**~~Módulo: mis primeros pasos en el quehacer científico y tecnológico para primaria~~**

**~~Sección de entrenamiento~~**

**~~Contenido: seis años escolares: el usuario selecciona el año que cursa~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*El año que se cursa se relaciona con el grupo o sección donde se encuentra el estudiante, por ejemplo: primer año, segundo año u otro.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná el año que cursas.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Primer**  **año** |  | **Segundo**  **año** |  | **Tercer**  **año** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cuarto**  **año** |  | **Quinto**  **año** |  | **Sexto**  **año** |

**~~(Audio habilitado)~~**

**~~Tercer año~~**

**~~Primer apartado:~~ ASPECTOS INICIALES (Introducción)**

**~~Contenido: dos temáticas: el usuario selecciona una temática.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*El tema de la investigación dice de qué se trata el trabajo realizado.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná uno de los temas para iniciar con el trabajo*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Valor nutricional del aguacate~~** |  | **~~Medición de la estatura~~** |

**~~(Incluir imagen) (Incluir imagen)~~**

**~~Contenido: tres ideas generales: el usuario selecciona dos ideas generales. Según la temática seleccionada en el punto anterior.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*Las ideas generales contienen información básica que se conoce sobre el tema escogido.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná dos ideas generales acerca del tema.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~**  **~~(Las ideas generales acerca del tema son las siguientes:)~~** |  | **~~Medición de la estatura~~**  **~~(Las ideas generales acerca del tema son las siguientes:)~~** |
| La mayoría de los aguacates tienen la cáscara de color verde.  **~~(Incluir imagen)~~** |  | Las personas pueden tener estatura alta, mediana o baja.  **~~(Incluir imagen)~~** |
| Los árboles de aguacate se cultivan en diferentes zonas del país,  **~~(Incluir imagen)~~** |  | La estatura se mide en metros o centímetros  **~~(Incluir imagen)~~** |
| Los árboles de aguacate pueden tener diferente altura.  **~~(Incluir imagen)~~** |  | La estura se puede medir con una cinta métrica  **~~(Incluir imagen)~~** |

**~~Contenido: dos preguntas: el usuario seleccionará una pregunta. Según la temática seleccionada al inicio.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*La pregunta dice qué deseamos investigar.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná la pregunta que deseas investigar.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~**  **~~(La siguiente pregunta indica lo que se desea investigar)~~** |  | **~~Medición de la estatura~~**  **~~(La siguiente pregunta indica lo que se desea investigar)~~** |
| ¿Cuál técnica para injertar los árboles de aguacate puede ser más efectiva?  **~~(Incluir imagen)~~** |  | ¿Quiénes tienen la estatura promedio mayor en el aula, los hombres o las mujeres?  **~~(Incluir imagen)~~** |
| ¿Por qué los árboles de aguacate injertados pueden tener mayor cosecha?  **~~(Incluir imagen)~~** |  | ¿Quiénes tienen la estatura promedio mayor en la familia, los hombres o las mujeres?  **~~(Incluir imagen)~~** |

**~~Contenido: dos suposiciones: el usuario seleccionará una. Según la pregunta que seleccionó en el punto anterior.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*La suposición consiste en una idea, que podría ser la respuesta a la pregunta planteada y se comprobará durante la investigación si es falsa o verdadera.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná la suposición que deseas comprobar con la investigación.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~** |  | **~~Medición de la estatura~~** |
| **~~¿Cuál técnica para injertar los árboles de aguacate puede ser más efectiva?~~**  **~~(A partir de la pregunta seleccionada, se plantea la siguiente suposición:)~~** |  | **~~¿Quiénes tienen la estatura promedio mayor en el aula, los hombres o las mujeres?~~**  **~~(A partir de la pregunta seleccionada, se plantea la siguiente suposición:)~~** |
| **~~Suposición:~~** Puede ser que la técnica de injerto por hendidura sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.  **~~(Incluir imagen)~~** |  | **~~Suposición:~~** En el aula, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.  **~~(Incluir imagen)~~** |
| **~~Suposición:~~** Puede ser que la técnica de injerto por enchape sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.  **~~(Incluir imagen)~~** |  | **~~Suposición:~~** En el aula, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.  **~~(Incluir imagen)~~** |
| **~~¿Por qué los árboles de aguacate injertados pueden tener mayor cosecha?~~**  **~~(A partir de la pregunta seleccionada, se plantea la siguiente suposición:)~~** |  | **~~¿Quiénes tienen la estatura promedio mayor en la familia, los hombres o las mujeres?~~**  **~~(A partir de la pregunta seleccionada, se plantea la siguiente suposición:)~~** |
| **~~Suposición:~~** El injerto podría aumentar la resistencia del árbol de aguacate contra las plagas.  **~~(Incluir imagen)~~** |  | **~~Suposición:~~** En la familia, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.  **~~(Incluir imagen)~~** |
| **~~Suposición:~~** El injerto podría aumentar el tamaño y la cantidad de frutos del árbol de aguacate.  **~~(Incluir imagen)~~** |  | **~~Suposición:~~** En la familia, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.  **~~(Incluir imagen)~~** |

