, escuchar atentamente y con respeto al anfitrión (encargado del predio, agricultor).
* Únete a grupos de trabajo, y respeta al representante asignado, y comunícale cualquier inquietud, sugerencias, hallazgos y contingencias.
* Durante esta actividad, respeta las normas de convivencia escolar, seguridad, procedimientos de prevención de riesgos, higiene y espacio asignados para el recreo.
* Utilizar en todo momento el equipo de protección personal (overol, gorro misionero, zapatos de seguridad) y uso de bloqueador solar en cara y brazos.
* Leer atentamente la guía de trabajo “Raleo y cuenta frutos en manzanos” y utilice su cuaderno de trabajo para registrar cada observación que a su juicio es relevante.
* Realice los procedimientos indicados para realizar una correcta labor de raleo.
* Manifieste a su profesor las dudas y consultas respecto al procedimiento de raleo.
 |
| **Cierre** | Docente | * Al finalizar la actividad, retroalimentar y reforzar el propósito e importancia del raleo, su relación con la producción, refuerce méritos con especial asertividad y manifieste los errores a cada grupo.
 |
| Estudiante | * Al finalizar la actividad, ordenar y guardar las herramientas y reunir los restos vegetales.
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Equipos / Instrumentales** | **Cantidad** | **Condiciones** |
| Tijera punta con punta fina | 45 | Buenas condiciones |
| Bastón para ralear  | 45 | Buenas condiciones |
| Gancho para ralear | 45 | Buenas condiciones |
| Escalera agrícola peldaño ancho. | 9 | Buenas condiciones |
| Antiparras. | 45 | Buenas condiciones |
| Guantes. | 45 | Buenas condiciones |
| Gorro tipo legionario. | 45 | Buenas condiciones |
| Zapatos de seguridad.  | 45 | Buenas condiciones |
| Overol. | 45 | Buenas condiciones |
| **Insumos** | **Cantidad** |
| Alcohol gel, botella de 1 litro con dispensador | 1 |
| Bloqueador solar factor 50, botella de 1 litro con dispensador | 1 |
| Pautas de evaluación, 1 por grupo de estudiantes, | 9 |
| Guía de trabajo “Raleo y cuenta frutos” | 45 |

|  |
| --- |
| **Descripción de la actividad****“Raleo y cuenta de frutos duraznero (12 horas)”** |
| **Preparación** | Docente | * Esta actividad se realizará en dependencias de un predio, de preferencia un huerto de duraznero en su etapa de floración. Esta durará 18 horas pedagógicas.
 |
| **Ejecución** | Docente | * Iniciar con una retroalimentación utilizando una lluvia de ideas con preguntas dirigidas a todos los estudiantes.
* Diagnostique el nivel de conocimiento respecto a los conceptos: producción de foto asimilados, crecimiento productivo, relación cantidad/calidad de frutos.
* Con posterioridad, reforzar las normas de convivencia escolar, seguridad, procedimientos de prevención de riesgos e higiene, mencionando estudios de casos con ejemplos de prácticas apropiadas e inapropiadas. Además, explicar las características de la actividad, su duración y los espacios destinados para tomar recreo.
* Presentar al anfitrión (encargado del predio, administrador, jefe de sector). A continuación, indicar la importancia del raleo y su impacto en la calidad producción y calidad de duraznos y de los implementos que se utilizan para ralear flores.
* Dar instrucciones de la función del equipo de protección personal (overol, gorro misionero, zapatos de seguridad), el uso adecuado de las escaleras y la importancia de aplicar bloqueador solar en la cara y brazos.
* Distribuir las guías de trabajo “Raleo y cuenta frutos en duraznero” a todos los alumnos y alumnas, y señale que esta actividad se evaluar con una demostración de un raleo práctico, y la entrega de un cuestionario de 10 preguntas y el registro raleo en frutales.
* Inicialmente, realizar una demostración respecto al uso de los equipos de protección personal, señalar aspectos técnicos del raleo, sus variantes, etapas, cuidados, aspectos de calidad asociados a la tarea, el rendimiento en condiciones de trabajo.
