PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá D.C. noviembre 30 de 2.023

Señor (a)
MARTHA LUCIA CARDOZO PAVAS
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR4567545/2023
Coordinadora Académica
Coordinación Académica Área de Instalaciones Técnicas -Técnicos y Tecnólogos SENA.
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual mes noviembre del año 2.023

Referencia: No. CO1.PCCNTR4567545/2023

SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO identificado con la cédula de ciudadanía No. 18.389.076 de Calarcá Quindío, en mi calidad de Contratista del SENA, en la Coordinación Académica de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias, Contra Incendios y de Gas – Técnicos y Tecnólogos en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: El valor total del presente contrato asciende a la suma CUARENTA Y UN MILLÓN CIENTO SIETE MIL TRESCIENTOS PESOS M/CTE ($ 41.107.300). A) Un (01) primer pago correspondiente al mes de febrero de 2023 por valor de: DOS MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL NOVECIENTOS PESOS M/TE., ($2.811.900); b). Nueve (09) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2023 por valor de: CUATRO MILLONES DIESICIETE MIL PESOS M/TE., ($4.017.000) cada uno; C) Un (01) pago en el mes de diciembre de 2023 por valor de: DOS MILLONES CIENTOCUARENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS PESOS M/CTE., ($2.142.400).

Plazo: Será hasta el 16 de diciembre de 2.023

OBJETO:
Prestar los servicios profesionales de manera autónoma e independiente para formar en competencias técnicas a través de herramientas pedagógicas en el programa y modalidad asignada garantizando el cumplimiento del proceso educativo de los aprendices del Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera por los términos establecidos en la formación FIC.

Obligaciones Especificas: (Trascriba las obligaciones específicas del contrato, dentro del siguiente cuadro)
SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO identificado con la cédula de ciudadanía No. 18.389.076 de Calarcá Quindío, en mi calidad de Contratista del SENA, en la Coordinación Académica de

Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias, Contra Incendios y de Gas – Técnicos y Tecnólogos en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: El valor total del presente contrato asciende a la suma TREINTA Y SEIS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE ($ 36.153.000). A) Un (01) primer pago correspondiente al mes de febrero de 2023 por valor de: DOS MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL NOVECIENTOS PESOS M/TE., ($2.811.900); b). Ocho (08) pagos iguales por los meses de marzo a octubre de 2023 por valor de: CUATRO MILLONES DIESICIETE MIL PESOS M/TE., ($4.017.000) cada uno; C) Un (01) pago en el mes de noviembre de 2023 por valor de: UN MILLÓN DOSCIENTOS CINCO MIL CIEN PESOS M/CTE., ($1.205.100).

Plazo: Será hasta el 09 de noviembre de 2.023

OBJETO:
Prestar los servicios profesionales de manera autónoma e independiente para formar en competencias técnicas a través de herramientas pedagógicas en el programa y modalidad asignada garantizando el cumplimiento del proceso educativo de los aprendices del Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera por los términos establecidos en la formación FIC.

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la normas concordantes y contratación estatal y las demás complementarias.	Entrega de documentos soporte para contratación en Secop	Pantallazos documentación. Plataforma Secop II
2	Responder por el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas del contrato (Electrónico o físico)	Entrega de documentos soporte para el cumplimiento del contrato. Archivos (físicos y/o electrónicos)	Pantallazos documentación. Presentación de informes de actividades
3	Participar en las reuniones que para la ejecución del contrato sean convocadas	Reunión con coordinadores e instructores	Correo citación plataformas, meet u otra
4	Entregar periódicamente y al finalizar el contrato o cuando el supervisor lo solicite, todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzcan en ejecución de sus obligaciones, debidamente inventariados conforme a las normas y procedimientos que establezca el Archivo General de la Nación y de acuerdo con el formato GD-F-004 Formato Único de Inventario Documental.	Producir los documentos y archivos (físicos y electrónicos) que se requieren en la ejecución de las obligaciones al serejecutadas las actividades.	Documentos elaboradosque existan en elejercicio de las funciones

5	Entregar a la finalización del plazo de ejecución o del vínculo contractual o cuando el supervisor del contrato lo solicite, los bienes devolutivos que le hayan sido asignados para el cumplimiento del objeto del contrato.	Verificación del inventario a cargo en el almacén del centro de formación	Documentos de recibo y entrega de bienes devolutivos que hayan sido asignados, totalmente desarrollados y firmados
6	Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA requeridos para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación, garantizando la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución.	Creación de rutas de aprendizaje, asociación de aprendices y registro dejuicios evaluativos en la plataforma Sena Sofia plus.	Pantallazo de la ruta de aprendizaje de la plataforma Sena Sofia plus.
7	Colaborar en la elaboración de respuestas y suministro de información requerida por las autoridades y organismos de control del Estado Colombiano, en relación con la ejecución del contrato y de los asuntos relacionados con el mismo.	Creación de soportes físicos o electrónicos del avance de las actividades ejecutas en el contrato	Documentación creada con el uso de lasplataformas en la ejecución del contrato
8	Solicitar autorización escrita del SENA para utilizar el nombre, emblema o sello oficial con fines publicitarios o ajenos a los establecidos en los lineamientos de la Entidad	Presentar las solicitudes necesarias para el uso de los logos y distintivos del SENA y su nombre en el momento que se necesite	Documentos de solicitudes físicos o electrónicos si son desarrollados al Requerirse
9	Cumplir con las normas de bioseguridad y reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA, según la normatividad vigente.	Protocolo del Centro	Capacitaciones en protocolos de Bioseguridad
10	Entregar el examen médico pre-ocupacional al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección General y/o sus homólogos en los Centros de Formación y Direcciones Regionales de acuerdo con el profesiograma, el objeto a desarrollar y dentro de los plazos establecidos legalmente. (Decreto 723 de 2013 art. 18).	Suministrar soporte de exámenes preocupacionesen la plataforma Secop II	Pantallazo platafor maSecop
11	Adjuntar el certificado de aprobación de los conocimientos básicos del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el primer pago de los honorarios.	Realizar evaluación de SSTen la plataforma SIC	Certificado De aprobación
12	Presentar ante el supervisor del contrato anexo a la segunda cuenta de cobro en el archivo de gestión contractual - GC, el certificado de aprobación de los	Se entregará en la segunda cuenta de cobro de acuerdo a las indicaciones de la minuta del contrato.	Documento adjunto en la cuenta de cobro del mes correspondiente

	conocimientos básicos del curso “Integridad, trasparencia y lucha contra la corrupción” de conformidad con lo establecido en la Ley 2016 de 2020 Art 1° parágrafo 1°, bajo los lineamientos, herramientas tecnológicas y protocolos dispuestos por el Departamento Administrativo de la Función Pública.		
13	Mantener actualizados los sistemas de información sobre los cuales se le haya asignado usuario y contraseña durante la ejecución del contrato y entregar al supervisor las evidencias del estado en que se encuentre, en los informes de ejecución contractual parcial o final.	Presentar los informes en su debido momento.	Documentos actualizados requeridos en elejercicio de las funciones
14	Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales) de acuerdo con la normatividad vigente, aportando los soportes de pago los cuales deben ser validados para constatar que en efecto el pago de la planilla haya sido recibido por la entidad correspondiente y en caso de incumplimiento total o parcial, responder por las consecuencias y sanciones que disponga la ley.	Pago de seguridad social	Número de la planilla de pagos
15	No subcontratar las actividades propias del objeto contractual, salvo, que dentro del desarrollo de la propuesta se haya previsto disponer de recurso humano, para lo cual deberá tener en cuenta que no podrá vincular menores de edad, dando aplicación a la Resolución No. 1677 de 2008 del Ministerio de Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños.	N. A.	N. A.
16	En caso de que proceda el registro y asignación de una firma digital, usarla dentro de los límites impuestos por el objeto y las obligaciones del contrato (Electrónico o físico) y en todo caso con la debida autorización de quien corresponda.	Solicitar la correspondiente autorización para cuando sea necesario	Solicitudes desarrolladas en el caso de que aplique
17	Desplazarse dentro y fuera del territorio nacional cuando sea requerido para el cumplimiento de las obligaciones contractuales y legalizar las ordenes de viaje de acuerdo con los términos y lineamientos del SENA una vez	Al finalizar el desplazamiento en el cumplimiento del objeto del contrato. Legalizar los gastos de desplazamiento causados en las órdenes de viaje, dentro de los 5 días	Legalizar los gastos y presentar informe físico o electrónico si aplica el desplazamiento

	culminado el desplazamiento.	siguientes a su finalización	
18	Guardar reserva de la información asociada al objeto contractual que repose en bases de datos, sistemas de gestión, aplicativos, archivos magnéticos, respecto de los cuales se le haya concedido acceso mediante códigos, claves o contraseñas, respondiendo penal, civil y administrativamente por su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento, durante el plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más, conforme alas disposiciones contenidas en la Ley 1266 de 2008, la Ley 1581 de 2012, la Ley 1273 de 2009 y las demás que las complementen, sustituyan o modifiquen.	Guardar absoluta reserva de la información asociada al objeto contractual	No compartir la información confidencial con terceras personas
19	En cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, del artículo 6 de la Ley 1562 de 2012 y del Decreto 1273 de 2018 el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral, estos pagos podrán acreditarse mes vencido y únicamente por el sistema pila o de planilla asistida o el que determine el Ministerio del Trabajo. Cuando corresponda el contratista también debe acreditar el pago oportuno de los aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda;	Pago de seguridad social	Número de la planilla del pago de la seguridadsocial
20	El contratista deberá cumplir con los protocolos de bioseguridad para mitigar,controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia generada por el nuevo Coronavirus COVID 19 (SARS-CoV-2), de acuerdo con los lineamientos ymedidas tomadas por el Gobierno Nacional, por las autoridades departamentales, municipales, distritales e institucionales.	Protocolo del Centro de formación profesional	Conocimiento protocolos por socialización.
21	El contratista deberá ejecutar su contrato conforme al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA del SENA, el cual se encuentra documentado en la plataforma Compromiso.	Ejecución del contrato guardando los lineamientos conforme al SIGA	Ejecución del contrato siguiendo las recomendaciones del sistema SIGA

22	En cumplimiento con lo establecido en el Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA, el contratista debe contribuir a la eficacia del SIGA, el cumplimiento de las políticas, los objetivos y requisitos de este y los aspectos e impactos ambientales que generan sus actividades contractuales; así mismo debe participar en actividades de implementación y fomento de un servicio de calidad y de buenas prácticas ambientales y de eficiencia energética.	Ejecución DEL contrato con el cumplimiento sugerido.	Informes presentados en la ejecución del contrato
23	Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	Ejecución de la formación con la implementación de las diferentes plataformas virtuales del SENA.	Pantallazos de labores diarias sentados en el informe mensual y final.

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.
Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No. DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. **1057833186** de la planilla, **SIMPLE S.A.** de **OCTUBRE** de **2.023** (Decreto Ley 2106 de 2019 – "*Decreto Ley Anti-trámites"*)

Declaración bajo la gravedad de juramento.

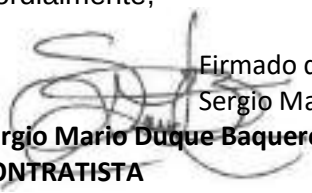
Me permito declarar **bajo la gravedad de juramento** que durante el periodo objeto de cobro SI____NO_X_ he suscrito otro u otros contratos con entidad (es) del Estado el (los) cual(es) se encuentra(n) en ejecución; la anterior declaración de acuerdo con lo establecido en el numeral 5º de la Directiva Presidencial No. 001 de 2022, a fin de identificar potenciales conflictos de interés y

hacer la gestión del riesgos para la toma de decisiones dentro del principio de la debida diligencia frente a la ejecución de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

Nota: En el evento de señalar **SI,** el análisis efectuado por el supervisor y ordenador de pago deberá quedar documentado y publicado en el SECOP II en los documentos relacionados en el archivo Gestión Contractual GC_ del periodo objeto de cobro.

Evidencias en () folios

Cordialmente,



Firmado digitalmente por:
Sergio Mario Duque Baquero.

Sergio Mario Duque BaqueroContratista
CONTRATISTA
C.C. No. 18.389.076

Recibí a satisfacción:

Martha Lucía Cardozo Pavas
Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.4567545/2023
Coordinadora Académica de Instalaciones Hidráulicas y Técnicos

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA

FECHA INICIAL: 01/10/2023 00:00:00

FECHA FINAL: 31/10/2023 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2862910 - TECNICAS DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

27030102601 PLANIFICAR TIPO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y MATERIAL VEGETAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS

27030102602 PREPARAR LA INSTALACIÓN DE JARDINES VERTICALES SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102603 COMPROBAR LA INSTALACIÓN DEL JARDÍN VERTICAL CONFORME CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102604 AJUSTAR EL FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN VERTICAL SEGÚN LAS NOVEDADES Y FALLAS IDENTIFICADAS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 23,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2704974 - MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICACIONES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enchapar superficies de acuerdo con especificaciones técnicas de construcción
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Instalar cubiertas de acuerdo con tipo de diseño y normativa técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	LEVANTAR MUROS EN MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. IDENTIFICAR EL TIPO DE MURO A REPARAR SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DAÑOS.

02. PREPARAR MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA REPARACIÓN SEGÚN NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

03. REPARAR MUROS DE ACUERDO CON NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Pintar superficie de acuerdo con procedimiento y ficha técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	7,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2864839 - BÁSICO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR REDES DE ACUERDO CON LAS NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PREPARAR MATERIALES Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ACTIVIDAD A EJECUTAR.

REALIZAR INSTALACIONES HIDRÁULICAS SEGÚN PLANOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

REPLANTEAR EL TRAZADO DE LAS REDES DE ACUERDO A PLANOS, ESPECIFICACIONES Y NORMAS TÉCNICAS.

VERIFICAR LAS INSTALACIONES HIDRÁULICAS TERMINADAS SEGÚN PLANOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 19,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2820474 - ELABORACION DE JARDINES Y MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 ALISTAR EQUIPOS, INSUMOS Y HERRAMIENTAS PARA LA ELABORACIÓN DE JARDINES Y ÁREAS VERDES DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, PAISAJISMO, Y NECESIDADES DEL USUARIO.

02 REALIZAR LABORES DE ESTABLECIMIENTO DE PRADOS Y JARDINES CUMPLIENDO CON PROCEDIMIENTOS Y NORMATIVA.

03 INSPECCIONAR EL PROCESO DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES Y ZONAS VERDES SEMBRADOS FRENTE A LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS, NORMATIVA, MANTENIMIENTO Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE

04 REALIZAR ACCIONES DE MEJORA EN EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES Y PRADOS DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 19,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2862911 - TECNICAS DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE
27030102601 PLANIFICAR TIPO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y MATERIAL VEGETAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS
27030102602 PREPARAR LA INSTALACIÓN DE JARDINES VERTICALES SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
27030102603 COMPROBAR LA INSTALACIÓN DEL JARDÍN VERTICAL CONFORME CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
27030102604 AJUSTAR EL FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN VERTICAL SEGÚN LAS NOVEDADES Y FALLAS IDENTIFICADAS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 15,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 87,50

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
02/10/2023	07/10/2023		20,00
03/10/2023	03/10/2023		4,00
03/10/2023	03/10/2023		2,00
04/10/2023	05/10/2023	DESARROLLO CURRICULAR	6,00
10/10/2023	10/10/2023	DESARROLLO CURRICULAR	4,00
10/10/2023	10/10/2023	EXTENSIÓN - AGROPECUARIA	4,00
11/10/2023	31/10/2023	OTROS	17,00
11/10/2023	31/10/2023		16,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 73,00

INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA

FECHA INICIAL: 01/11/2023 00:00:00

FECHA FINAL: 10/11/2023 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2862910 - TECNICAS DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

27030102601 PLANIFICAR TIPO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y MATERIAL VEGETAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS

27030102602 PREPARAR LA INSTALACIÓN DE JARDINES VERTICALES SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102603 COMPROBAR LA INSTALACIÓN DEL JARDÍN VERTICAL CONFORME CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102604 AJUSTAR EL FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN VERTICAL SEGÚN LAS NOVEDADES Y FALLAS IDENTIFICADAS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 11,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2704974 - MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICACIONES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enchapar superficies de acuerdo con especificaciones técnicas de construcción
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Instalar cubiertas de acuerdo con tipo de diseño y normativa técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	LEVANTAR MUROS EN MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. IDENTIFICAR EL TIPO DE MURO A REPARAR SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DAÑOS.

02. PREPARAR MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA REPARACIÓN SEGÚN NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

03. REPARAR MUROS DE ACUERDO CON NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Pintar superficie de acuerdo con procedimiento y ficha técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2820474 - ELABORACION DE JARDINES Y MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 ALISTAR EQUIPOS, INSUMOS Y HERRAMIENTAS PARA LA ELABORACIÓN DE JARDINES Y ÁREAS VERDES DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, PAISAJISMO, Y NECESIDADES DEL USUARIO.

02 REALIZAR LABORES DE ESTABLECIMIENTO DE PRADOS Y JARDINES CUMPLIENDO CON PROCEDIMIENTOS Y NORMATIVA.

03 INSPECCIONAR EL PROCESO DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES Y ZONAS VERDES SEMBRADOS FRENTE A LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS, NORMATIVA, MANTENIMIENTO Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE

04 REALIZAR ACCIONES DE MEJORA EN EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES Y PRADOS DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2864839 - BÁSICO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR REDES DE ACUERDO CON LAS NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PREPARAR MATERIALES Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ACTIVIDAD A EJECUTAR.

REALIZAR INSTALACIONES HIDRÁULICAS SEGÚN PLANOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

REPLANTEAR EL TRAZADO DE LAS REDES DE ACUERDO A PLANOS, ESPECIFICACIONES Y NORMAS TÉCNICAS.

VERIFICAR LAS INSTALACIONES HIDRÁULICAS TERMINADAS SEGÚN PLANOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 11,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 31,80

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s:	0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
01/11/2023	10/11/2023	DESARROLLO CURRICULAR	16,00
01/11/2023	10/11/2023		8,00
01/11/2023	10/11/2023	DESARROLLO CURRICULAR	8,00
10/11/2023	10/11/2023	OTROS	4,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	36,00

INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO

FECHA DEL INFORME: 30-11-2023

TRIMESTRE: **CUARTO TRIMESTRE DE 2023 (NOVIEMBRE)**

PROGRAMACIÓN: Las fichas y las competencias que estoy orientando son:

FICHA	**PROGRAMA**	**COMPETENCIA**
2767502	Titulada. Inspección de Sistemas Hidráulicos y Sanitarios en Edificaciones Residenciales y Comerciales. Días martes de cada semana.	Titulada Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones.
2862910	Complementaria. Secretaría de Medio Ambiente de Bogotá. Grupo No. 9 días martes y jueves.	Técnicas de Establecimientos de Jardines verticales. Sesiones prácticas en el SENA.
2862911	Complementaria. Secretaría de Medio Ambiente de Bogotá. Grupo No. 10 días miércoles y viernes.	Técnicas de Establecimientos de Jardines verticales. Sesiones prácticas en el SENA.
2820474	Complementaria. Elaboración de Jardines y Mantenimiento de Zonas Verdes. Días lunes de cada semana.	Jardinería. Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá. Grupo No. 2
28XXXXX	Complementaria. Elaboración de Jardines y Mantenimiento de Zonas Verdes. Días viernes de cada semana.	Jardinería. Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá. Grupo No. 3
2864839	Complementaria. Sistemas Hidráulicos y Sanitarios en Edificaciones Residenciales y Comerciales. Días Miércoles y Jueves de cada semana.	Complementaria Tienda El Tintal de la empresa Sodimac corona - Homecenter.

A continuación, describo los avances realizados con cada ficha, desde la modalidad presencial y virtual. (Trabajo en casa formación complementaria) y Presencialidad, sesiones prácticas en el centro de formación SENA C.T.C.M. y fuera del centro de formación.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Primera sesión que se ejecutó el día de hoy 11-10-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual. Nos acompañó el ingeniero Bryam alexander Ochoa Jiménez de La Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.

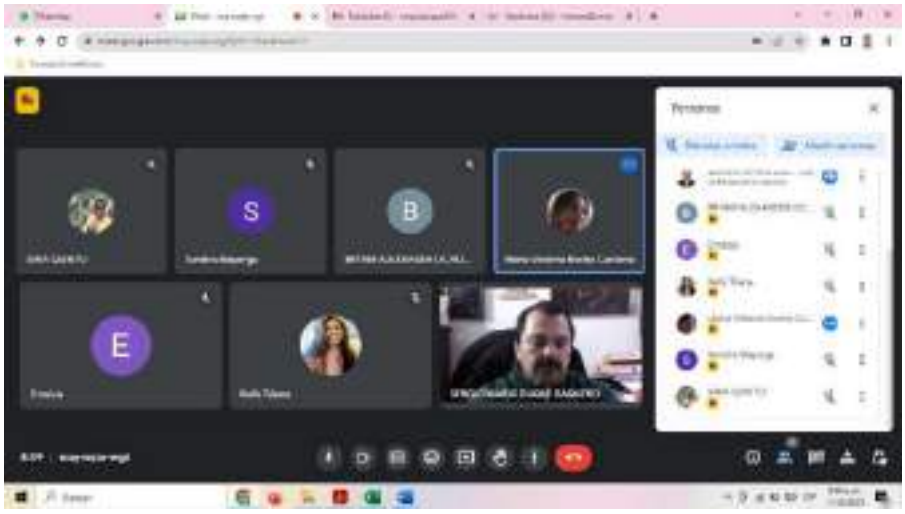
Fichas No. 2862911.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 23

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

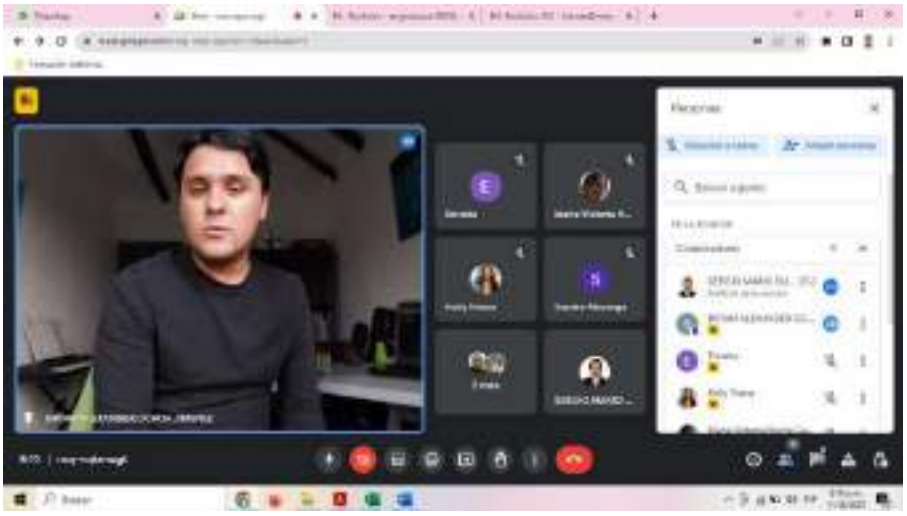
Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

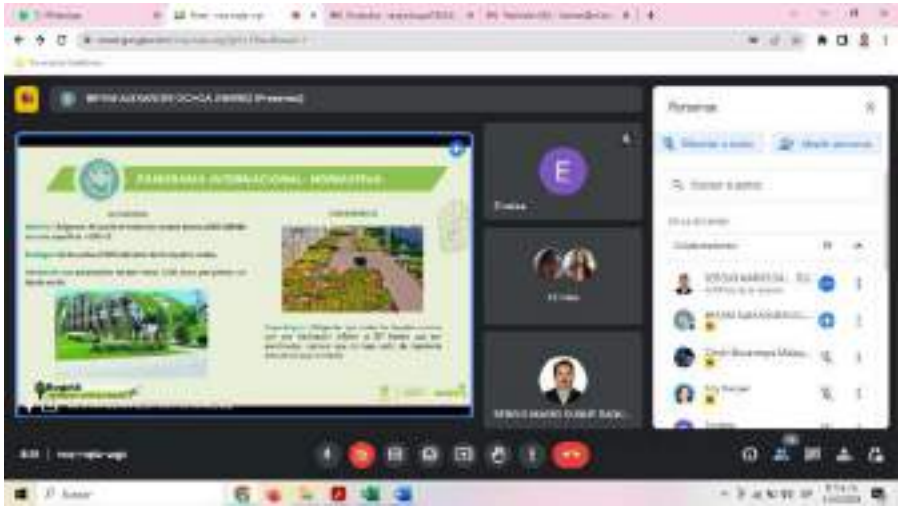


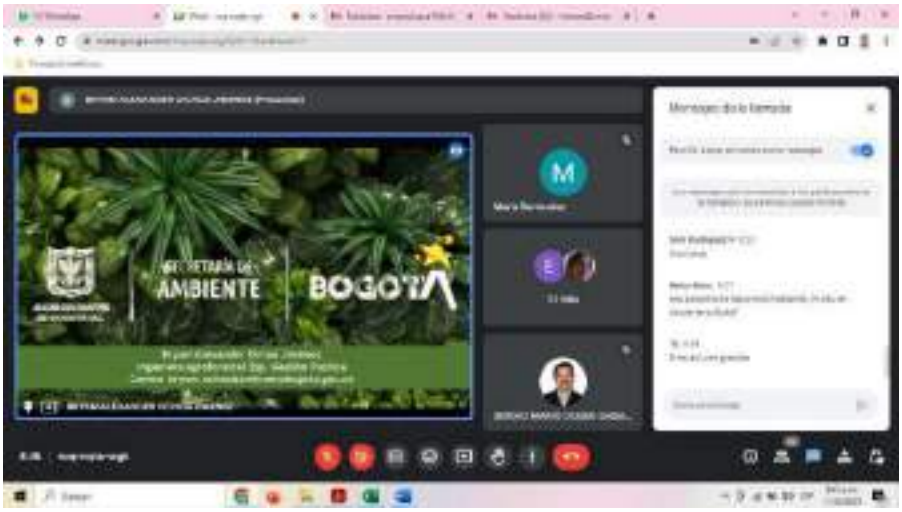

Construcción y la Madera
Jardín Vertical

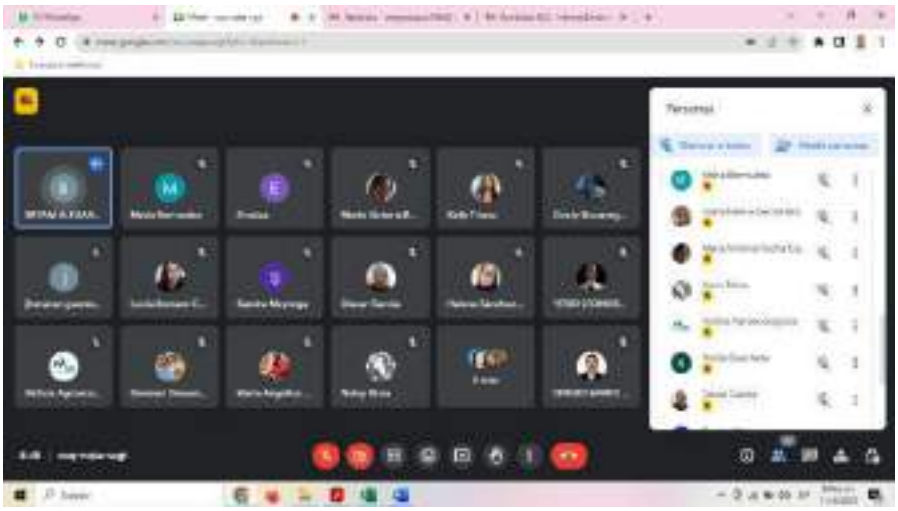






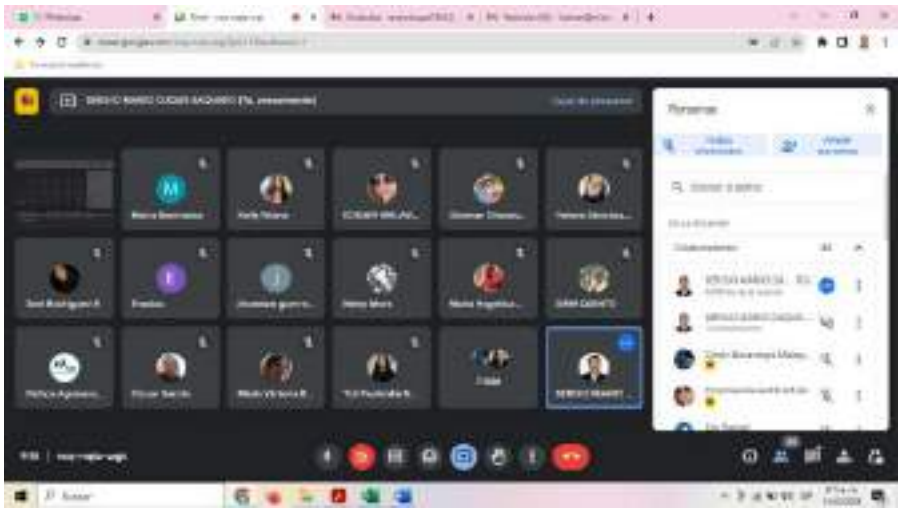



SECRETARÍA DE AMBIENTE
BOGOTÁ






SENA
Herramientas




VIDA
Trabajo
LEGISLACIÓN COLOMBIANA QUE APLICA EN LA CONSTRUCCIÓN DE JARDINES, VERTICALES, HORIZONTALES Y CUBIERTAS VERDES.
SENA


Legislación:
VIDA
Trabajo
Resolución 1570 de 2014 techos verdes
Resolución 02400 Mayo 22 de 1979 Estatuto de Seguridad Industrial
Resolución No. 0780000 de 2020
Asesoría permanente del Jardín Botánico de Bogotá y La Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.


EPP :
NO EMPIECE A
TRABAJAR SIN ÉL

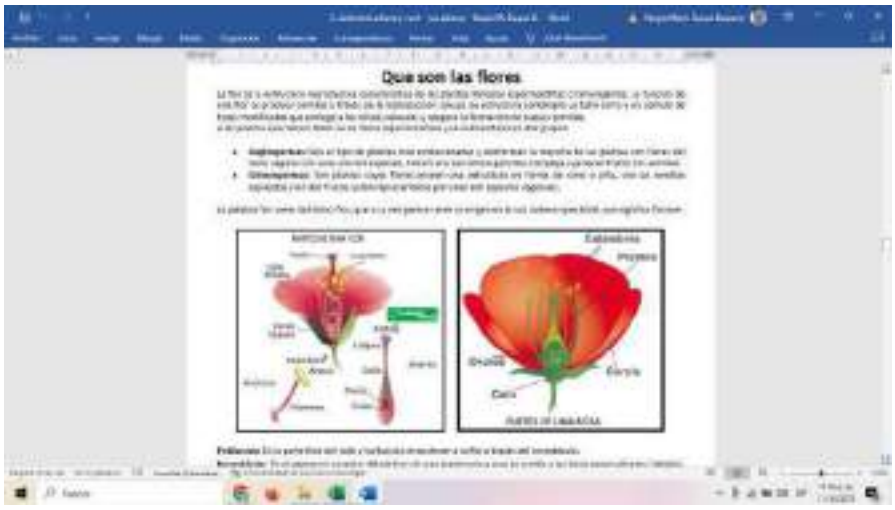




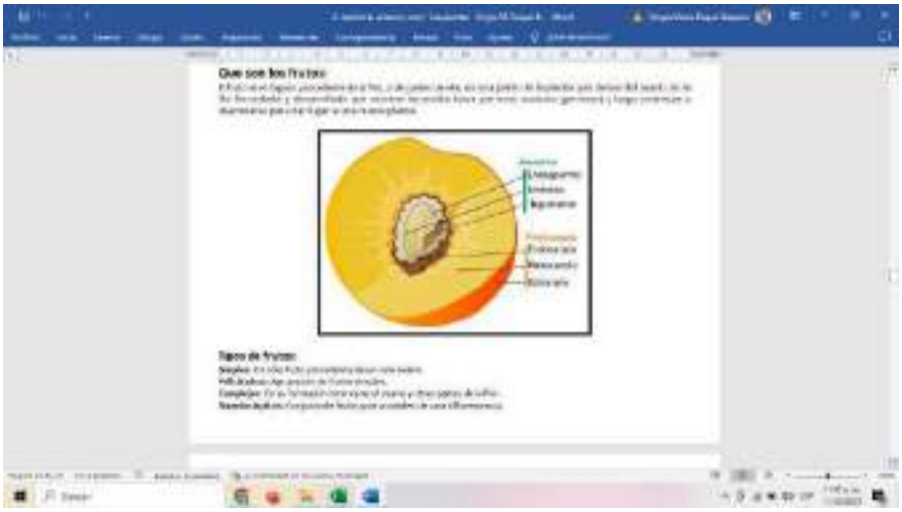

JARDINES VERTICALES


JARDINERÍA URBANA Y RURAL
LAS PLANTAS


LAS PLANTAS
Flor
Fruta
Hoja
Tallo
Raíz


Que son las flores
Estambre
Pistilo
Sépalo
Pétalo
Cáliz


Funciones de la flor


Que son los frutos
Tipos de frutos



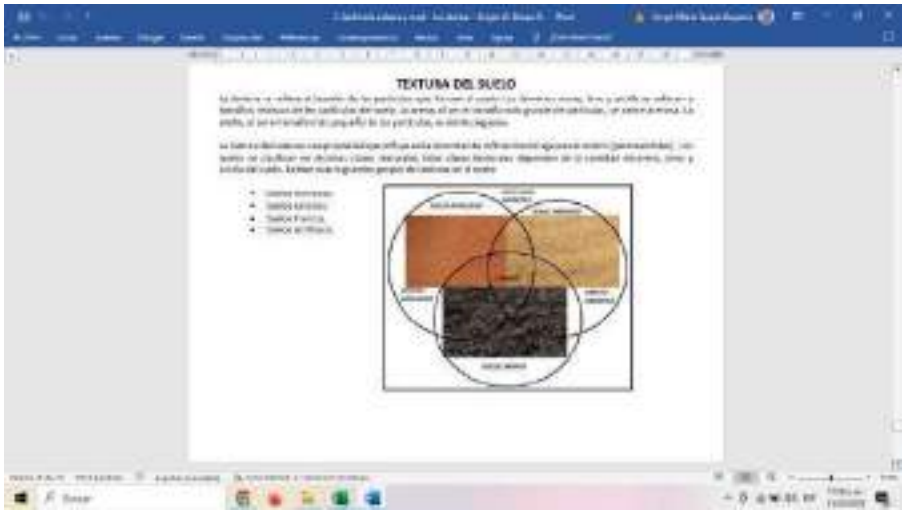

Tipos de raíces



Fertilizantes y pesticidas, enemigos del suelo:



TEXTURA DEL SUELO



TEXTURA DEL SUELO

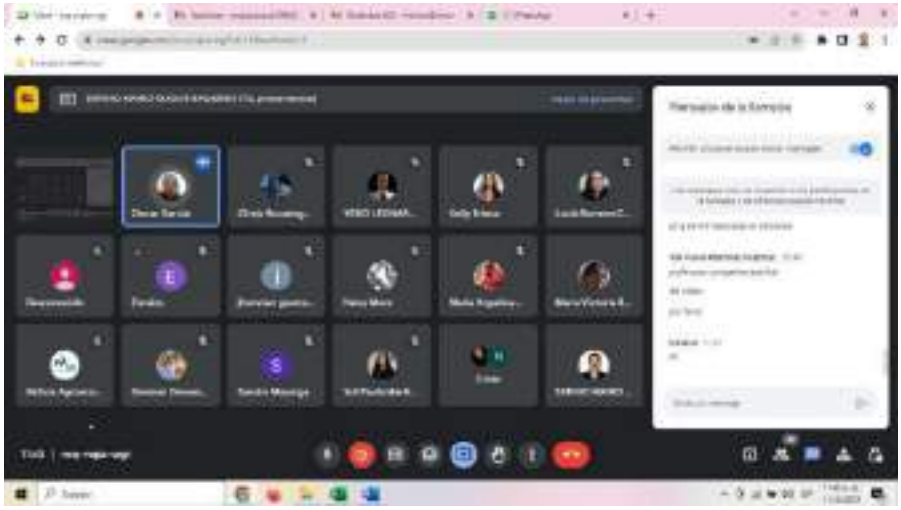

COLORES DEL SUELO
HUMEDAD DEL SUELO


HUMEDAD DEL SUELO
Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera

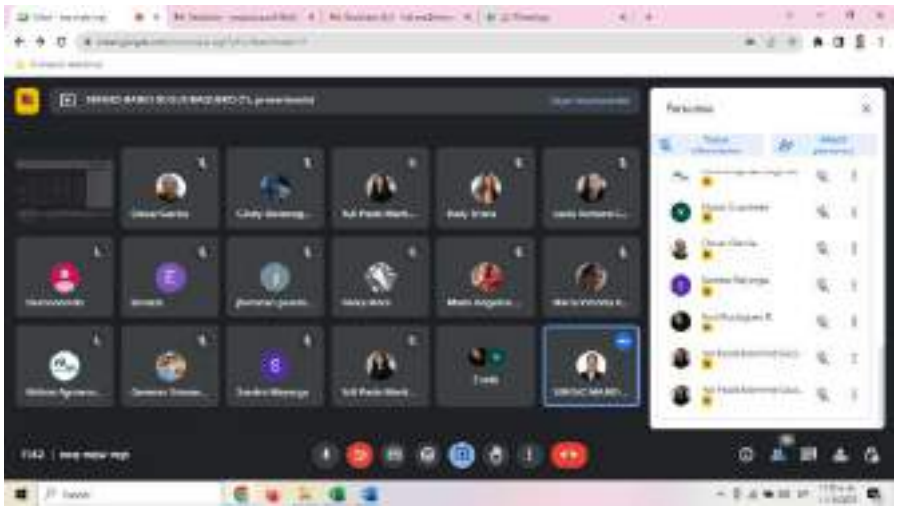

Micorriza













El día de hoy no asistieron los aprendices Oscar Eduardo Bohórquez Aldana, Nancy Paola Bosa Jiménez, Carmen Elena Carvajal Monroy, Reinaldo Chaparro Pérez, Evelyn Daniela Fernández Pérez, Karen Dayana forero Gil, Kelly Johana García Martínez, Johana Patricia Gutiérrez Marín, Eduard Orlando Guzmán Camelo, Omar Ricardo Jamaica Aldana, Nicolas Antonio Miranda Ojeda, Omaira Ojeda Narváez, Geraldine Ordóñez Malpica, Diana Esperanza Rodríguez García, Dany Jamilton rojas Rodríguez, Laura Tatiana Santamaría Piñeros, Diana Lizeth Scarpetta Chaguala y Ángela Vidal Hernández.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Tercera sesión que se ejecutó el día de hoy 11-10-2023. Desde las 18:00 hasta las 21:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en la tienda Sodimac corona Tintal.

Fichas No. 2864839.

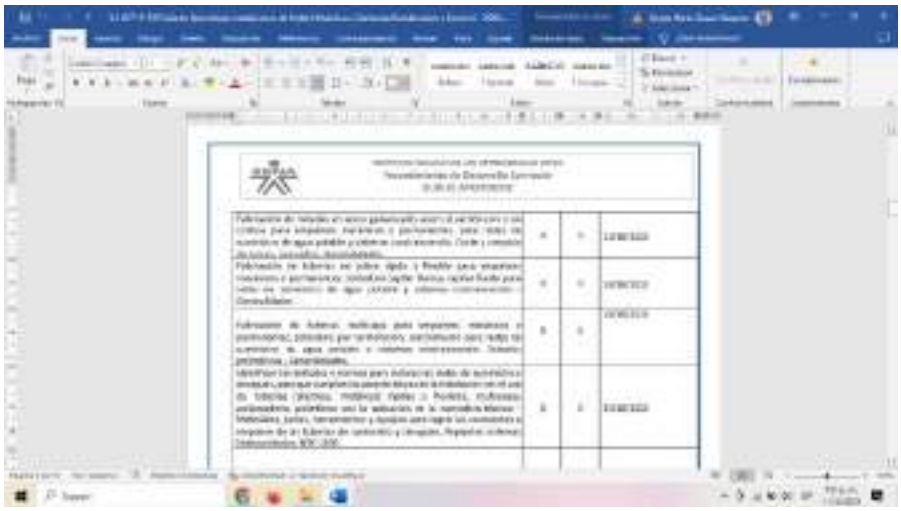
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 19

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).






2. Tubería acero con costura

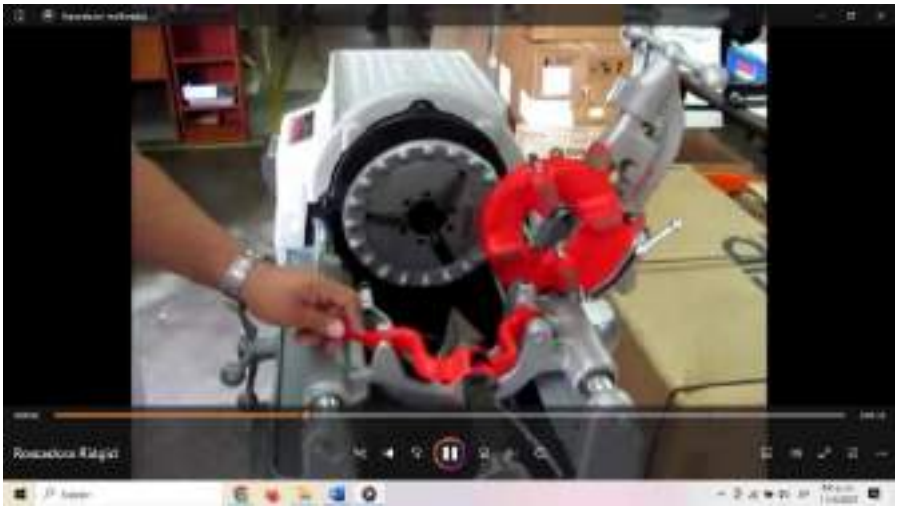

Corta tubos metálicos manual


Corta tubos con motor


Hacer roscas con terraja


Hacer roscas con terraja


BEAVER 50



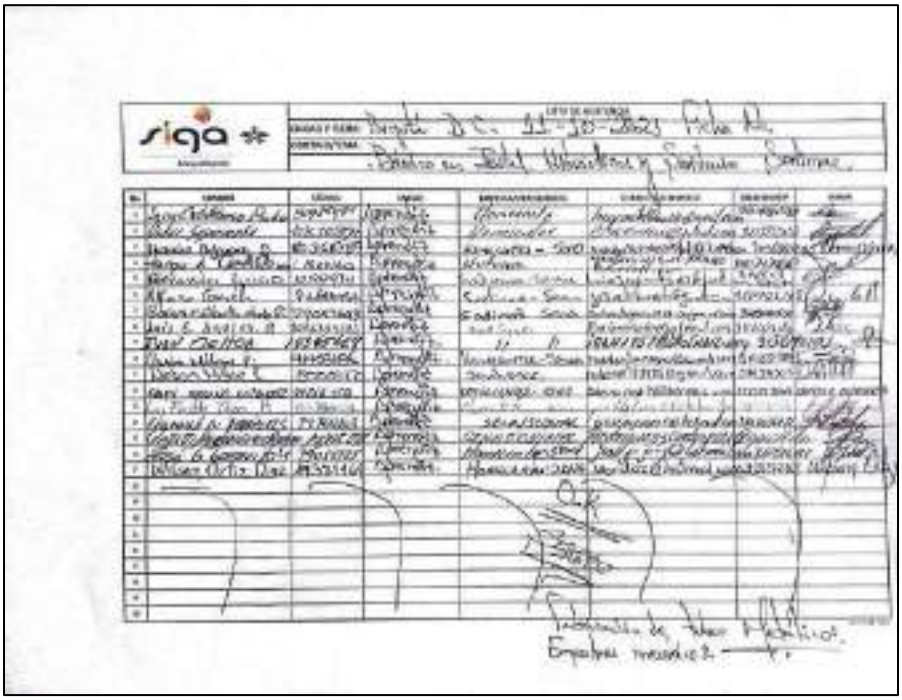

SENA
Mis trabajo
SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO
TUBERÍAS EN ACERO GALVANIZADO Y AL CARBÓN PARA ENSAMBLES MECÁNICOS Y SOLDADOS


TUBERIAS EN ACERO


TUBERIA DE ACERO CARBON Y HG
La tubería de acero ASTM A53 es recomendado para instalaciones de gas y conducción de fluidos poco corrosivos como aceite, aire, agua, gas y vapor a altas y medias presiones.
Los tubos se fabrican con aceros e insumos cuidadosamente seleccionados, aplicando los procesos de conformado en frio y electrofusión (ERW).


Adicionalmente esta linea de producto cuenta con la certificación de conformidad con la norma NTC 3470 emitida por BVQI.


GALVANIZACION
Se realiza por inmersión en caliente según la norma ASTM A-53, garantizando un recubrimiento uniforme de zinc tanto interior como exterior, con un peso promedio de capa de zinc no inferior a 0.55 Kg/m². La calidad del zinc para el revestimiento se garantiza según la norma ASTM B6 SHG (Special High Grade).



El día de hoy no asistieron los aprendices Edwin Antonio Moreno y Ingri Lorena Robayo Rubiano.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Segunda sesión que se ejecutó el día de hoy 12-10-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual. Nos acompañó el ingeniero Bryam alexander Ochoa Jiménez de La Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.

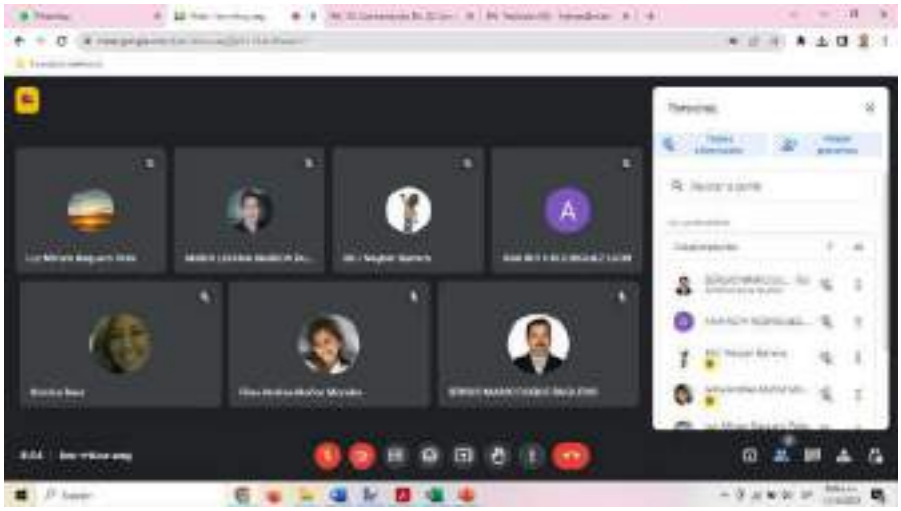
Fichas No. 2862910.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 16

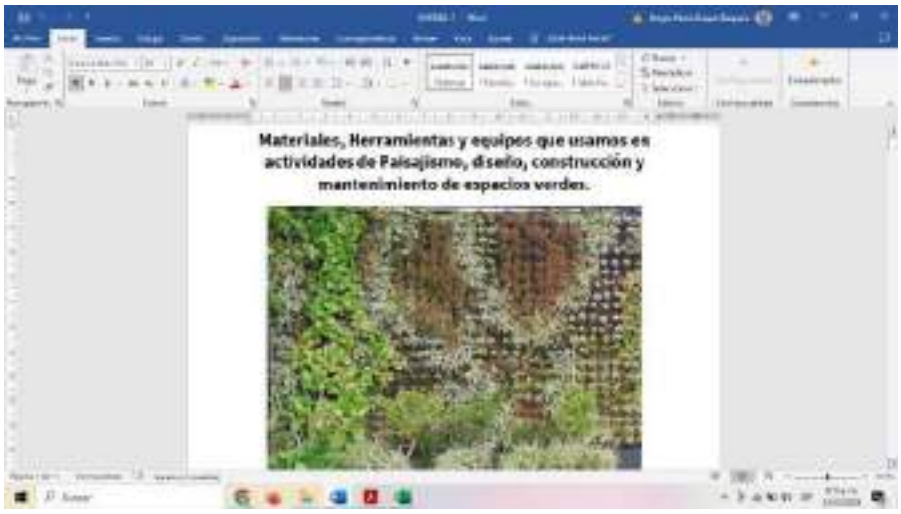
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

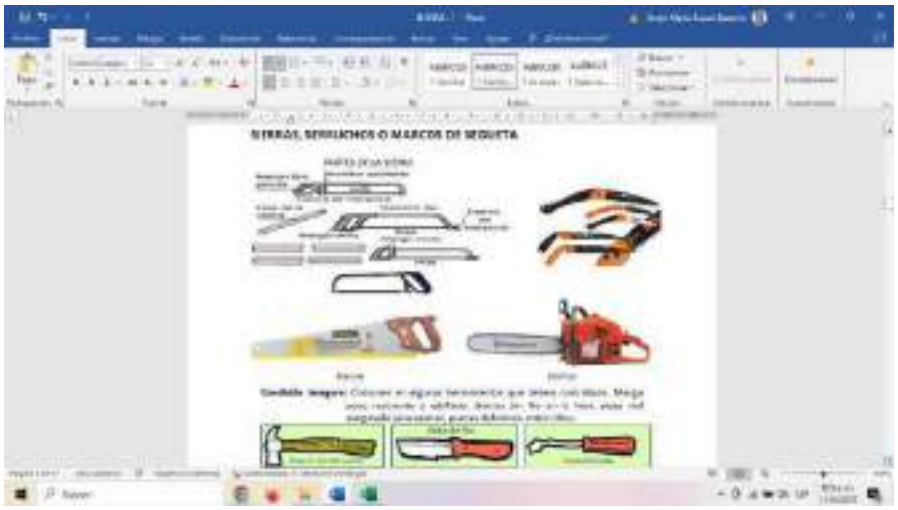
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

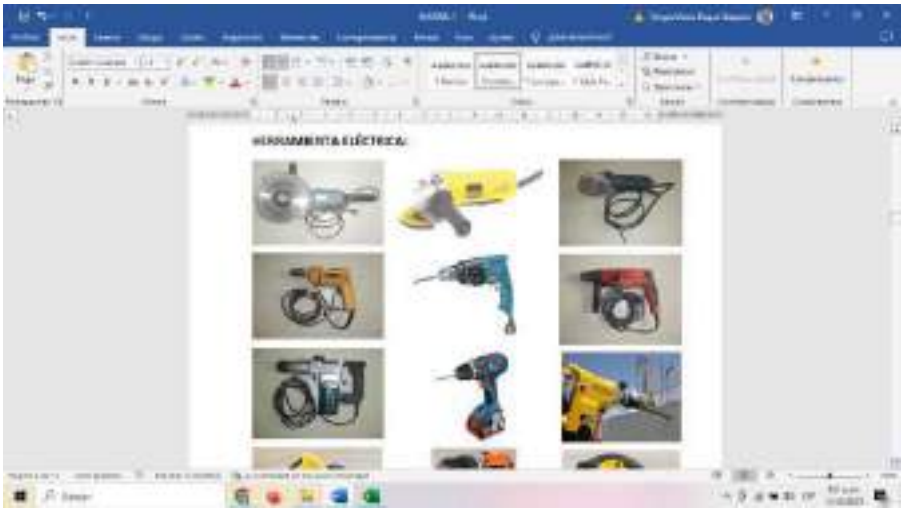


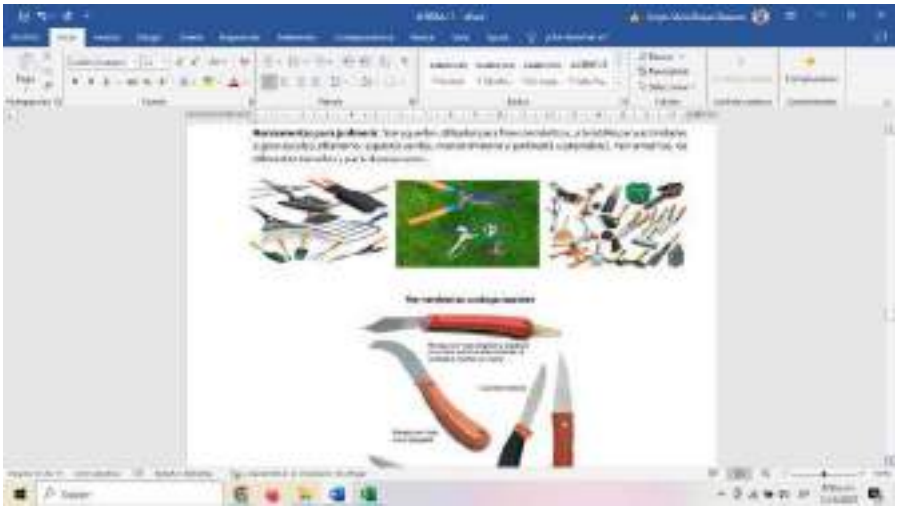


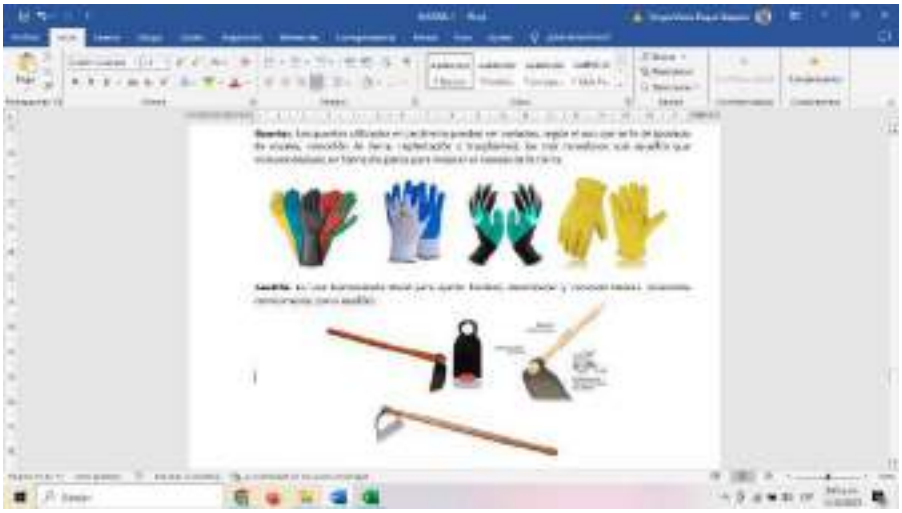

Materiales, Herramientas y equipos que usamos en actividades de Paisajismo, diseño, construcción y mantenimiento de espacios verdes.


MANEJO SEGURO DE HERRAMIENTAS
HERRAMIENTAS MANUALES.
CLASIFICACIÓN:


SIERRAS, SERRUCHOS O MARCOS DE SEGUETA

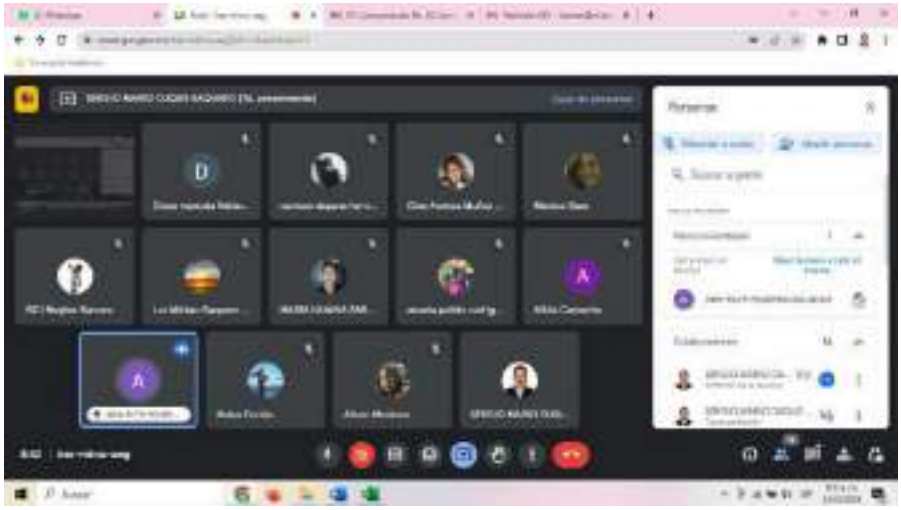

HERRAMIENTA ELÉCTRICA:





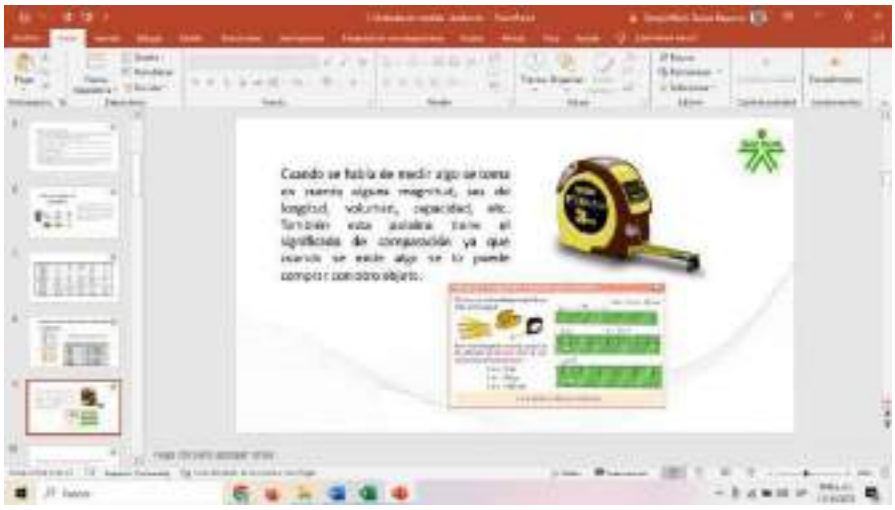

Herramientas de jardinería para riego


Caracteristicas de las herramientas para jardineria.
Cuidados de las herramientas para jardineria

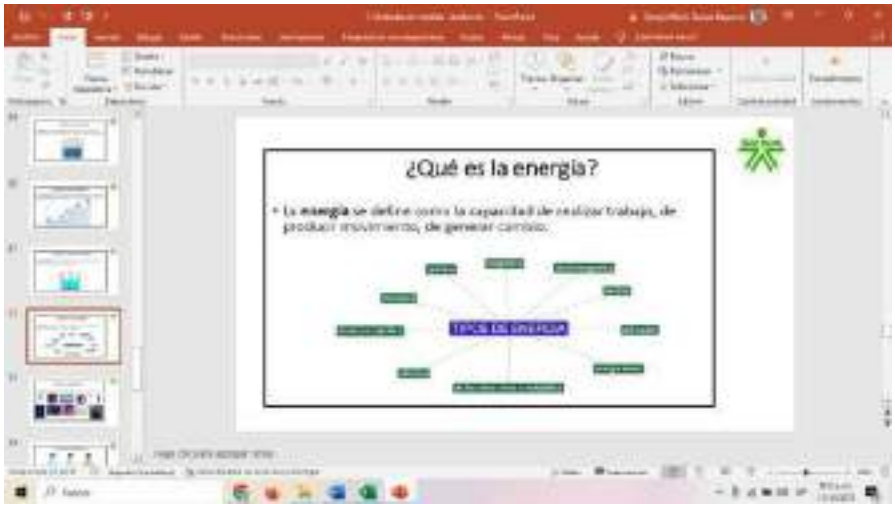


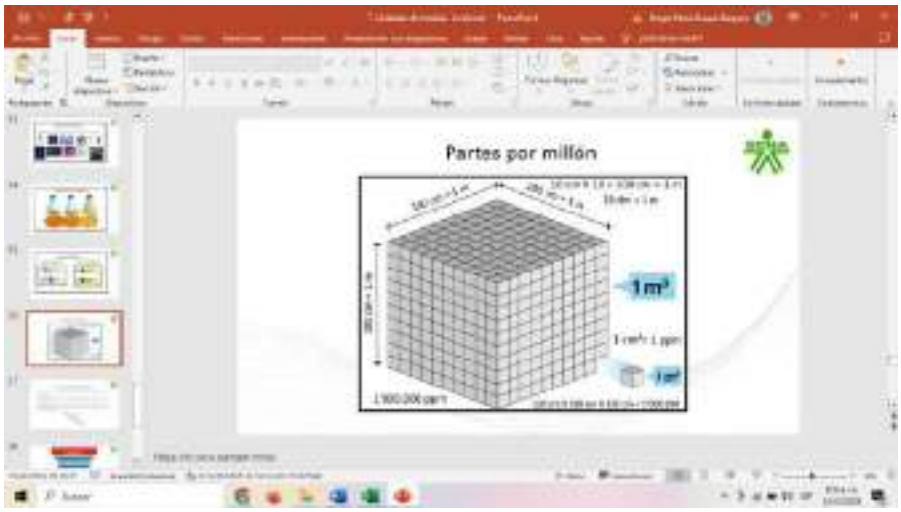

6.1 Modernas herramientas de jardineria

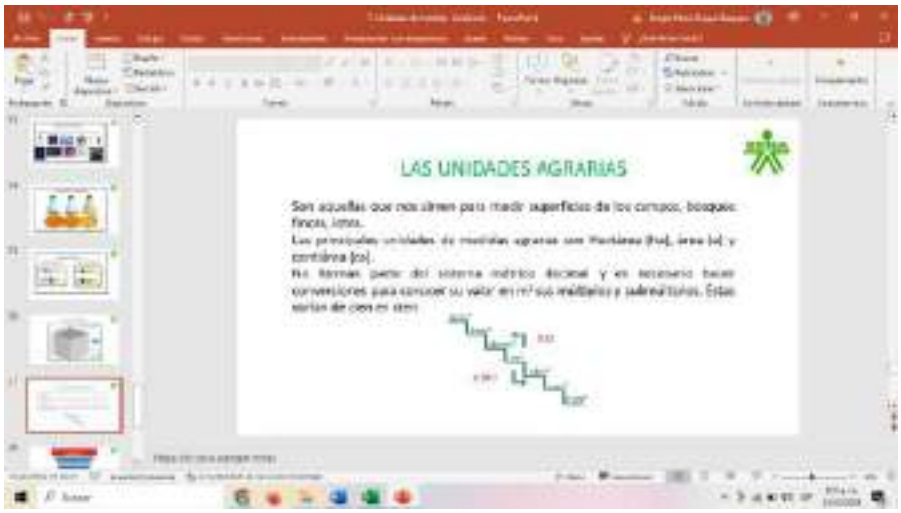

SISTEMA Y UNIDADES DE MEDIDAS
Un sistema de unidades es una unidad de medida es una cantidad de una cierta magnitud física que se define, se estandariza y se adopte de forma convencional.

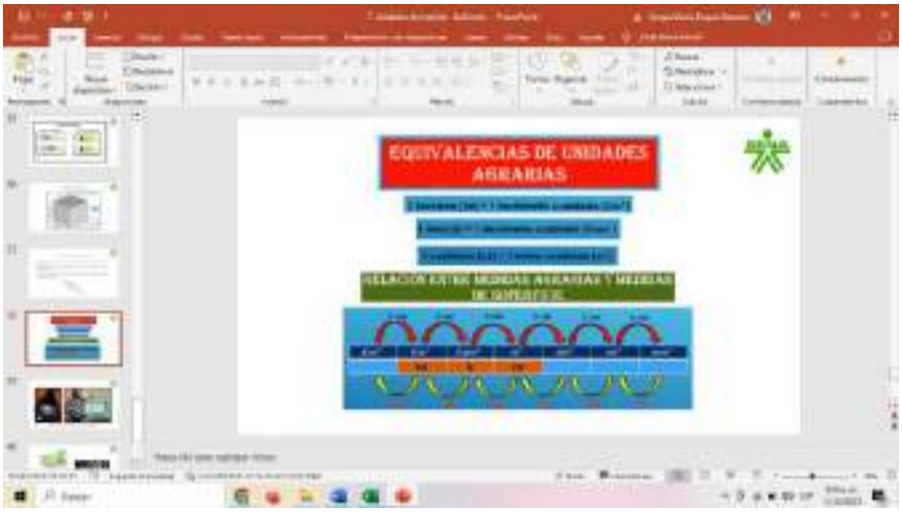

Cuando se habla de medir algo se cuenta en cuanto alguna magnitud, sea de longitud, volumen, capacidad, etc. También esta palabra tiene el significado de comparación ya que cuando se mide algo se le puede comparar con otro objeto.

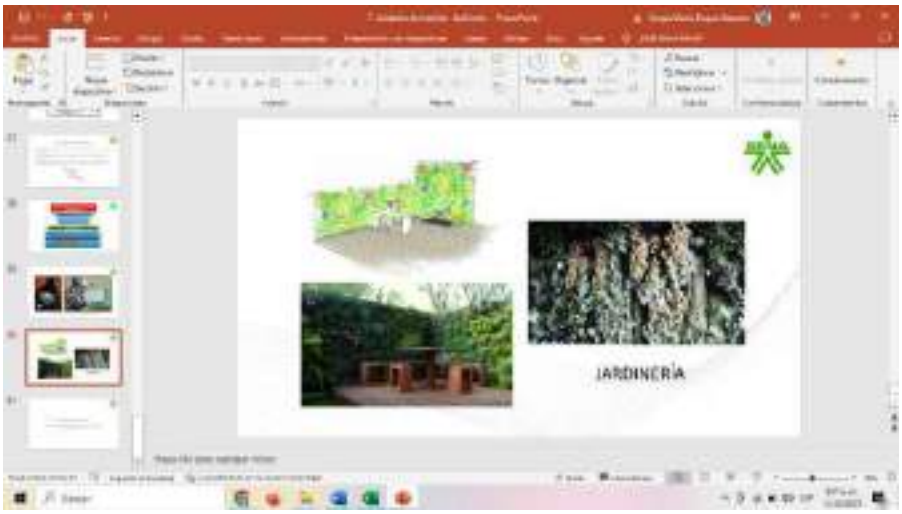

La candela es la unidad básica del Sistema Internacional que mide la intensidad luminosa. Se define como la intensidad luminosa en una dirección dada, de una fuente que emite una radiación monocromática de ... Wikipedia
Lámparas o detectores fotométricos que conforman el patrón nacional para intensidad luminosa.

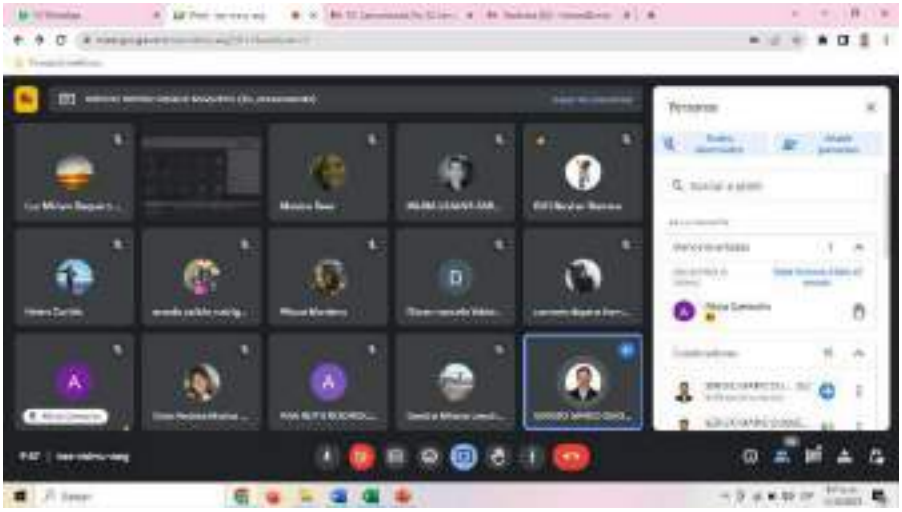

¿Qué es la energía?

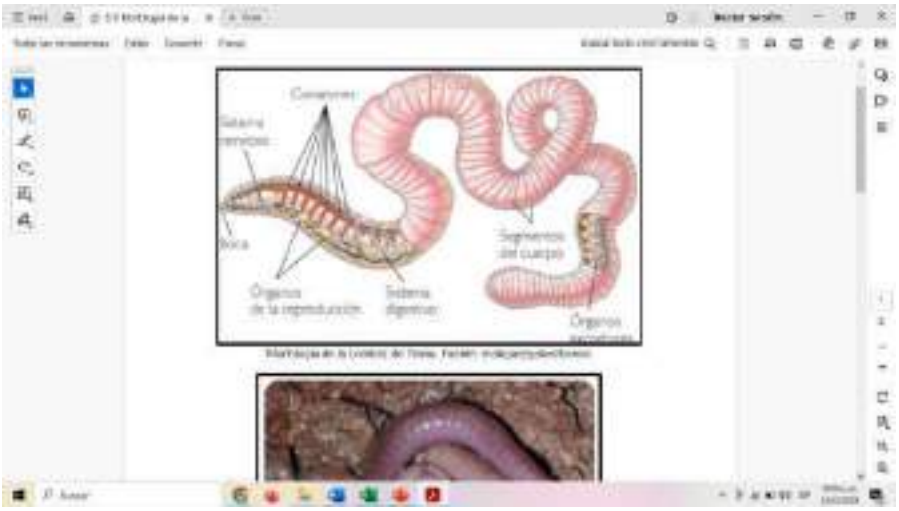

Partes por millón
1 m³


LAS UNIDADES AGRARIAS


EQUIVALENCIAS DE UNIDADES AGRARIAS


JARDINERÍA




Clitelo
Sistema nervioso
Boca
Segmentos del cuerpo
Órganos de la reproducción
Sistema digestivo
Órganos

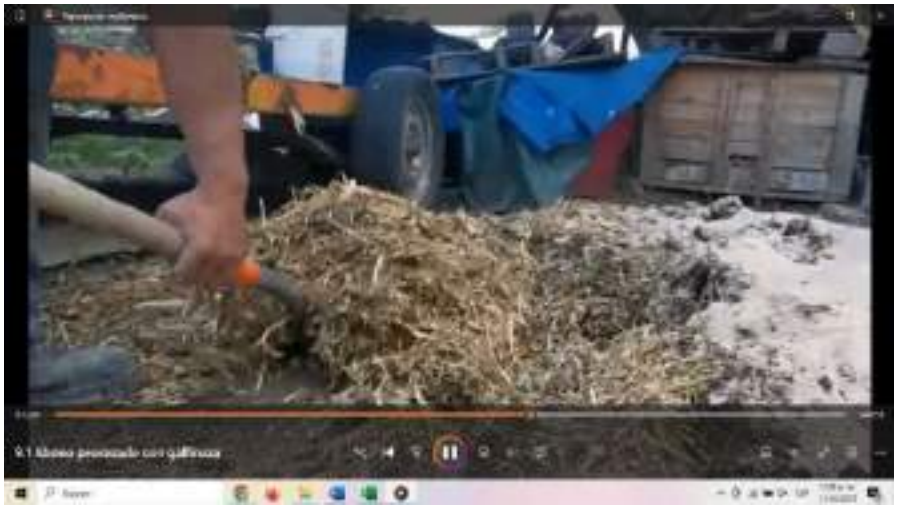


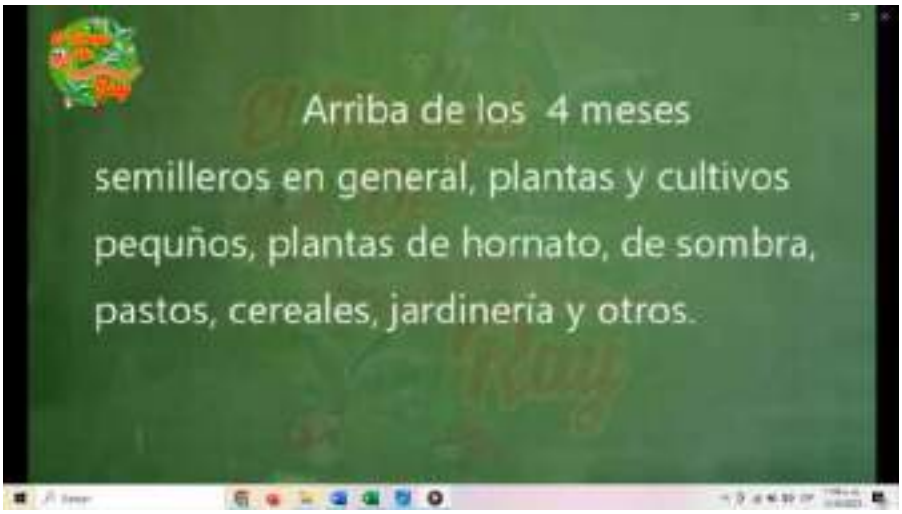

Especies diferentes de lombriz de tierra
Comparativo entre lombriz común y lombriz californiana

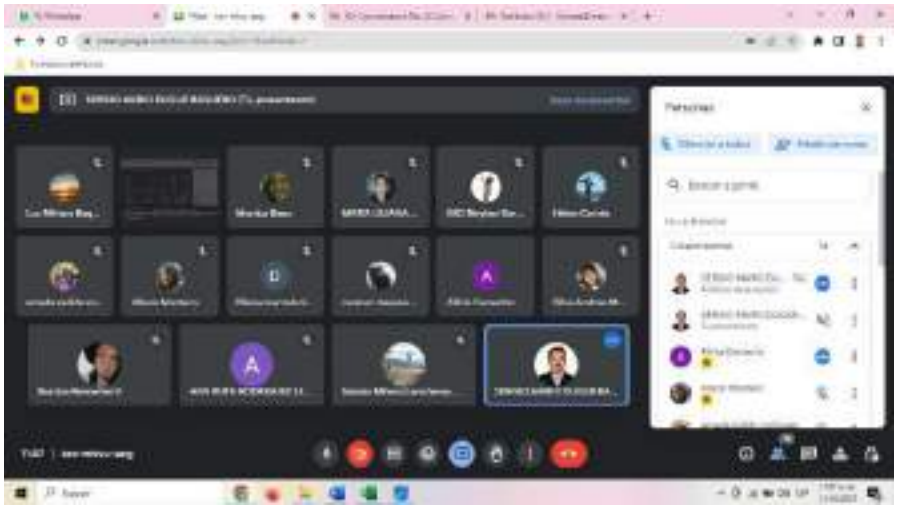



El estiércol y orina (Equinaza) de los equinos



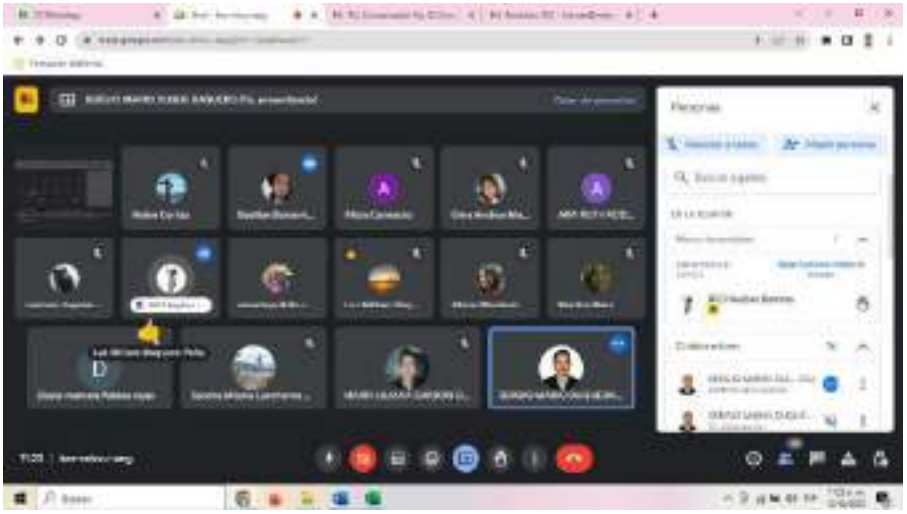



Arriba de los 4 meses
semilleros en general, plantas y cultivos
pequños, plantas de hornato, de sombra,
pastos, cereales, jardineria y otros.

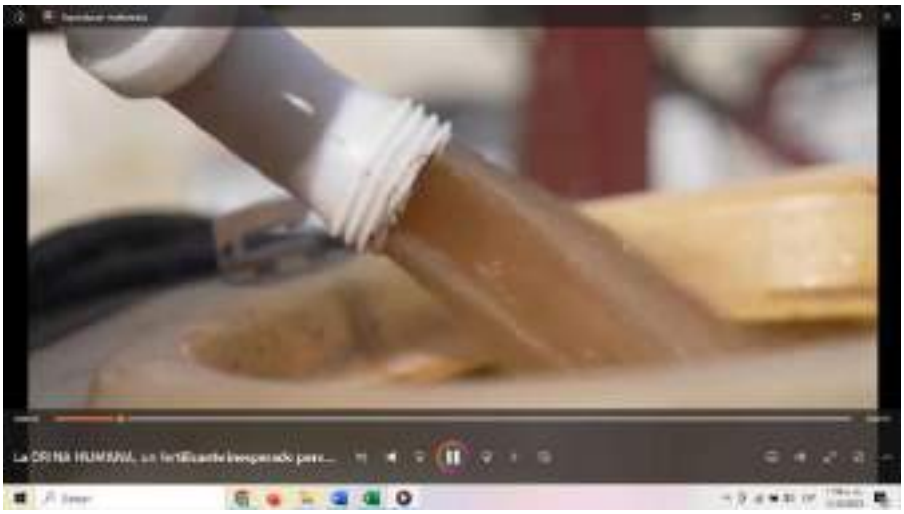


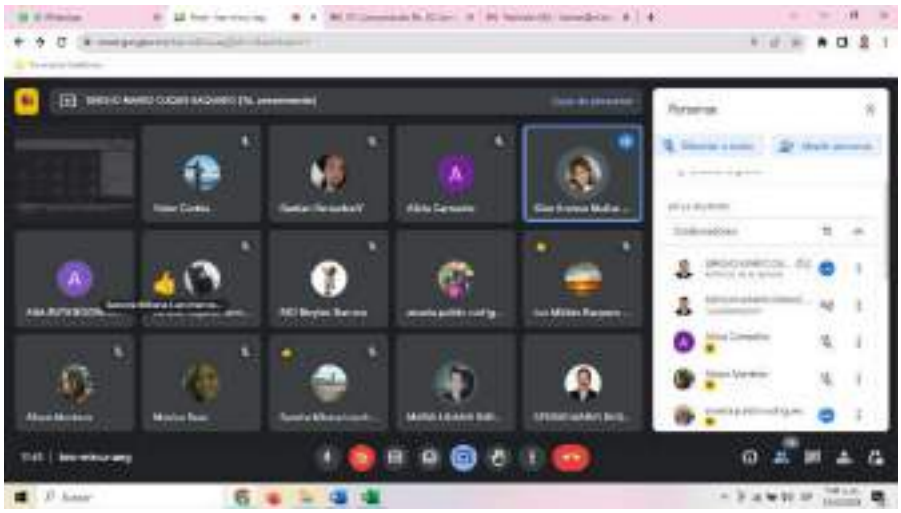

CÓMO HACER ABONO ORGÁNICO PASO A PASO



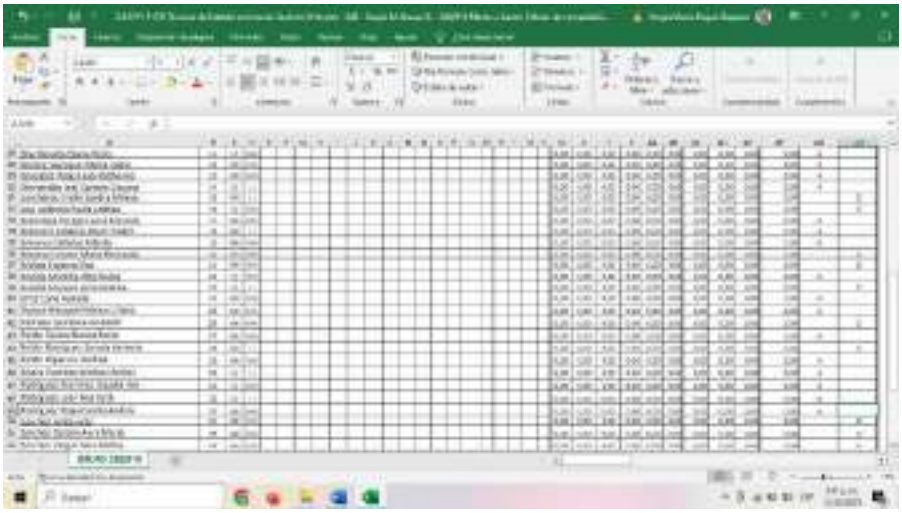



LA ORINA HUMANA
COMO FERTILIZANTE EN AGRICULTURA
Wondershare
Filmora
JUAN FRANCISCO AVALOS AVALOS
INGENIERO AGRONOMO









El día de hoy no asistieron los aprendices Ingrid Gisel Artave Cabral, Esmeralda Celis Torres, Diana Rocío Díaz Peralta, Martha Isabel Gómez Sastoque, Leidy Katerine González Rojas, Paula Andrea Leal Valencia, Laura Marcela Manrique Vargas, Fabiola Moreno Cañadas, María Fernanda Moreno Linares, Elsa Muñoz Esparza, Alba Nubia Muñoz Montilla, Rubiela Ortiz Cano, Mónica Liliana Ospina Hincapié, Amelexh Pedraza Quintana, Blanca Rocío Pulido García, Luz Andrea Pulido Rojas, Claudia Inés Rodríguez Martínez, Camilo Andrés Pulido Rojas, July Sánchez Ardila, Aura María Sánchez Garzón, Sara Melisa Sánchez Vargas, Laura Margot Vera Ramírez, Martha Isabel Viracacha Triana y Norma Patricia Zambrano Hernández.

El día de hoy 12-10-2023 Se ajustó definitivamente el proyecto Ingeniería Inversa para producir hidrógeno que se debió cambiar a Modernización del centro de formación. Desde las 14:00 hasta las 18:00 horas. En compañía del instructor de planta Rosendo Zambrano en el Bloque C proyecto Sennova.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Primera sesión que se ejecutó el día de hoy 13-10-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

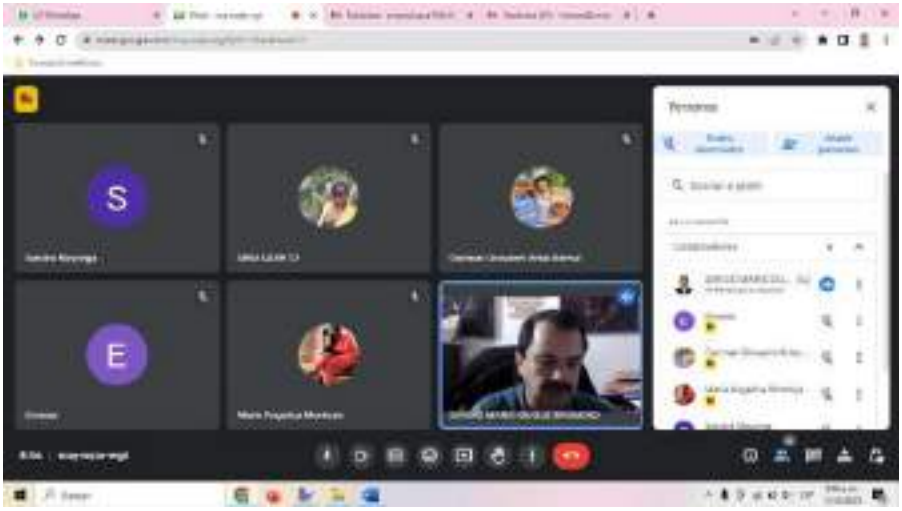
Fichas No. 2862911.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 19

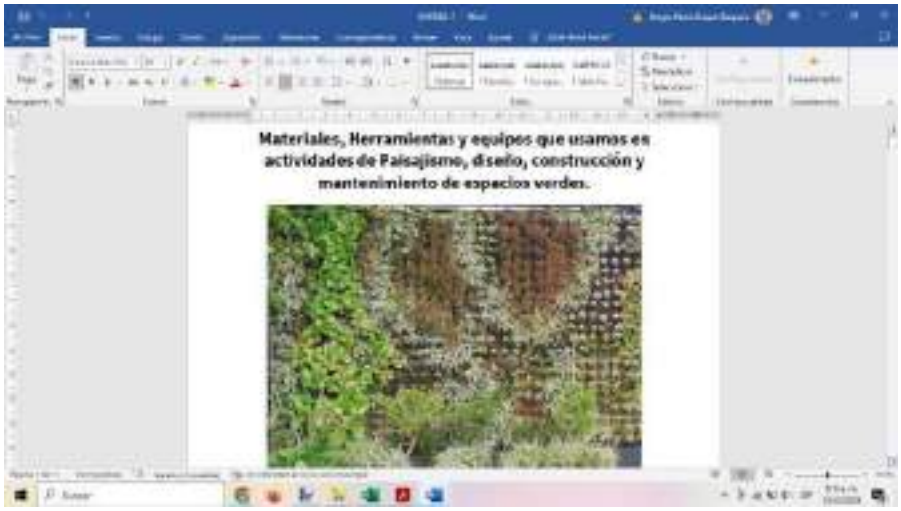
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).





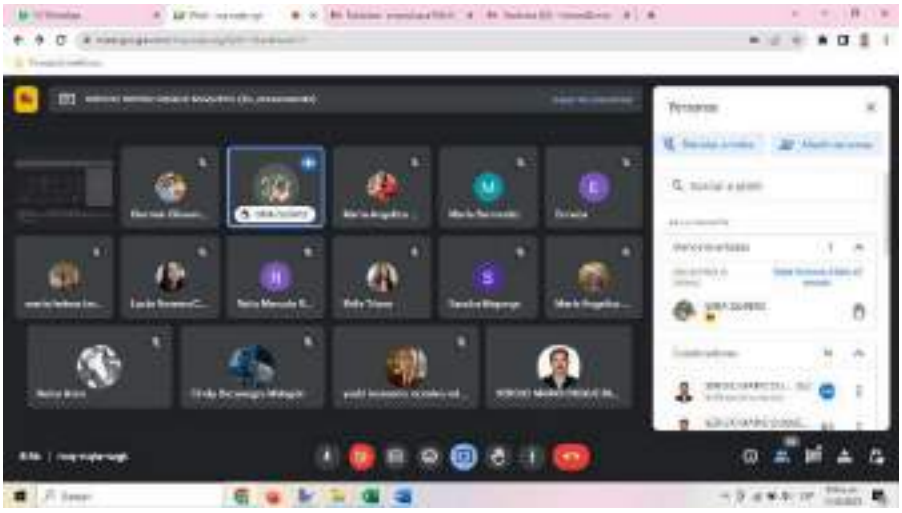

Materiales, Herramientas y equipos que usamos en actividades de Paisajismo, diseño, construcción y mantenimiento de espacios verdes.


MANEJO SEGURO DE HERRAMIENTAS

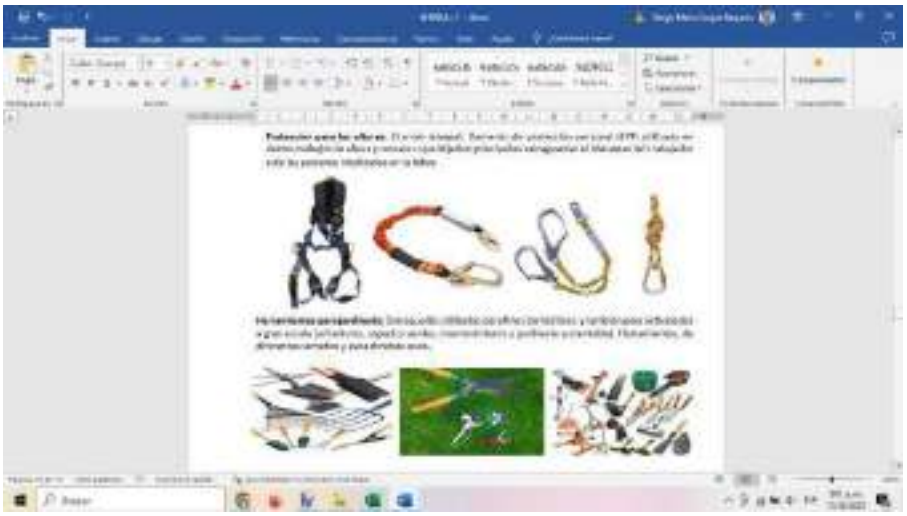

CAUSAS PRINCIPALES DE LOS ACCIDENTES
PREVENCIÓN DE ACCIDENTES
LLAVES DE BOCA AJUSTABLE

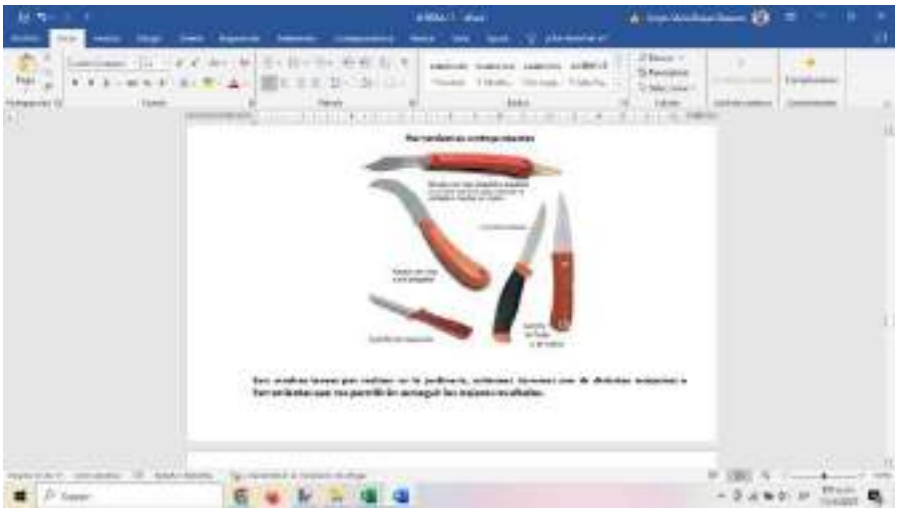

CONDICIONES INSEGURAS
SIERRAS, SERRUCHOS O MARCOS DE SEGUETA

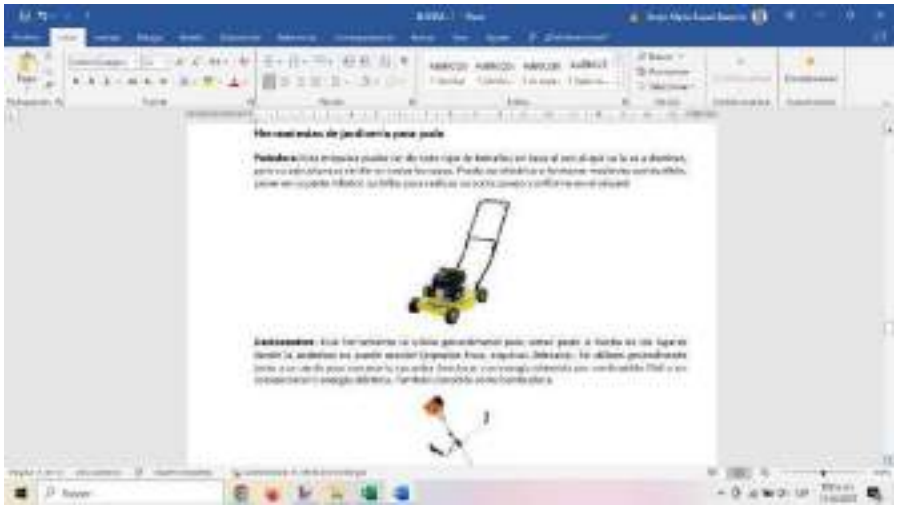

Como diagnóstico inicial debemos conocer:
SELECCIÓN DE LOS E. P. I.