**~~Tercer año~~**

**~~Segundo apartado:~~ PASOS A SEGUIR (Metodología)**

**~~Contenido: tres acciones que desean realizar para la búsqueda de la mejor explicación a la pregunta y suposición planteadas: el usuario seleccionará dos acciones. Según la suposición escogida en el punto anterior.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*Las acciones son los pasos que se realizan para buscar la mejor explicación a la pregunta y suposición planteadas.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná dos acciones que te permitirán encontrar más información acerca de la pregunta y suposición planteadas.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~** |  | **~~Medición de la estatura~~** |
| **~~Suposición: Puede ser que la técnica de injerto por hendidura sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(Para la búsqueda de la mejor explicación a la pregunta y suposición planteadas, se realizan las siguientes acciones:)~~** |  | **~~Suposición: En el aula, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(Para la búsqueda de la mejor explicación a la pregunta y suposición planteadas, se realizan las siguientes acciones:)~~** |
| Consultar información en internet acerca de las técnicas para injertar el árbol de aguacate.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Consultar información en internet acerca del cálculo de la estatura promedio en las personas.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| Consultar a agricultores(as) acerca de las técnicas que utiliza para injertar el árbol de aguacate  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Medir la estatura de los hombres y las mujeres en el aula.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| Visitar un vivero para observar la técnicas de injerto que utilizan en los árboles de aguacate  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Calcular la estatura promedio de los hombres y las mujeres en el aula.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| **~~Suposición: Puede ser que la técnica de injerto por enchape sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(Para la búsqueda de la mejor explicación a la pregunta y suposición planteadas, se realizan las siguientes acciones:)~~** |  | **~~Suposición: En el aula, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(Para la búsqueda de la mejor explicación a la pregunta y suposición planteadas, se realizan las siguientes acciones:)~~** |
| Consultar información en internet acerca de las técnicas para injertar el árbol de aguacate.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Consultar información en internet acerca del cálculo de la estatura promedio en las personas.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| Consultar a agricultores(as) acerca de las técnicas que utiliza para injertar el árbol de aguacate  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Medir la estatura de los hombres y las mujeres en el aula.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| Visitar un vivero para observar la técnica de injerto que utilizan en los árboles de aguacate  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Calcular la estatura promedio de los hombres y las mujeres en el aula.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| **~~Suposición: El injerto podría aumentar la resistencia del árbol de aguacate contra las plagas.~~**  **~~(Para la búsqueda de la mejor explicación a la pregunta y suposición planteadas, se realizan las siguientes acciones:)~~** |  | **~~Suposición: En la familia, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(Para la búsqueda de la mejor explicación a la pregunta y suposición planteadas, se realizan las siguientes acciones:)~~** |
| Consultar información en internet acerca de los beneficios del injerto en el árbol de aguacate.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Consultar información en internet acerca del cálculo de la estatura promedio en las personas.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| Consultar a agricultores(as) acerca los beneficios del injerto en el árbol de aguacate.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Medir la estatura de los hombres y las mujeres en la familia.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| Visitar un vivero para consultar los beneficios del injerto en el árbol de aguacate.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Calcular la estatura promedio de los hombres y las mujeres en la familia.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| **~~Suposición: El injerto podría aumentar el tamaño y la cantidad de frutos del árbol de aguacate.~~**  **~~(Para la búsqueda de la mejor explicación a la pregunta y suposición planteadas, se realizan las siguientes acciones:)~~** |  | **~~Suposición: En la familia, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(Para la búsqueda de la mejor explicación a la pregunta y suposición planteadas, se realizan las siguientes acciones:)~~** |
| Consultar información en internet acerca de los beneficios del injerto en el árbol de aguacate.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Consultar información en internet acerca del cálculo de la estatura promedio en las personas.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| Consultar a agricultores(as) acerca los beneficios del injerto en el árbol de aguacate.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Medir la estatura de los hombres y las mujeres en la familia.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| Visitar un vivero para consultar los beneficios del injerto en el árbol de aguacate.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Calcular la estatura promedio de los hombres y las mujeres en la familia.  **~~(agregar ilustración)~~** |

**~~Contenido: cuatro recursos o materiales relacionados a las acciones para la búsqueda de la mejor explicación a la pregunta y suposición planteadas: el usuario seleccionará dos.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*Los recursos o materiales son las cosas que se necesitan o ayudan a encontrar* *la mejor explicación para la pregunta y suposición planteadas*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná dos recursos o materiales que necesitas o te ayudan a encontrar* *la mejor explicación a la pregunta y suposición planteadas*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~** |  | **~~Medición de la estatura~~** |
| **~~Suposición: Puede ser que la técnica de injerto por hendidura sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(Las acciones propuestas requieren los siguientes recursos o materiales:)~~** |  | **~~Suposición: En el aula, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(Las acciones propuestas requieren los siguientes recursos o materiales:)~~** |
| Conexión a internet y consulta a sitios web acerca de las técnicas para injertar árboles de aguacate.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Conexión a internet y consulta a sitios web acerca del cálculo de la estatura promedio en las personas.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| Libreta para anotar la información que brindan las personas consultadas.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Tabla para registrar la estatura de los hombres y las mujeres en el aula   |  |  | | --- | --- | | Estura de los hombres en cm | Estatura de las mujeres en cm | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |   **~~(agregar ilustración)~~**  **~~ilustración)~~** |
| Dispositivo móvil con cámara para fotografiar los injertos en los árboles de aguacate o libreta para dibujar los injertos observados.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Cintra métrica o regla grande para medir la estatura, de los hombres y las mujeres del aula.  **~~(agregar ilustración)~~**  **~~ilustración)~~** |
| Traslado a un vivero cercano a la comunidad.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Calculadora para realizar los cálculos del promedio.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| **~~Suposición: Puede ser que la técnica de injerto por enchape sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(Las acciones propuestas requieren los siguientes recursos o materiales:)~~** |  | **~~Suposición: En el aula, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(Las acciones propuestas requieren los siguientes recursos o materiales:)~~** |
| Conexión a internet y consulta a sitios web acerca de las técnicas para injertar árboles de aguacate  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Conexión a internet y consulta a sitios web acerca del cálculo de la estatura promedio en las personas.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| Libreta para anotar la información que brindan las personas consultadas.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Tabla para registrar la estatura de los hombres y las mujeres en el aula   |  |  | | --- | --- | | Estura de los hombres en centímetros (cm) | Estatura de las mujeres en centímetros (cm) | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |   **~~(agregar ilustración)~~**  **~~ilustración)~~** |
| Dispositivo móvil con cámara para fotografiar los injertos en los árboles de aguacate o libreta para dibujar los injertos observados.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Cintra métrica o regla grande para medir la estatura, de los hombres y las mujeres del aula.  **~~(agregar ilustración)~~**  **~~ilustración)~~** |
| Traslado a un vivero cercano a la comunidad.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Calculadora para realizar los cálculos del promedio.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| **~~Suposición: El injerto podría aumentar la resistencia del árbol de aguacate contra las plagas.~~**  **~~(Las acciones propuestas requieren los siguientes recursos o materiales:)~~** |  | **~~Suposición: En la familia, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(Las acciones propuestas requieren los siguientes recursos o materiales:)~~** |
| Libros acerca del cultivo de árboles de aguacate.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Conexión a internet y consulta a sitios web acerca del cálculo de la estatura promedio en las personas.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| Entrevista a un agricultor(a) u otras personas.    **~~(agregar ilustración)~~** |  | Tabla para registrar la estatura de los hombres y las mujeres en la familia.   |  |  | | --- | --- | | Estura de los hombres en centímetros (cm) | Estatura de las mujeres en centímetros (cm) | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |   **~~(agregar ilustración)~~**  **~~ilustración)~~** |
| Conexión a internet y consulta a sitios web acerca de los beneficios del injerto en los árboles de aguacate.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Cintra métrica o regla grande para medir la estatura, de los hombres y las mujeres en la familia.  **~~(agregar ilustración)~~**  **~~ilustración)~~** |
| Libreta para anotar la información que brindan las personas consultadas.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Calculadora para realizar los cálculos del promedio.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| **~~Suposición: El injerto podría aumentar el tamaño y la cantidad de frutos del árbol de aguacate.~~**  **~~(Las acciones propuestas requieren los siguientes recursos o materiales:)~~** |  | **~~Suposición: En la familia, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(Las acciones propuestas requieren los siguientes recursos o materiales:)~~** |
| Libros acerca del cultivo de árboles de aguacate.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Conexión a internet y consulta a sitios web acerca del cálculo de la estatura promedio en las personas.  **~~(agregar ilustración)~~** |
| Entrevista a un agricultor(a) u otras personas.    **~~(agregar ilustración)~~** |  | Tabla para registrar la estatura de los hombres y las mujeres en la familia.   |  |  | | --- | --- | | Estura de los hombres en centímetros (cm) | Estatura de las mujeres en centímetros (cm) | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |   **~~(agregar ilustración)~~**  **~~ilustración)~~** |
| Conexión a internet y consulta a sitios web acerca de los beneficios del injerto en los árboles de aguacate.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Cintra métrica o regla grande para medir la estatura, de los hombres y las mujeres en la familia  **~~(agregar ilustración)~~**  **~~ilustración)~~** |
| Libreta para anotar la información que brindan las personas consultadas.  **~~(agregar ilustración)~~** |  | Calculadora para realizar los cálculos del promedio.  **~~(agregar ilustración)~~** |