* Un operario calificado del predio, hará una demostración de cómo se ralea manualmente un manzano. Permita que los estudiantes interactúen con el trabajador y el anfitrión para que despejen las dudas de cómo utilizar de buena forma el equipamiento, herramientas e insumos.
* Al momento de la demostración, deberá contestar las preguntas de los estudiantes, procurando el respeto durante esta etapa. Es importante señalar a los estudiantes que anoten cada explicación y respuestas dadas por el anfitrión y usted.
* A continuación, organizar grupo de trabajo compuestos de 5 alumnos y alumnas y elija una representante, y ubíquelos en una hilera. Prepare al representante de cada grupo, para que comunique inquietudes, sugerencias, hallazgos y contingencias.
* Una vez iniciado el trabajo colaborativo, usted deberá corregir posibles errores en la ejecución, responder sus dudas y consultas respecto al procedimiento y cerciorarse del uso del Equipo de Protección Personal.
* Evaluar el desempeño de cada grupo en terreno, en donde deberá pedir que cada estudiante realice una demostración de raleo, además de los aspectos actitudinales como el correcto uso del equipo de protección personal y escalera.
 |
| Estudiante | * Si corresponde, escuchar atentamente y con respeto al anfitrión (encargado del predio, agricultor).
* Únete a grupos de trabajo, y respeta al representante asignado, y comunícale cualquier inquietud, sugerencias, hallazgos y contingencias.
* Durante esta actividad, respeta las normas de convivencia escolar, seguridad, procedimientos de prevención de riesgos, higiene y espacio asignados para el recreo.
* Utilizar en todo momento el equipo de protección personal (overol, gorro misionero, zapatos de seguridad) y uso de bloqueador solar en cara y brazos.
* Leer atentamente la guía de trabajo “Raleo y cuenta frutos en duraznero” y utilice su cuaderno de trabajo para registrar cada observación que a su juicio es relevante.
* Realice los procedimientos indicados para realizar una correcta labor de raleo.
* Manifieste a su profesor las dudas y consultas respecto al procedimiento de raleo.
 |
| **Cierre** | Docente | * Al finalizar la actividad, retroalimentar y reforzar el propósito e importancia del raleo, su relación con la producción, refuerce méritos con especial asertividad y manifieste los errores a cada grupo.
 |
| Estudiante | * Al finalizar la actividad, ordenar y guardar las herramientas y reunir los restos vegetales.
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Equipos / Instrumentales** | **Cantidad** | **Condiciones** |
| Tijera punta con punta fina | 45 | Buenas condiciones |
| Bastón para ralear  | 45 | Buenas condiciones |
| Gancho para ralear | 45 | Buenas condiciones |
| Escalera agrícola peldaño ancho. | 9 | Buenas condiciones |
| Antiparras. | 45 | Buenas condiciones |
| Guantes. | 45 | Buenas condiciones |
| Gorro tipo legionario. | 45 | Buenas condiciones |
| Zapatos de seguridad.  | 45 | Buenas condiciones |
| Overol. | 45 | Buenas condiciones |
| **Insumos** | **Cantidad** |
| Alcohol gel, botella de 1 litro con dispensador | 1 |
| Bloqueador solar factor 50, botella de 1 litro con dispensador | 1 |
| Pautas de evaluación, 1 por grupo de estudiantes, | 9 |
| Guía de trabajo “Raleo y cuenta frutos” | 45 |

**Instrumento de Evaluación**

|  |
| --- |
| **Nombre de la Actividad: Mención Agricultura |Raleo y cuenta de frutos | Guía De Trabajo** |
| **Nombre Estudiante:**  | **RUN:** | **Fecha:**  | **Nota:**  |
|  |  |  |  |
| **OA** | **(OA 2) Podar, ralear y conducir frutales para optimizar la producción, utilizando equipos y herramientas, de acuerdo a las características de la especie, propósitos productivos, sistemas de producción, características del terreno y clima, según legislación vigente.** |
| **AE** | **Ralea especies vegetales según el destino de la producción, equipos y herramientas disponibles, clima y legislación vigente.** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicadores (Criterios de evaluación)** | **Niveles de desempeño** | **Puntaje** | **Porcentaje** | **Ponderado** |
| **Desarrollo** | **Destacado (4)** | **Satisfactorio (3)** | **Puede mejorar (2)** | **No logrado (1)** |  |  |  |