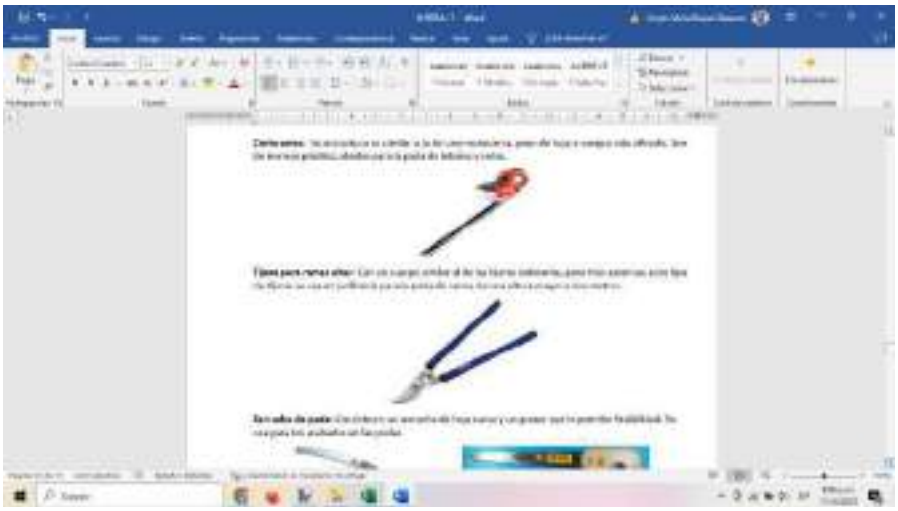

Personas

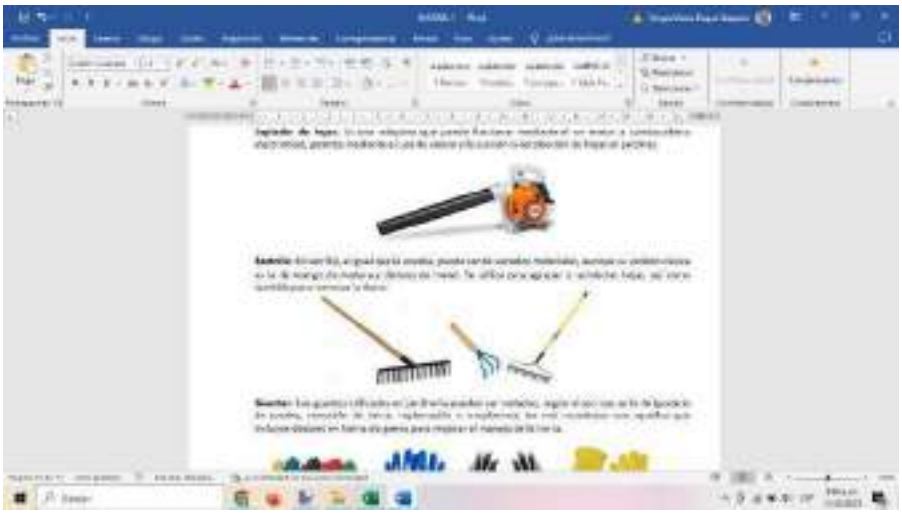

NORMATIVIDAD
NTC
DEBEMOS RECOMENDAR LOS SIGUIENTES ASPECTOS PREVIOS
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INTERPERSONAL





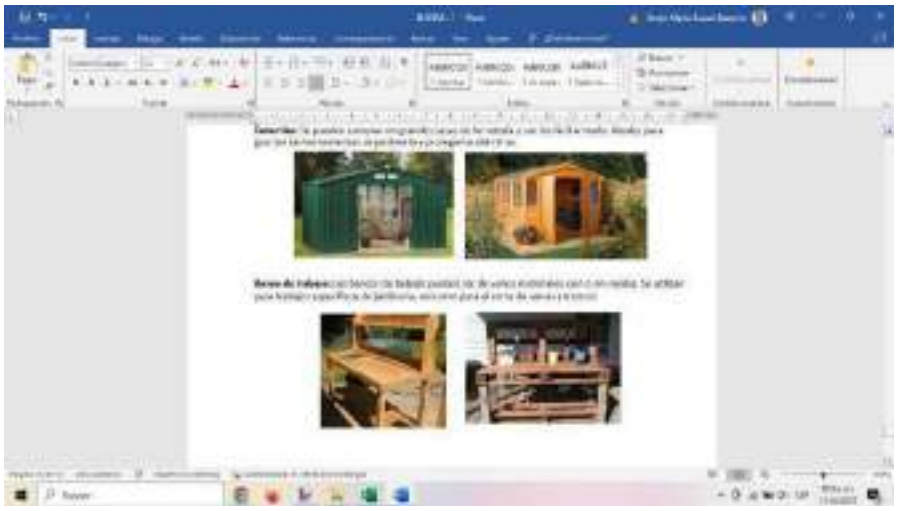




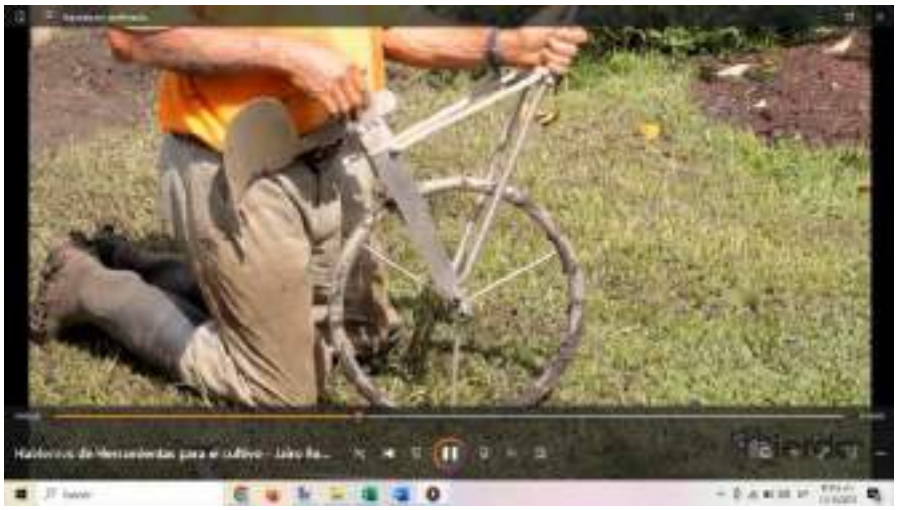




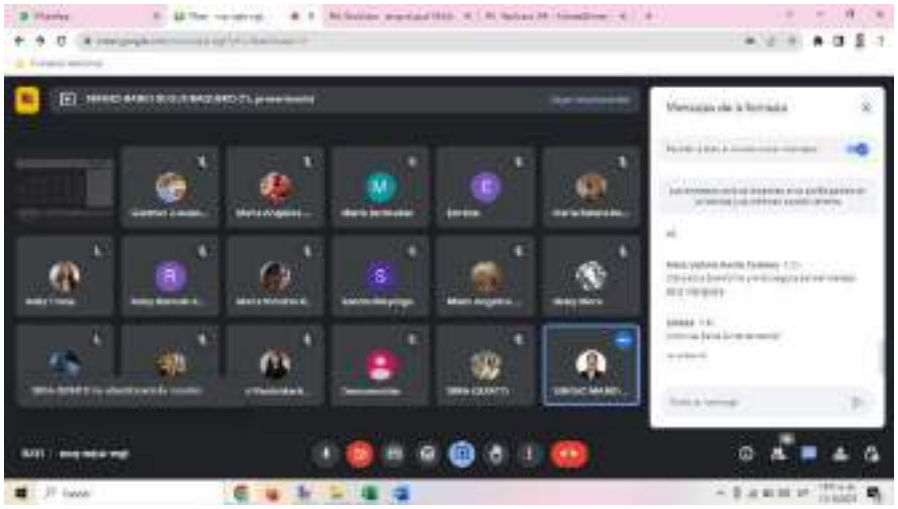




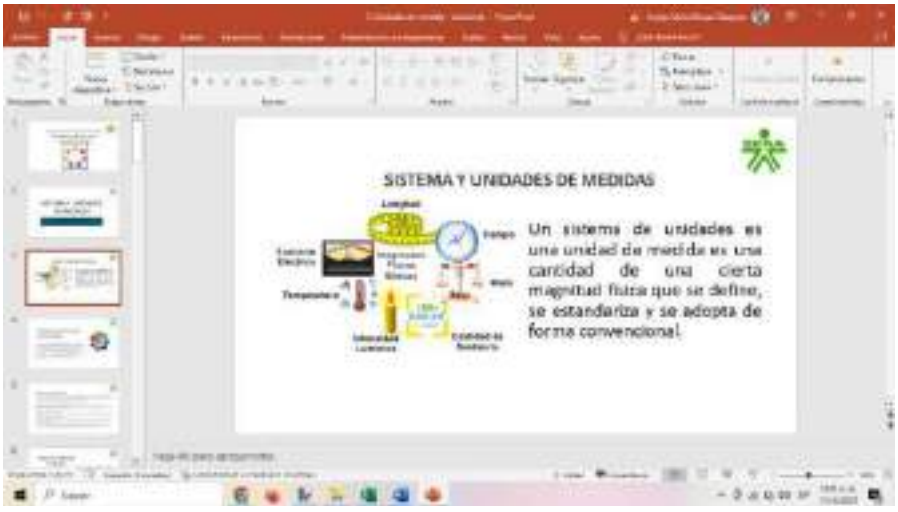

HERRAMIENTAS BÁSICAS
PARA LA HUERTA

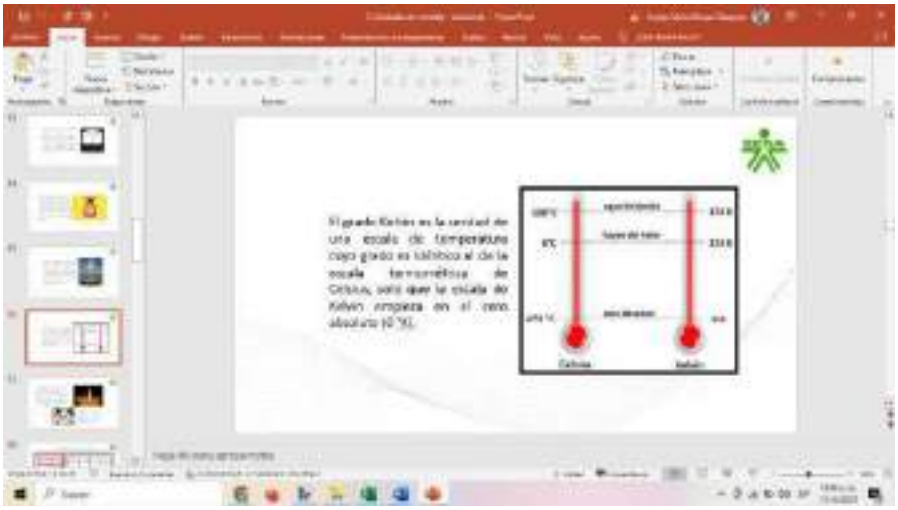


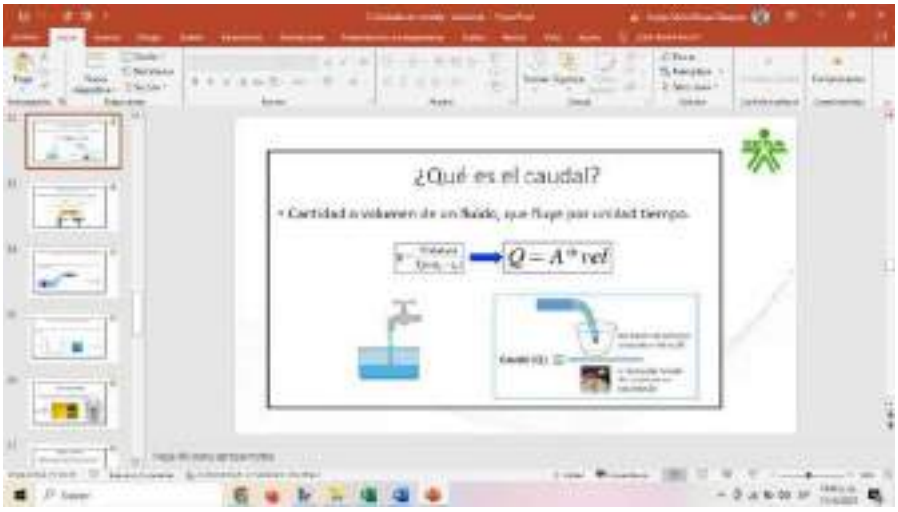


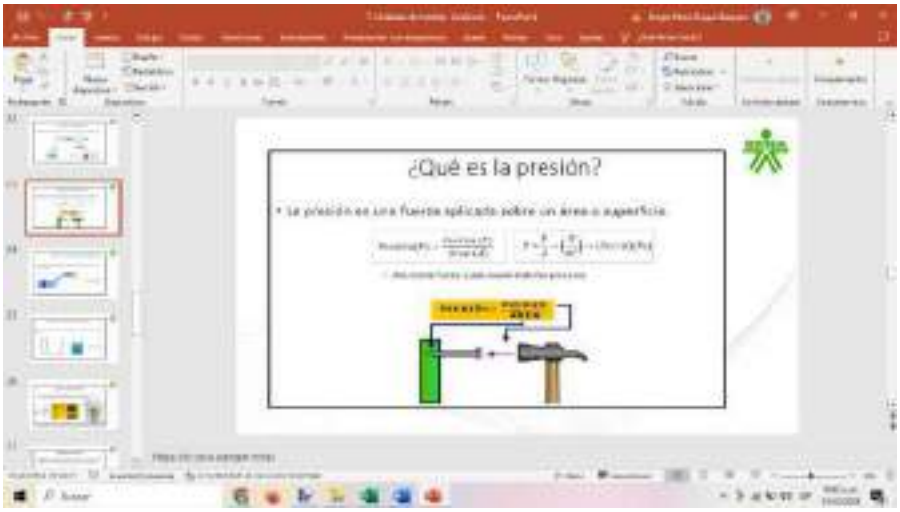


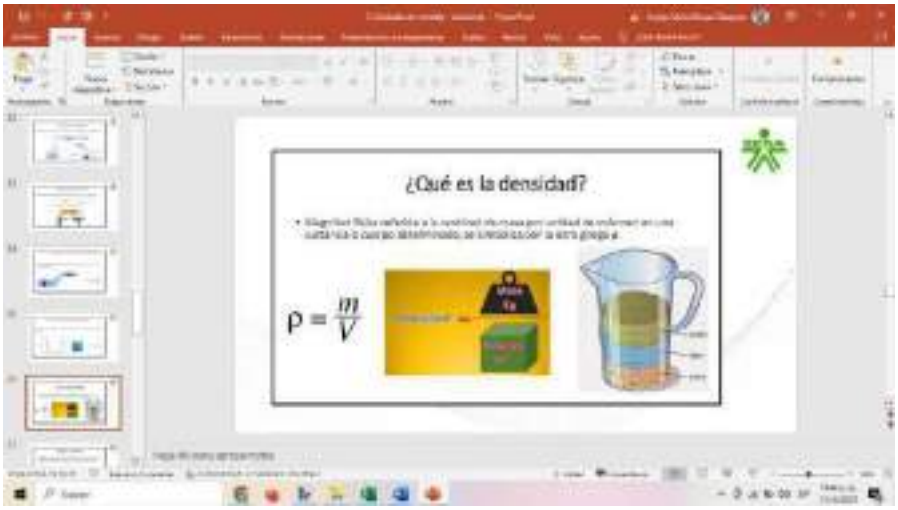

Implementación de jardines verticales, horizontales y cubiertas verdes
UNIDADES DE MEDIDA

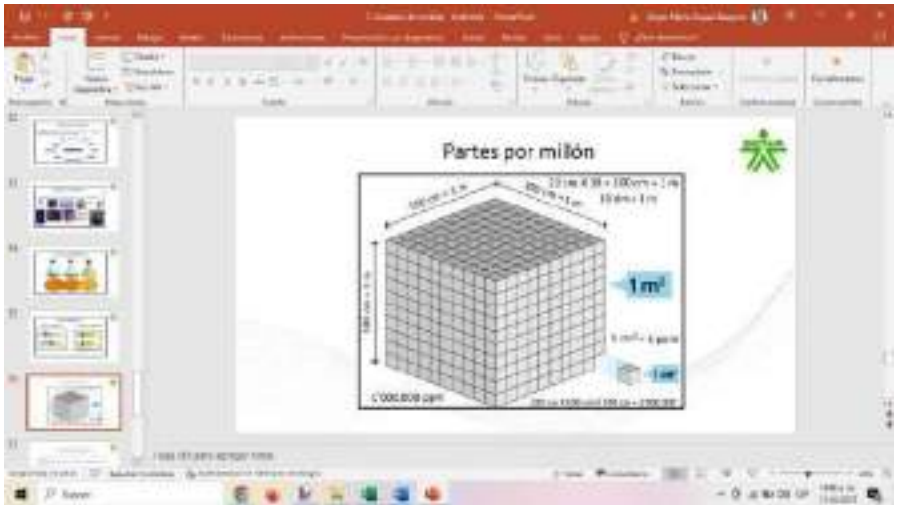

SISTEMA Y UNIDADES DE MEDIDAS
Un sistema de unidades es una unidad de medida es una cantidad de una cierta magnitud física que se define, se estandariza y se adopta de forma convencional.

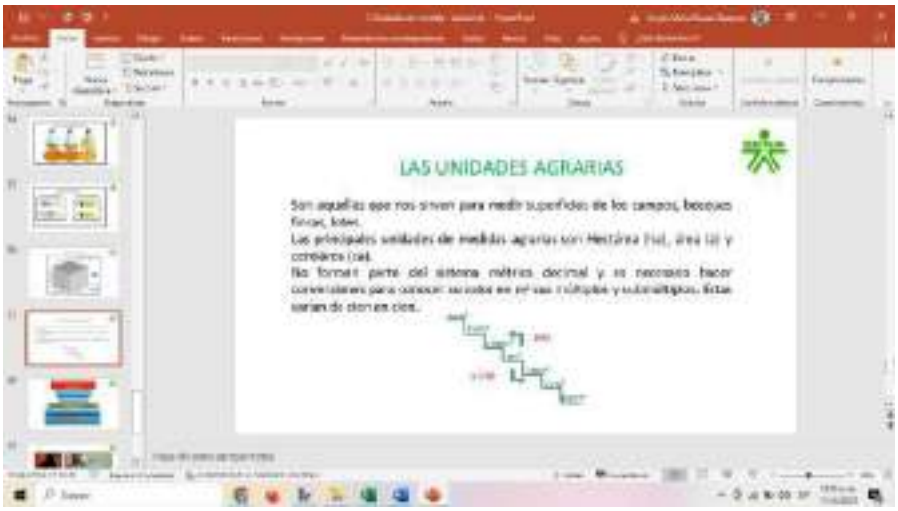


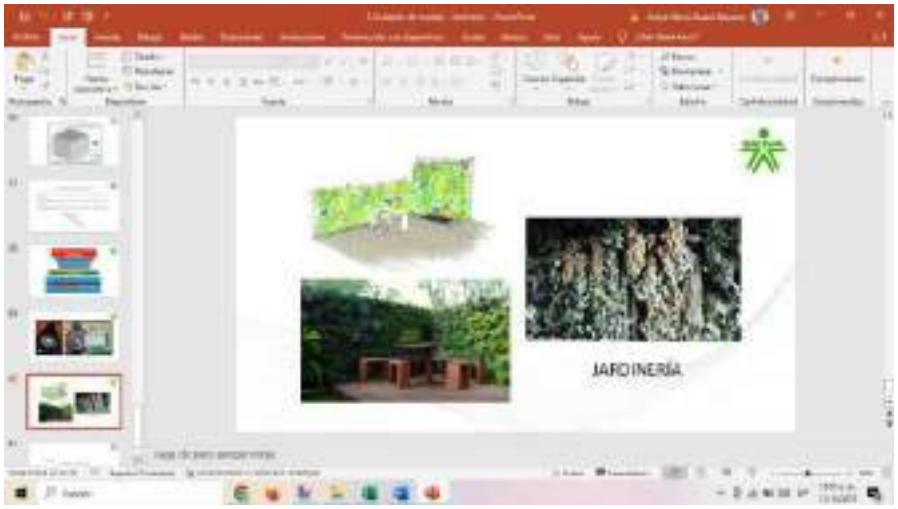

¿Qué es el caudal?
• Cantidad o volumen de un fluido, que fluye por unidad tiempo.
$Q = A * vel$

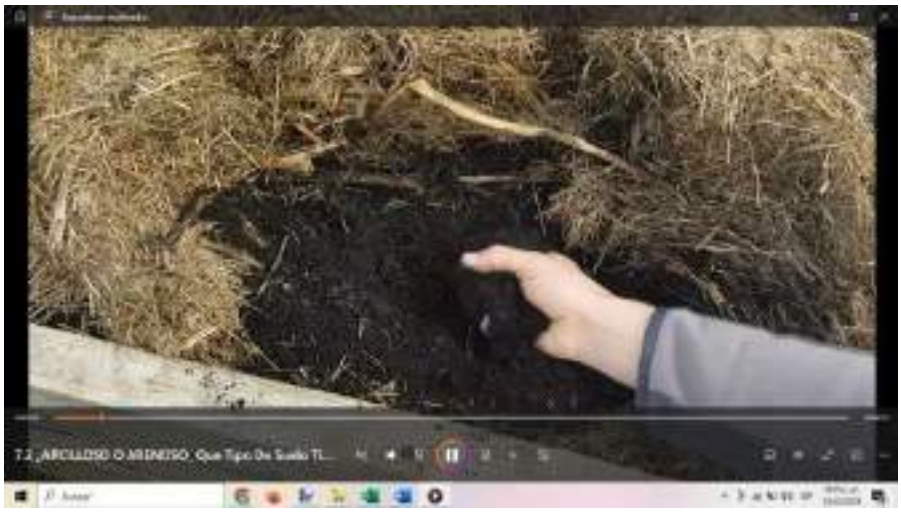

¿Qué es la presión?
• La presión es una fuerza aplicada sobre un área o superficie.


¿Qué es la densidad?
$\rho = \frac{m}{V}$


Partes por millón
1 m³


LAS UNIDADES AGRARIAS

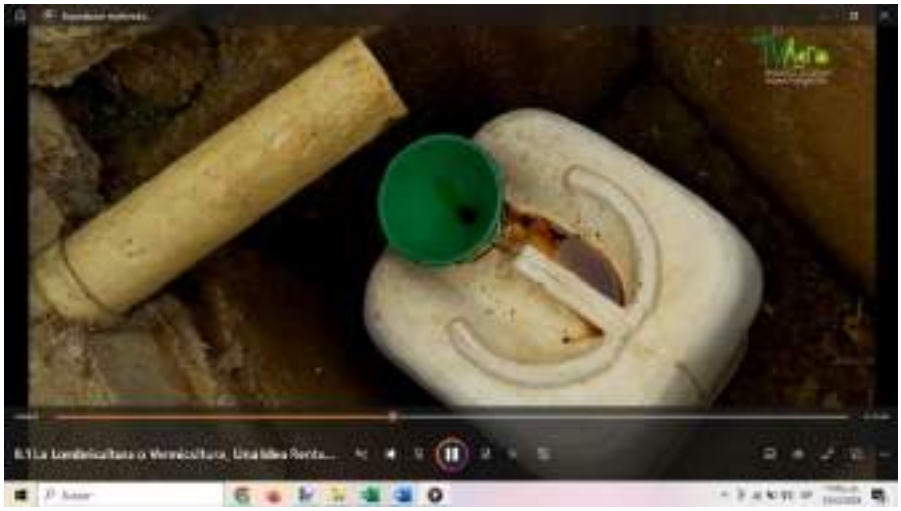

JARDINERÍA



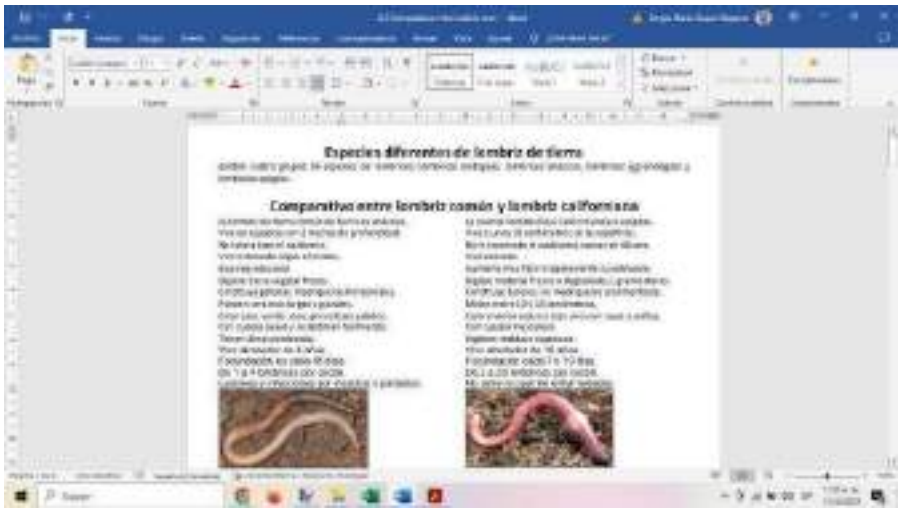

También te puede gustar

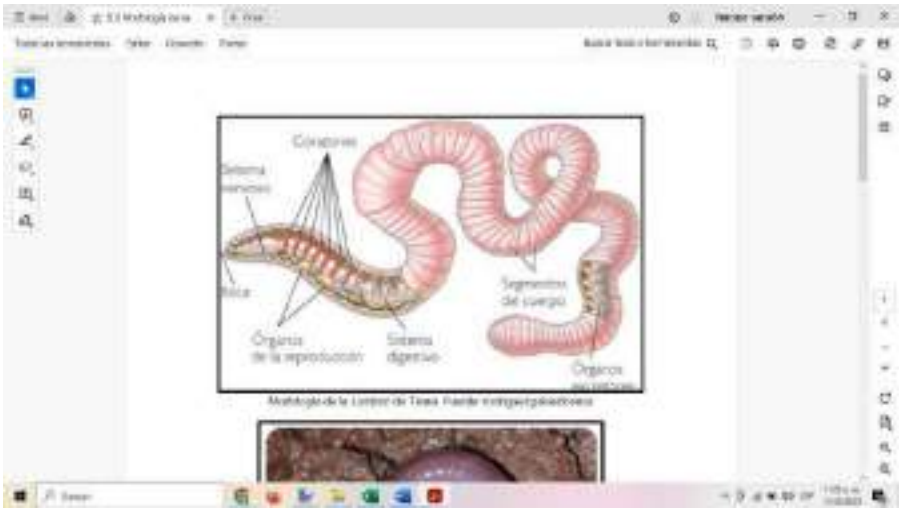









Especies diferentes de lombriz de tierra
Comparativo entre lombriz común y lombriz californiana


Corazones
Sistema nervioso
Boca
Órganos de la reproducción
Sistema digestivo
Segmentos del cuerpo
Órganos

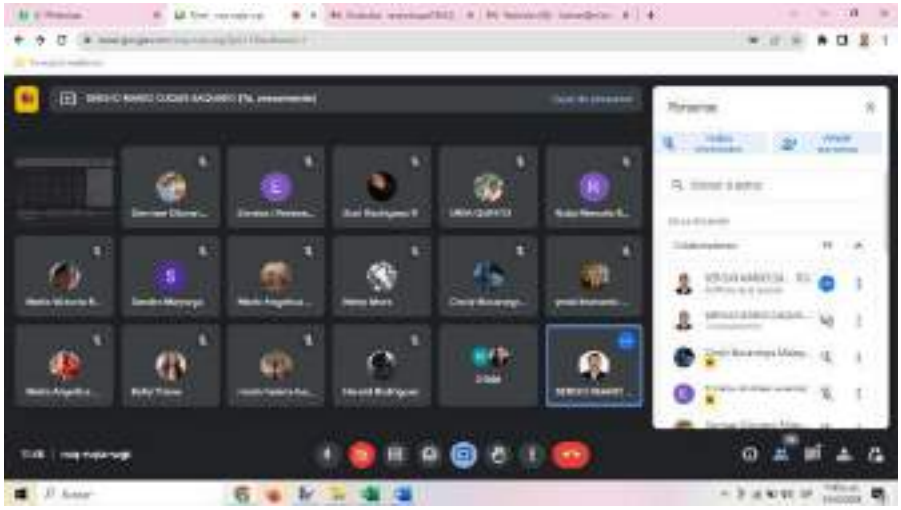



El esfínter y anillo (Equinozial) de los equinos




EL SUELO
Y SU COMPOSICIÓN

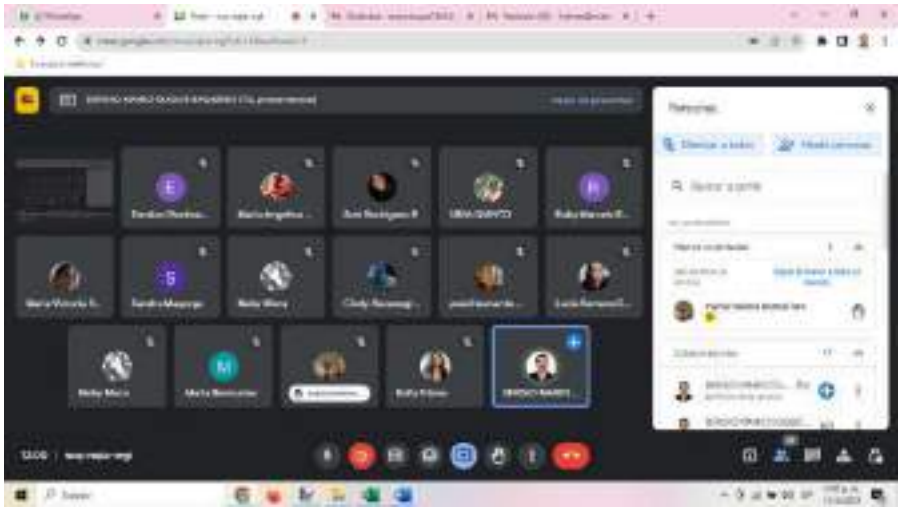

EL SUELO Y SU COMPOSICIÓN















El día de hoy no asistieron los aprendices Oscar Eduardo Bohórquez Aldana, Nancy Paola Bosa Jiménez, Carmen Elena Carvajal Monroy, Reinaldo Chaparro Pérez, Evelyn Daniela Fernández Pérez, Karen Dayana forero Gil, Kelly Johana García Martínez, Nubia Stella Guachetá Hernández, Jonathan Guerrero Caro, Johana Patricia Gutiérrez Marín, Eduard Orlando Guzmán Camelo, Omar Ricardo Jamaica Aldana, Nicolas Antonio Miranda Ojeda, Omaira

Ojeda Narváez, Geraldine Ordóñez Malpica, Edy Mariene Rangel, Dany Jamilton rojas Rodríguez, María Alejandra Romero Olaya, Helena Lilian Sánchez Tovar, Laura Tatiana Santamaría Piñeros, Diana Lizeth Scarpetta Chaguala y Ángela Vidal Hernández.

Formación titulada. Grupo de Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones en el tema Mampostería. Primera sesión que se ejecutaría el día de hoy 13-10-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reuniríamos de manera presencial.

Fichas No. 2704974.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 0

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp).

No se ejecutó la sesión de formación presencial y se envió información a través de WhatsApp medio de comunicación no oficial a la monitora de la ficha.

Se ejecutó espera en el taller 7 del grupo a partir de las 18:00 horas para atención en la formación delegada por la coordinación del área de instalaciones técnicas de construcción del SENA C.T.C.M. y ninguno de los aprendices se presentó, finalmente logre comunicación telefónica con la monitora del grupo la aprendiz Leidy Karin Cruz Orduña quien manifestó que no estaban informados de la nueva programación y por esta razón no se habían presentado a recibir la formación que se impartiría, se citó nuevamente el grupo para el viernes 20-20-2023 a la misma hora. Informando a la coordinación y retirándome del centro de formación a las 20:00 horas.

Formación complementaria. Elaboración de Jardines y Mantenimiento de Zonas Verdes. Decima sesión que se ejecutó el día de hoy 16-10-2023 lunes festivo. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

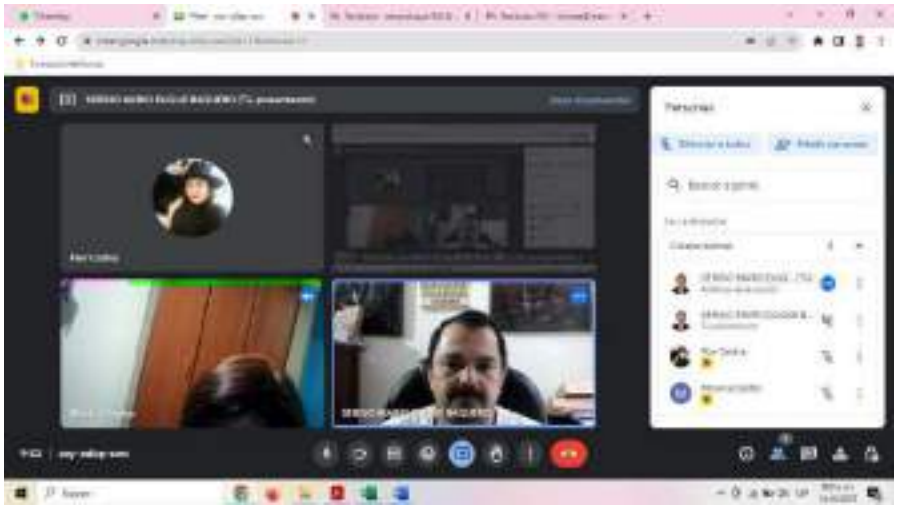
Fichas No. 2820474.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 08

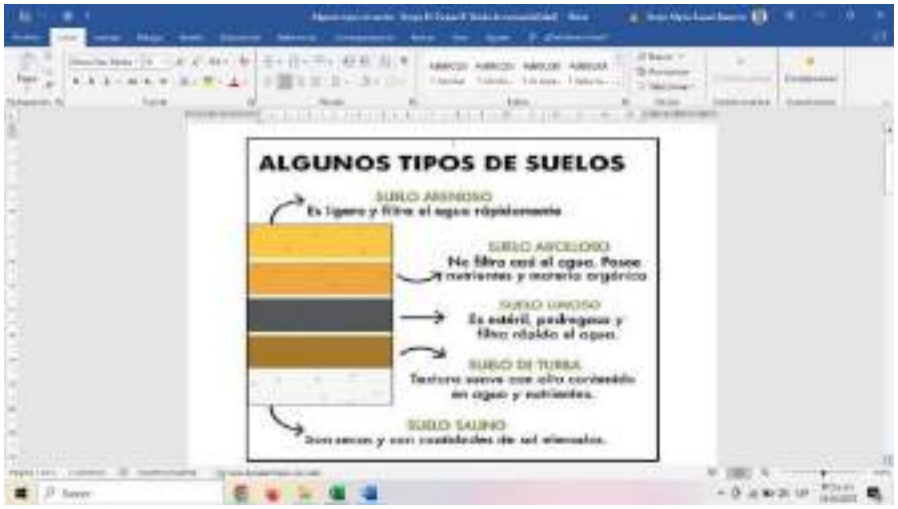
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp Y otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

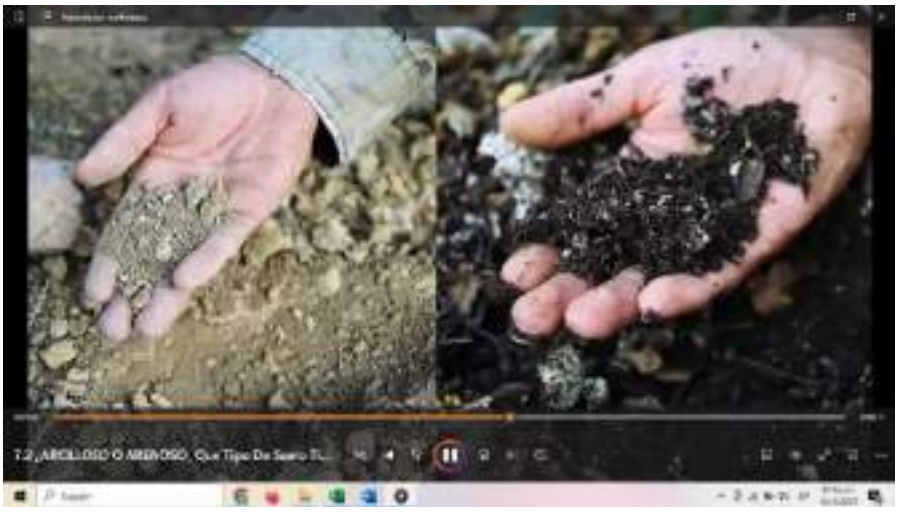
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).




Centro de Tecnologías para la
Construcción y la Madera
IMPLEMANTACIÓN DE ZONAS VERDES Y
ÁREAS AJARDINADAS EN CONSTRUCCIÓN


ALGUNOS TIPOS DE SUELOS
SUELO ARENOSO
Es ligero y filtra el agua rápidamente
SUELO ARCILLOSO
No filtra casi el agua. Posee nutrientes y materia orgánica
SUELO LIMOSO
Es estéril, pedregoso y filtra rápido el agua.
SUELO DE TURBA
Textura suave con alto contenido en agua y nutrientes.
SUELO SALINO






TODOS LOS TIPOS DE SUELO CONTIENEN ESTAS
PARTICULAS MINERALES DE VARIOS TAMAÑOS.
HASTA 2 MICRONES SE DENOMINA ARCILLA
DE 2 A 20 MICRONES SE DENOMINA LIMO
DE 20 A 200 MICRONES SE DENOMINA ARENA FINA
DE 200 A 2.000 MICRONES SE DENOMINA ARENA GRUESA
MÁS DE 2.000 MICRONES SE DENOMINAN GRAVILLAS Y GRAVAS
1 MICRON = 1 MILÉSIMA PARTE DE UN MILÍMETRO
Instructor: Sergio M. Duque B.

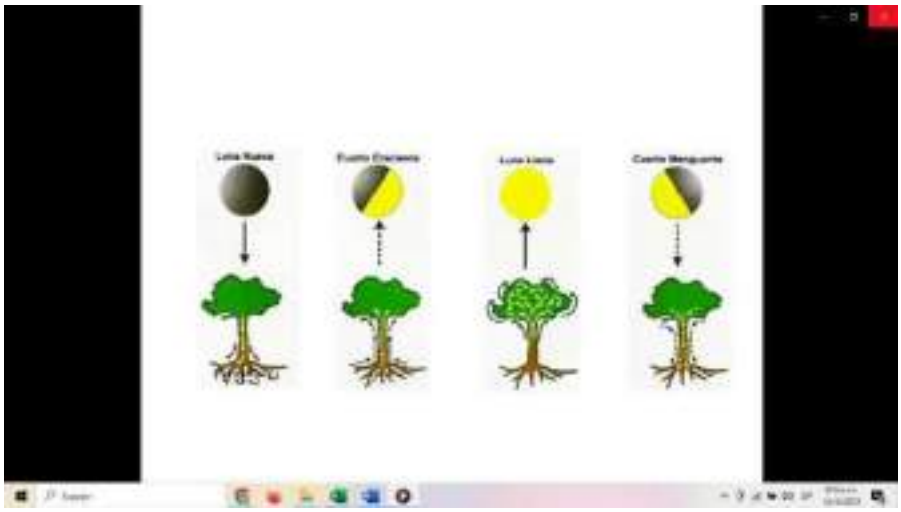



Las plantas medicinales

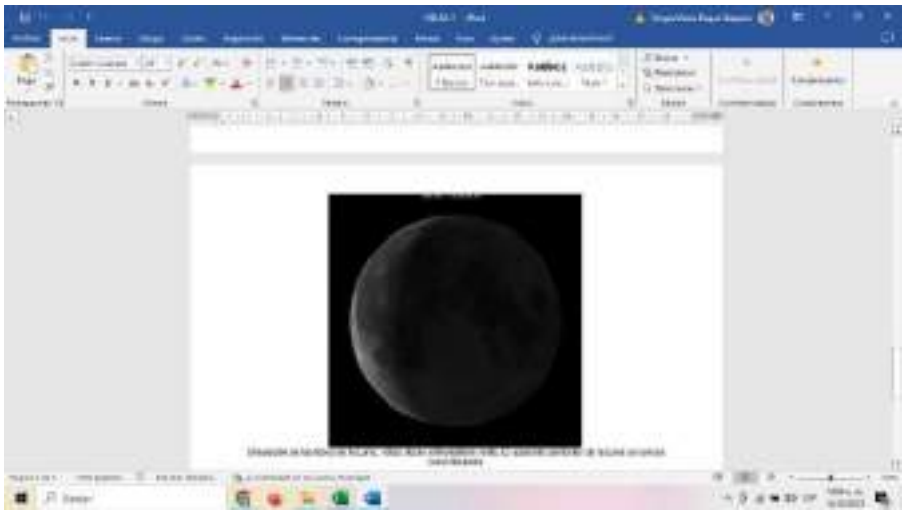

RESEDA Y UN NOMBRES DE PLANTAS Y FLORES
Con o sin flor, para rincones muy luminosos o con poca luz, sin apenas mantenimiento


GUIA RÁPIDA DE CULTIVO
DE PLANTAS AROMÁTICAS
Y MEDICINALES
EN BALCONES Y TERRAZAS


visagro
Fases lunares para el cultivo




LAS FASES DE LA LUNA Y SU INFLUENCIA EN LAS PLANTAS



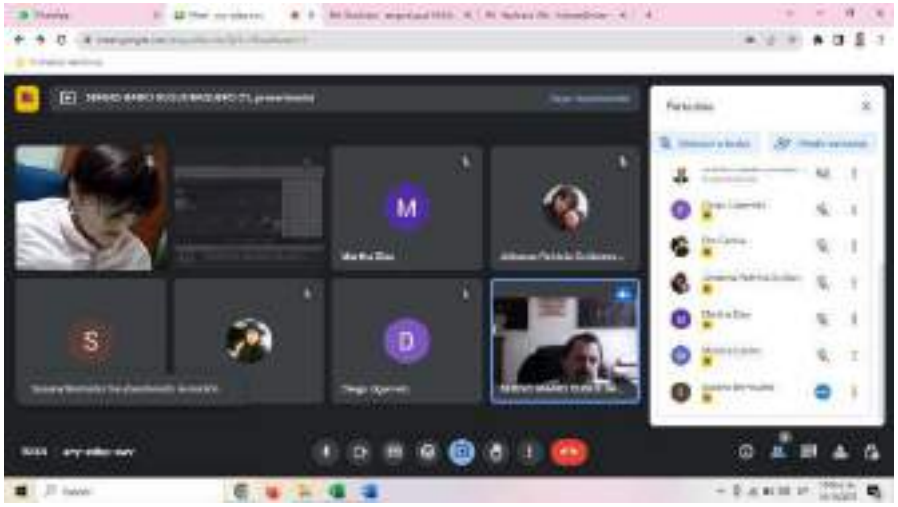

Guía ilustrada de plagas y enemigos naturales en cultivos hortícolas en invernadero

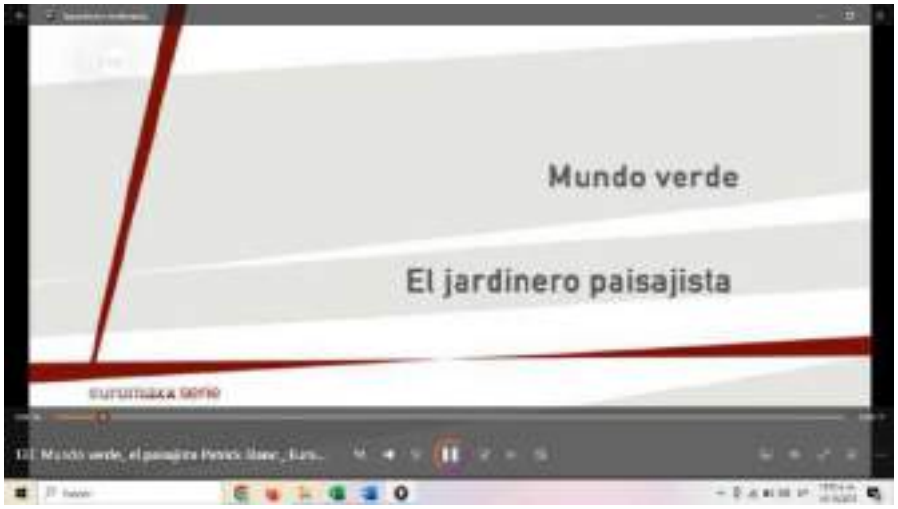

DRAKOTAKO


DRAKOTAKO





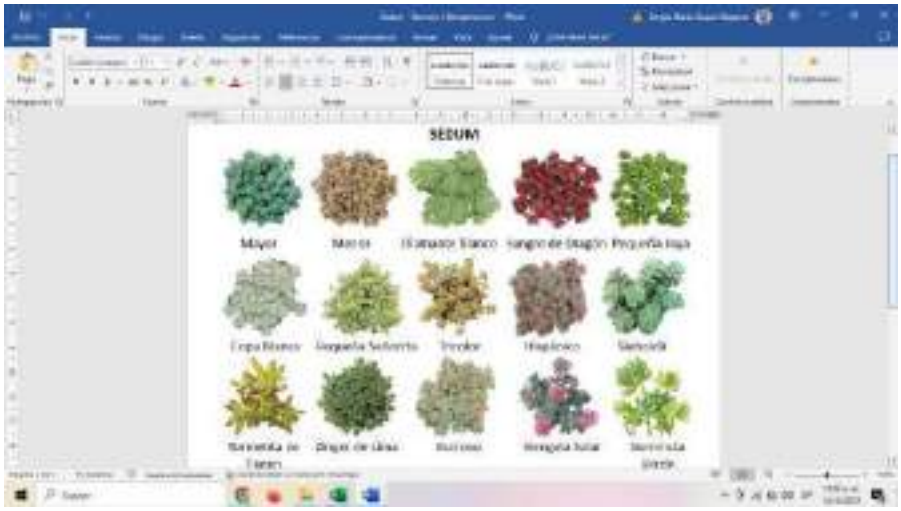


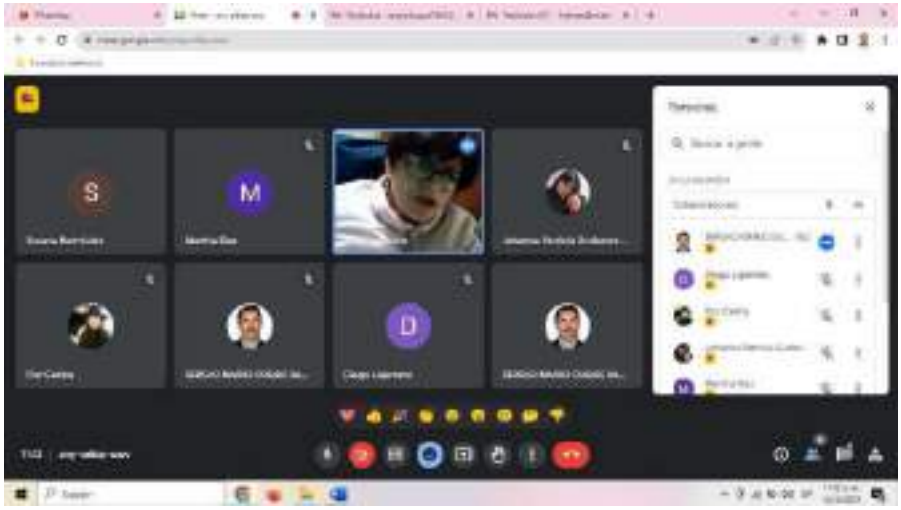

Mundo verde
El jardinero paisajista






COTILEDÓN Y CALANCHOE
OTRAS COLECCIONES

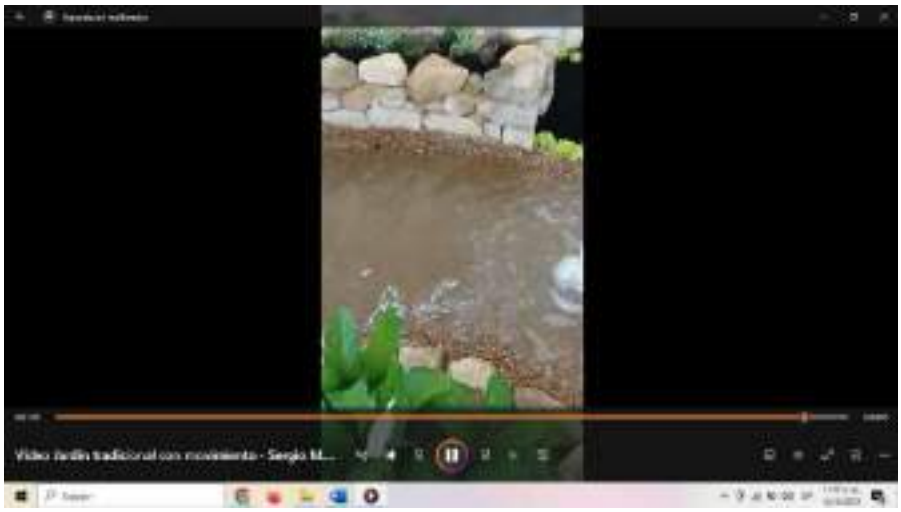

SEDUM






SUCULENTAS











El día de hoy no asistieron los aprendices Laura Valentina Aparicio Gil y Neir Duran Gil.

Se realizó la aclaración de las evidencias del cómo y cuantas que deben presentar para la terminación del proceso el próximo lunes 23-10-2023

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Tercera sesión que se ejecutó el día de hoy 17-10-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual. Nos acompañó el ingeniero Bryam alexander Ochoa Jiménez de La Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.

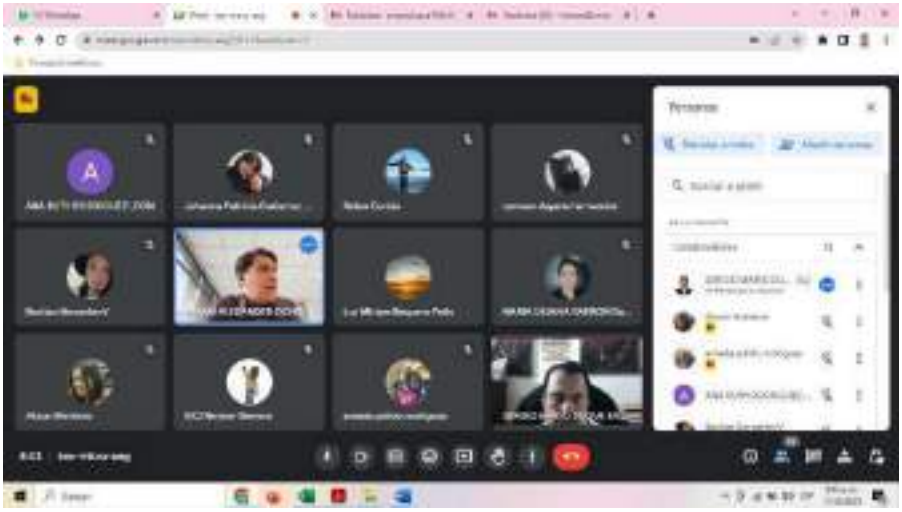
Fichas No. 2862910.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 15

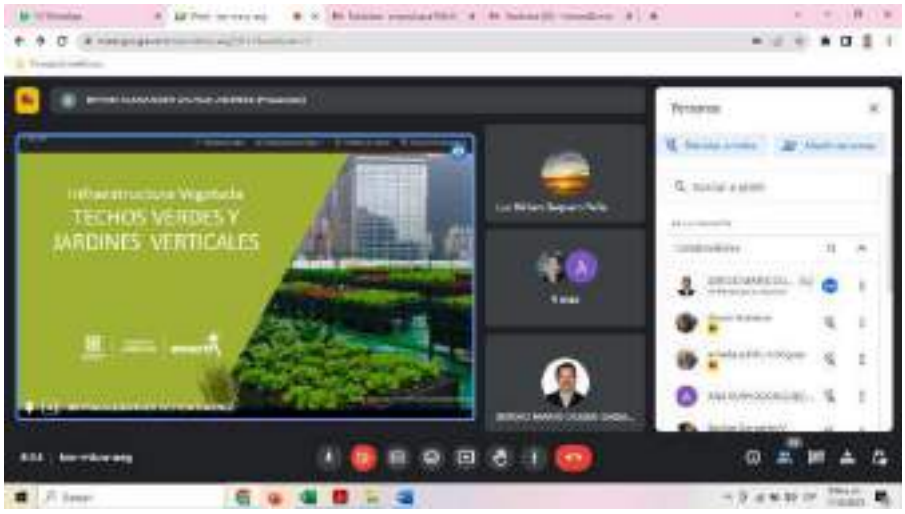
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

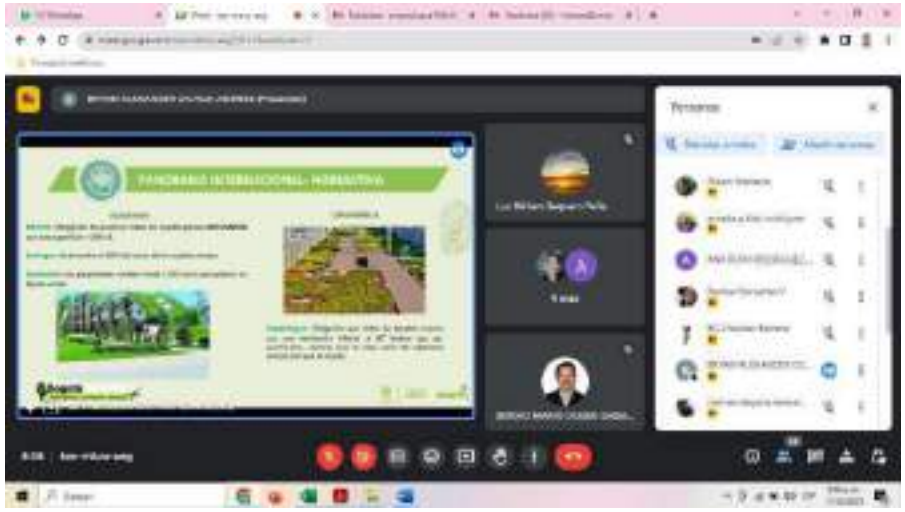
Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).



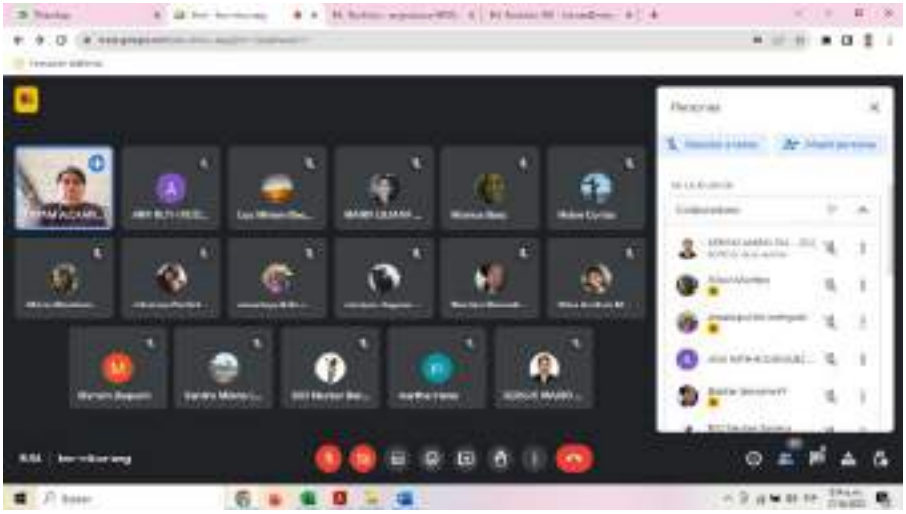



Infraestructura Vegetada
TECHOS VERDES Y
JARDINES VERTICALES

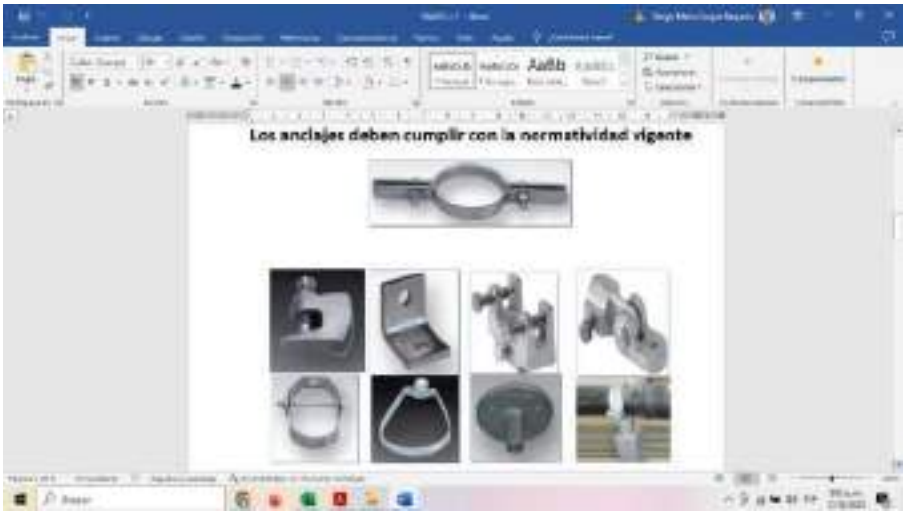

PANORAMA INTERNACIONAL- NORMATIVA


NORMATIVA - BOGOTA D.C.

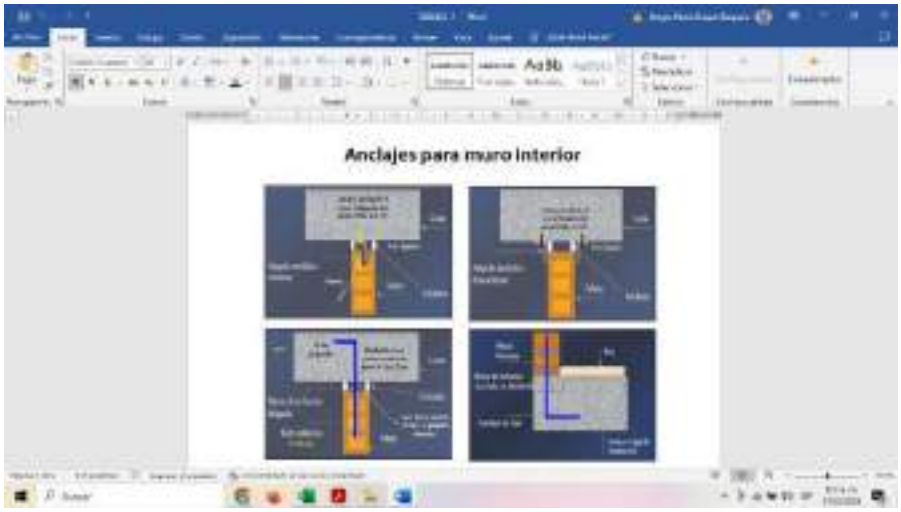

MATERIAL VEGETAL -TECNOS VERDES
MATERIAL VEGETAL

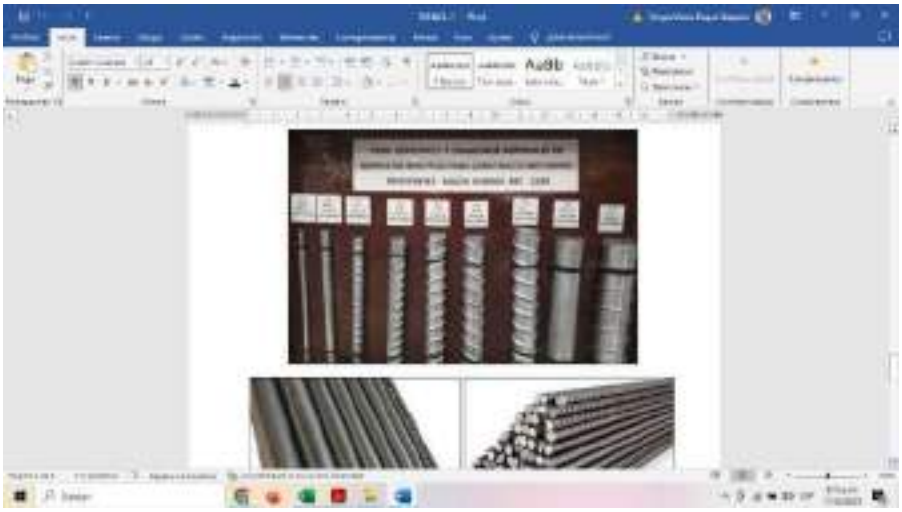


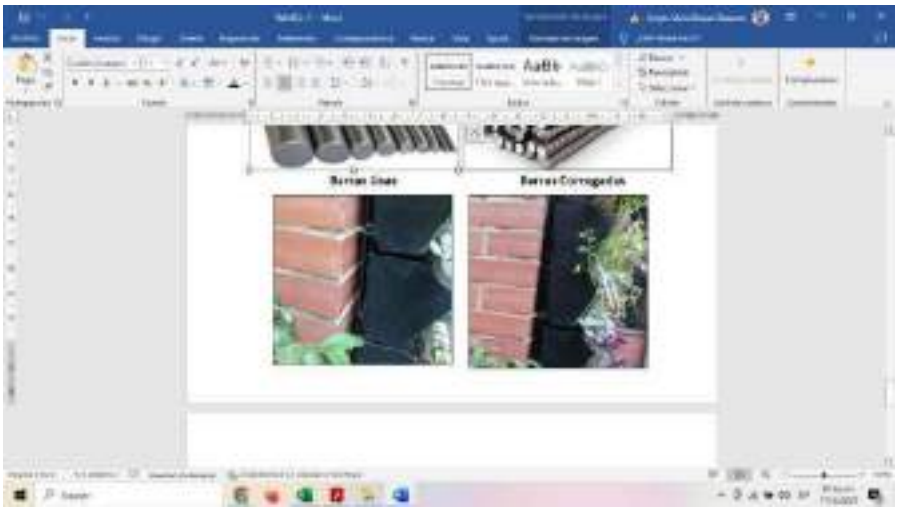

ANCLAJES Y BIOFILIA

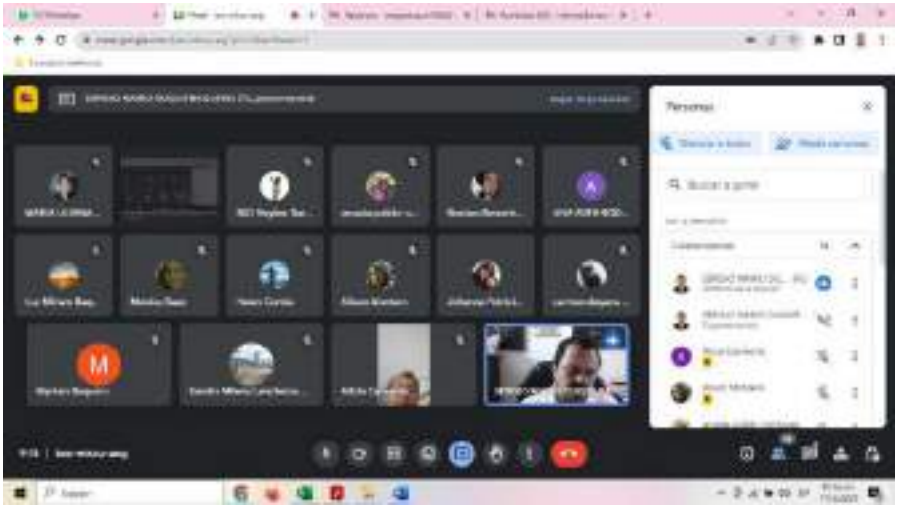

Los anclajes deben cumplir con la normatividad vigente


Anclajes para muro interior


Anclajes para muro interior




Barras Lisas
Barras Corrugadas

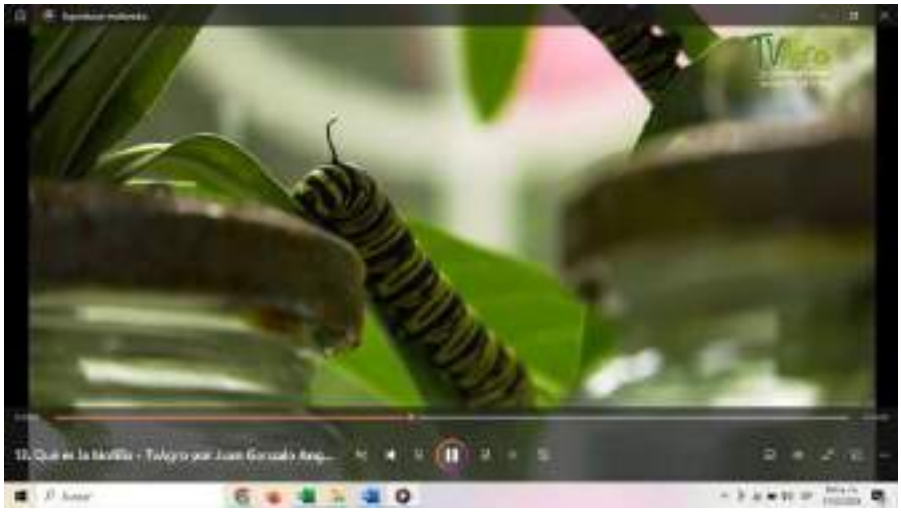



DISEÑO DE ESPACIOS VERDES
Biofilia y Diseño Arquitectónico de Jardines
Verticales y Cubiertas Verdes

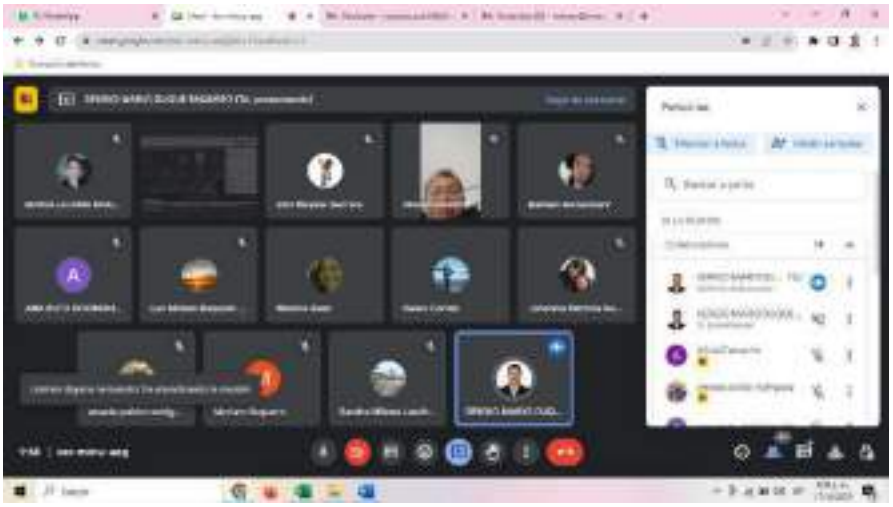

Biofilia y Diseño Arquitectónico de Jardines
Verticales y Cubiertas Verdes



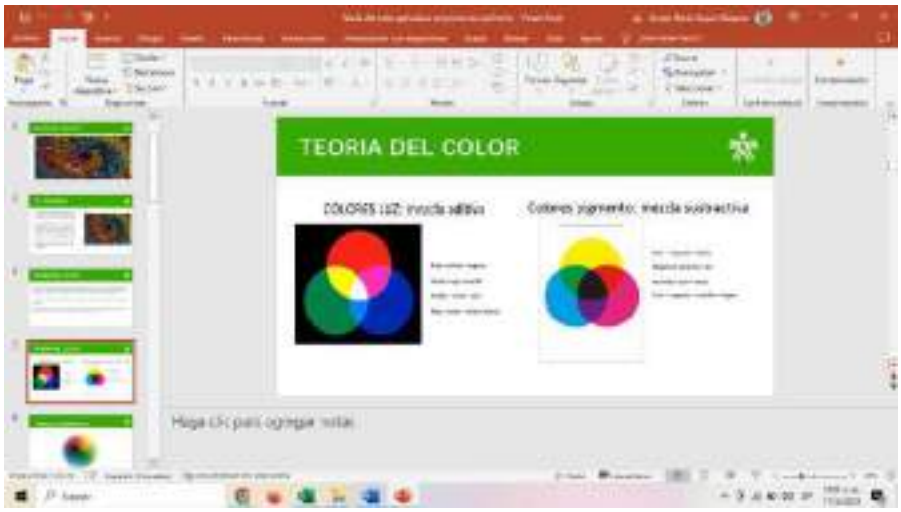


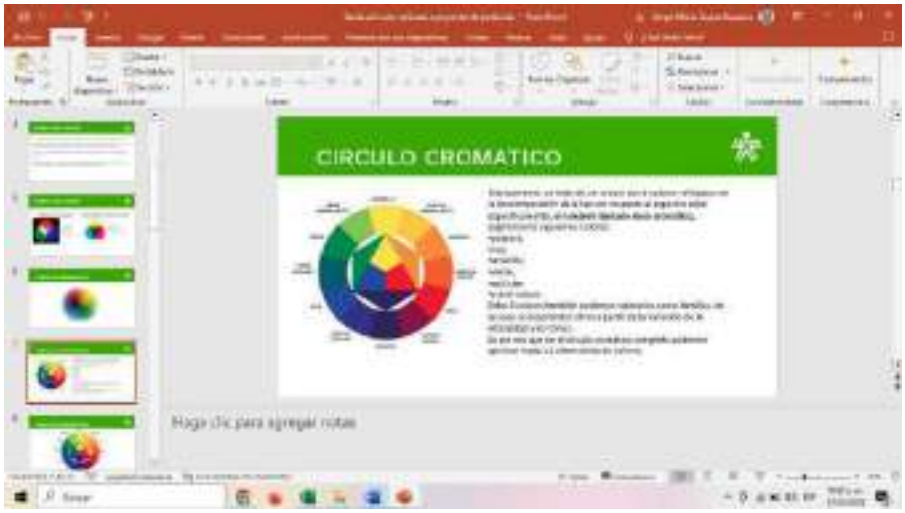




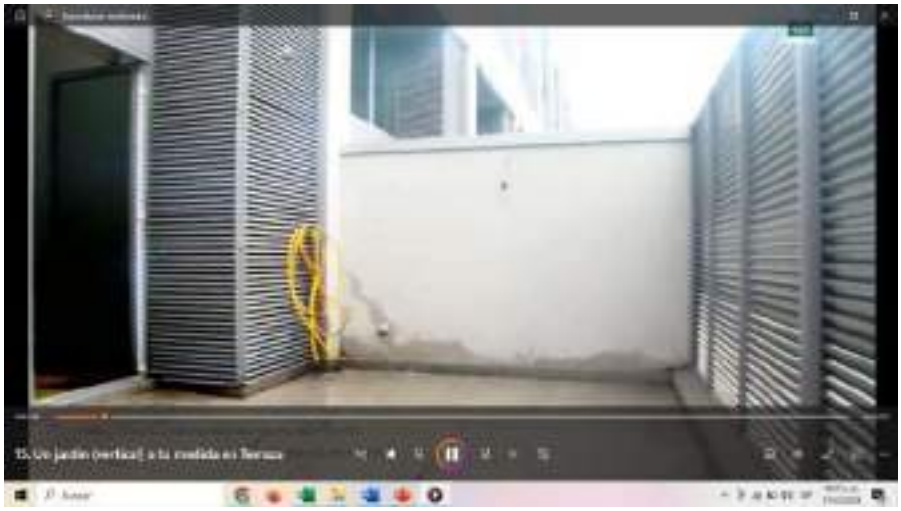



EL COLOR EN JARDINERIA

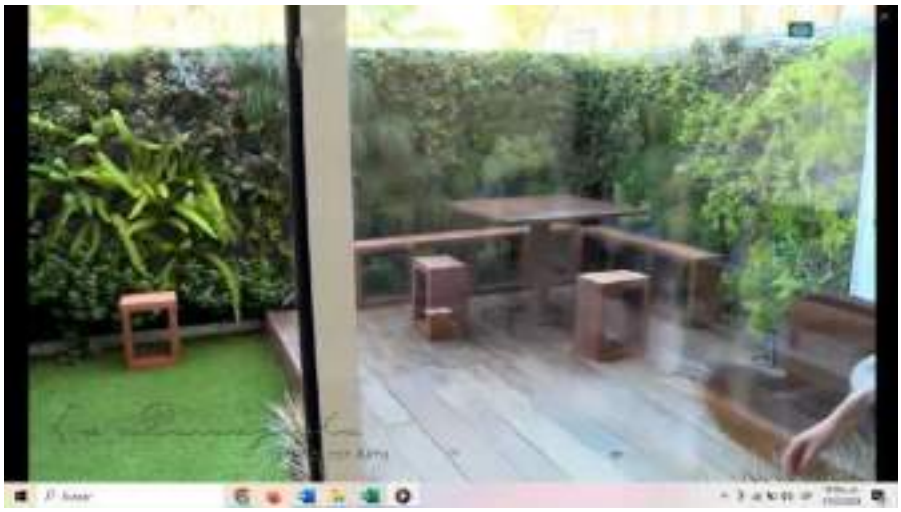

TEORIA DEL COLOR

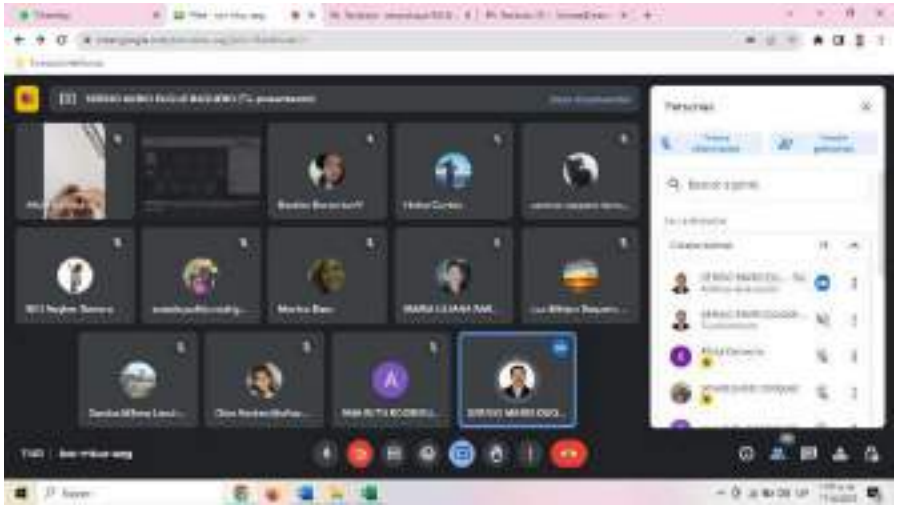

CIRCULO CROMATICO
Haga clic para agregar notas


15. Un jardín (vertical) a la medida en Terraza


15. Un jardín (vertical) a la medida en Terraza


Cesped artificial
con memoria
Decoraccion pared



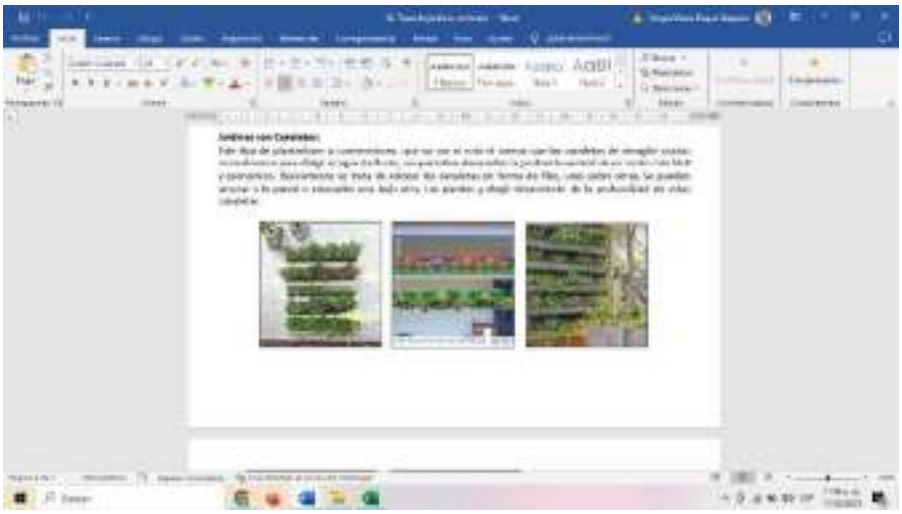



Conectando con tu Naturaleza

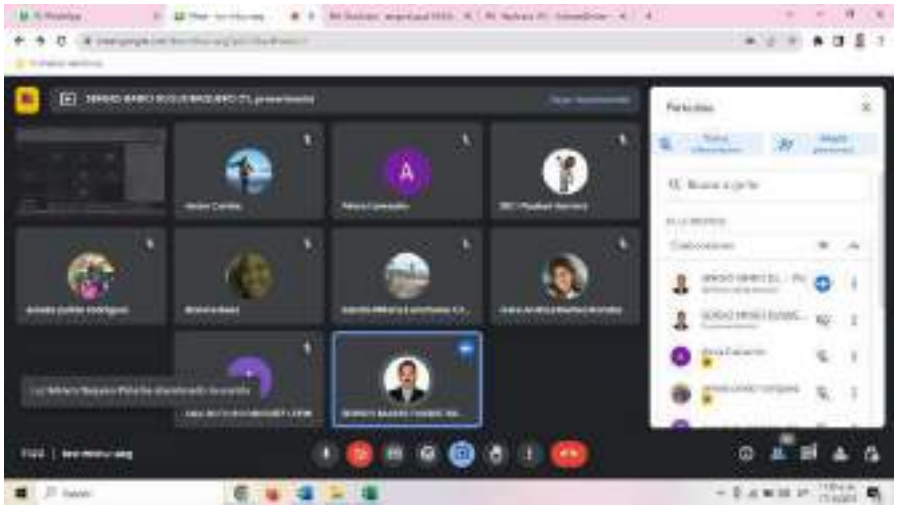

Desvelaremos que hay detras del término Diseño Biofilico
De donde viene ; como , donde y con quien se aplica


14 PATRONES DEL DISEÑO BIOFILICO
NATURALEZA EN EL ESPACIO
ANALOGIAS DE LA NATURALEZA
NATURALEZA DEL ESPACIO
1.Conexión visual con la naturaleza
2. Conexión no visual con la naturaleza
3. Estímulos sensoriales no rítmicos
4. Variaciones térmicas y de corrientes de aire
8. Formas y patrones biomórficos
9. Conexión de los materiales con la naturaleza
10. Complejidad y orden
11. Panorama
12. Refugio
13. Misterio
14. Riesgo/Peligro


TIPOS E IDEAS DE JARDINES VERTICALES







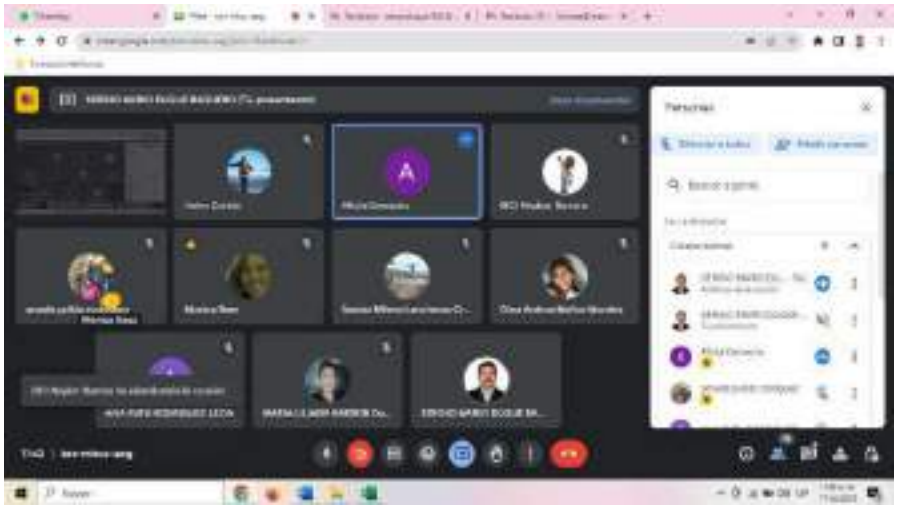

TIPOS DE PLANTAS
PLANTAS ORNAMENTALES

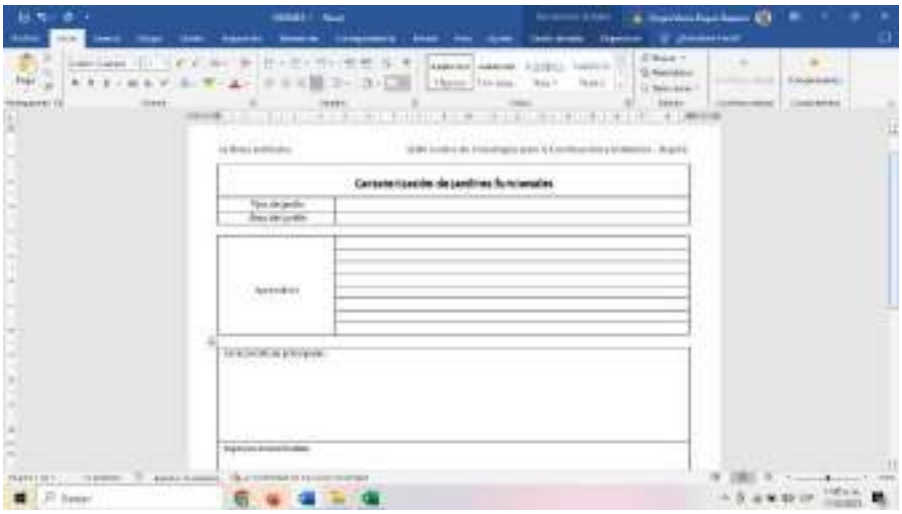


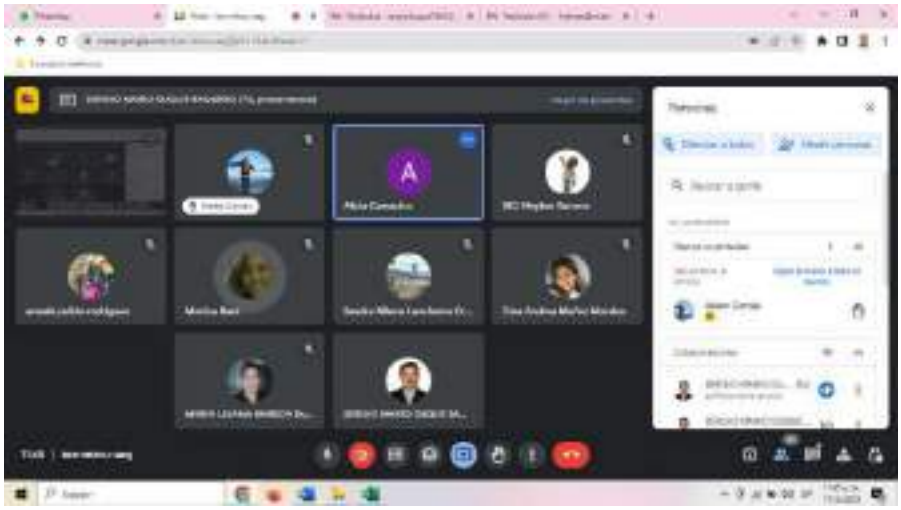

PLANTAS INDUSTRIALES
Centro de Tecnologías para la
Construcción y la Madera




DIONAEAS

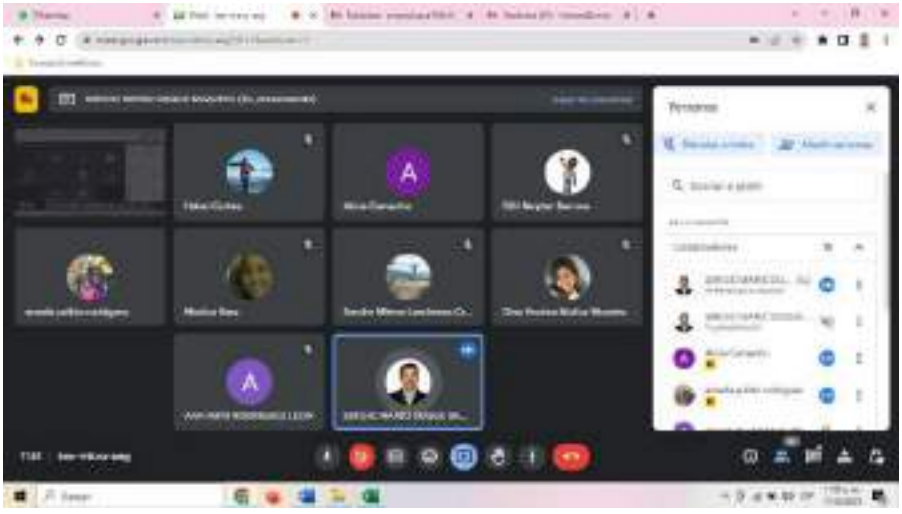



Caracterización de jardines funcionales

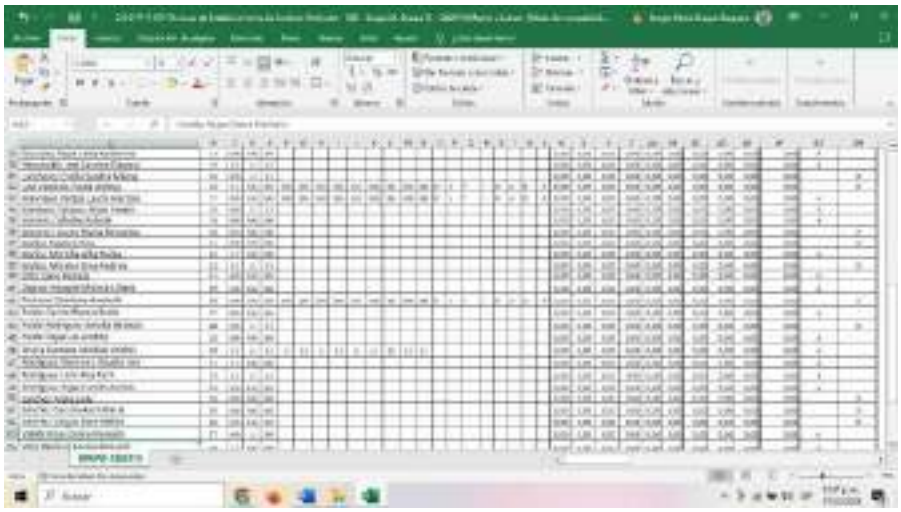



Los jardines verticales de Patrick Blanc









El día de hoy no asistieron los aprendices Ingrid Gisel Artave Cabral, Diana Isabel Cárdenas Gamboa, esmeralda Celis torres, Diana Rocío Diaz Peralta, Martha Isabel Gómez Sastoque, Leidy Katerine González Rojas, Fabiola Moreno Cañadas, María Fernanda Moreno Linares, Elsa Muñoz Esparza, Alba Nubia Muñoz Montilla, Rubiela Ortiz Cano, Mónica Liliana Ospina Hincapié, Blanca Rocío Pulido García, Luz Andrea Pulido Rojas, Claudia Inés Rodríguez Martínez, Camilo Andrés Rodríguez Rojas, Jully Sánchez Ardila, Aura María Sánchez Garzón, Sara Melisa Sánchez Vargas, Diana Marcela Valdés Rojas, Lorena Margot Vera Ramírez y Norma Patricia Zambrano Hernández.

Los aprendices Paula Andrea Leal Valencia, Laura Marcela Manrique Vargas y Amelex Pedraza Quintana son retirados del proceso de formación al incumplimiento a las sesiones ejecutadas a la fecha y llegaron al máximo permitido.

Formación Titulada. Inspección de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Séptima sesión que se ejecutó el día de hoy 17-10-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial.

Fichas No. 2767502.

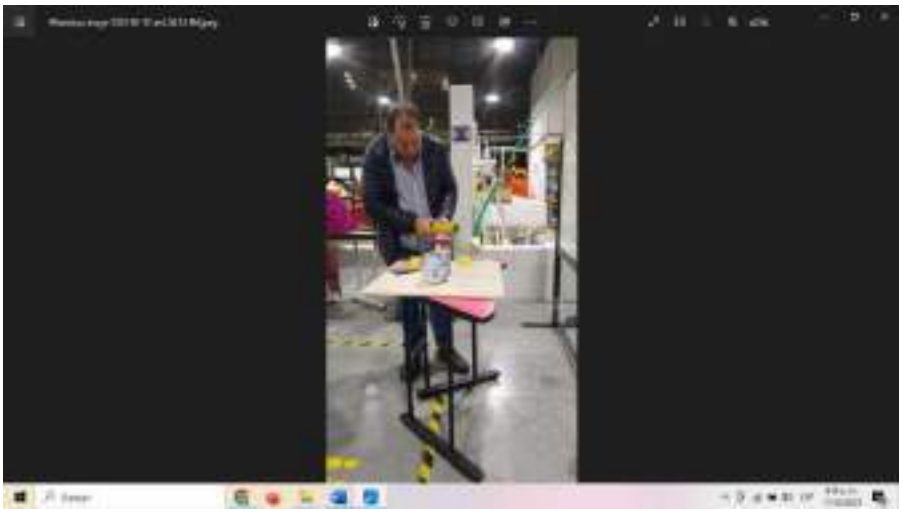
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 16

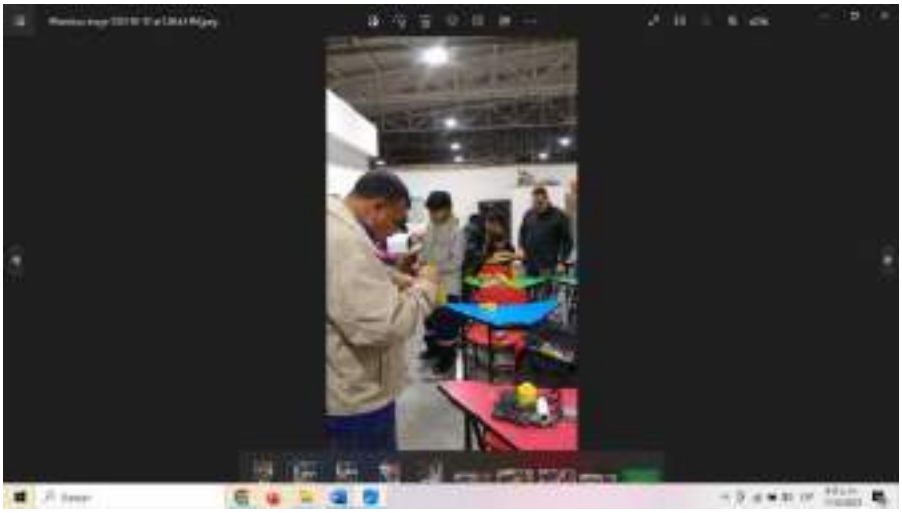
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

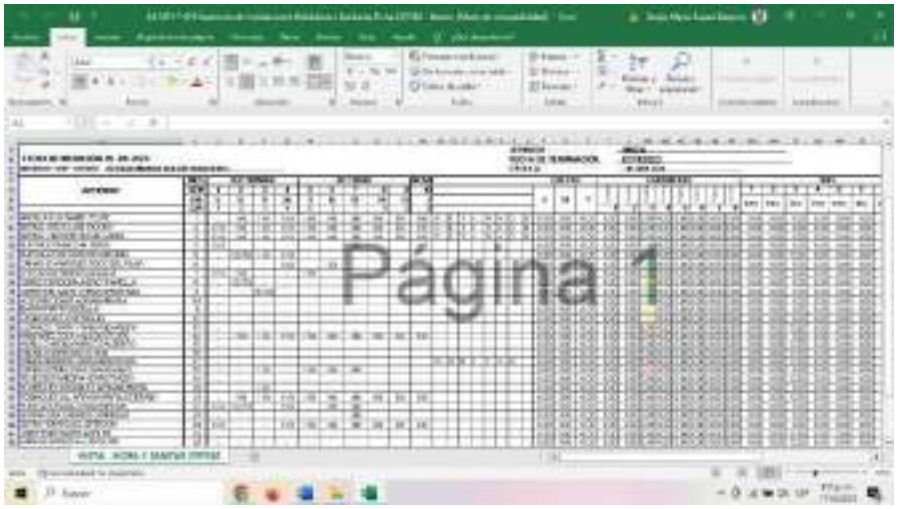
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).











El día de hoy no asistieron los aprendices Jorge Buitrago Mahecha, Jonathan Danilo Ramos Gómez, Johan Enrique Rubio Ahumada, Carmenza Espadafora Garrido que aún se encuentran activos en el proceso de formación titulada. Y los aprendices Wilson Steven Montañez Toca, María Estefany Rodríguez Villarraga y Jeferson Serna Rodríguez quedan por fuera del proceso de formación y pierden por inasistencia a las sesiones ejecutadas.

Se realizó la sesión de manera práctica en el taller 3 y aplicación de la primera prueba de conocimientos.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Tercera sesión que se ejecutó el día de hoy 18-10-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual. Nos acompañó el ingeniero Bryam alexander Ochoa Jiménez de La Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.