**~~Contenido: dos acciones para el manejo de residuos que pueden generarse durante la investigación: el usuario seleccionará una.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*El manejo de residuos consiste en las acciones que se realizan para disponer, de manera adecuada, de los posibles residuos de materiales que se produzcan durante la investigación.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná si se producirán o no residuos de materiales durante la investigación y la forma en que serán manejados.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~**  **~~(Acerca del manejo de los residuos, se comenta lo siguiente:)~~** |  | **~~Medición de la estatura~~**  **~~(Acerca del manejo de los residuos, se comenta lo siguiente:)~~** |
| No se producirán residuos durante la investigación |  | No se producirán residuos durante la investigación |
| Los residuos que se producen durante la investigación serán colocados en recipientes para ser reutilizados o para enviarlos a reciclar.  Resultado de imagen para no hay residuos solidos |  | Los residuos que se producen durante la investigación serán colocados en recipientes para ser reutilizados o para enviarlos a reciclar.  Resultado de imagen para no hay residuos solidos |

**~~Tercer año~~**

**~~Tercer apartado:~~ LOGROS OBTENIDOS (Conclusiones)**

**~~Contenido: tres opciones de hallazgos: el usuario seleccionará dos, según las suposiciones elegidas anteriormente.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*Los hallazgos consisten en nueva información encontrada que se relaciona con la pregunta y suposición planteada en la investigación.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná dos hallazgos relacionados con la pregunta y suposición planteada en la investigación.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~** |  | **~~Medición de la estatura~~** |
| **~~Hallazgos según la suposición: Puede ser que la técnica de injerto por hendidura sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(Según la información consultada se mencionan los siguientes hallazgos:)~~** |  | **~~Hallazgos según la suposición: En el aula, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(Según la información consultada se mencionan los siguientes hallazgos:)~~** |
| El injerto consiste en la unión de dos partes de diferentes plantas, de tal manera que, crecen y se desarrollan como una sola planta.  ¿Imagen? |  | La estatura es la distancia medida desde los pies a la cabeza, en centímetros o metros; generalmente sin que la persona use zapatos. La estatura de cada persona depende de la genética, la nutrición, el ejercicio y el estilo de vida antes de la edad adulta, en la cual, se alcanza la máxima estatura.  ¿Imagen? |
| https://www.forestalmaderero.com/wp-content/uploads/2016/04/injerto-simple.jpg  El injerto por hendidura se realiza al tomar una parte de la planta y hacerle un corte en forma de punta y a la otra planta una hendidura, para unir ambas partes como se muestra en la imagen. Luego se amarran para mantener la unión más firme. |  | Al medir la estatura de los hombres y las mujeres en el aula, se registran los datos en esta tabla   |  |  | | --- | --- | | Estura de los hombres en centímetros (cm) | Estatura de las mujeres en centímetros (cm) | | 1104 | 115 | | 112 | 118 | | 110 | 112 | | 108 | 107 | | 115 | 112 | | 110 | 109 | | 109 | 115 | | 110 | 120 | | 115 |  | | 105 |  | |
| El injerto por hendidura es recomendable cuando las partes de la planta que se desean unir, tienen el mismo grosor. Se utiliza con frecuencia en el cultivo de aguacate.  ¿Imagen? |  | Se calcula la estatura promedio de los hombres: La suma de las estaturas de los hombres: 110+112+110+108+115+110+109+110+115+105 = 1104 centímetros  El total de la suma divido entre el número de hombres (10 hombres): 1104 ÷10 = 110,4 centímetros  Se calcula la estatura promedio de las mujeres: La suma de las estaturas de las mujeres: 115+118+112+107+112+109+115+120= 908 centímetros  El total de la suma divido entre el número de mujeres (8 mujeres): 908 ÷ 8 = 113,5 centímetros  ¿Imagen? |
| **~~Hallazgos según la suposición: Puede ser que la técnica de injerto por enchape sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(Según la información consultada se mencionan los siguientes hallazgos:)~~** |  | **~~Hallazgos según la suposición: En el aula, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(Según la información consultada se mencionan los siguientes hallazgos:)~~** |
| El injerto consiste en la unión de dos partes de diferentes plantas, de tal manera que, crecen y se desarrollan como una sola planta.  ¿Imagen? |  | La estatura es la distancia medida desde los pies a la cabeza, en centímetros o metros; generalmente sin que la persona use zapatos. La estatura de cada persona depende de la genética, la nutrición, el ejercicio y el estilo de vida antes de la edad adulta, en la cual, se alcanza la máxima estatura.  ¿Imagen? |
| Resultado de imagen para tÃ©cnica de injerto por enchape  El injerto por enchape se realiza al tomar una parte de la planta y hacerle un corte transversal, preferiblemente que tenga un brote o yema y a la otra planta también se le realiza un corte transversal, para unir ambas partes como se muestra en la imagen. Luego se amarran para mantener la unión más firme.  ¿Imagen? |  | Al medir la estatura de los hombres y las mujeres en el aula, se registran los datos en esta tabla   |  |  | | --- | --- | | Estura de los hombres en centímetros (cm) | Estatura de las mujeres en centímetros (cm) | | 1104 | 115 | | 112 | 118 | | 110 | 112 | | 108 | 107 | | 115 | 112 | | 110 | 109 | | 109 | 115 | | 110 | 120 | | 115 |  | | 105 |  | |
| El injerto por enchape es recomendable cuando las partes de la planta tienen brotes pequeños o yemas.  ¿Imagen? |  | Se calcula la estatura promedio de los hombres: La suma de las estaturas de los hombres: 110+112+110+108+115+110+109+110+115+105 = 1104 centímetros  El total de la suma divido entre el número de hombres (10 hombres): 1104 ÷10 = 110,4 centímetros  Se calcula la estatura promedio de las mujeres: La suma de las estaturas de las mujeres: 115+118+112+107+112+109+115+120= 908 centímetros  El total de la suma divido entre el número de mujeres (8 mujeres): 908 ÷ 8 = 113,5 centímetros  ¿Imagen? |
| **~~Hallazgos según la suposición: El injerto podría aumentar la resistencia del árbol de aguacate contra las plagas.~~**  **~~(Según la información consultada se mencionan los siguientes hallazgos:)~~** |  | **~~Hallazgos según la suposición: En la familia, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(Según la información consultada se mencionan los siguientes hallazgos:)~~** |
| El injerto consiste en la unión de dos partes de diferentes plantas, de tal manera que, crecen y se desarrollan como una sola planta.  ¿Imagen? |  | La estatura es la distancia medida desde los pies a la cabeza, en centímetros o metros; generalmente sin que la persona use zapatos. La estatura de cada persona depende de la genética, la nutrición, el ejercicio y el estilo de vida antes de la edad adulta, en la cual, se alcanza la máxima estatura.  ¿Imagen? |
| El injerto es una técnica que combina las mejores características de diferentes plantas, aumentando su resistencia a plagas y mejorando las cosechas de los frutos.  ¿Imagen? |  | Al medir la estatura de los hombres y las mujeres en la familia, se registran los datos en esta tabla   |  |  | | --- | --- | | Estura de los hombres en centímetros (cm) | Estatura de las mujeres en centímetros (cm) | | 112 | 165 | | 170 | 160 | |  | 150 | |  | 115 |   ¿Imagen? |
| Las técnicas de injerto pueden varias según la especie de planta que se desea cultivar.  ¿Imagen? |  | Se calcula la estatura promedio de los hombres: La suma de las estaturas de los hombres: 112+170 = 282 centímetros  El total de la suma divido entre el número de hombres (2 hombres): 282 ÷ 2 = 141 centímetros  Se calcula la estatura promedio de las mujeres: La suma de las estaturas de las mujeres: 165+160+150+115= 590 centímetros  El total de la suma divido entre el número de mujeres (4 mujeres): 590 ÷ 4 = 147,5 centímetros  ¿Imagen? |
| **~~Hallazgos según la suposición: El injerto podría aumentar el tamaño y la cantidad de frutos del árbol de aguacate.~~**  **~~(Según la información consultada se mencionan los siguientes hallazgos:)~~** |  | **~~Hallazgos según la suposición: En la familia, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(Según la información consultada se mencionan los siguientes hallazgos:)~~** |
| El injerto consiste en la unión de dos partes de diferentes plantas, de tal manera que, crecen y se desarrollan como una sola planta.  ¿Imagen? |  | La estatura es la distancia medida desde los pies a la cabeza, en centímetros o metros; generalmente sin que la persona use zapatos. La estatura de cada persona depende de la genética, la nutrición, el ejercicio y el estilo de vida antes de la edad adulta, en la cual, se alcanza la máxima estatura.  ¿Imagen? |
| El injerto es una técnica que combina las mejores características de diferentes plantas, aumentando su resistencia a plagas y mejorando las cosechas de los frutos.  ¿Imagen? |  | Al medir la estatura de los hombres y las mujeres en la familia, se registran los datos en esta tabla   |  |  | | --- | --- | | Estura de los hombres en centímetros (cm) | Estatura de las mujeres en centímetros (cm) | | 112 | 165 | | 170 | 160 | |  | 150 | |  | 115 |   ¿Imagen? |
| Las técnicas de injerto pueden varias según la especie de planta que se desea cultivar.  ¿Imagen? |  | Se calcula la estatura promedio de los hombres: La suma de las estaturas de los hombres: 112+170 = 282 centímetros  El total de la suma divido entre el número de hombres (2 hombres): 282 ÷ 2 = 141 centímetros  Se calcula la estatura promedio de las mujeres: La suma de las estaturas de las mujeres: 165+160+150+115= 590 centímetros  El total de la suma divido entre el número de mujeres (4 mujeres): 590 ÷ 4 = 147,5 centímetros  ¿Imagen? |