| 2.2 Ralean los frutales según clima, especie y destino de la producción, de acuerdo a legislación vigente sobre higiene y seguridad en faenas agrícolas | Ralea individualmente 5 árboles frutales considerando parámetros técnicos, cuidados y normas de higiene y seguridad. | Ralea individualmente 4 árboles frutales considerando parámetros técnicos, cuidados y normas de higiene y seguridad. | Ralea individualmente 3 árboles frutales considerando parámetros técnicos, cuidados y normas de higiene y seguridad. | Ralea individualmente 2 árboles frutales considerando parámetros técnicos, cuidados y normas de higiene y seguridad. | 4 | 25% | 1 |
| 2.3 Ejecuta y registra conteo de frutos en los formularios disponibles, de acuerdo con las instrucciones recibidas. | Ejecuta y registra el conteo de frutos obtenido en la actividad, evalúa la calidad del trabajo y el desempeño del grupo. | Ejecuta y registra el conteo de frutos obtenido en la actividad y evalúa la calidad del trabajo. | Solo ejecuta y registra el conteo de frutos obtenido en la actividad. | No logra ejecutar y registra el conteo de frutos obtenido en la actividad. | 4 | 25% | 1 |
| COM3: Comunica y recibe información relacionada a su actividad o función, a través de medios y soportes adecuados en contextos conocidos | Describe la información solicitada en los cuatro apartados del registro raleo en frutales | Describe la información solicitada de tres apartados del registro raleo en frutales | Describe la información solicitada de dos apartados del registro raleo en frutales | Describe la información solicitada de un apartados del registro raleo en frutales | 4 | 20% | 0,8 |
| TCO3: Trabaja colaborativamente en actividades y funciones coordinándose con otros en diversos contextos. | Trabaja en forma colaborativa en las labores de raleo, confección del cuestionario y registro de raleo. | Trabaja en forma colaborativa en las labores de raleo, confección del cuestionario. | Trabaja en forma colaborativa en las labores de raleo. | No trabaja en forma colaborativa en las actividades programadas. | 4 | 20% | 0,8 |
| AUT3: Evalúa el proceso y el resultado de sus actividades y funciones de acuerdo a parámetros establecidos para mejorar sus prácticas. | El estudiante es autónomo en identificación de riesgos, considerando contextos y la supervisión del profesor. | El estudiante necesita un poco de ayuda en identificación de riesgos, considerando contextos y la supervisión del profesor. | El estudiante necesita ayuda para en identificación de riesgos, considerando contextos y la supervisión del profesor. | El estudiante no identifican riesgos, considerando contextos y la supervisión del profesor. | 4 | 10% | 0,4 |
| 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. | Describe el contenido del cuestionario y desarrolla 10 preguntas y respuestas asociadas con la actividad de raleo. | Describe el contenido del cuestionario y desarrolla de 9 a 8 preguntas y respuestas asociadas con la actividad de raleo. | Describe el contenido del cuestionario y desarrolla de 7 a 6 preguntas y respuestas asociadas con la actividad de raleo. | Describe el contenido del cuestionario y desarrolla menos de 6 preguntas y respuestas asociadas con la actividad de raleo. | 4 | 0% | 0 |
| OAG\_C: Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas. | Realizar el raleo y conteo de frutos, clasifica los tipos de frutos, distingue aquellos que se deben eliminar, el número de frutos a dejar y distancia entre éstos. | Realizar el raleo y conteo de frutos, clasifica los tipos de frutos, distingue aquellos que se deben eliminar y el número de frutos a dejar. | Realizar el raleo y conteo de frutos, clasifica los tipos de frutos y distingue aquellos que se deben eliminar. | Realizar el raleo y conteo de frutos, solo clasifica los tipos de frutos. | 4 | 0% | 0 |
|  |  |  |  |  | **28** | **100%** | **7,0** |
|  |  |  |  |  | **Puntaje** | **% Actividad** | **Nota Actividad** |
|  |  |  |  |  | **Actividad** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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** |
|  |  |