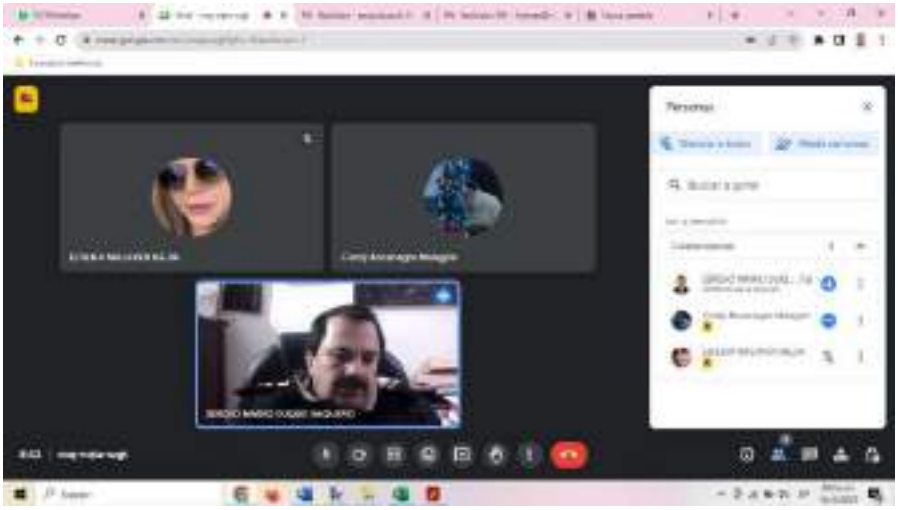
Fichas No. 2862911.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 19

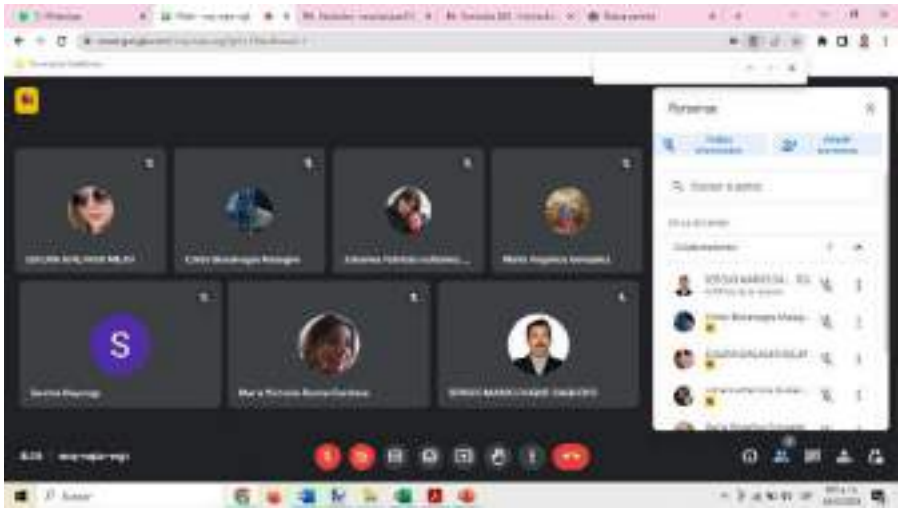
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

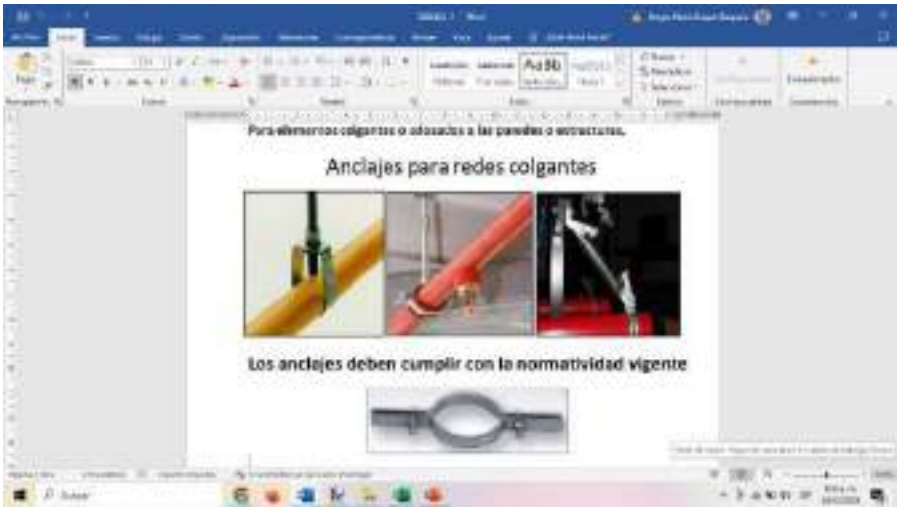
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

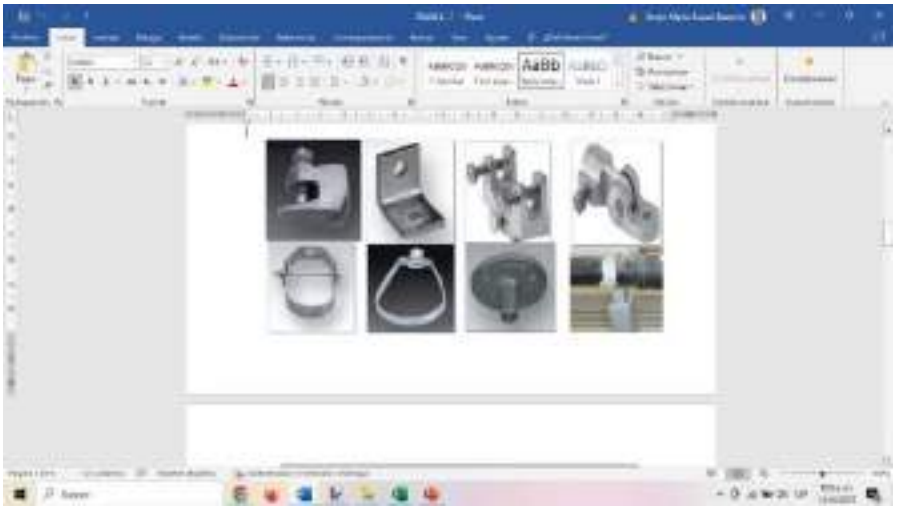


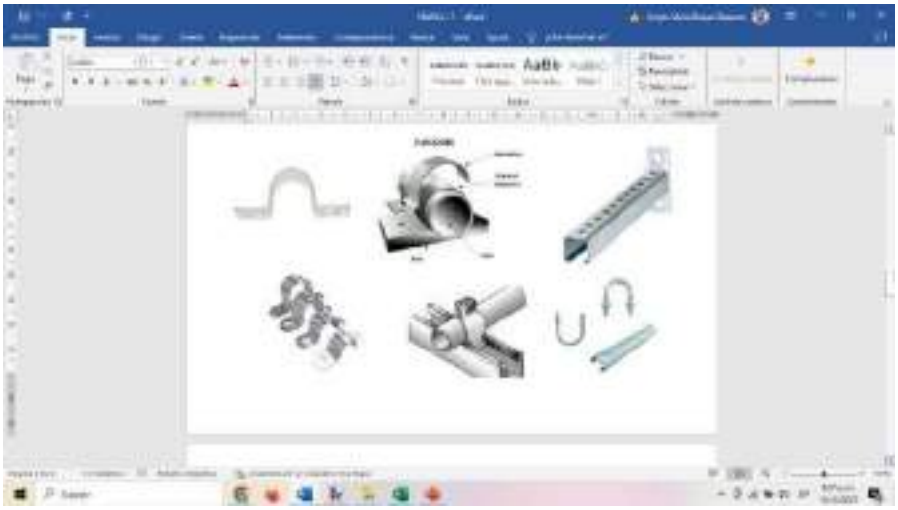


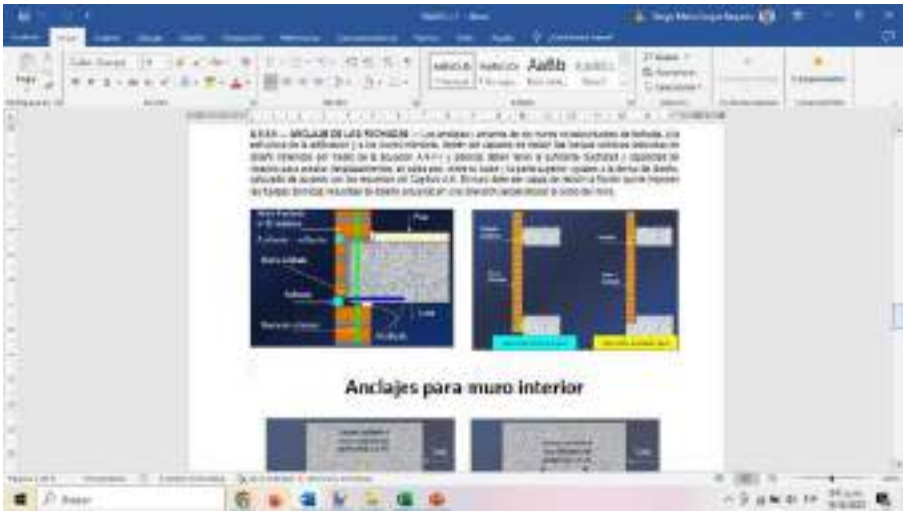


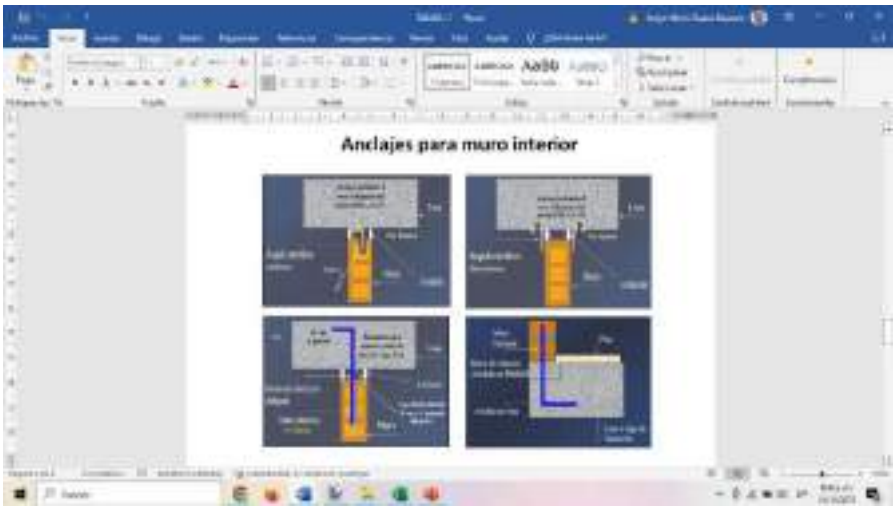

ANCLAJES Y BIOFILIA

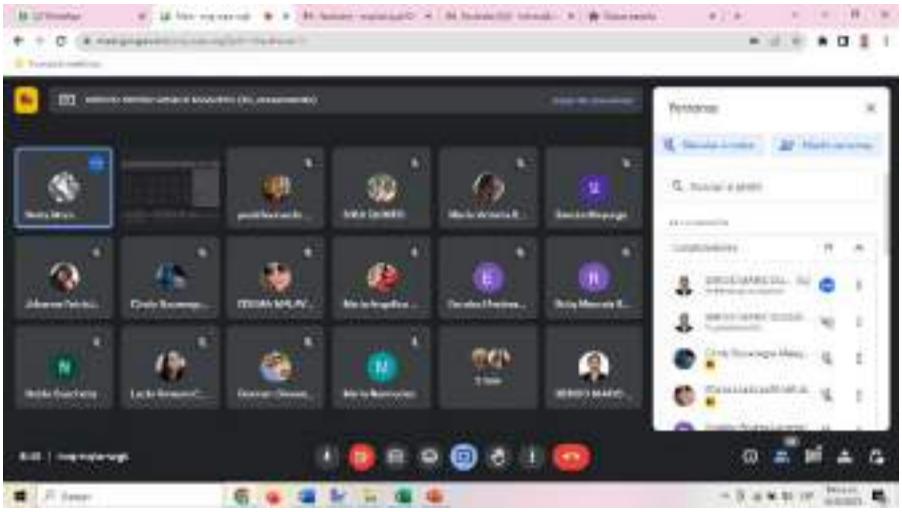

Para elementos colgantes o adosados a las paredes o estructuras.
Anclajes para redes colgantes
Los anclajes deben cumplir con la normatividad vigente

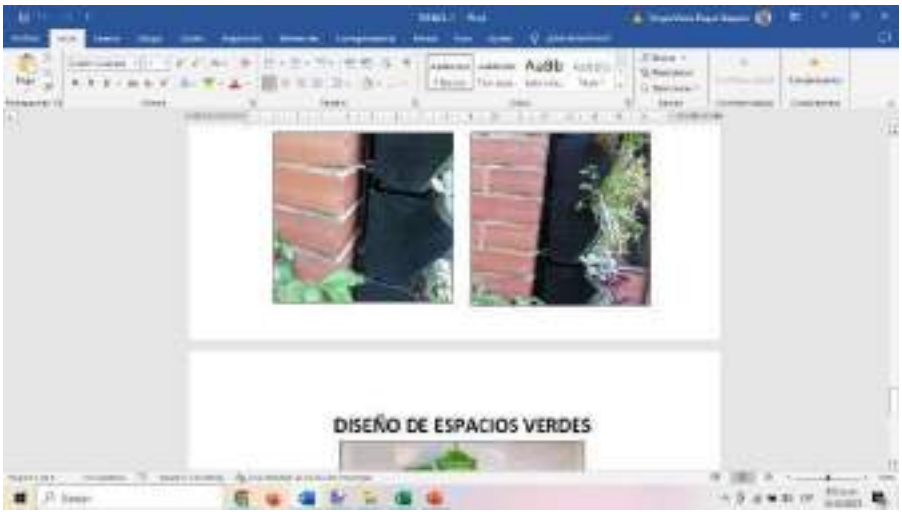





Anclajes para muro interior

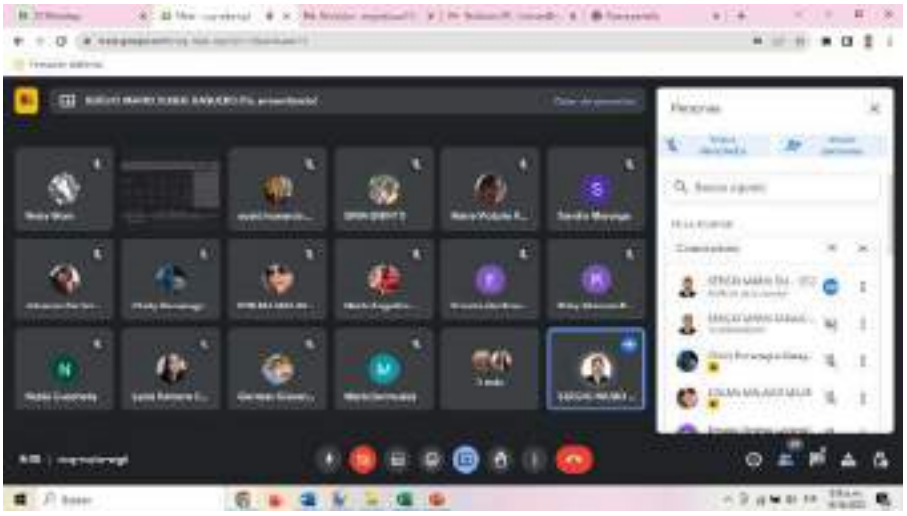

Anclajes para muro interior




DISEÑO DE ESPACIOS VERDES

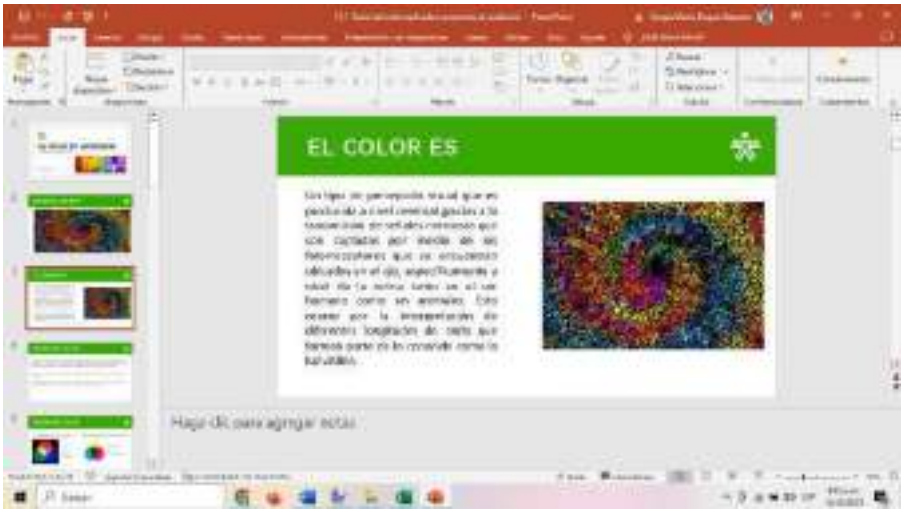

DISEÑO DE ESPACIOS VERDES
Biofilia y Diseño Arquitectónico de Jardines
Verticales y Cubiertas Verdes

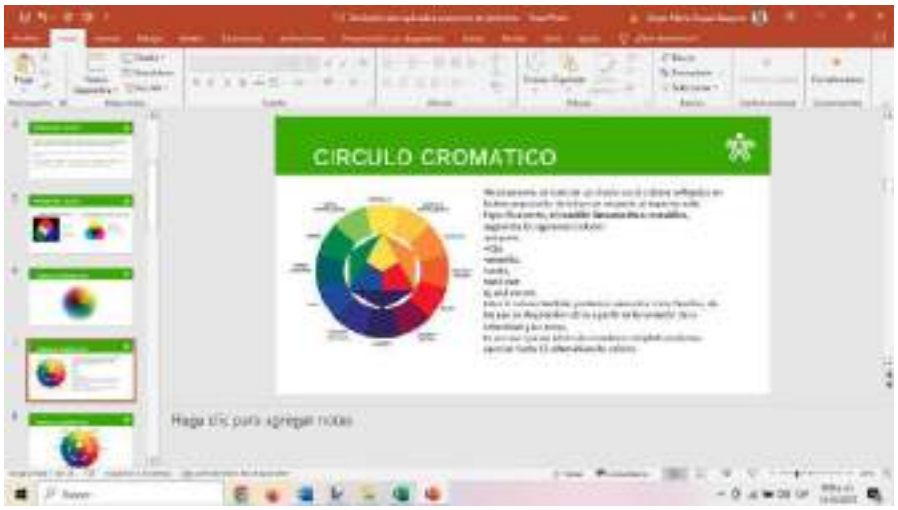

Biofilia y Diseño Arquitectónico de Jardines
Verticales y Cubiertas Verdes





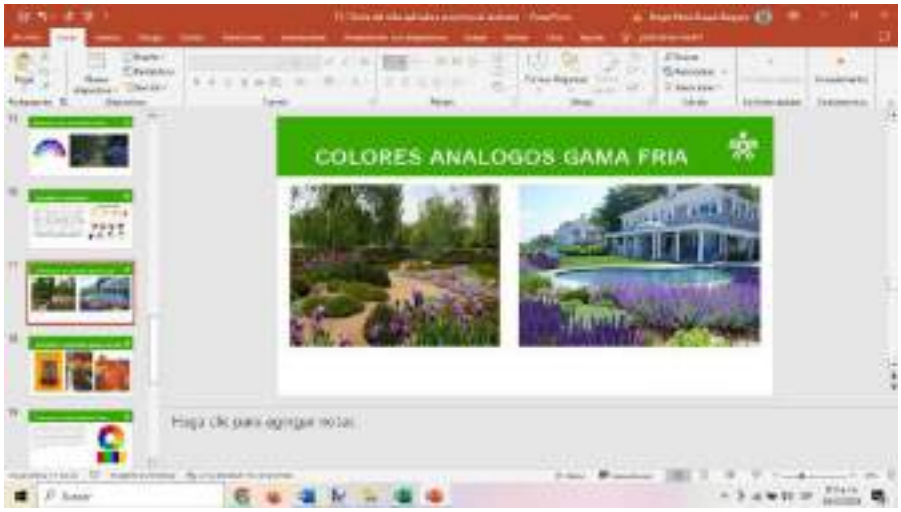

EL COLOR EN JARDINERIA
Haga clic para agregar notas

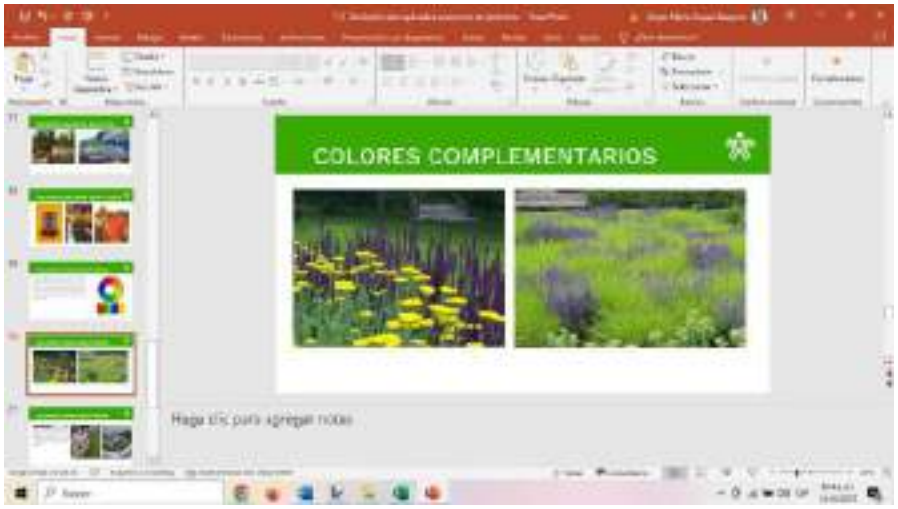

EL COLOR ES

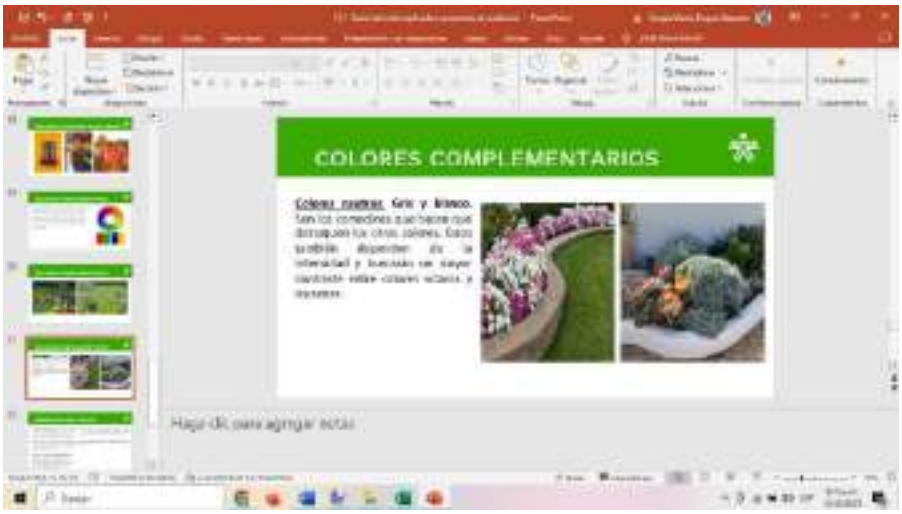

CIRCULO CROMATICO
Haga clic para agregar notas

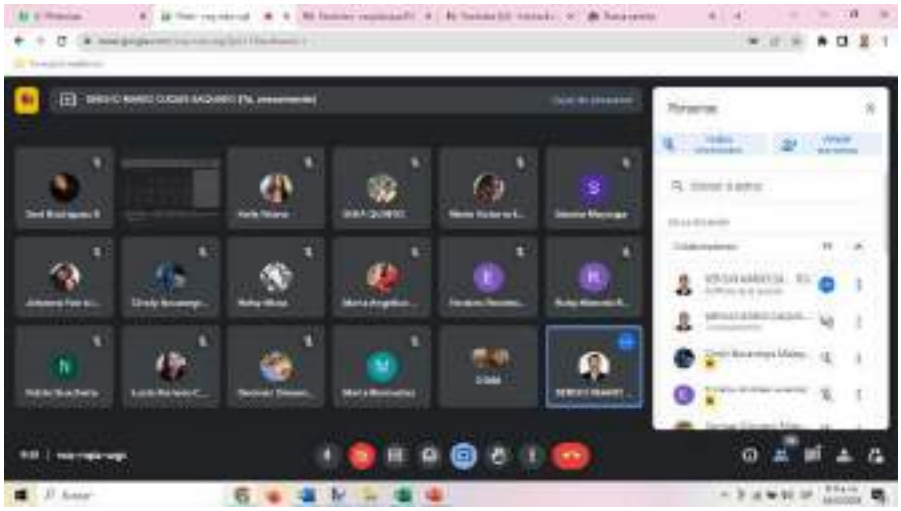

JARDINES CON COLORES CALIDOS
Haga clic para agregar notas

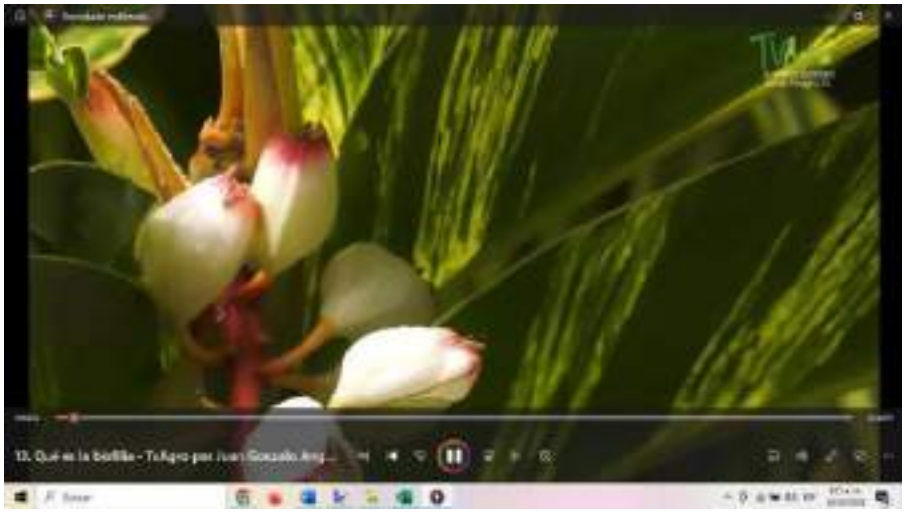

COLORES FRIOS
COLORES FRIOS
COLORES CALIDOS
Haga clic para agregar notas

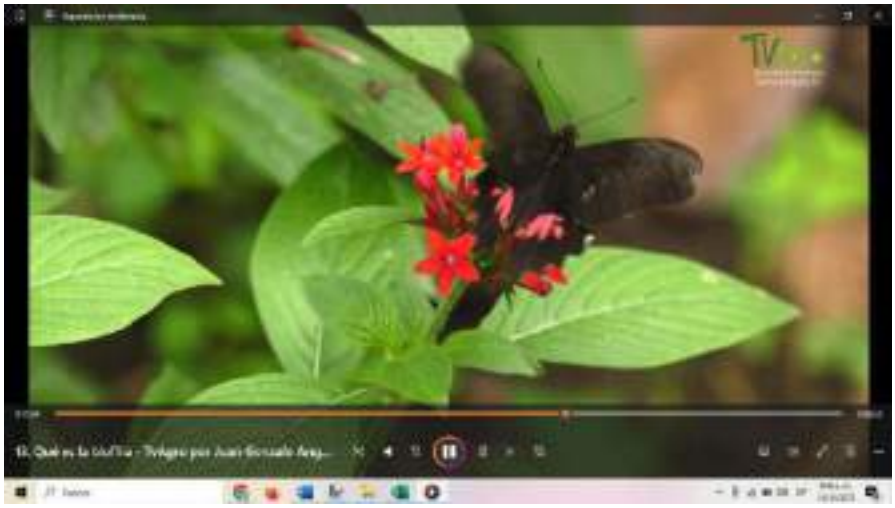

COLORES ANALOGOS GAMA FRIA
Haga clic para agregar notas

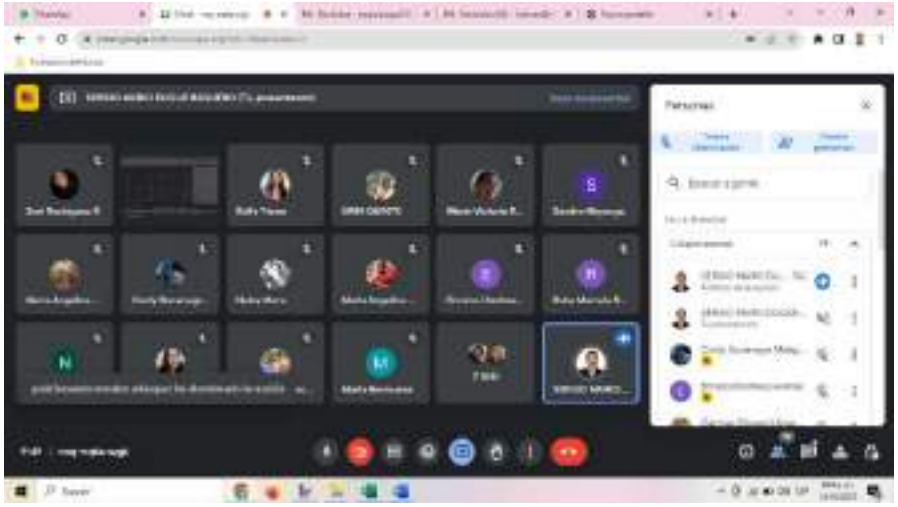

COLORES COMPLEMENTARIOS
Haga clic para agregar notas

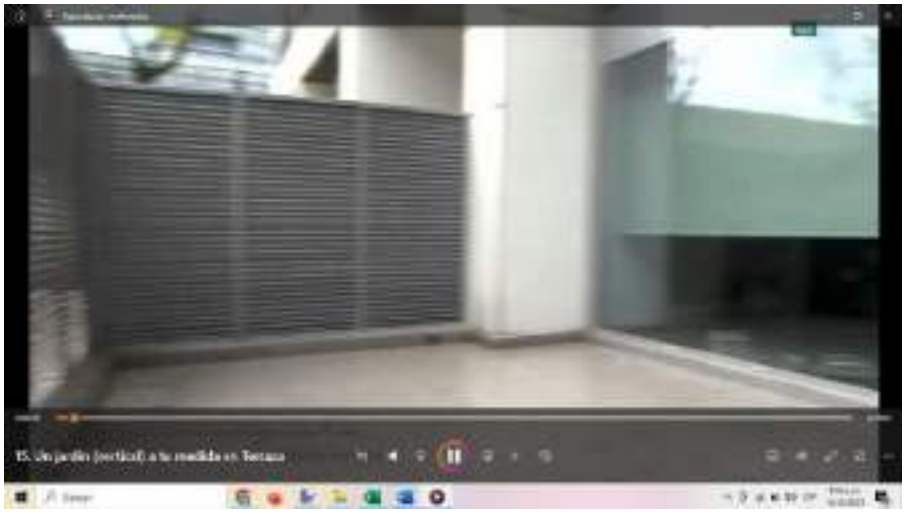

COLORES COMPLEMENTARIOS
Haga clic para agregar notas







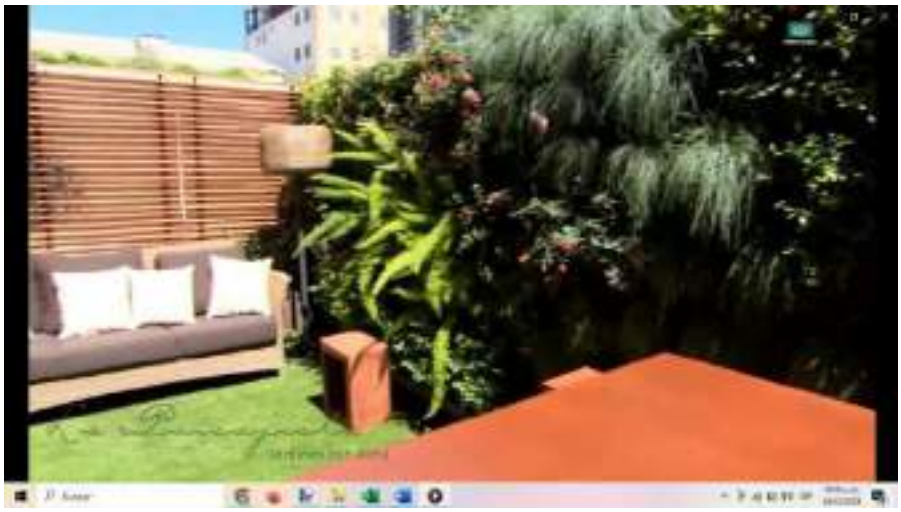


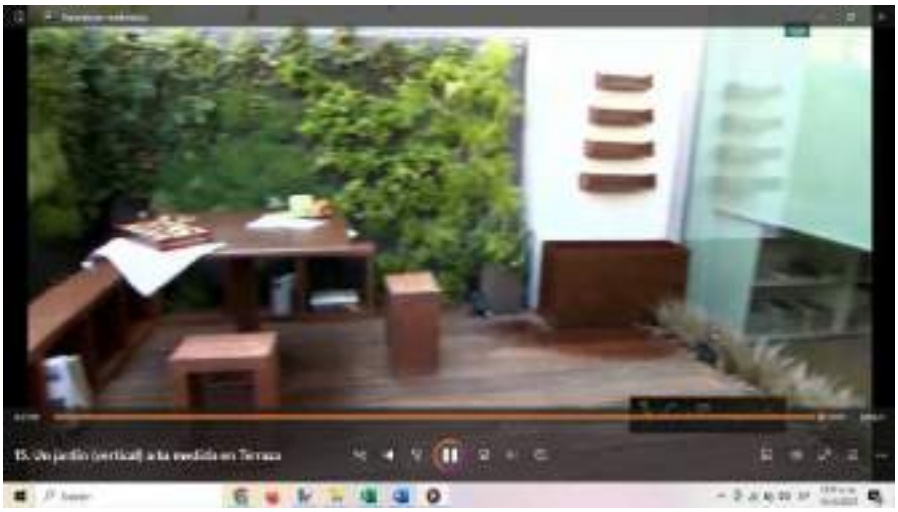


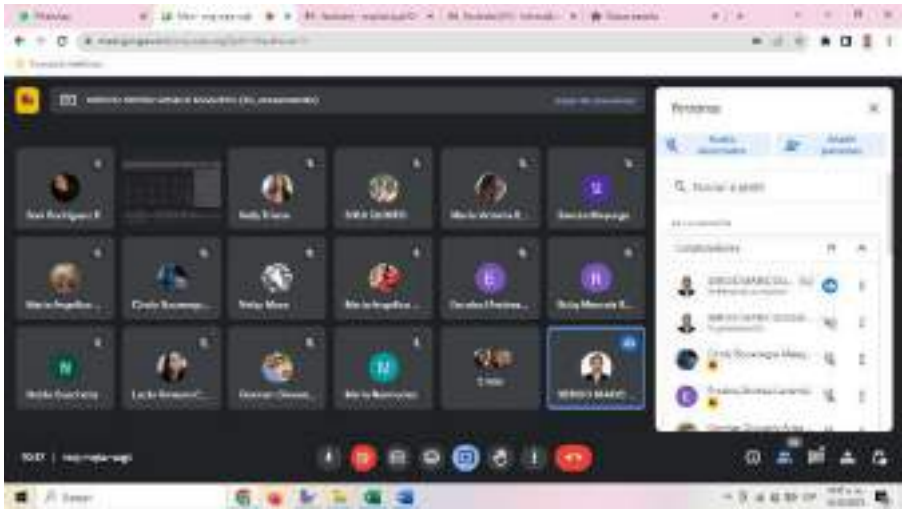




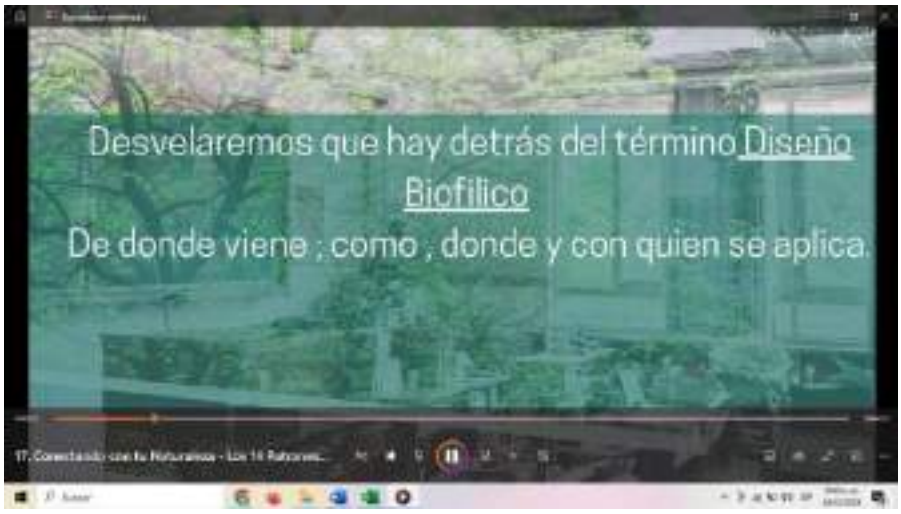






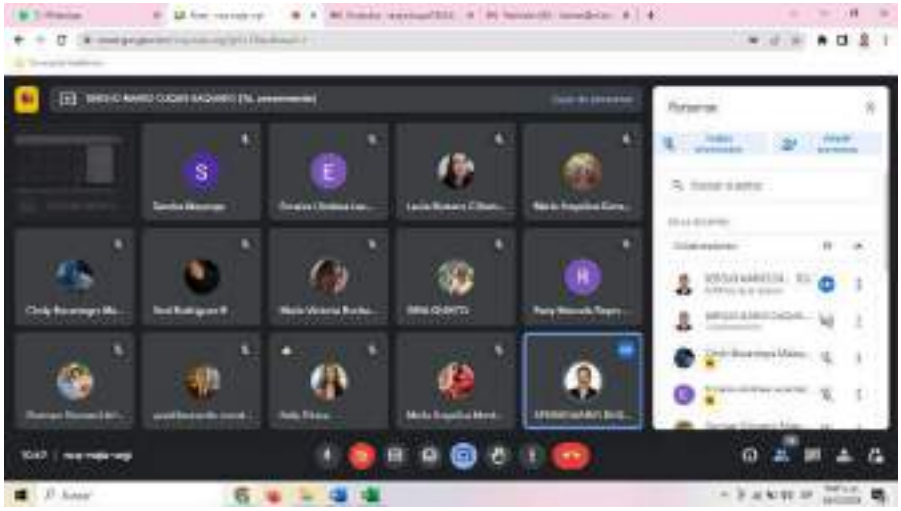



Conectando con tu Naturaleza
Los 14 Patrones del Diseño Biofilico


Desvelaremos que hay detrás del término Diseño Biofilico
De donde viene ; como , donde y con quien se aplica.

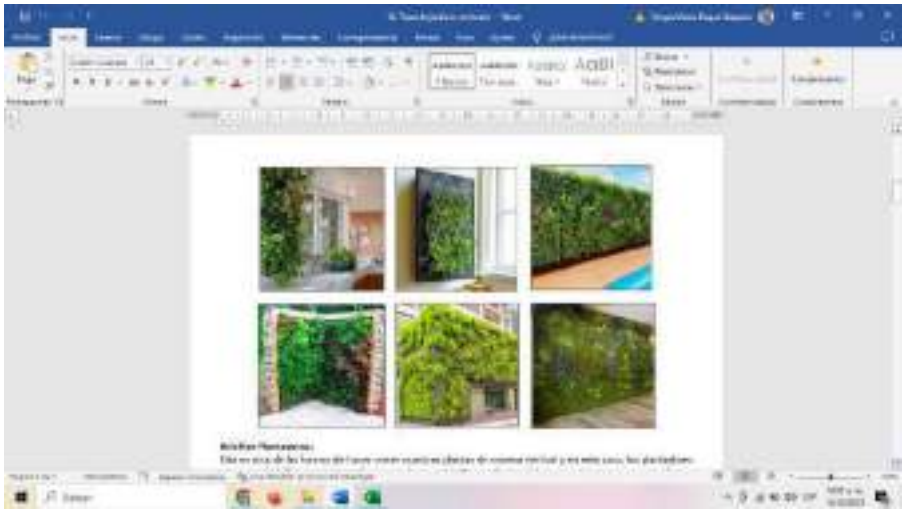

ARQUITECTURA
URBANISMO
CENTROS DE
SALUD / TERAPIA
CENTROS
EDUCATIVOS


14 PATRONES DEL DISEÑO BIOFILICO
NATURALEZA EN EL ESPACIO
ANALOGIAS DE LA NATURALEZA
NATURALEZA DEL ESPACIO
8. Formas y patrones biomórficos
9. Conexión de los materiales con la naturaleza
10. Complejidad y orden
11. Panorama
12. Refugio
13. Misterio
14. Riesgo/Peligro



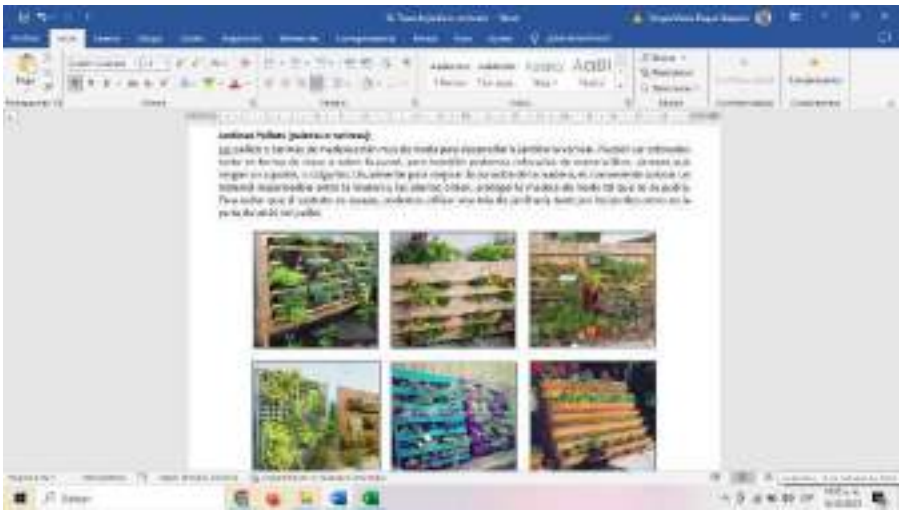

TIPOS E IDEAS DE JARDINES VERTICALES

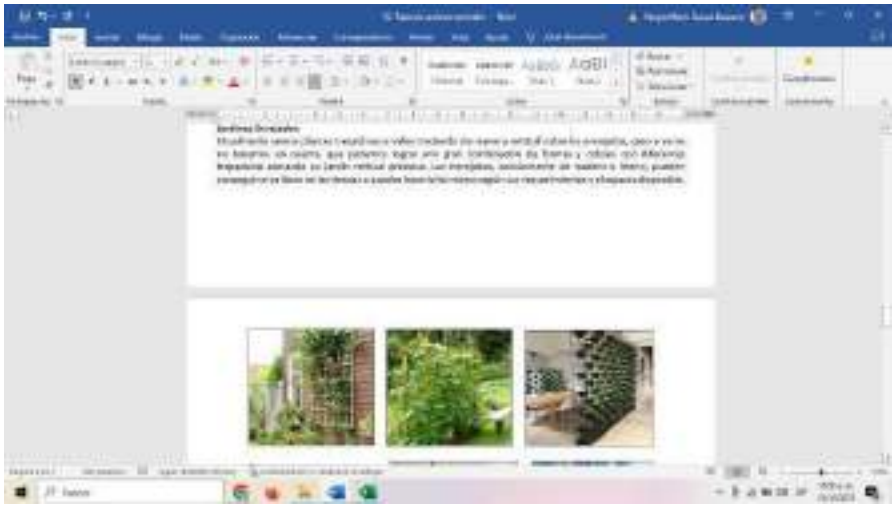

Formas e ideas de Jardinería Vertical





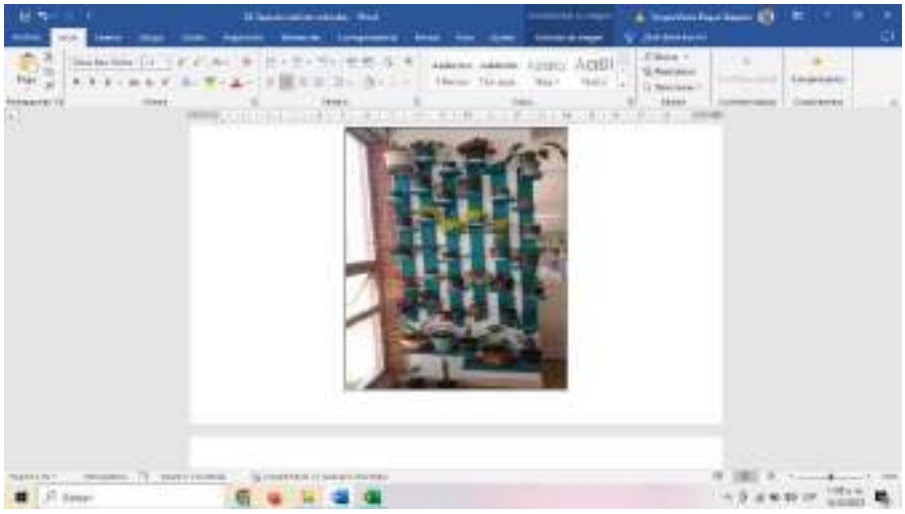


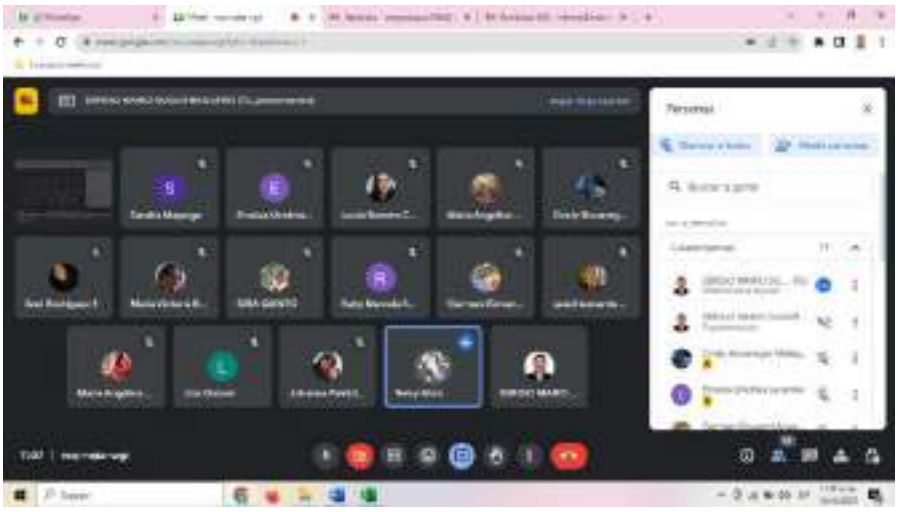








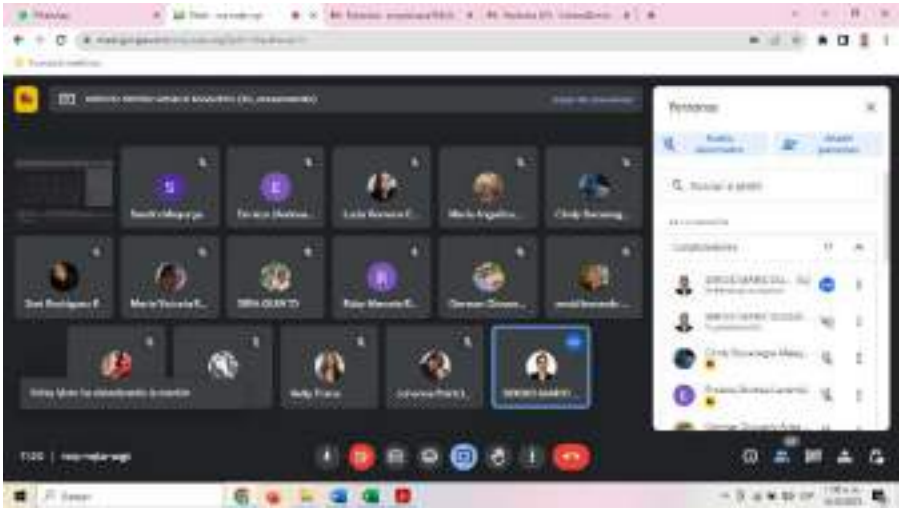




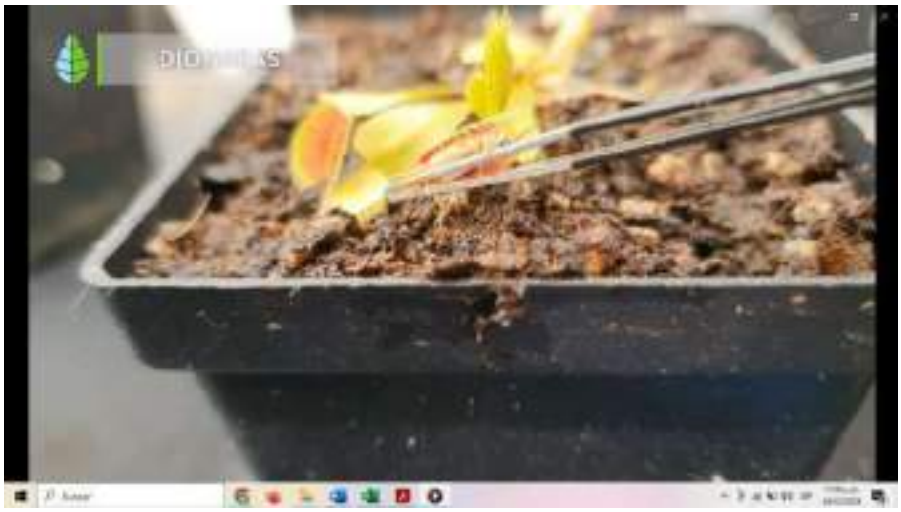

Los jardines verticales de Patrick Blanc







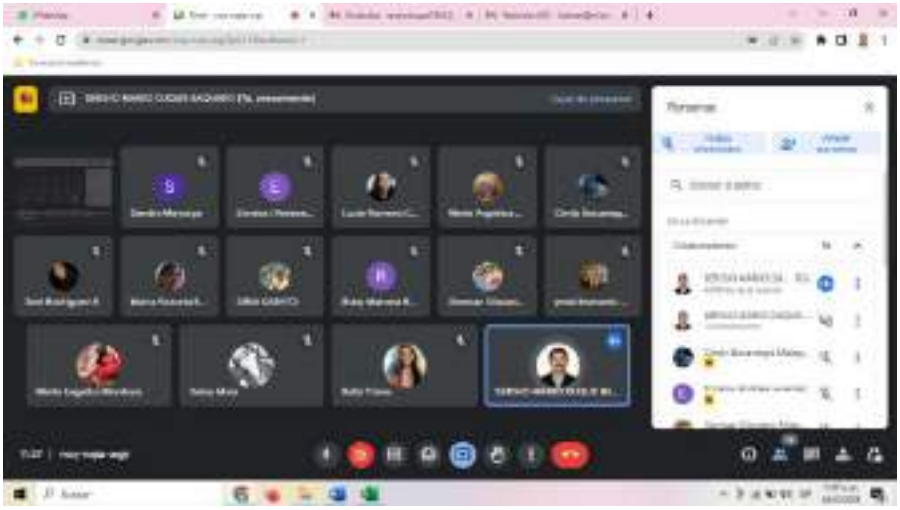


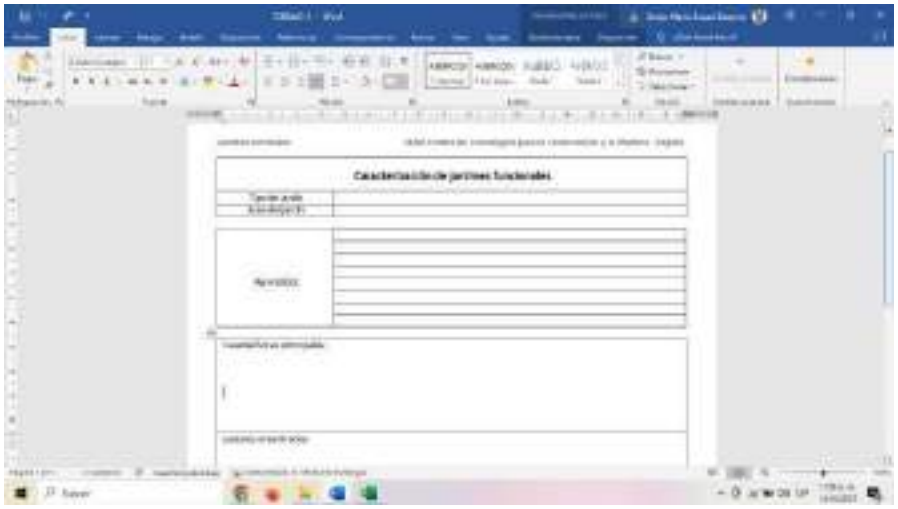


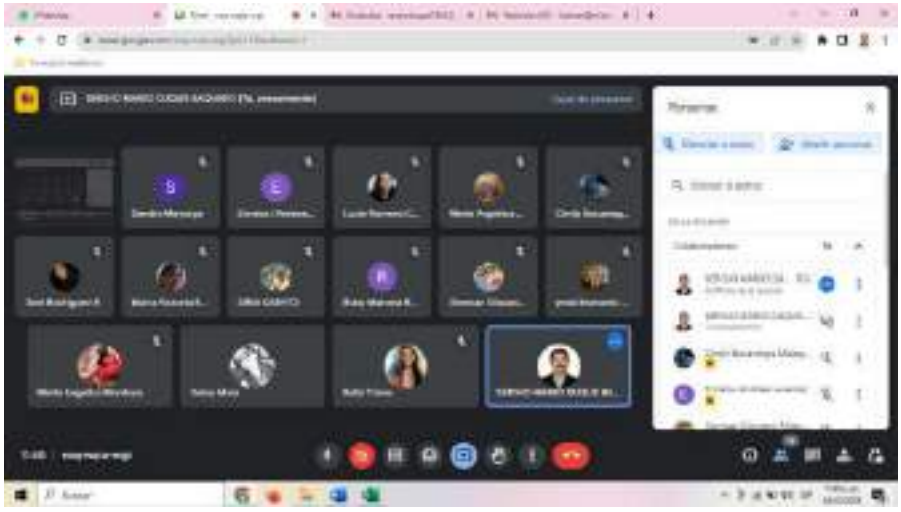



NEPENTHES

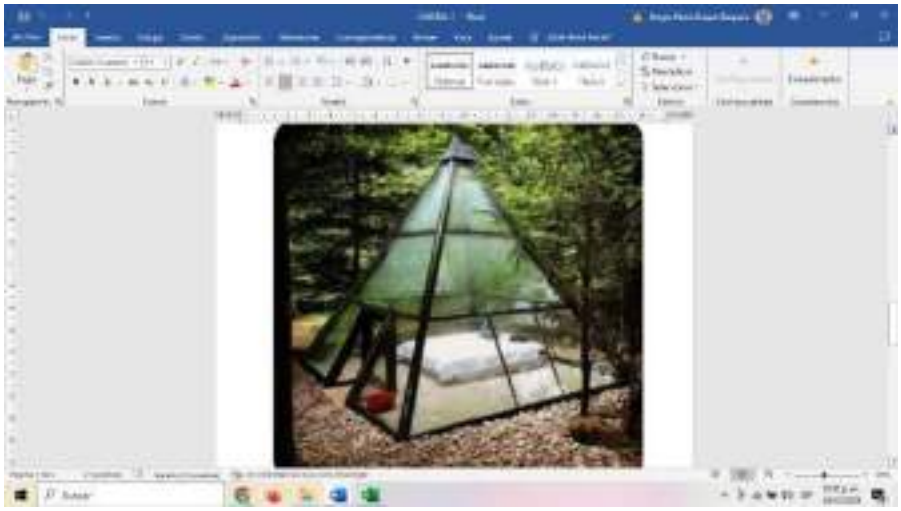

NEPENTHES

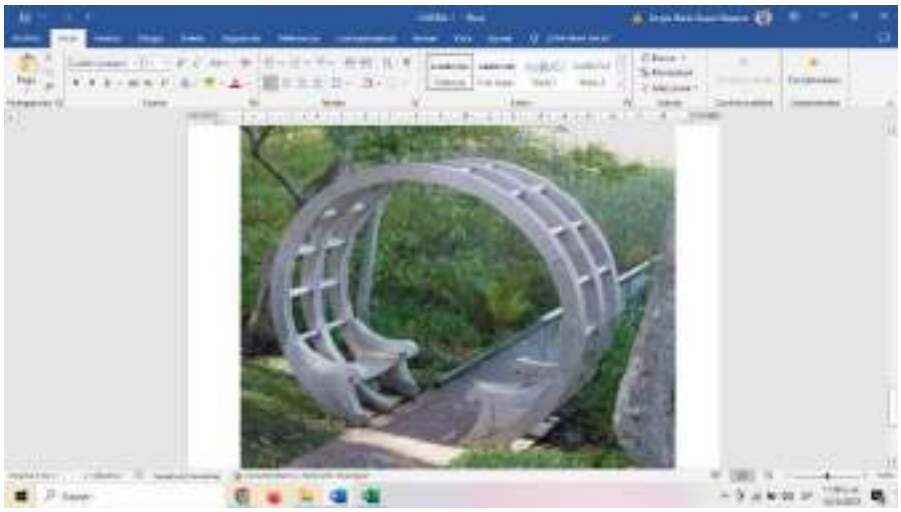


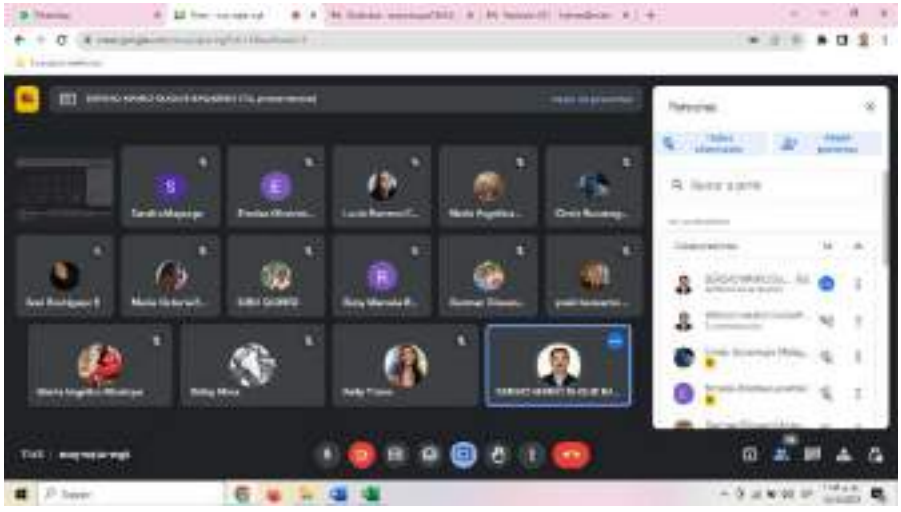

Caracterización de partes funcionales




IDEAS PARA CONSTRUIR JARDINES TRADICIONALES











El día de hoy no asistieron los aprendices María Elena Bernal, Oscar Eduardo Bohórquez Aldana, Nancy Paola Bosa Jiménez, Carmen Elena Carvajal Monroy, Reinaldo Chaparro Pérez, Karen Dayana forero Gil, Kelly Johana García Martínez, Eduard Orlando Guzmán Camelo, Omar Ricardo Jamaica Aldana, Yuli Paola Bermúdez Guzmán, Nicolas Antonio Miranda Ojeda, Omaira Ojeda Narváez, Geraldine Ordóñez Malpica, Diana Esperanza Rodríguez García, Helena Liliana Sánchez Tovar, Diana Lizeth Scarpetta Chaguala y Ángela Vidal Hernández.

Los aprendices Evelyn Daniela Fernández Pérez, Edy Marlene Rangel, Dany Jamilton rojas Rodríguez, María Alejandra romero Olaya y Laura Tatiana Santamaría Piñeros. Son retirados por cumplir el límite de inasistencias admitidas en el proceso de formación complementaria.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Cuarta sesión que se ejecutó el día de hoy 18-10-2023. Desde las 18:00 hasta las 21:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en la tienda Sodimac corona Tintal.

Fichas No. 2864839.

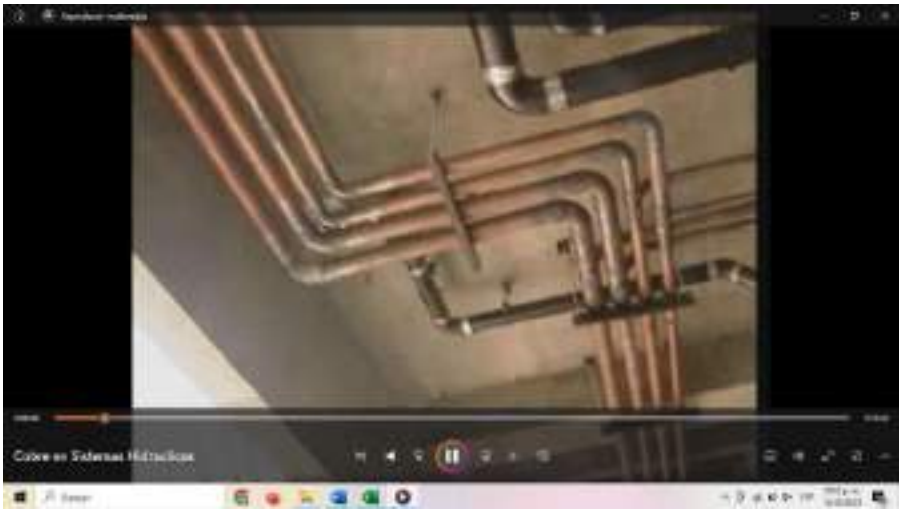
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 18

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, otras herramientas de trabajo virtual).

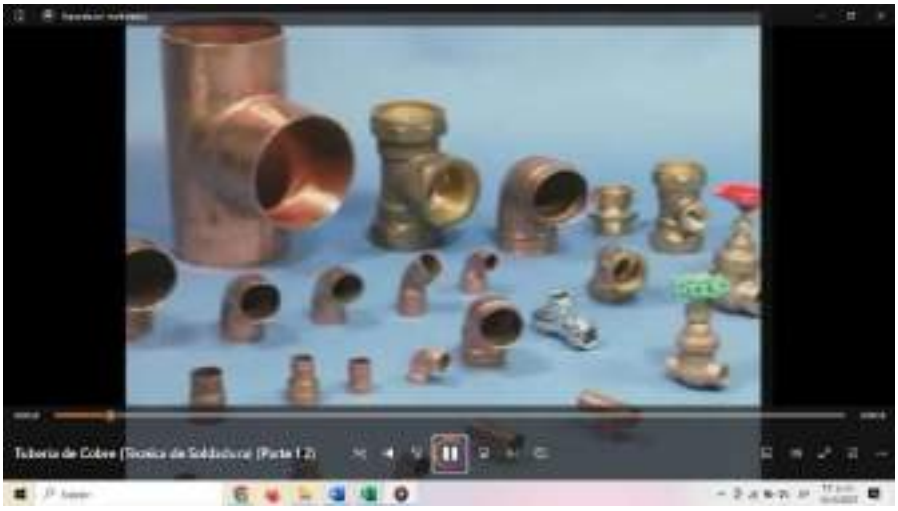
Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

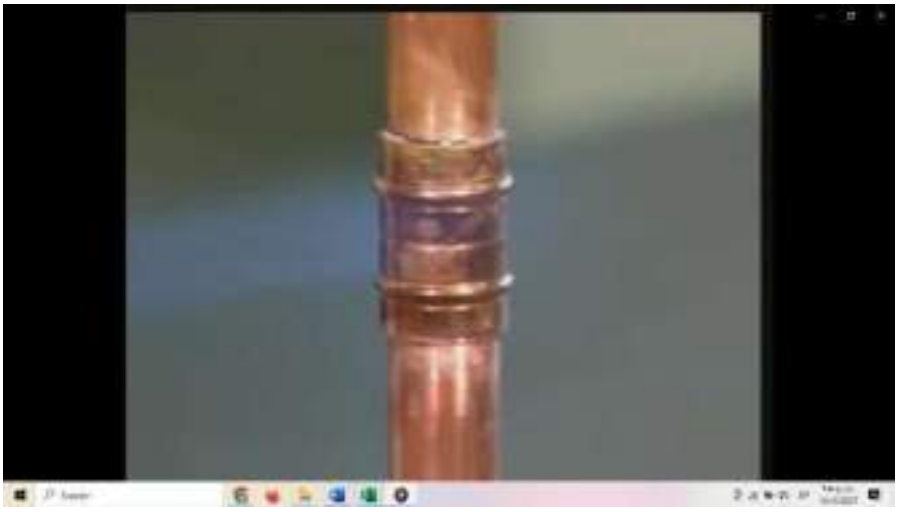
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).








Tubería de Cobre (Técnica de Soldadura) (Parte 1 2)






1 Tubo de cobre - Soldadura capilar blanda


MAL
1 Tubo de cobre - Soldadura capilar blanda


1 Tubo de cobre - Soldadura capilar blanda




Tubo de cobre - Soldadura capilar blanda


TEMPERATURAS DE FUSIÓN
(SOLDADURA BLANDA)
°C
1083
COBRE
430
260
210
DECAPANTE
MATERIAL DE APORTACIÓN
Tubo de cobre - Soldadura capilar blanda


Soldadura
fuerte


TEMPERATURAS DE FUSIÓN
(SOLDADURA FUERTE)
°C
1083
850
700
595
COBRE
MATERIAL DE APORTACIÓN
DECAPANTE






11.700
Newton


BEING


EL COBRE
En la construcción de redes hidráulicas
Y en los sistemas de gas combustible











INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

El día de hoy no asistieron los aprendices Nelson Millán Puentes y Luis Fredy torres Marroquín.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Tercera sesión que se ejecutó el día de hoy 19-10-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

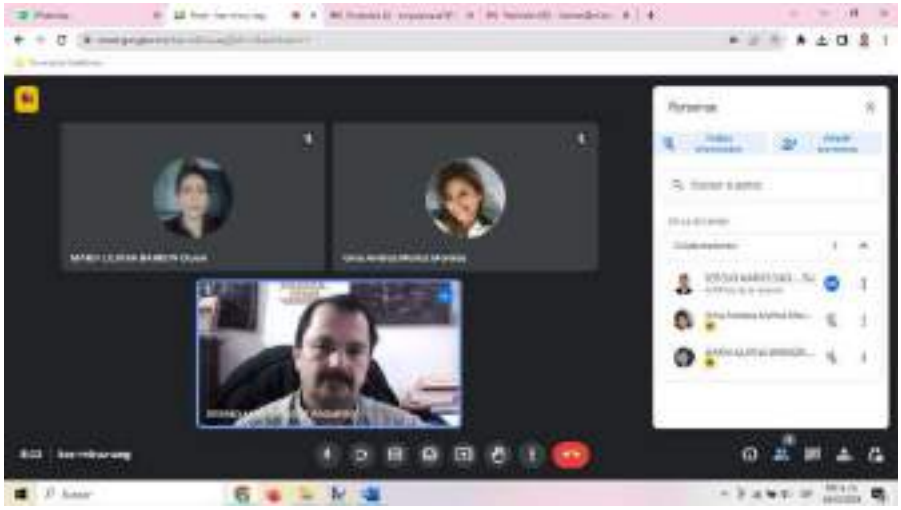
Fichas No. 2862910.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 15

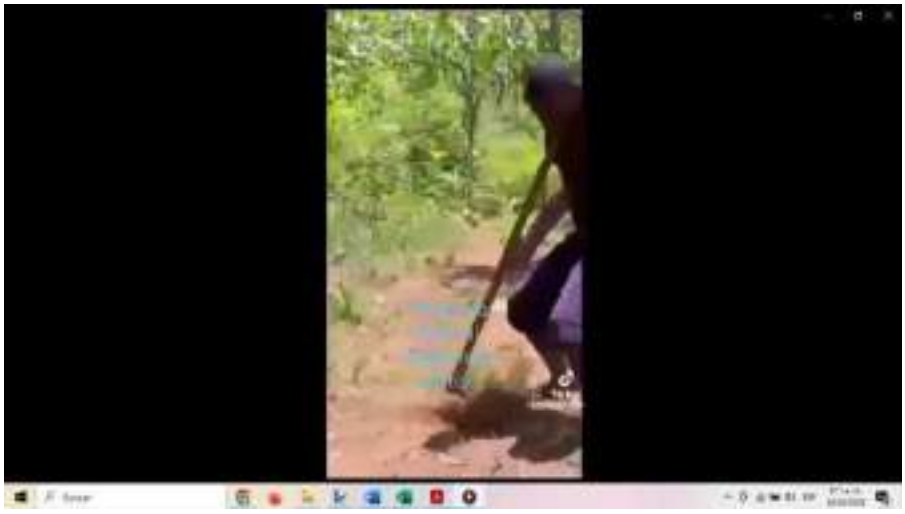
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).



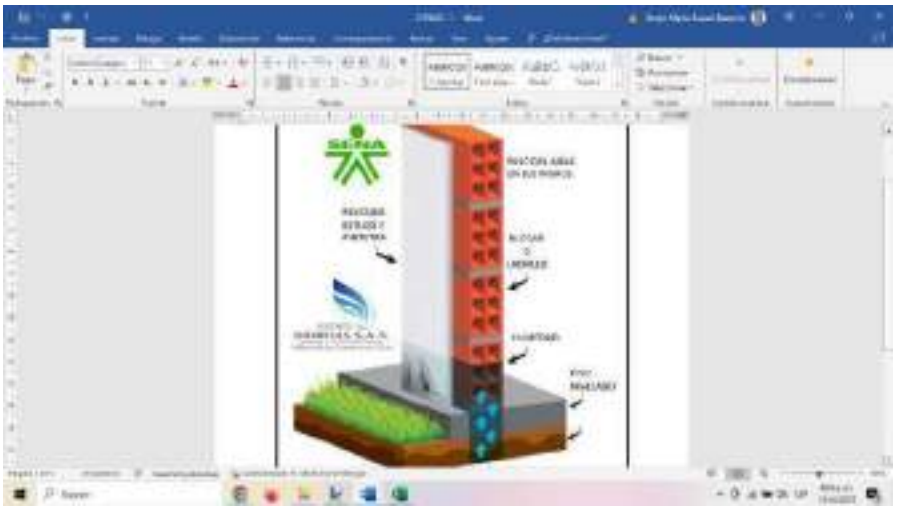


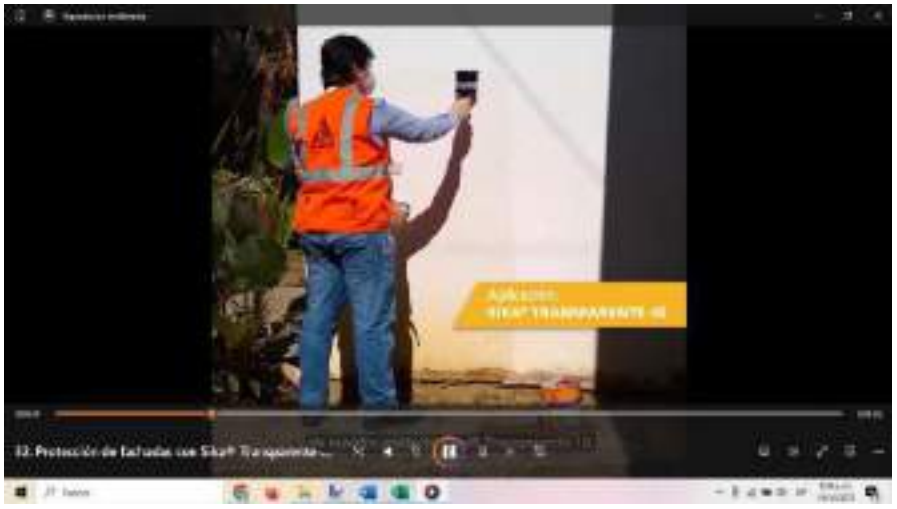


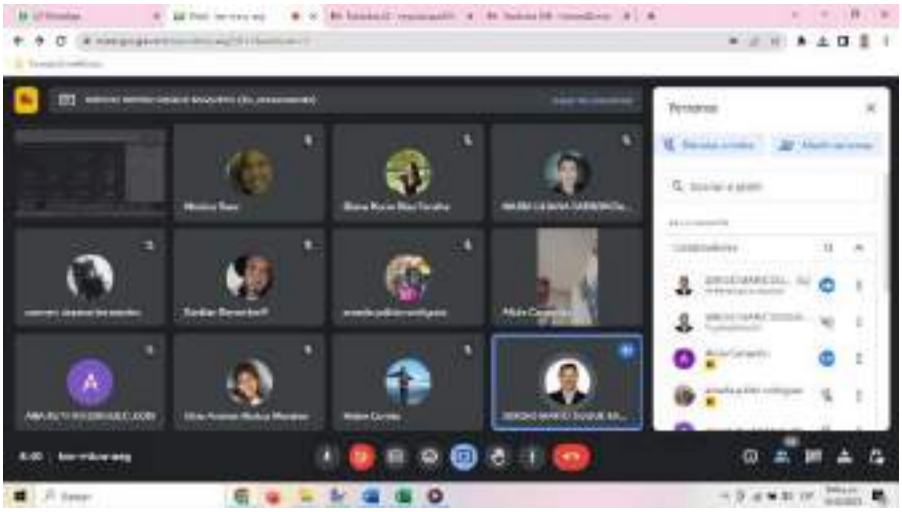

Impermeabilización en edificaciones
DONDE DEBEMOS IMPERMEABILIZAR


DONDE DEBEMOS IMPERMEABILIZAR


SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO
Instructor Construcción SENA



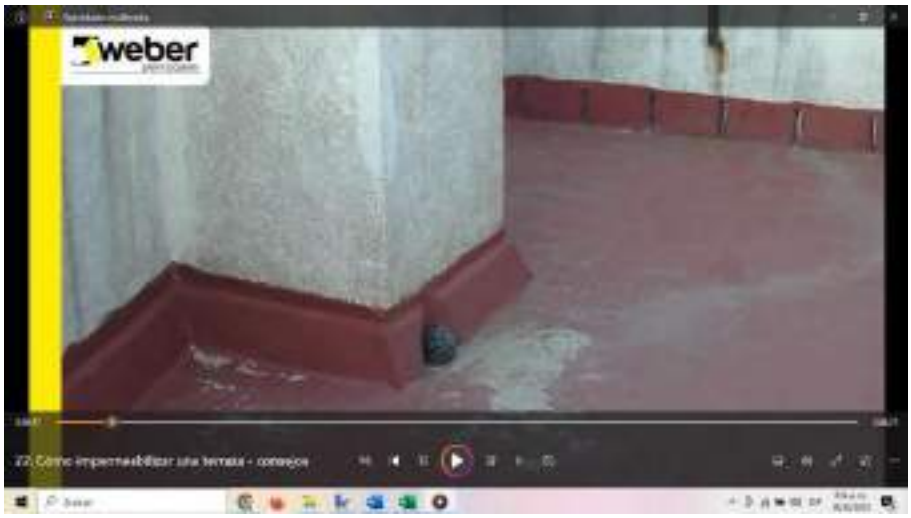





SIKASHOP MEDELLIN


SIKASHOP MEDELLIN
Sika® Transparente
VENTAJAS
· Disminuye la formación de manchas, eflorescencias, musgos, hongos, etc.
· Protege las fachadas del polvo y el hollín.
· No cambia la apariencia del ladrillo, disminuyendo la frecuencia de limpieza.
· Se puede cubrir con pintura.
· Disponible en durabilidades de 5 y 7 años.


Sika
transparente
3 y 7
(base agua)
aplique 2
capas,sucesivas para
saturar
completamente
la superficie.

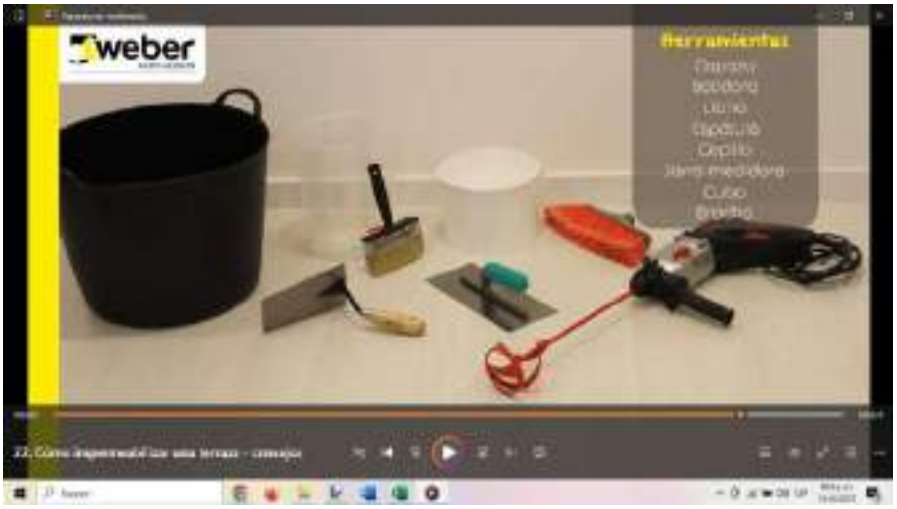

weber


weber


weber
Tratar puntos singulares como ángulos, esquinas y


weber


weber

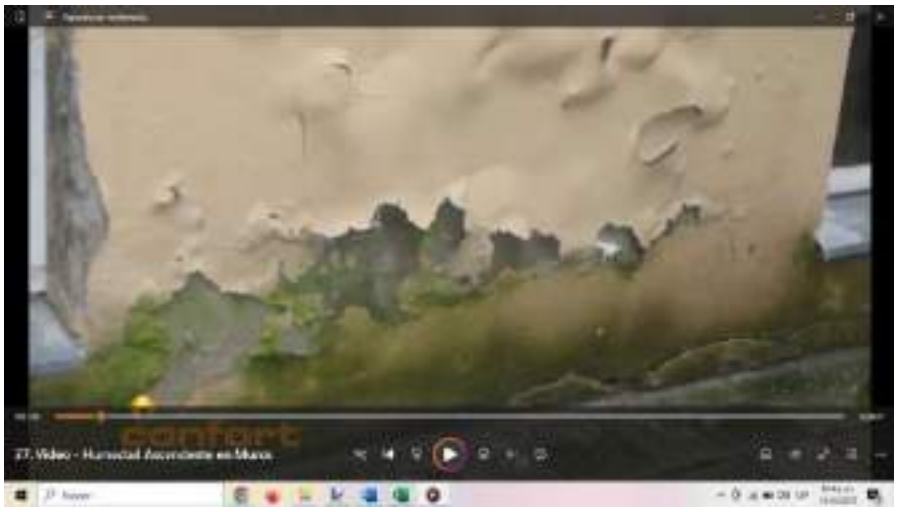

weber
Herramientas




weber
Preparación del soporte


weber






Sika
CONSTRUYENDO CONFIANZA
Igol® Infiltración
No es imprescindible retirar zócalos
si estos son de cerámica, mampostería o piedra.

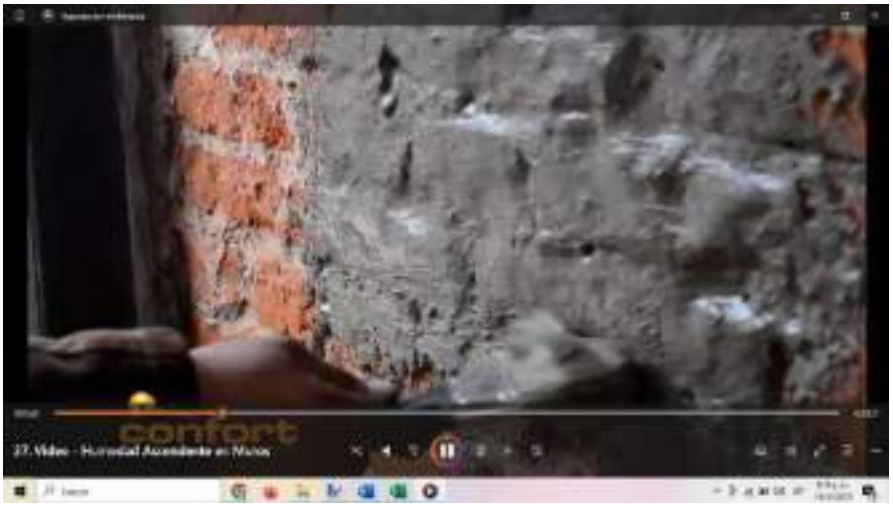

Sika
CONSTRUYENDO CONFIANZA

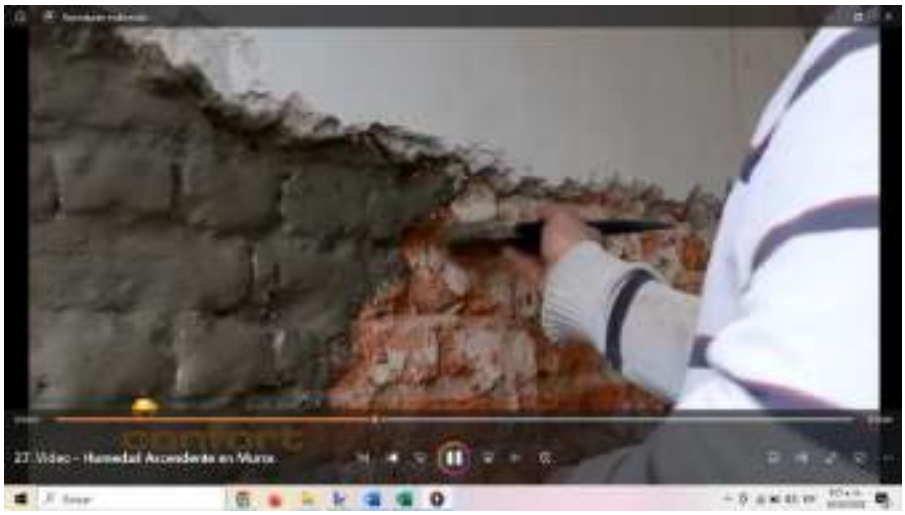

Sika
CONSTRUYENDO CONFIANZA


Sika
24. Video Igol Infiltración - Zonas humedas

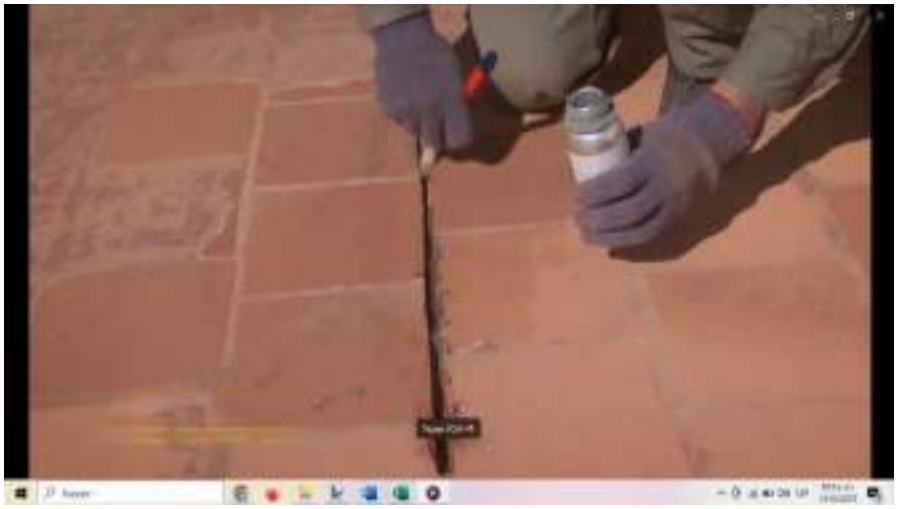

Sika
CONSTRUYENDO CONFIANZA
24. Video Igol Infiltración - Zonas humedas


27. Video - Horizontal Aseveranka en Muros

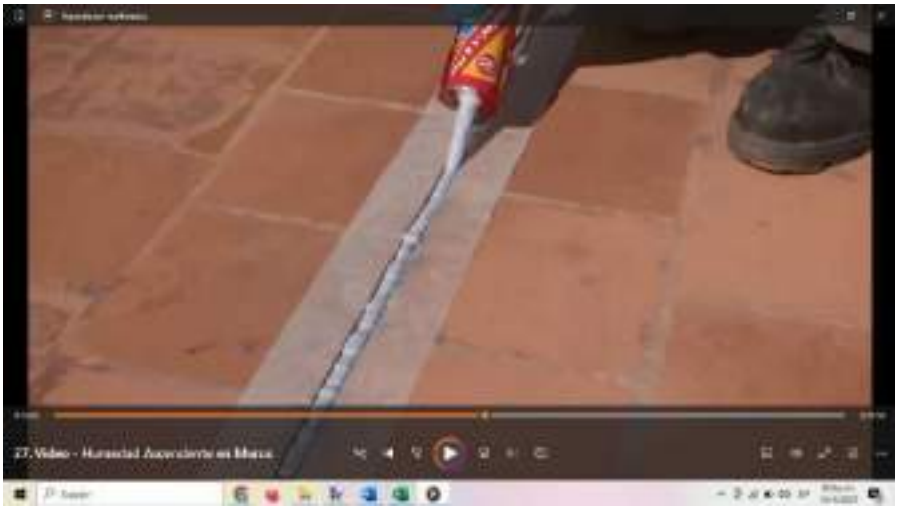





SUGERENCIAS

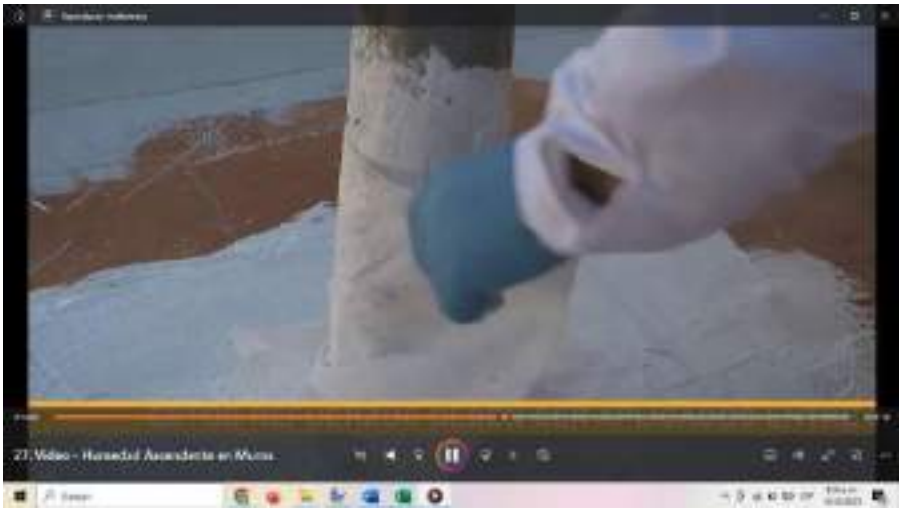



27. Video - Humedad Ascendente en Muros

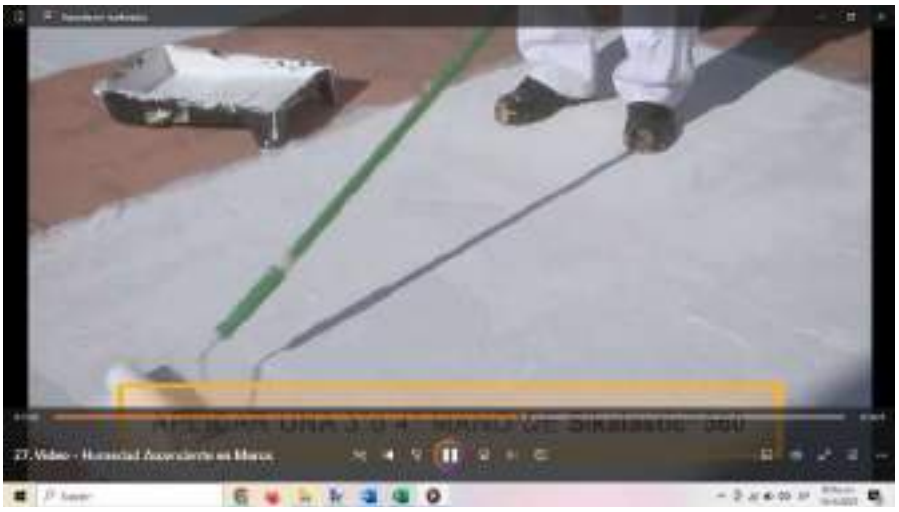

27. Video - Humedad Ascendente en Muros


27. Video - Humedad Ascendente en Muros


27. Video - Humedad Ascendente en Muros


27. Video - Humedad Ascendente en Muros

















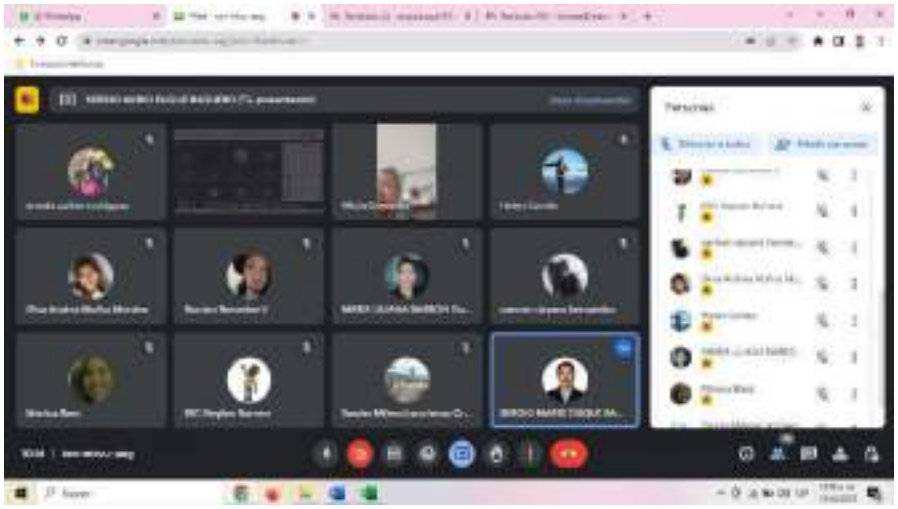




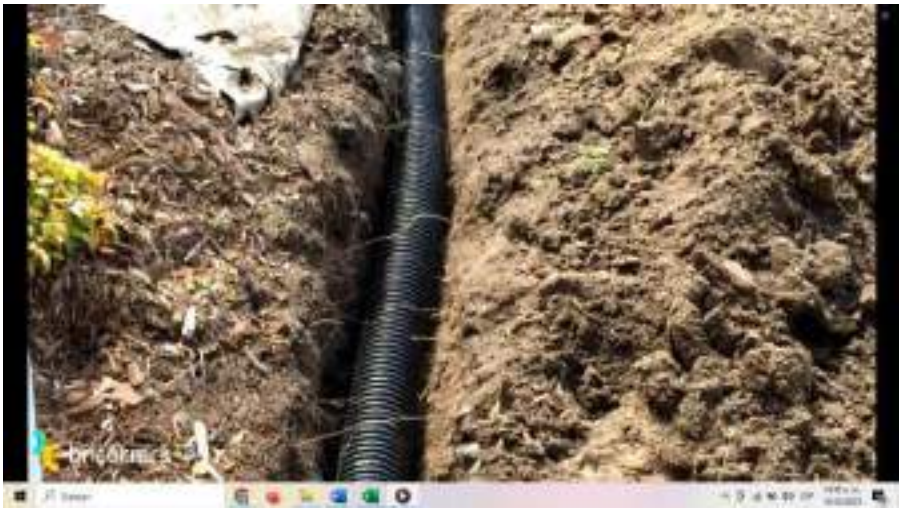


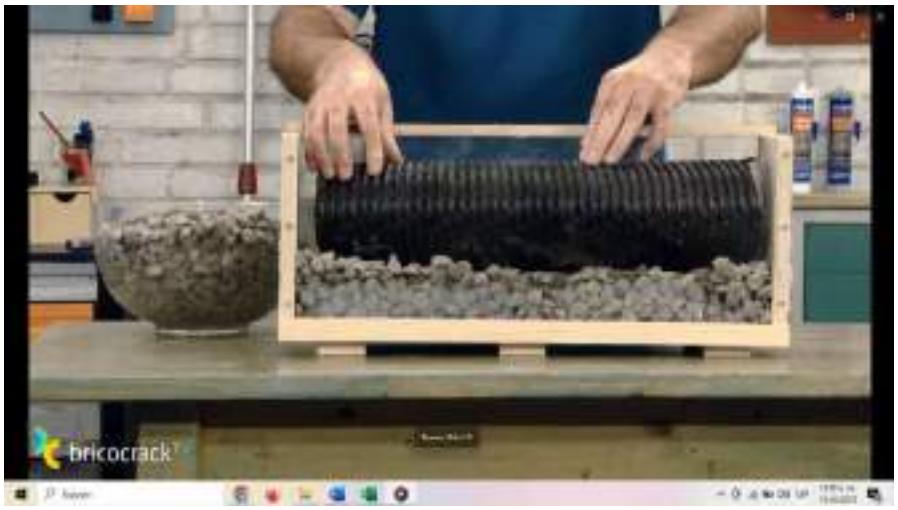


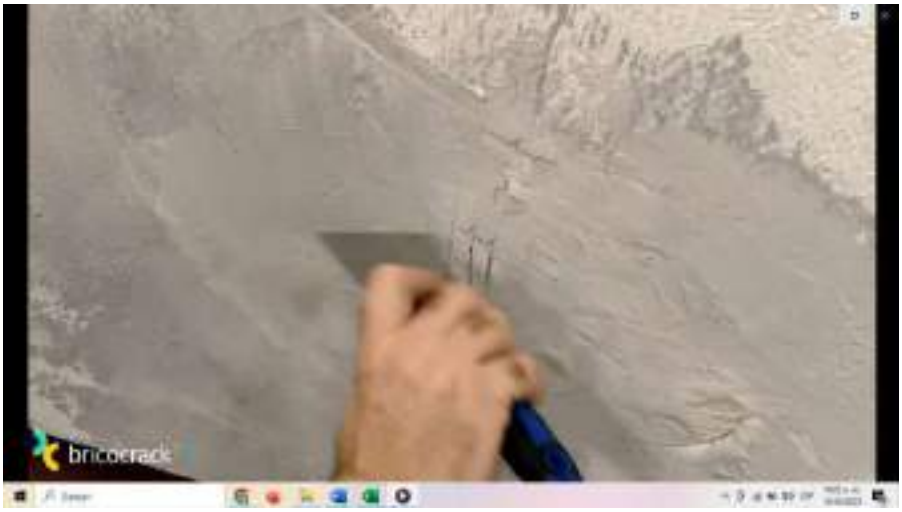

bricocrack

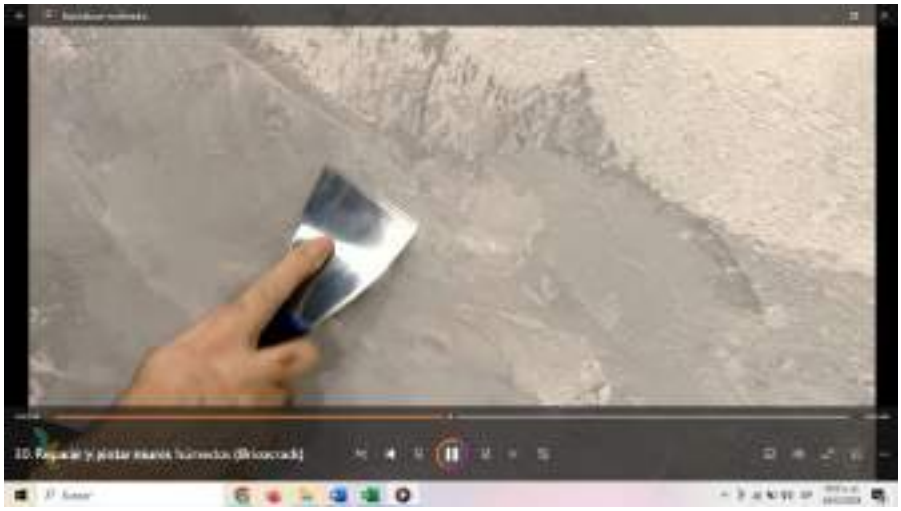



bricocrack



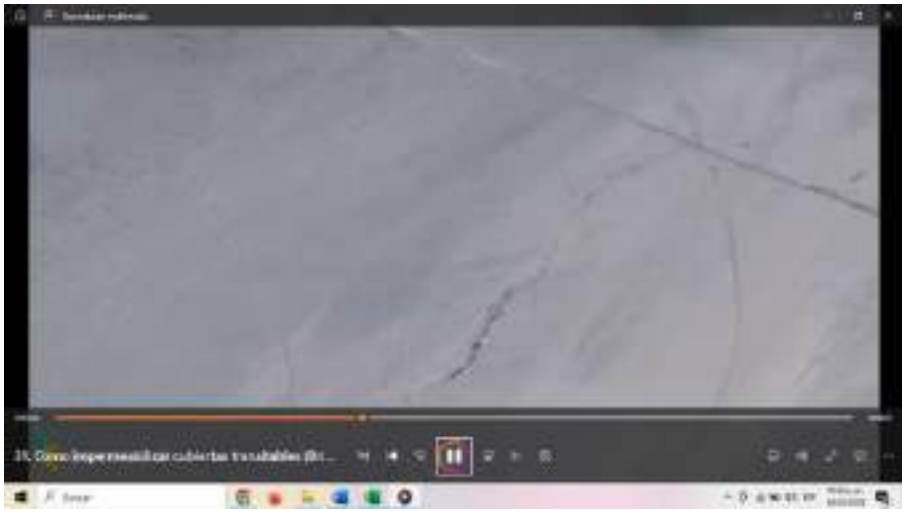

bricocrack


bricocrack

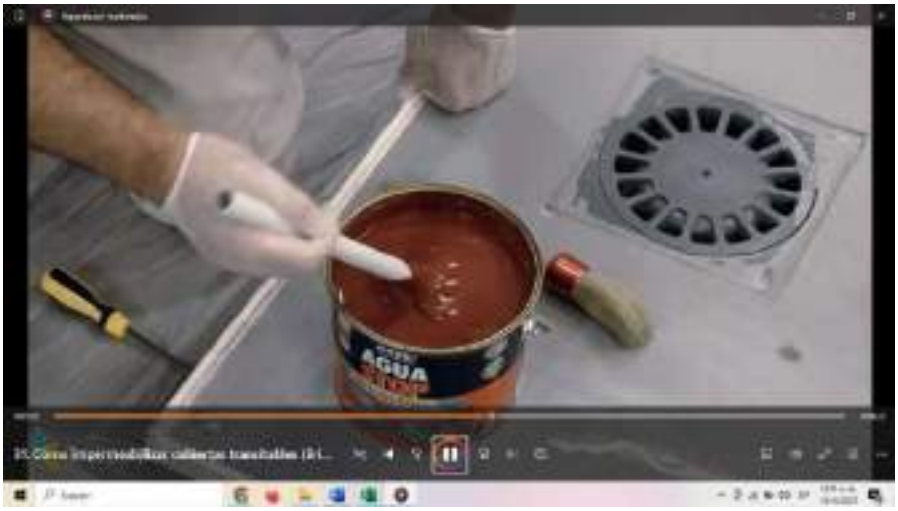




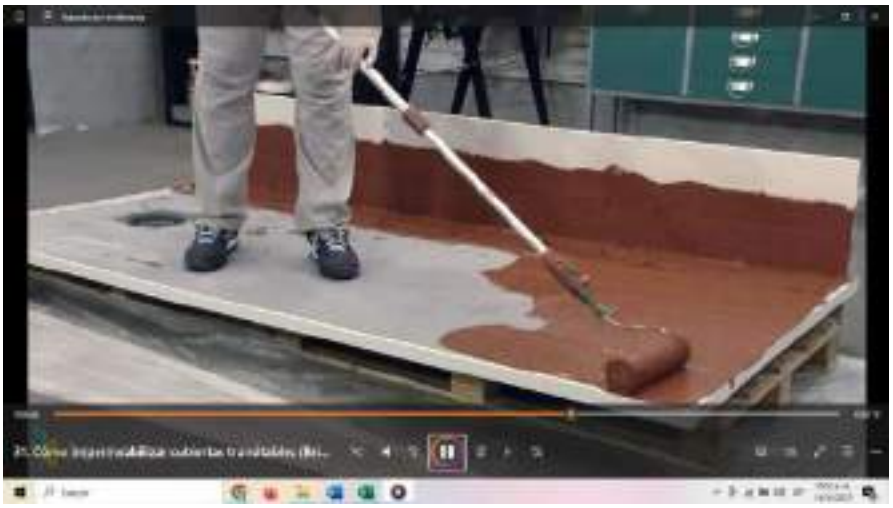

bricocrack





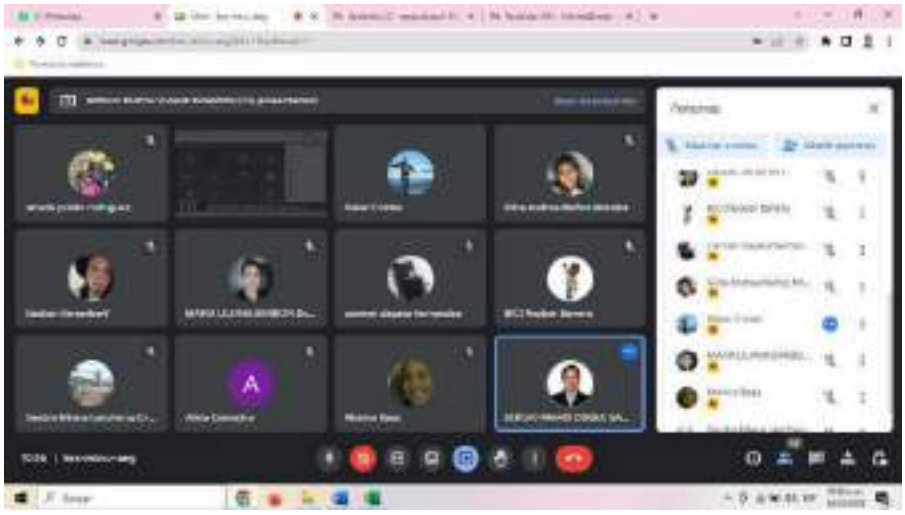

AGUA





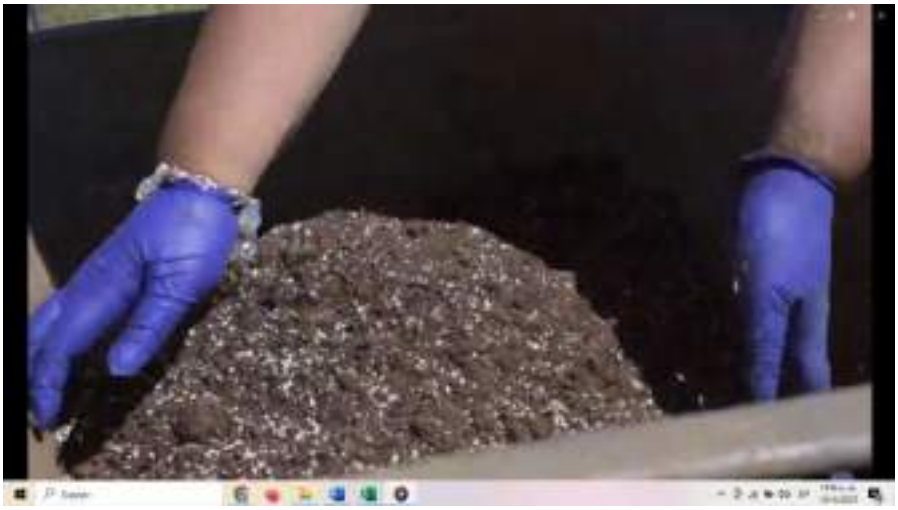


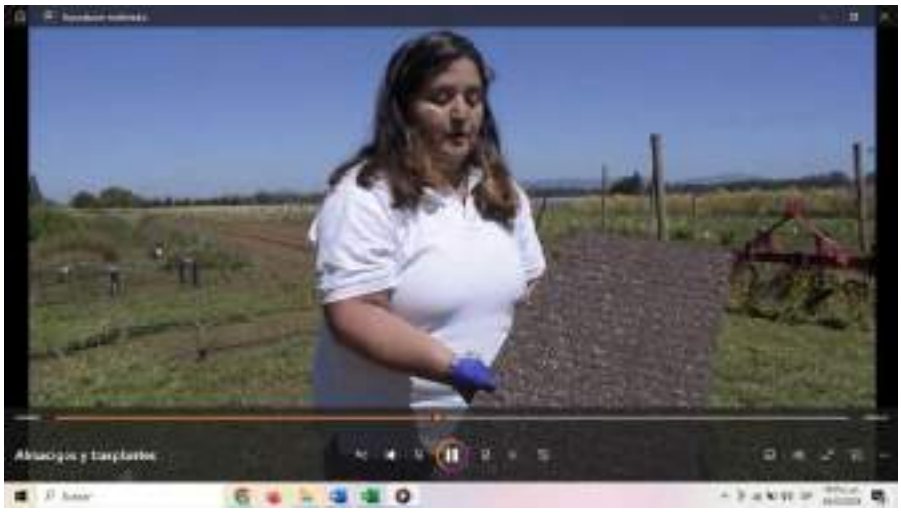




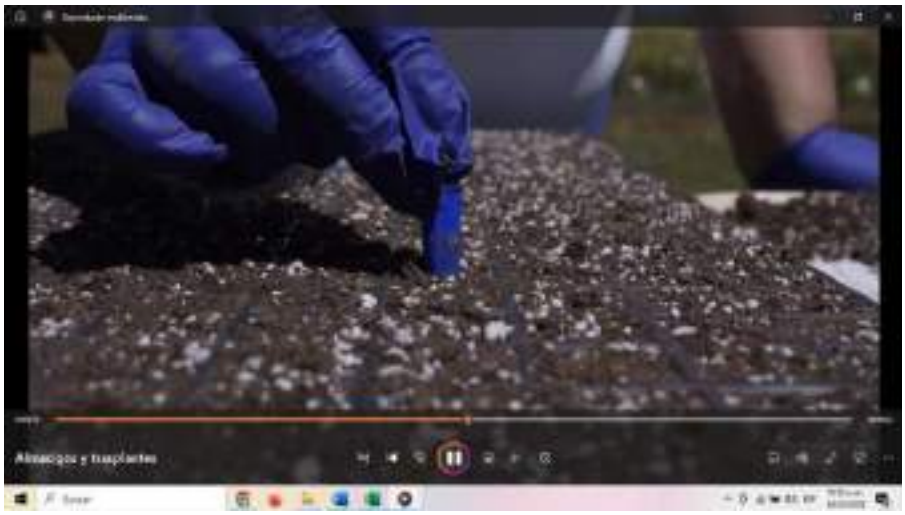

Abrasiqca y trasplantes


MATERIALES
Semillas
Almacigueras de distinto tamaño




Almacigos y trasplantes


SIEMBRA DE ALMÁCIGOS


Almácigos y trasplantes


SIEMBRA DE ALMÁCIGOS


INVERNADERO
Riego por microaspersión
Reloj programador
Ventilación
Almacigos y trasplantes

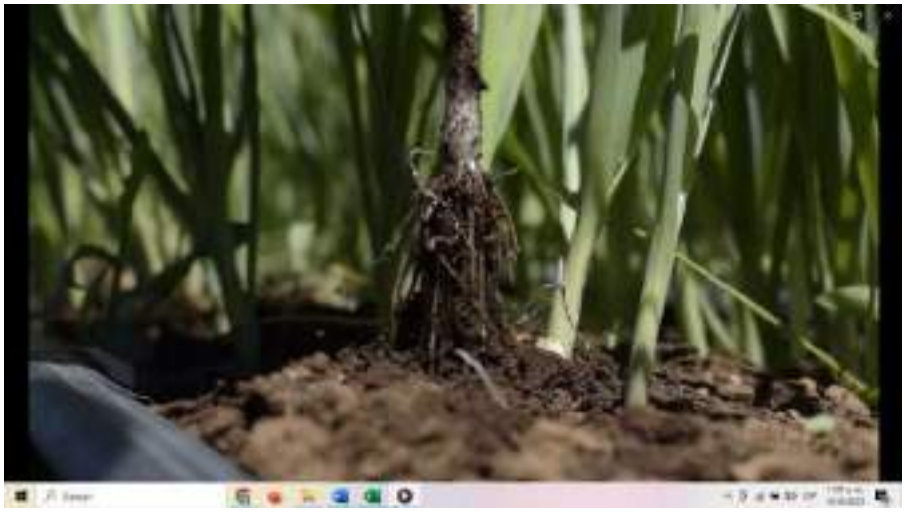

INVERNADERO
Almacigos y trasplantes

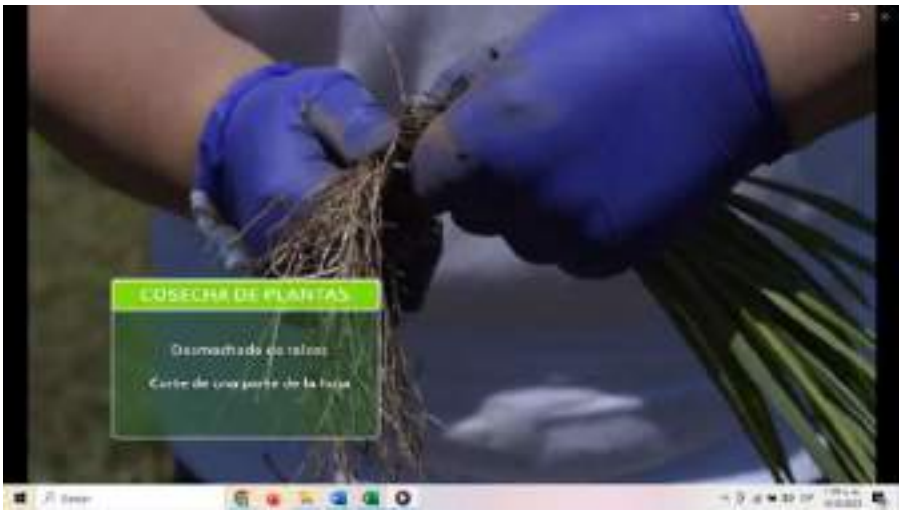

Almacigos y trasplantes

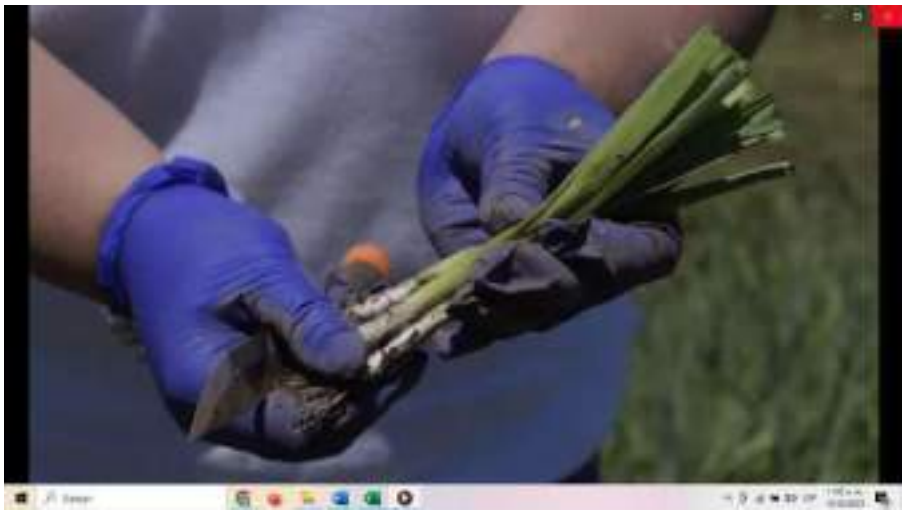

Almacigos y trasplantes

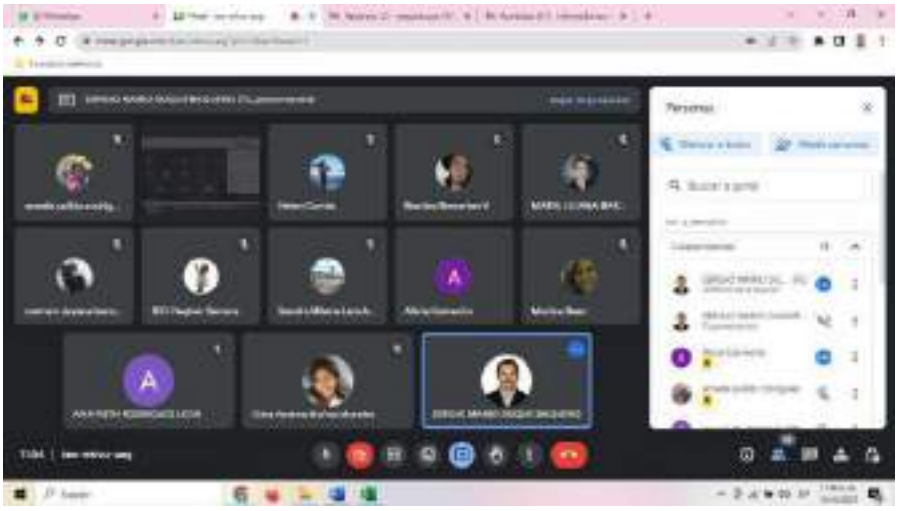

ALMACIGOS A RAIZ DESCUBIERTA
INIA Carillanca


1.2 m
Almacigos y trasplantes




COSECHA DE PLANTAS






TRASPLANTE DE HORTALIZAS EN CASA
FÁCIL Y EN FAMILIA




Transplante de hortalizas en casa


Transplante de hortalizas en casa










PHC
EL SUELO ES UN ORGANISMO VIVIENTE
Una breve película sobre cómo
reestablecer la salud del suelo


PHC
CICLO
AGRICOLA
ACTUAL


PHC
METODO DE
ARADO NORMAL
capa de arado
Raíces viejas funcionan como galerías de transporte


Grosor de 0,2 mm
ÁREA INALCANZABLE
raíces sólo utilizan 4 - 7% del suelo disponible


MICORRIZA


agua
minerales
LA MAYOR PARTE DEL AGUA Y LOS MINERALES

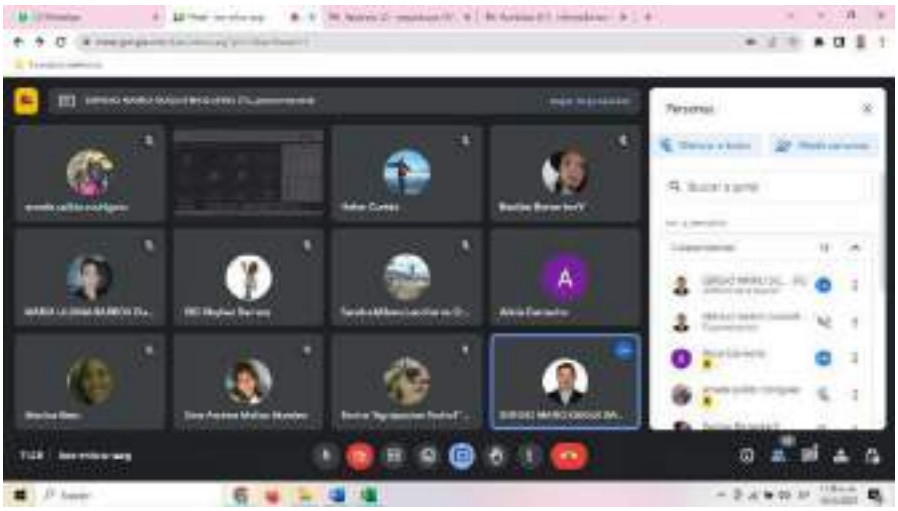

PHC

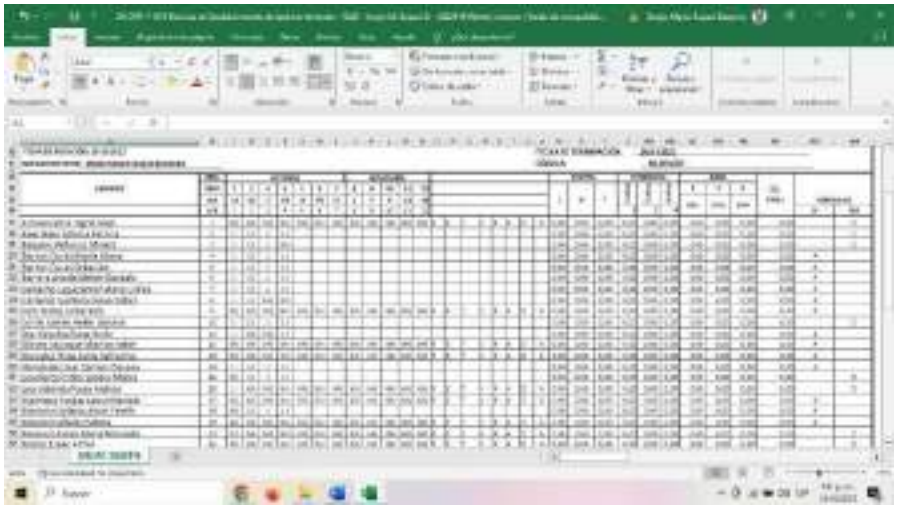

PHC
HUMUS


PHC
CARBONO (CO_2) ES VITAL PARA UN SUELO SALUDABLE
MATERIA ORGÁNICA PUEDE PRODUCIR HUMUS
HUMUS SE AFERRA A CO_2


MICORRIZA
RIZOBACTERIA
SUELO RICO
EN CO_2


FERTILIZACIÓN SINTÉTICA
FERTILIZACIÓN ORGÁNICA







El día de hoy no asistieron los aprendices Diana Isabel Cárdenas Gamboa, Diana Rocío Diaz Peralta, Claudia Inés Rodríguez Martínez, Lorena Margot Vera Ramírez y Martha Isabel Viracacha Triana que aún se encuentran vigentes.