**~~Contenido: tres argumentaciones para acercarse a la mejor explicación: el usuario seleccionará dos argumentaciones, según los hallazgos elegidos en la sección anterior.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*Las argumentaciones consisten en nuevas ideas planteadas a partir de los hallazgos, para dar una mejor explicación a la pregunta y suposición en la investigación.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná dos argumentaciones para dar una mejor explicación acerca de la pregunta y suposición, planteada en la investigación.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~** |  | **~~Medición de la estatura~~** |
| **~~Argumentaciones según los hallazgos: Puede ser que la técnica de injerto por hendidura sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(A partir de los hallazgos encontrados, se argumenta lo siguiente para dar una mejor explicación acerca de la pregunta y suposición, planteada:)~~** |  | **~~Argumentaciones según los hallazgos: En el aula, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(A partir de los hallazgos encontrados, se argumenta lo siguiente para dar una mejor explicación acerca de la pregunta y suposición, planteada:)~~** |
| El injerto es una técnica que contribuye a la salud de la planta y los cultivos.  ¿Imagen? |  | La estatura promedio se calcula sumando las estaturas de cada persona, para obtener el total en centímetros o metros. Luego, ese total se divide entre el número de personas a las que se les midió la estatura.  ¿Imagen? |
| El injerto por hendidura requiere ser protegido mientras la unión de las partes de la planta se fortalece.  ¿Imagen? |  | La estatura promedio de los hombres en el aula es 110,4 centímetros y la estatura promedio de las mujeres en el aula es 113,5 centímetros.  ¿Imagen? |
| El injerto por hendidura es más frecuente en el cultivo de los árboles de aguacate.  ¿Imagen? |  | La estatura es recomendable medirla cuando la persona no utiliza zapatos, para tener datos más exactos.  ¿Imagen? |
| **~~Argumentaciones según los hallazgos: Puede ser que la técnica de injerto por enchape sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(A partir de los hallazgos encontrados, se argumenta lo siguiente para dar una mejor explicación acerca de la pregunta y suposición, planteada:)~~** |  | **~~Argumentaciones según los hallazgos: En el aula, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(A partir de los hallazgos encontrados, se argumenta lo siguiente para dar una mejor explicación acerca de la pregunta y suposición, planteada:)~~** |
| El injerto es una técnica que contribuye a la salud de la planta y los cultivos.  ¿Imagen? |  | La estatura promedio se calcula sumando las estaturas de cada persona, para obtener el total en centímetros o metros. Luego, ese total se divide entre el número de personas a las que se les midió la estatura.  ¿Imagen? |
| El injerto por enchape requiere ser protegido mientras la unión de las partes de las planta se fortalece.  ¿Imagen? |  | La estatura promedio de los hombres en el aula es 110,4 centímetros y la estatura promedio de las mujeres en el aula es 113,5 centímetros.  ¿Imagen? |
| El injerto por enchape no es están frecuente en el cultivo de los árboles de aguacate.  ¿Imagen? |  | La estatura es recomendable medirla cuando la persona no utiliza zapatos, para tener datos más exactos.  ¿Imagen? |
| **~~Argumentaciones según los hallazgos: El injerto podría aumentar la resistencia del árbol de aguacate contra las plagas.~~**  **~~(A partir de los hallazgos encontrados, se argumenta lo siguiente para dar una mejor explicación acerca de la pregunta y suposición, planteada:)~~** |  | **~~Argumentaciones según los hallazgos: En la familia, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(A partir de los hallazgos encontrados, se argumenta lo siguiente para dar una mejor explicación acerca de la pregunta y suposición, planteada:)~~** |
| El injerto es una técnica que contribuye a la salud de la planta y los cultivos.  ¿Imagen? |  | La estatura promedio se calcula sumando las estaturas de cada persona, para obtener el total en centímetros o metros. Luego, ese total se divide entre el número de personas a las que se les midió la estatura.  ¿Imagen? |
| El injerto utiliza las mejores características de las plantas y las une para tener cultivos más fuertes.  ¿Imagen? |  | La estatura promedio de los hombres en la familia es 141 centímetros y la estatura promedio de las mujeres en el aula es 147,5 centímetros.  ¿Imagen? |
| La planta injertada puede resistir las plagas y sus cosechas son más abundantes.  ¿Imagen? |  | La estatura es recomendable medirla cuando la persona no utiliza zapatos, para tener datos más exactos.  ¿Imagen? |
| **~~Argumentaciones según los hallazgos: El injerto podría aumentar el tamaño y la cantidad de frutos del árbol de aguacate.~~**  **~~(A partir de los hallazgos encontrados, se argumenta lo siguiente para dar una mejor explicación acerca de la pregunta y suposición, planteada:)~~** |  | **~~Argumentaciones según los hallazgos: En la familia, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(A partir de los hallazgos encontrados, se argumenta lo siguiente para dar una mejor explicación acerca de la pregunta y suposición, planteada:)~~** |
| El injerto es una técnica que contribuye a la salud de la planta y los cultivos.  ¿Imagen? |  | La estatura promedio se calcula sumando las estaturas de cada persona, para obtener el total en centímetros o metros. Luego, ese total se divide entre el número de personas a las que se les midió la estatura.  ¿Imagen? |
| El injerto utiliza las mejores características de las plantas y las une para tener cultivos más fuertes.  ¿Imagen? |  | La estatura promedio de los hombres en la familia es 141 centímetros y la estatura promedio de las mujeres en el aula es 147,5 centímetros.  ¿Imagen? |
| La planta injertada puede resistir las plagas y sus cosechas son más abundantes.  ¿Imagen? |  | La estatura es recomendable medirla cuando la persona no utiliza zapatos, para tener datos más exactos.  ¿Imagen? |

**~~Contenido: cuatro fuentes de información, según la argumentación seleccionada: el usuario seleccionará tres (para I ciclo).~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*Las fuentes de información, se refieren a los documentos, personas, sitios web, entre otros, en dónde encontramos la nueva información.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná tres fuentes información en donde se encontró la nueva información para las argumentaciones planteadas.*

**~~(Nota: por medio de un audio, se detallará la visita al sitio web respectivo)~~**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~** |  | **~~Medición de la estatura~~** |
| **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: Puede ser que la técnica de injerto por hendidura sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(Los hallazgos y argumentaciones se respaldan con información de las siguientes fuentes:)~~** |  | **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: En el aula, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(Los hallazgos y argumentaciones se respaldan con información de las siguientes fuentes:)~~** |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Buenas prácticas para el cultivos de aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-4259.pdf>  ¿Ícono? |  | Cintras métricas  <https://www.demaquinasyherramientas.com/herramientas-manuales/cintas-metricas-flexometro-huincha>  ¿Ícono? |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Características del aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E70-4284.pdf>  ¿Ícono? |  | Organización mundial de la salud (OMS)  Estaturas según la edad  <https://www.who.int/childgrowth/standards/height_for_age/es/>  ¿Ícono? |
| Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)  El aguacate  <http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/1522/El_aguacate.pdf?sequence=1&isAllowed=y>  ¿Ícono? |  | Ministerio de Educación Pública (MEP)  Censo de peso y talla  <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/informe-ejecutivo-censo-escolar-peso-cortofinal.pdf>  ¿Ícono? |
| Técnicas de injertación  ww.inta.gob.ni/biblioteca/images/pdf/guias/GUIA%20INJERTO%202014.pdfw  ¿Ícono? |  | Ministerio de salud  Actividad física  <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-informacion/material-educativo>  ¿Ícono? |
| **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: Puede ser que la técnica de injerto por enchape sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(Los hallazgos y argumentaciones se respaldan con información de las siguientes fuentes:)~~** |  | **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: En el aula, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(Los hallazgos y argumentaciones se respaldan con información de las siguientes fuentes:)~~** |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Buenas prácticas para el cultivos de aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-4259.pdf>  ¿Ícono? |  | Cintras métricas  <https://www.demaquinasyherramientas.com/herramientas-manuales/cintas-metricas-flexometro-huincha>  ¿Ícono? |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Características del aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E70-4284.pdf>  ¿Ícono? |  | Organización mundial de la salud (OMS)  Estaturas según la edad  <https://www.who.int/childgrowth/standards/height_for_age/es/>  ¿Ícono? |
| Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)  El aguacate  <http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/1522/El_aguacate.pdf?sequence=1&isAllowed=y>  ¿Ícono? |  | Ministerio de Educación Pública (MEP)  Censo de peso y talla  <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/informe-ejecutivo-censo-escolar-peso-cortofinal.pdf>  ¿Ícono? |
| Técnicas de injertación  ww.inta.gob.ni/biblioteca/images/pdf/guias/GUIA%20INJERTO%202014.pdfw  ¿Ícono? |  | Ministerio de salud  Actividad física  <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-informacion/material-educativo>  ¿Ícono? |
| **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: El injerto podría aumentar la resistencia del árbol de aguacate contra las plagas.~~**  **~~(Los hallazgos y argumentaciones se respaldan con información de las siguientes fuentes:)~~** |  | **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: En la familia, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(Los hallazgos y argumentaciones se respaldan con información de las siguientes fuentes:)~~** |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Buenas prácticas para el cultivos de aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-4259.pdf>  ¿Ícono? |  | Cintras métricas  <https://www.demaquinasyherramientas.com/herramientas-manuales/cintas-metricas-flexometro-huincha>  ¿Ícono? |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Características del aguacate  http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E70-4284.pdf  ¿Ícono? |  | Organización mundial de la salud (OMS)  Estaturas según la edad  https://www.who.int/childgrowth/standards/height\_for\_age/es/  ¿Ícono? |
| Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)  El aguacate  http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/1522/El\_aguacate.pdf?sequence=1&isAllowed=y  ¿Ícono? |  | Ministerio de Educación Pública (MEP)  Censo de peso y talla  <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/informe-ejecutivo-censo-escolar-peso-cortofinal.pdf>  ¿Ícono? |
| Técnicas de injertación  ww.inta.gob.ni/biblioteca/images/pdf/guias/GUIA%20INJERTO%202014.pdfw  ¿Ícono? |  | Ministerio de salud  Actividad física  <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-informacion/material-educativo>  ¿Ícono? |
| **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: El injerto podría aumentar el tamaño y la cantidad de frutos del árbol de aguacate.~~**  **~~(Los hallazgos y argumentaciones se respaldan con información de las siguientes fuentes:)~~** |  | **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: En la familia, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(Los hallazgos y argumentaciones se respaldan con información de las siguientes fuentes:)~~** |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Buenas prácticas para el cultivos de aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-4259.pdf>  ¿Ícono? |  | Cintras métricas  <https://www.demaquinasyherramientas.com/herramientas-manuales/cintas-metricas-flexometro-huincha>  ¿Ícono? |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Características del aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E70-4284.pdf>  ¿Ícono? |  | Organización mundial de la salud (OMS)  Estaturas según la edad  <https://www.who.int/childgrowth/standards/height_for_age/es/>  ¿Ícono? |
| Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)  El aguacate  <http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/1522/El_aguacate.pdf?sequence=1&isAllowed=y>  ¿Ícono? |  | Ministerio de Educación Pública (MEP)  Censo de peso y talla  <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/informe-ejecutivo-censo-escolar-peso-cortofinal.pdf>  ¿Ícono? |
| Técnicas de injertación  ww.inta.gob.ni/biblioteca/images/pdf/guias/GUIA%20INJERTO%202014.pdfw  ¿Ícono? |  | Ministerio de salud  Actividad física  <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-informacion/material-educativo>  ¿Ícono? |