Los aprendices Ingrid Gisel Artave Cabral, esmeralda Celis torres, Martha Isabel Gómez Sastoque, Leidy Katerine González Rojas, Fabiola Moreno Cañadas, María Fernanda Moreno Linares, Elsa Muñoz Esparza, Alba Nubia Muñoz Montilla, Rubiela Ortiz Cano, Mónica Liliana Ospina Hincapié, Blanca Rocío Pulido García, Luz Andrea Pulido Rojas, Camilo Andrés Rodríguez Rojas, Jully Sánchez Ardila, Aura María Sánchez Garzón, Sara Melisa Sánchez Vargas, Diana Marcela Valdés Rojas y Norma Patricia Zambrano Hernández. Son retirados del proceso de formación por llegar al límite de inasistencias permitidas en el proceso de formación complementaria.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Quinta sesión que se ejecutó el día de hoy 19-10-2023. Desde las 18:00 hasta las 21:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el SENA C.T.C.M. Taller 3.

Fichas No. 2864839.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 18

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp y otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

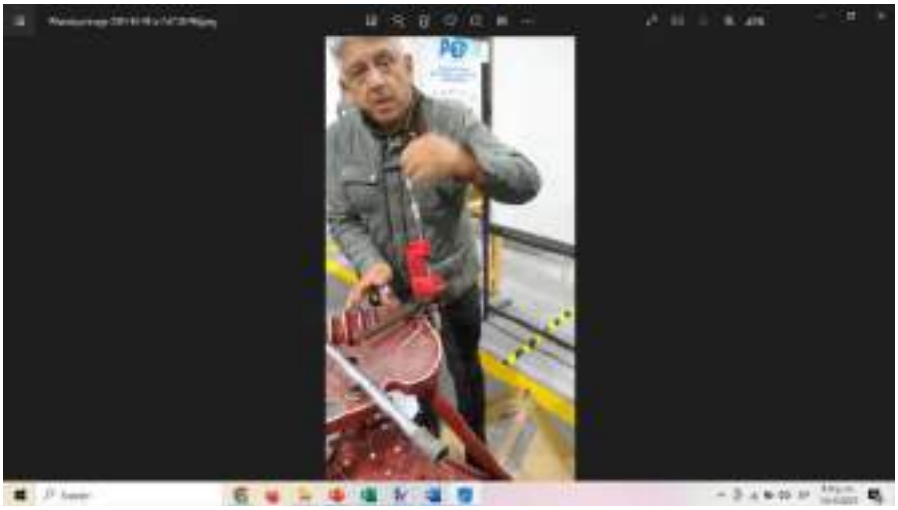



NORMA TÉCNICA COLOMBIANA
NTC 3470
TUBERÍA METÁLICA. TUBOS DE ACERO SOLDADOS Y SIN COSTURA, NEGROS Y RECUBIERTOS DE CINC POR INMERSIÓN EN CALIENTE.




Instalaciones de agua con Plomo, Acero, Cobre y Aluminio
EL PLOMO


SOLUCIONES CONTRA LA CORROSION









Se realizó la práctica de empalmes mecánicos con terraja y cortatubo en el taller 3.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

El día de hoy no asistieron los aprendices Alfonso González Hurtado, Oscar Javier Sogamoso Montes y Luis Fredy Torres Marroquín.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Cuarta sesión que se ejecutó el día de hoy 20-10-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

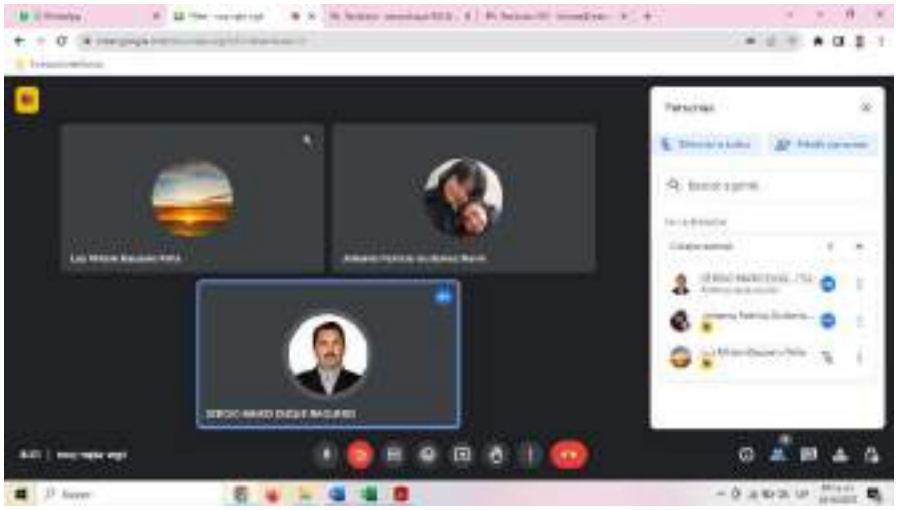
Fichas No. 2862911.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 16

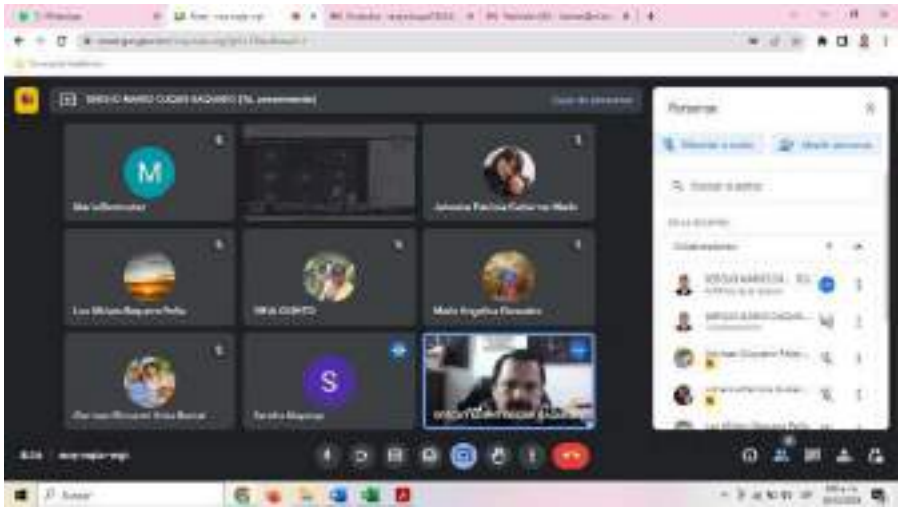
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

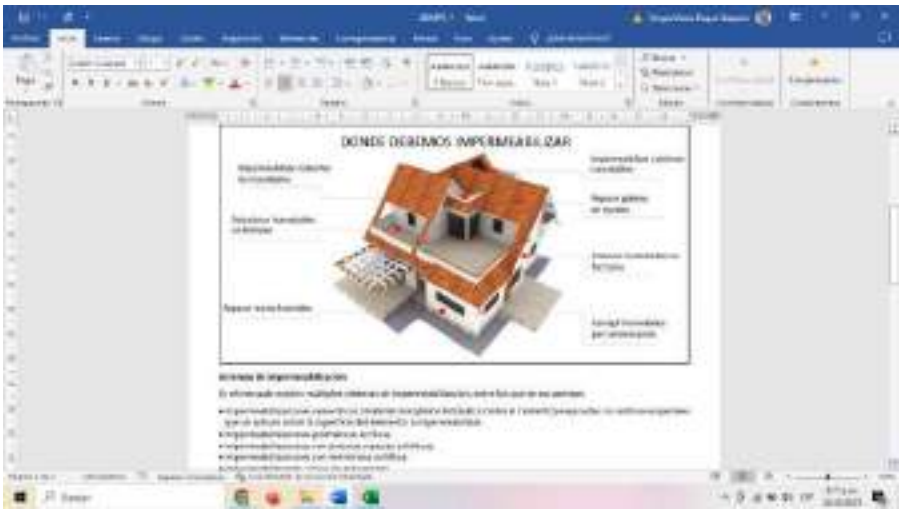
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).



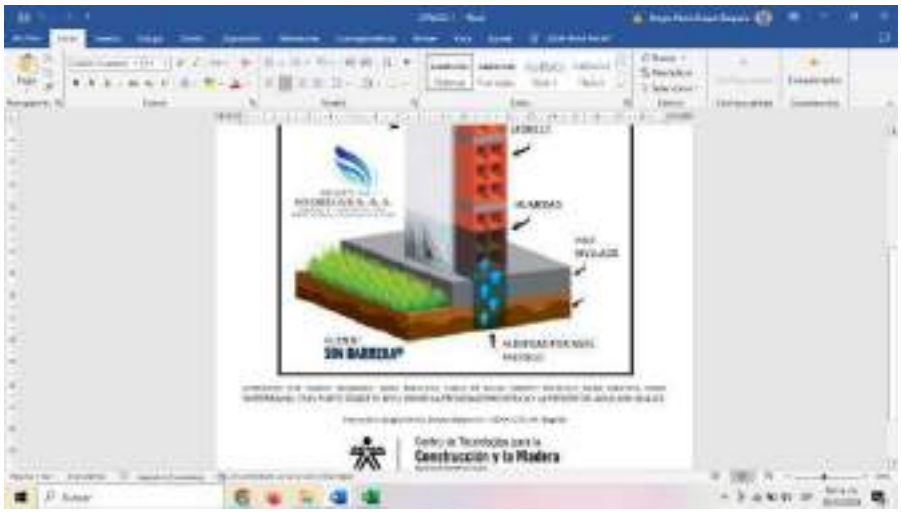





Impermeabilización en edificaciones
DONDE DEBEMOS IMPERMEABILIZAR


DONDE DEBEMOS IMPERMEABILIZAR

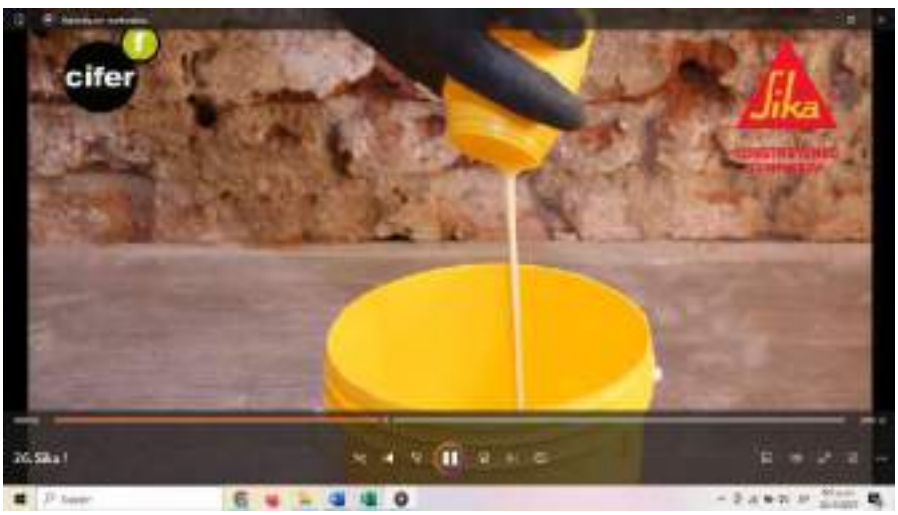



SIN BARRERA
Centro de Tecnología para la
Construcción y la Madera


DESCRIPCION DEL PRODUCTO
CARACTERISTICAS / VENTAJAS
USOS


SIKASHOP MEDELLÍN


cifer
Sika

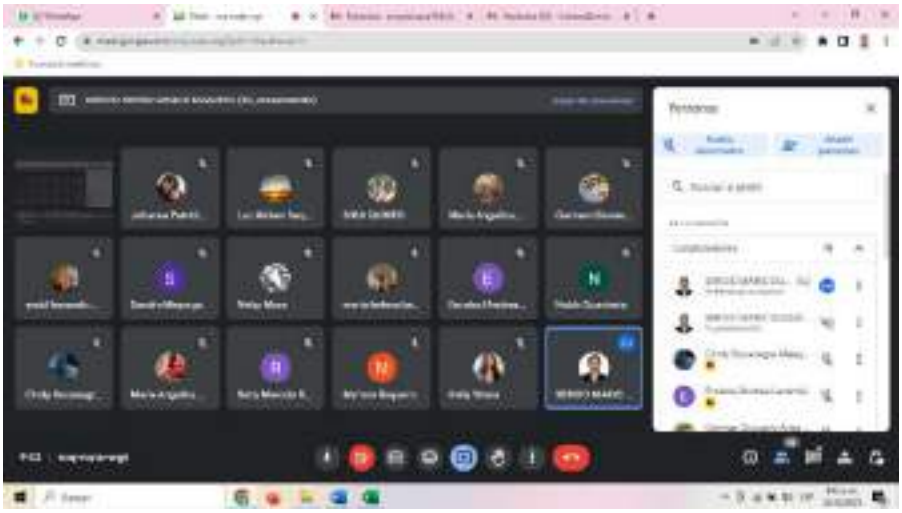

cifer
Sika


cifer
Sika
CONSTRUYENDO CONFIANZA

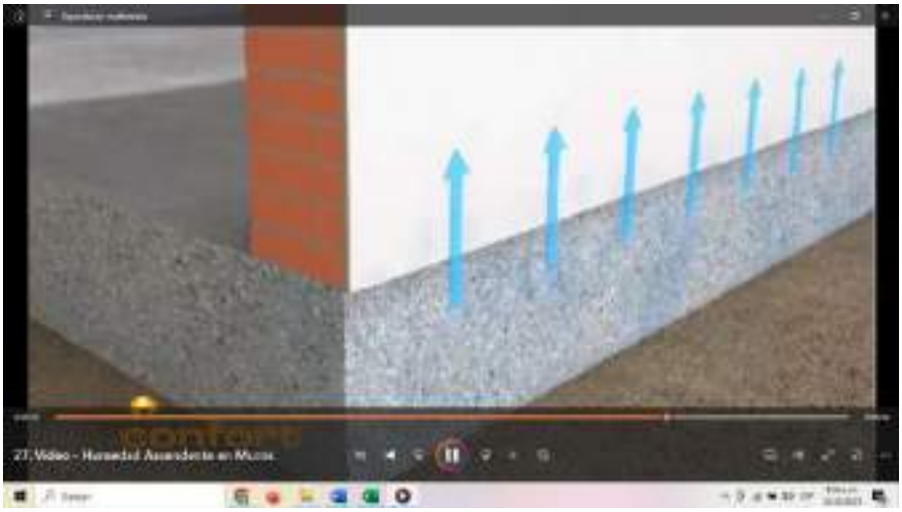

cifer
Sika


SIKASHOP MEDELLIN
USOS
Sika® Transparente
Protege fachadas en:
-Ladrillo a la vista
-Mortero ó concreto a la vista
-Piedra Natural
-Cualquier material poroso

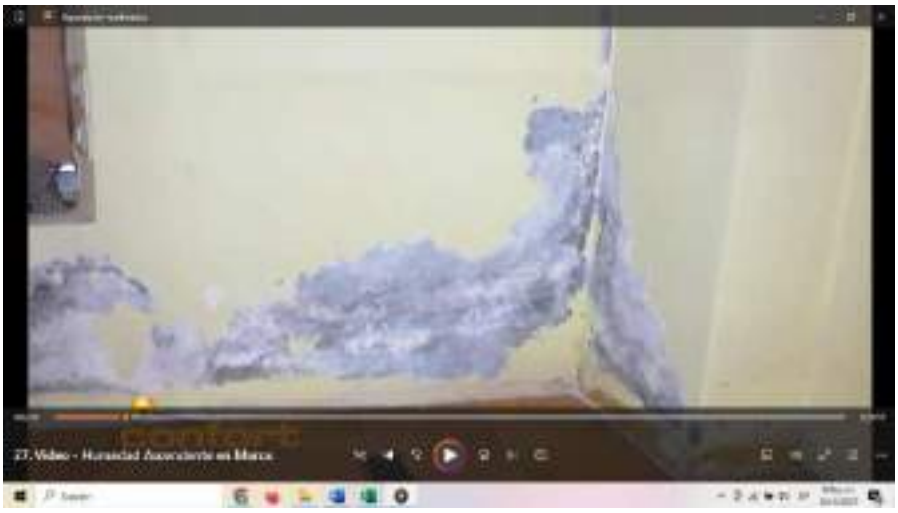

SIKASHOP MEDELLIN
Sika® Transparente
VENTAJAS
- Disminuye la formación de manchas, eflorescencias, musgos, líquen, etc.
- Protege las fachadas del polvo y el hollín.
- No cambia la apariencia del ladrillo, disminuyendo la frecuencia de limpieza.
- Se puede cubrir con pintura.
- Disponible en durabilidades de 3 y 7 años.

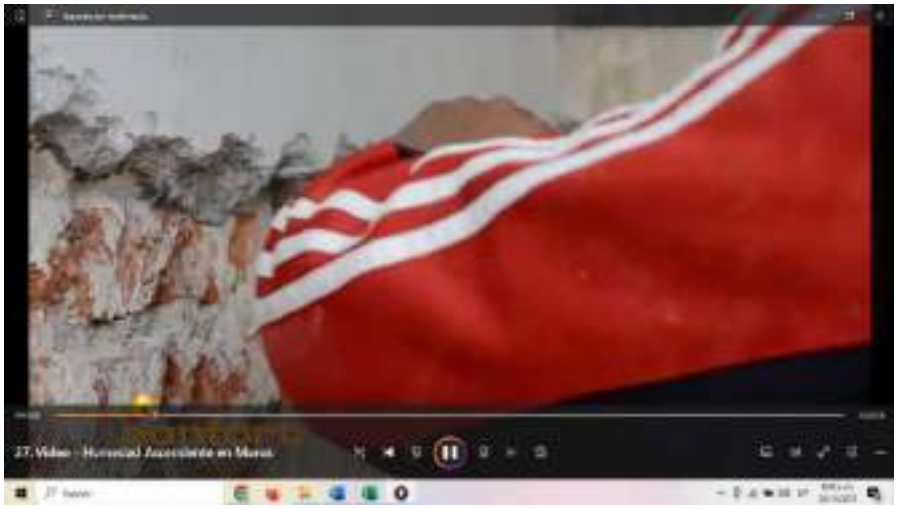





27. Video - Humedad Ascendente en Muros


27. Video - Humedad Ascendente en Muros

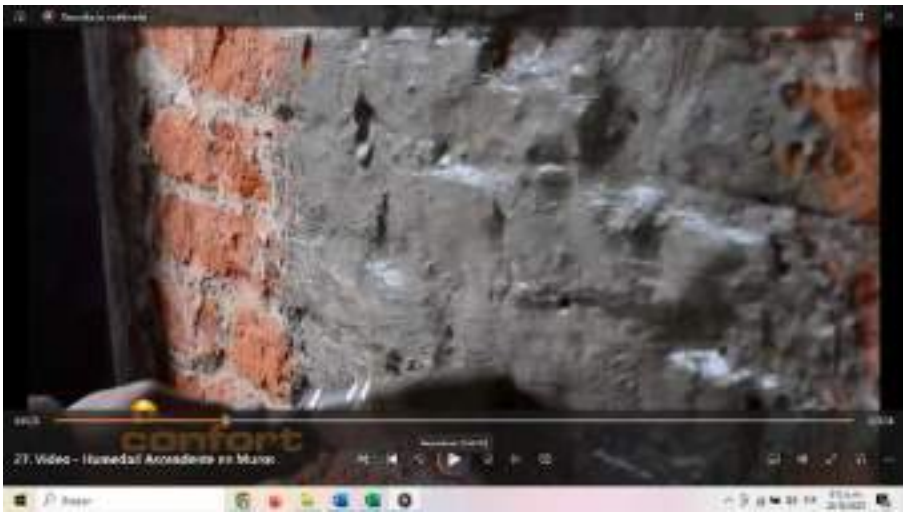

27. Video - Humedad Ascendente en Muros

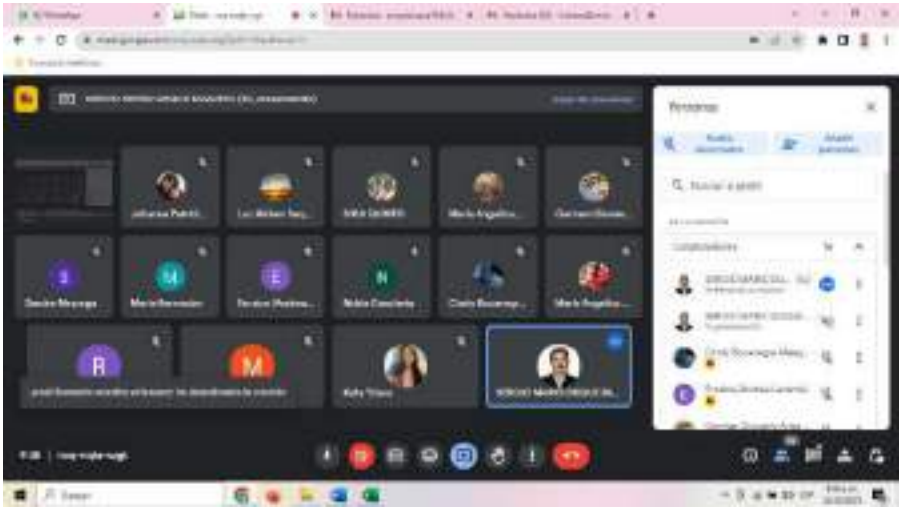


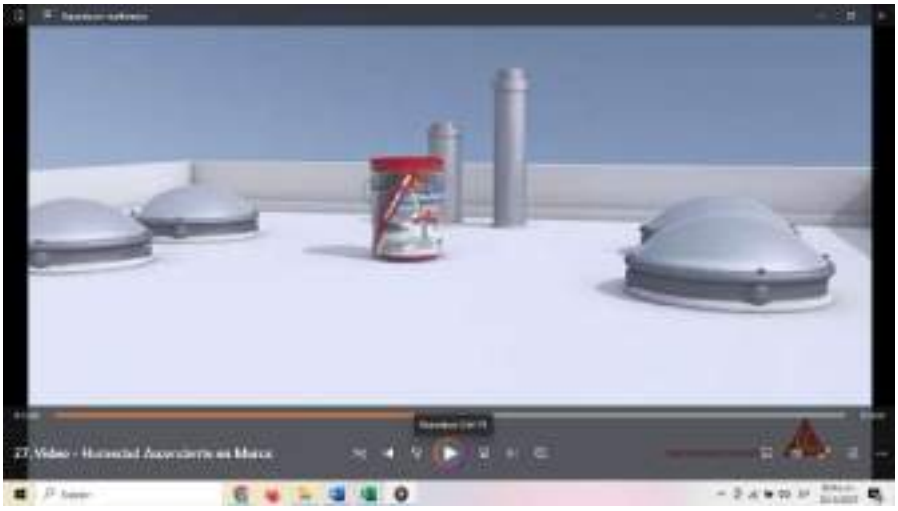






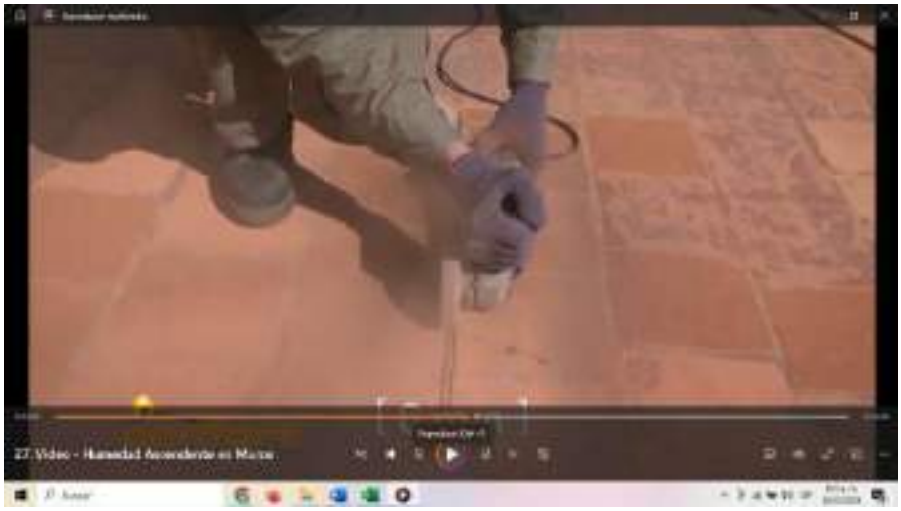

27. Video - Humedal Accedente en Muros





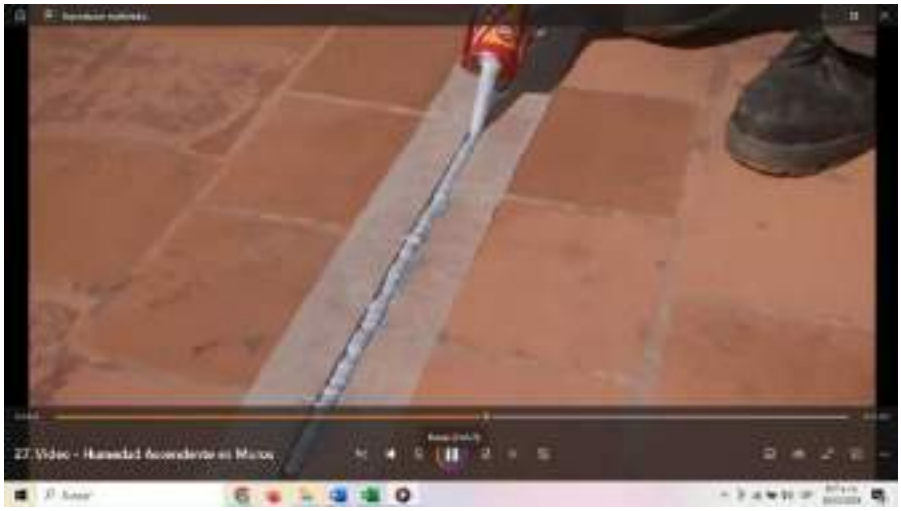

FIRME
SUGERENCIAS
Impermeabilizante para Techos


SUGERENCIAS
Impermeabilizante para Techos


27. Video - Humedad Ascendente en Muros


confort

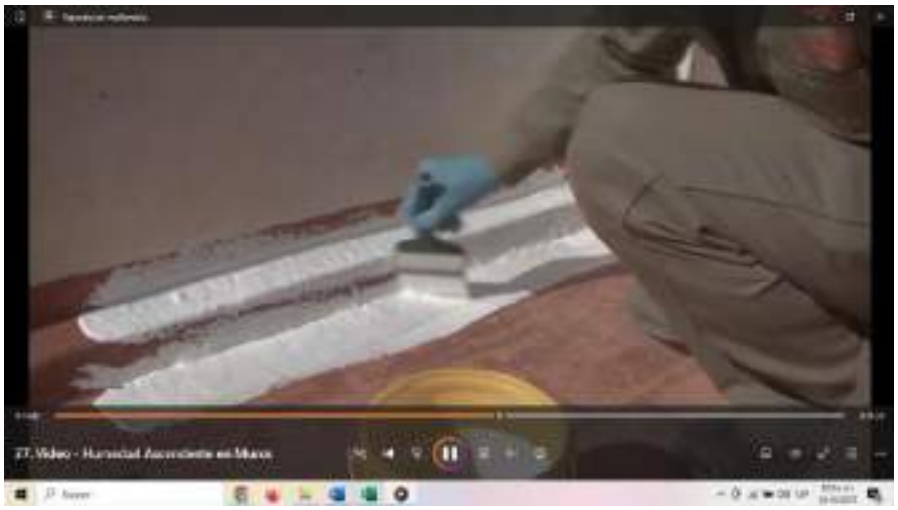

confort

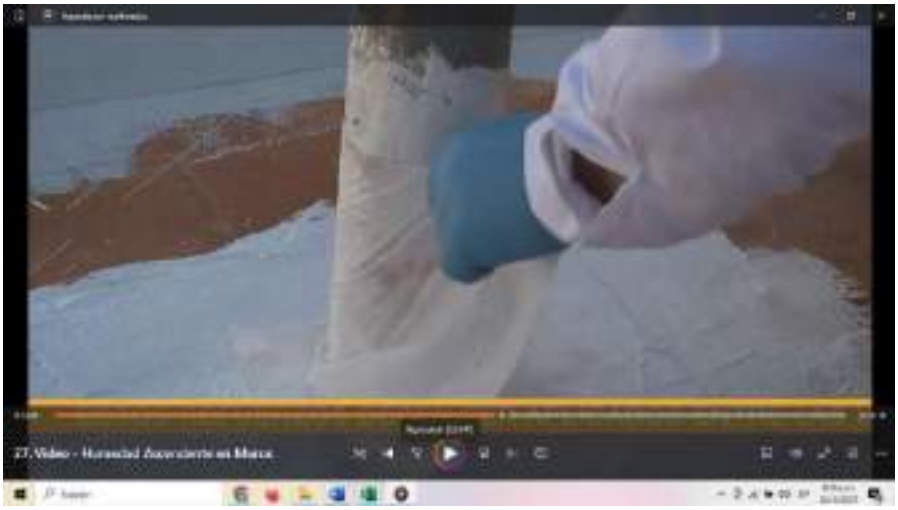

27. Video - Humedad Ascendente en Muros

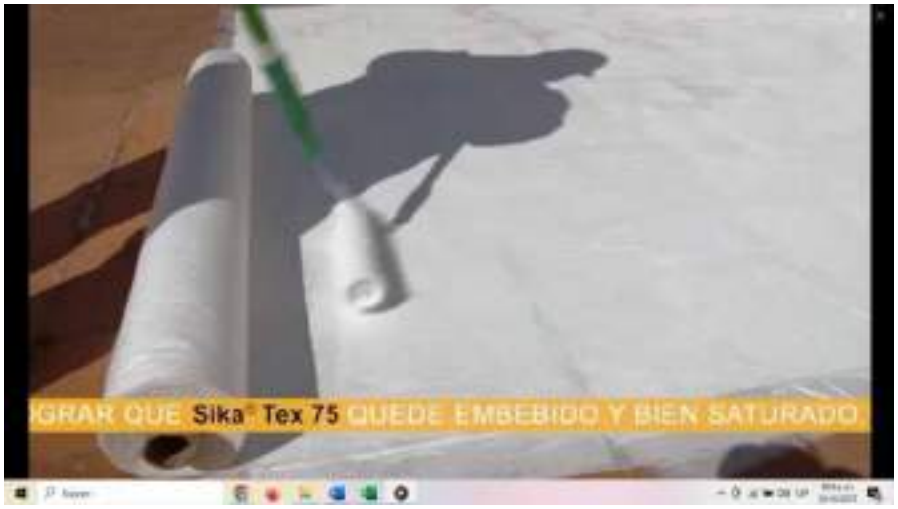

DEJAR CURAR
27. Video - Humedad Ascendente en Muros

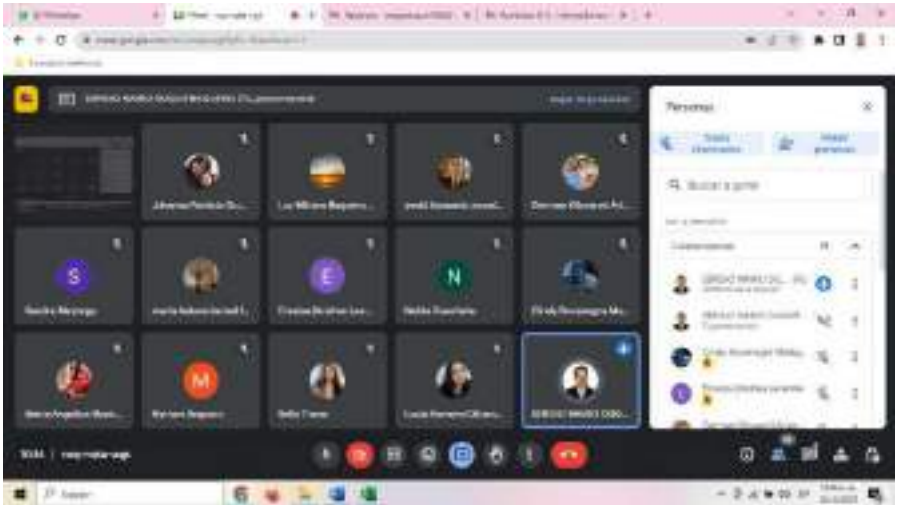

NUEVOS LANZAMIENTO
Tecnología Híbrida
Acrílica
Montaje
Tecnología Híbrida
Tecnología Híbrida
Acrílica



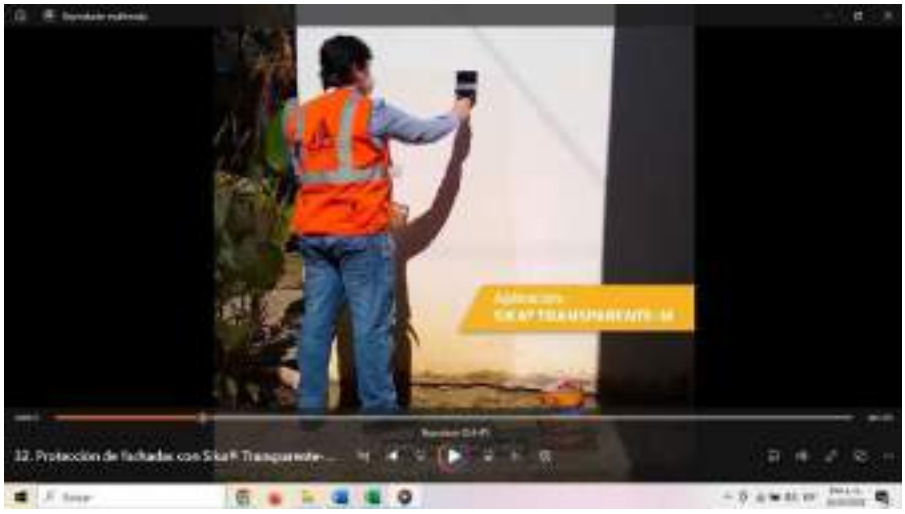


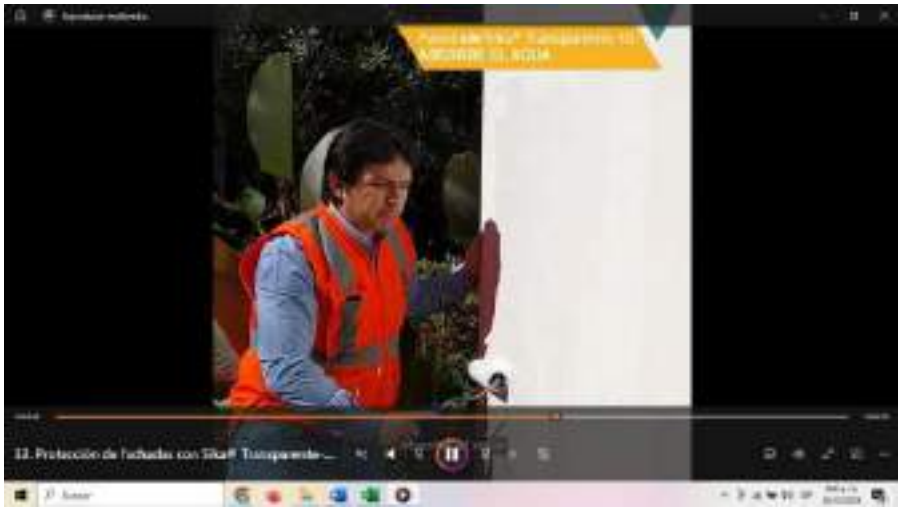


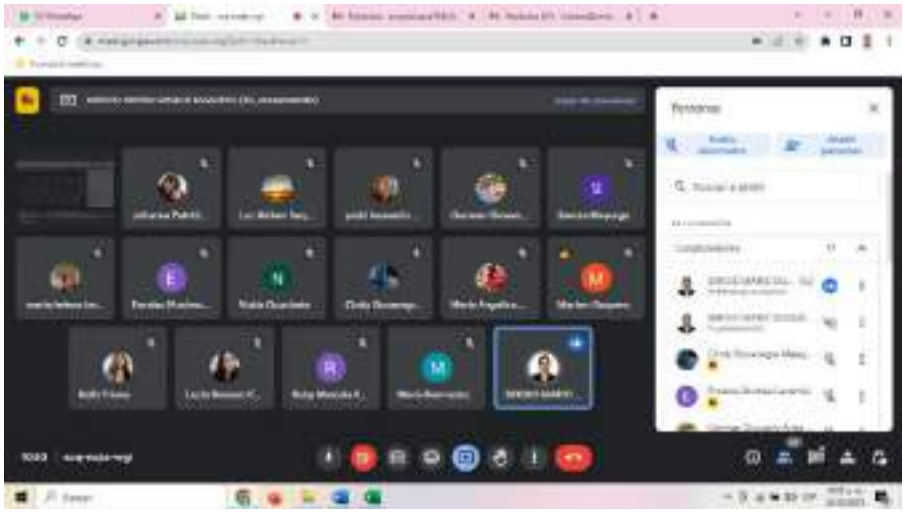

GRAR QUE Sika® Tex 75 QUEDE EMBEBIDO Y BIEN SATURADO

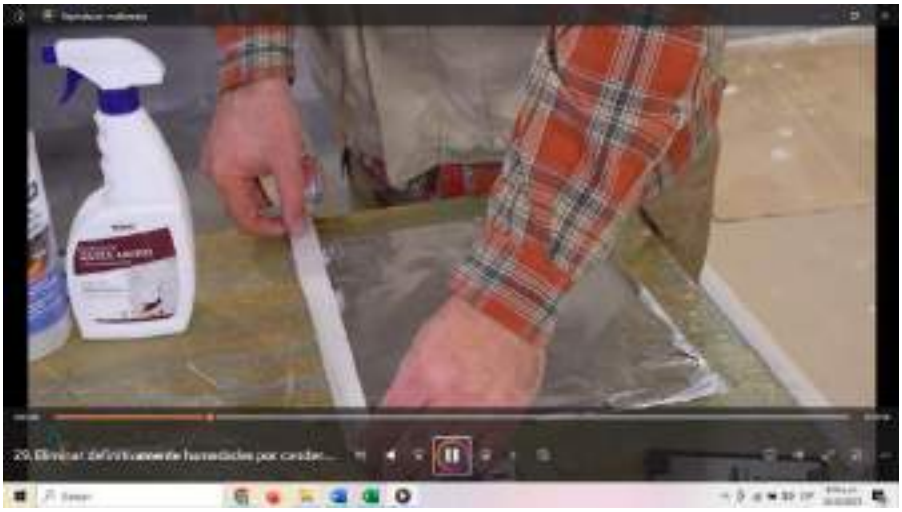


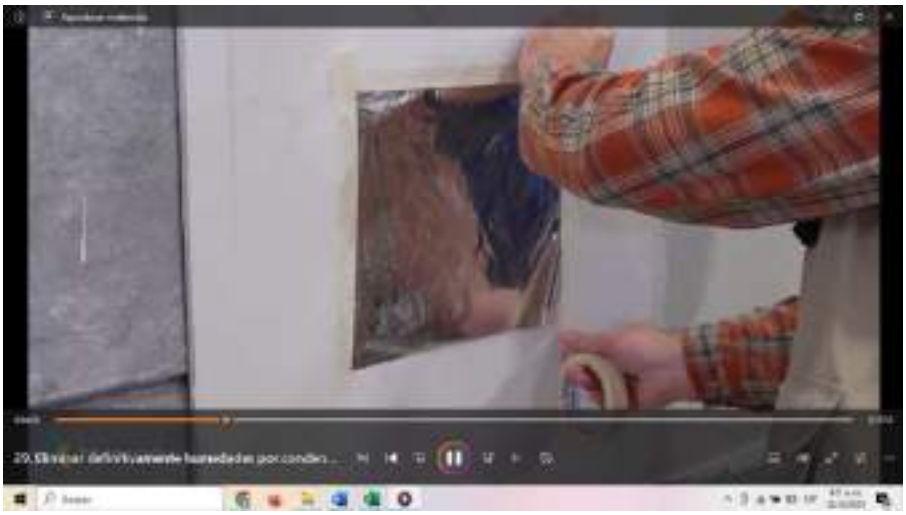

Cleiver


12. Protección de fachadas con Sika® Transparente-...


12. Protección de fachadas con Sika® Transparente-...









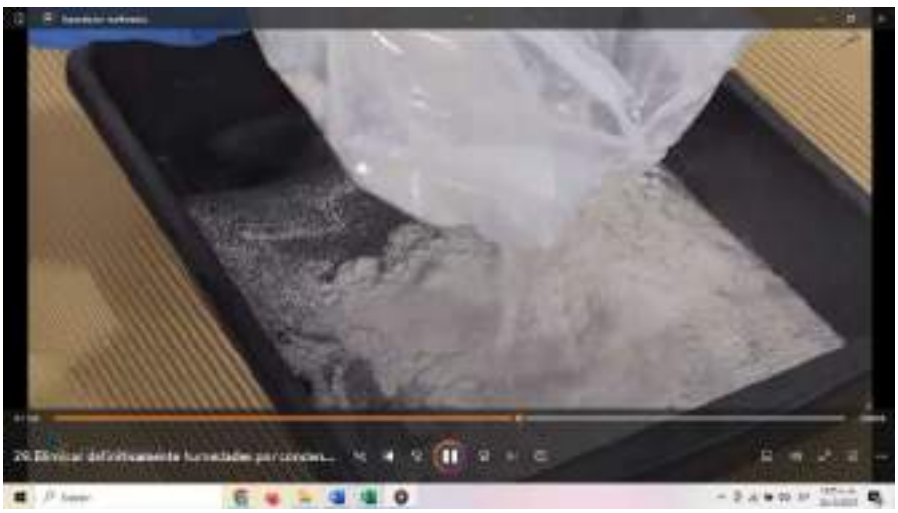


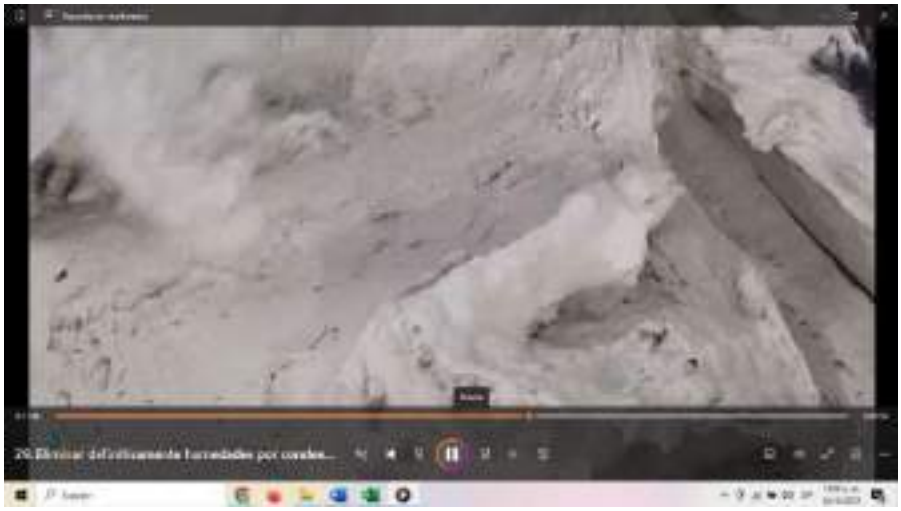






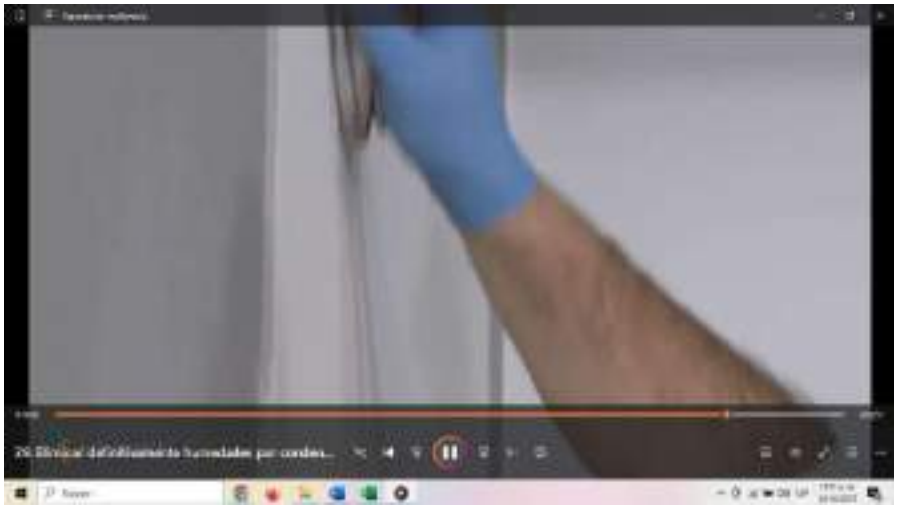


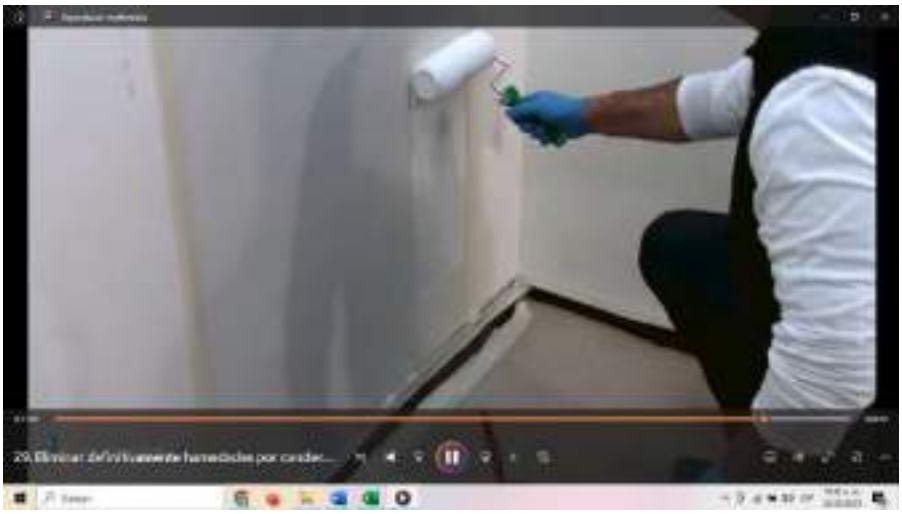


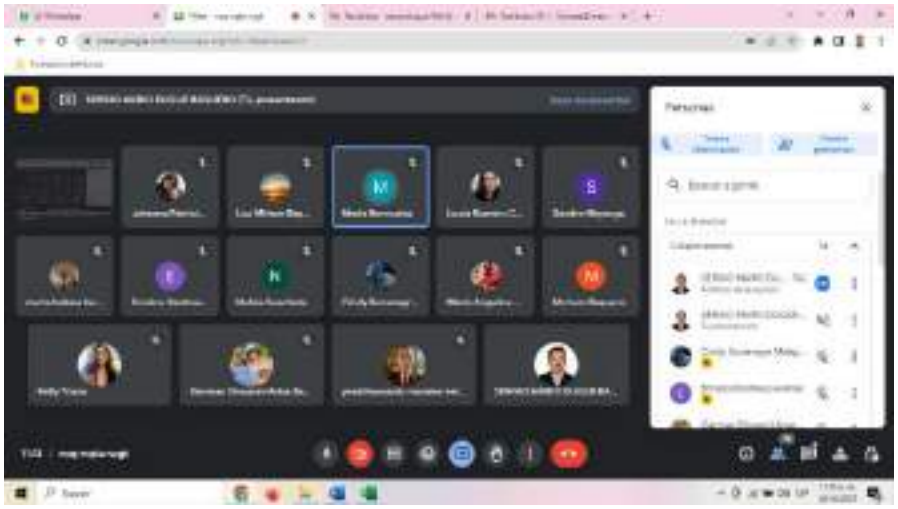


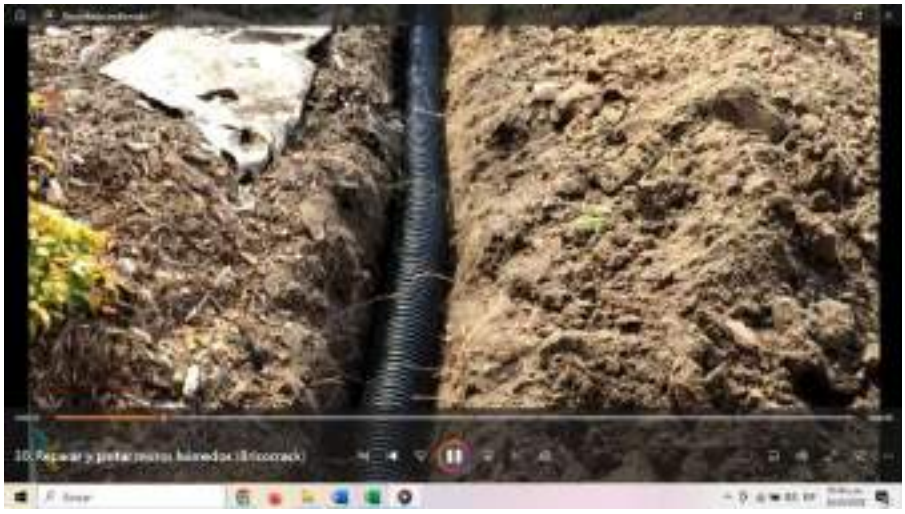


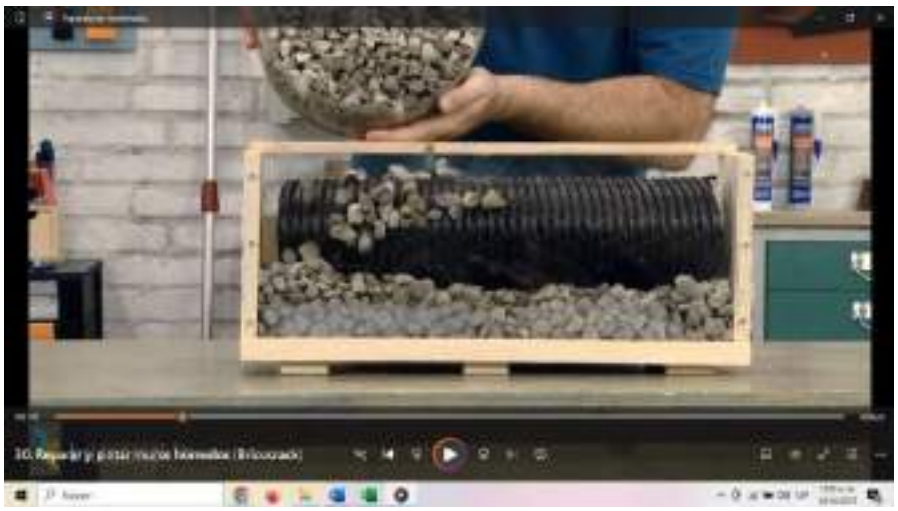

brecocrack

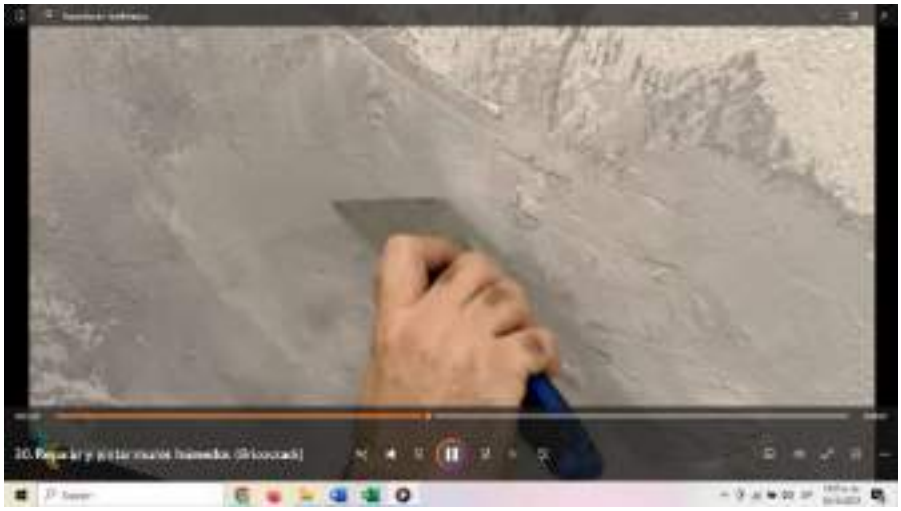


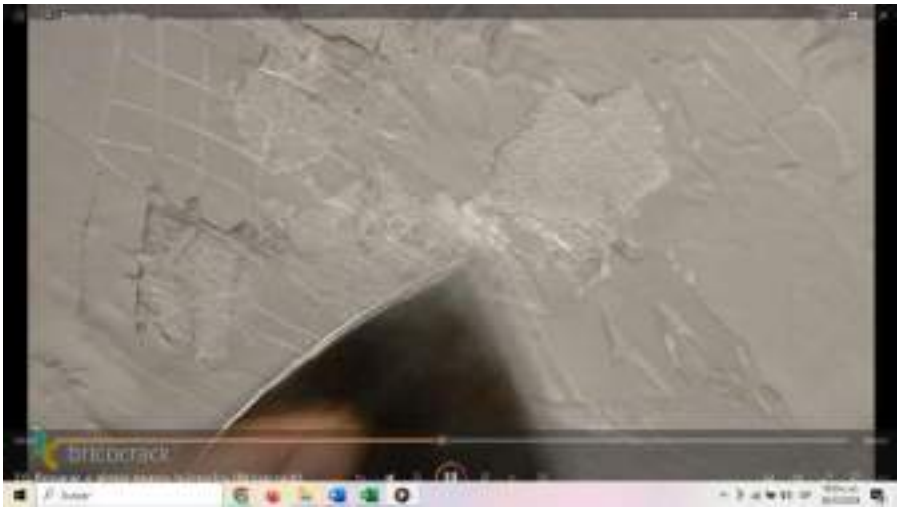










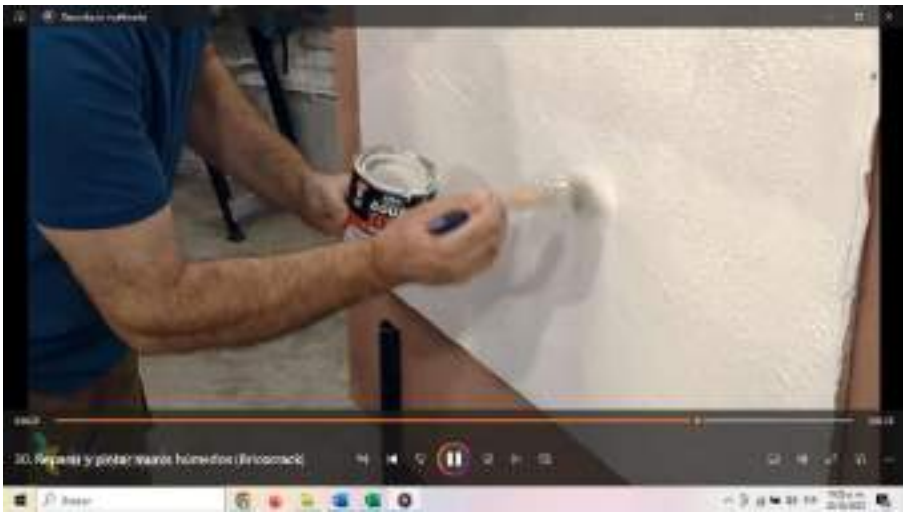








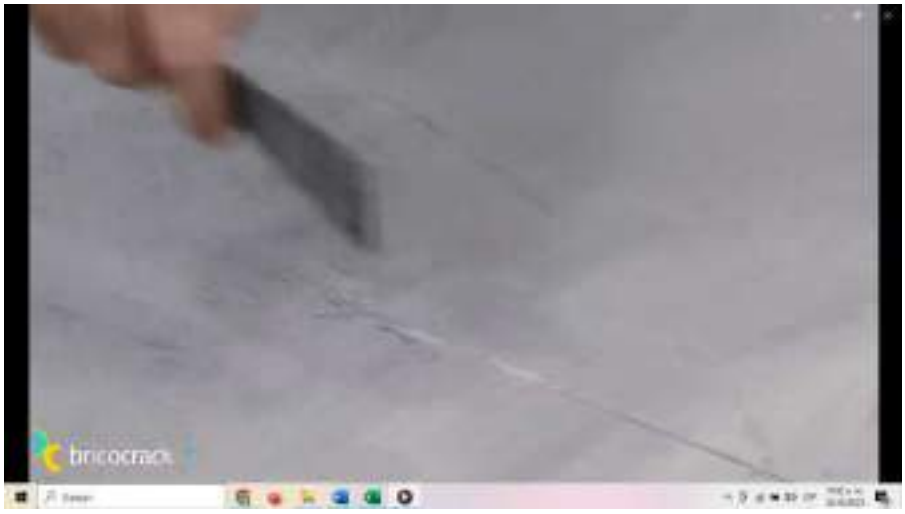


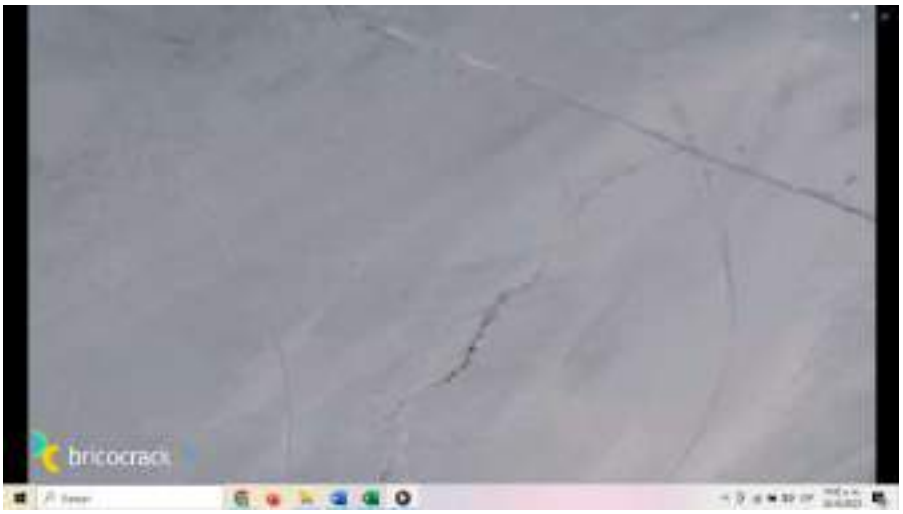








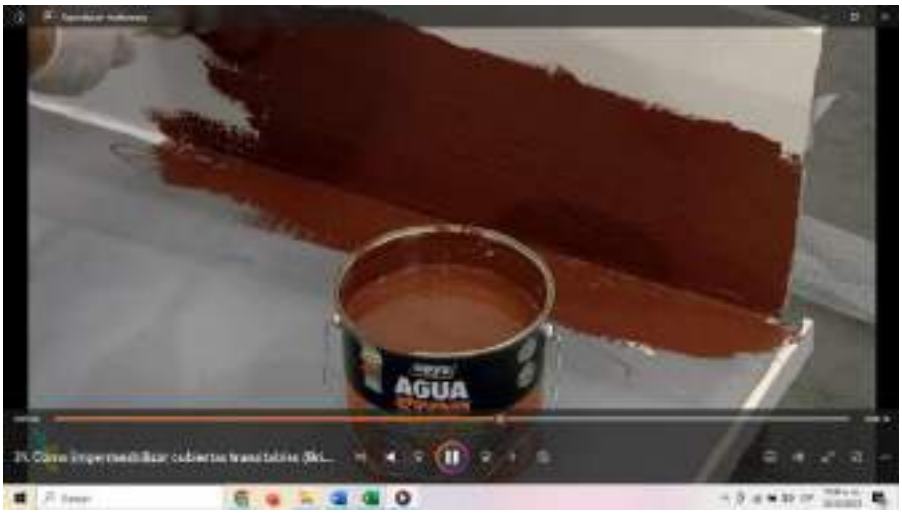

bricocrack


bricocrack



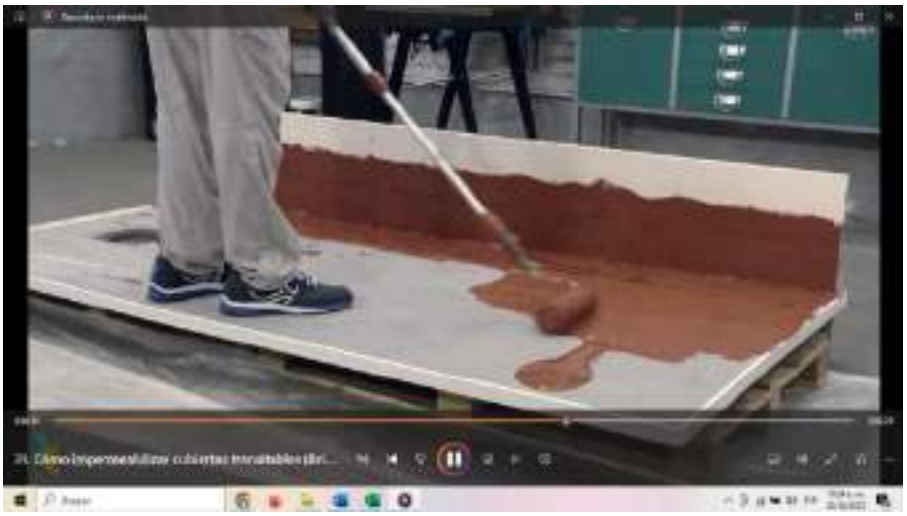



AGUA

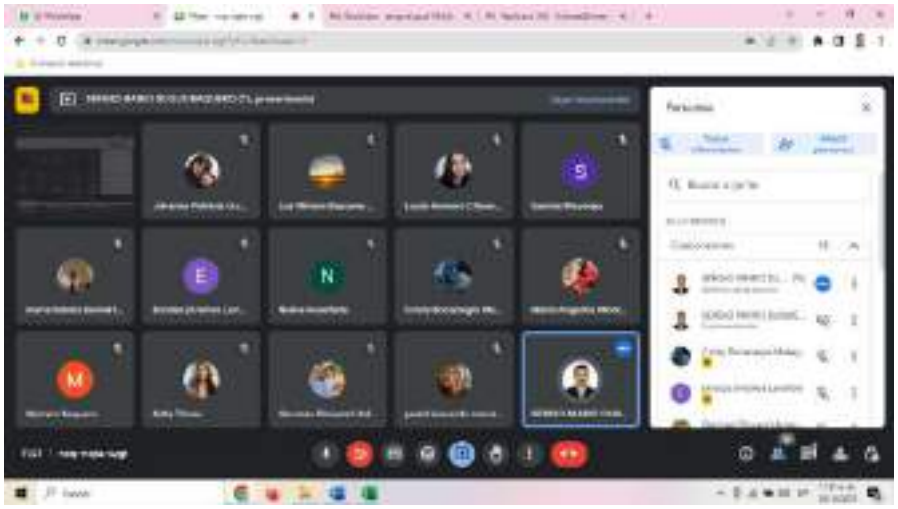

AGUA


bricocrack



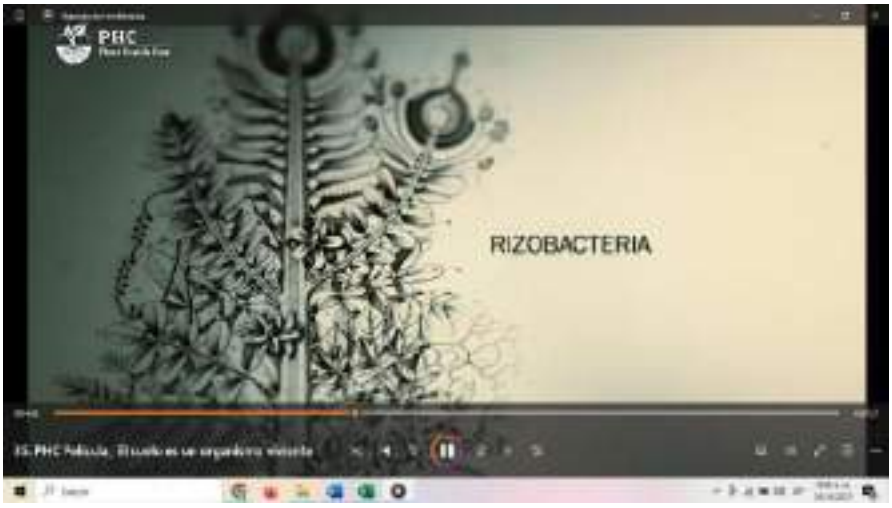



bricocrack




PHC
EL SUELO ES UN ORGANISMO VIVIENTE
Una breve película sobre cómo
reestablecer la salud del suelo


PHC
MÉTODO DE CULTIVO
POCO PROFUNDO
Raíces viejas funcionan como galerías de transporte


PHC
RIZOBACTERIA


PHC
(PO4)
(K+)


ÁREA INALCANZABLE

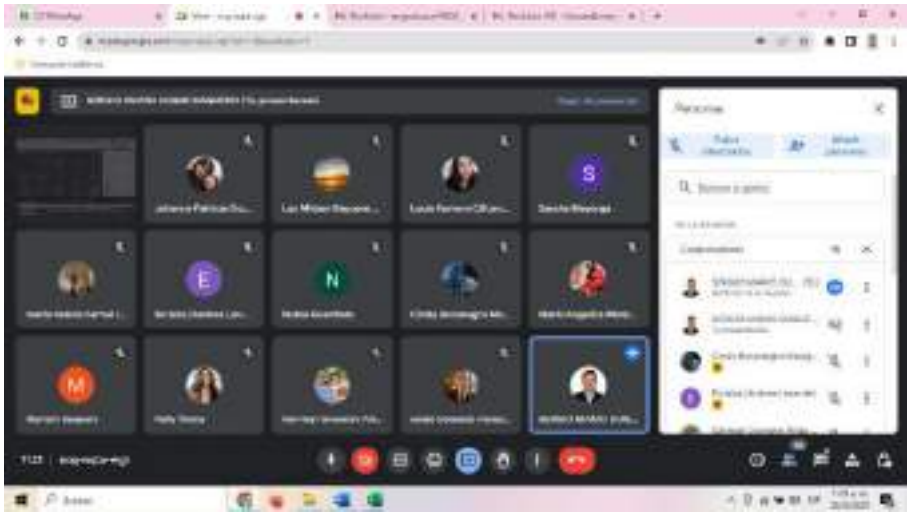

MICORRIZA



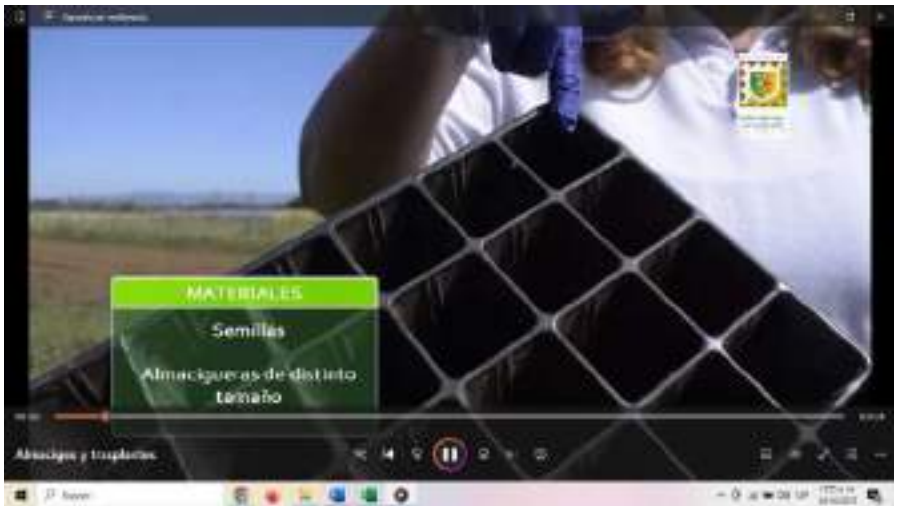

PHC
CARBONO (CO_2) ES VITAL PARA UN SUELO SALUDABLE
MATERIA ORGÁNICA PUEDE PRODUCIR HUMUS
HUMUS SE AFERRA A CO_2

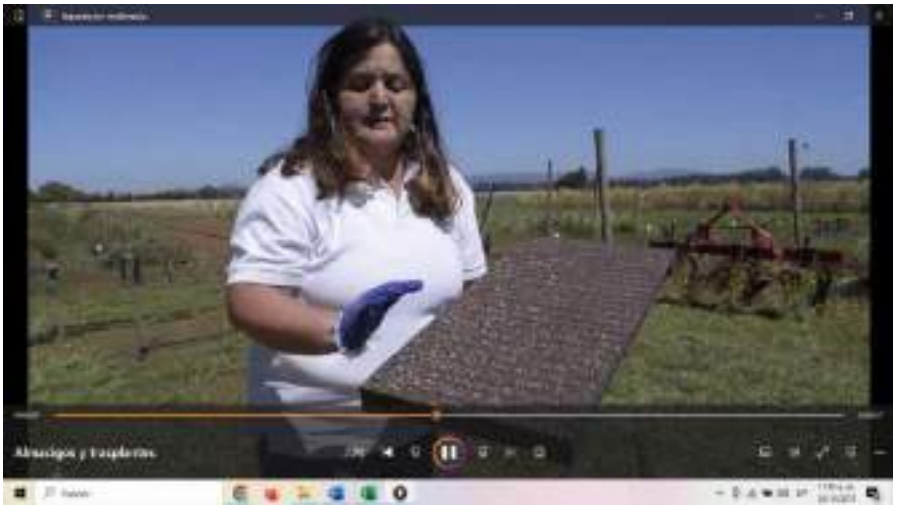

PHC
MICORRIZA
RIZÓBACTERIA
SUELO RICO
EN CO_2


PHC
FERTILIZACIÓN SINTÉTICA
FERTILIZACIÓN ORGÁNICA




MATERIALES
Semillas
Almacigueras de distinto tamaño


MATERIALES
Semillas
Almacigueras de distinto tamaño
Almácigos y trasplantes


Almácigos y trasplantes


SIEMBRA DE ALMÁCIGOS
Almácigos y trasplantes


1.2 m
Almácigos y trasplantes




TRASPLANTE DE HORTALIZAS EN CASA
FÁCIL Y EN FAMILIA

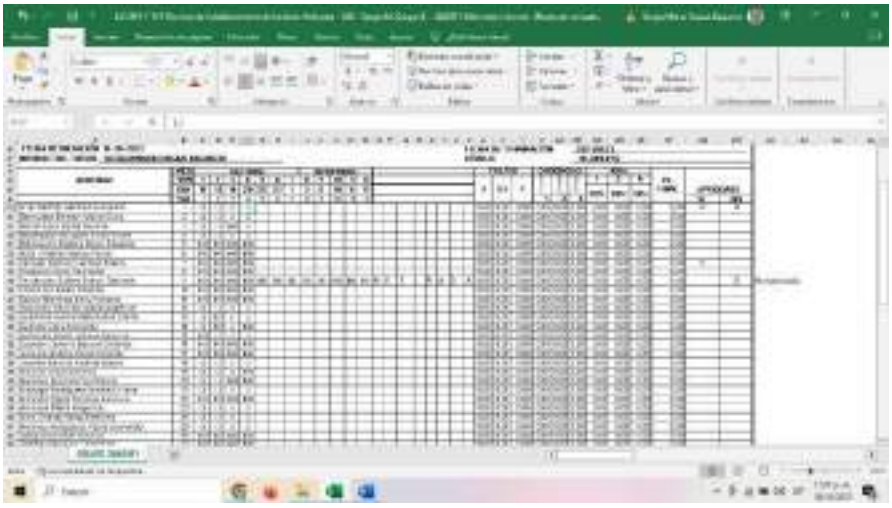


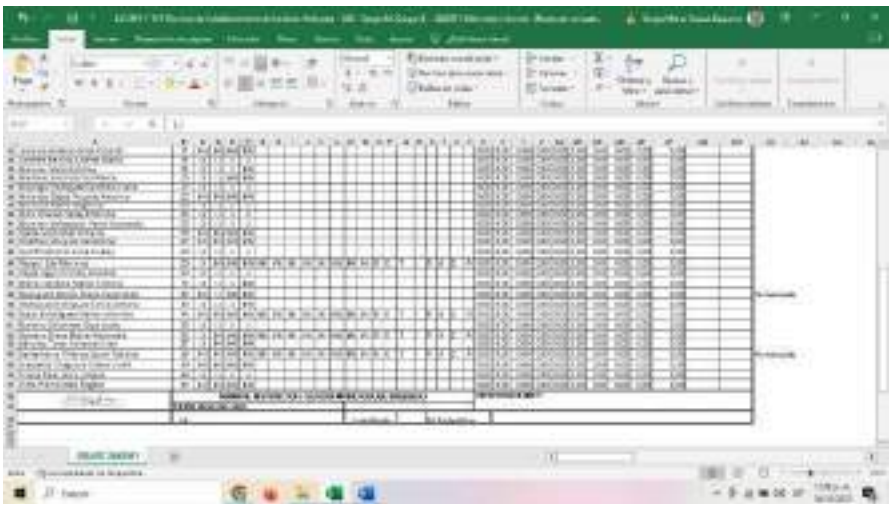

Transplante de hortalizas en casa


Transplante de hortalizas en casa


Transplante de hortalizas en casa





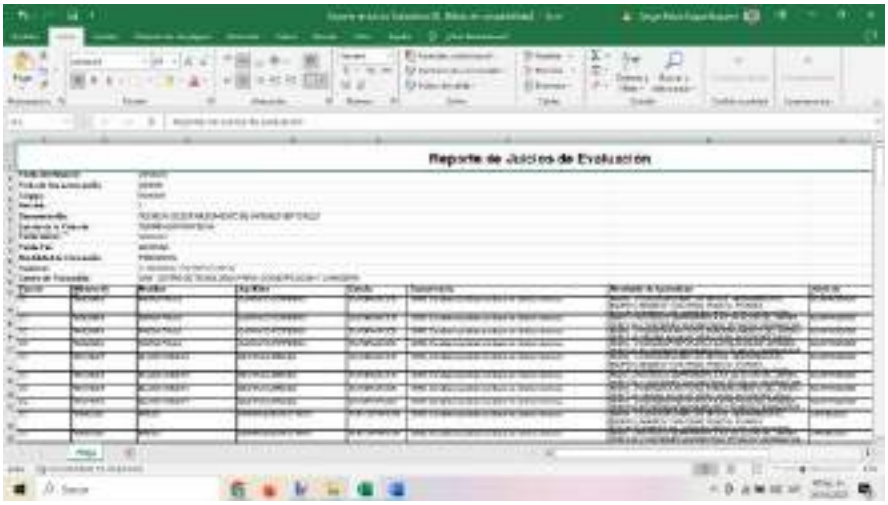


El día de hoy no asistieron los aprendices Jonathan Guerrero Caro, Edilma Malaver Mejía, Jully Paola Martínez Guzmán, María victoria Rocha Cardona, Diana Esperanza Martínez García, Sonia Ismerai Rodríguez Rodríguez, Helena Lilian Sánchez Tovar. Quienes aún se encuentran activos en el proceso de formación complementaria.

Y los aprendices Oscar Eduardo Bohórquez Aldana, Nancy Paola Bosa Jiménez, Carmen Elena Carvajal Monroy, Reinaldo Chaparro Pérez, Evelyn Daniela Fernández Pérez, Karen Dayana forero Gil, Kelly Johana García Martínez, Eduard Orlando Guzmán Camelo, Omar Ricardo Jamaica Aldana, Nicolas Antonio Miranda Ojeda, Omaira

Ojeda Narváez, Geraldine Ordóñez Malpica, Edy Mariene Rangel, Dany Jamilton Rojas Rodríguez, María Alejandra Romero Olaya, Laura Tatiana Santamaría Piñeros, Diana Lizeth Scarpetta Chaguala y Ángela Vidal Hernández. Son retirados del proceso de formación por la acumulación de inasistencias permitidas.

El día de hoy 20-10-2023 se emitieron juicios de evaluación ficha 2825066 Técnicas de Establecimientos de jardines verticales alianza con la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.



Formación titulada. Grupo de Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones en el tema Mampostería. Primera sesión que se ejecutaría el día de hoy 13-10-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reuniríamos de manera presencial.

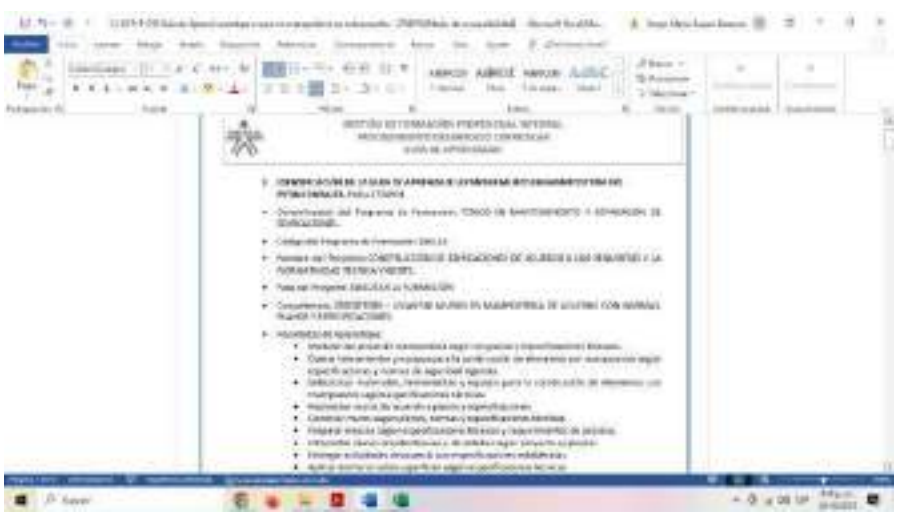
Fichas No. 2704974.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 05

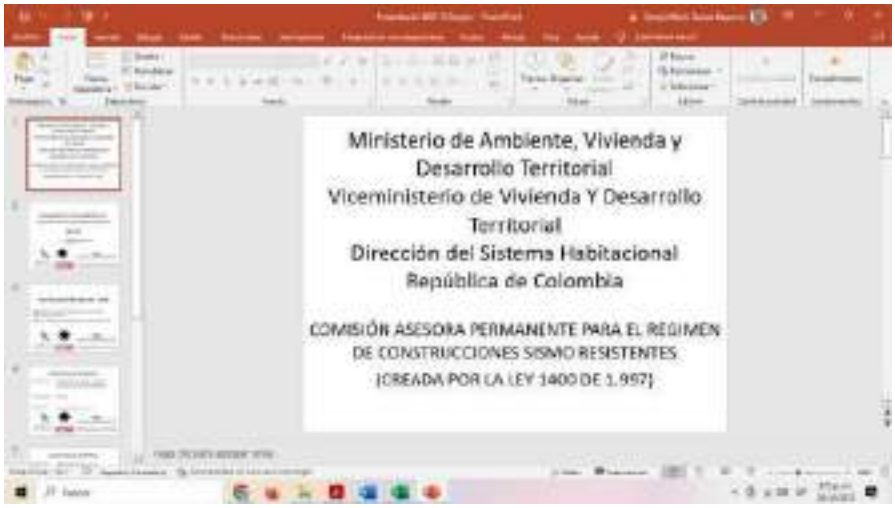
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp).

No se ejecutó la sesión de formación presencial y se envió información a través de WhatsApp medio de comunicación no oficial a la monitora de la ficha.

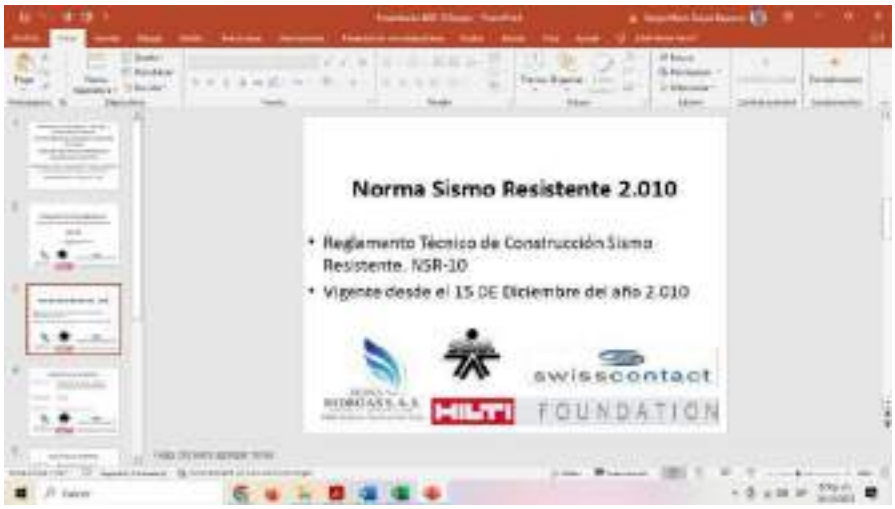


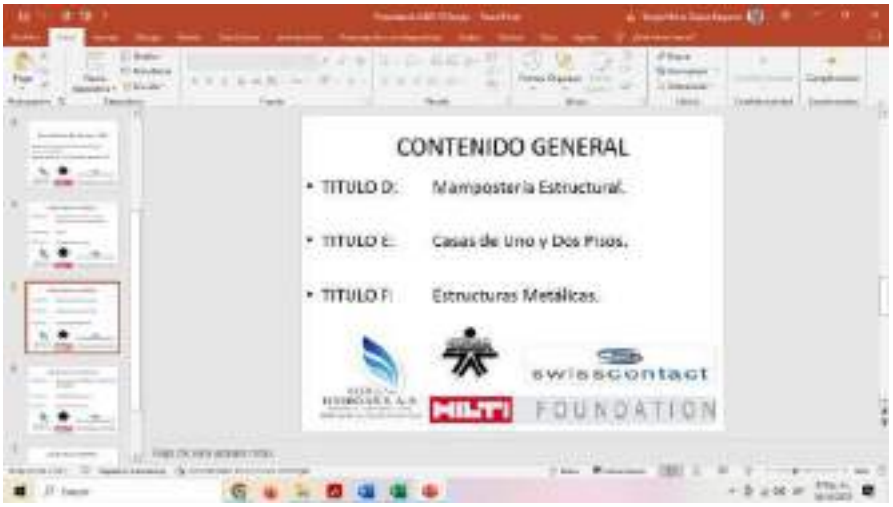





Ministerio de Ambiente, Vivienda y
Desarrollo Territorial
Viceministerio de Vivienda Y Desarrollo
Territorial
Dirección del Sistema Habitacional
República de Colombia
COMISIÓN ASESORA PERMANENTE PARA EL REGIMEN
DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTES
(CREADA POR LA LEY 1400 DE 1.997)


REGLAMENTO COLOMBIANO DE
CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE
NSR-10
swisscontact
HILTI
FOUNDATION


Norma Sismo Resistente 2.010
• Reglamento Técnico de Construcción Sismo Resistente, NSR-10
• Vigente desde el 15 DE Diciembre del año 2.010
swisscontact
HILTI
FOUNDATION


CONTENIDO GENERAL
• TITULO D: Mamposteria Estructural.
• TITULO E: Casas de Uno y Dos Pisos.
• TITULO F: Estructuras Metálicas.
swisscontact
HILTI FOUNDATION


Cabeza
Paramento
Lecho


FUERZAS INTERNAS




ANCLAJES
SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO
swisscontact
HILTI FOUNDATION

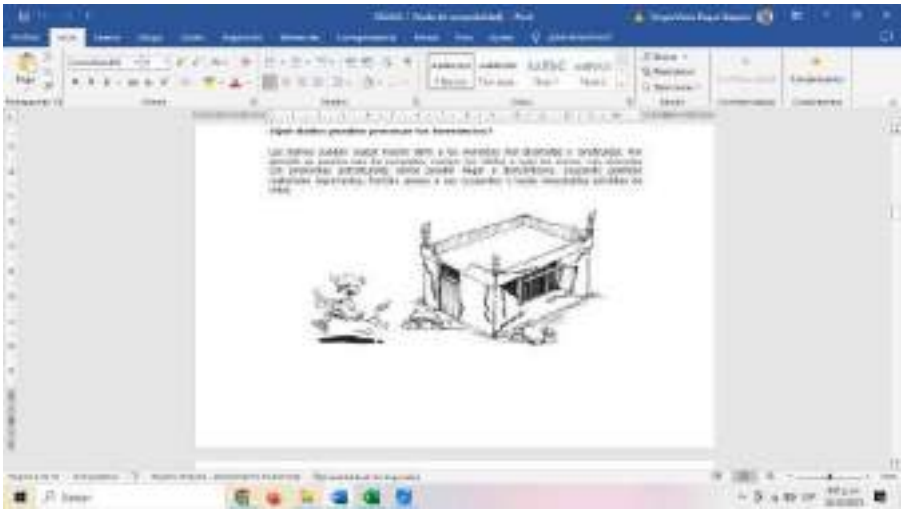

REGLAMENTO COLOMBIANO DE
CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE
NSR-10
TÍTULO D — MAMPOSTERÍA
ESTRUCTURAL

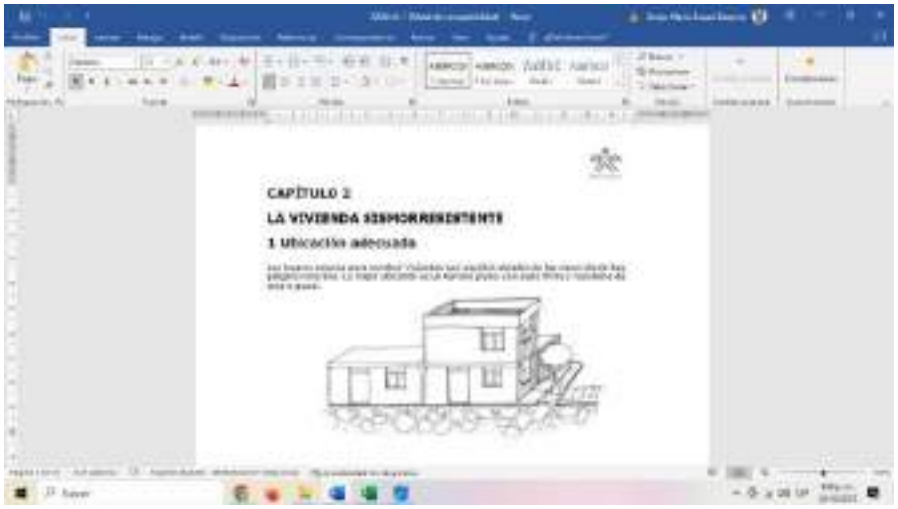

REGLAMENTO COLOMBIANO DE
CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE
NSR-10
TÍTULO E – CASAS DE UNO Y
DOS PISOS



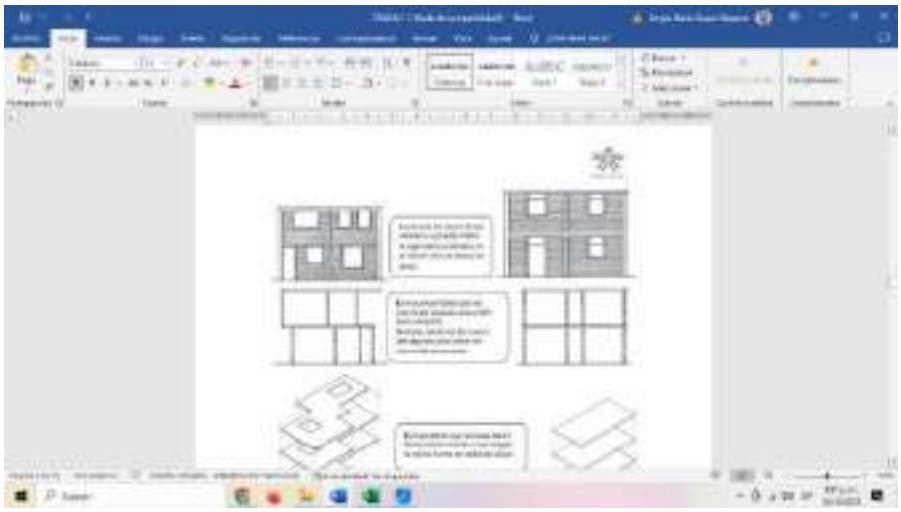



¿Qué es un terremoto?

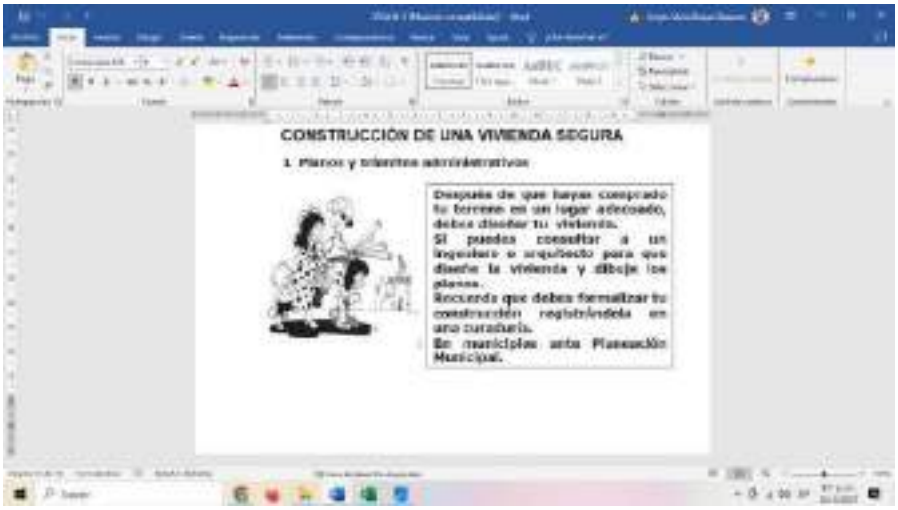


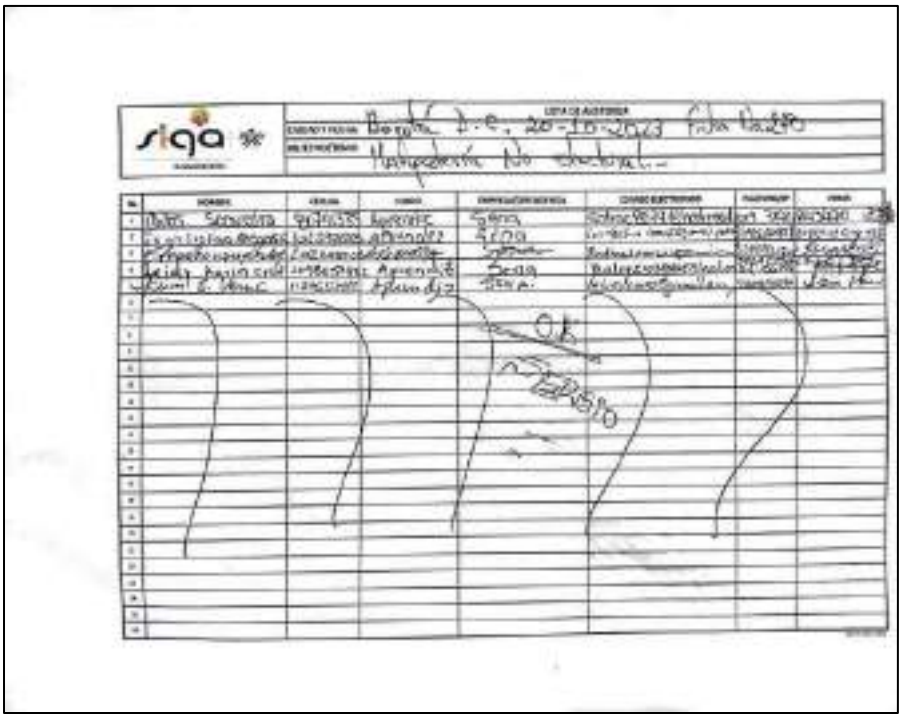

CAPÍTULO 2
LA VIVIENDA SISMORRESISTENTE
1 Ubicación adecuada


3 La vivienda sismo resistente



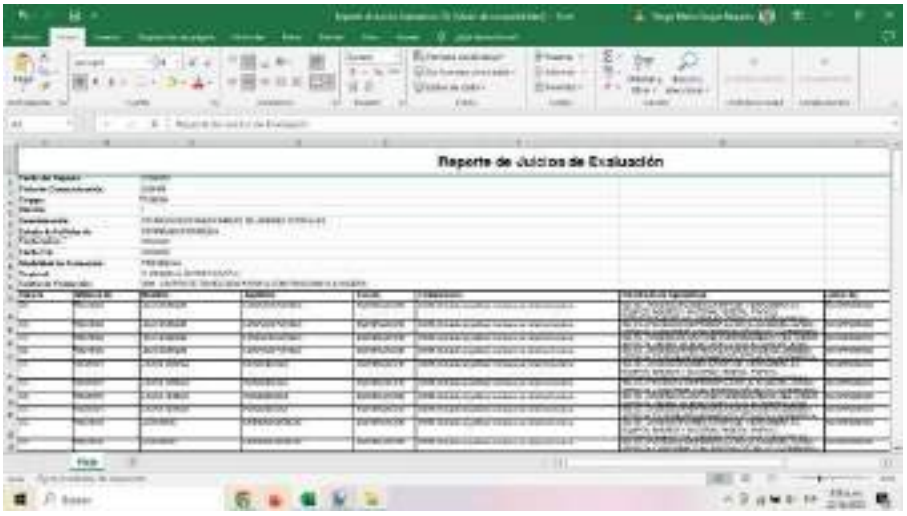






El día de hoy no asistieron los aprendices Esteven Andrés Arboleda Estrada, Mauricio Gabriel Fajardo González, Fredy Alonso Godoy Rodríguez, Marlon Stiven Guarín torres, Luis Fernando Martínez Pirateque, José Ramiro Murillo Páez, Oscar Andrés Murillo Páez, José Higidio Ruiz Peña y Anderson Fabian Yepes Mahecha.

l día de hoy 21-10-2023 se emitieron juicios de evaluación ficha 2820458 Técnicas de Establecimientos de jardines verticales alianza con la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.



Formación complementaria. Elaboración de Jardines y Mantenimiento de Zonas Verdes. Decima sesión que se ejecutó el día de hoy 23-10-2023 lunes festivo. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

Fichas No. 2820474.

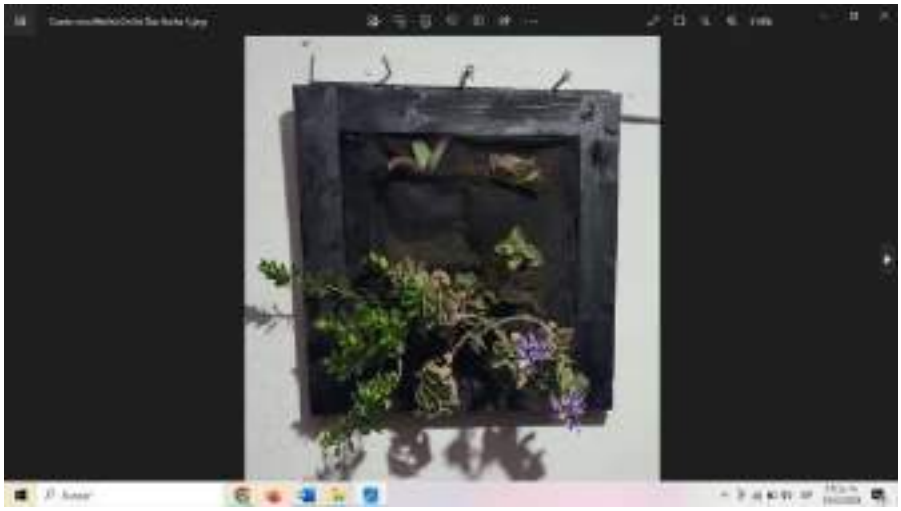
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 09

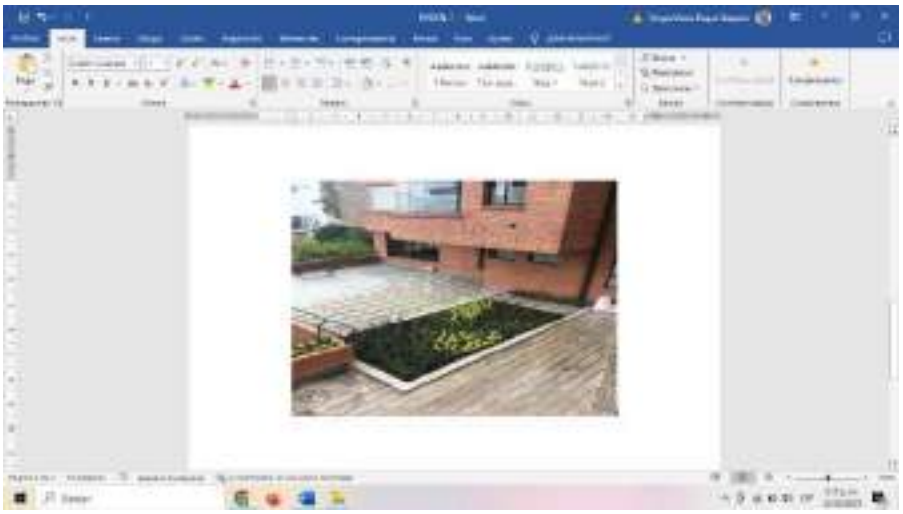
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp Y otras herramientas de trabajo virtual).

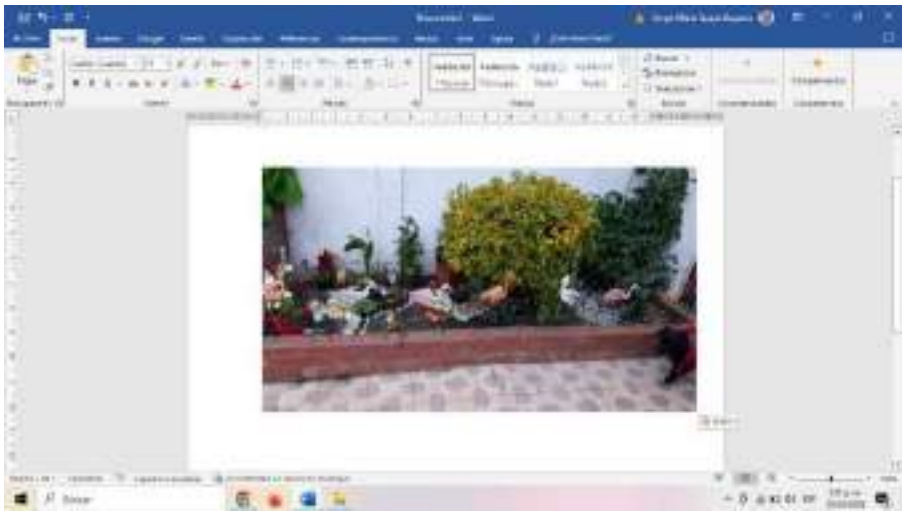
Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

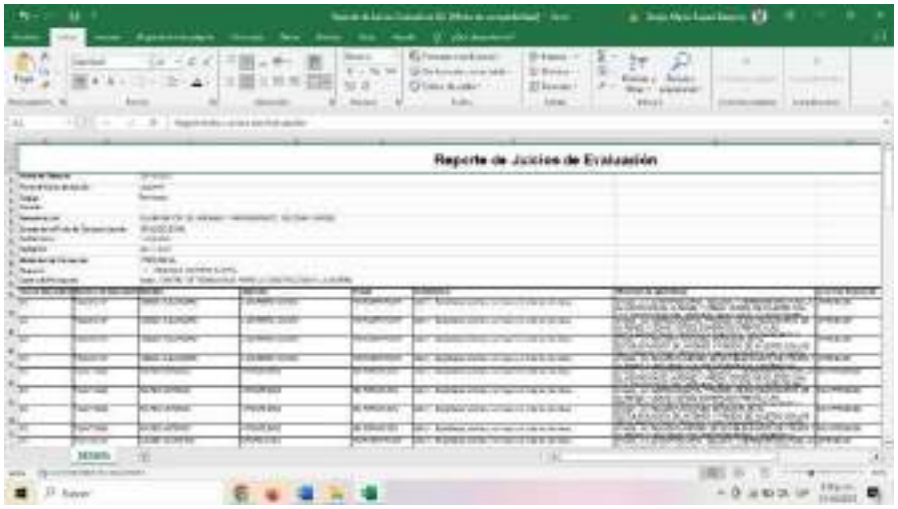








Se recibieron los trabajos finales y se procedió a emitir juicios de evaluación de los aprendices en el proceso de formación



Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Quinta sesión que se ejecutó el día de hoy 24-10-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

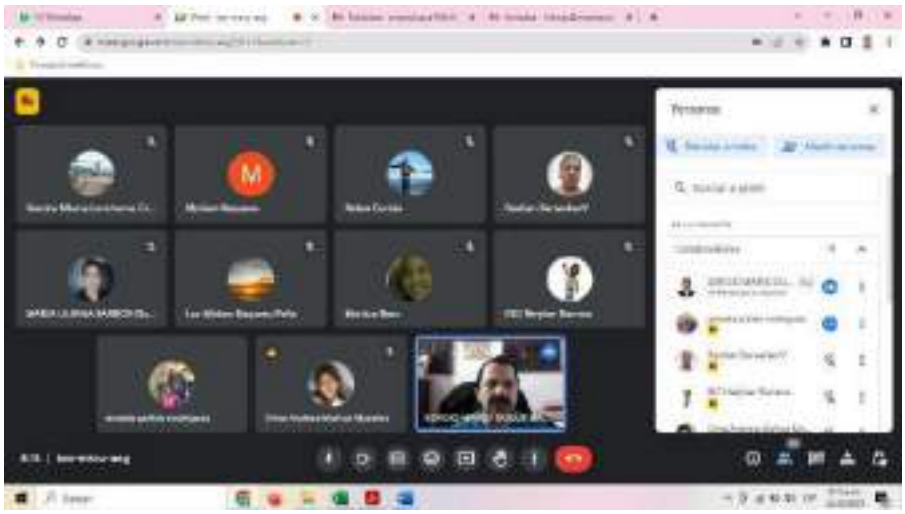
Fichas No. 2862910.

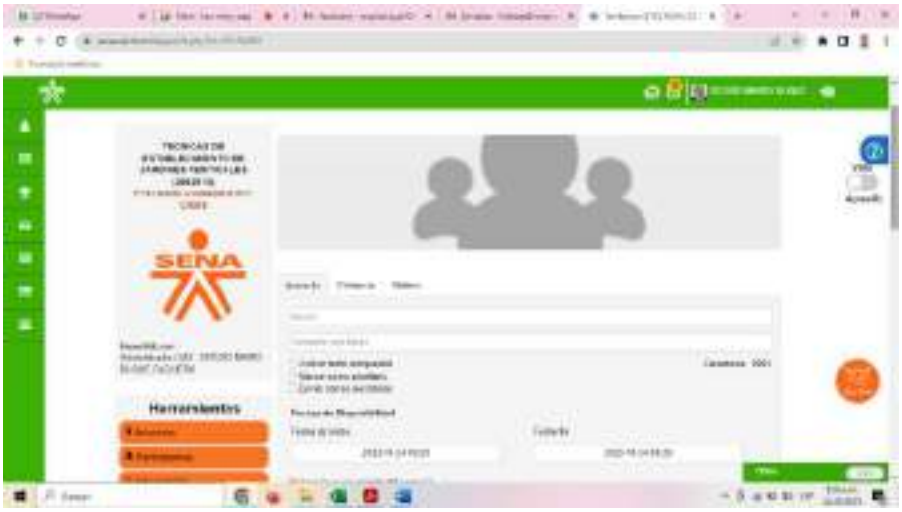
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 13

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

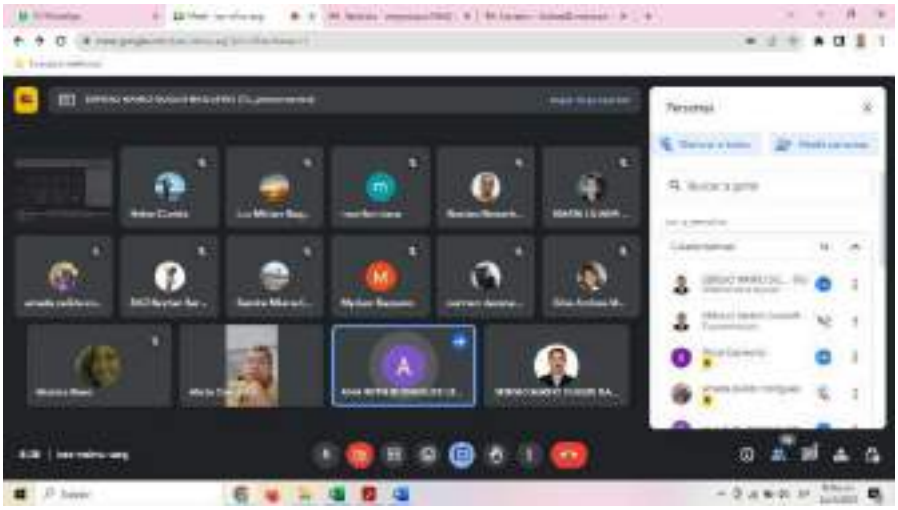
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).




SENA
Herramientas




SofiaPlus
Bienvenido a SOFIA PLUS
Diseño Curricular

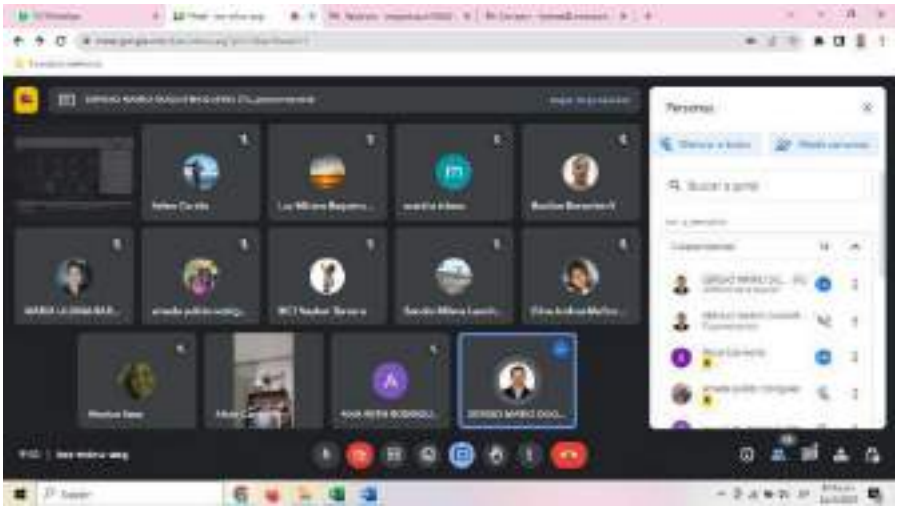



Sistemas de Riego o Perimetro de Riego


Flujo de agua impulsado por Gravedad
Sistemas
de Riego


Flujo de agua impulsado por bombeo



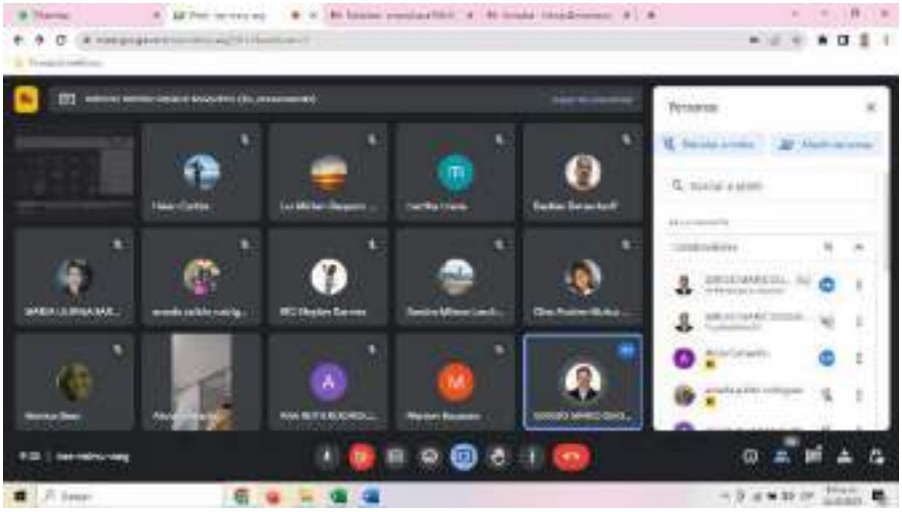





RIEGO POR GOTEO
Diseño, materiales y herramientas

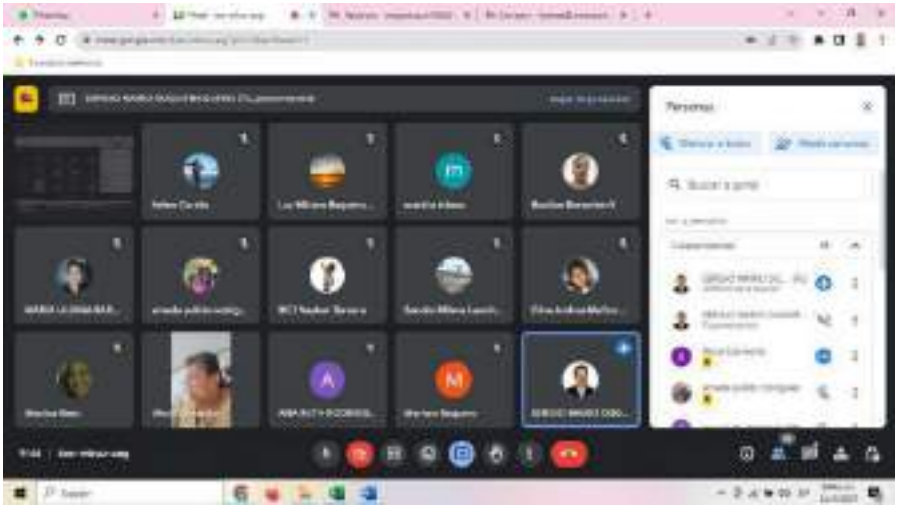


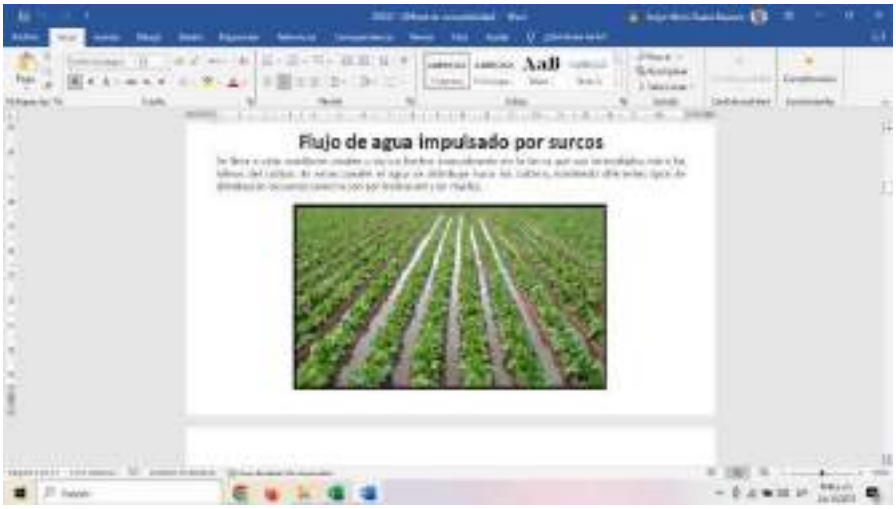





1. Tipos de Bombas en
sistemas de riego


Sistema de bombeo
El sistema de bombeo está compuesto por el cárcamo y el equipo de bombeo.
El cárcamo es un depósito enterrado, donde se instala el equipo de bombeo para extraer el agua que viene del abastecimiento superficial
Hidráulico Fácil




Flujo de agua impulsado por surcos

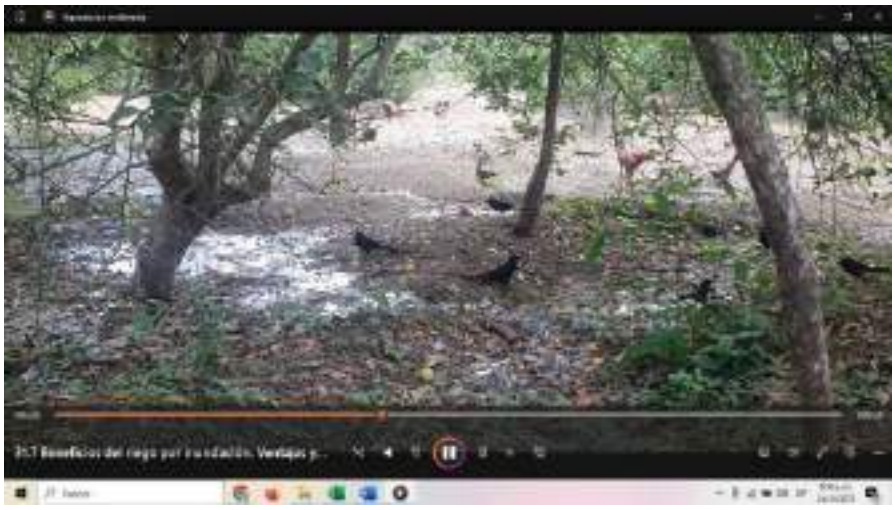





¿En qué consiste en general el sistema de riego?


Clases de Sistemas de Riego que podemos usar en nuestros jardines verticales, horticultura en terrado (terrazas) y en la Implementación de zonas verdes ajardinadas
Riego por goteo






Riego por goteo

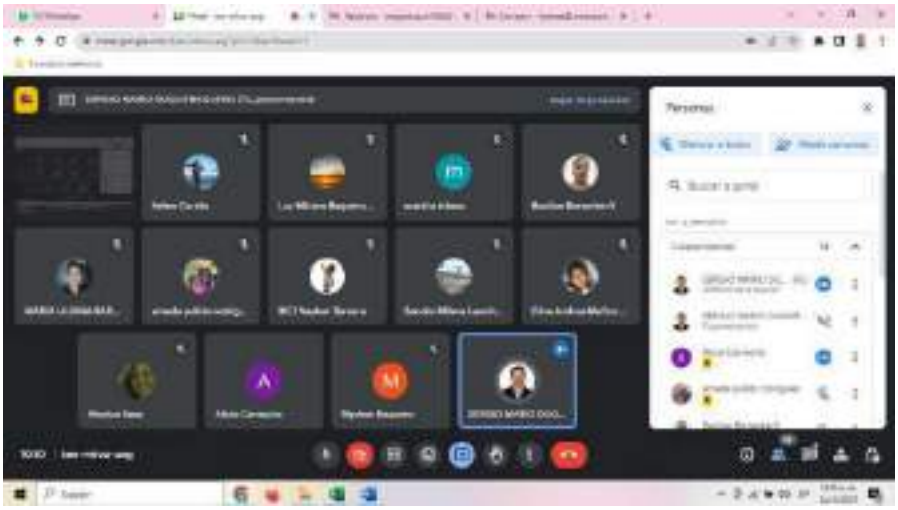

Riego exudante


Riego por aspersión


Riego subterráneo


Riego hidropónico

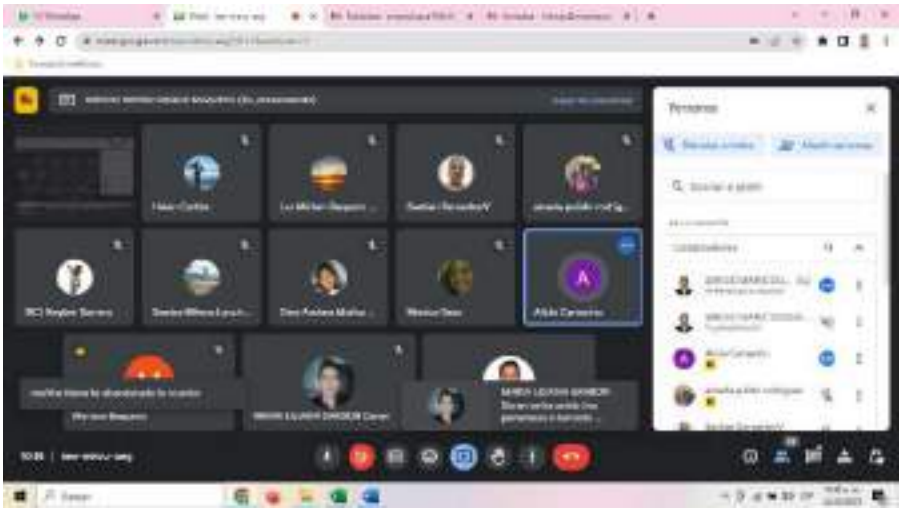

Riego por Nebulización
Riego por Laterales Automáticos o Pivotes







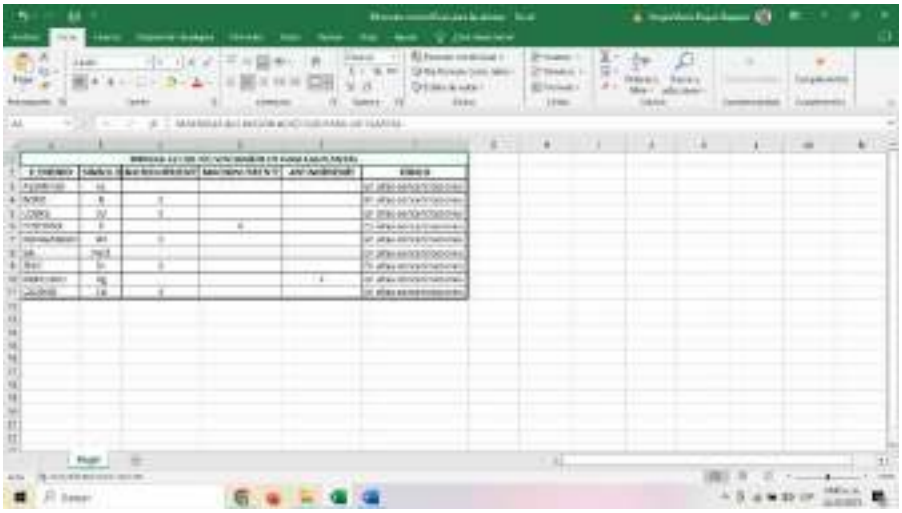




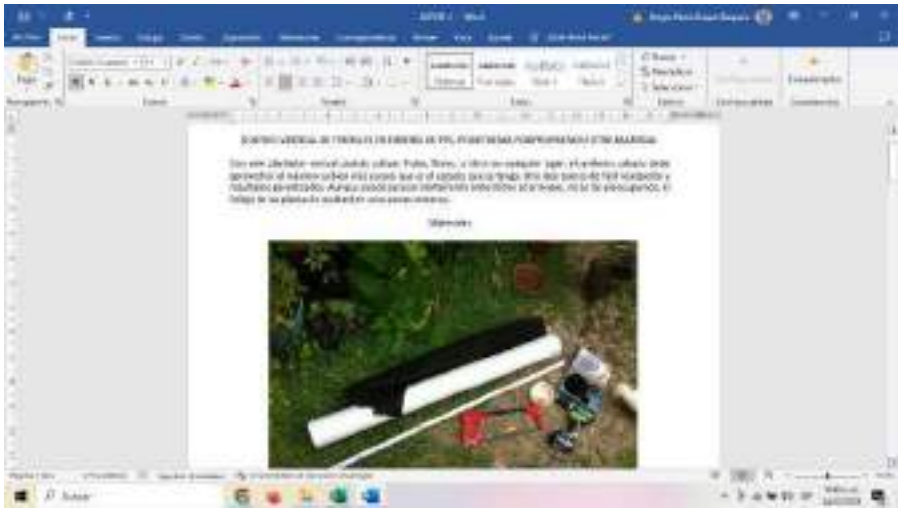


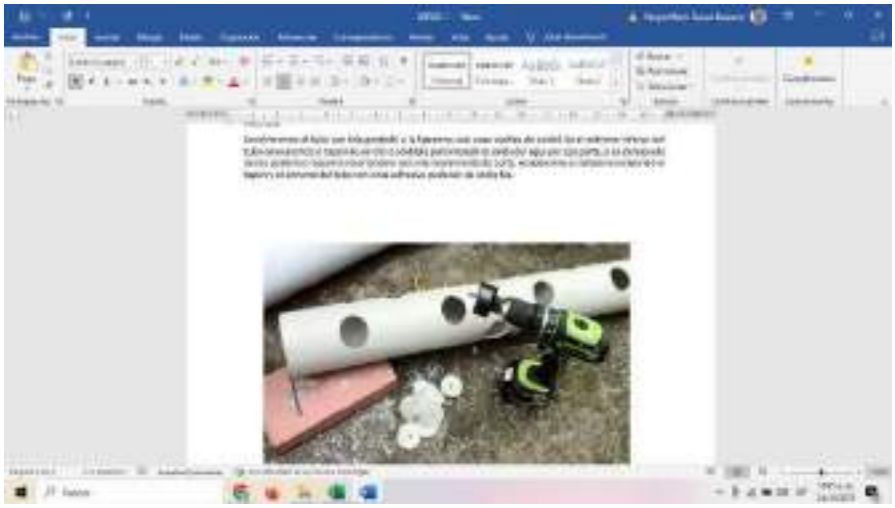

12.1 Programador a controlador de sistema de riego

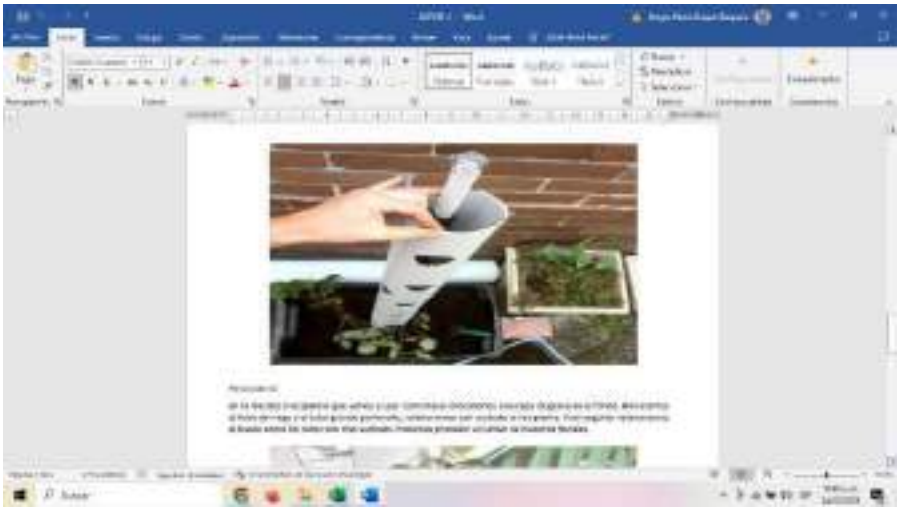

12.2 Programador a controlador de sistema de riego

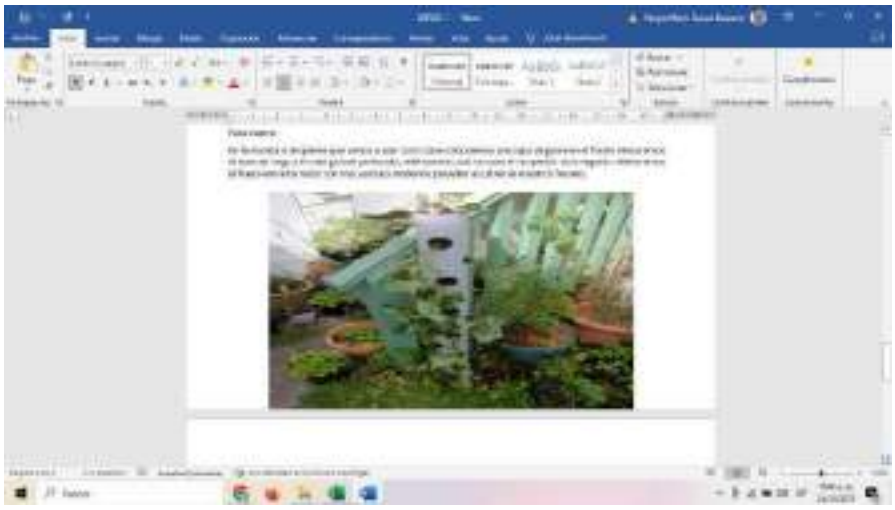



Nutrigation ™
La Forma Precisa De Nutrir A Las Plantas

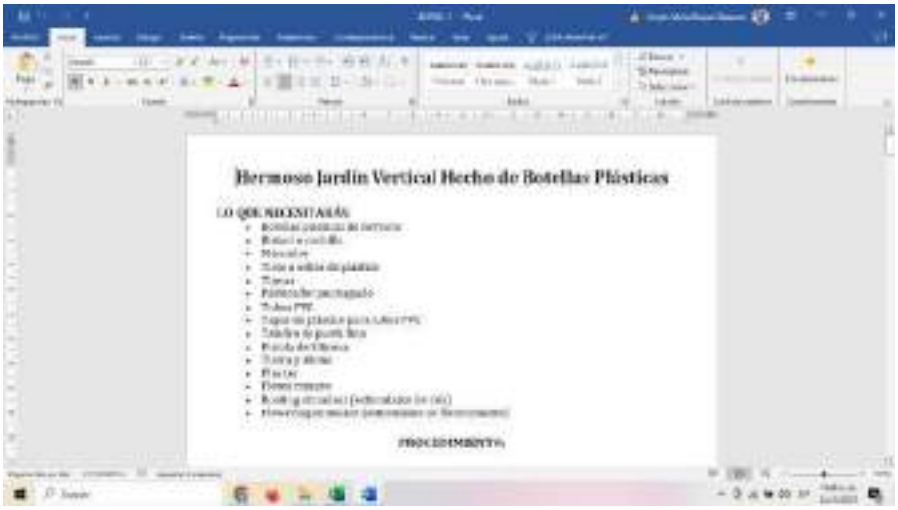










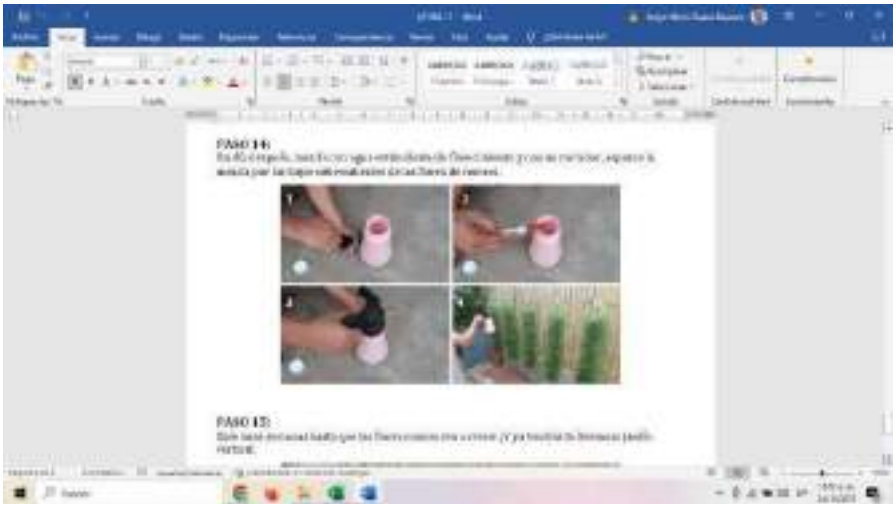

Hermoso Jardín Vertical Hecho de Botellas Plásticas
LO QUE NECESITARÁS:
PROCEDIMIENTO:


PASO 1:


PASO 5:







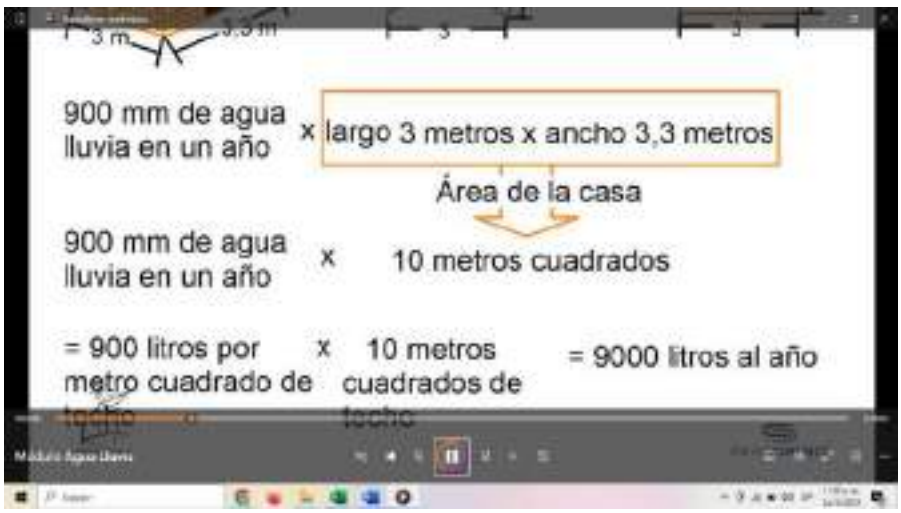






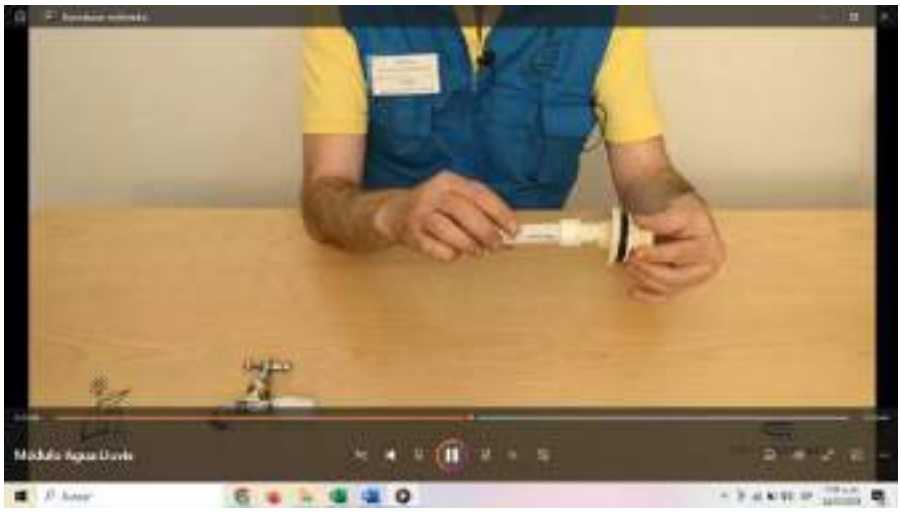



CANALETA
BAJANTE TRASERA

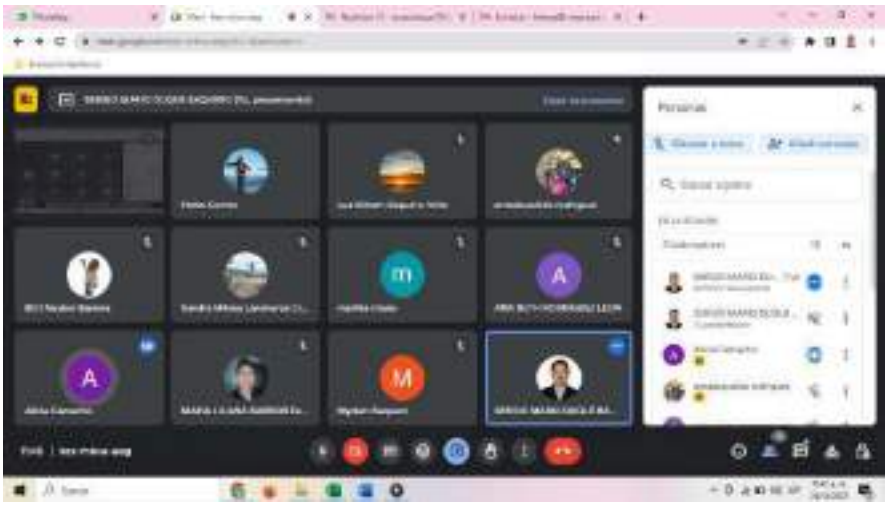

3 m
3,3 m
900 mm de agua lluvia en un año
x
largo 3 metros x ancho 3,3 metros
Área de la casa
900 mm de agua lluvia en un año
x
10 metros cuadrados
= 900 litros por metro cuadrado de
x
10 metros cuadrados de techo
= 9000 litros al año





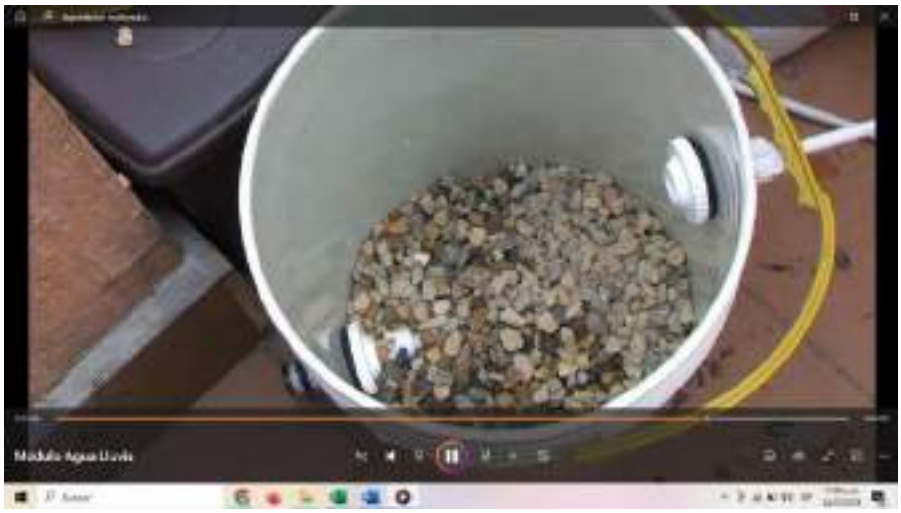










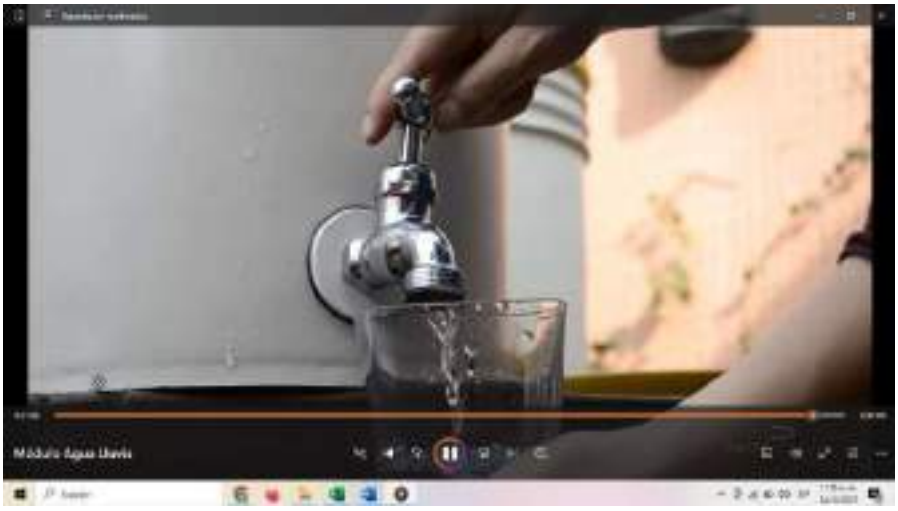






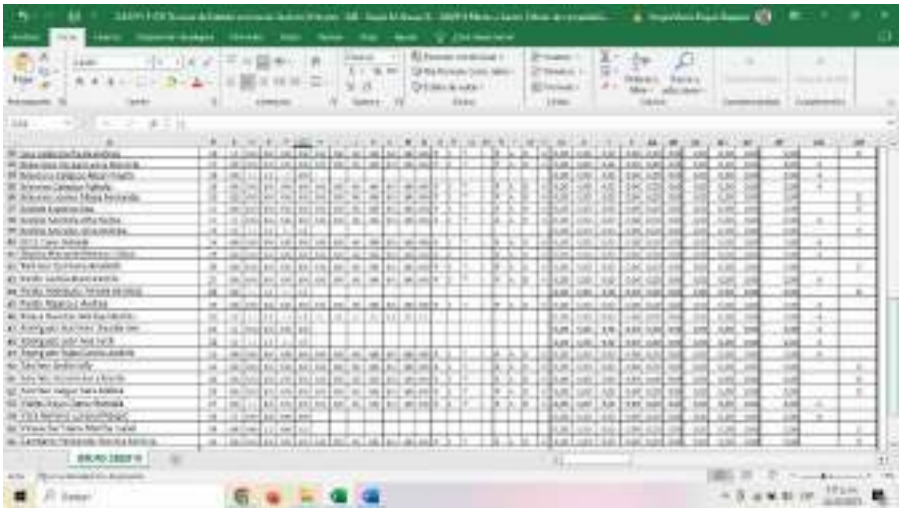



Agua mineral
Nuestro filtro
Mucho cloro


Módulo Aguas Lluvia


Personas





El día de hoy no asistieron los aprendices Diana Isabel Cárdenas Gamboa, esmeralda Celis torres, Diana Rocío Diaz Peralta, Carmen Dayana Hernández Leal, María Fernanda Moreno Linares, Allison Yiseth Moreno Collazos aún activos en el proceso de formación.

Los aprendices Ingrid Gisel Artave Cabral, Martha Isabel Gómez Sastoque, Leidy Katherine González Rojas, Fabiola Moreno Cañadas, Elsa Muñoz Esparza, Alba Nubia Muñoz Montilla, Rubiela Ortiz Cano, Mónica Liliana Ospina Hincapié, Blanca Rocío Pulido García, Luz Andrea Pulido Rojas, Claudia Inés Rodríguez Martínez, Camilo Andrés Rodríguez Rojas, Jully Sánchez Ardila, Aura María Sánchez Garzón, Sara Melisa Sánchez Vargas, Diana Marcela Valdés Rojas, Lorena Margot Vera Ramírez y Norma Patricia Zambrano Hernández, son retirados del proceso de formación al cumplir el máximo permitido en faltar a las sesiones ejecutadas a la fecha.

Formación Titulada. Inspección de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Octava sesión que se ejecutó el día de hoy 24-10-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3.

Fichas No. 2767502.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 17

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).



















El día de hoy no asistieron los aprendices Tania Alexandra Lizarazo Tumay, Johan Enrique Rubio Ahumada y Carmenza Espadafora Garrido.

Se realizó sesión práctica en el replanteo de las zonas húmedas de una vivienda de dos pisos. Cocina y baño del primer piso.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Quinta sesión que se ejecutó el día de hoy 25-10-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

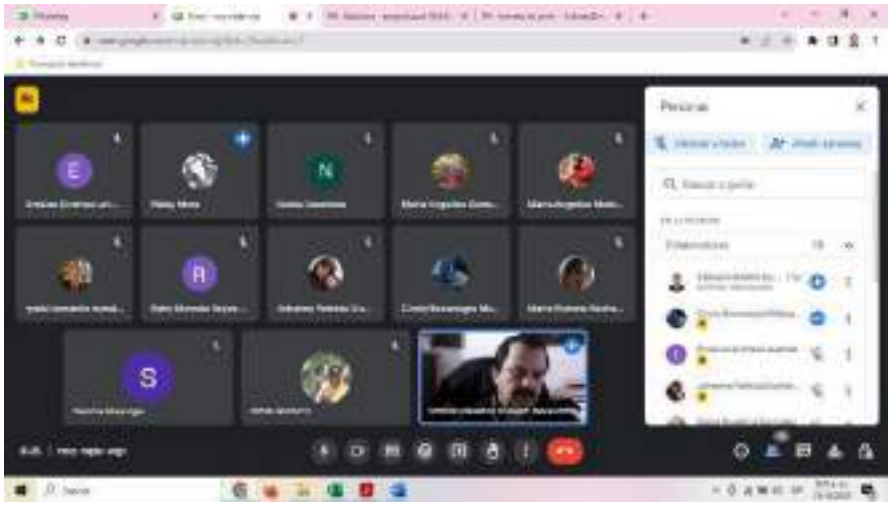
Fichas No. 2862911.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 16

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

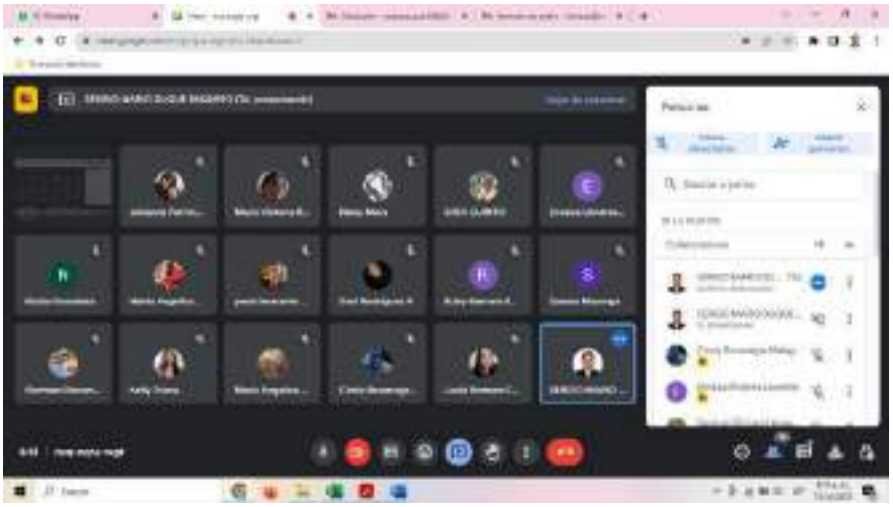





Flujo de agua impulsado por Gravedad
Sistemas
de Riego

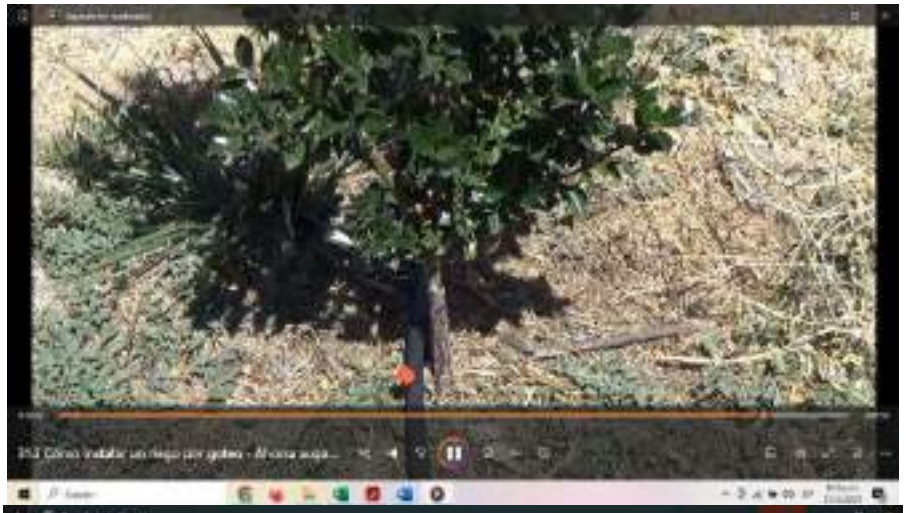

Flujo de agua impulsado por bombeo







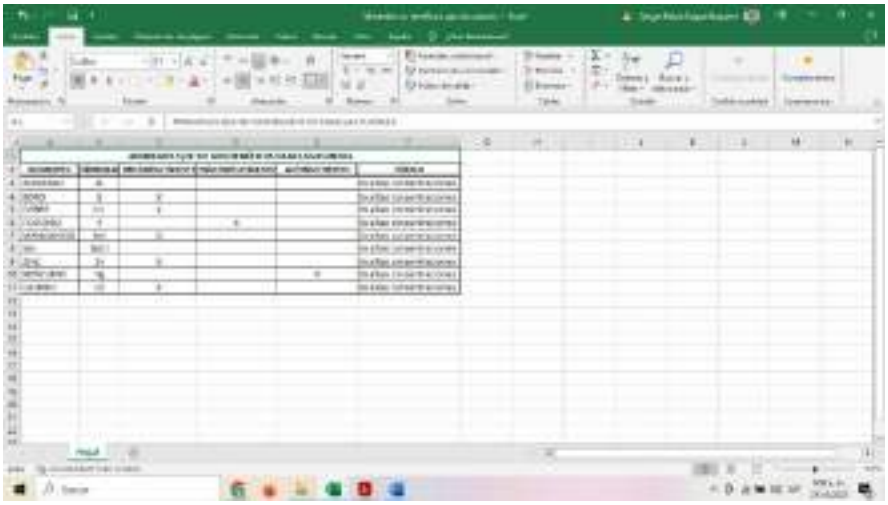





Que tipo de bomba es?
Bomba centrifuga
Bomba centrifuga


Flujo de agua impulsado por surcos


RIEGO POR
INUNDACIÓN
¿En qué consiste en general el sistema de riego?




Clases de Sistemas de Riego que podemos usar en nuestros jardines verticales, horticultura en terrado (terrazas) y en la implementación de zonas verdes ajardinadas
Riego por goteo


Riego exudante


Riego por aspersión



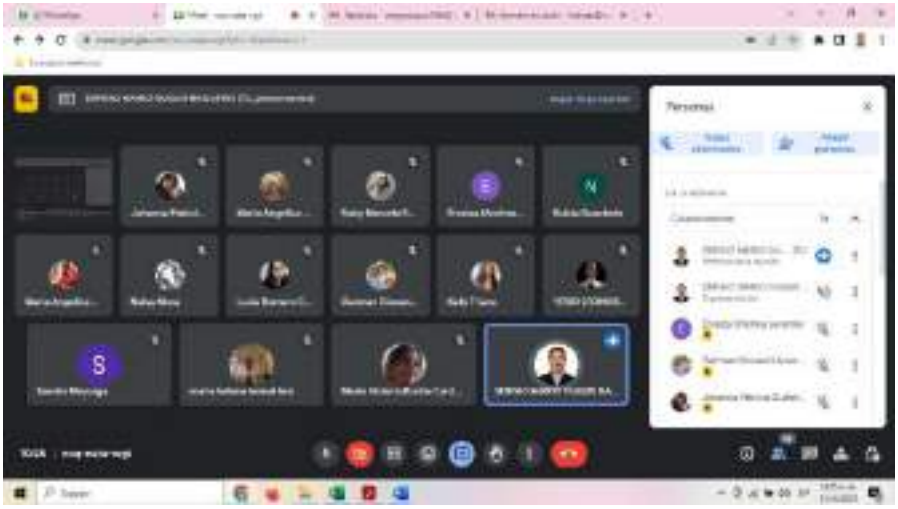

Riego subterráneo


Riego hidropónico


Riego por Nebulización
Riego por Laterales Automáticos o Pivotes

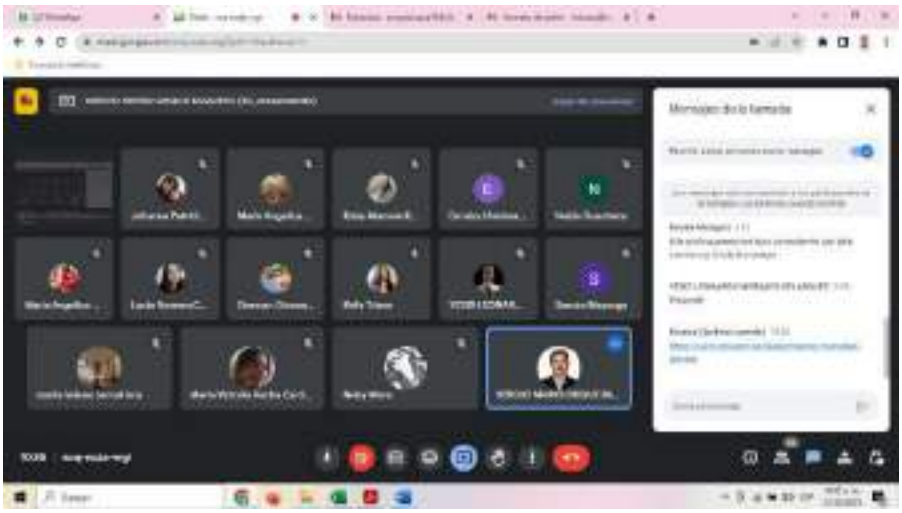




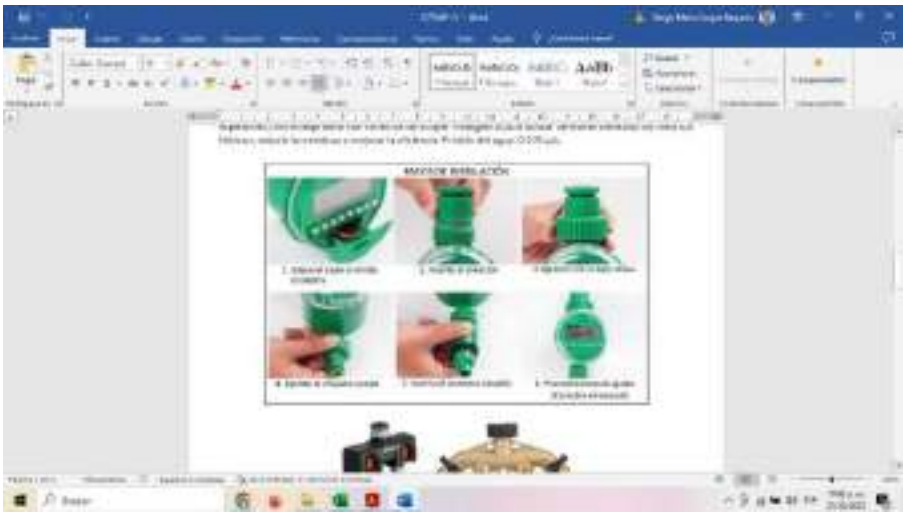


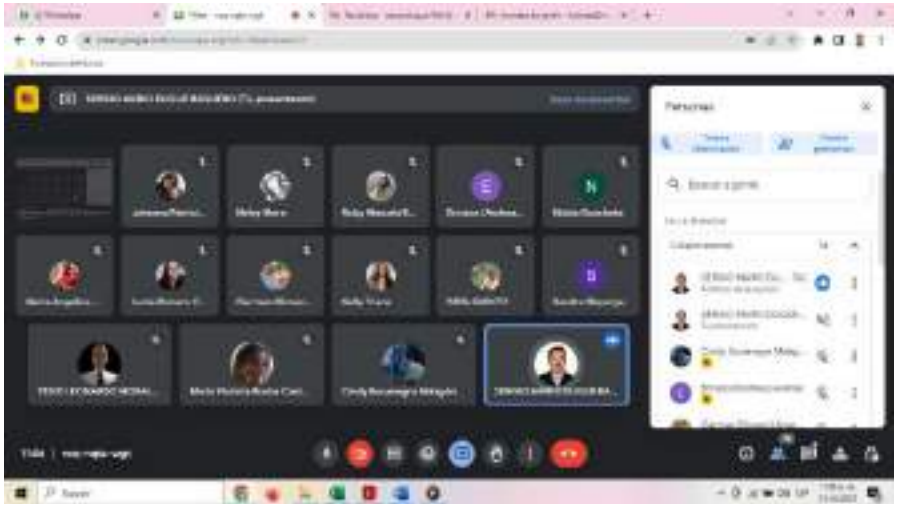








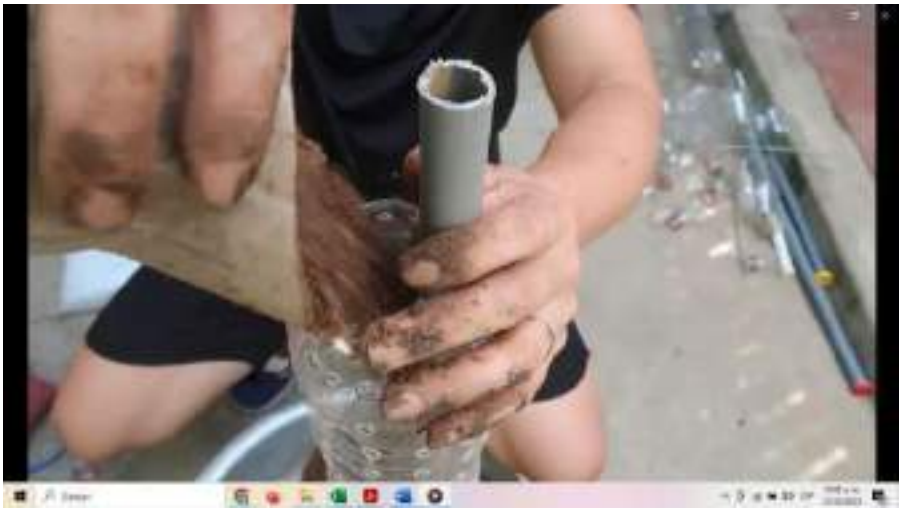


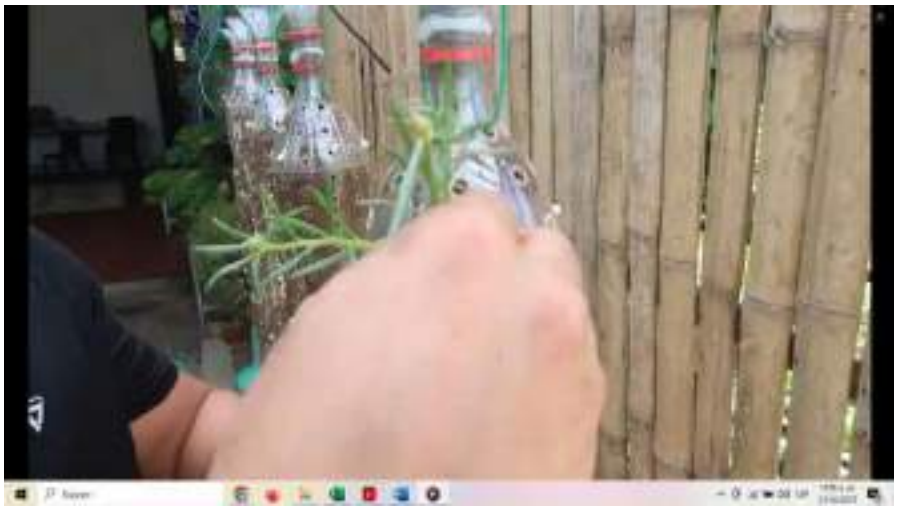






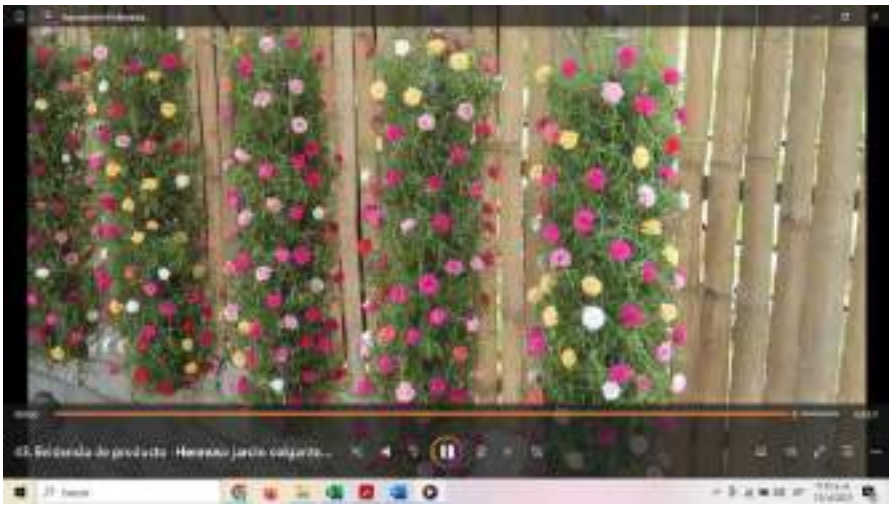


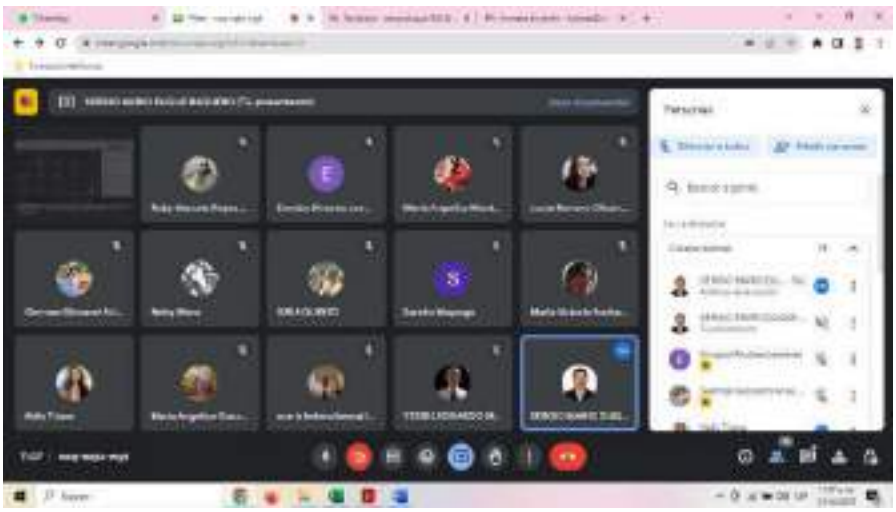













-Techo
TECHO PLANO
TECHO INCLINADO

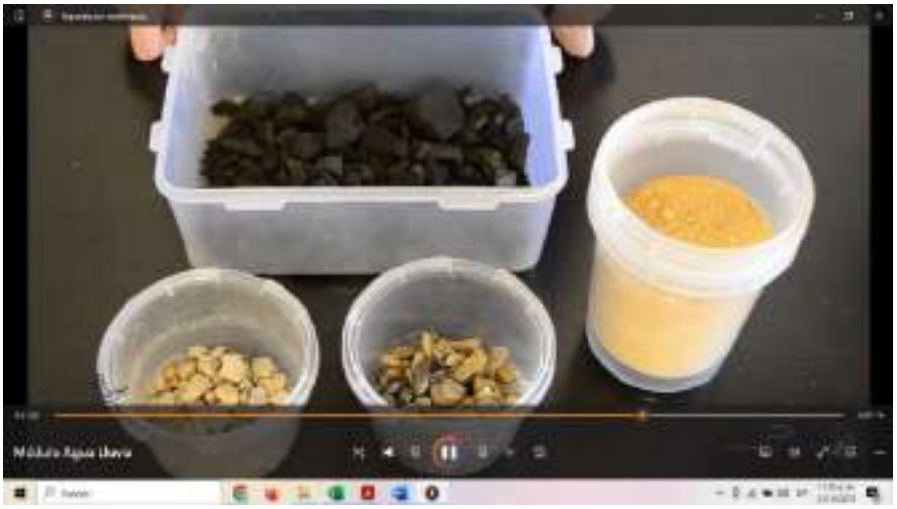

1 metro
1 litro de agua
1 metro
1 mm = 1 litro de agua que cae sobre 1 metro cuadrado de techo




AGUA LLUVIA
NO POTABLE


Filtro de arena
y
grava
Potabilización del agua lluvia







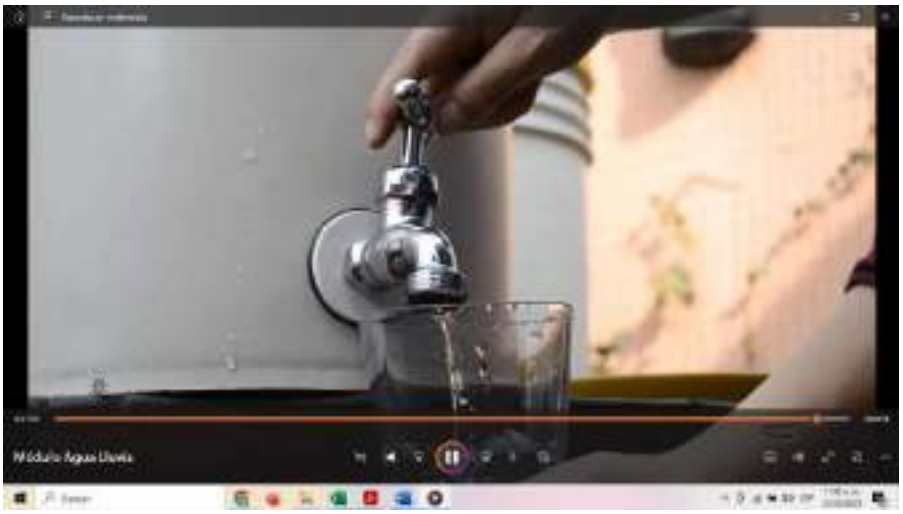


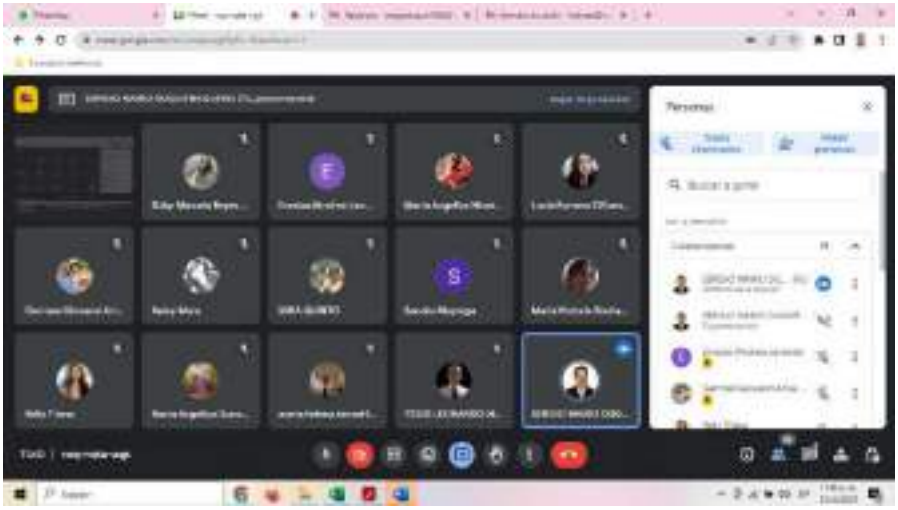


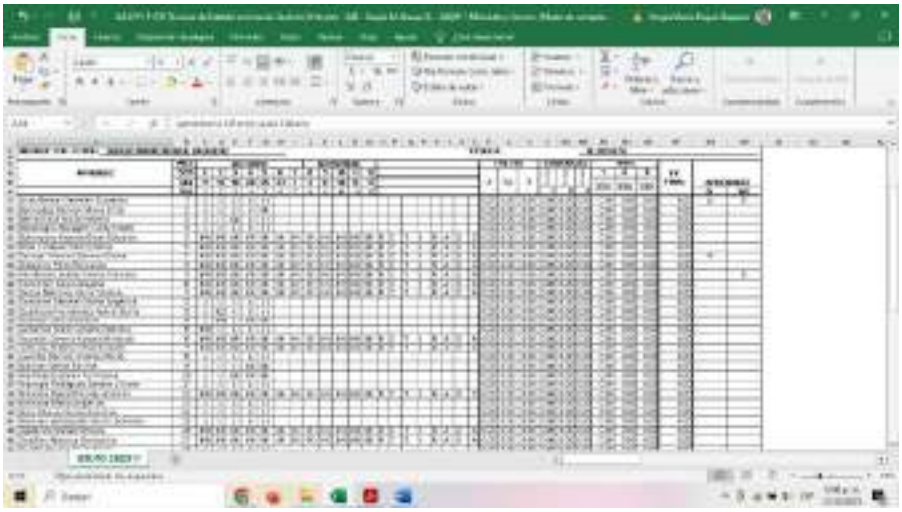


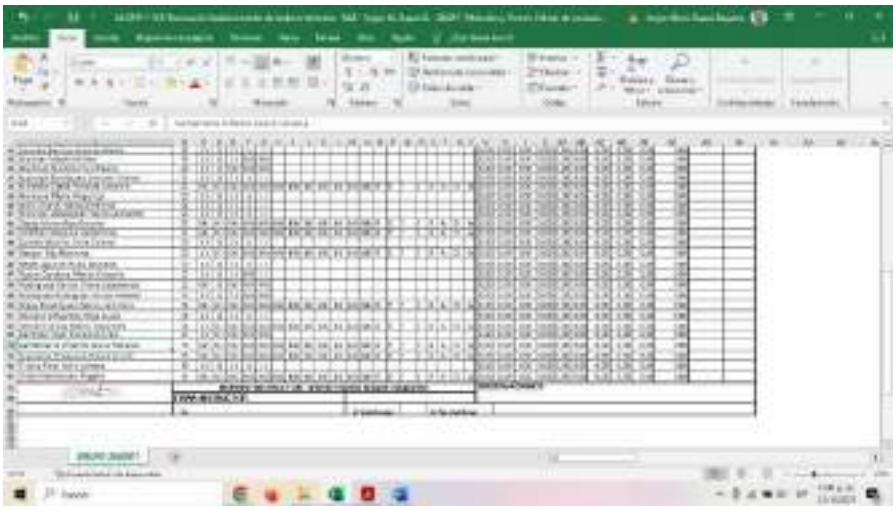



Agua mineral
Nuestro filtro
Mucho cloro


Módulo Agua Limpia







El día de hoy no asistieron los aprendices María Elvia Bermúdez Beltrán, Jonathan Guerrero Caro, Edilma Malaver Mejía, Yuli Paola Martínez Guzmán y Sonia Ismerai Rodríguez Rodríguez, quireñes aún se encuentran activos en el proceso de formación complementaria.

Y las aprendices Diana Esperanza Rodríguez García y Helena Lilia Sánchez Tovar, son retiradas del proceso de formación por llegar al límite de inasistencias permitidas.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Sexta sesión que se ejecutó el día de hoy 25-10-2023. Desde las 18:00 hasta las 21:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA ficha tienda Sodimac corona Tintal.

Fichas No. 2864839.

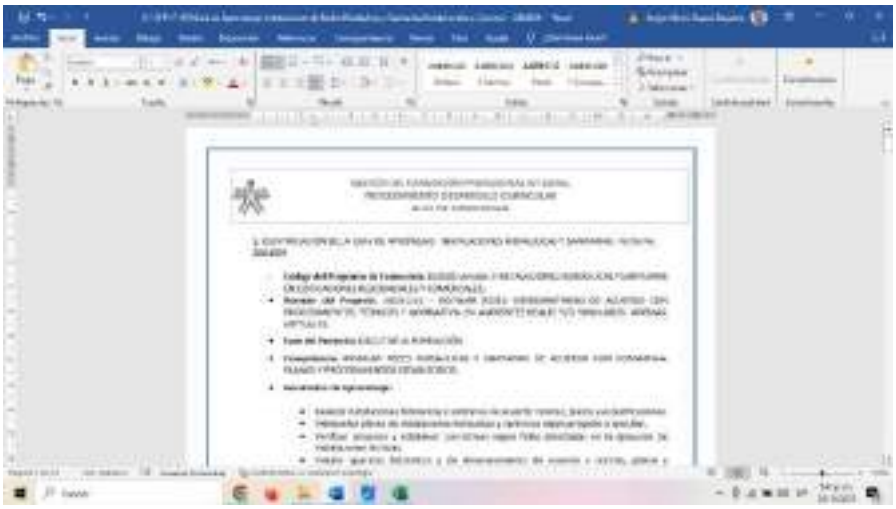
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 15

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).





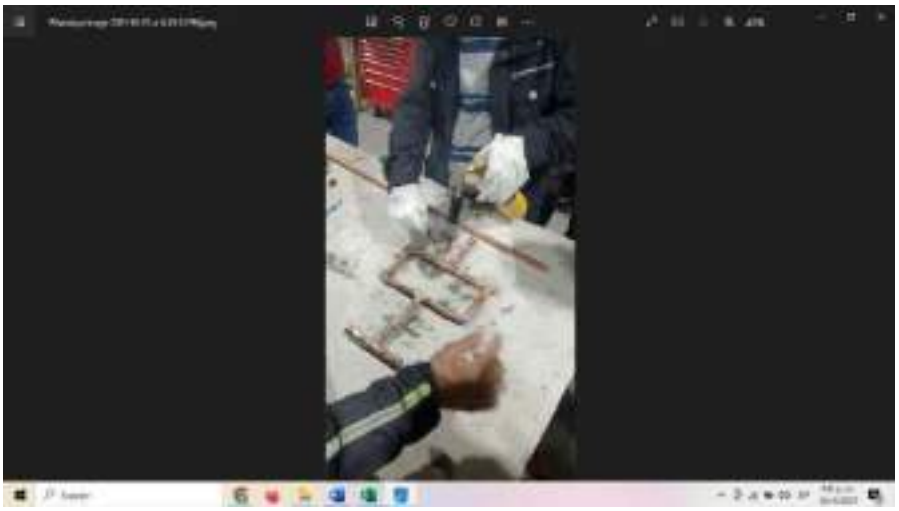


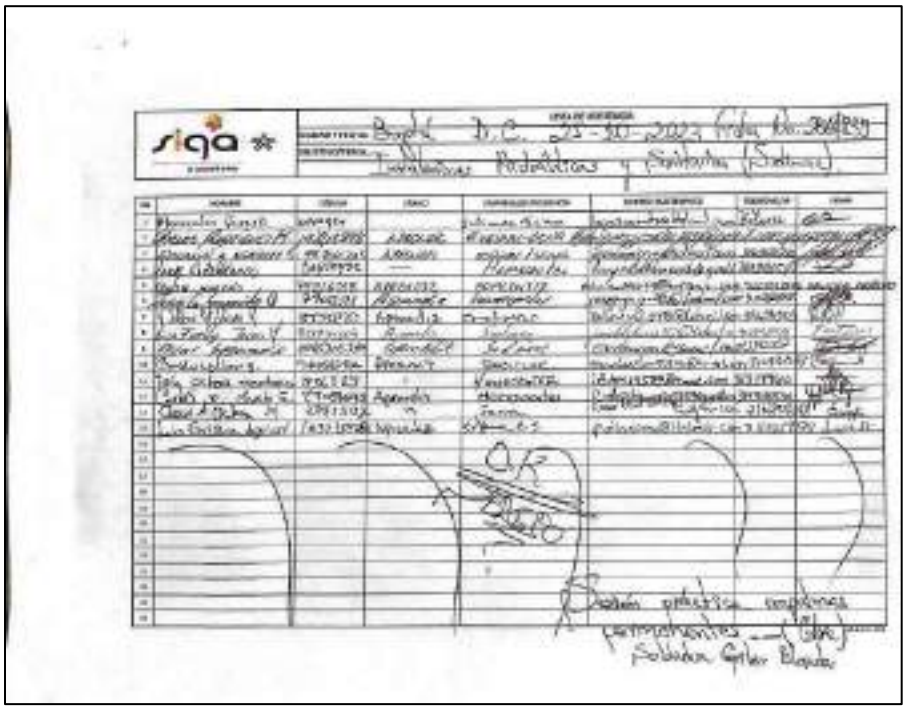












INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

El día de hoy no asistieron los aprendices Luis enrique Aguiar rodríguez, Larry Herrick Castelblanco Pardo, Alfonso González Hurtado, Wilson Ortiz Díaz, Ingri Lorena Robayo Rubiano y Giovanny Augusto Rodríguez Sánchez.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Sexta sesión que se ejecutó el día de hoy 26-10-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

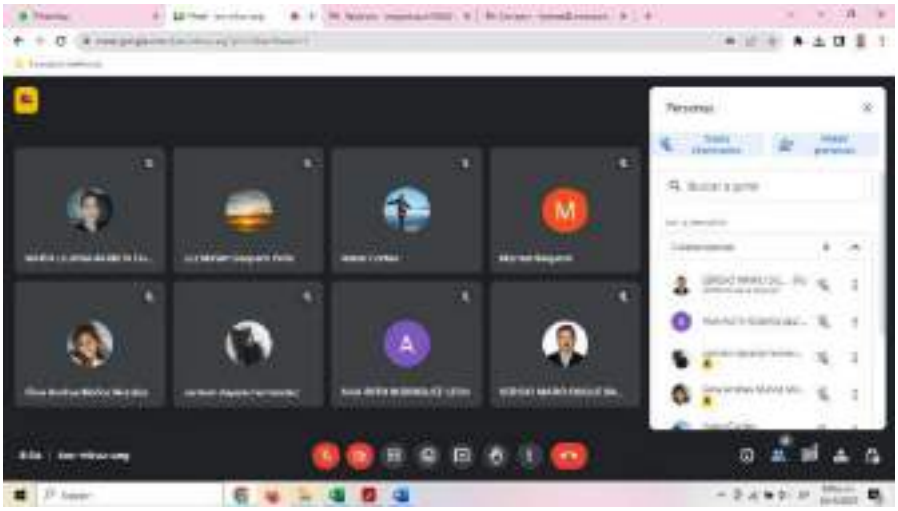
Fichas No. 2862910.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 12

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

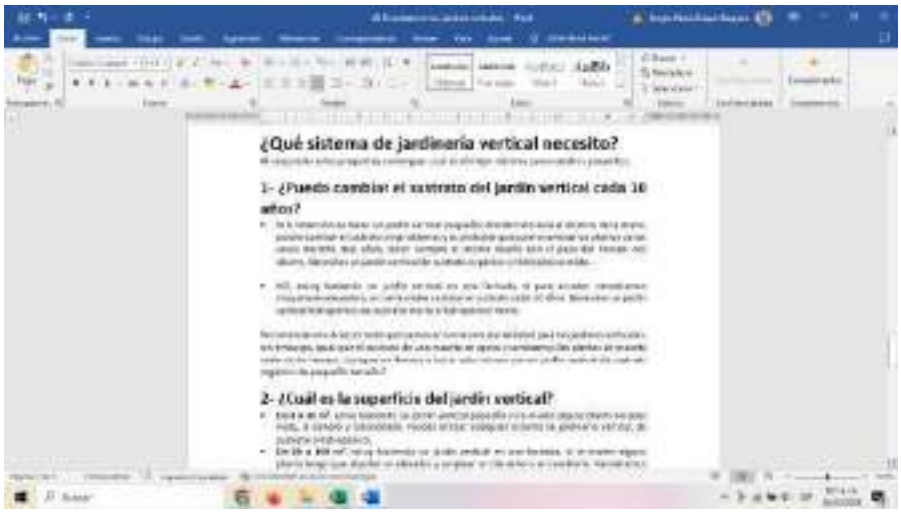
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).






El sustrato en los jardines verticales


1. Jardines verticales hidropónicos.

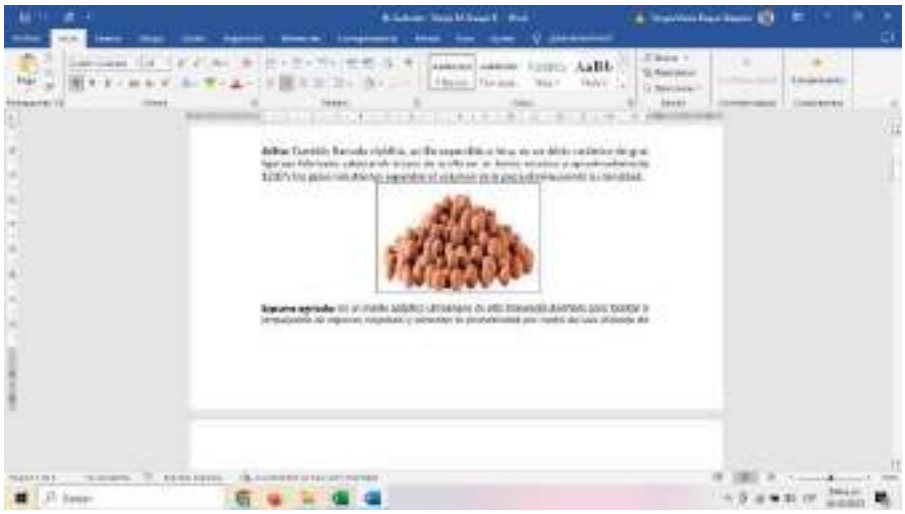

¿Qué sistema de jardinería vertical necesito?

1- ¿Puedo cambiar el sustrato del jardín vertical cada 10 años?

2- ¿Cuál es la superficie del jardín vertical?

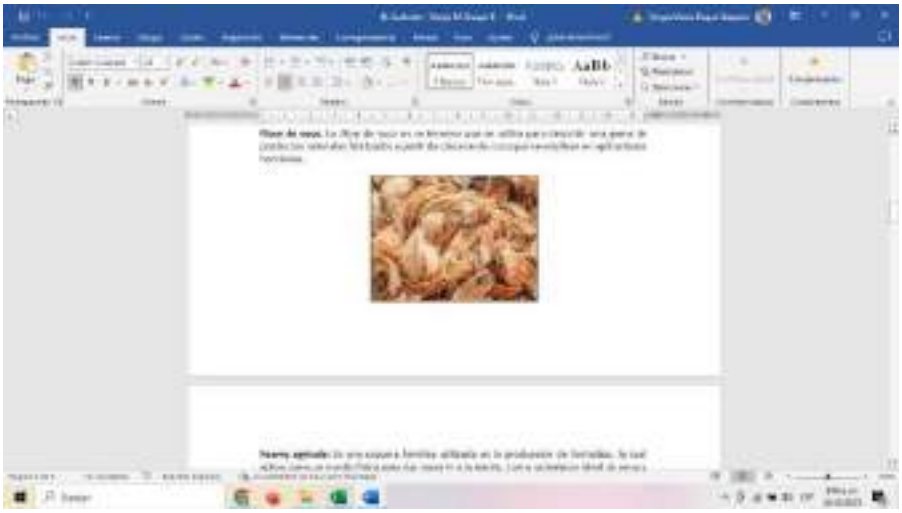



SUSTRATOS

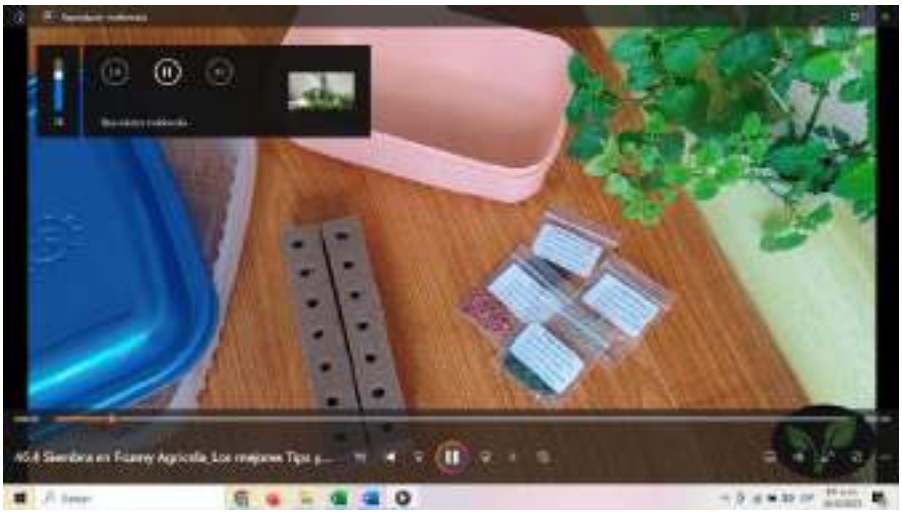




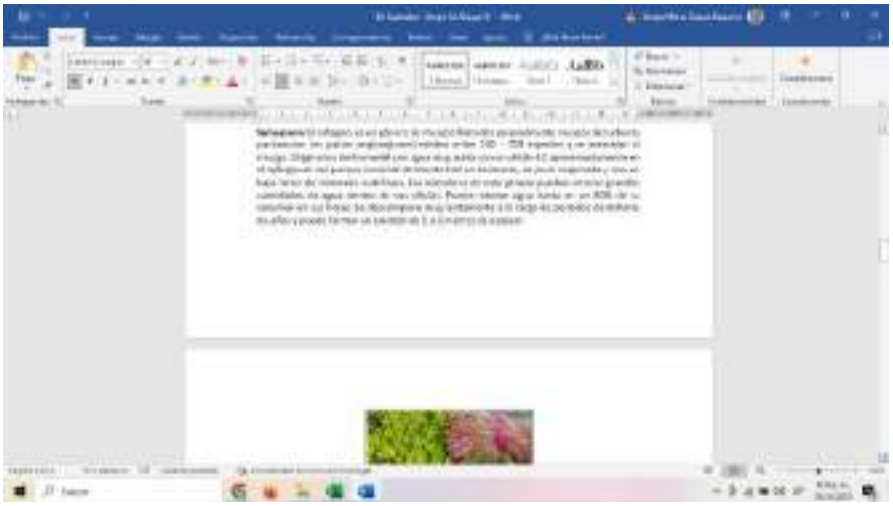

03.3 Esparra agricola



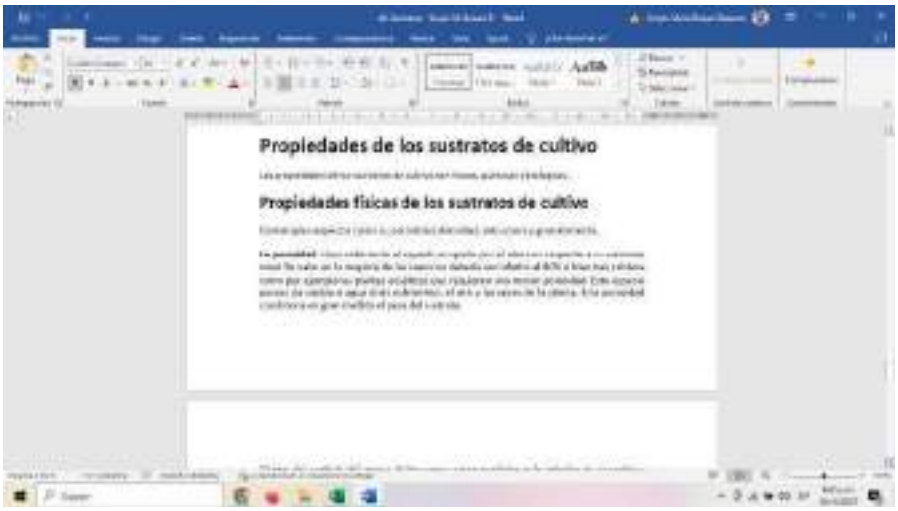








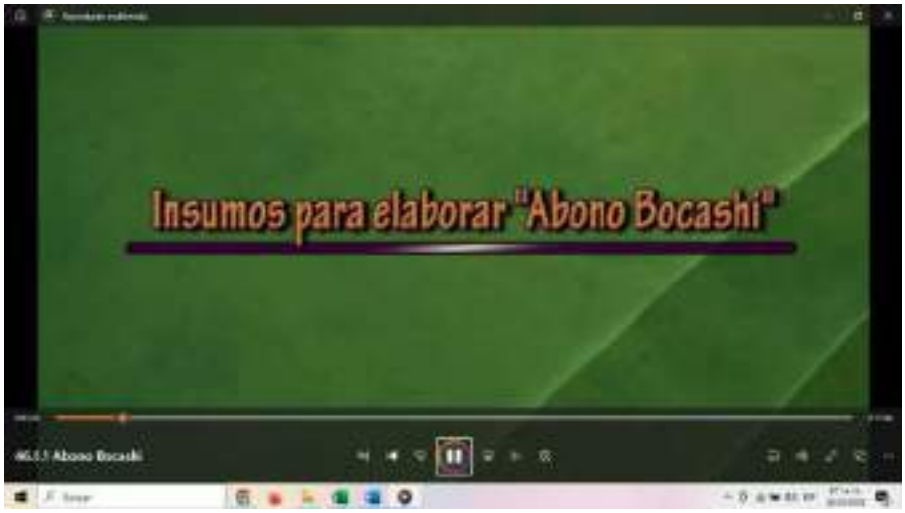


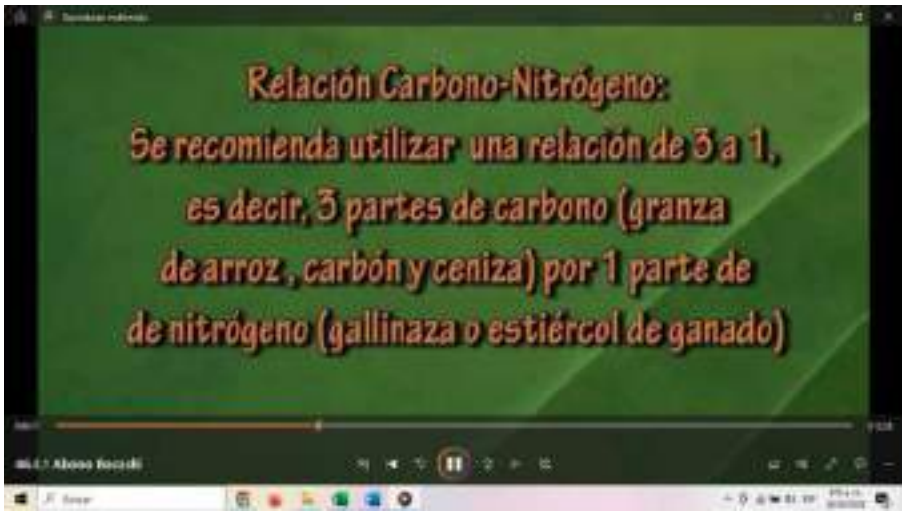

Propiedades de los sustratos de cultivo
Propiedades físicas de los sustratos de cultivo



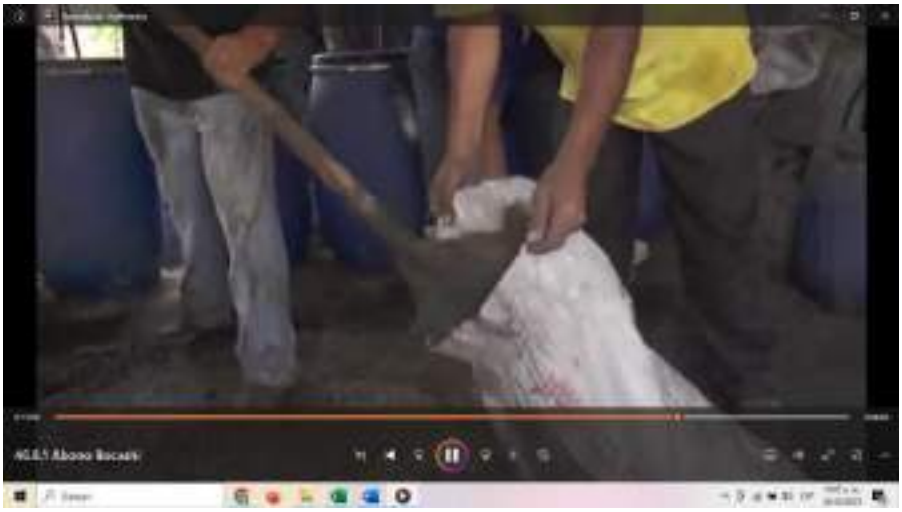

Propiedades químicas de los sustratos de cultivo
Propiedades biológicas de los sustratos de cultivo


Propiedades químicas de los sustratos de cultivo
Propiedades biológicas de los sustratos de cultivo

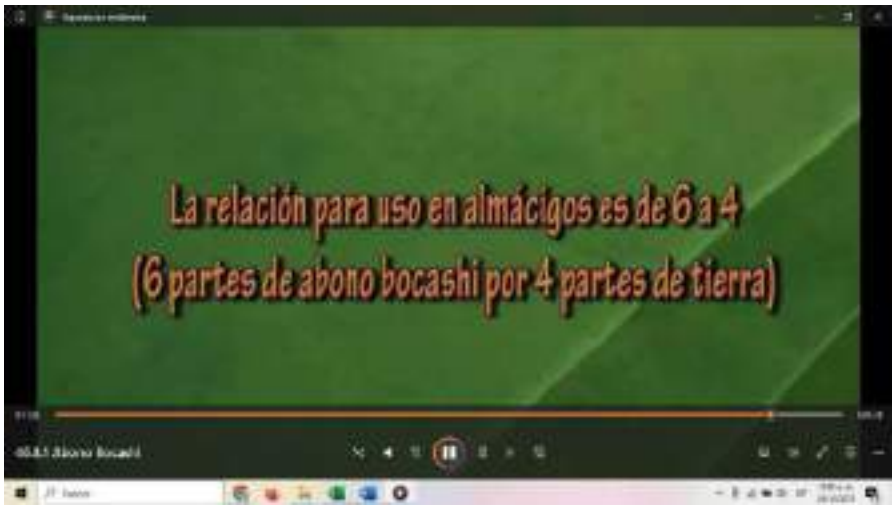

Insumos para elaborar "Abono Bocashi"

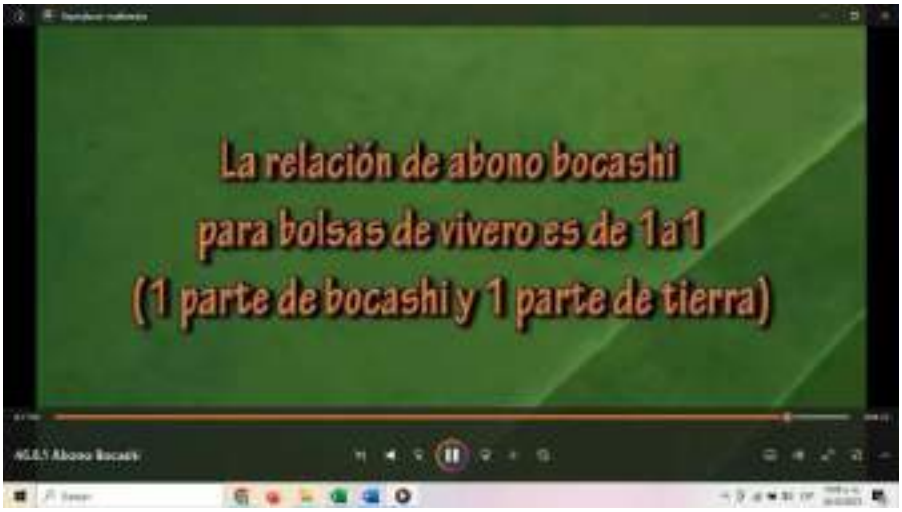

Relación Carbono-Nitrógeno:
Se recomienda utilizar una relación de 3 a 1,
es decir, 3 partes de carbono (granza
de arroz , carbón y ceniza) por 1 parte de
de nitrógeno (gallinaza o estiércol de ganado)

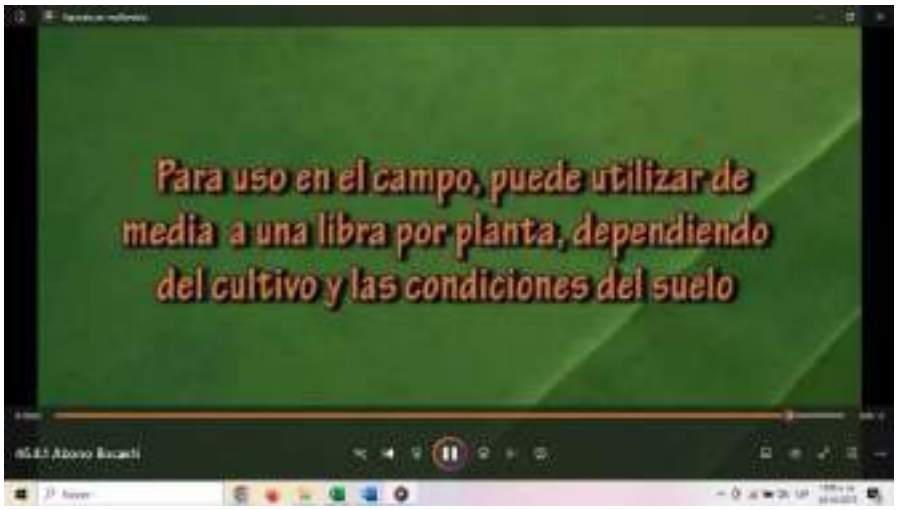







La relación para uso en almácigos es de 6 a 4
(6 partes de abono bocashi por 4 partes de tierra)


La relación de abono bocashi
para bolsas de vivero es de 1a1
(1 parte de bocashi y 1 parte de tierra)


Para uso en el campo, puede utilizar de
media a una libra por planta, dependiendo
del cultivo y las condiciones del suelo


¿Cómo se hace el abono bocashi de 15 días?