**~~(Audio habilitado)~~**

**~~Contenido: dos comprobaciones de la suposición seleccionada, basándose en los hallazgos obtenidos. El usuario seleccionará una, según la información de las secciones anterior.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*La comprobación de la suposición utiliza la nueva información de los hallazgos, para corroborar si lo dicho era falso o verdadero y brindar una mejor explicación a la pregunta de la investigación.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná la comprobación de la suposición planteada, para dar una mejor explicación a la pregunta de la investigación.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~** |  | **~~Medición de la estatura~~** |
| **~~Comprobación de la suposición: Puede ser que la técnica de injerto por hendidura sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(Al tomar en cuenta los hallazgos, argumentaciones e información consultada, se puede indicar lo siguiente acerca de la suposición planteada:)~~** |  | **~~Comprobación de la suposición: En el aula, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(Al tomar en cuenta los hallazgos, argumentaciones e información consultada, se puede indicar lo siguiente acerca de la suposición planteada:)~~** |
| Efectivamente, la técnica de injerto por hendidura es más efectiva para injertar árboles de aguacate.  ¿Imagen? |  | La suposición es falsa, ya que, en el aula, la estatura promedio de los hombres, es menor que la estatura promedio de las mujeres.  ¿Imagen? |
| Efectivamente, la técnica de injerto por hendidura según las personas consultas y el vivero visitado, es más frecuente para injertar árboles de aguacate.  ¿Imagen? |  | La suposición es falsa, ya que al realizar el cálculo de la estatura promedio en el aula, los hombres tienen menor estatura que las mujeres.  ¿Imagen? |
| **~~Comprobación de la suposición: Puede ser que la técnica de injerto por enchape sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(Al tomar en cuenta los hallazgos, argumentaciones e información consultada, se puede indicar lo siguiente acerca de la suposición planteada:)~~** |  | **~~Comprobación de la suposición: En el aula, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(Al tomar en cuenta los hallazgos, argumentaciones e información consultada, se puede indicar lo siguiente acerca de la suposición planteada:)~~** |
| La suposición es falsa, ya que la técnica de injerto por hendidura es más efectiva para injertar árboles de aguacate.  ¿Imagen? |  | Efectivamente, en el aula, la estatura promedio de las mujeres, es mayor que la estatura promedio de los hombres.  ¿Imagen? |
| La suposición es falsa, ya que a técnica de injerto por hendidura, según las personas consultas y el vivero visitado, es más frecuente para injertar árboles de aguacate.  ¿Imagen? |  | Efectivamente, ya que al realizar el cálculo de la estatura promedio en el aula, las mujeres tienen mayor estatura que los hombres.  ¿Imagen? |
| **~~Comprobación de la suposición: El injerto podría aumentar la resistencia del árbol de aguacate contra las plagas.~~**  **~~(Al tomar en cuenta los hallazgos, argumentaciones e información consultada, se puede indicar lo siguiente acerca de la suposición planteada:)~~** |  | **~~Comprobación de la suposición: En la familia, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(Al tomar en cuenta los hallazgos, argumentaciones e información consultada, se puede indicar lo siguiente acerca de la suposición planteada:)~~** |
| Entonces, el injerto aumenta la resistencia del árbol de aguacate contra las plagas.  ¿Imagen? |  | La suposición es falsa, ya que en la familia, la estatura promedio de los hombres, es menor que la estatura promedio de las mujeres.  ¿Imagen? |
| Entonces, el injerto aporta las mejores características de ambas plantas, aumentando la resistencia a las plagas.  ¿Imagen? |  | La suposición es falsa, ya que al realizar el cálculo de la estatura promedio en la familia, los hombres tienen menor estatura que las mujeres.  ¿Imagen? |
| **~~Comprobación de la suposición: El injerto podría aumentar el tamaño y la cantidad de frutos del árbol de aguacate.~~**  **~~(Al tomar en cuenta los hallazgos, argumentaciones e información consultada, se puede indicar lo siguiente acerca de la suposición planteada:)~~** |  | **~~Comprobación de la suposición: En la familia, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(Al tomar en cuenta los hallazgos, argumentaciones e información consultada, se puede indicar lo siguiente acerca de la suposición planteada:)~~** |
| Efectivamente, el injerto aumenta el tamaño y la cantidad de frutos del árbol de aguacate.  ¿Imagen? |  | Efectivamente, ya que, en la familia, la estatura promedio de las mujeres, es mayor que la estatura promedio de los hombres.  ¿Imagen? |
| Efectivamente, el injerto aporta las mejores características de ambas plantas, aumentando el tamaño y la cantidad de frutos del árbol de aguacate.  ¿Imagen? |  | Efectivamente, ya que al realizar el cálculo de la estatura promedio en la familia, las mujeres tienen mayor estatura que los hombres.  ¿Imagen? |

**~~Contenido: tres opciones de aprendizajes o logros obtenidos: el usuario seleccionará dos según la información de las secciones anteriores.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*Los aprendizajes o logros obtenidos se refieren a los resultados o nuevos conocimientos adquiridos durante la investigación.*