A partir del día 2 al 5, el abono bocashi de 15 días,
se voltea 2 veces por día (mañana y tarde), y del
día 6 al 12 un volteo al día






Capa 5
Emergente
Capa 4
Follaje
Capa 3
Capa 2
Capa 1




Compostaje
¿Qué es el compost?
¿Cuál es la diferencia entre compostaje y compost?
¿Cómo se hace un compost?



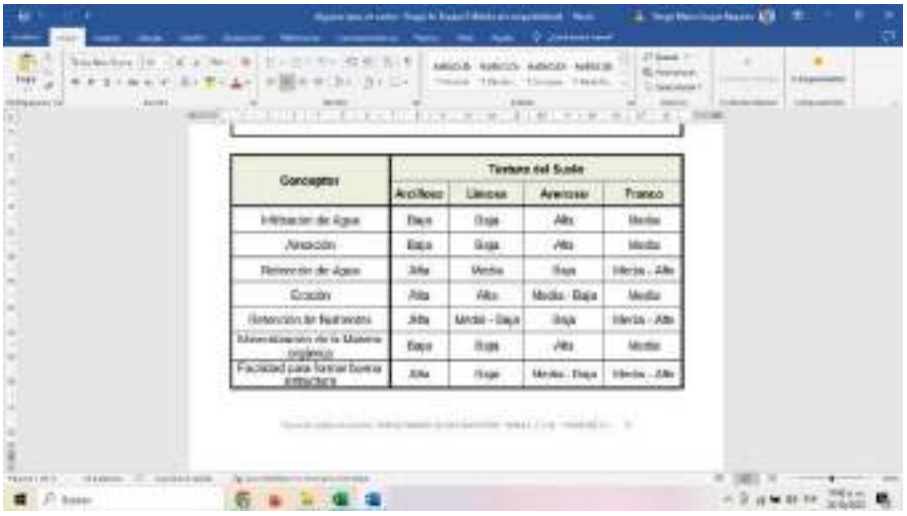







BIODIVERSIDAD DEL SUELO
CONSERVAR
MANEJAR


15. Portulaca Mucronata



Conceptos	Textura del Suelo			
	Arcilloso	Limoso	Arenoso	Franco
Infiltración de Agua	Baja	Baja	Alta	Media
Aireación	Baja	Baja	Alta	Media
Retención de Agua	Alta	Media	Baja	Media - Alta
Erosión	Alta	Alta	Media - Baja	Media
Retención de Nutrientes	Alta	Media - Baja	Baja	Media - Alta
Mineralización de la Materia orgánica	Baja	Baja	Alta	Media
Facilidad para formar buena estructura	Alta	Baja	Media - Baja	Media - Alta

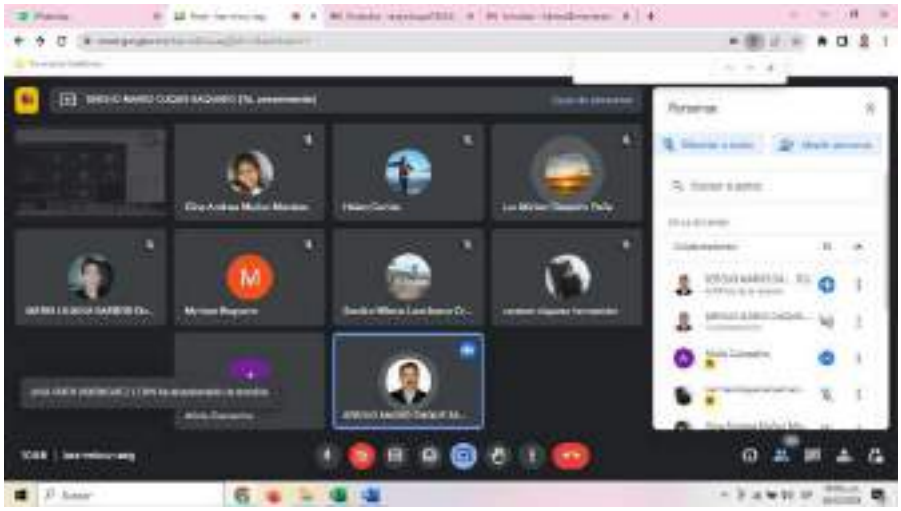


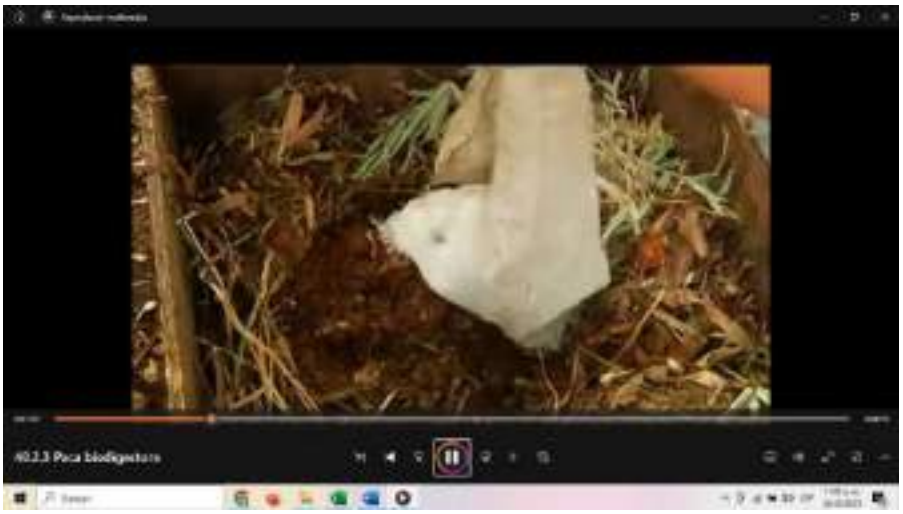





RURAL
Jardinería
52. Preparación del suelo para un jardín y otros


RURAL
52. Preparación del suelo para un jardín y otros

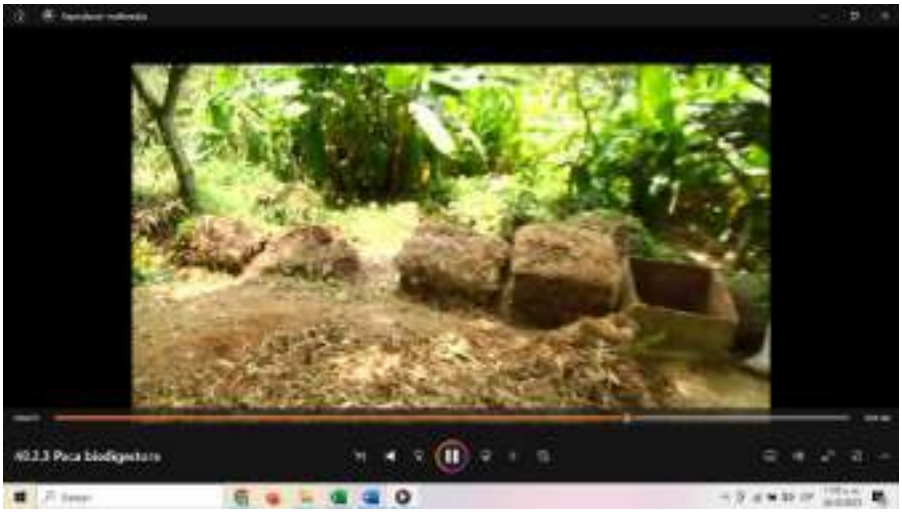



40.2.3 Paca biodigestora

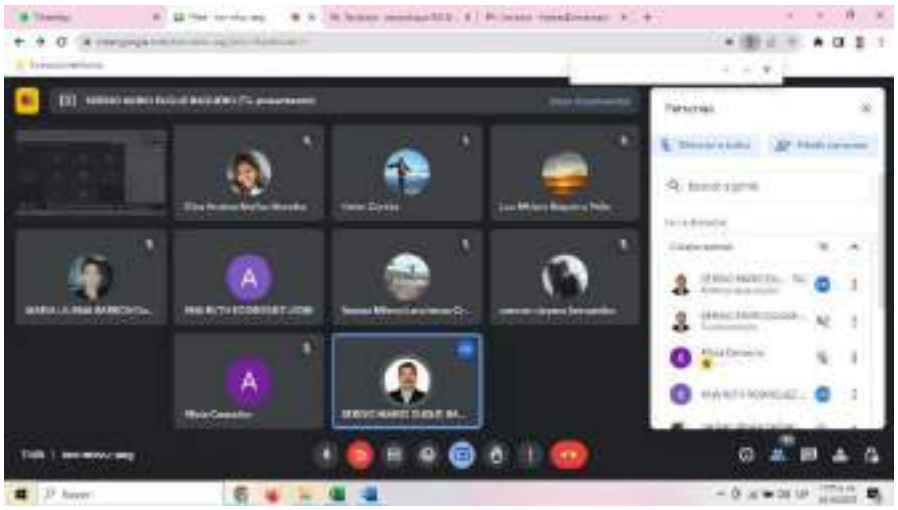

40.2.3 Paca biodigestora

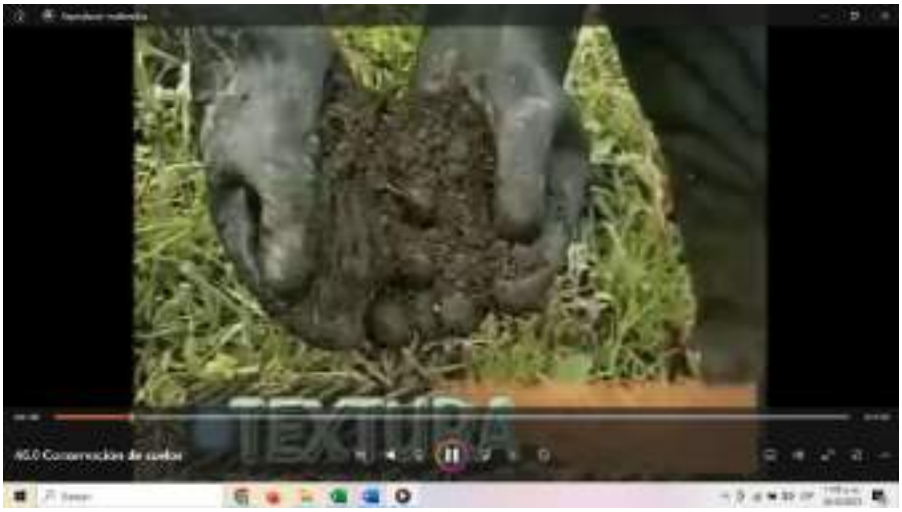

40.2.3 Poca biodigestora



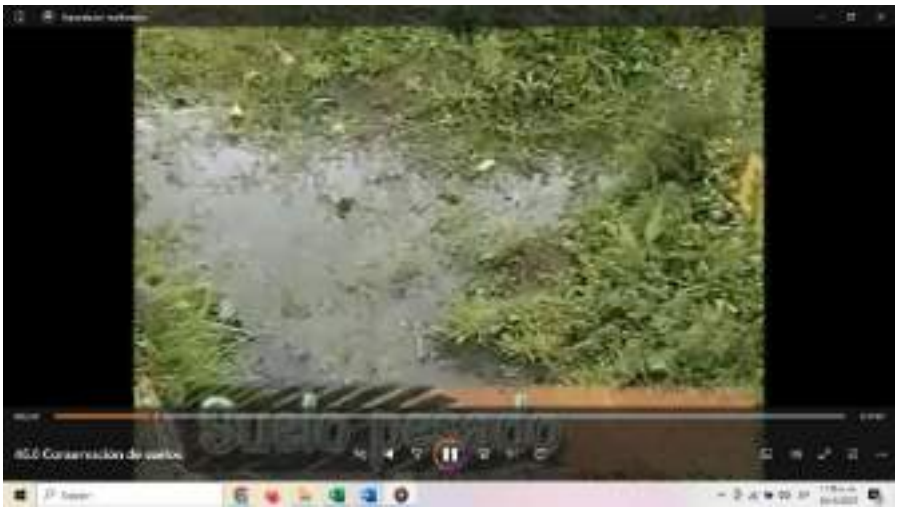

40.2.3 Poca biodigestora



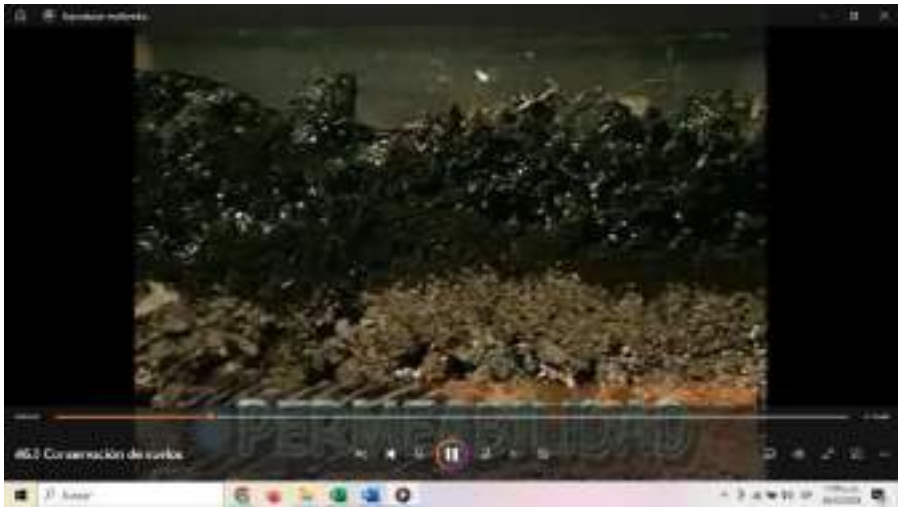




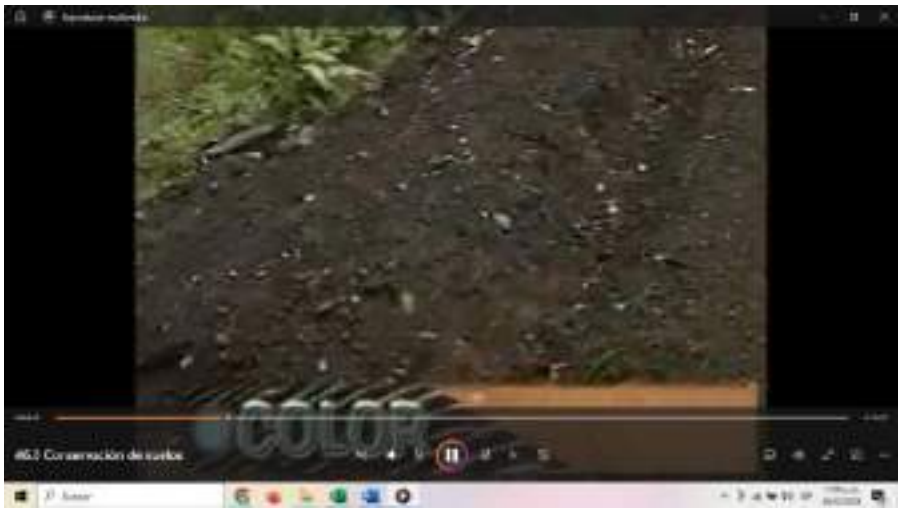

AG.0 Conservación de suelos


AG.0 Conservación de suelos


AG.0 Conservación de suelos


#6.0 Conservación de suelos


#6.0 Conservación de suelos


#6.0 Conservación de suelos


C
N
O
O
O
N
P
K

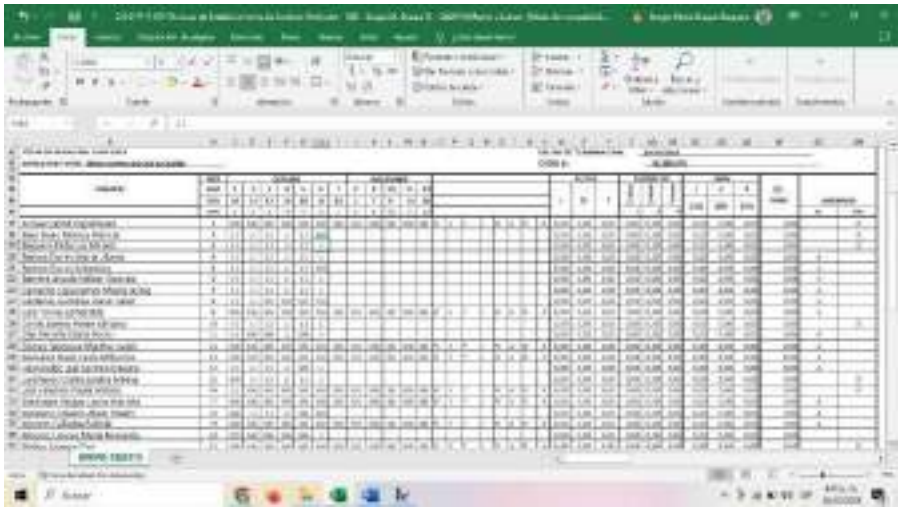

pH 7.5
Alcalino
pH 7.0
Neutro
pH 6.5
Poco ácido
pH 6.0
Ácido
pH 5.5
Ácido
pH 5.0
Muy ácido

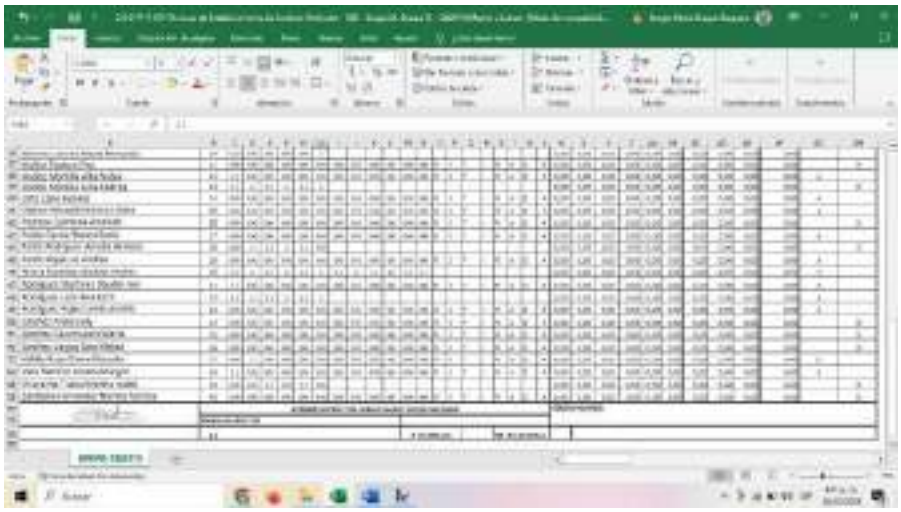



HORIZONTE A
O
CAPA ARABLE DEL SUELO









El día de hoy no asistieron los aprendices Mónica Patricia Báez Báez, Sebastián Barbón duran, Diana Isabel Cárdenas Gamboa, Allison Yiseth Moreno Collazos, Amada de Jesús Pulido rodríguez y Martha Isabel Viracacha Triana aún activos en el proceso de formación.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Séptima sesión que se ejecutó el día de hoy 26-10-2023. Desde las 18:00 hasta las 21:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA ficha tienda Sodimac corona Tintal.

Fichas No. 2864839.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 17

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).











Ministerio de Desarrollo Económico
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

CONSIDERANDO



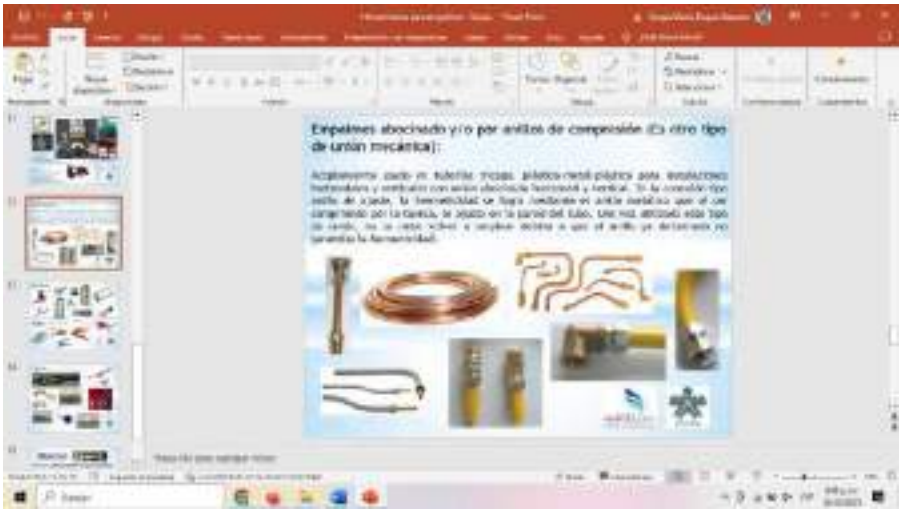
ARTICULO TERCERO: **Colores para producción y comercialización.** La tubería y accesorios de PVC y CPVC deberán ser producidos y comercializados con los siguientes colores, identificados de acuerdo a las respectivas normas técnicas colombianas oficial obligatorias, NTC/OS:

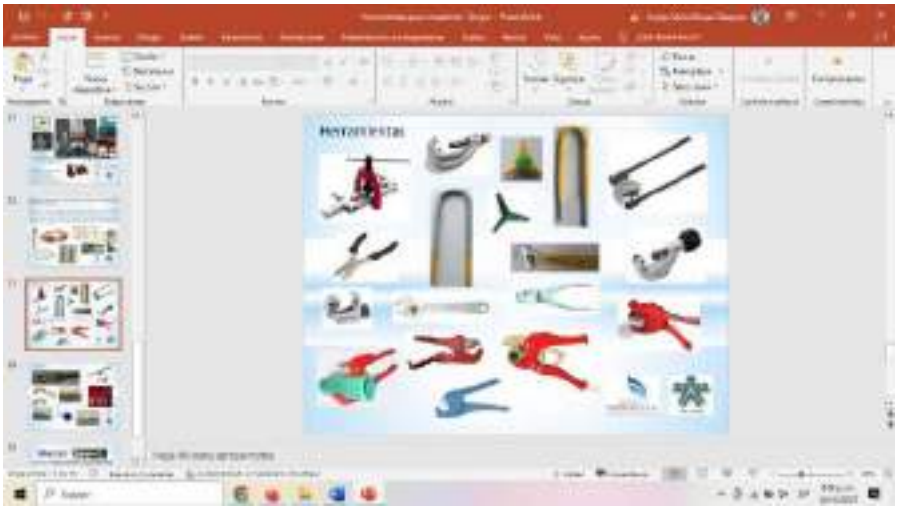
NTC/OS	USO O DESTINACIÓN	COLOR
382 1339 2054 2507	Presión, Agua Potable Riego	Blanco Gris
979 1630 2050	Para alojar y proteger conductores eléctricos y telefónicos	Verde
5092	Distribución de agua fría y caliente (CPVC)	Crema
1500 1347 1738 2420	Uso sanitario o alcantarillado	Naranja
1259	Ventilación y aguas lluvias en combinación o sanitario	Rojo ga

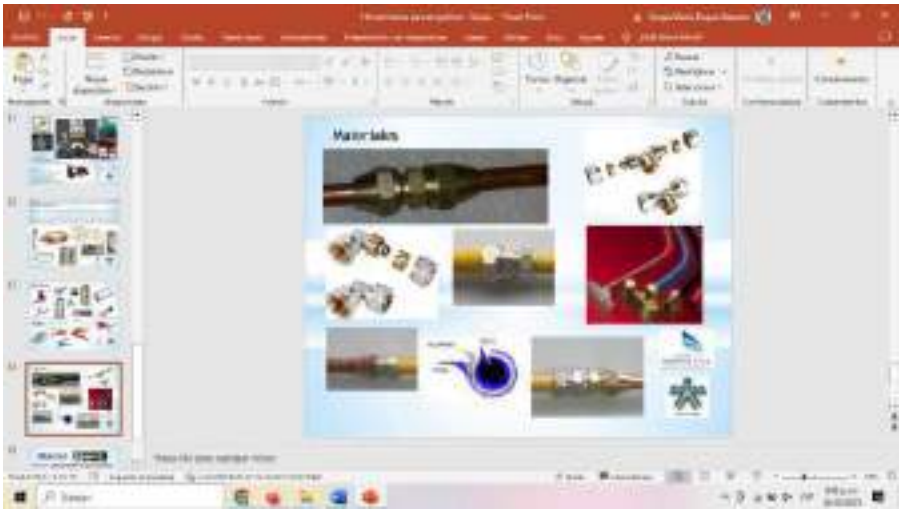
PARÁGRAFO: La tubería y accesorios de PVC y CPVC no sujetos al cumplimiento de norma técnica colombiana oficial obligatoria, deberán ser producidos y comercializados de un color suficientemente diferente a aquellos establecidos en este artículo.


NORMA TÉCNICA COLOMBIANA
NTC 3458
HIGIENE Y SEGURIDAD. IDENTIFICACIÓN DE TUBERÍAS Y SERVICIOS


NORMA TÉCNICA COLOMBIANA
NTC 3458
HIGIENE Y SEGURIDAD. IDENTIFICACIÓN DE TUBERÍAS Y SERVICIOS


Empalmes abocinado y/o por anillos de compresión (Es otro tipo de unión mecánica):




Materiales


优酷


优酷


优酷


优酷


优酷


优酷
246
180

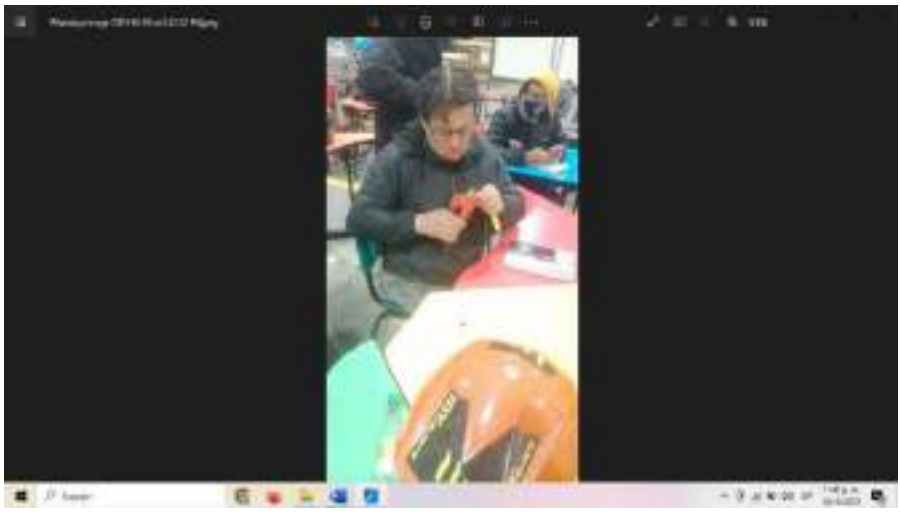

优酷


ADHESIVO
ALUMINIO
PE(X)
ADHESIVO
PE(X)

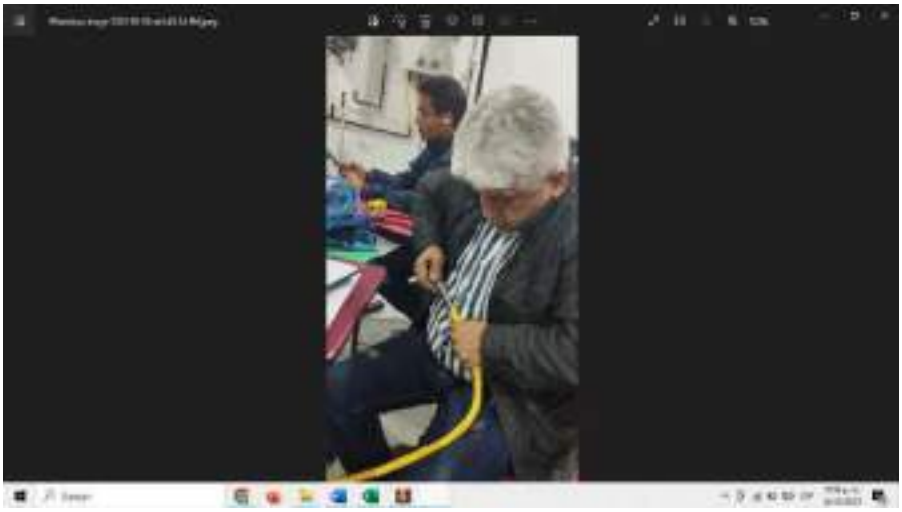














El día de hoy no asistieron los aprendices Alfonso González Hurtado, Iván Ochoa, Cesar Augusto Ochoa e Ingri Lorena Robayo Rubiano.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Sexta sesión que se ejecutó el día de hoy 27-10-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

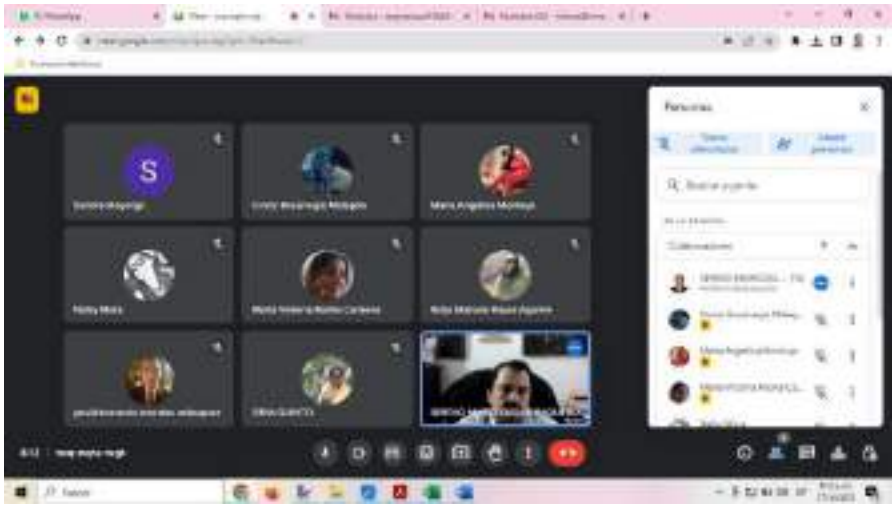
Fichas No. 2862911.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 15

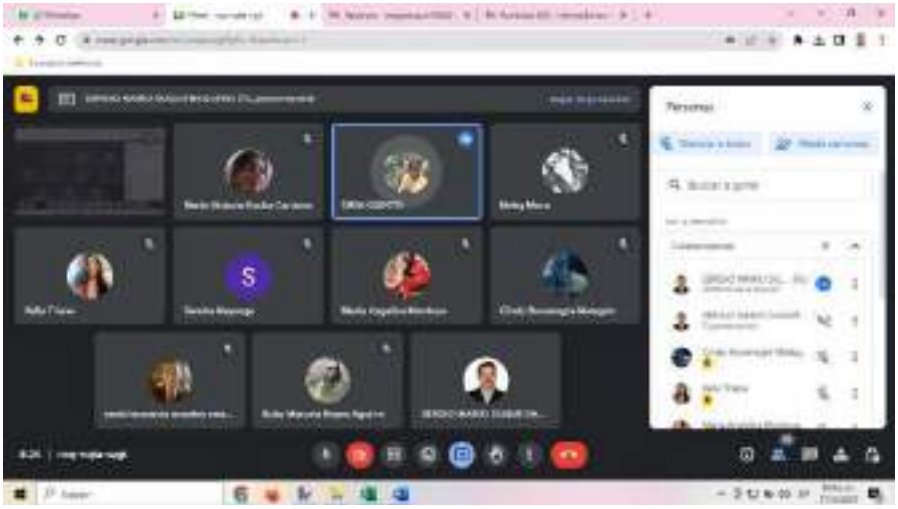
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

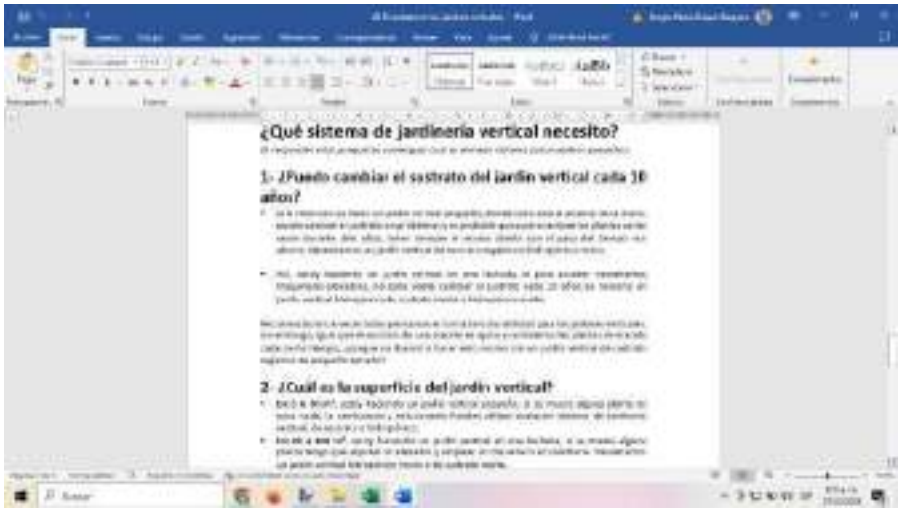


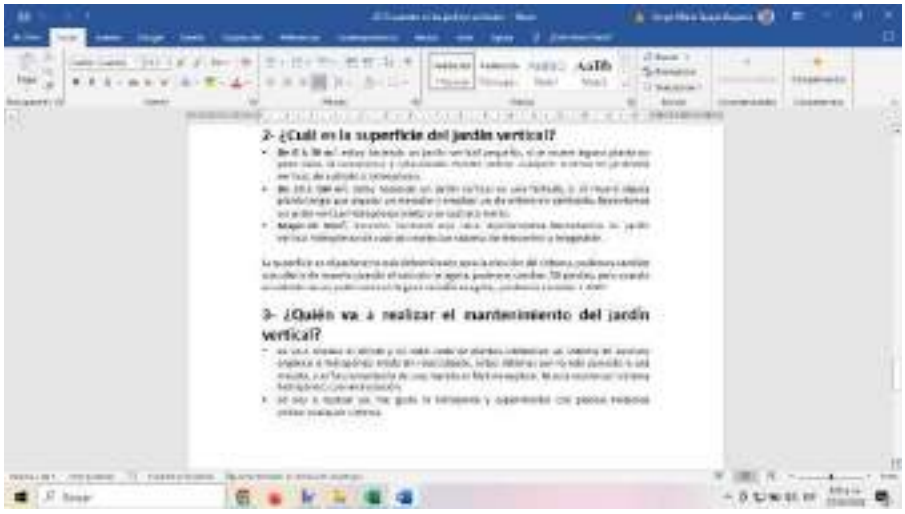

El sustrato en los jardines verticales




1. Jardines verticales hidropónicos.


3. Jardines verticales mixtos.
¿Qué sistema de jardinería vertical necesito?
1- ¿Puedo cambiar el sustrato del jardín vertical cada 10 años?

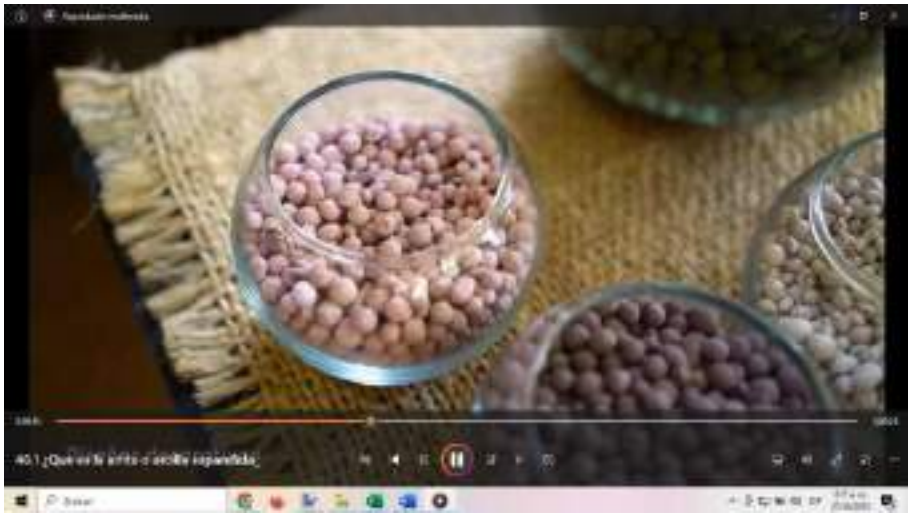

¿Qué sistema de jardinería vertical necesito?
1- ¿Puedo cambiar el sustrato del jardín vertical cada 10 años?
2- ¿Cuál es la superficie del jardín vertical?


2- ¿Cuál es la superficie del jardín vertical?
3- ¿Quién va a realizar el mantenimiento del jardín vertical?


3- ¿Quién va a realizar el mantenimiento del jardín vertical?

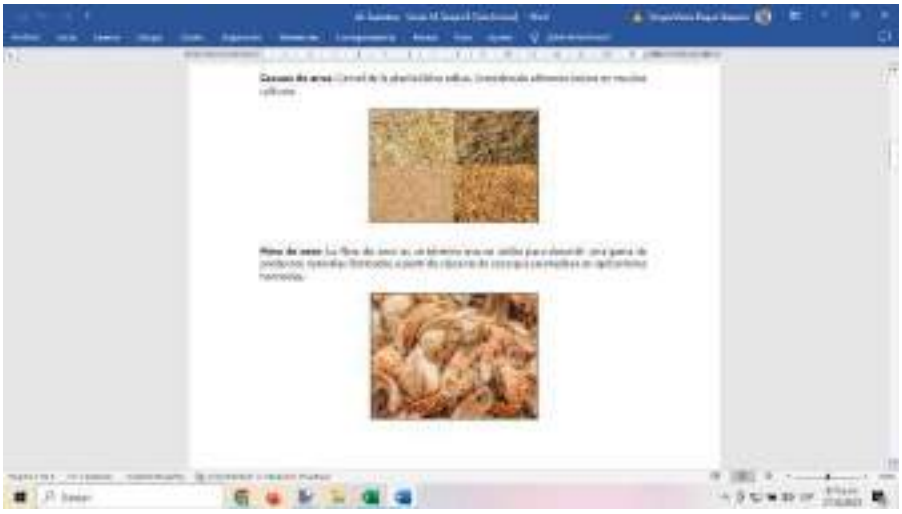

5- ¿Sabes cuánto peso puede soportar la fachada donde vas a instalar el jardín vertical?
Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera


SUSTRATOS





















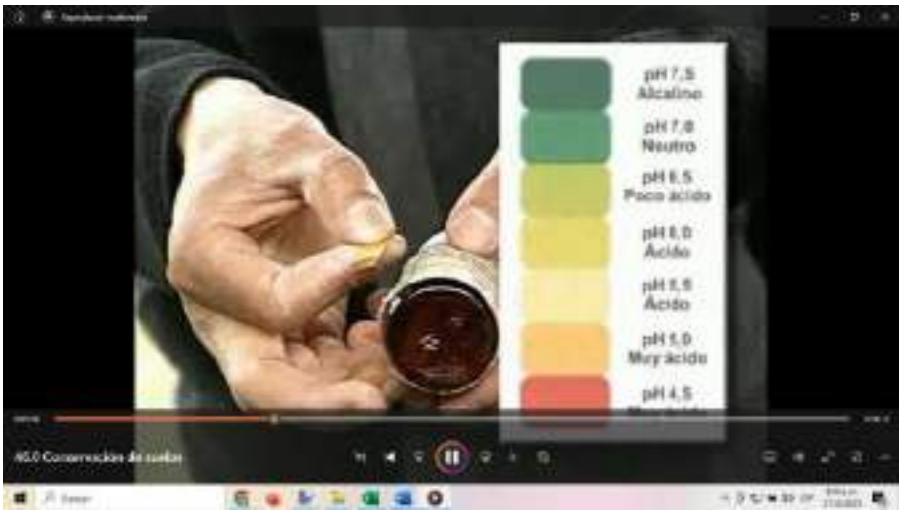

4.1.2 Perlita - Huerto Cladito



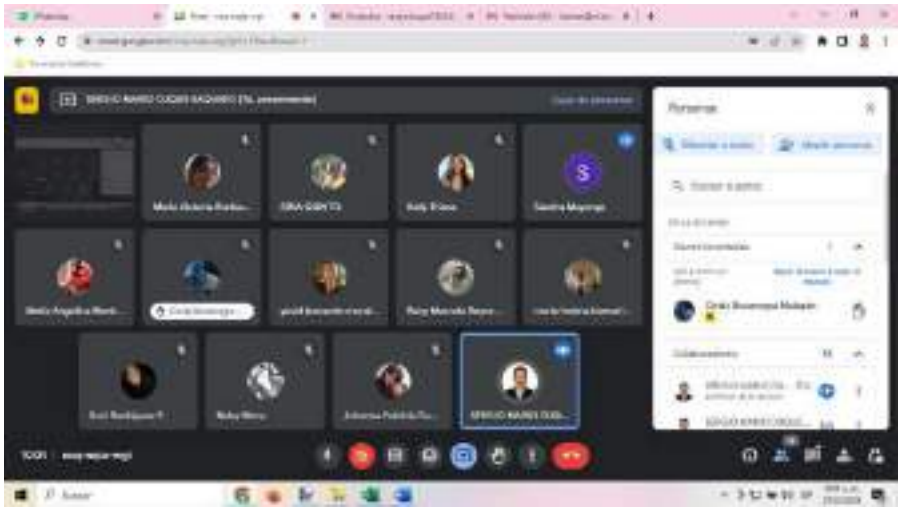

Propiedades de los sustratos de cultivo
Propiedades físicas de los sustratos de cultivo


Propiedades químicas de los sustratos de cultivo
Propiedades biológicas de los sustratos de cultivo

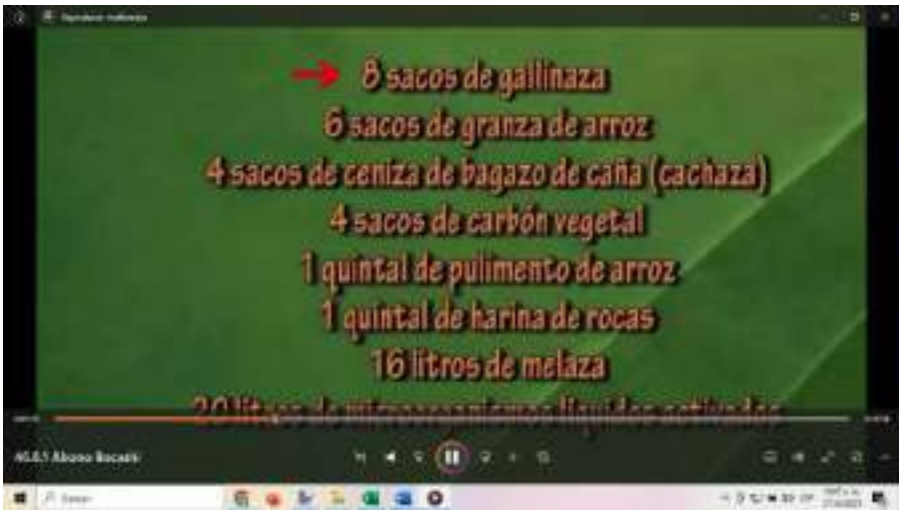

Entre más blanco es un suelo,
más permeable es.

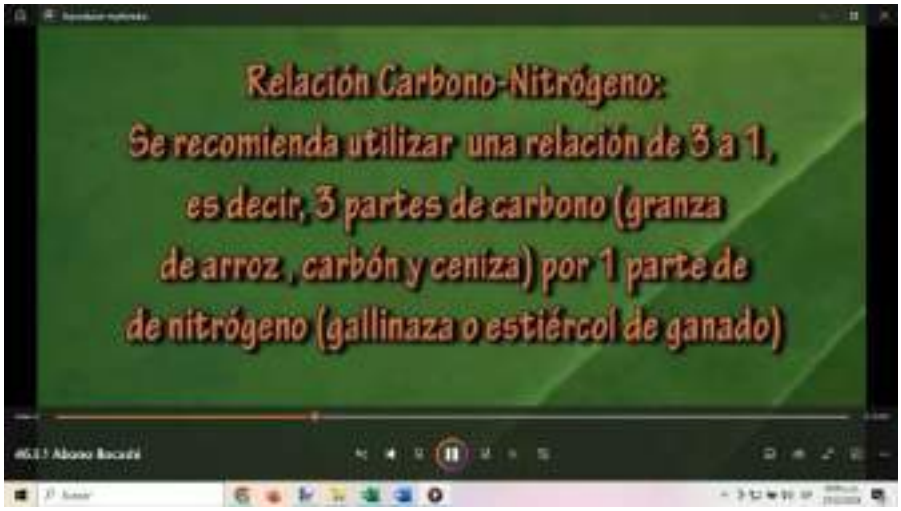

pH 7,5
Alcalino
pH 7,0
Neutro
pH 6,5
Poco ácido
pH 6,0
Ácido
pH 5,5
Ácido
pH 5,0
Muy ácido
pH 4,5


HORIZONTE A
O
CAPA ARABLE DEL SUELO



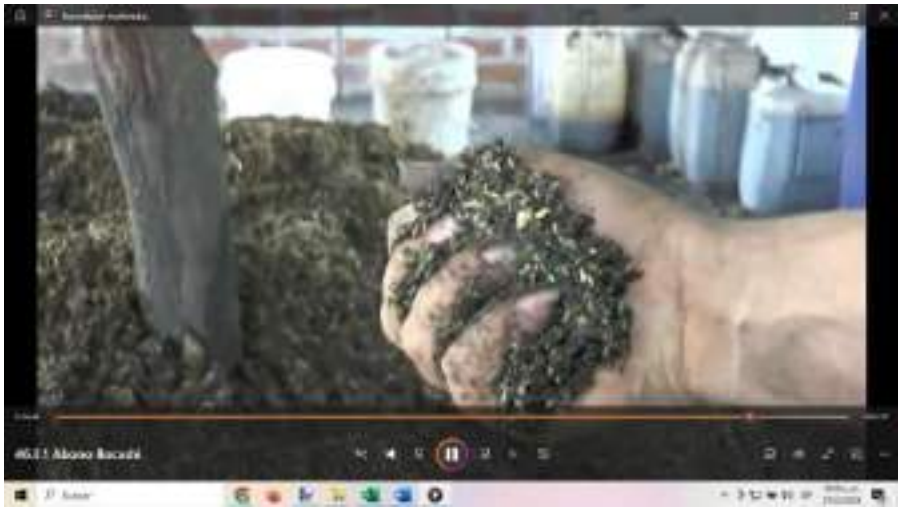

Equipos y herramientas para elaborar "abono Bocashi"


8 sacos de gallinaza
6 sacos de granza de arroz
4 sacos de ceniza de bagazo de caña (cachaza)
4 sacos de carbón vegetal
1 quintal de pulimento de arroz
1 quintal de harina de rocas
16 litros de melaza

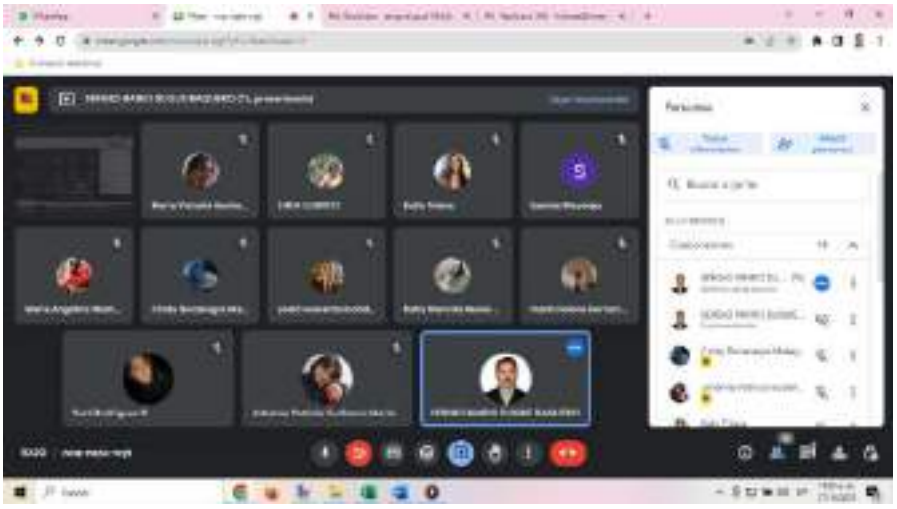

Relación Carbono-Nitrógeno:
Se recomienda utilizar una relación de 3 a 1,
es decir, 3 partes de carbono (granza
de arroz , carbón y ceniza) por 1 parte de
de nitrógeno (gallinaza o estiércol de ganado)

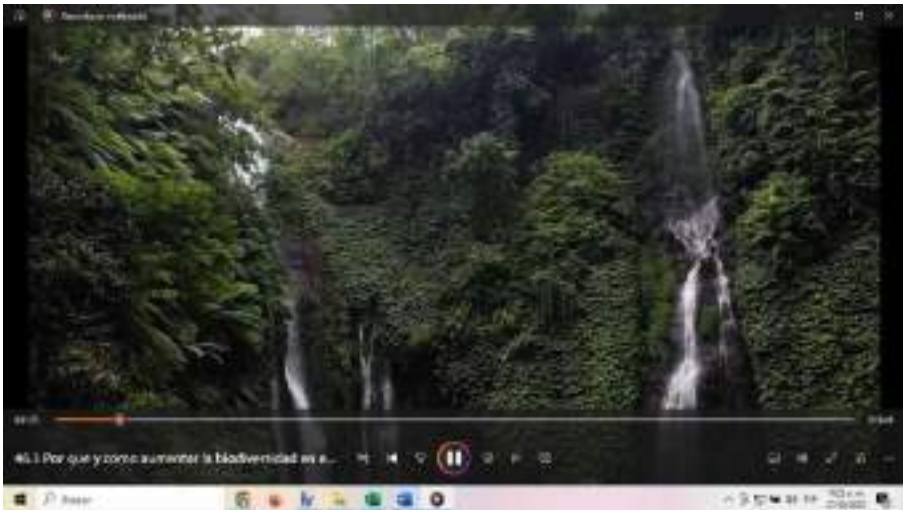



Prueba del puño

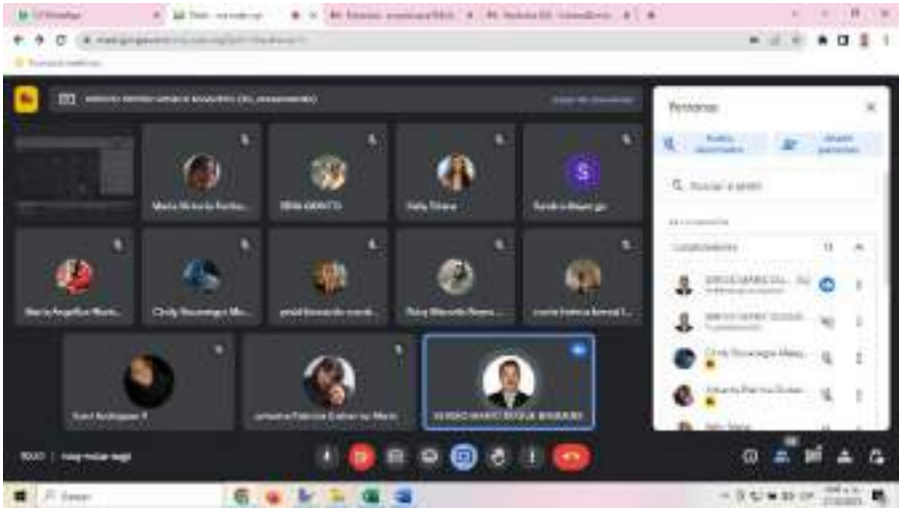






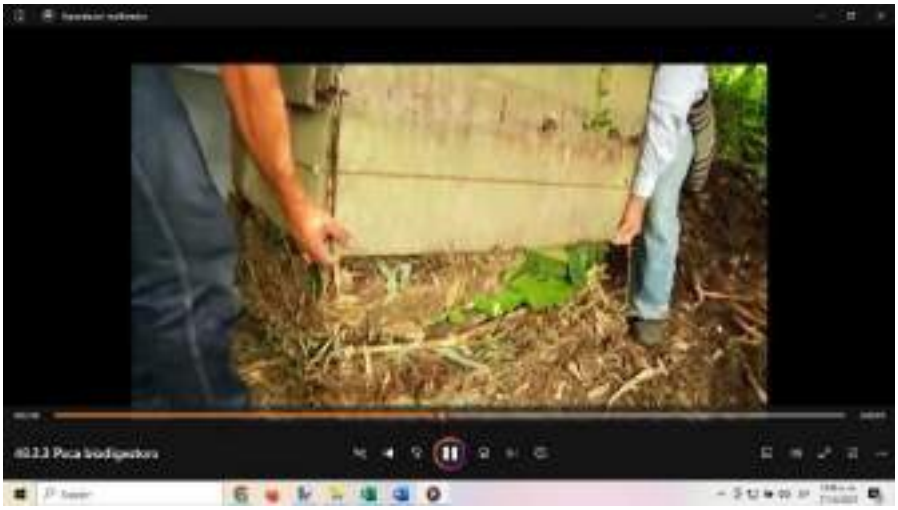



Exudados de carbohidrato

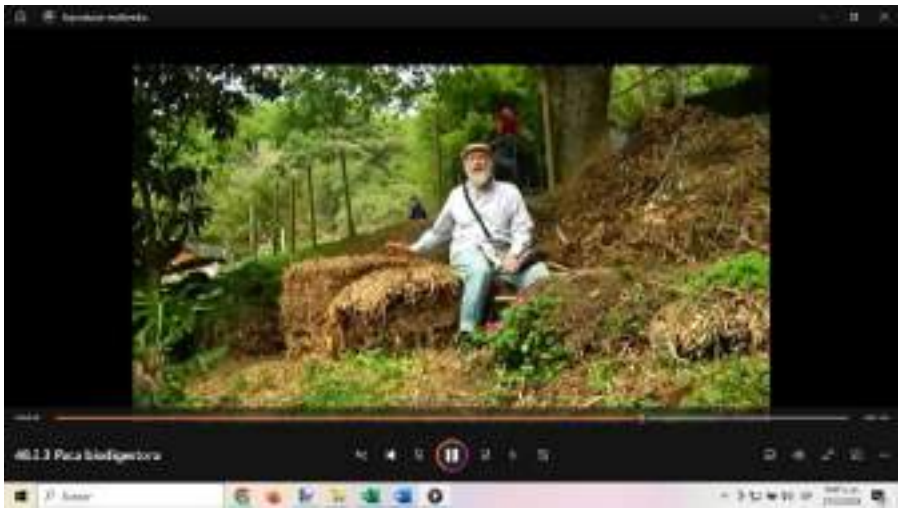



40.1.3 Paca biodigestora


40.2.3 Paca biodigestora

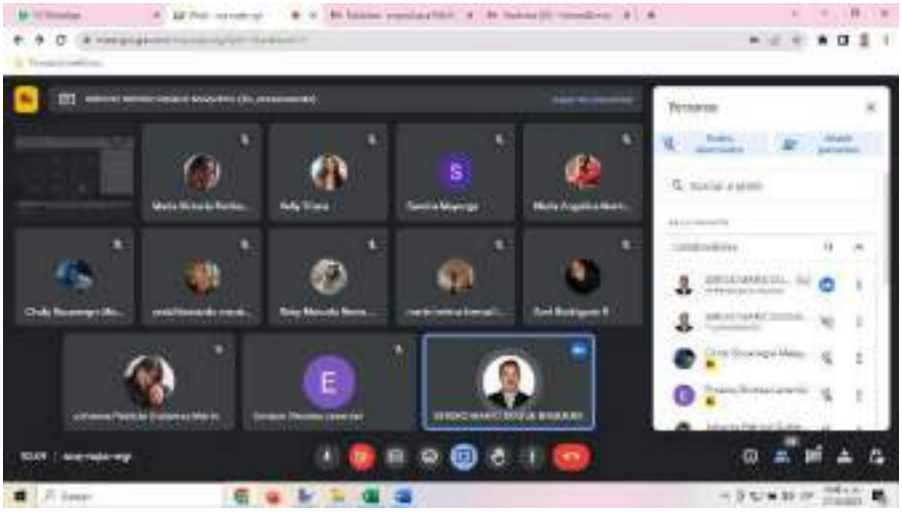

40.3.3 Paca biodigestora

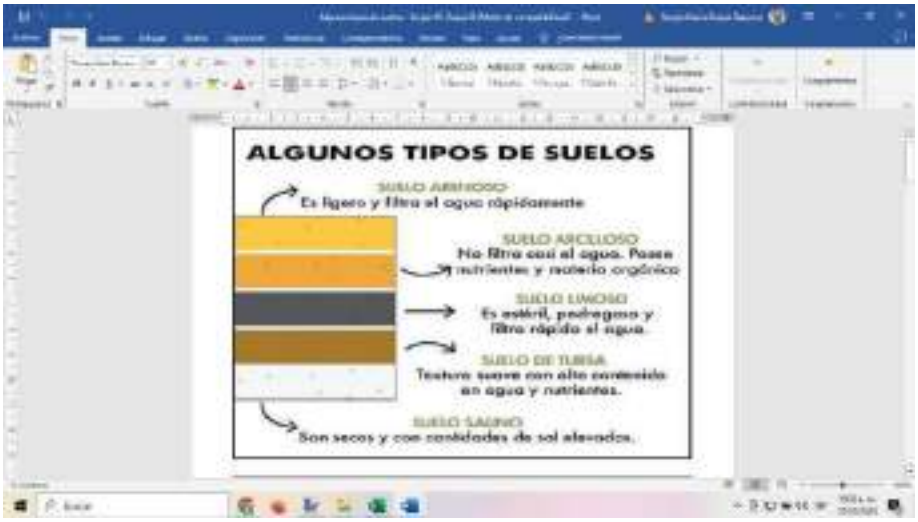


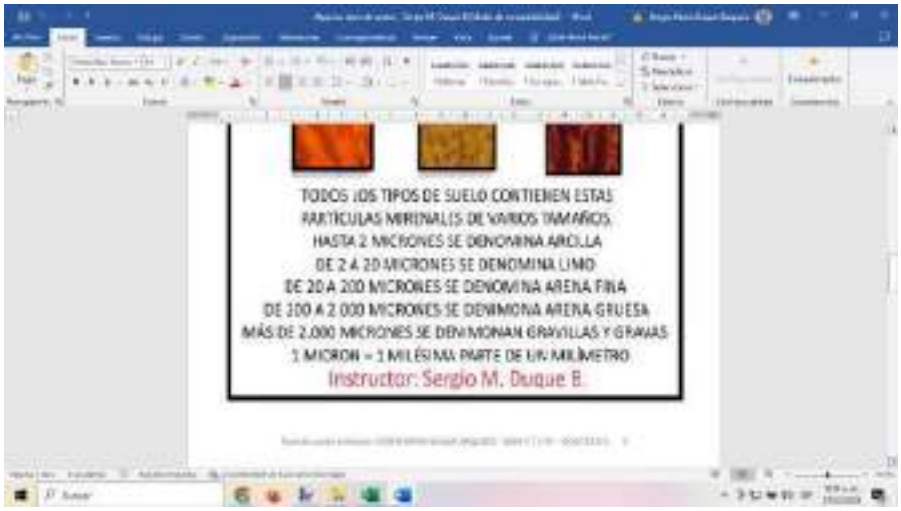


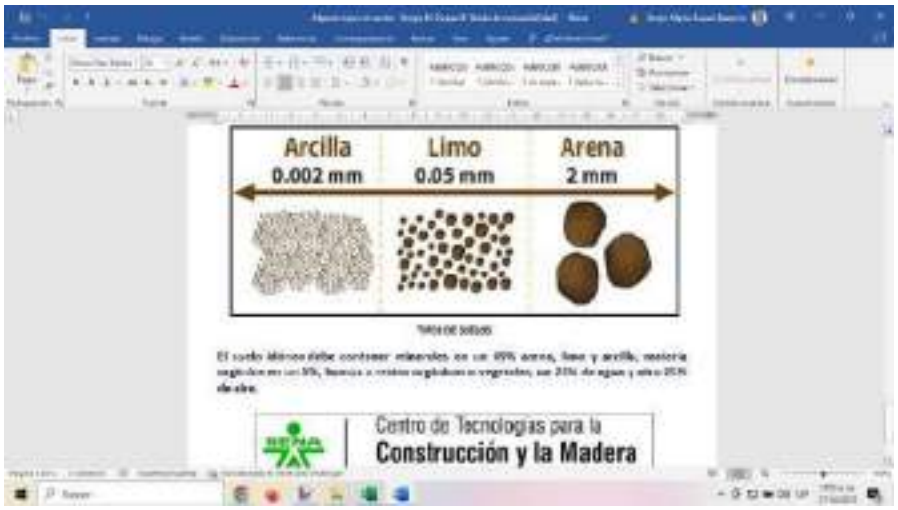







ALGUNOS TIPOS DE SUELOS
SUELO ARENOSO
Es ligero y filtra el agua rápidamente
SUELO ARCILLOSO
No filtra casi el agua. Posee nutrientes y material orgánico
SUELO LIMOSO
Es estéril, pedregoso y filtra rápido el agua.
SUELO DE TURBA
Textura suave con alto contenido en agua y nutrientes.
SUELO SALINO
Son secos y con cantidades de sal elevadas.


TODOS LOS TIPOS DE SUELO CONTIENEN ESTAS
PARTÍCULAS MINERALES DE VARIOS TAMAÑOS.
HASTA 2 MICRONES SE DENOMINA ARCILLA
DE 2 A 20 MICRONES SE DENOMINA LIMO
DE 20 A 200 MICRONES SE DENOMINA ARENA FINA
DE 200 A 2.000 MICRONES SE DENIMONA ARENA GRUESA
MÁS DE 2.000 MICRONES SE DENIMONAN GRAVILLAS Y GRAVAS
1 MICRON = 1 MILÉSIMA PARTE DE UN MILÍMETRO
Instructor: Sergio M. Duque B.

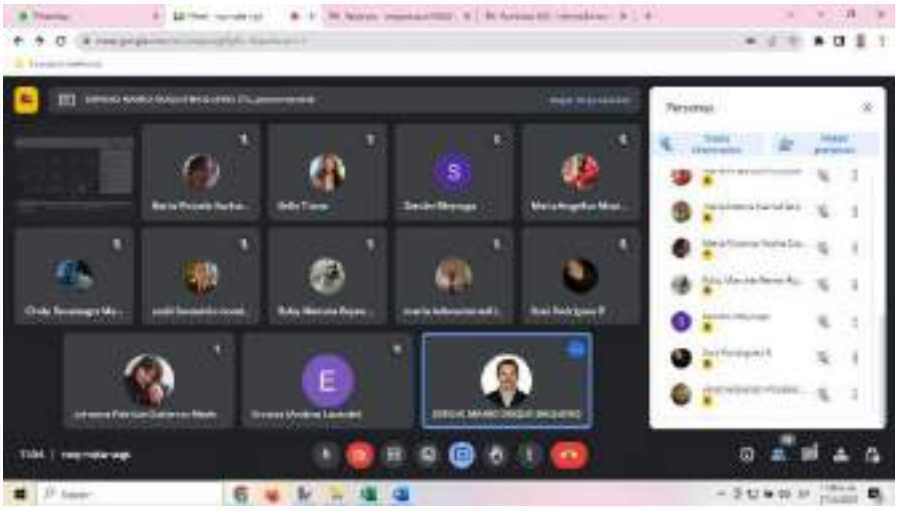

Arcilla
0.002 mm
Limo
0.05 mm
Arena
2 mm
Centro de Tecnologías para la
Construcción y la Madera


CÓMO CUIDAR UN JARDÍN VERTICAL




PORTULACA


28. Portulaca Umbraticola



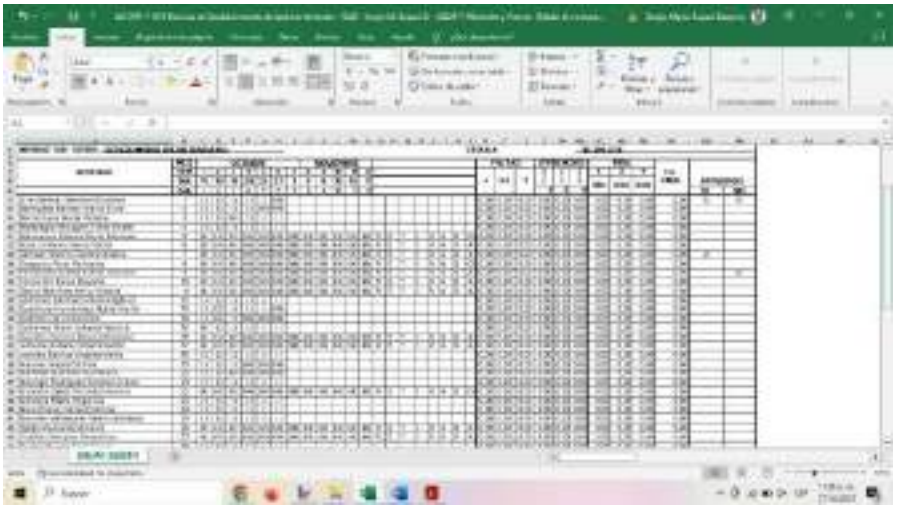

LOS BIOPREPARADOS
PARA LA PRODUCCIÓN
DE HORTALIZAS EN LA
AGRICULTURA URBANA
Y PERIURBANA

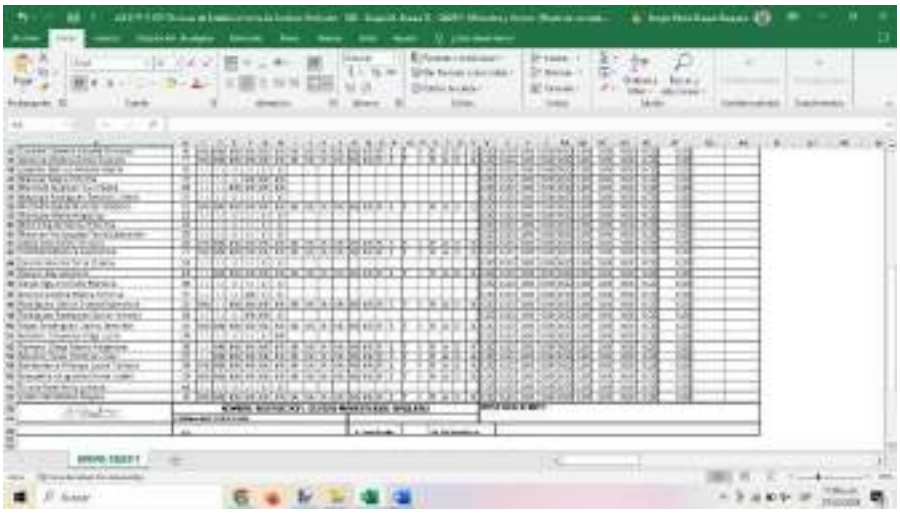












El día de hoy no asistieron los aprendices Germán Giovanny Arias Bernal, María Elvia Bermúdez Beltrán, Nubia Estella Guachetá Hernández, Jonathan Guerrero Caro, Edilma Malaver Mejía, Yuli Paola Martínez Guzmán y Olga Lucía Romero Cifuentes quienes aún se encuentran activos en el proceso de formación complementaria.

Formación titulada. Grupo de Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones en el tema Mampostería. Segunda sesión que se ejecutó el día de hoy 27-10-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reuniríamos de manera presencial.

Fichas No. 2704974.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 11

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp).

Se ejecutó la sesión de formación presencial y se envió información a través de WhatsApp medio de comunicación no oficial a la monitora de la ficha.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).




ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS
ADICIONALES
ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES


¿Objetivo general?
Mejorar la condiciones de vida de la población meta en áreas urbanas vulnerables en Colombia y reducir la vulnerabilidad de las viviendas ante los desastres naturales mediante la promoción de prácticas de construcción sostenibles, seguras y saludables.


¿Resultado esperado?
Al finalizar la conferencia, el auditorio estará en capacidad de:
1). Reconocer la importancia de diseñar y anclar de forma adecuada los ENE.
2). Identificar cuales son los ENE en una vivienda de interés social o desarrollo progresivo, según la NSR-10.
3). Conocer 5 alternativas constructivas para mitigar el daño de los ENE ante eventos sísmicos, según la NSR-10.


Fuente: Dpae.




Observe los elementos NO estructurales ...

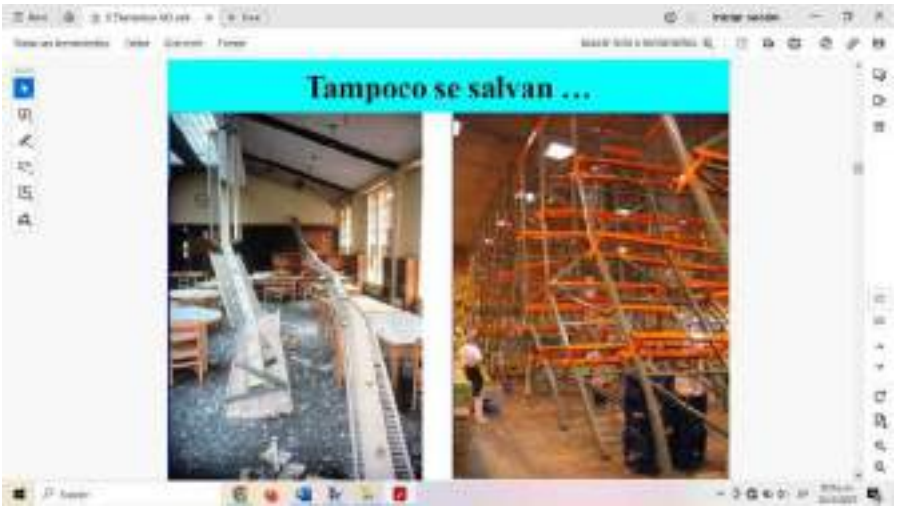

Observe los elementos NO estructurales ...




Las obras nuevas VIS, también presentan deficiencias técnicas…




También pasa en los edificios …


Tampoco se salvan …


Reflexión
Los ENE pueden inducir la falla de los elementos estructurales …
Armenia – Sismo de enero 25 de 1999


CHILE - 2010
Reflexión
Los ENE representan un peligro para la vida humana…


El tipo de sistema de resistencia sísmica utilizado.
2º
Pórticos
Combinados
Muros
Si la rigidez del pórtico es menor que los ENE, en consecuencia los muros se dañan.


ENE vinculados o ligados a la estructura, de tal manera que están obligados a seguirla en su deformación.


Vanos y aberturas para instalación de tuberías en los ENE.
3º
Debilitan la estructura


La forma de Anclar los ENE al sistema estructural de resistencia sísmica
4º
Acabados sueltos

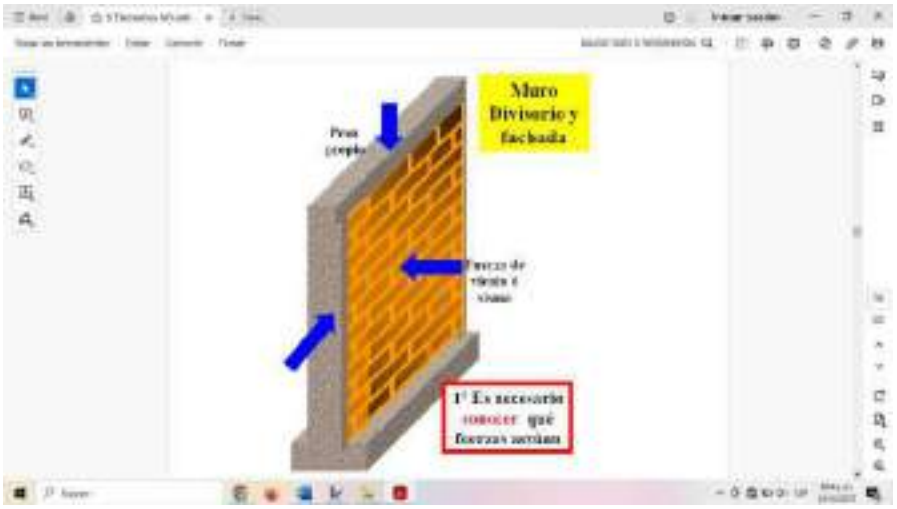

¿Qué aspectos de la NSR-10; Título A-9 Sobre los elementos NO estructurales debe conocer el constructor?

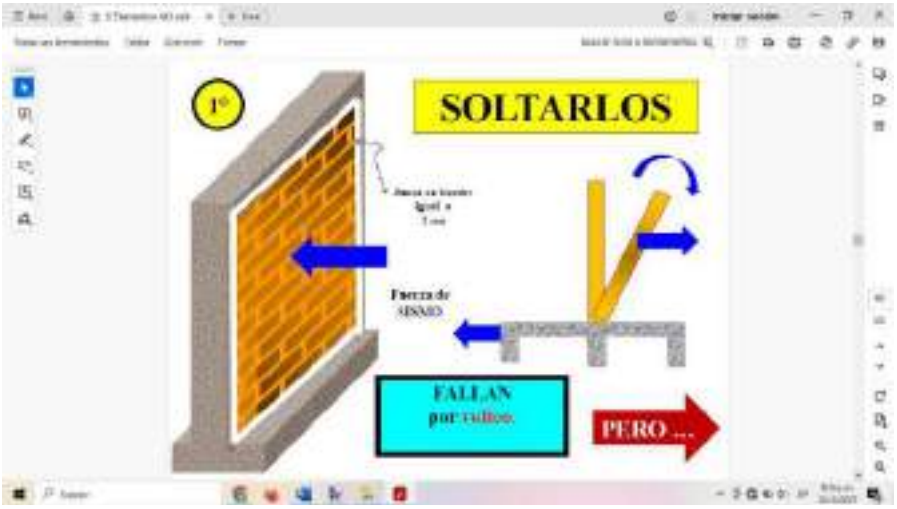

¿Cuáles son los elementos NO estructurales, que presenta la NSR - 10?...
Deben diseñarse sismicamente


A.6.6 - ACABADOS Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS


4
¿Qué daña a un ENE?
Sísmica
Del ENE
De la estructura
F = m x a
Pregunta

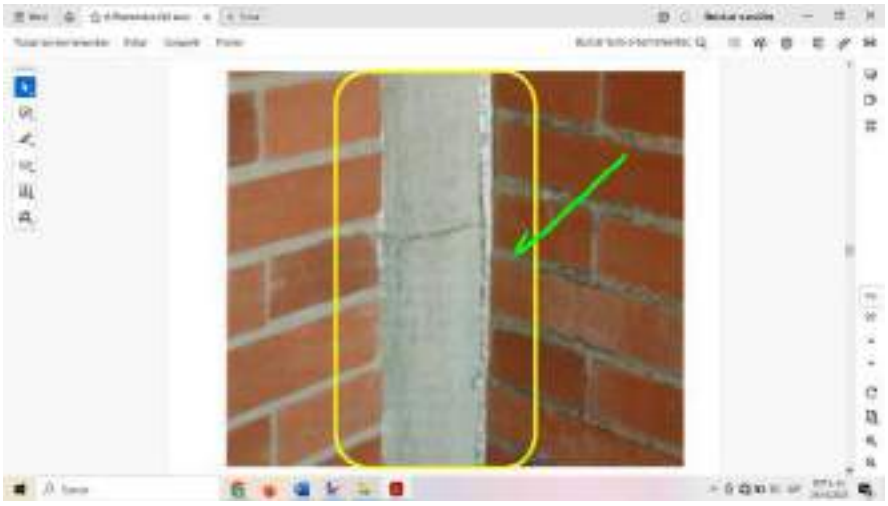

¿Cómo fallan?
Parapeto
Aleros
Muros divisorios y vidrios
Muros fachada
Ante pecho
Hospital Córdoba (Quindío) 1998


Muro
Divisorio y
fachada
Peso
(empuje
Fuerza de
viento o
sismo
1° Es necesario
conocer qué
fuerzas actúan


1°
SOLTARLOS
Fuerza de
SISMO
FALLAN
por todos
PERO ...


Garantizar ...
Que los ENE
NO se caiga ..
Fuerza de
SISMO
¿Cómo?
Primero hay q' saber


AISLANTE
MATERIALES AISLANTES SUGERIDOS
1. ICOPOR.
2. Mortero frágil (> arena).
3. Espuma sintética.
4. Neopreno.
5. Lana mineral.
6. Otro tipo de plásticos deformables.




Anclaje
AISLANTE
Tipos de Anclajes ó uniones para soportar los muros, de tal manera que evite el vuelco.
1. Mortero (Tipo M, similar D).
2. Platinas de acero continuas.
3. Platinas de acero discontinuas.
4. Angulo de acero continuo.
5. Angulo de acero discontinuo.
6. Barra de acero continua.
7. Barra de acero discontinua.


PAÑETE REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA
VISTA FRONTAL
VISTA EN PLANTA


MUROS REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO
CORTE 4-4 ISOMETRICO

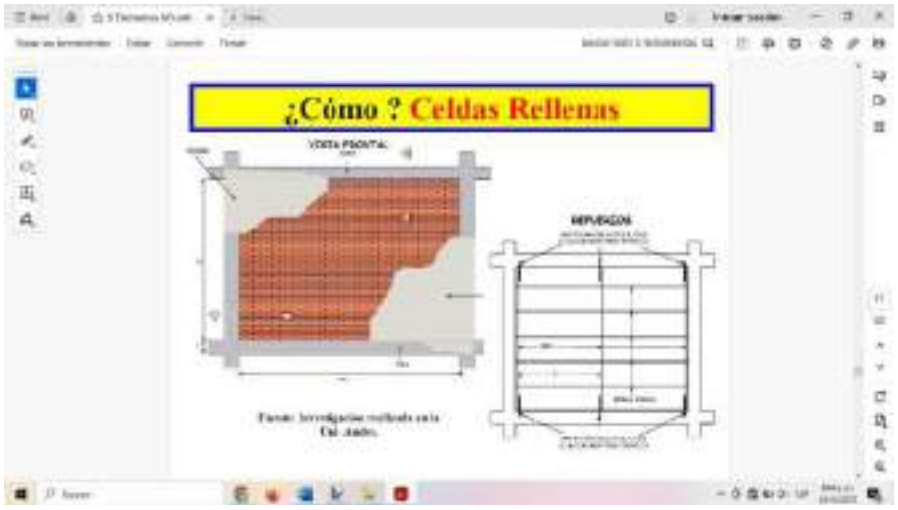

Son comunes tres casos
Columna
Muro fachada
Chapa
Losa
Fachada enchapada
1
Columna
Muro fachada
3
Losa
Fachada flotante
Columna
Revoque
Losa
2
Fachada revocada


MUROS REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO
CORTE A-A ISOMETRICO


Alternativa de Solución
1
2

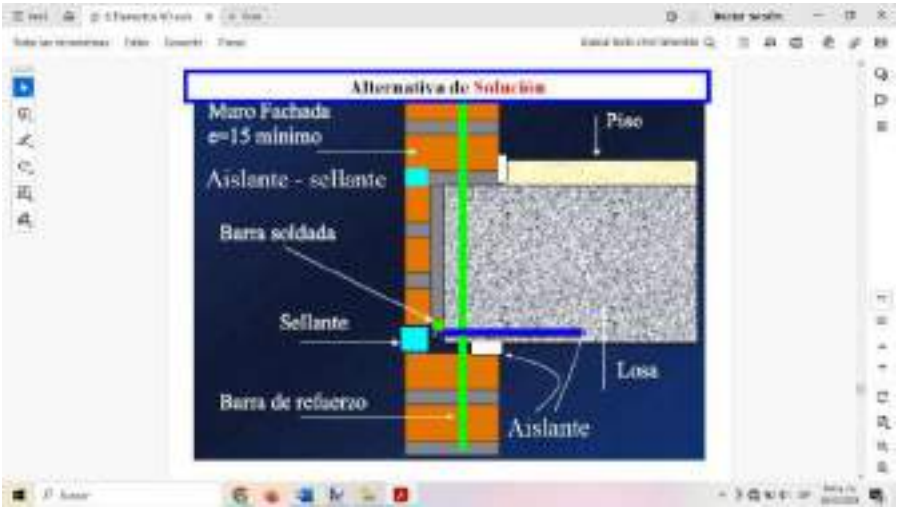

¿Cómo ? Columnetas


Detalles: Caso Columnetas


¿Cómo ? Celdas Rellenas
VISTA FRONTAL
REFUERZOS


Detalles: Caso Celdas Rellenas

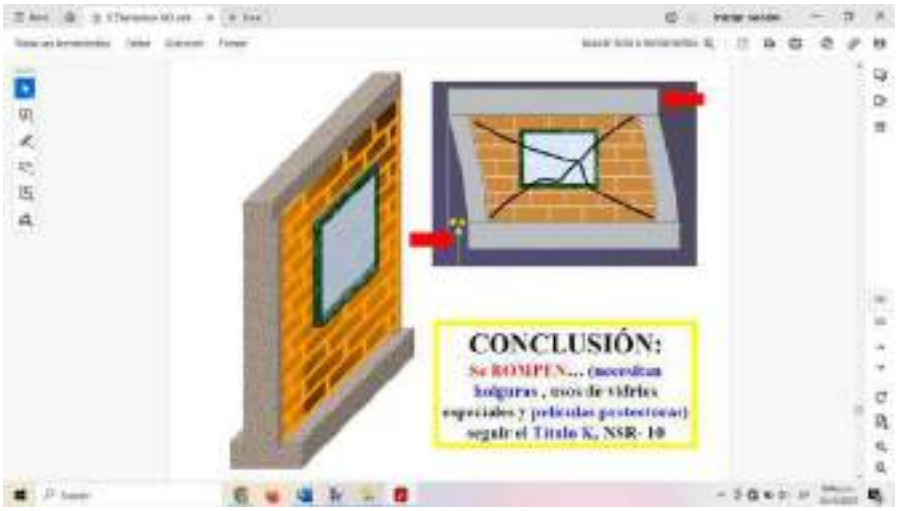

Desprendimiento de la fachada
SON 2 PASOS
Hablemos del Mecanismo de daño
1
2


Alternativa de Solución
Muro Fachada e=15 mínimo
Aislante - sellante
Barra soldada
Sellante
Barra de refuerzo
Piso
Losa
Aislante


Alternativa de Solución


Detalles
Muro Fachada
Piso
Barra de refuerzo continua o discontinua
Sellante
Angulo metálico continuo
Losa


Detalles parte inferior
Muro Fachada
Piso
Barra de refuerzo Anclada en fundación
Anclaje en losa
Losa o viga de fundación


CONCLUSIÓN:
Se ROMPEN... (necesitan holguras , usos de vidrios especiales y películas gastectoras)
según el Título K, NSR-10


Muro de cierre de terrazas (refuerzo y dilatados).
Cada 1 metro
Hay 2 Opciones: Muros en tramos o Hacer columnetas


CONCLUSIÓN:
Se comportan como péndulo, hay que garantizar que disipen la energía.

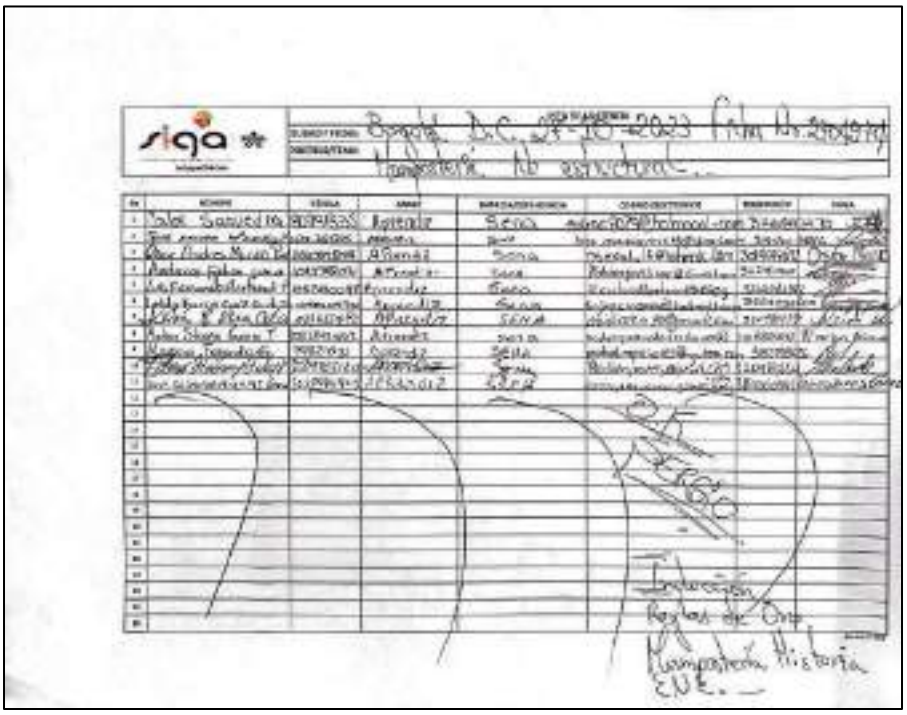

Instalación de tuberías suspendidas, con junta de expansión …


En resumen que
alternativas constructivas
hay, para mitigar el
riesgo…


Separarlos de la estructura.
(para el caso de muros divisorios únicamente).
Apoyarlos y vincularlos a la estructura.
(para de caso de fachadas y muros divisorios).
Diseñarlos como otro elemento estructural.
(para el caso de ESTANTERIAS).
Aumentar la rigidez de una parte ó toda la estructura.
(para beneficiar a todos los ENE).
Cambiar de material de relleno.
(para de caso de fachadas y muros divisorios).
Proporcionar holguras.
(para el caso de los vidrios y tuberías)


Y la del vecino …





El día de hoy no asistieron los aprendices Esteven Andrés Arboleda Estrada, Fredy alonso Godoy rodríguez, Cristian Andrés Pardo Trigo, Juan Nicolas Puentes Muñoz, José Higinio Ruiz Peña y Alexander Sánchez Diaz.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Séptima sesión que se ejecutó el día de hoy 31-10-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

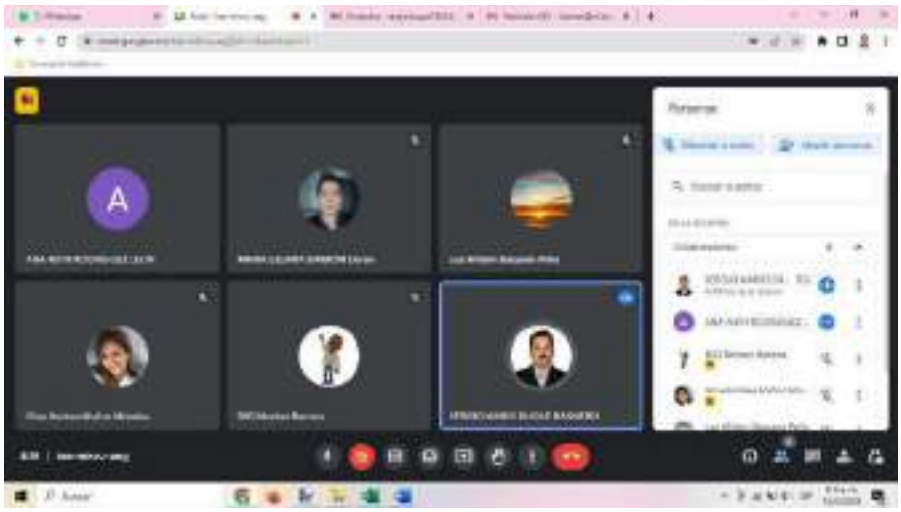
Fichas No. 2862910.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 12

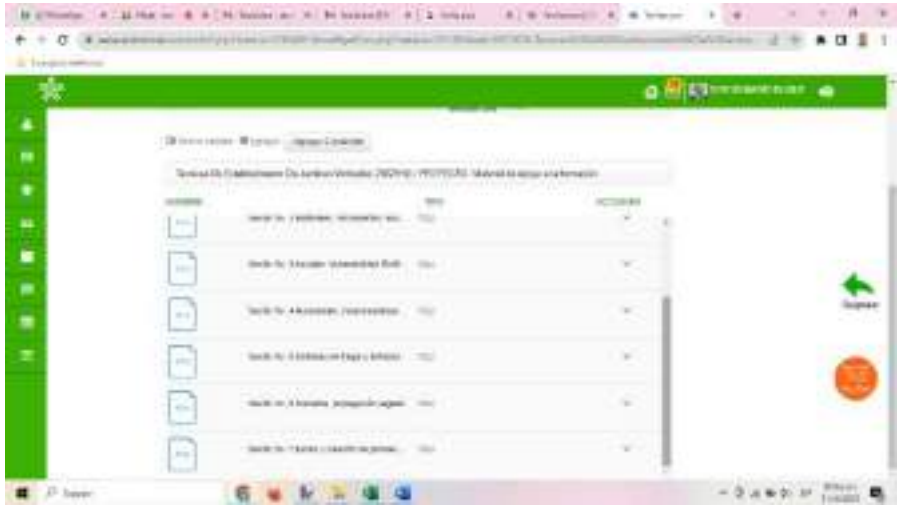
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

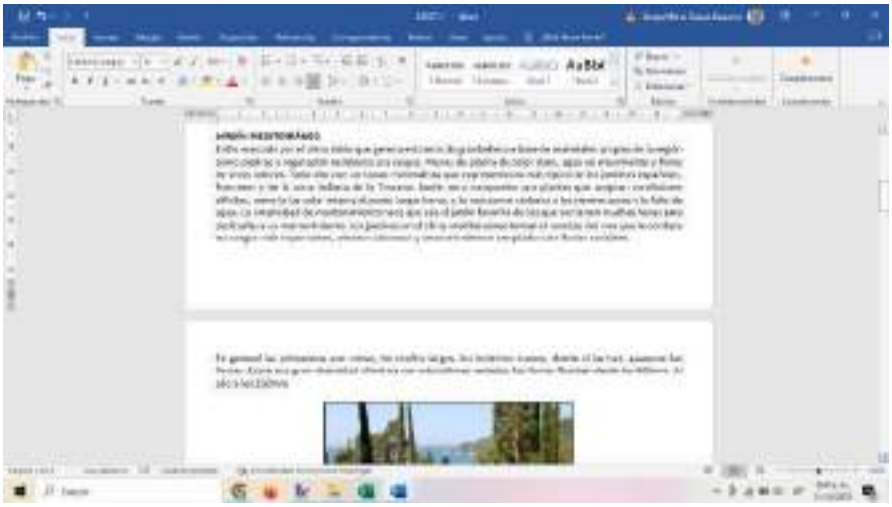









ESTILOS DE JARDINES Y SUS CARACTERISTICAS



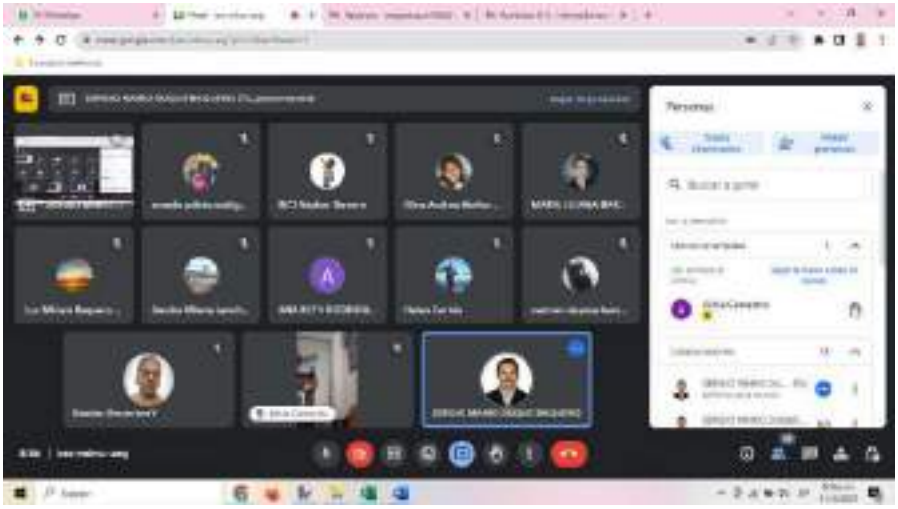










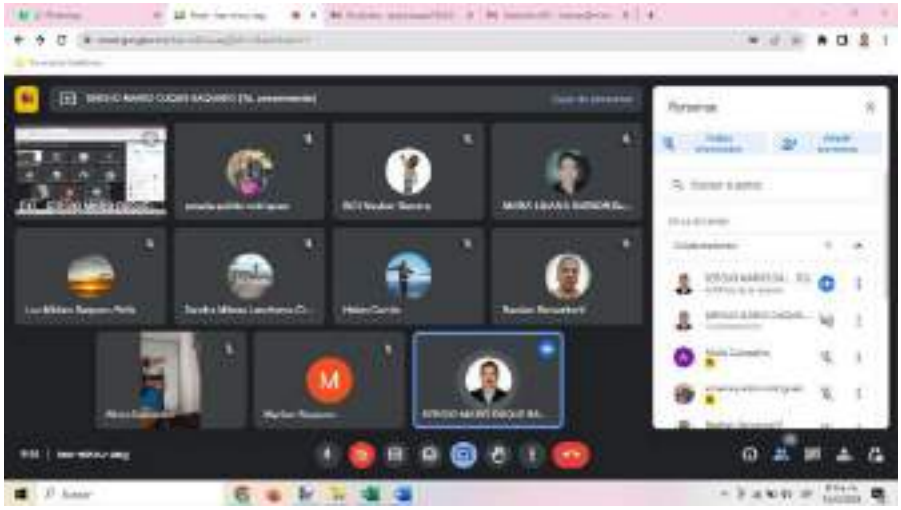



SI CUIDAMOS LA NATURALEZA...
LA NATURALEZA NOS CUIDARÁ A NOSOTROS.