**~~Audio general de las indicaciones~~:**

*Seleccioná dos aprendizajes o logros obtenidos durante la investigación.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~** |  | **~~Medición de la estatura~~** |
| **~~Aprendizajes o logros obtenidos:~~**  **~~Puede ser que la técnica de injerto por hendidura sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(A partir del investigado, se lograron los siguientes aprendizajes:)~~** |  | **~~Aprendizajes o logros obtenidos:~~**  **~~En el aula, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(A partir del investigado, se lograron los siguientes aprendizajes:)~~** |
| El árbol de aguacate puede ser injertado mediante diferentes técnicas.  ¿Imagen? |  | La cinta métrica o la regla, permite medir la estatura de las personas.  ¿Imagen? |
| La técnica de injerto por hendidura es más frecuente para injertar los árboles de aguacate.  ¿Imagen? |  | Las personas pueden tener estaturas diferentes.  ¿Imagen? |
| La técnica de injerto requiere de cuidados básicos, hasta que la unión entre ambas plantas se fortalezca.  ¿Imagen? |  | El cálculo de la estatura promedio permite conocer el valor de la estatura general en una población de personas.  ¿Imagen? |
| **~~Aprendizajes o logros obtenidos:~~**  **~~Puede ser que la técnica de injerto por enchape sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(A partir del investigado, se lograron los siguientes aprendizajes:)~~** |  | **~~Aprendizajes o logros obtenidos:~~**  **~~En el aula, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(A partir del investigado, se lograron los siguientes aprendizajes:)~~** |
| El árbol de aguacate puede ser injertado mediante diferentes técnicas.  ¿Imagen? |  | La cinta métrica o la regla, permite medir la estatura de las personas.  ¿Imagen? |
| La técnica de injerto por enchape no es muy frecuente para injertar los árboles de aguacate.  ¿Imagen? |  | Las personas pueden tener estaturas diferentes.  ¿Imagen? |
| La técnica de injerto requiere de cuidados básicos, hasta que la unión entre ambas plantas se fortalezca.  ¿Imagen? |  | El cálculo de la estatura promedio permite conocer el valor de la estatura general en una población de personas.  ¿Imagen? |
| **~~Aprendizajes o logros obtenidos:~~**  **~~El injerto podría aumentar la resistencia del árbol de aguacate contra las plagas.~~**  **~~(A partir del investigado, se lograron los siguientes aprendizajes:)~~** |  | **~~Aprendizajes o logros obtenidos:~~**  **~~En la familia, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(A partir del investigado, se lograron los siguientes aprendizajes:)~~** |
| El árbol de aguacate puede ser injertado mediante diferentes técnicas.  ¿Imagen? |  | La cinta métrica o la regla, permite medir la estatura de las personas.  ¿Imagen? |
| La técnica de injerto requiere de cuidados básicos, hasta que la unión entre ambas plantas se fortalezca.  ¿Imagen? |  | Las personas pueden tener estaturas diferentes.  ¿Imagen? |
| La técnica de injerto hace al árbol de aguacate más fuerte contra las plagas.  ¿Imagen? |  | El cálculo de la estatura promedio permite conocer el valor de la estatura general en una población de personas.  ¿Imagen? |
| **~~Aprendizajes o logros obtenidos:~~**  **~~El injerto podría aumentar el tamaño y la cantidad de frutos del árbol de aguacate.~~**  **~~(A partir del investigado, se lograron los siguientes aprendizajes:)~~** |  | **~~Aprendizajes o logros obtenidos:~~**  **~~En la familia, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(A partir del investigado, se lograron los siguientes aprendizajes:)~~** |
| El árbol de aguacate puede ser injertado mediante diferentes técnicas.  ¿Imagen? |  | La cinta métrica o la regla, permite medir la estatura de las personas.  ¿Imagen? |
| La técnica de injerto requiere de cuidados básicos, hasta que la unión entre ambas plantas se fortalezca.  ¿Imagen? |  | Las personas pueden tener estaturas diferentes.  ¿Imagen? |
| La técnica de injerto permite que el árbol de aguacate tenga mejores frutos.  ¿Imagen? |  | El cálculo de la estatura promedio permite conocer el valor de la estatura general en una población de personas.  ¿Imagen? |

**~~Contenido: tres evidencias acerca de la comunicación de los logros obtenidos en la investigación, a los miembros de la comunidad educativa. El usuario seleccionará dos, según las secciones anteriores.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*las evidencias de la comunicación de los logros obtenidos, se refiere a los medios utilizados para divulgar la información de la investigación, en el salón de clase, la familia o en la comunidad en general.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná dos evidencias acerca de la comunicación de los logros obtenidos en la investigación, a los miembros de la comunidad educativa.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~** |  | **~~Medición de la estatura~~** |
| **~~Comunicación de los logros obtenidos en la investigación~~**  **~~(Se evidencia la comunicación de los logros obtenidos a los miembros de la comunidad de la siguiente manera:)~~** |  | **~~Comunicación de los logros obtenidos en la investigación~~**  **~~(Se evidencia la comunicación de los logros obtenidos a los miembros de la comunidad de la siguiente manera:)~~** |
| Image result for niños exponiendo animado  Publicación de lo aprendido |  | Image result for niños exponiendo animado  Publicación de lo aprendido |
| Image result for niños exponiendo animado  Exposición del trabajo |  | Image result for niños exponiendo animado  Exposición del trabajo |
| Fotografías  **~~(Nota: un dibujo o foto de niño o niña aplicando lo aprendido, tomando en cuenta las recomendaciones de la divulgación de fotos personales) Ejemplo: especies de aguacate~~** |  | Fotografías  **~~(Nota: un dibujo o foto de niño o niña aplicando lo aprendido, tomando en cuenta las recomendaciones de la divulgación de fotos personales) Ejemplo: niño(a) midiendo la estura de otras personas.~~** |

**~~Tercer año~~**

**~~Cuarto apartado:~~ REFERENCIAS CONSULTADAS**

**~~Contenido: cuatro opciones de fuentes de información: el usuario seleccionará tres (para I ciclo) según las secciones anteriores~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*Las referencias consultadas, se refieren a los documentos, personas, sitios web, entre otros, en dónde encontramos información para la investigación.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná tres referencias consultadas durante la investigación.*

**~~(Nota: por medio de un audio, se detallará la visita al sitio web respectivo)~~**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~** |  | **~~Medición de la estatura~~** |
| **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: Puede ser que la técnica de injerto por hendidura sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(En la investigación se obtuvo información de las siguientes fuentes:)~~** |  | **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: En el aula, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(En la investigación se obtuvo información de las siguientes fuentes:)~~** |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Buenas prácticas para el cultivos de aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-4259.pdf>  ¿Ícono? |  | Cintras métricas  <https://www.demaquinasyherramientas.com/herramientas-manuales/cintas-metricas-flexometro-huincha>  ¿Ícono? |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Características del aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E70-4284.pdf>  ¿Ícono? |  | Organización mundial de la salud (OMS)  Estaturas según la edad  <https://www.who.int/childgrowth/standards/height_for_age/es/>  ¿Ícono? |
| Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)  El aguacate  <http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/1522/El_aguacate.pdf?sequence=1&isAllowed=y>  ¿Ícono? |  | Ministerio de Educación Pública (MEP)  Censo de peso y talla  <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/informe-ejecutivo-censo-escolar-peso-cortofinal.pdf>  ¿Ícono? |
| Técnicas de injertación  ww.inta.gob.ni/biblioteca/images/pdf/guias/GUIA%20INJERTO%202014.pdfw  ¿Ícono? |  | Ministerio de salud  Actividad física  <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-informacion/material-educativo>  ¿Ícono? |
| **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: Puede ser que la técnica de injerto por enchape sea más efectiva para injertar árboles de aguacate.~~**  **~~(En la investigación se obtuvo información de las siguientes fuentes:)~~** |  | **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: En el aula, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(En la investigación se obtuvo información de las siguientes fuentes:)~~** |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Buenas prácticas para el cultivos de aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-4259.pdf>  ¿Ícono? |  | Cintras métricas  <https://www.demaquinasyherramientas.com/herramientas-manuales/cintas-metricas-flexometro-huincha>  ¿Ícono? |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Características del aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E70-4284.pdf>  ¿Ícono? |  | Organización mundial de la salud (OMS)  Estaturas según la edad  <https://www.who.int/childgrowth/standards/height_for_age/es/>  ¿Ícono? |
| Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)  El aguacate  <http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/1522/El_aguacate.pdf?sequence=1&isAllowed=y>  ¿Ícono? |  | Ministerio de Educación Pública (MEP)  Censo de peso y talla  https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/informe-ejecutivo-censo-escolar-peso-cortofinal.pdf |
| Técnicas de injertación  ww.inta.gob.ni/biblioteca/images/pdf/guias/GUIA%20INJERTO%202014.pdfw  ¿Ícono? |  | Ministerio de salud  Actividad física  <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-informacion/material-educativo>  ¿Ícono? |
| **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: El injerto podría aumentar la resistencia del árbol de aguacate contra las plagas.~~**  **~~(En la investigación se obtuvo información de las siguientes fuentes:)~~** |  | **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: En la familia, la estatura promedio de los hombres, podría ser mayor que la estatura promedio de las mujeres.~~**  **~~(En la investigación se obtuvo información de las siguientes fuentes:)~~** |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Buenas prácticas para el cultivos de aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-4259.pdf>  ¿Ícono? |  | Cintras métricas  <https://www.demaquinasyherramientas.com/herramientas-manuales/cintas-metricas-flexometro-huincha>  ¿Ícono? |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Características del aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E70-4284.pdf>  ¿Ícono? |  | Organización mundial de la salud (OMS)  Estaturas según la edad  <https://www.who.int/childgrowth/standards/height_for_age/es/>  ¿Ícono? |
| Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)  El aguacate  <http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/1522/El_aguacate.pdf?sequence=1&isAllowed=y>  ¿Ícono? |  | Ministerio de Educación Pública (MEP)  Censo de peso y talla  <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/informe-ejecutivo-censo-escolar-peso-cortofinal.pdf>  ¿Ícono? |
| Técnicas de injertación  ww.inta.gob.ni/biblioteca/images/pdf/guias/GUIA%20INJERTO%202014.pdfw  ¿Ícono? |  | Ministerio de salud  Actividad física  <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-informacion/material-educativo>  ¿Ícono? |
| **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: El injerto podría aumentar el tamaño y la cantidad de frutos del árbol de aguacate.~~**  **~~(En la investigación se obtuvo información de las siguientes fuentes:)~~** |  | **~~Fuentes de información según las argumentaciones seleccionadas: En la familia, la estatura promedio de las mujeres, podría ser mayor que la estatura promedio de los hombres.~~**  **~~(En la investigación se obtuvo información de las siguientes fuentes:)~~** |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Buenas prácticas para el cultivos de aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-4259.pdf>  ¿Ícono? |  | Cintras métricas  <https://www.demaquinasyherramientas.com/herramientas-manuales/cintas-metricas-flexometro-huincha>  ¿Ícono? |
| Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  Características del aguacate  <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E70-4284.pdf>  ¿Ícono? |  | Organización mundial de la salud (OMS)  Estaturas según la edad  <https://www.who.int/childgrowth/standards/height_for_age/es/>  ¿Ícono? |
| Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)  El aguacate  <http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/1522/El_aguacate.pdf?sequence=1&isAllowed=y>  ¿Ícono? |  | Ministerio de Educación Pública (MEP)  Censo de peso y talla  <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/informe-ejecutivo-censo-escolar-peso-cortofinal.pdf>  ¿Ícono? |
| Técnicas de injertación  ww.inta.gob.ni/biblioteca/images/pdf/guias/GUIA%20INJERTO%202014.pdfw  ¿Ícono? |  | Ministerio de salud  Actividad física  <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-informacion/material-educativo>  ¿Ícono? |

**~~(Audio habilitado)~~**

**~~Tercer año~~**

**Quinto apartado: ANEXOS**

**~~Contenido: dos opciones de anexos: el usuario seleccionará una.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*Los anexos son recursos complementarios que pueden incluir: tablas, textos, imágenes, gráficas, modelos u otro tipo de información que se considera de utilidad, para ampliar la temática investigada.*

**~~Audio general de las indicaciones:~~**

*Seleccioná un anexo que complementa o amplia la información de la investigación.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **~~Injerto en los árboles de aguacate~~**  **~~(La información adicional se presenta en el siguiente anexo:)~~** |  | **~~Medición de la estatura~~**  **~~(La información adicional se presenta en el siguiente anexo:)~~** |
| **Anexos** |  | **Anexos** |
| Resultado de imagen para variedades aguacates  Afiche  ¿Que usamos? |  | Todas las personas son diferentes  Resultado de imagen para estaturas  Afiche  ¿Ícono? |
| Otras fotografías  **~~(Nota: un dibujo o foto de niño o niña aplicando lo aprendido, tomando en cuenta las recomendaciones de la divulgación de fotos personales) Ejemplo: personas cultivando aguacate, comprando aguacate, comiendo aguacate.~~** |  | Otras fotografías  **~~(Nota: un dibujo o foto de niño o niña aplicando lo aprendido, tomando en cuenta las recomendaciones de la divulgación de fotos personales) Ejemplo: servicios médicos que toman peso y talla de las personas~~** |

**~~(Audio habilitado)~~**

**~~Sexto apartado:~~ GENERAR EL DOCUMENTO FINAL**

**~~En esta pantalla se le presenta la opción al usuario de:~~**

**~~Ver documento final en versión digital en html5 y tecnologías relacionadas.~~**

**~~Ver documento final en versión imprimible.~~**

**~~Descargar el documento en versión imprimible.~~**

**~~Guardar la versión digital en el ordenador.~~**

**~~Guardar la versión imprimible en el ordenador.~~**

**~~Exportar en formatos PDF u otros.~~**

**~~Compartir por: correo, WhatsApp, redes sociales, código QR.~~**

**~~Imprimir documento final.~~**

**~~Audio botón de ayuda:~~**

*El documento final contiene toda la información de la investigación, de manera que pueda ser comunicado a otras personas.*

**~~Audio general de las indicaciones~~:** *Seleccioná la opción que te permita generar el documento final de la investigación realizada.*

**~~(Audio habilitado)~~**