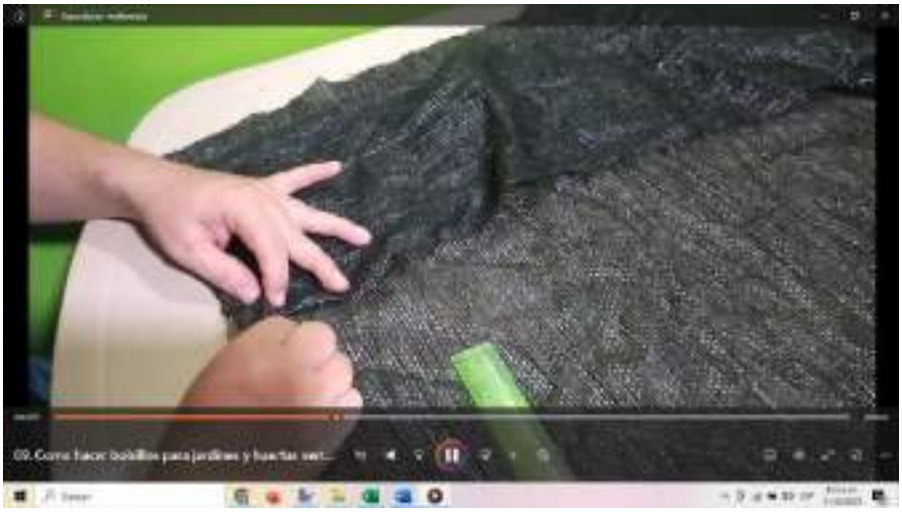


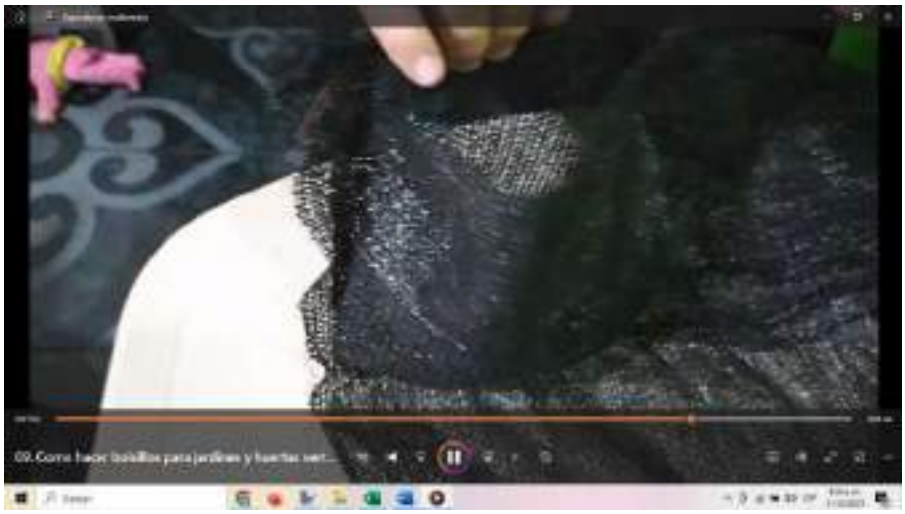





JARDINES VERTICALES
bolsillos para sustrato
Por: Leandro Gaviria


Como hacer el bolsillo para el sustrato






Cómo crear jardines verticales
en cuatro pasos; diseño y cultivo
Sistemas para hacer un jardín vertical
paso a paso en este sistema





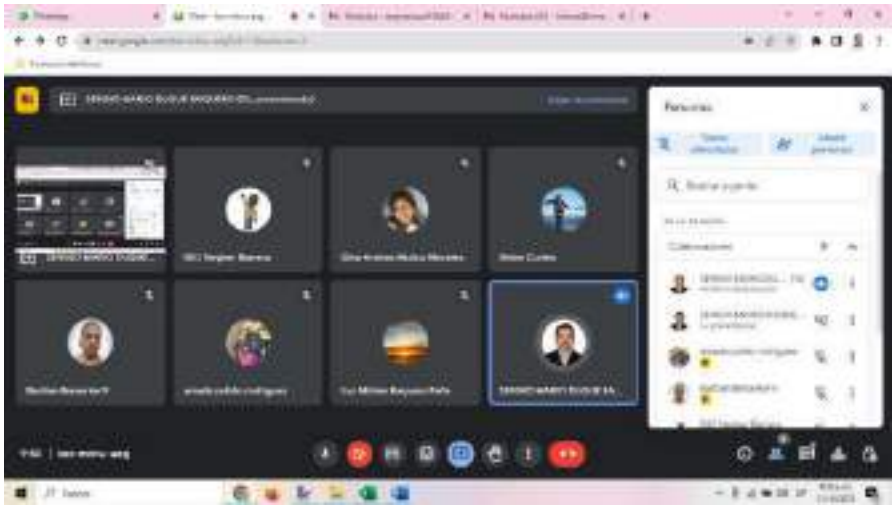

JARDINES
VERTICALES
DE TEXTIL
PARA
INTERIOR







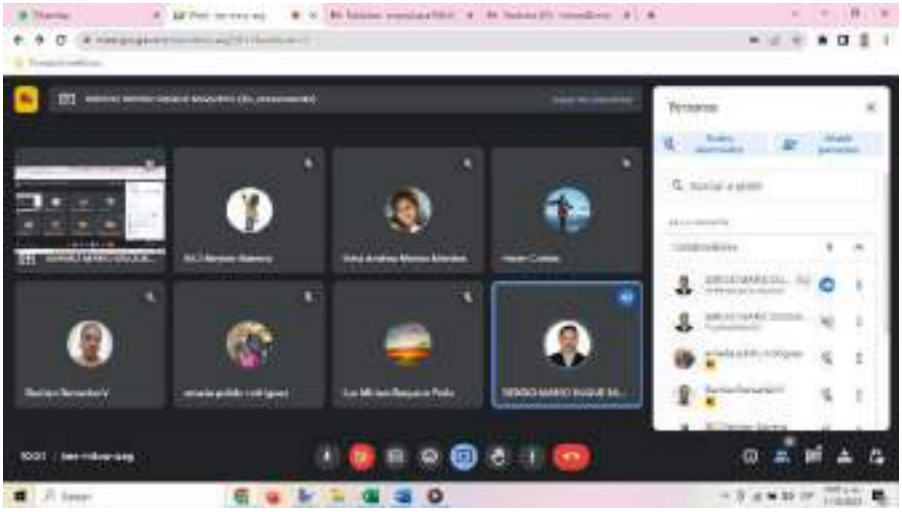




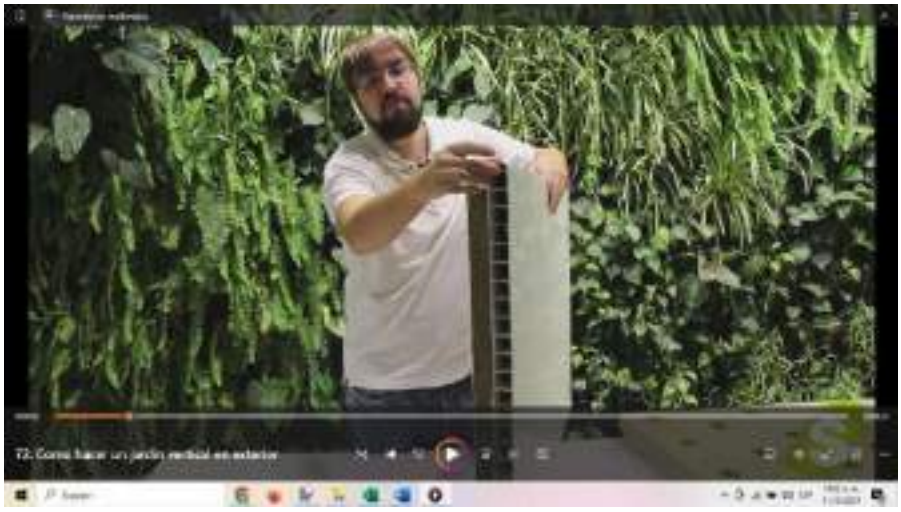

El segundo jardín vertical más grande del mundo


El proyecto de Santalaia






SISTEMA F+P COLD
PARA JARDINES
VERTICALES DE
EXTERIOR



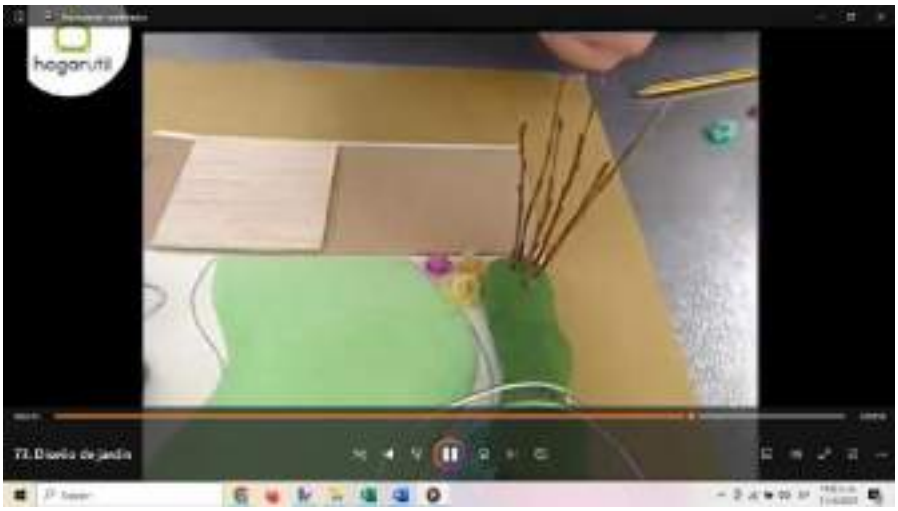




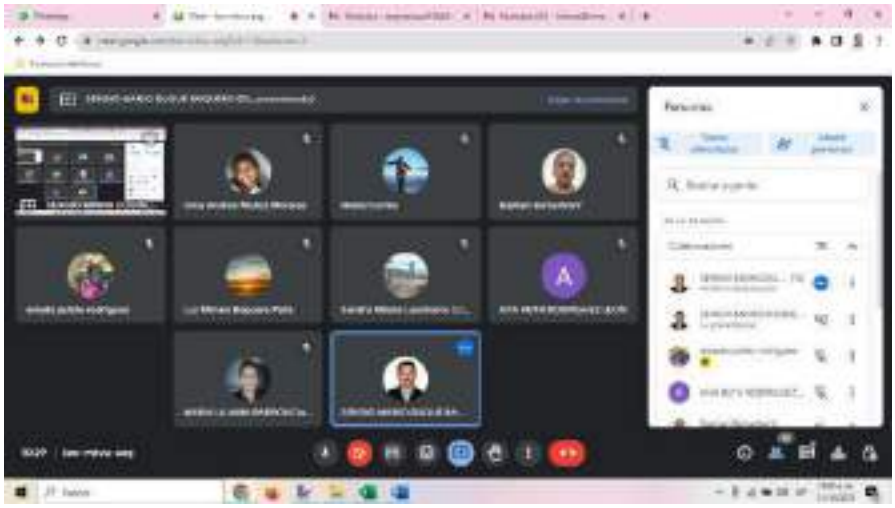



hogarutil


hogaruti
71. Diseño de jardín


hogaruti
71. Diseño de jardín


hogaruti
71. Diseño de jardín




5 trucos de jardinería que todo principiante debe saber


Si tenemos suelo sano el resultado será tener plantas sanas

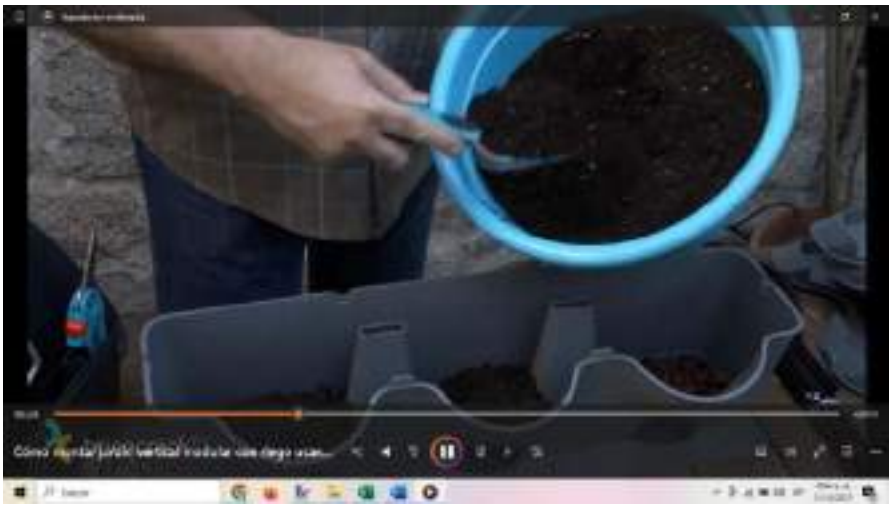

MACRONUTRIENTES
N – P – K
MICRONUTRIENTES



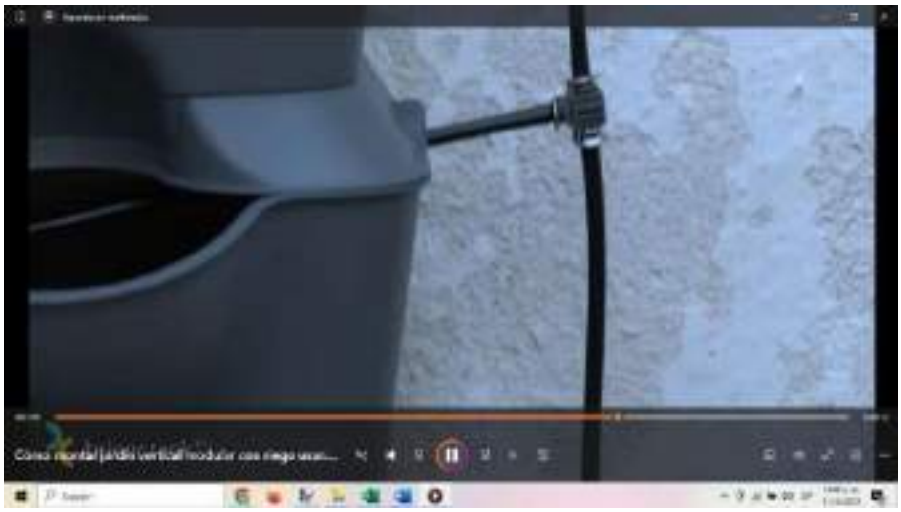


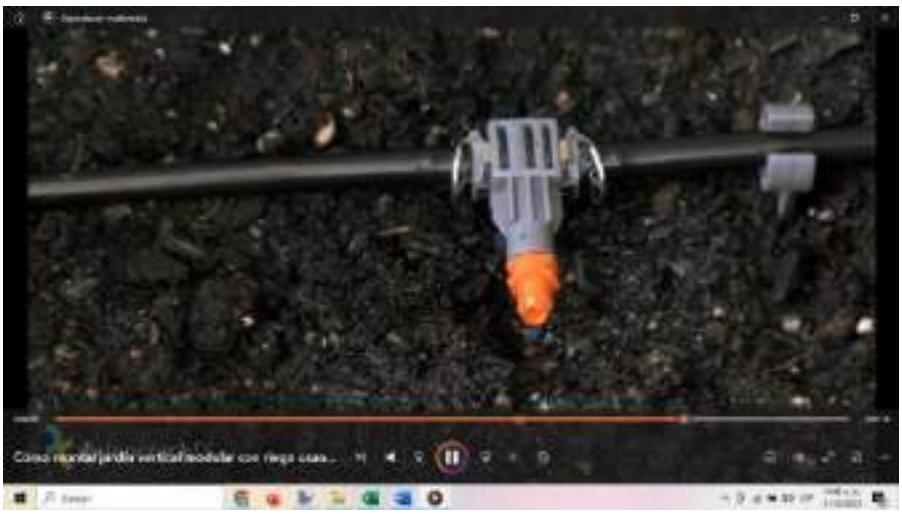







bricocrack



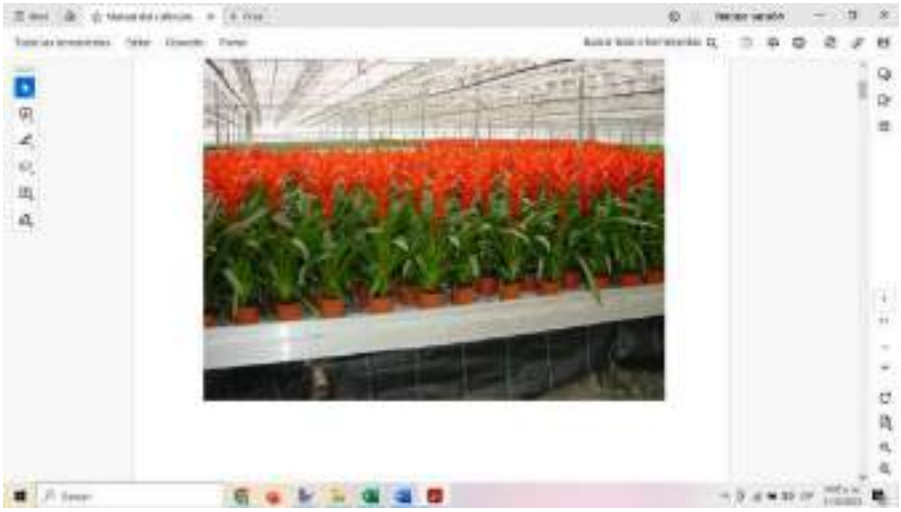







El Cultivo de las Crucíferas
Brócoli, Coliflor,
Repollo, Col China


PANSIES



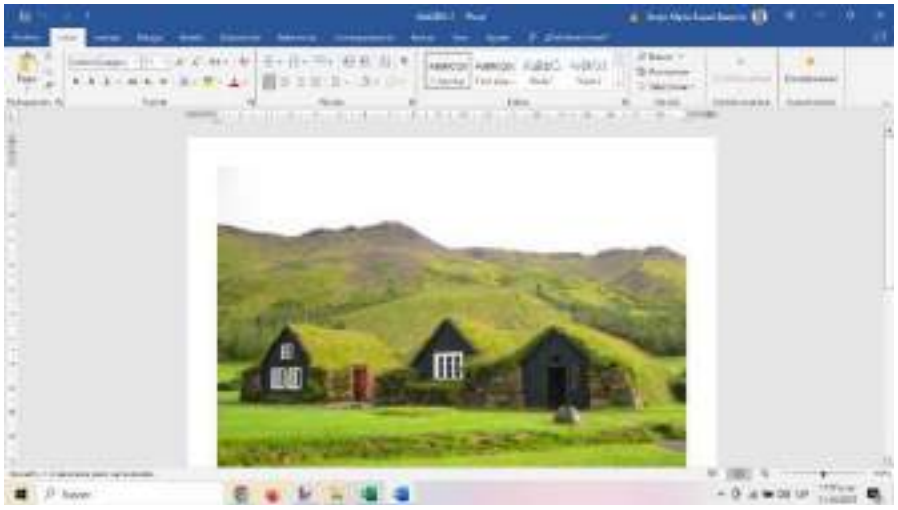

IMAC
Anthura
Las enfermedades y las plagas


TERRACE



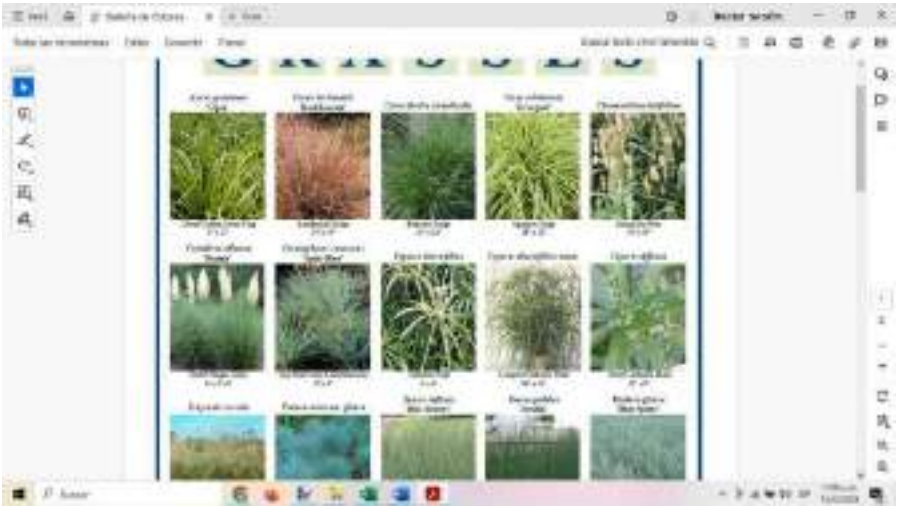



JARDINES VERTICALES

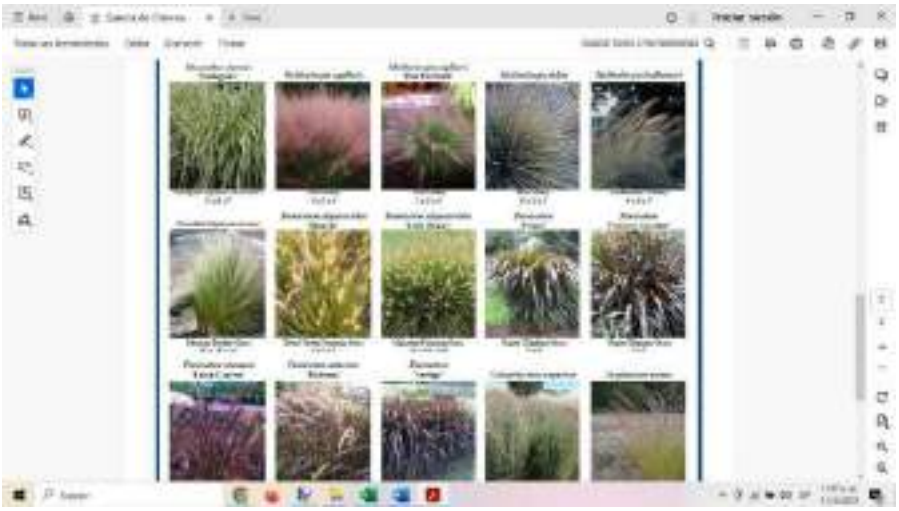






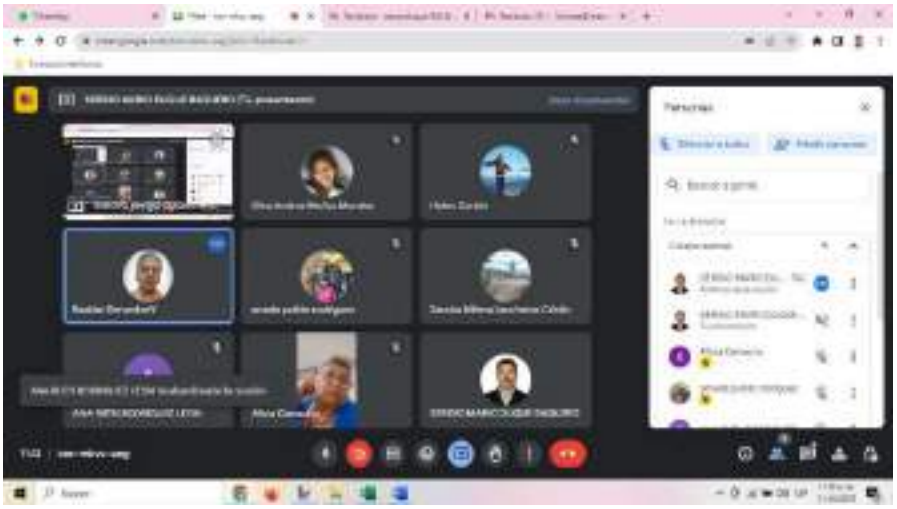


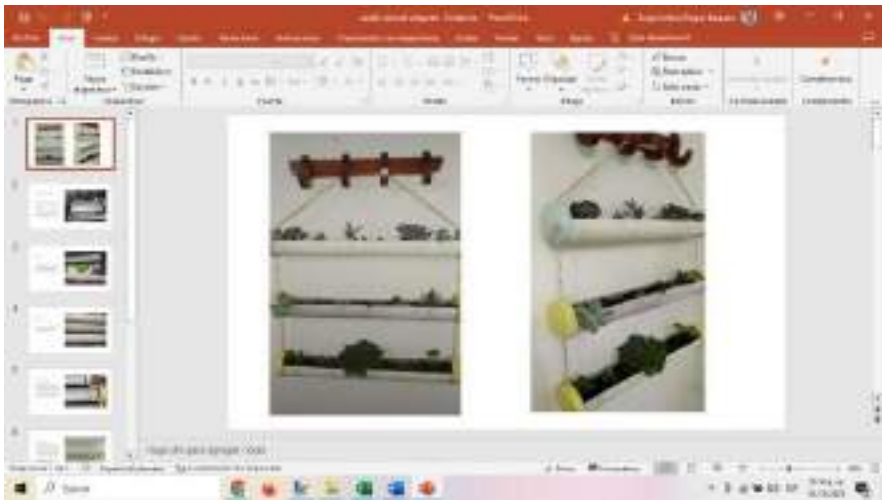

Green Lake Nursery

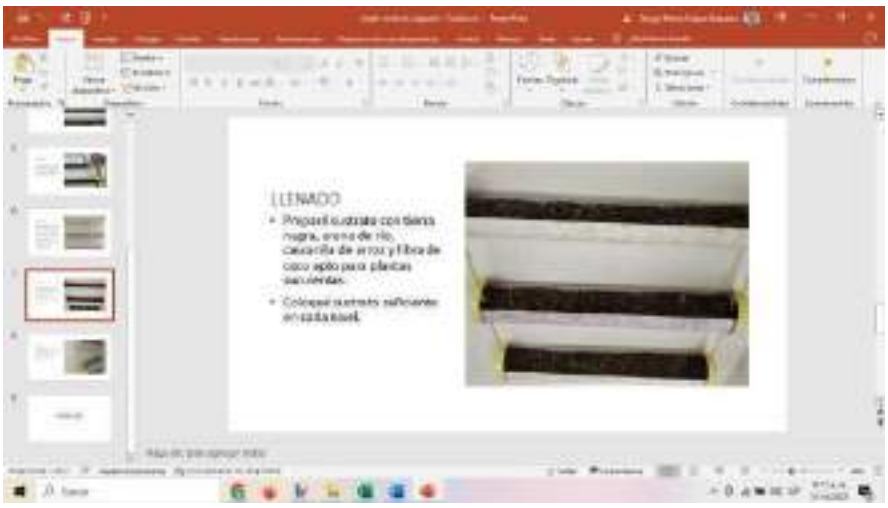


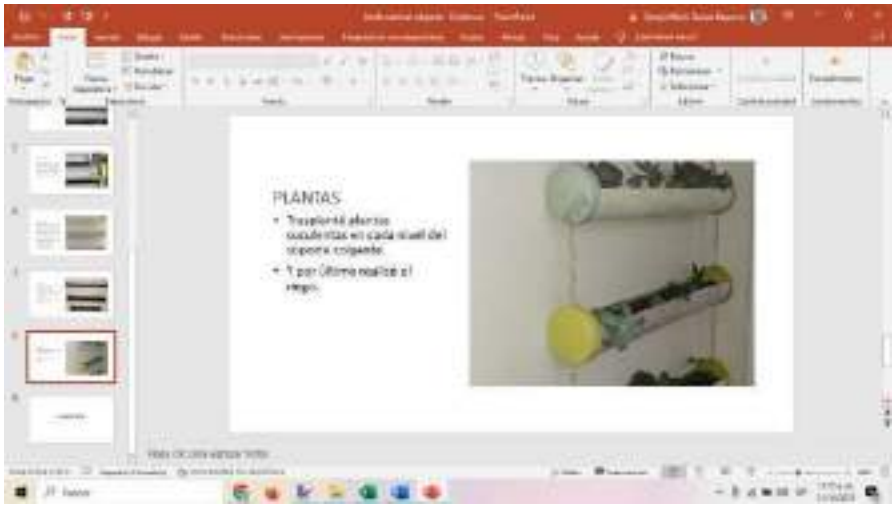

Los Recursos
Vegetales Aromáticos
en Latinoamérica
Su aprovechamiento industrial para
la producción de aromas y sabores.
Editor

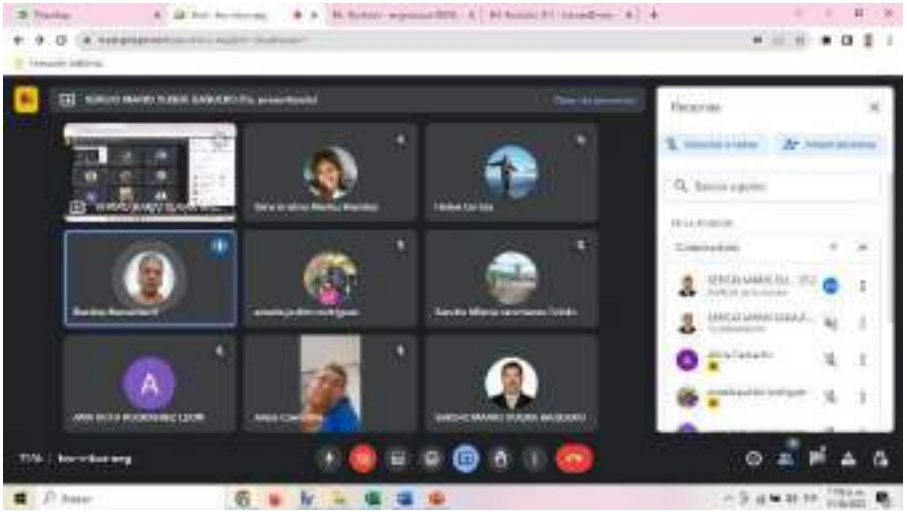

Parte I
Capítulo I
Las plantas aromáticas

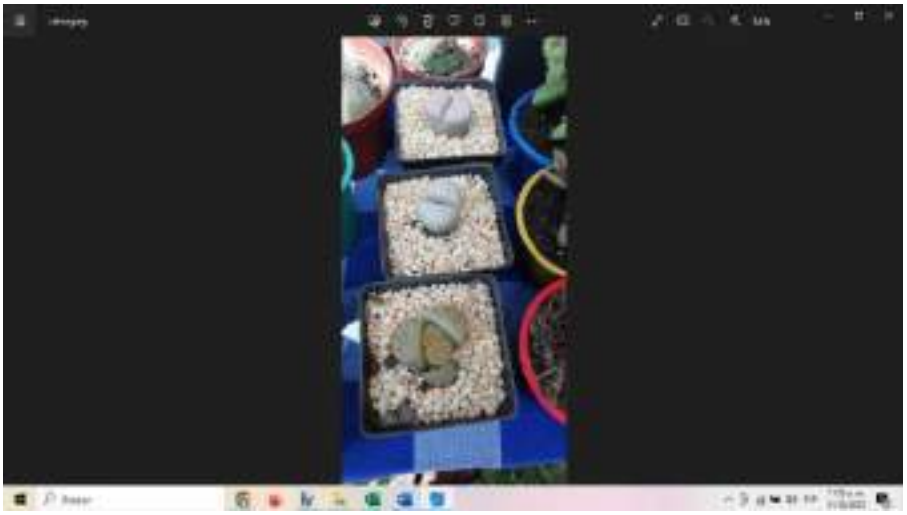




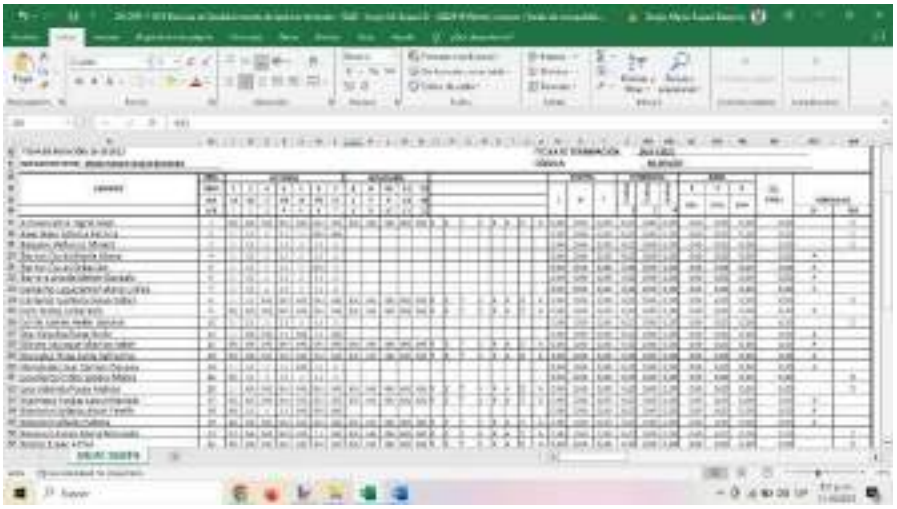

LLENADO
• Propel cubrala con tierra negra, arena de río, cascarilla de arroz y fibra de coco apta para plantas suculentas.
• Coloque nutrientes suficientes en cada nivel.

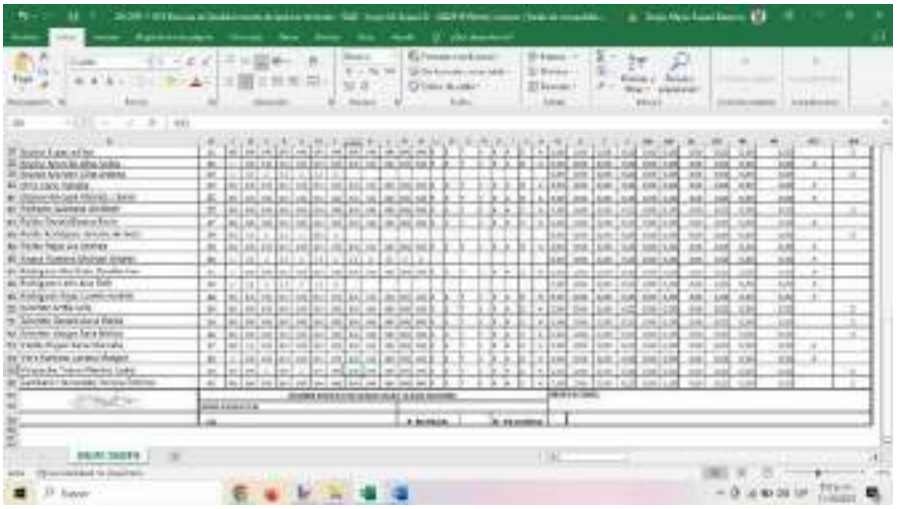

PLANTAS











El día de hoy no asistieron los aprendices Mónica Patricia Báez Báez, Diana Rocío Díaz Peralta, Allison Yiseth Moreno Collazos y Martha Isabel Viracacha Triana aún activos en el proceso de formación.

Las aprendices Diana Isabel Cárdenas Gamboa, María Fernanda Moreno Linares y Martha Isabel Viracacha. Son retirados por no cumplir con la asistencia al proceso de formación complementaria.

Participar de la reunión convocada pór la coordinadora Martha Lucía Cardozo Pavas del área de instalaciones técnicas de construcción del SENA C.T.C.M. a partir de las 14:00 hasta las 15:30 horas. Reunión virtual a través de Microsoft Teams Clasic.








CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
Proceso de formalización
Concepto:
¿Qué es la formación complementaria en el SENA?


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
2. Objetivo
Establecer los lineamientos para la planeación, programación, ejecución y evaluación de los programas de formación complementaria presencial de acuerdo con las políticas institucionales, la normatividad y protocolos aplicables vigentes.


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
3. Alcance

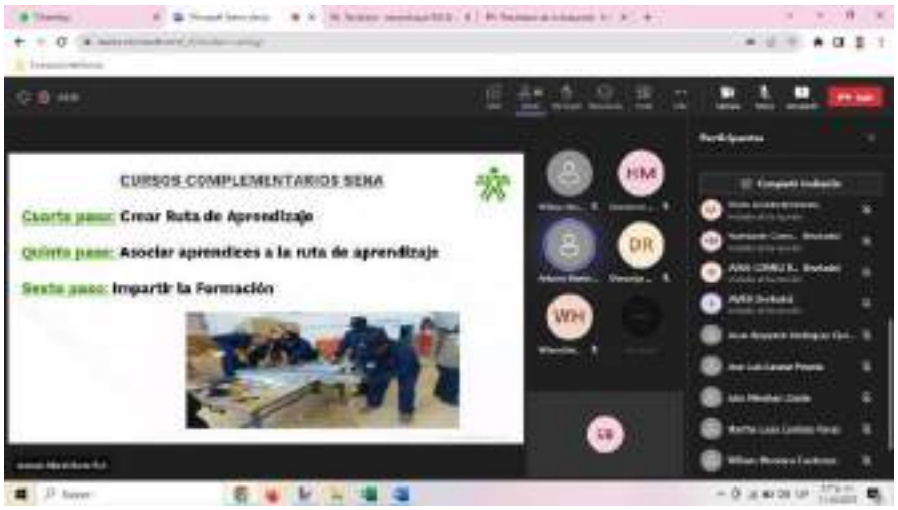

CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA

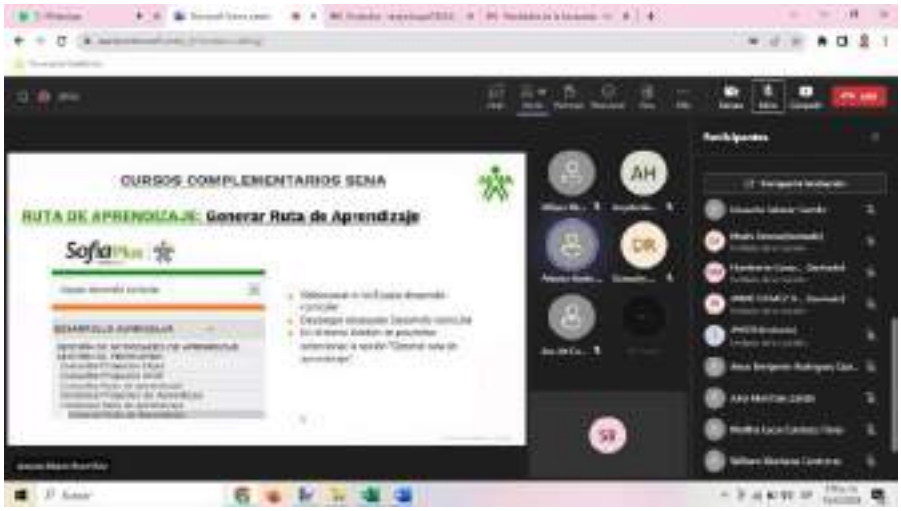

CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
Tiempos de ejecución
No pueden pasar de una vigencia a otra

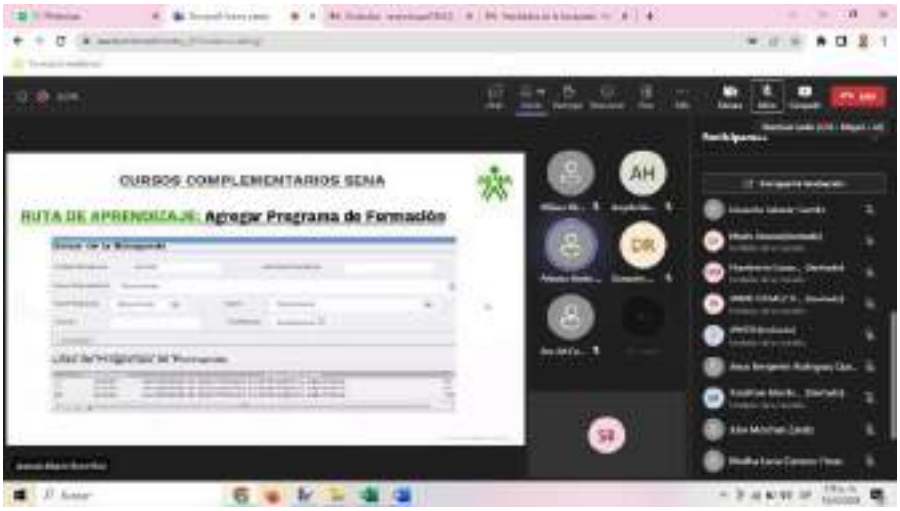

CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
Segundo paso: Solicitar el curso, para su autorización, mediante correo electrónico institucional ante la coordinación académica respectiva.
Tercer paso: Recopilación de la documentación de los candidatos al curso complementario, los cuales son:
Fotocopia del documento de identidad
constancia de inscripción a la plataforma Sofia plus
formato compromiso del aprendiz


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
Cuarto paso: Crear Ruta de Aprendizaje
Quinto paso: Asociar aprendices a la ruta de aprendizaje
Sexto paso: Impartir la Formación

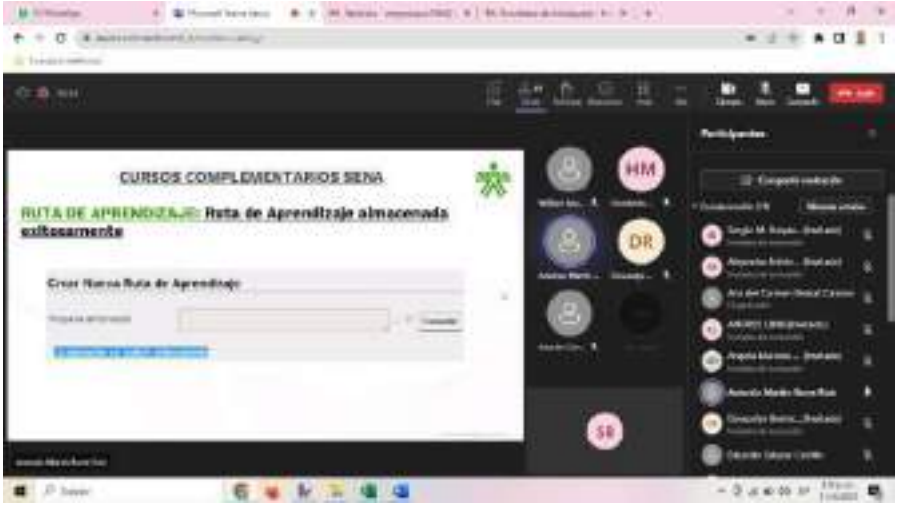

CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
Octavo paso: Rajar Juicios de Evaluación de la Ficha o Grupo


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
Paso a Paso para Formalizar el Curso Complementario
Cursos complementarios SENA 2023

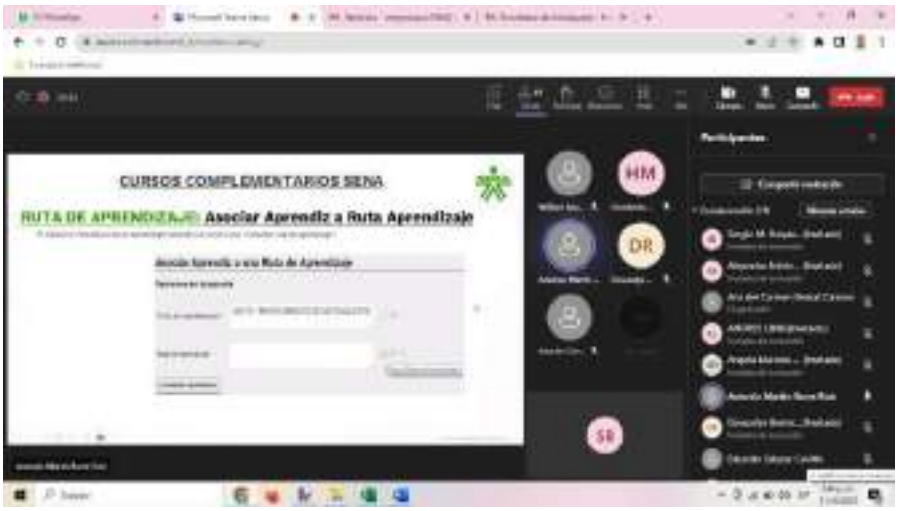

CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Generar Ruta de Aprendizaje
SofiaPlus


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Agregar Programa de Formación


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Agregar ficha de caracterización


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Ruta de Aprendizaje almacenada exitosamente


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Asociar Aprendiz a Ruta Aprendizaje


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Asociar Aprendiz a Ruta Aprendizaje


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Asociar Aprendiz a Ruta Aprendizaje

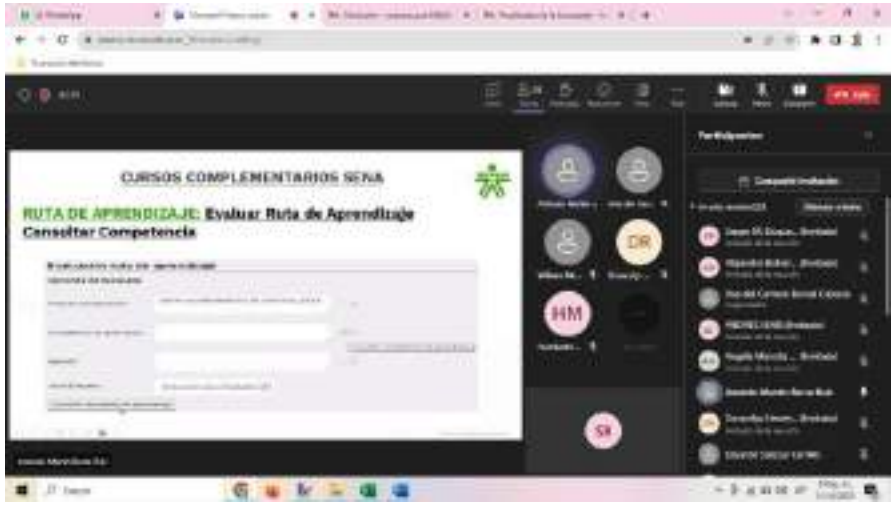

CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Asociar Aprendiz a Ruta Aprendizaje


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Consultar Ficha


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Listado de Aprendices de la Ficha


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Listado de Aprendices de la Ficha

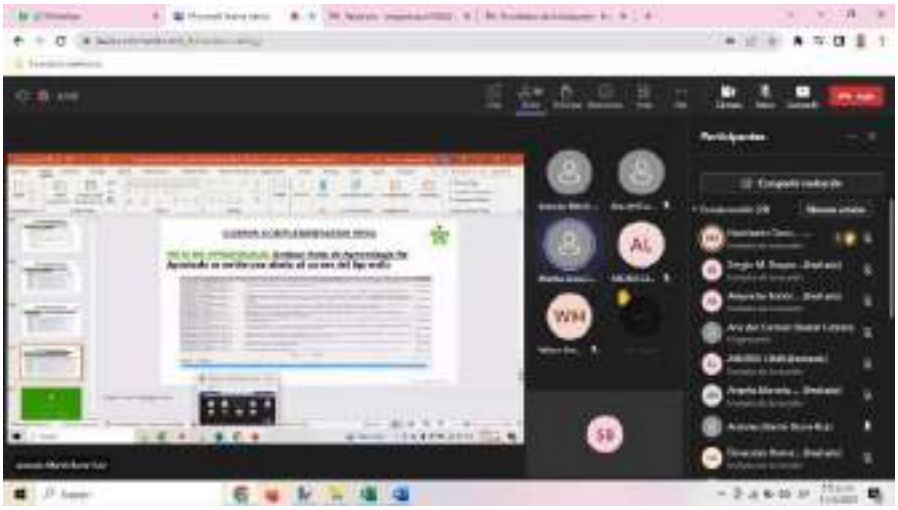

CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Evaluar Ruta de Aprendizaje


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Evaluar Ruta de Aprendizaje
Consultar Competencia


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Evaluar Ruta de Aprendizaje
Consultar Resultados de Aprendizaje


CURSOS COMPLEMENTARIOS SENA
RUTA DE APRENDIZAJE: Evaluar Ruta de Aprendizaje No
Aprobado se emite una alerta al correo del Aprendiz











Formación Titulada. Inspección de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Novena sesión que se ejecutó el día de hoy 31-10-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3.

Fichas No. 2767502.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 18

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).




POR SU LIGEREZA Y DIVERSIDAD DE DISEÑOS, MUESTRAS CHARBELAS SON LA MEJOR ALTERNATIVA DISPONIBLE


DIFERENTES SISTEMAS DE INSTALACION PARA LAS CHARBELAS

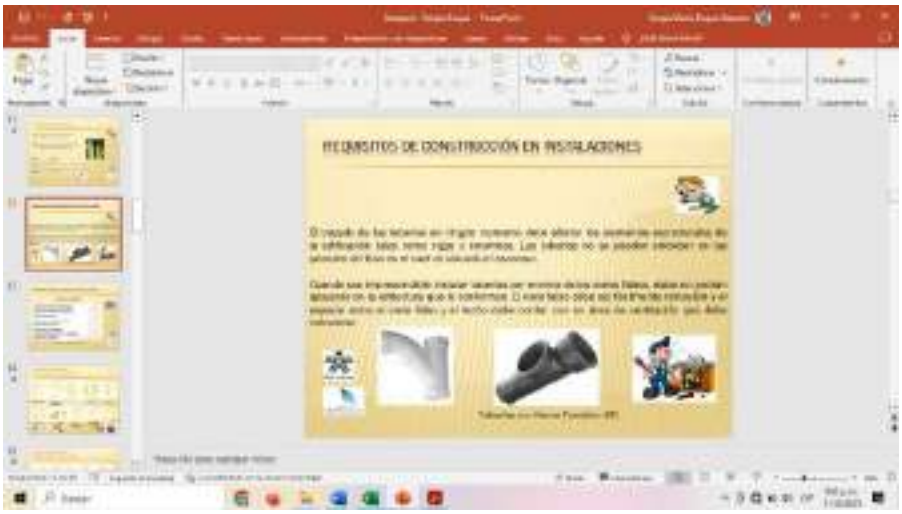

DESAGÜES, DRENAJES Y CANALES
CONSIDERACIONES GENERALES



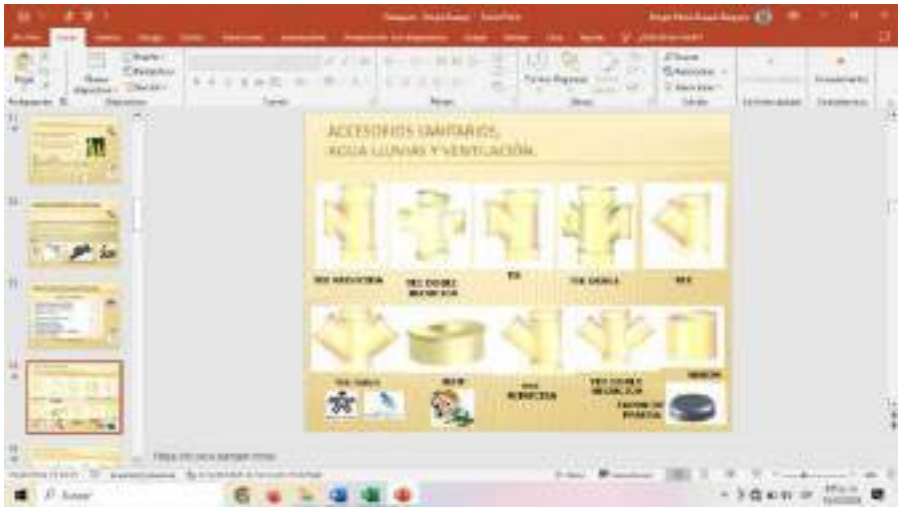

DESAGÜES
SENA
Más trabajo
HIDROAS S.A.S.

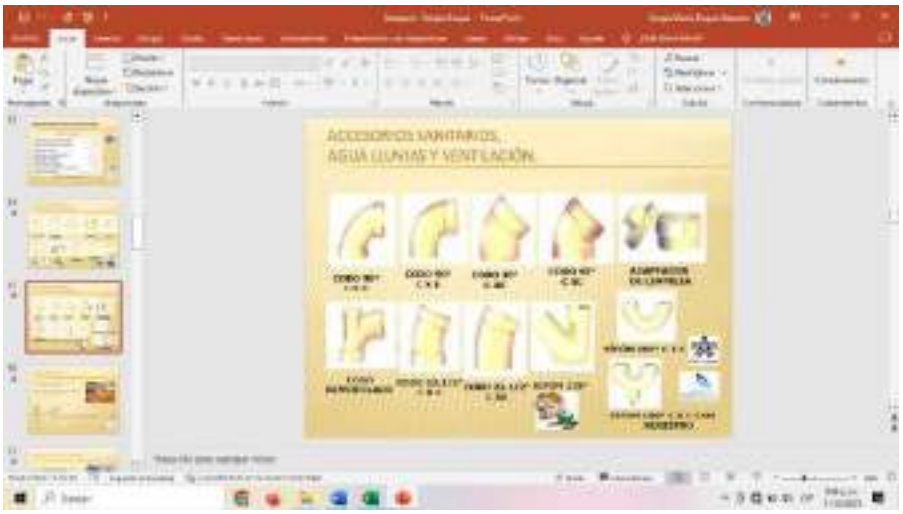

Ministerio de Desarrollo Económico
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
CONSIDERANDO:

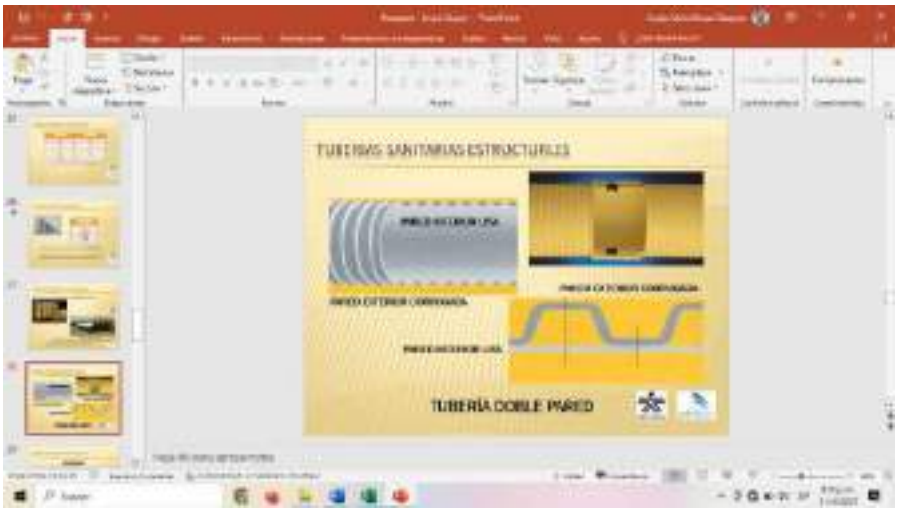


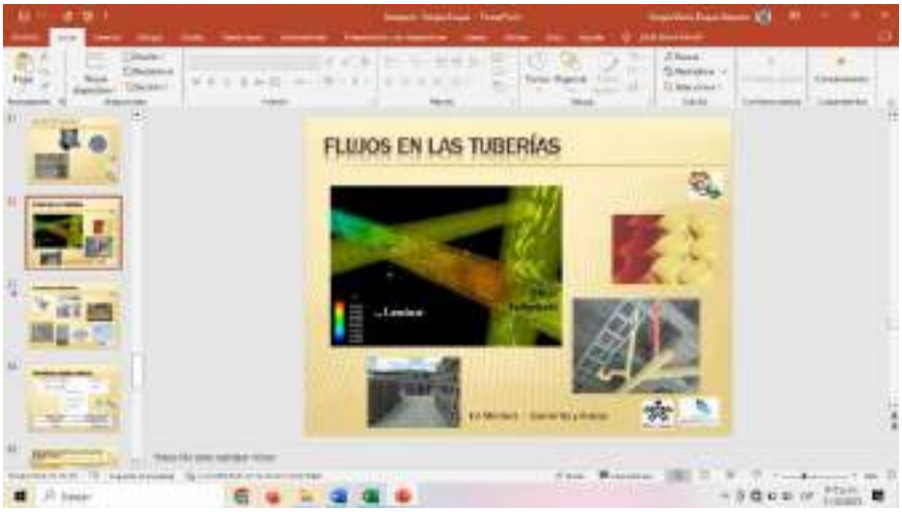

REQUISITOS DE CONSTRUCCIÓN EN INSTALACIONES

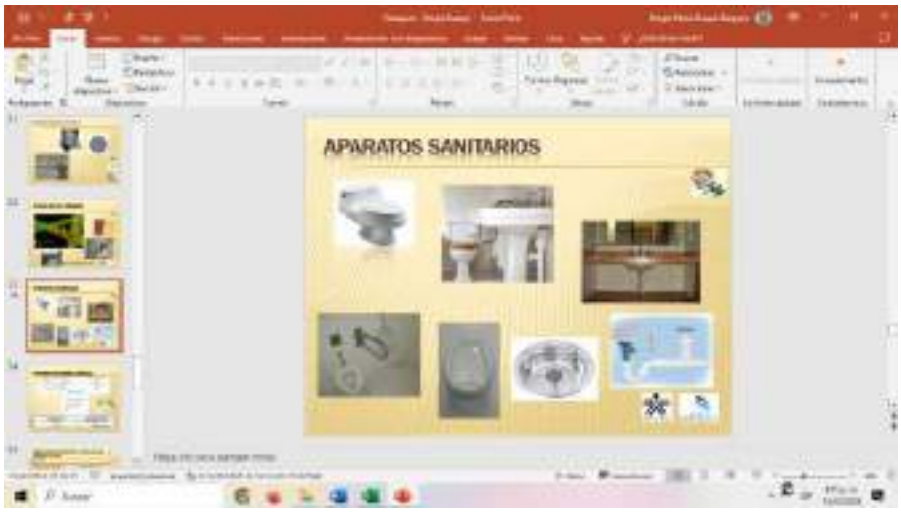

REQUISITOS NORMATIVOS DE LAS INSTALACIONES
1.- Tuberías Presión Agua Potable
2.- Tuberías Sanitaria y Ventilación
3.- Tuberías Conduit
4.- Tuberías y Accesorios CPVC
5.- Accesorios Presión
6.- Accesorios Sanitarios
7.- Cemento Solvente PVC y Limpiador


ACCESORIOS SANITARIOS,
AGUA LLUVIAS Y VENTILACIÓN


ACCESORIOS SANITARIOS,
AGUA LLUVIAS Y VENTILACIÓN

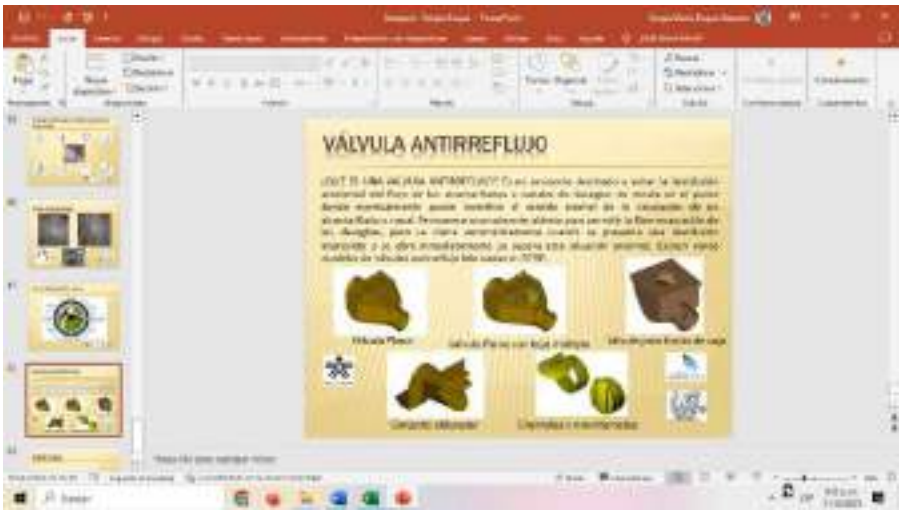

TUBERIAS SANITARIAS ESTRUCTURALES
TUBERÍA DOBLE PARED


FLUJOS EN LAS TUBERÍAS


APARATOS SANITARIOS

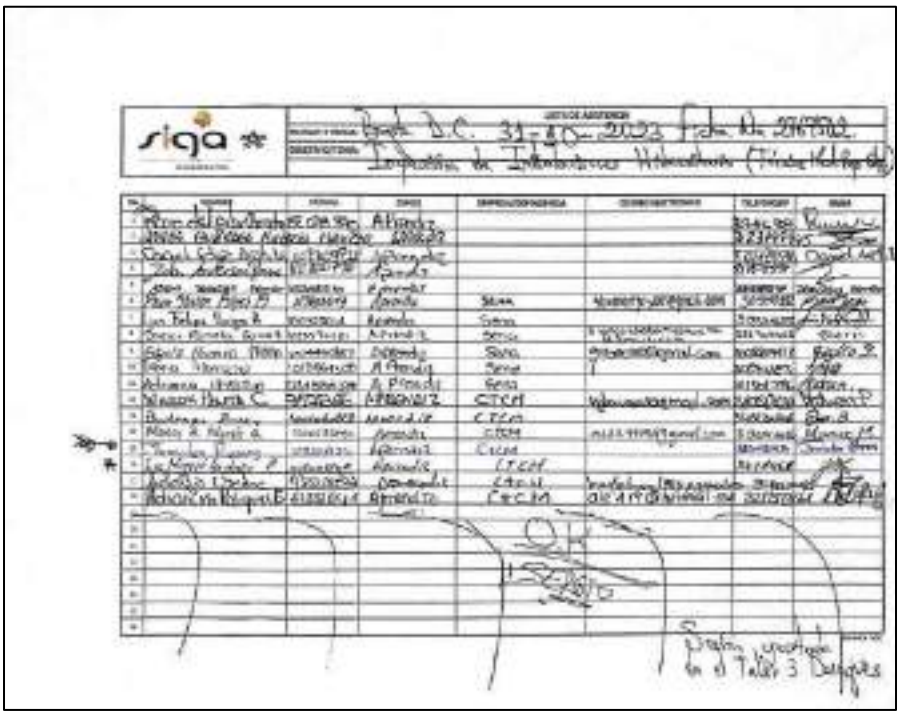

TIPOS DE SOPORTES


CICLO URBANO DEL AGUA


VÁLVULA ANTIRREFLUJO







El día de hoy no asistieron los aprendices Gonzalo Chavarro Sierra,

El aprendiz Johan Enrique Rubiano ahumada no aprobó el proceso de formación titulada por inasistencia. Igualmente, no presento cuestionarios de conocimientos y tampoco participó en las sesiones teórico prácticas.

Atentamente,

Firmado digitalmente por
Sergio Mario Duque Baquero

SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO.
Instructor SENA C.T.C.M. Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y de Gas.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO

FECHA DEL INFORME: __30-11-2023_____

TRIMESTRE: **CUARTO TRIMESTRE DE 2023 (NOVIEMBRE)**

PROGRAMACIÓN: Las fichas y las competencias que estoy orientando son:

FICHA	**PROGRAMA**	**COMPETENCIA**
2767502	Titulada. Inspección de Sistemas Hidráulicos y Sanitarios en Edificaciones Residenciales y Comerciales. Días martes de cada semana.	Titulada Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones.
2862910	Complementaria. Secretaría de Medio Ambiente de Bogotá. Grupo No. 9 días martes y jueves.	Técnicas de Establecimientos de Jardines verticales. Sesiones prácticas en el SENA.
2862911	Complementaria. Secretaría de Medio Ambiente de Bogotá. Grupo No. 10 días miércoles y viernes.	Técnicas de Establecimientos de Jardines verticales. Sesiones prácticas en el SENA.
2820474	Complementaria. Elaboración de Jardines y Mantenimiento de Zonas Verdes. Días lunes de cada semana.	Jardinería. Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá. Grupo No. 2
28XXXXX	Complementaria. Elaboración de Jardines y Mantenimiento de Zonas Verdes. Días viernes de cada semana.	Jardinería. Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá. Grupo No. 3
2864839	Complementaria. Sistemas Hidráulicos y Sanitarios en Edificaciones Residenciales y Comerciales. Días Miércoles y Jueves de cada semana.	Complementaria Tienda El Tintal de la empresa Sodimac corona - Homecenter.

A continuación, describo los avances realizados con cada ficha, desde la modalidad presencial y virtual. (Trabajo en casa formación complementaria) y Presencialidad, sesiones prácticas en el centro de formación SENA C.T.C.M. y fuera del centro de formación.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Séptima sesión que se ejecutó el día de hoy 01-11-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

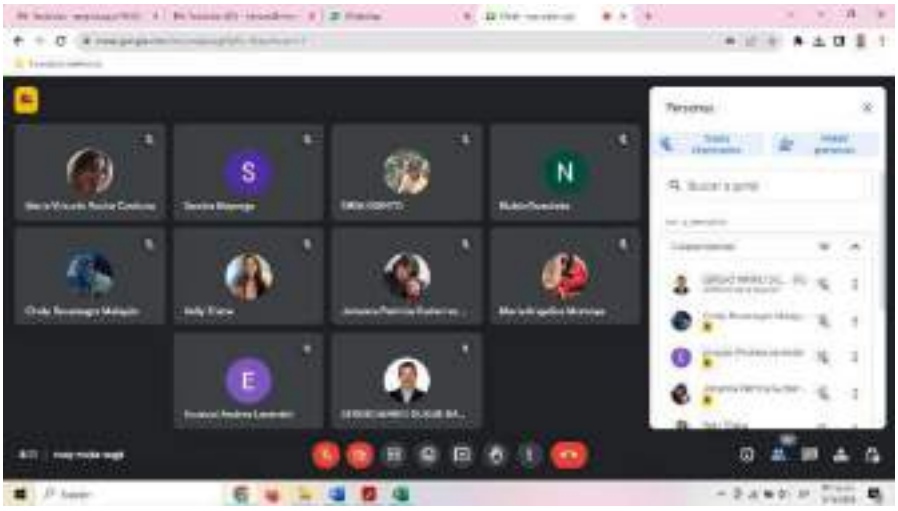
Fichas No. 2862911.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 15

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).





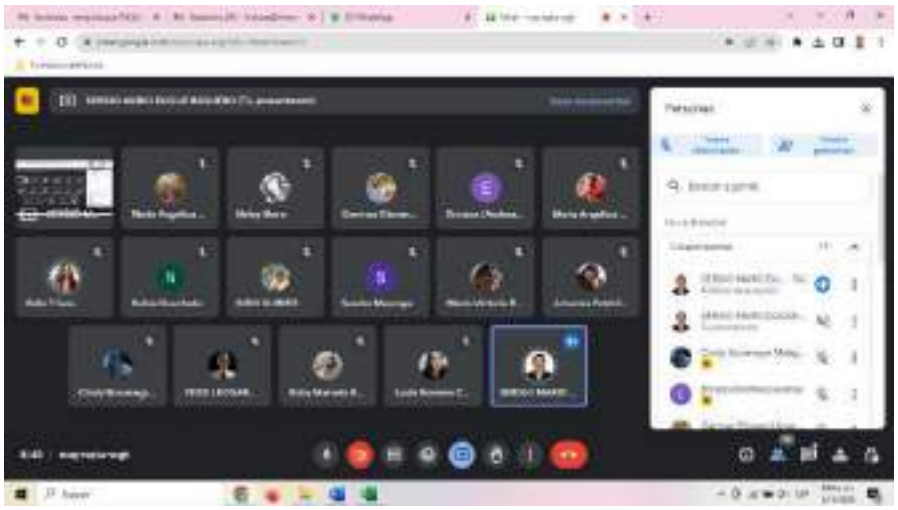

ESTILOS DE JARDINES Y SUS CARACTERÍSTICAS



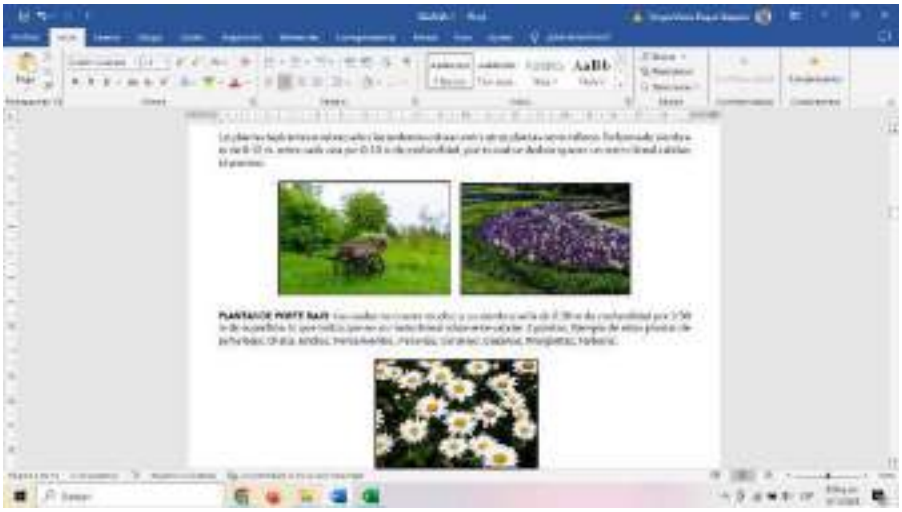








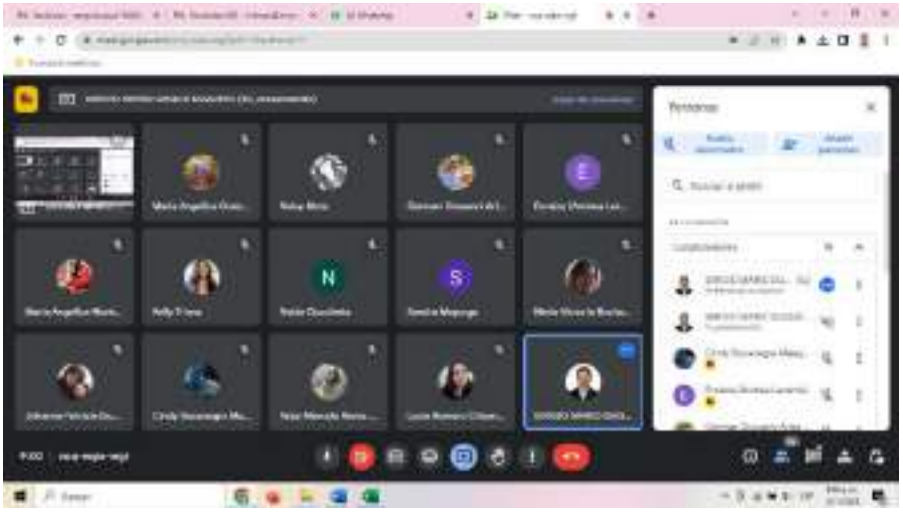






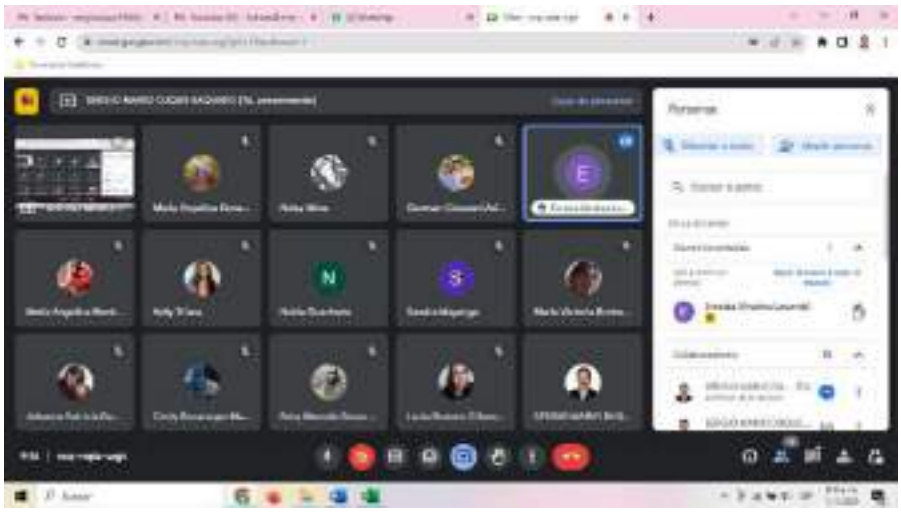




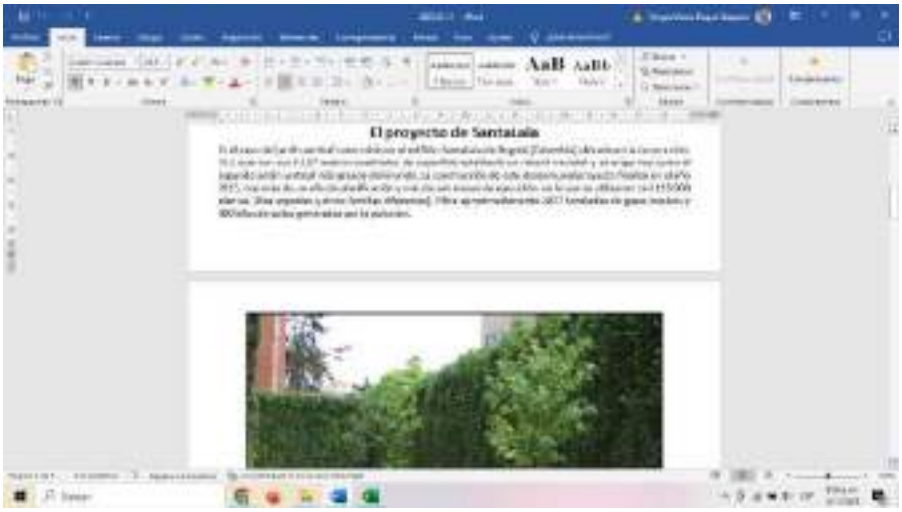



Cómo crear jardines verticales
en cuatro pasos; diseño y cultivo
Sistemas para hacer un jardín vertical
paso a paso en este sistema

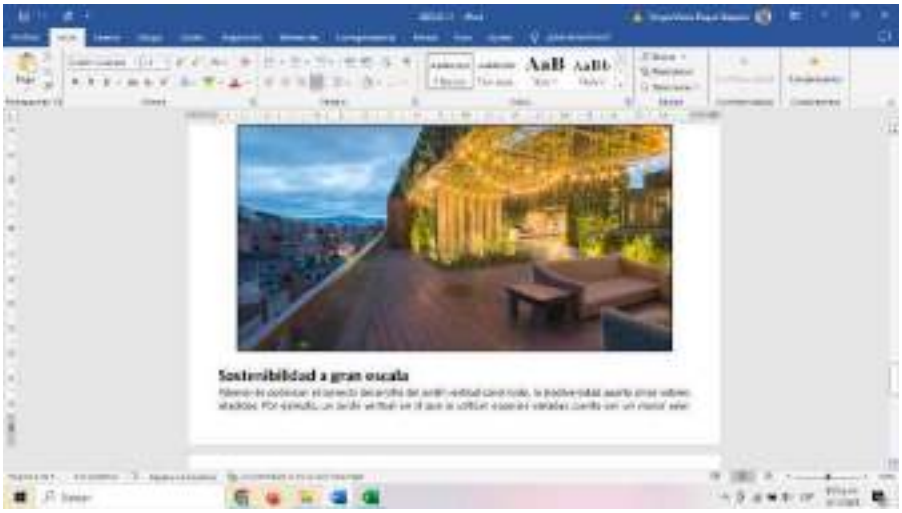

Sistemas para hacer un jardín vertical
paso a paso en este sistema

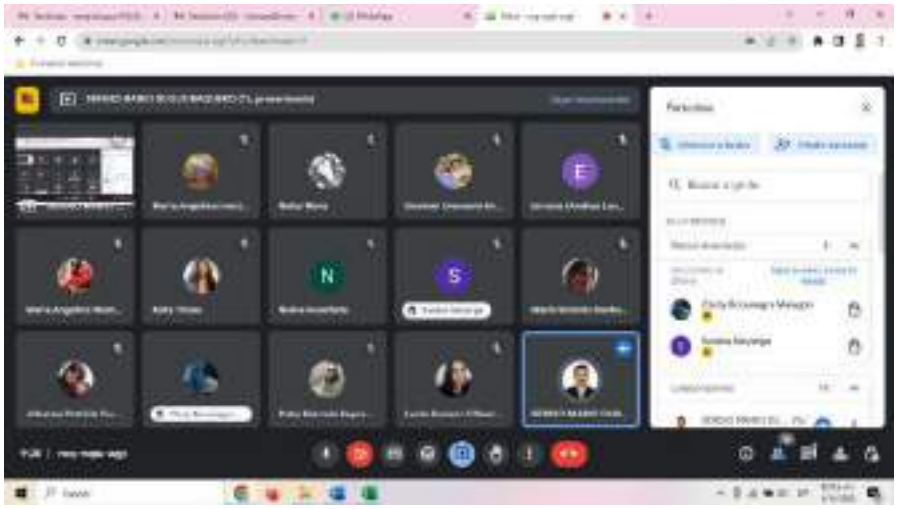



El segundo jardín vertical más grande del mundo

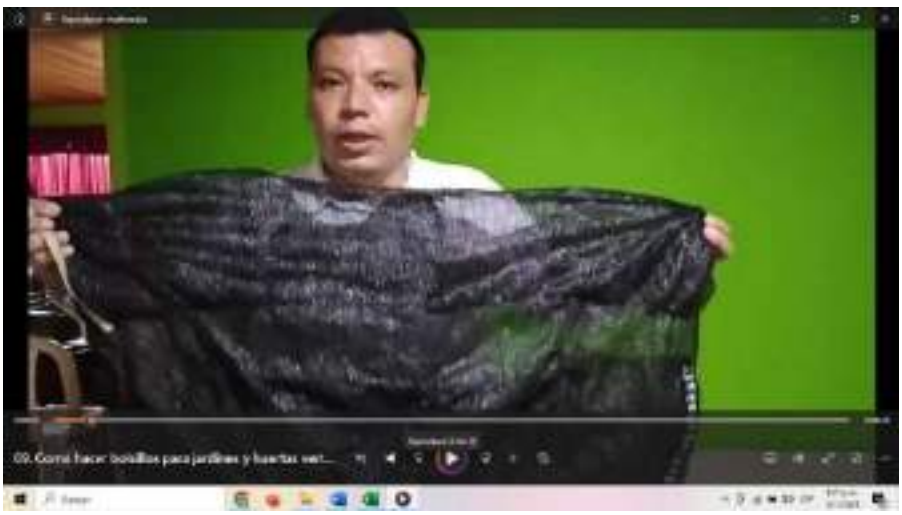

El proyecto de Santaelia

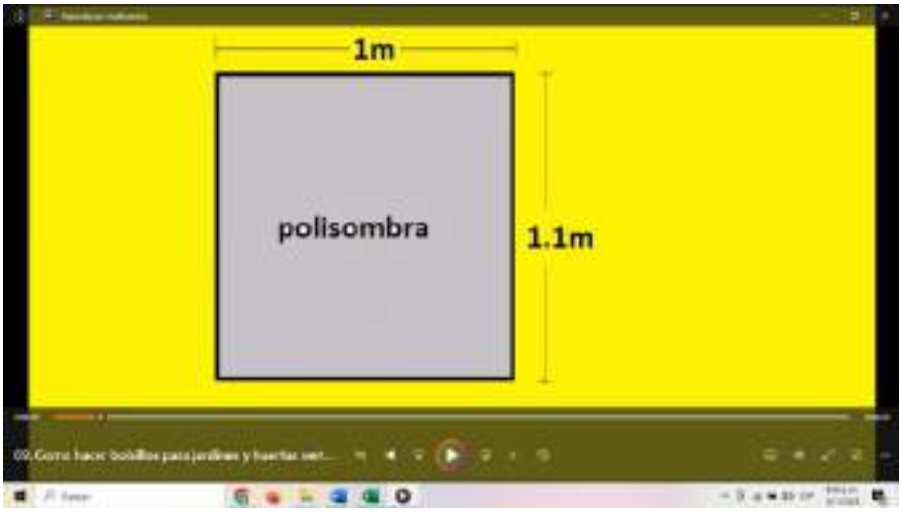



Sostenibilidad a gran escala

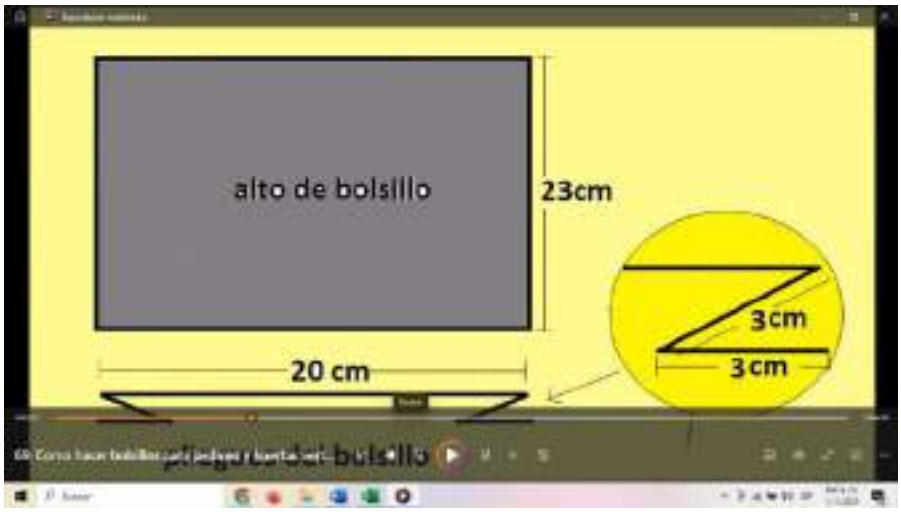


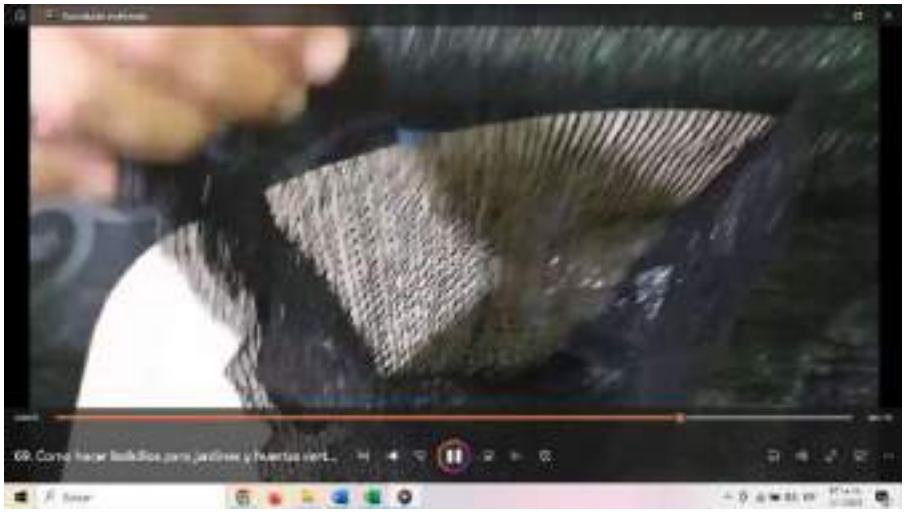

JARDINES VERTICALES
bolsillos para sustrato
Por: Leandro Gaviria

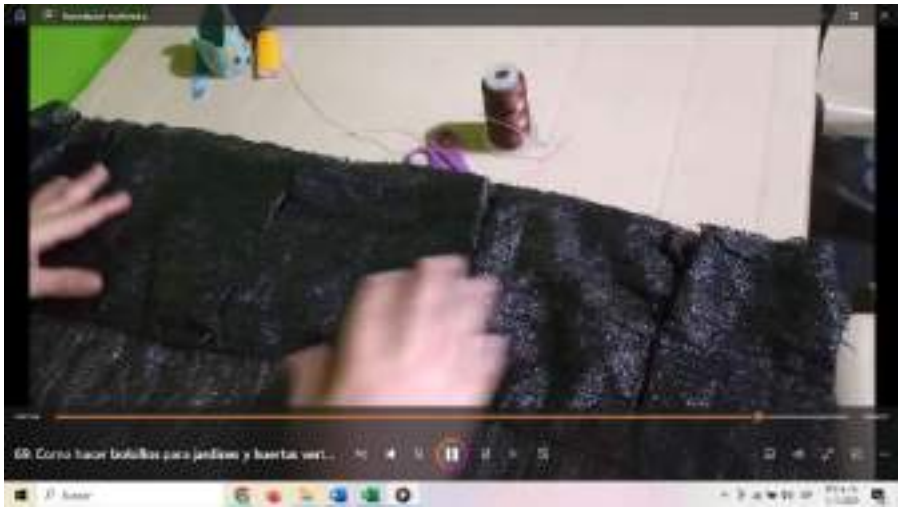


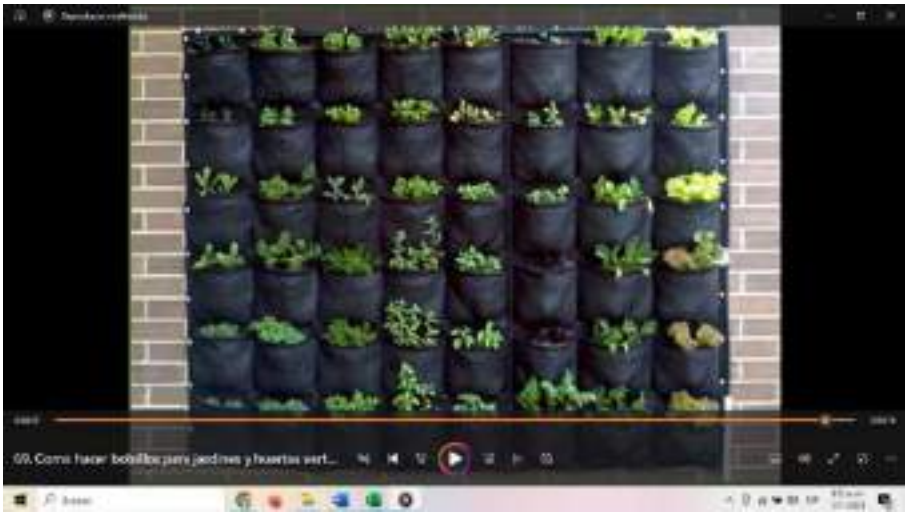

1m
polisombra
1.1m

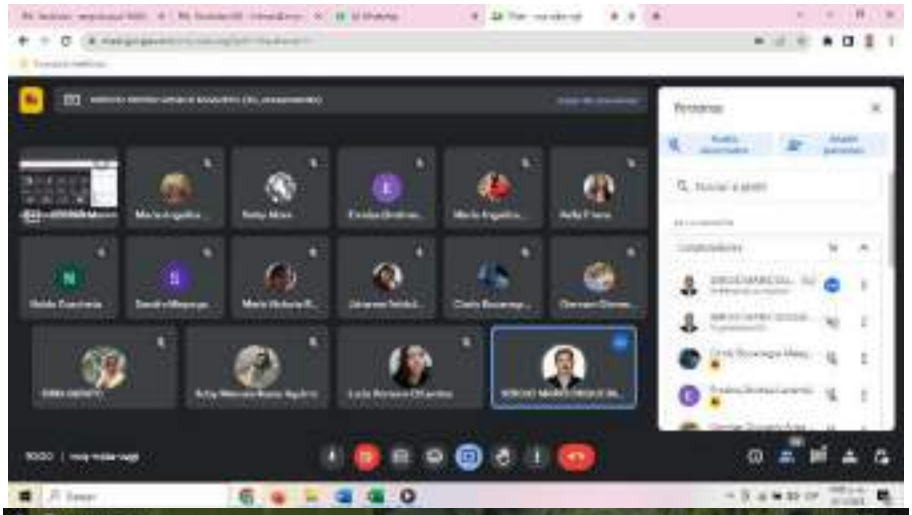



alto de bolsillo
23cm
3cm
3 cm
20 cm









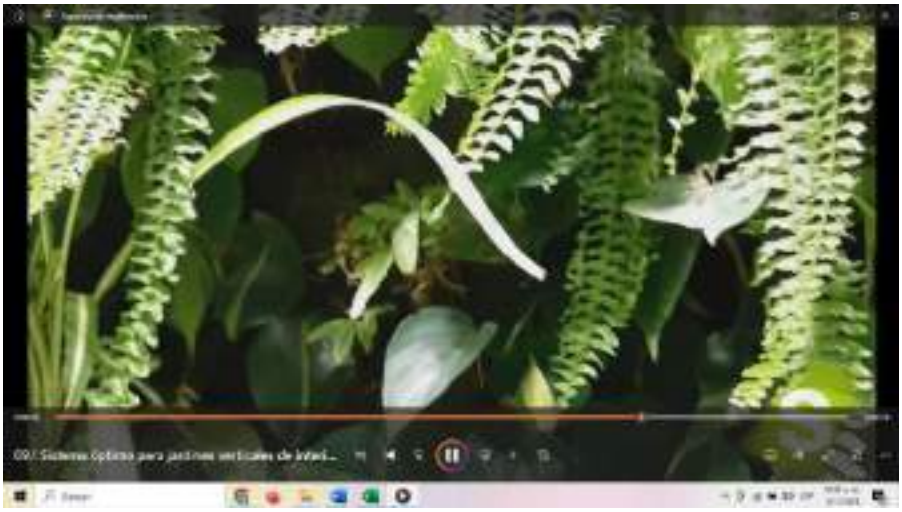

COMPOSICIÓN
DEL JARDÍN
VERTICAL F+P

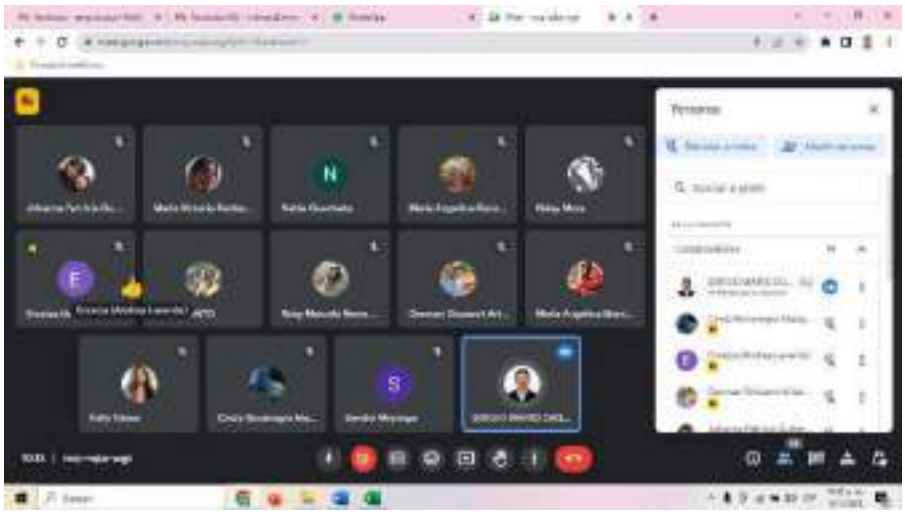








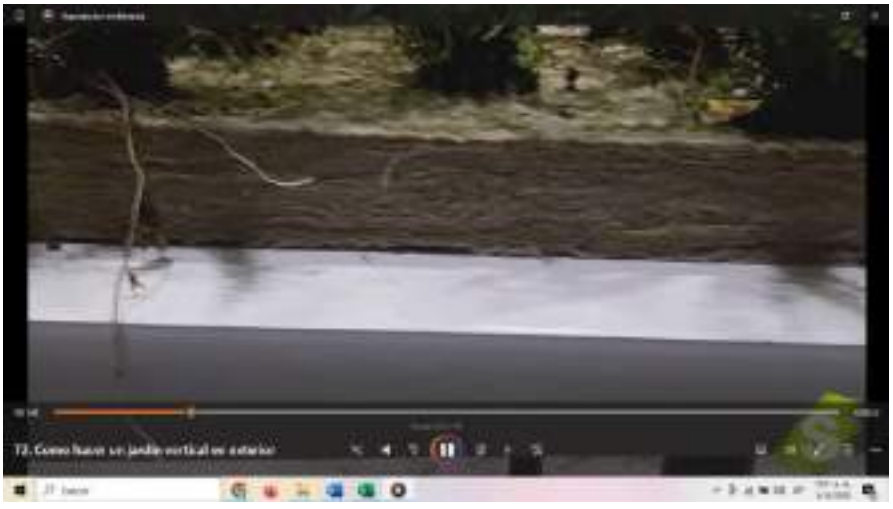


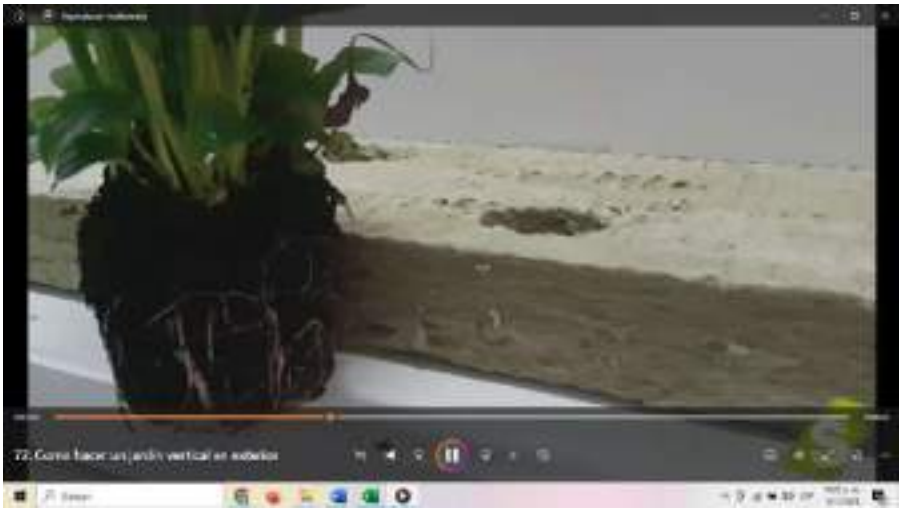



SISTEMA F+P COLD
PARA JARDINES
VERTICALES DE
EXTERIOR

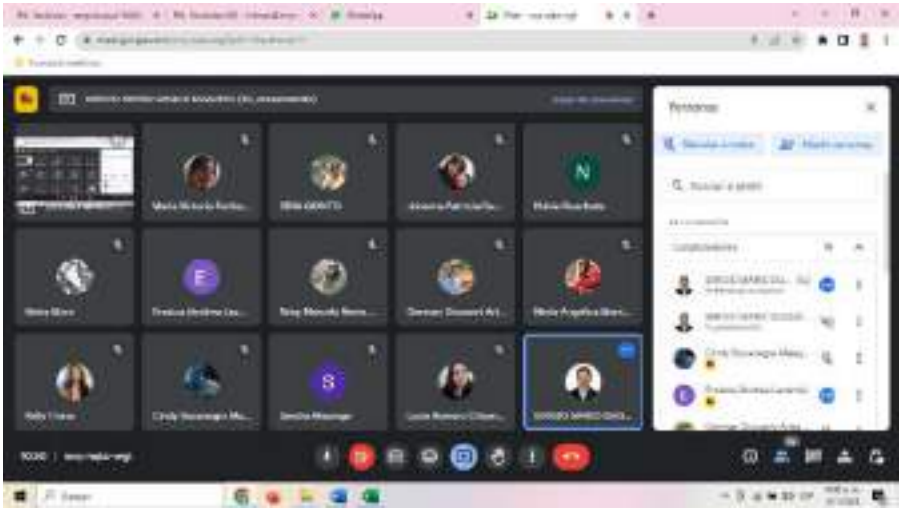







72. Como hacer un jardín vertical en exterior

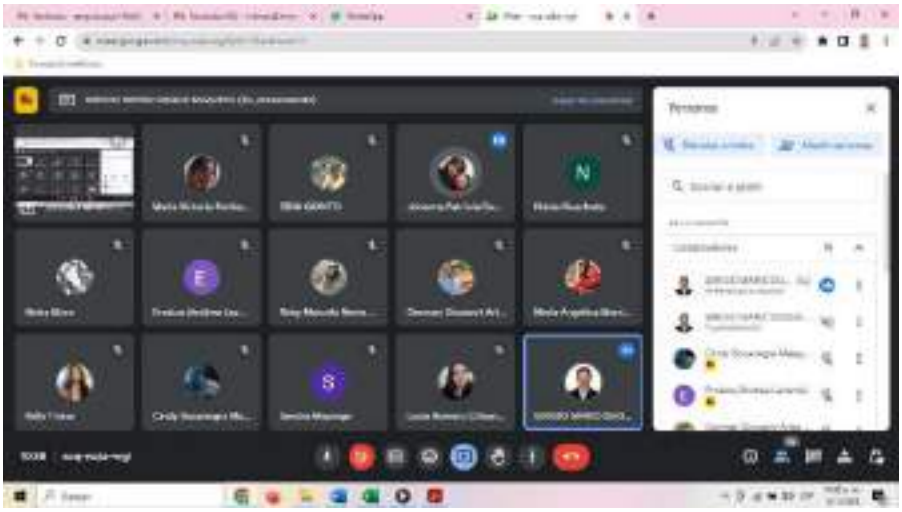

72. Como hacer un jardín vertical en exterior




hogarutil


hogarutil


hogarutil




Jardines Verticales en el Mundo
Patrick Blanc



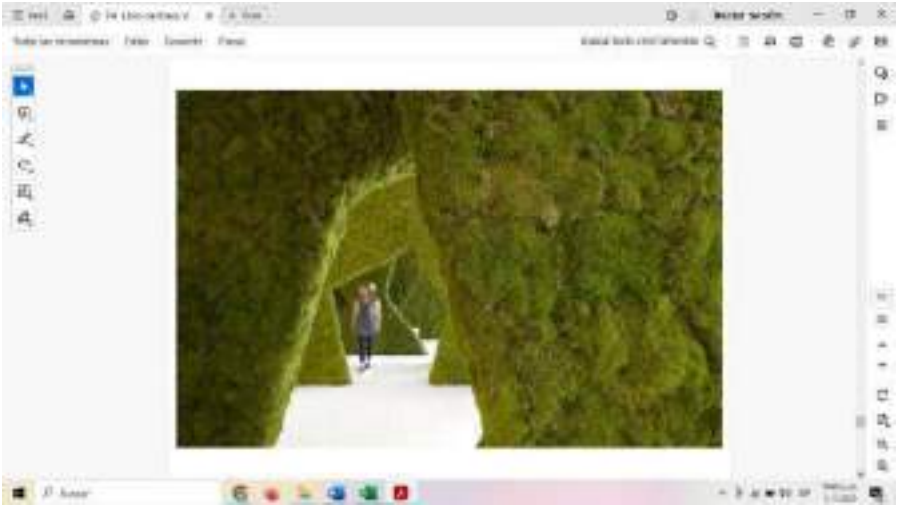



FLOWER BOX BUILDING
Manhattan, New York
VERDANT GARDENS

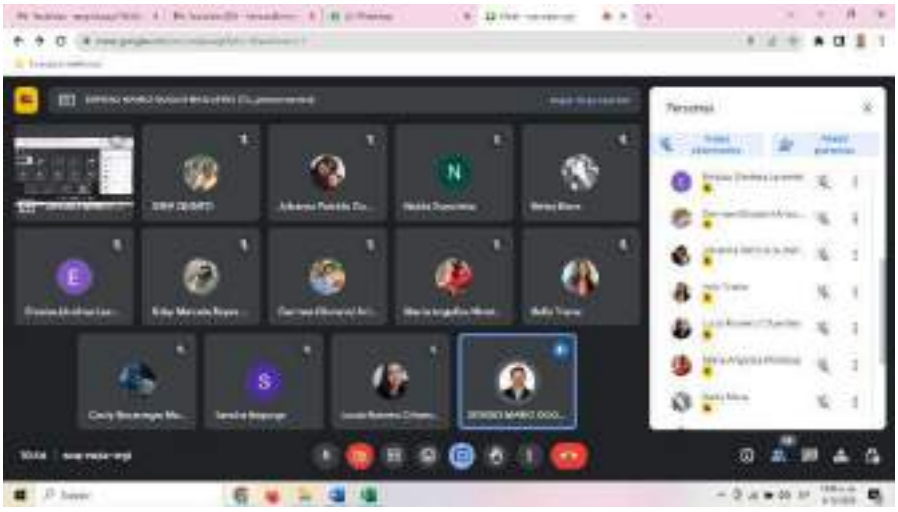

Muro Verde
Geo Bolsas
Muro verde Geo Bolsas








Plantas

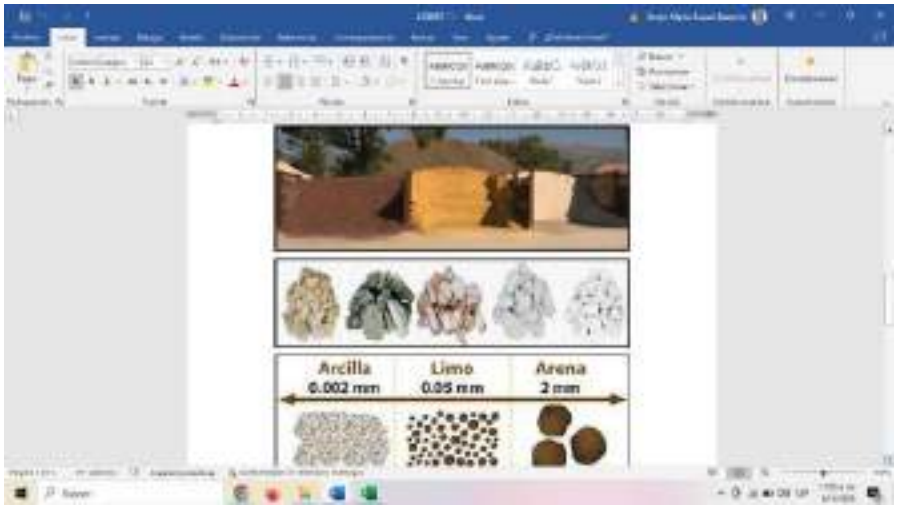


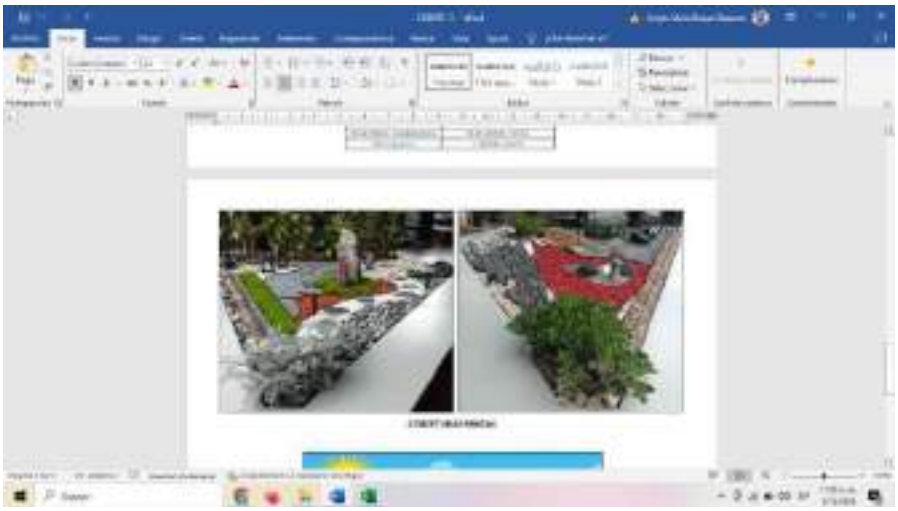

Agricultura
Urbana

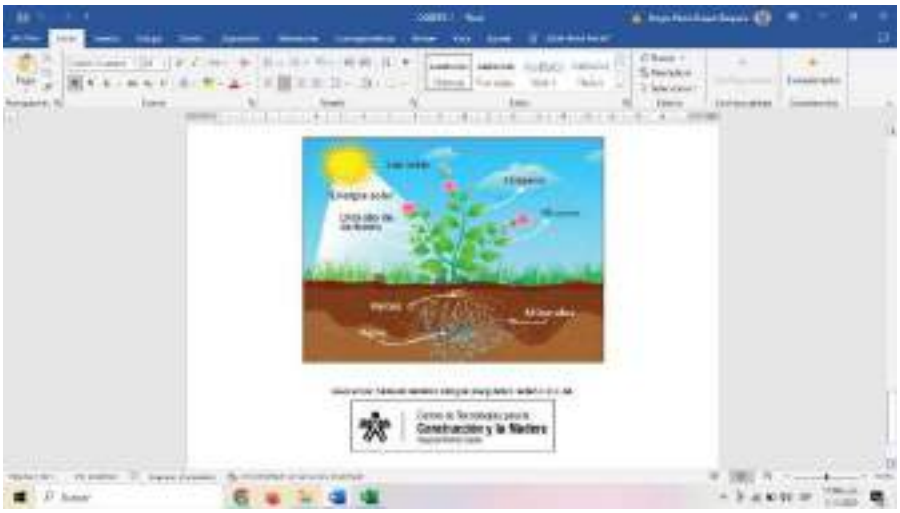


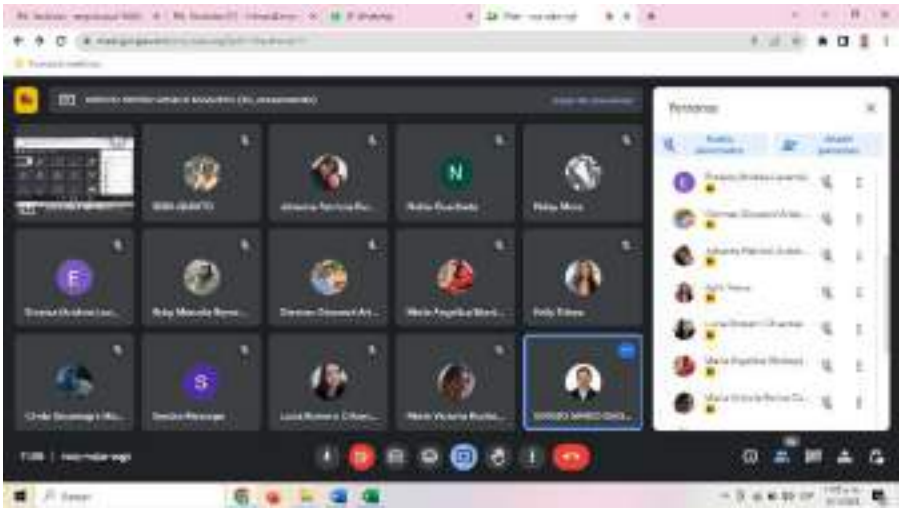

Cinco trucos de jardinería que todo principiante debe saber


COBERTURAS VIVAS Y PETREAS

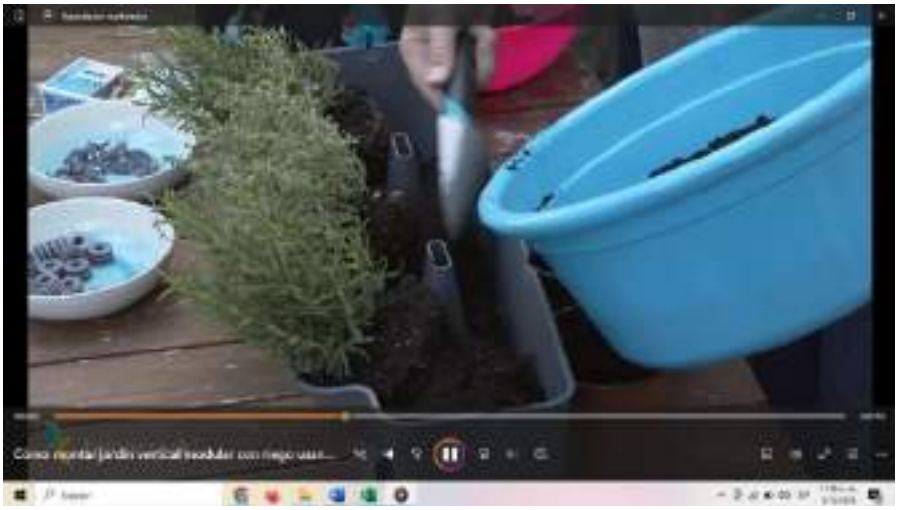

Arcilla
0.002 mm
Limo
0.05 mm
Arena
2 mm

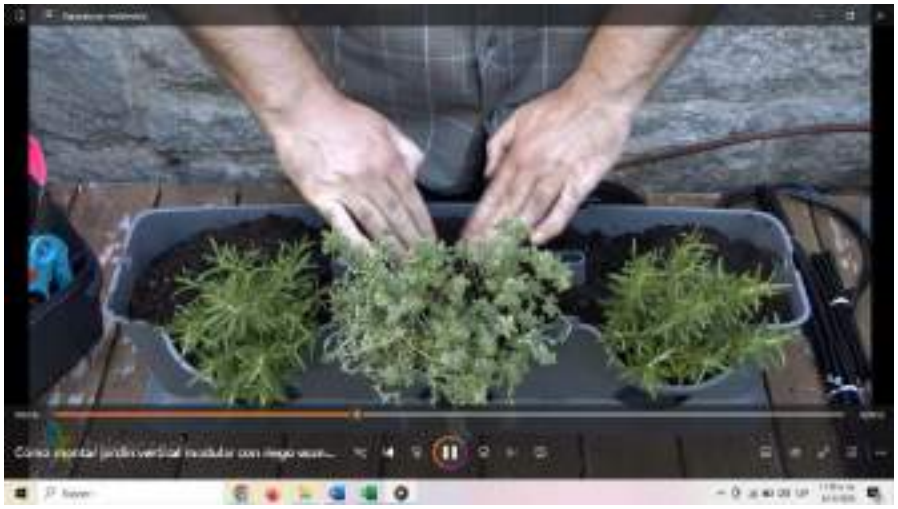








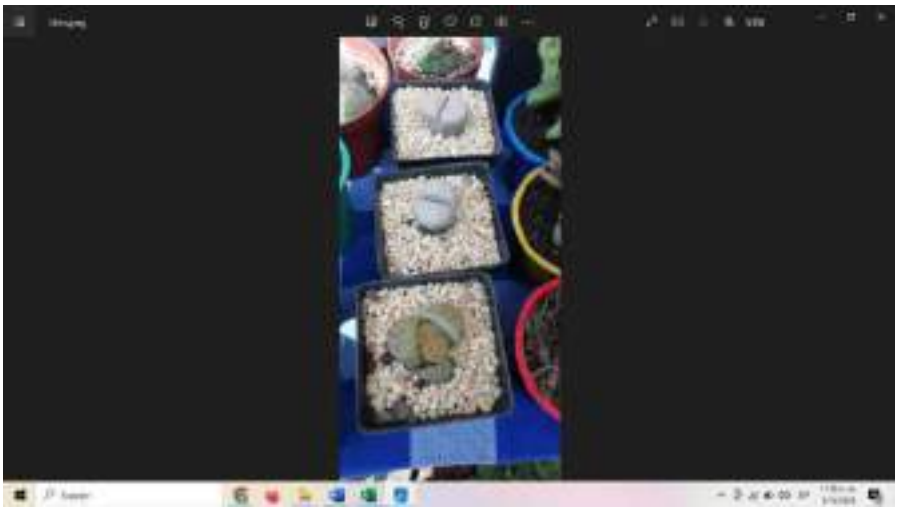


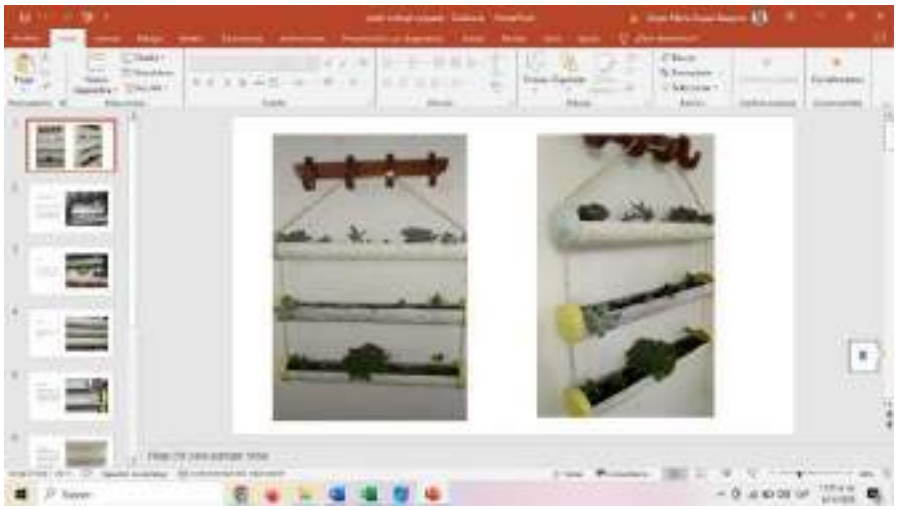


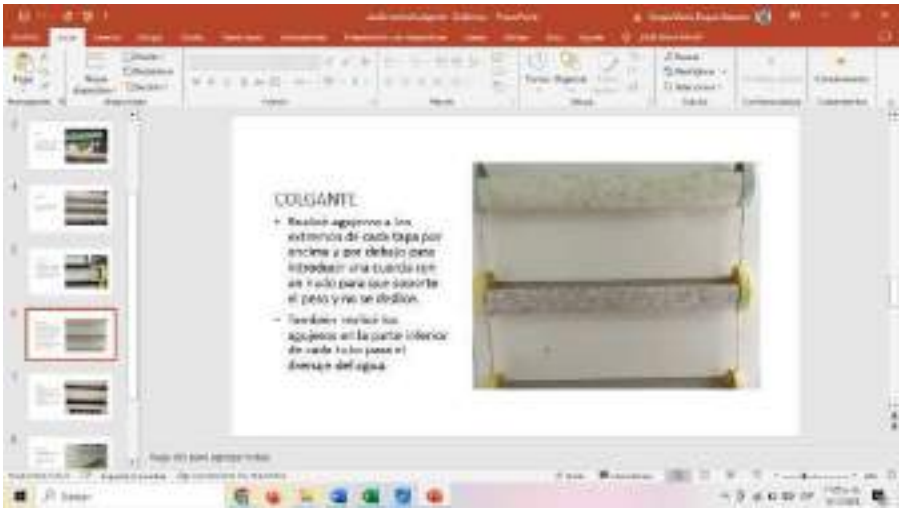


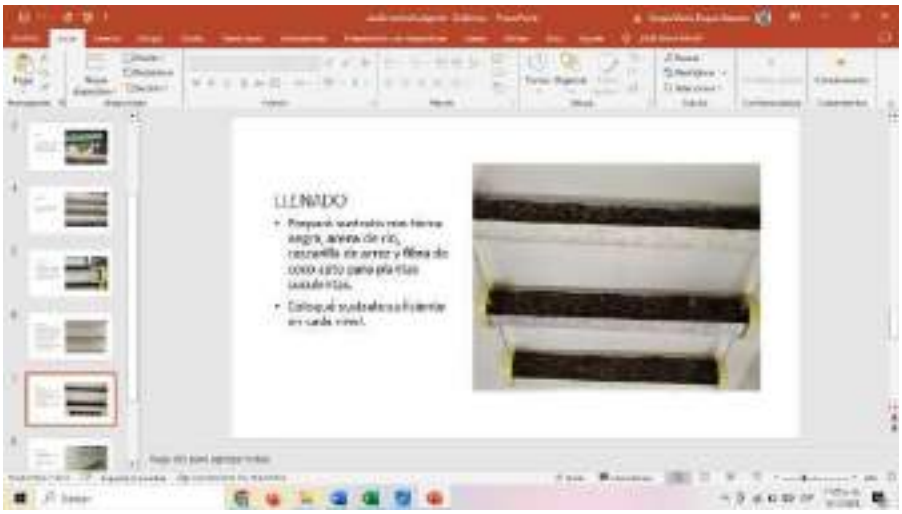


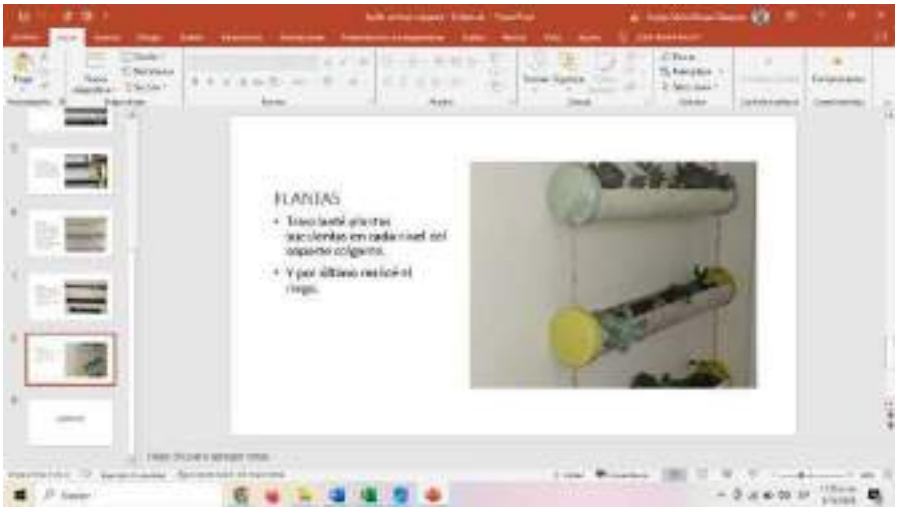




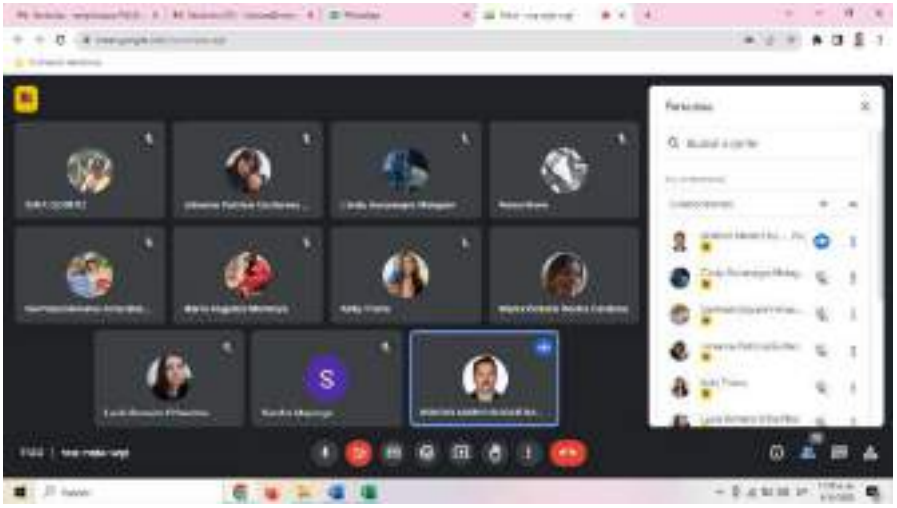


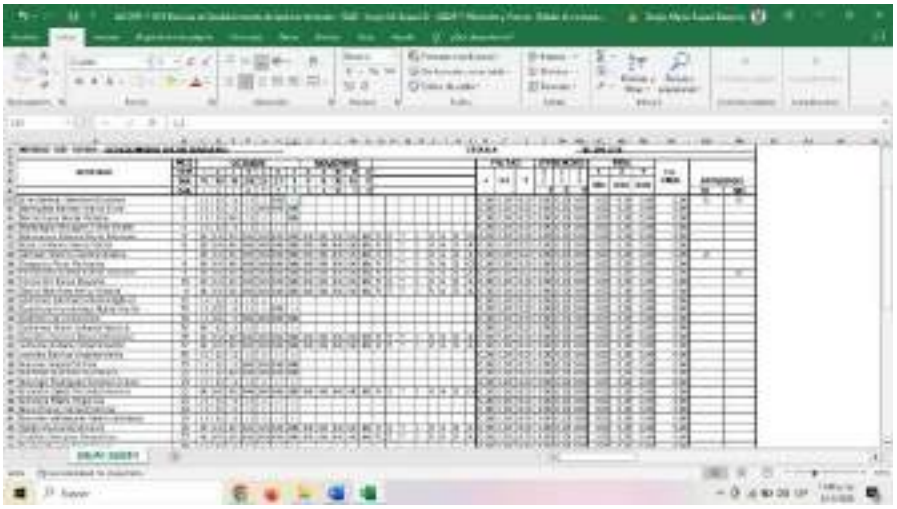

COLGANTE


LLENADO


PLANTAS









El día de hoy no asistieron los aprendices María Elvia Bermúdez Beltrán, María Elena Bernal Lara, Edilma Malaver Mejía y Sonia Ismerai Rodríguez Rodríguez quienes están aún activos en el proceso de formación complementaria.

Los aprendices Jonathan Gurrero Caro, Yuli Paola Martínez guzmán son retirados del proceso de formación por incumplimiento en la asistencia a la formación.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Octava sesión que se ejecutó el día de hoy 01-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 21:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA ficha tienda Sodimac corona Tintal.

Fichas No. 2864839.

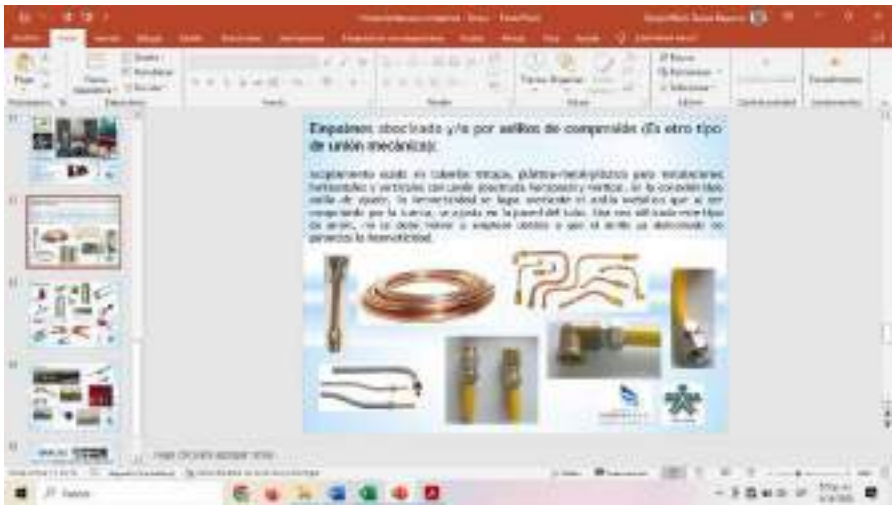
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 19

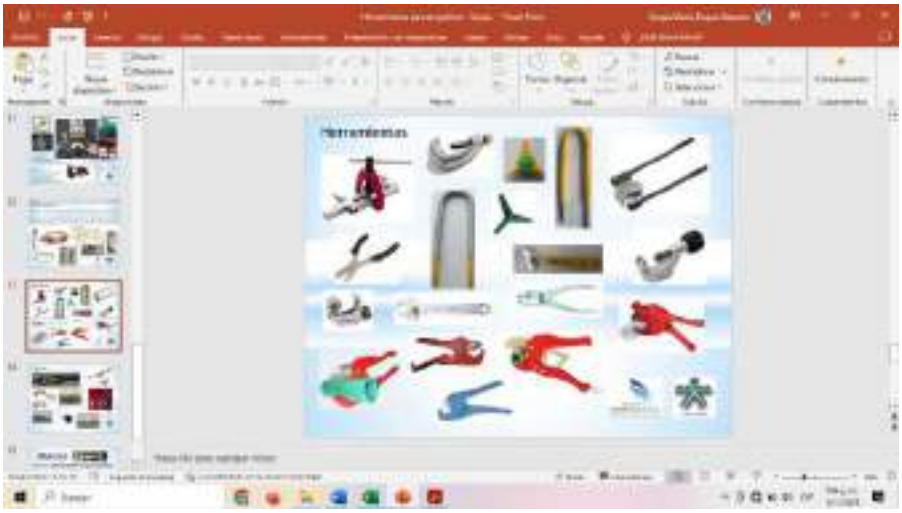
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, otras herramientas de trabajo virtual).

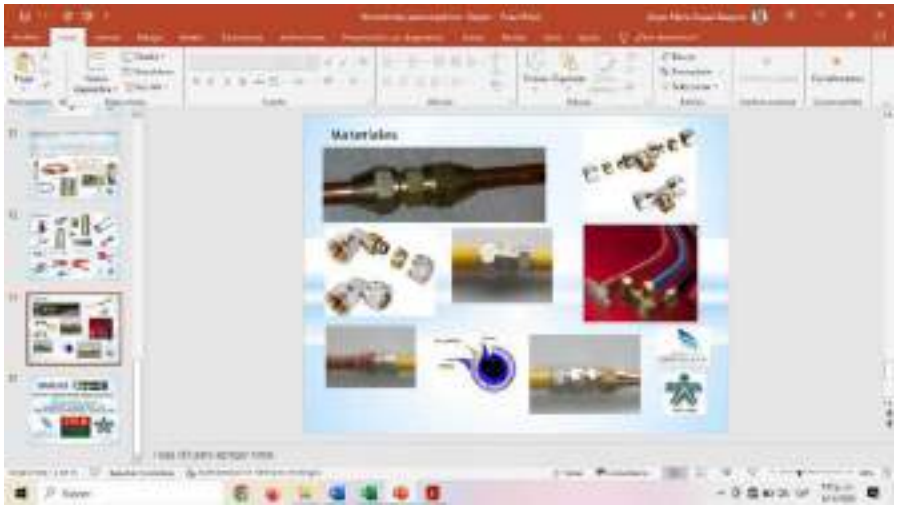
Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

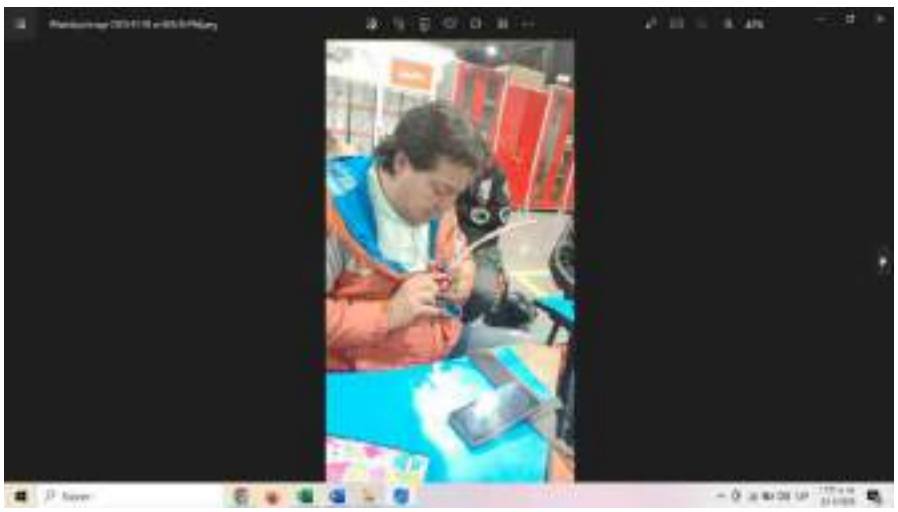


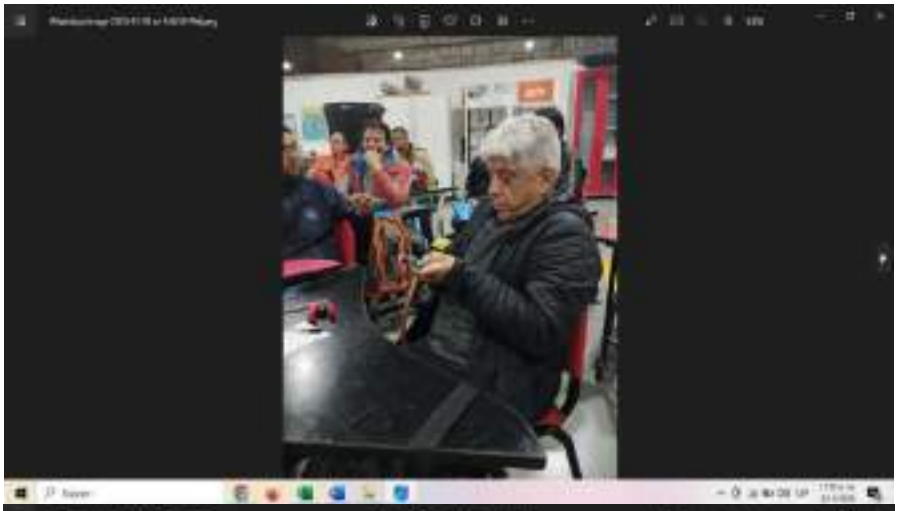

Empalmes roscados y/o por anillos de compresión (Es otro tipo de unión mecánica):

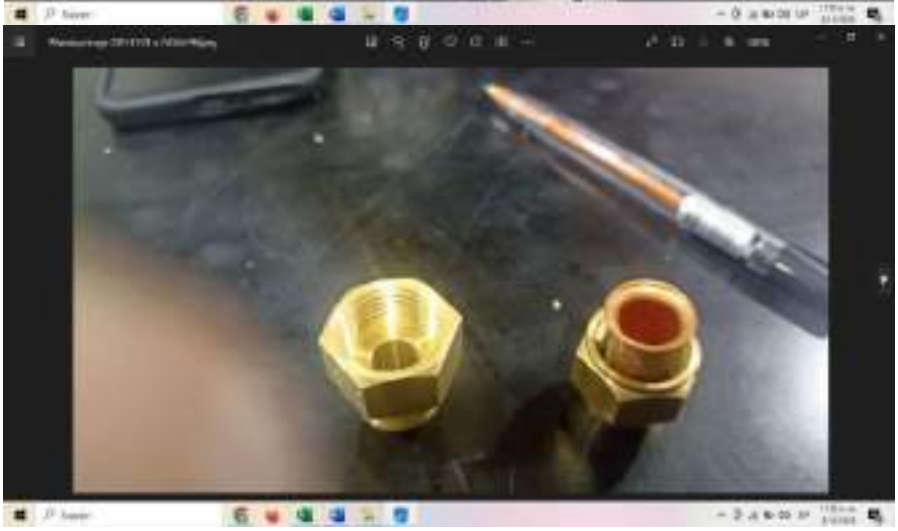

Herramientas


Materiales










INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y DE GAS
RESERVORIOS
acueducto
SENA
Más trabajo
CTCM


RESERVORIOS O TANQUES DE RESERVA

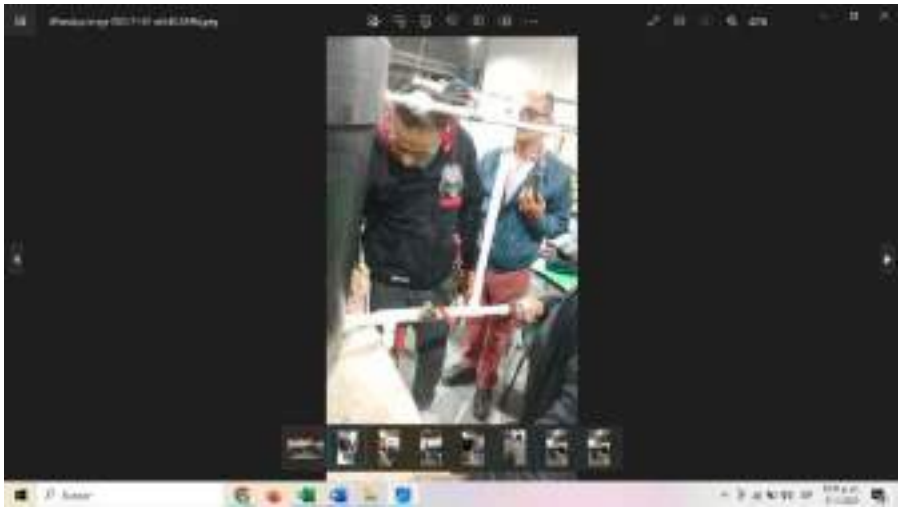

TANQUES ELEVADOS
Un tanque elevado ofrece muchas ventajas y alarma comparada con la instalación de
tinacos en cada casa:
• La presión de agua es constante y consistente.
• El abasto es seguro.
• Los usuarios no dependen de bombas domésticas que son propensas a fallar y que tienen
alto costo de mantenimiento hidráulico y eléctrico.
• No hay usuarios que se queden sin agua por usos ocasionales desmesurados, como
suele con tinacos.
• Protección contra cortes de suministro.
• Cumplen o rebasan normales.

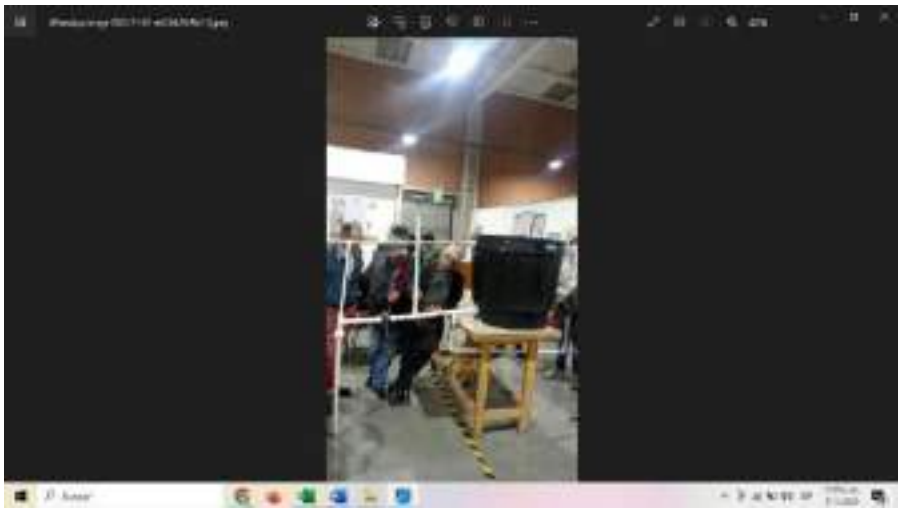

INSTALACIÓN TANQUE PARA RESERVA DE AGUA


ERRORES DE INSTALACIONES
A
B
C
D
E
F
G
2.000
1.000
Litros
5.000
Litros

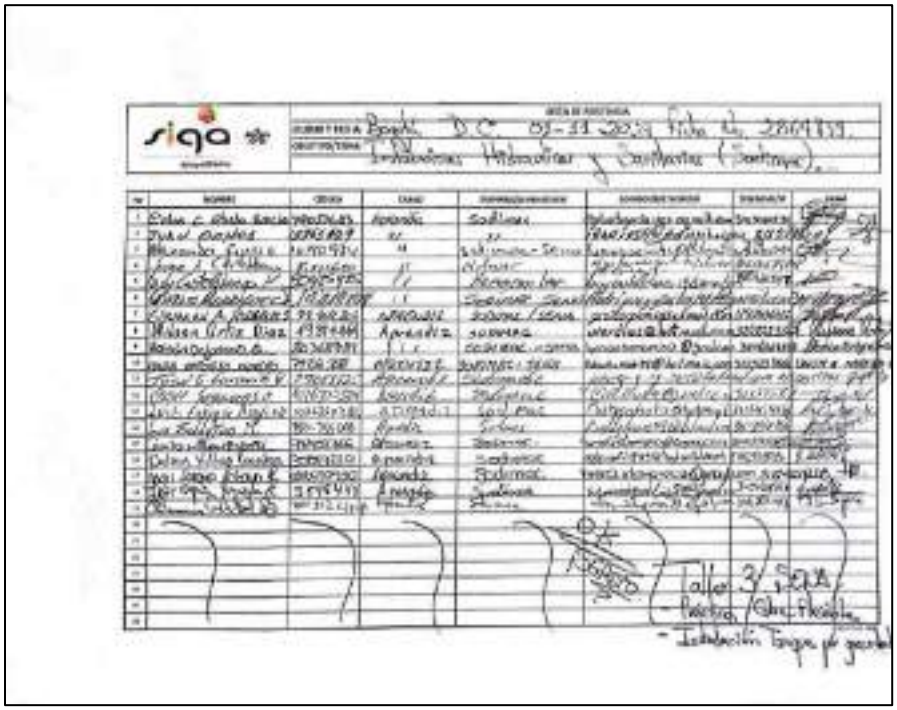

OTROS TIPOS DE TANQUES











El día de hoy no asistieron los aprendices Alfonso González Hurtado y Cesar Augusto Ochoa Montaño indicaron que se retiraban del proceso de formación de manera voluntaria.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Octava sesión que se ejecutó el día de hoy 01-11-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

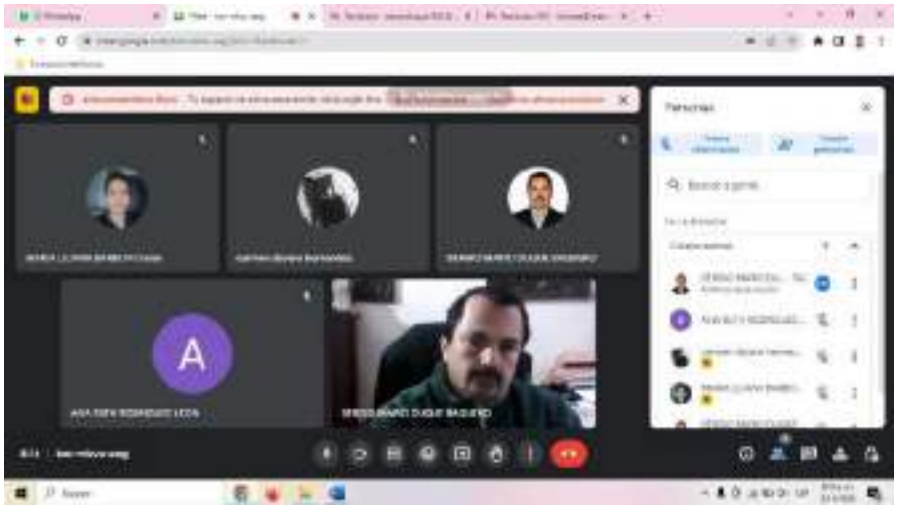
Fichas No. 2862910.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 09

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).





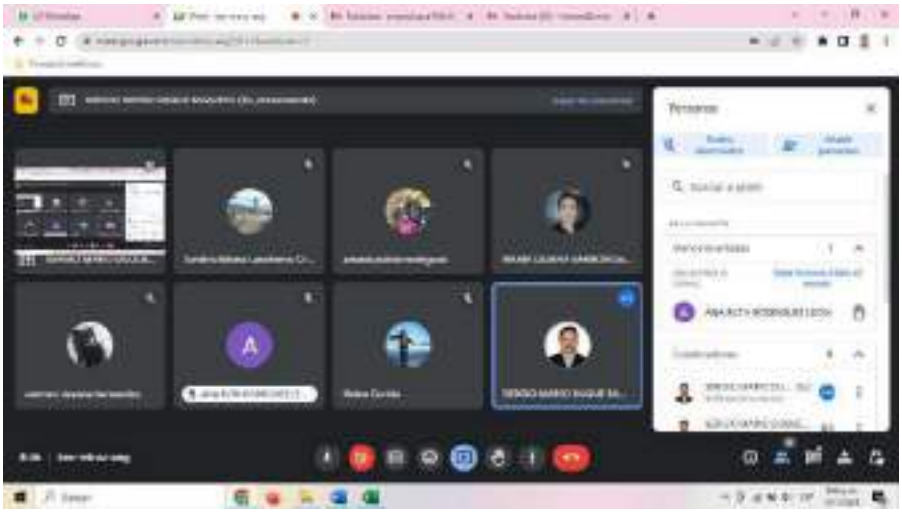

Por qué se mueren los jardines verticales


Cinco causas por las que se mueren los jardines verticales
3. Ausencia o exceso de luz


4. Calidad del agua
5. Plagas o enfermedades
Cuidado de tu jardín vertical
CÓMO CUIDAR UN JARDÍN VERTICAL


Cuidado de tu jardín vertical
CÓMO CUIDAR UN JARDÍN VERTICAL















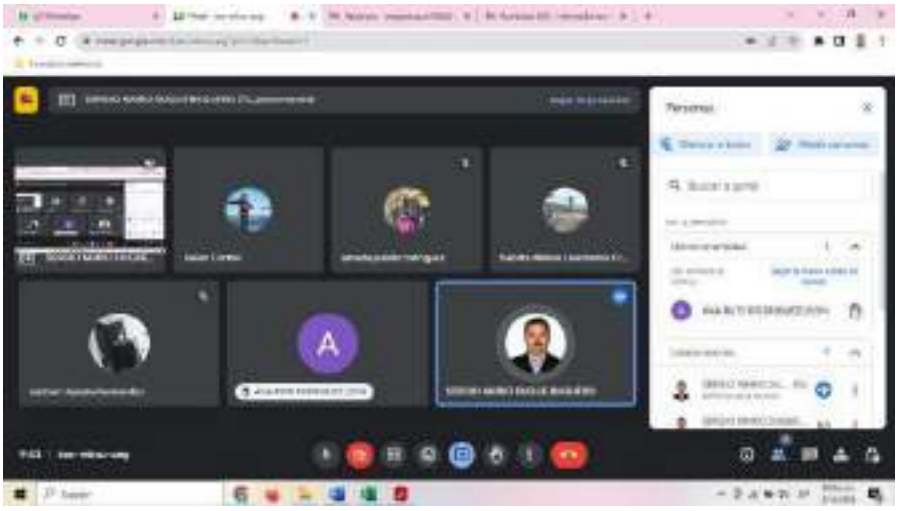
















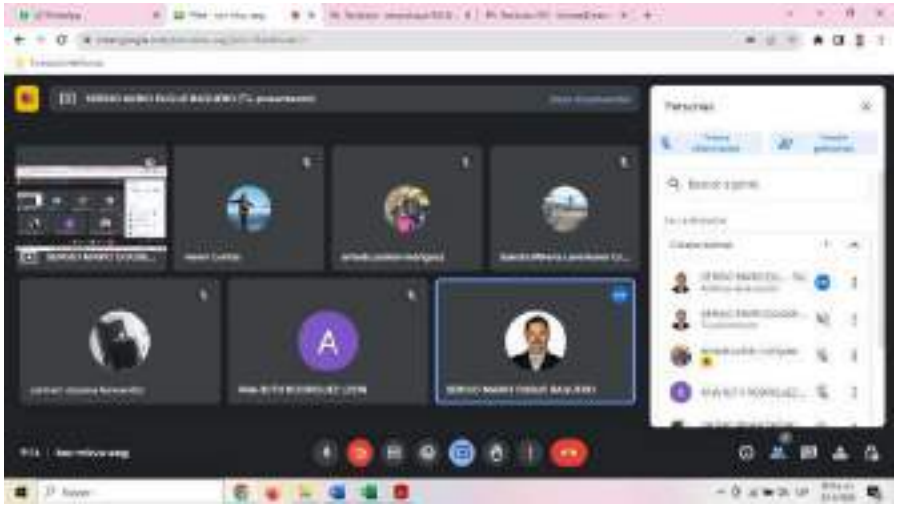


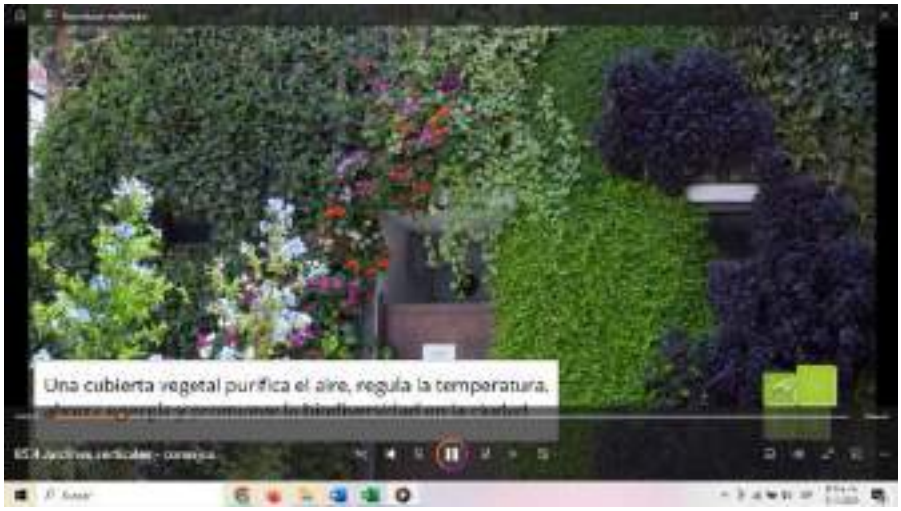











Una cubierta vegetal purifica el aire, regula la temperatura,


TELEFONOS:

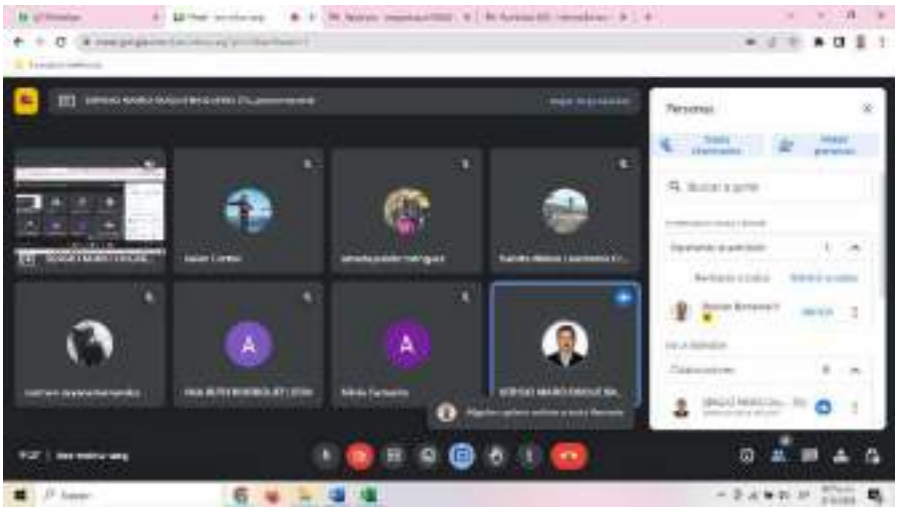

ORIENTACION
SOLAR


PLANTA SENECIO
FACEBOOK: JARDINURBANO


INSTALAMOS
TECHOS VERDES
JARDINES VERTICALES
HUERTOS


NUMEROS DE CONTACTO
942612021


TELEFONOS:
013710134 - 017656067 - 977974565 - 924612021

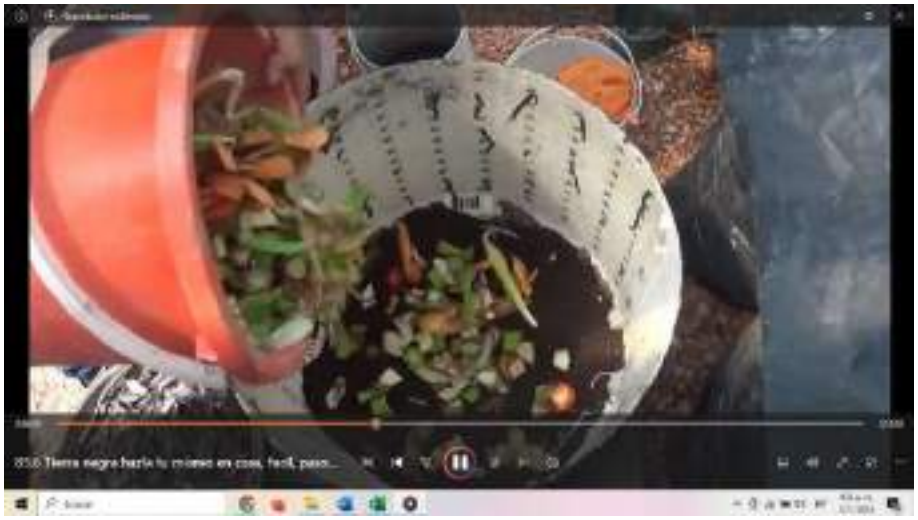




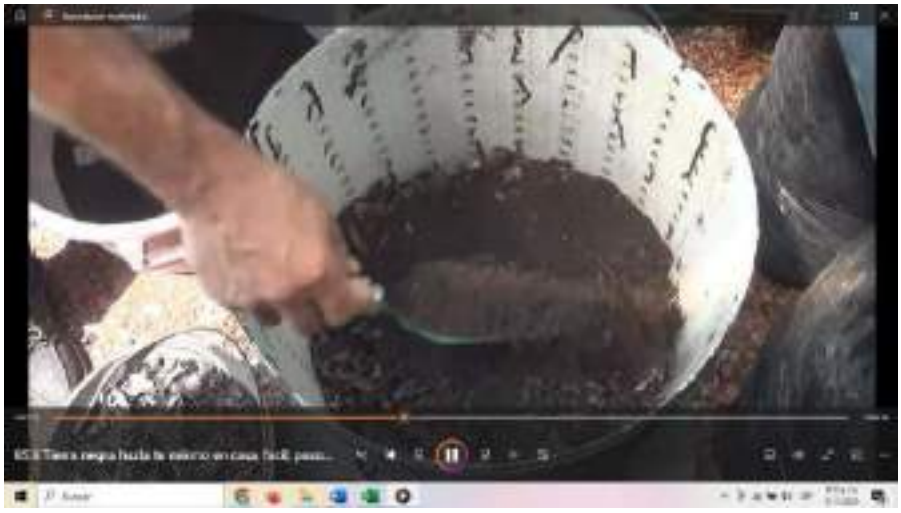


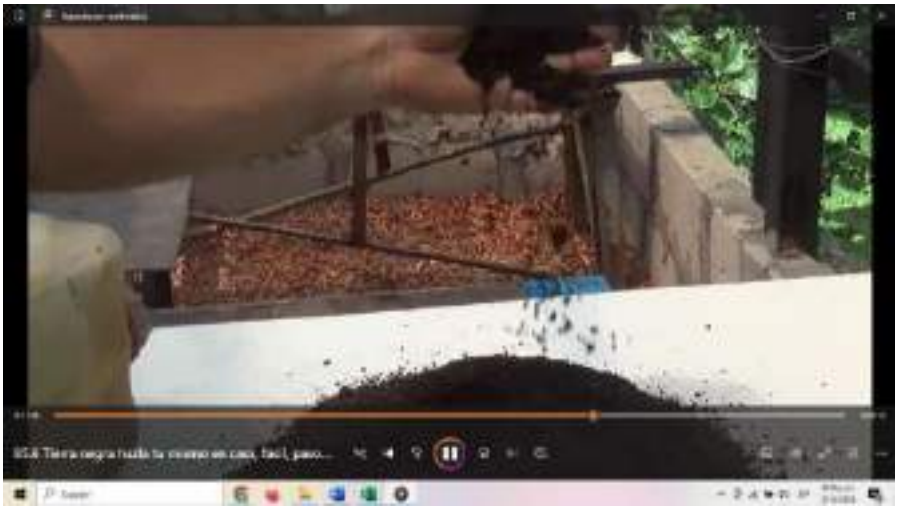




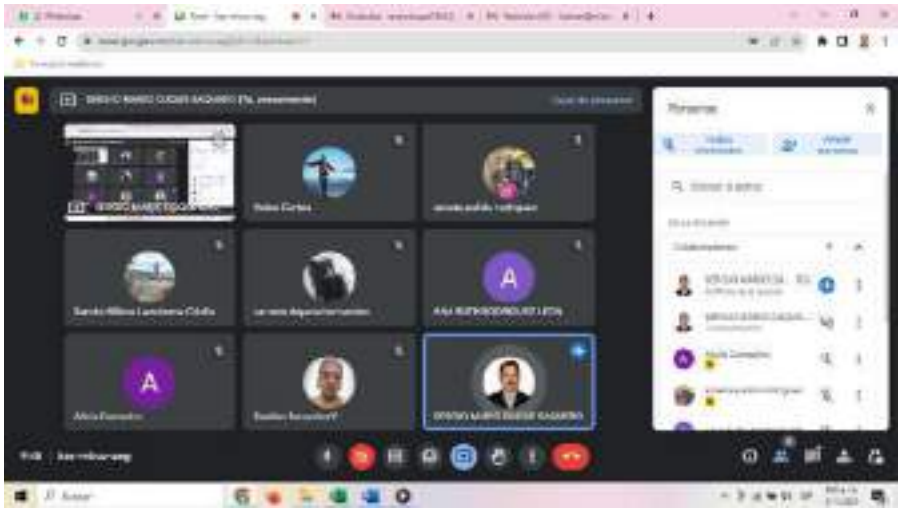












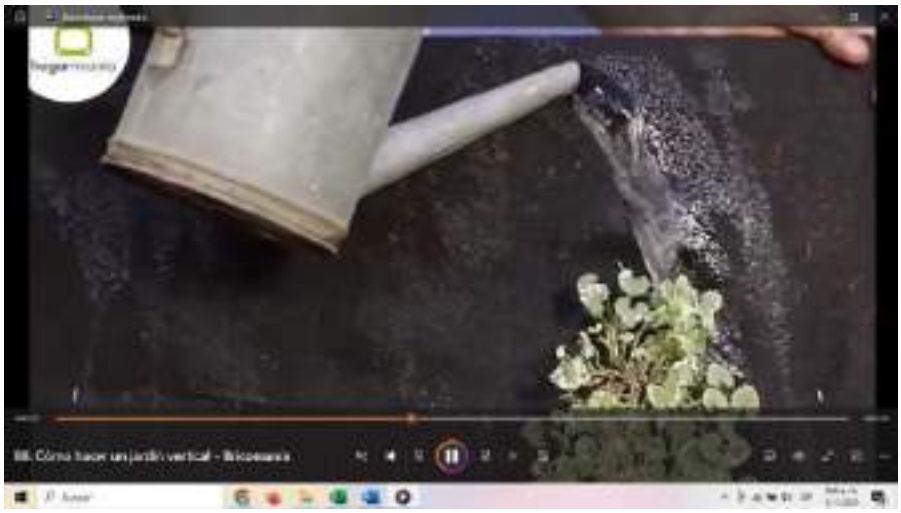







08. Cómo hacer un jardín vertical - Bricomanía


08. Cómo hacer un jardín vertical - Bricomanía


08. Cómo hacer un jardín vertical - Bricomanía





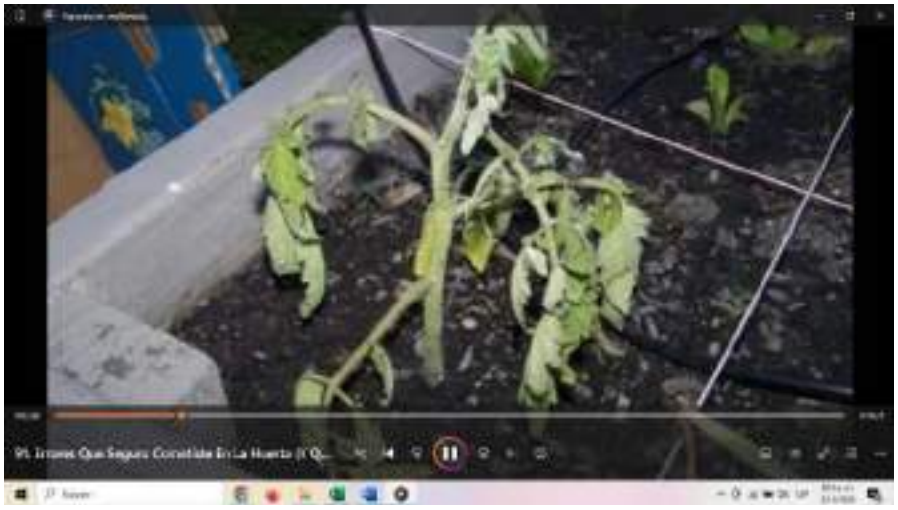






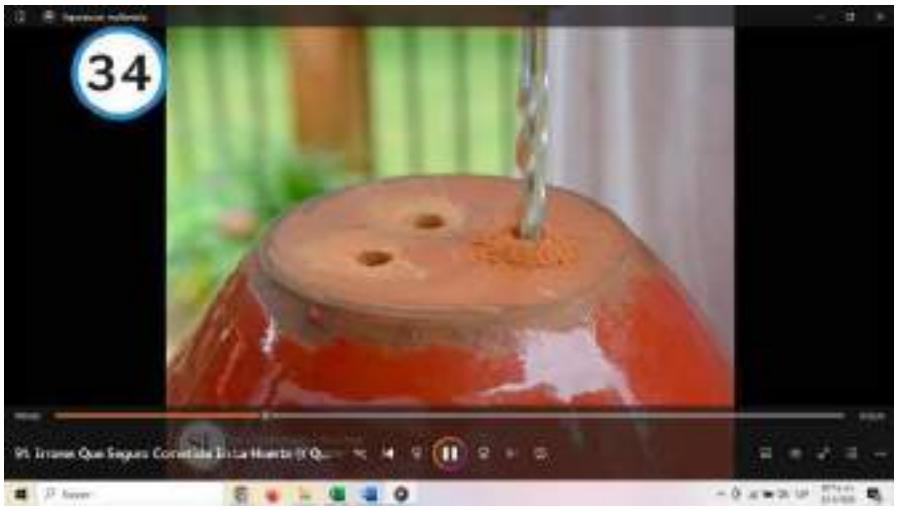

49 ERRORES
EN LA HUERTA


44

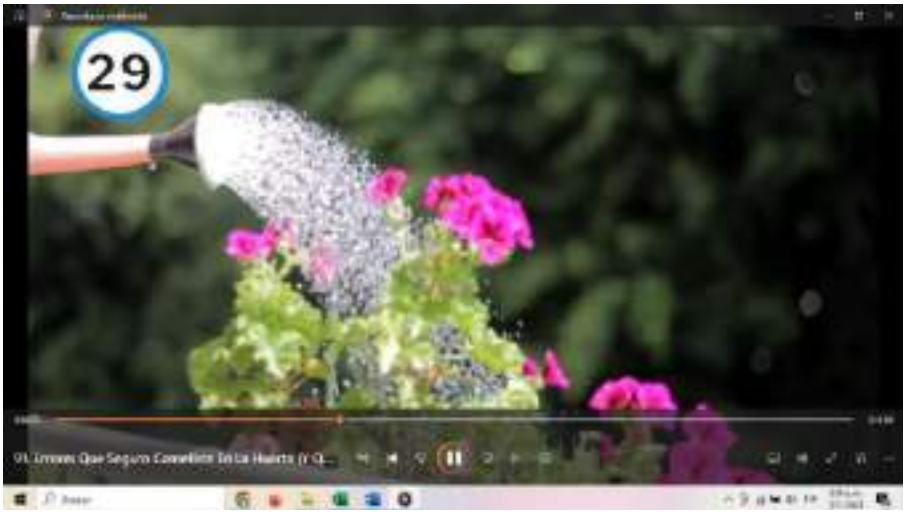



37


35


34



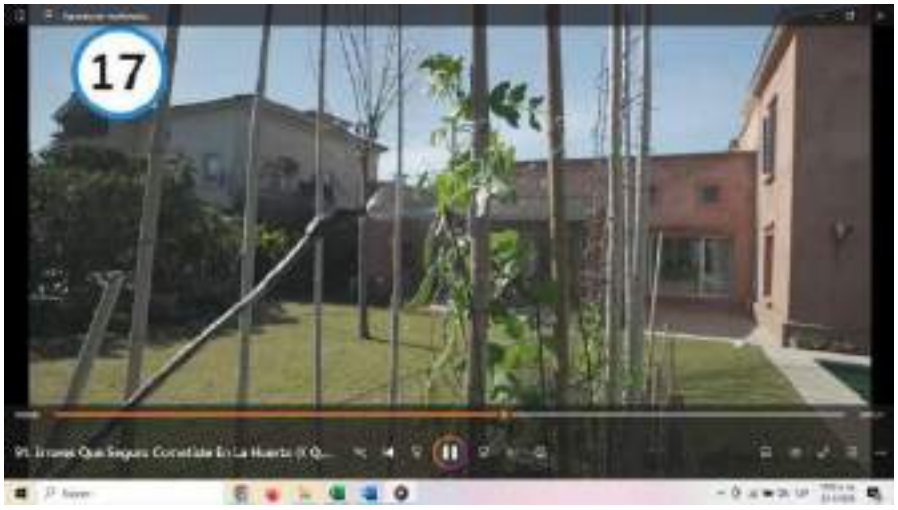

29



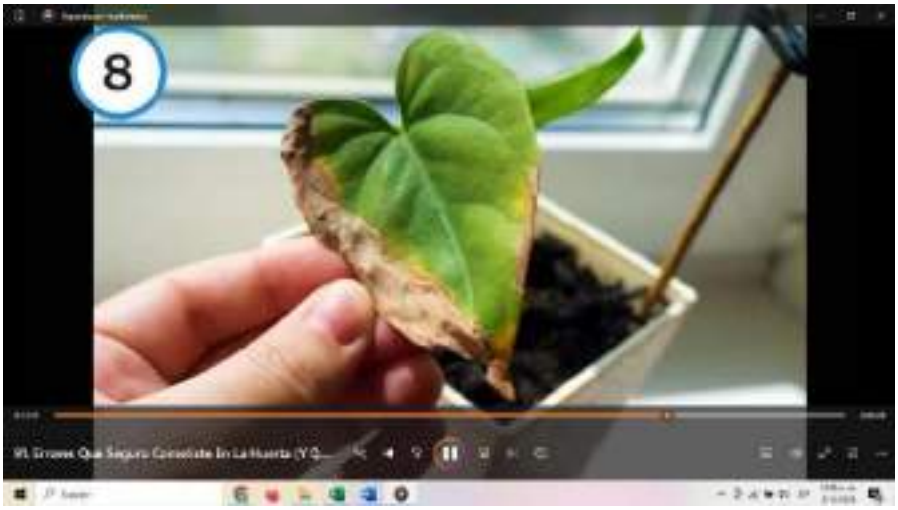


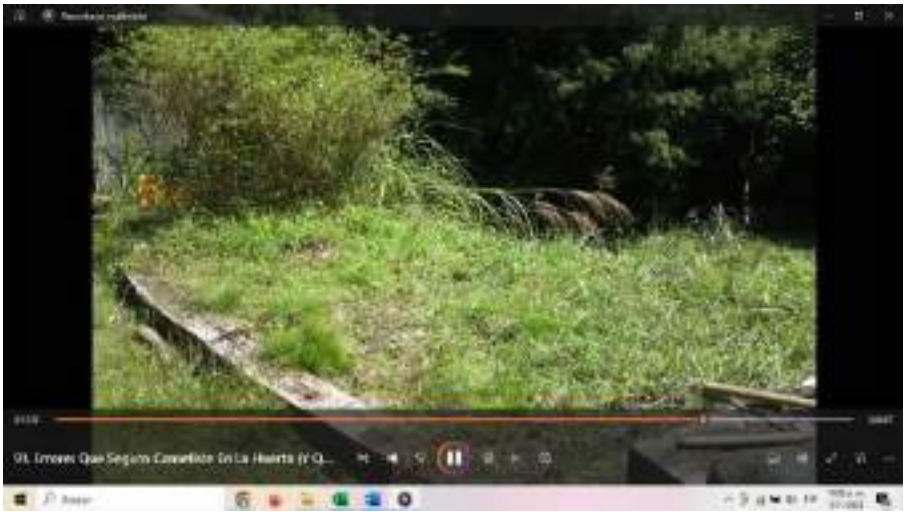

23

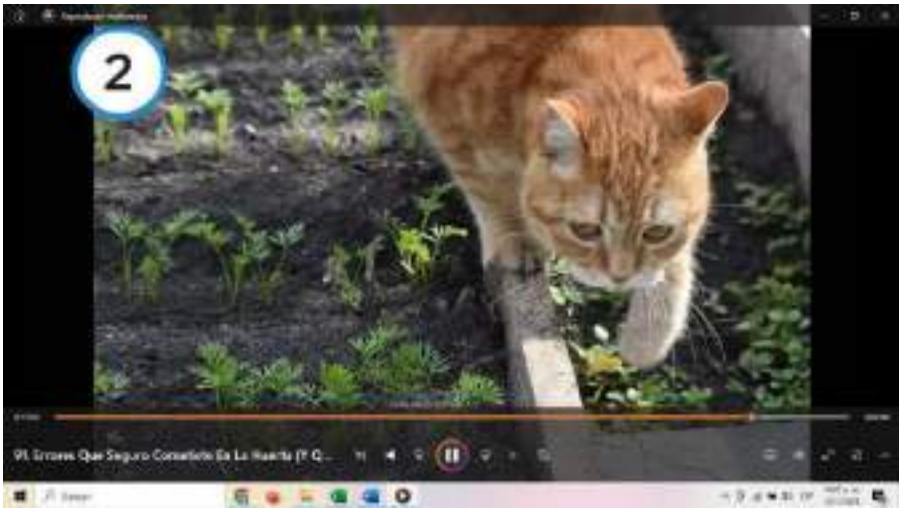

20

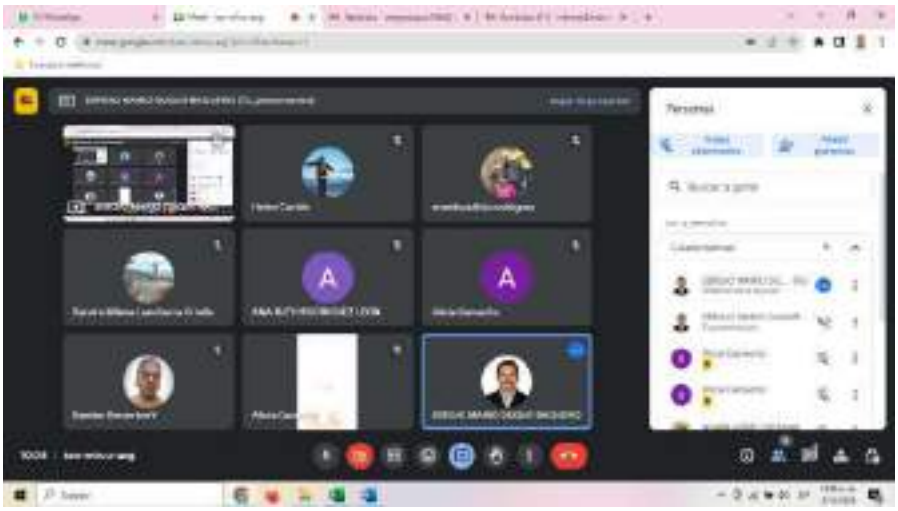

17


16


8




2

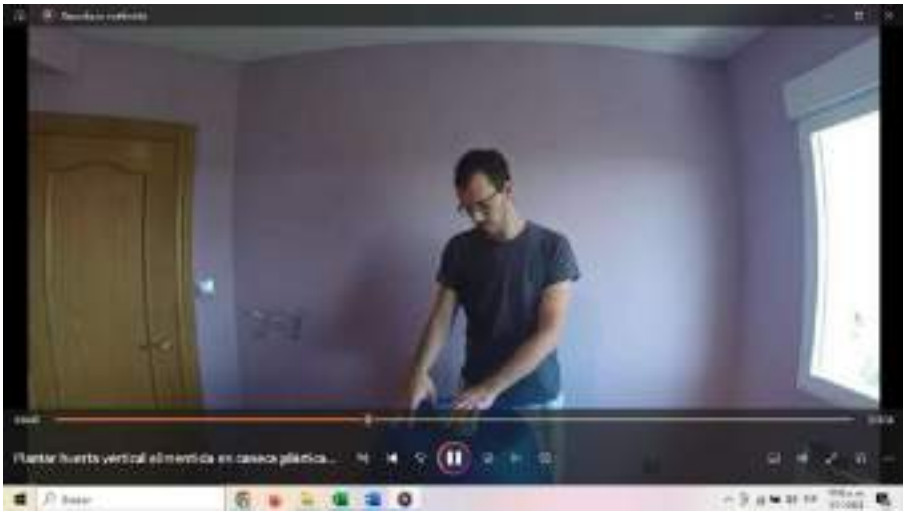




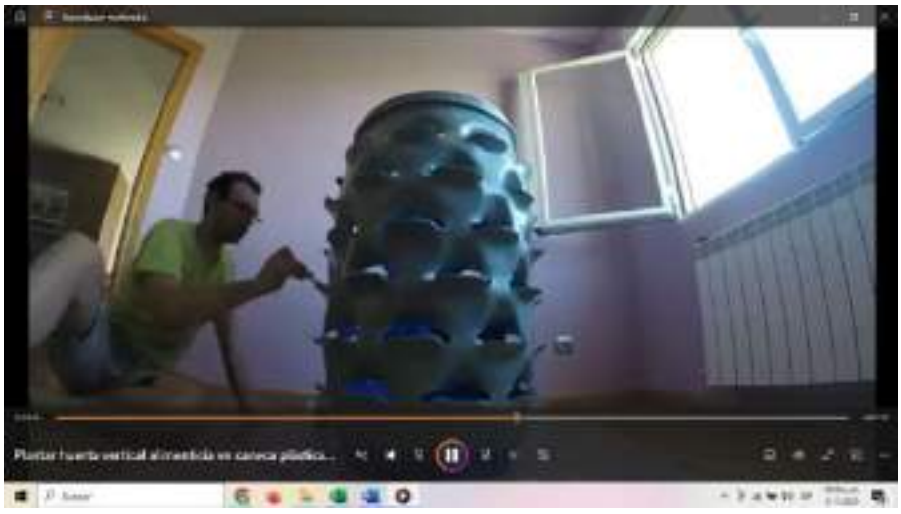







Plantar huerta vertical alimentícia en casco plástico...




Plantar huerta vertical alimentícia en casco plástico...





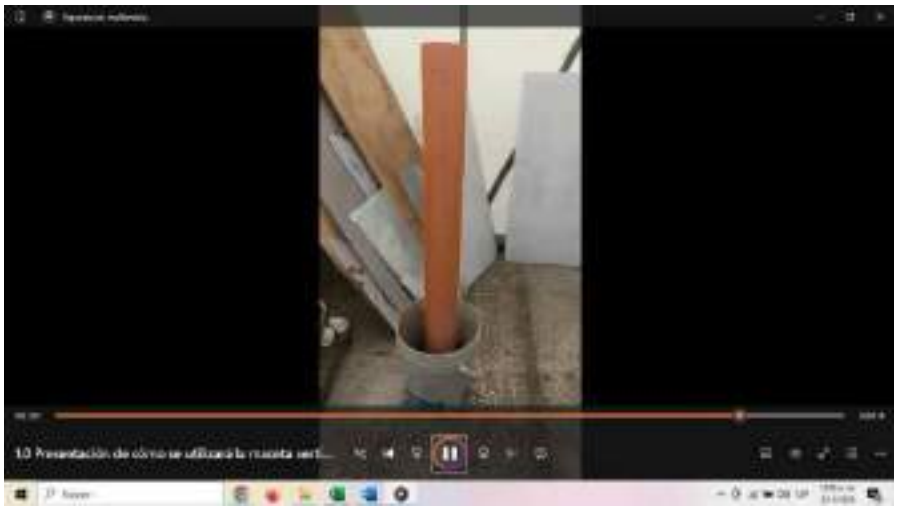


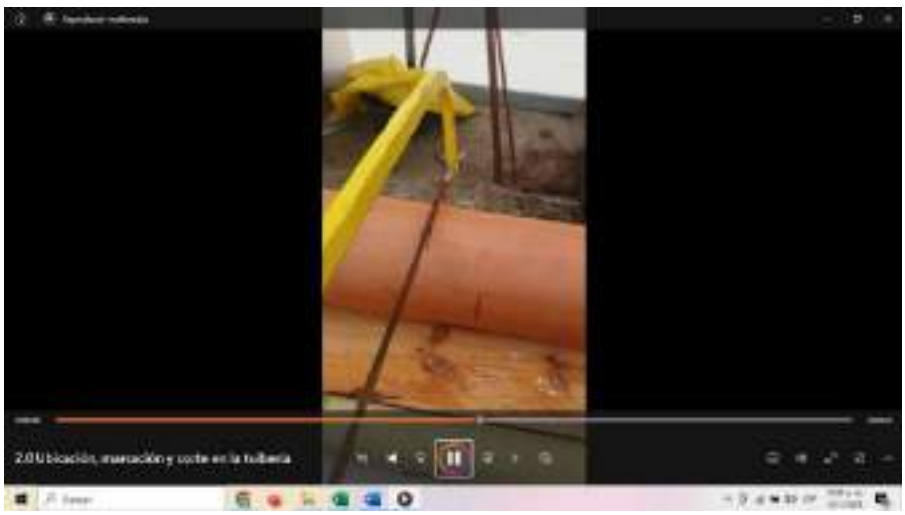





Suscríbete

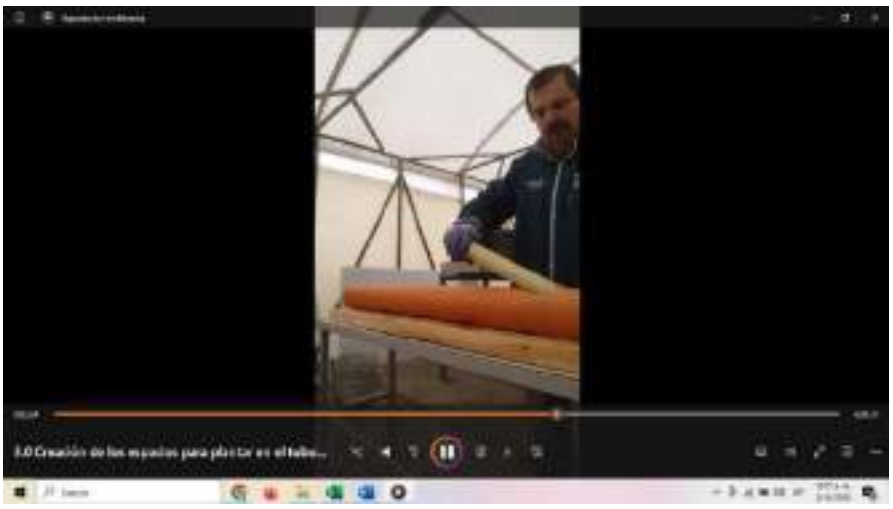




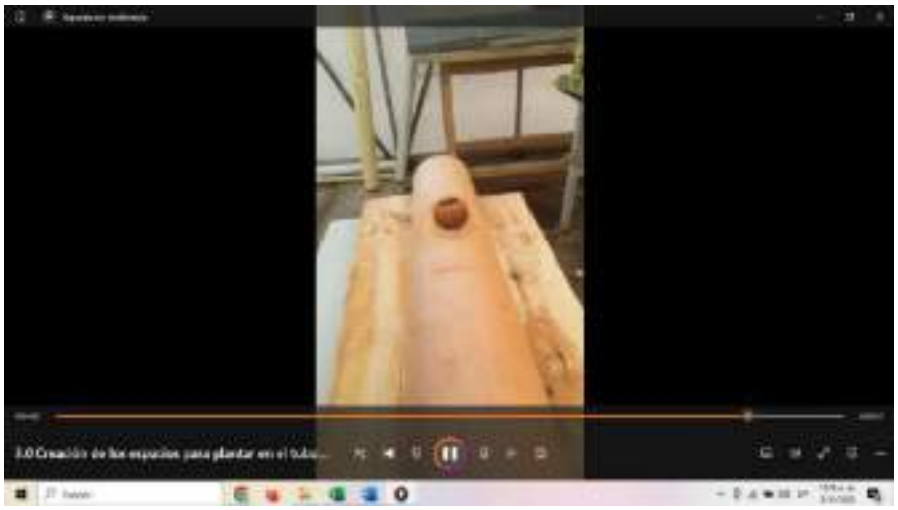








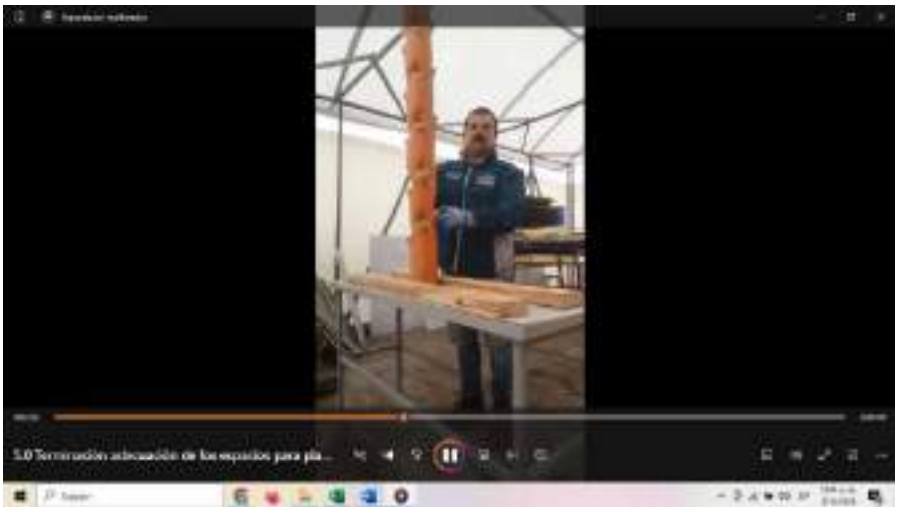


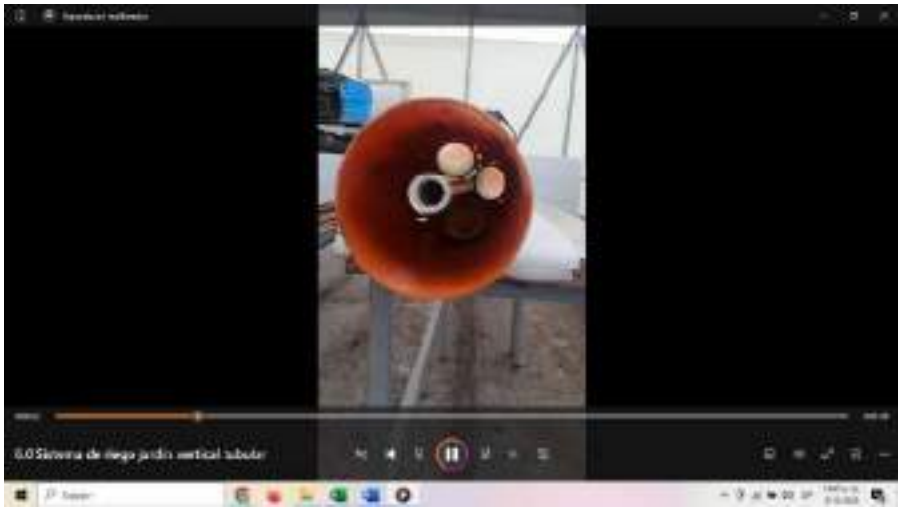


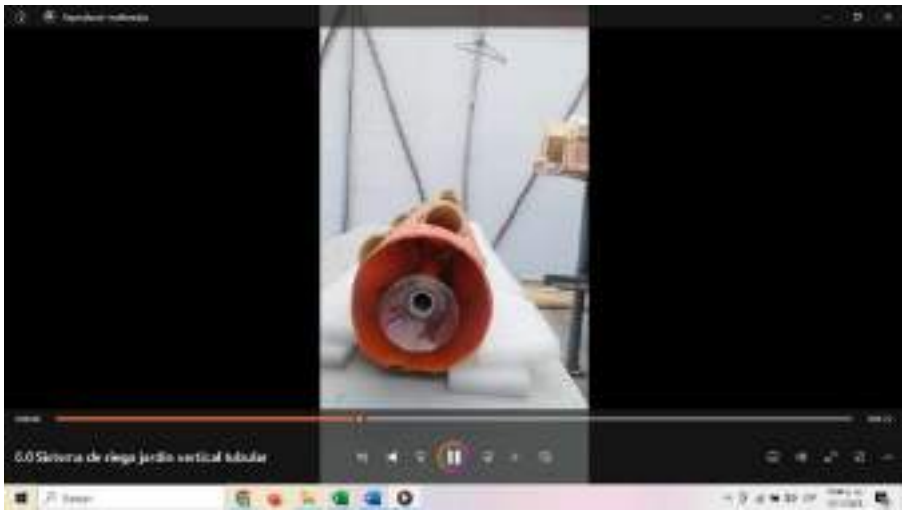




















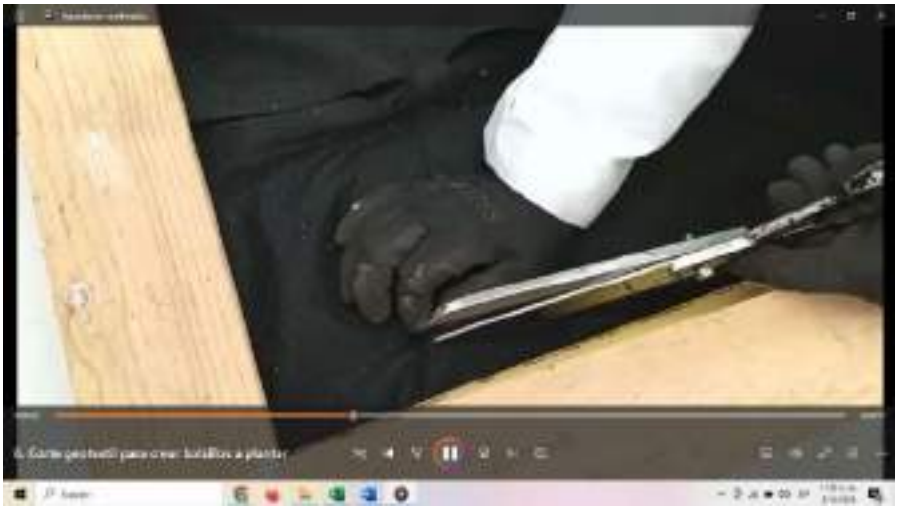










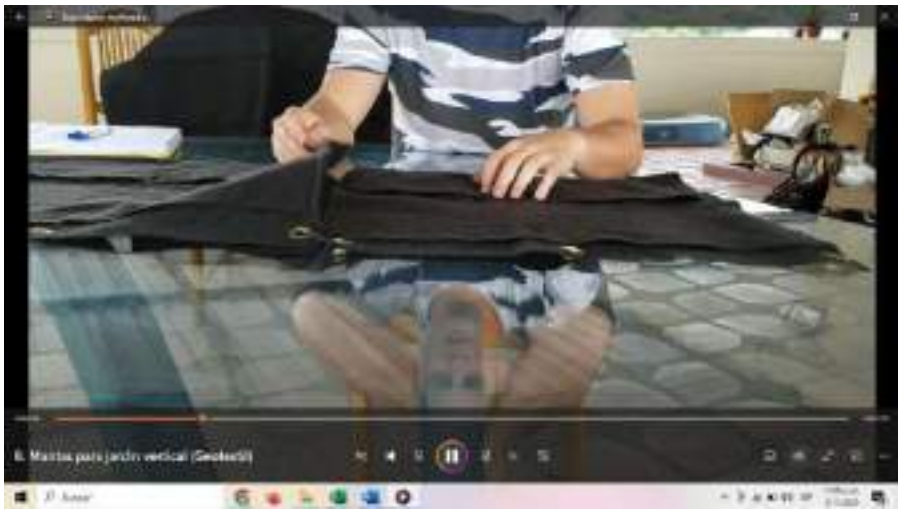


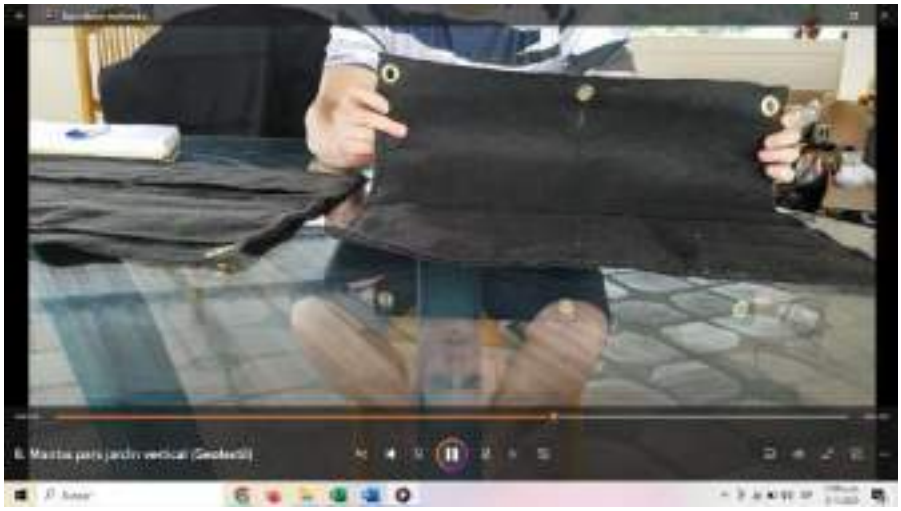






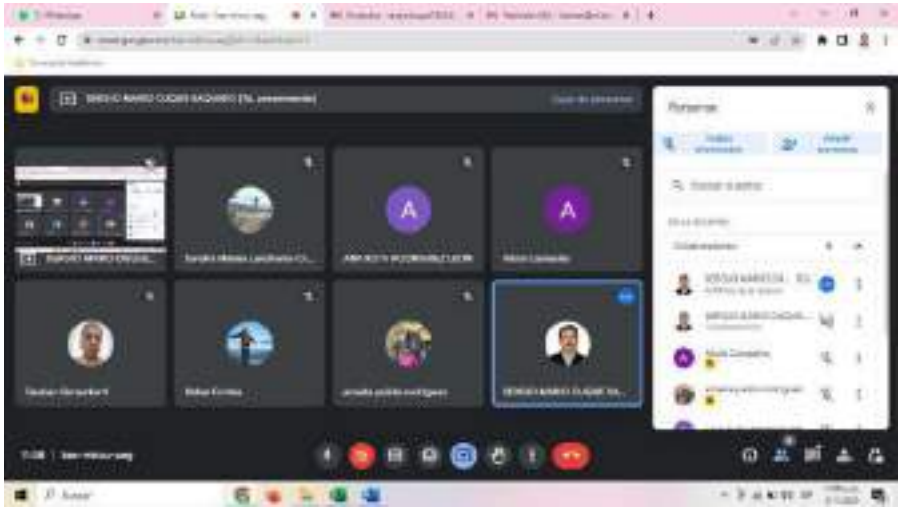












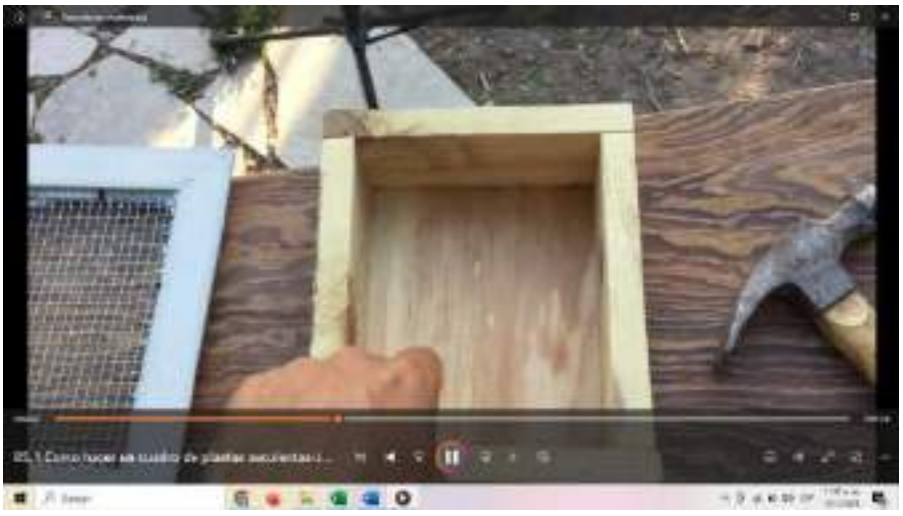


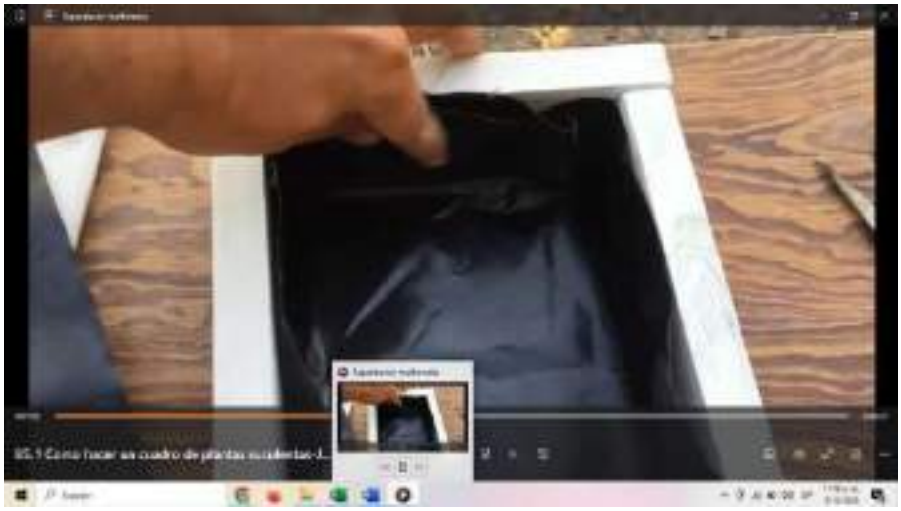










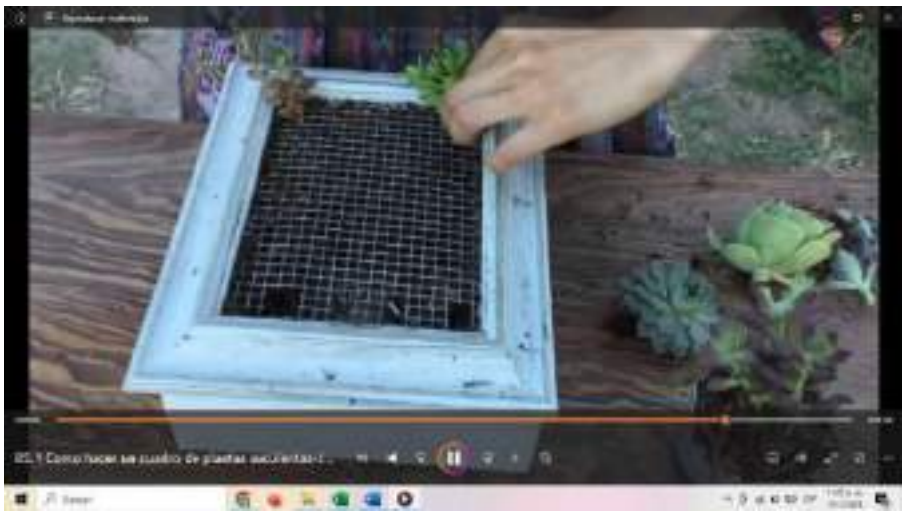






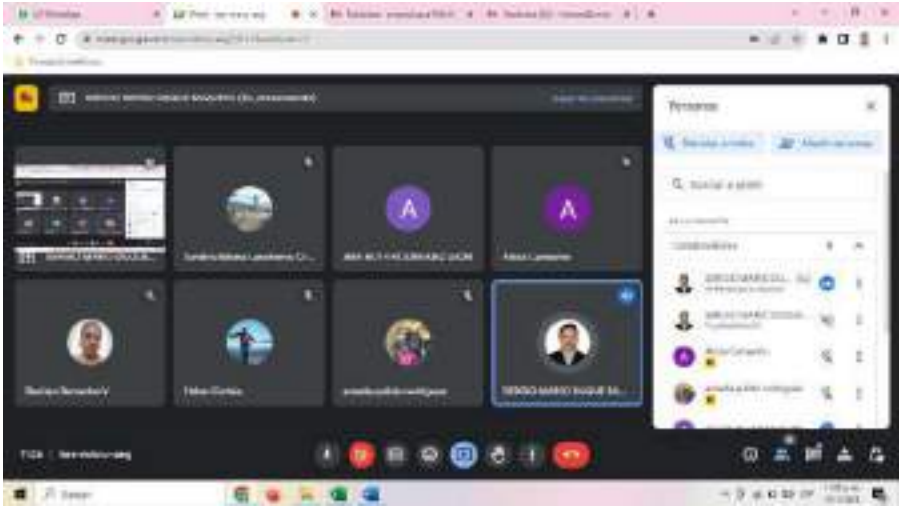


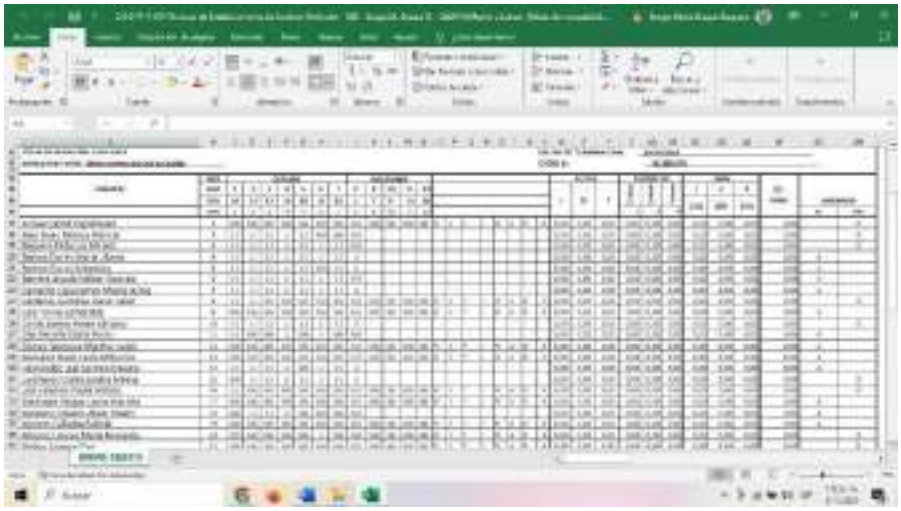














El día de hoy no asistieron los aprendices Mónica Patricia Báez Báez, Luz Miriam Baquero Peña, Neiber Gonzalo Barrera Ariza, Diana Rocío Díaz Peralta, Alison Yineth Montero Collazos y Gina Andrea Muñoz Morales quienes aún se encuentran activos en el proceso de formación complementaria.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Novena sesión que se ejecutó el día de hoy 02-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 21:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA ficha tienda Sodimac corona Tintal.

Fichas No. 2864839.

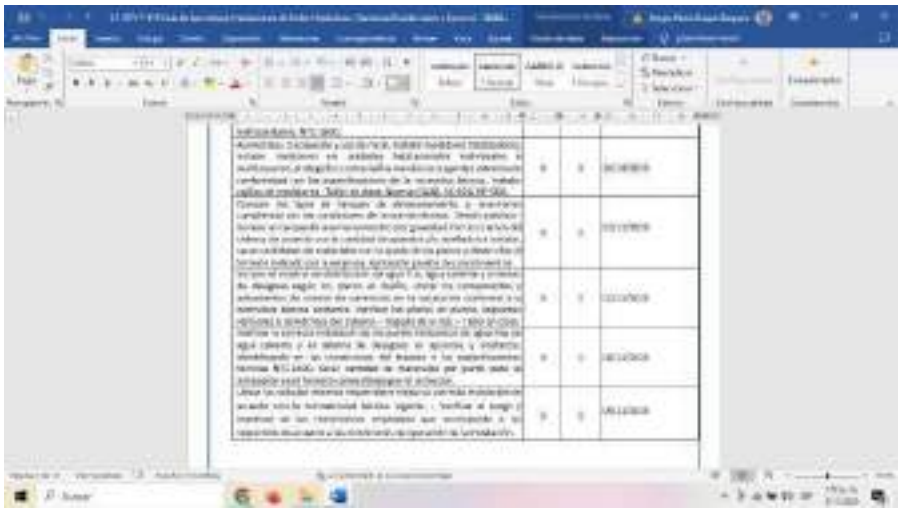
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 15

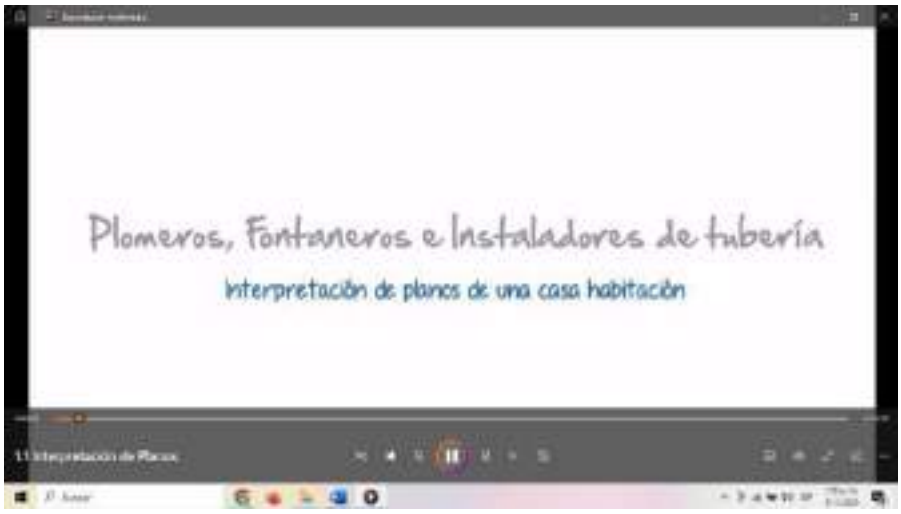
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).






Plomeros, Fontaneros e Instaladores de tubería
Interpretación de planos de una casa habitación


Interpretación de planos de una casa habitación
Albañilería
Instalaciones
Estructural
Acabados


Descripción del funcionamiento del Sistema hidráulico de agua potable
Sistema de suministro de agua potable
1.1 Interpretación de Planos


Descripción del funcionamiento del Sistema hidráulico de agua potable
Servicio de agua
1.1 Interpretación de Planos





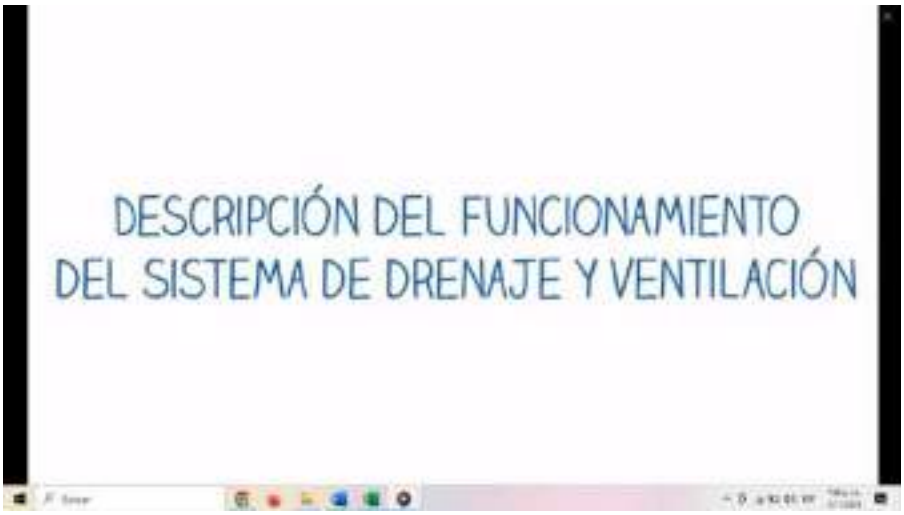






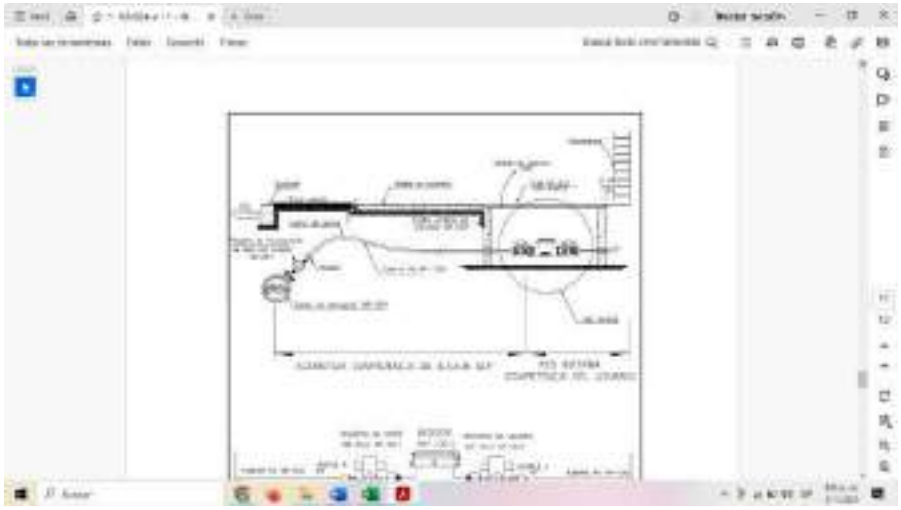




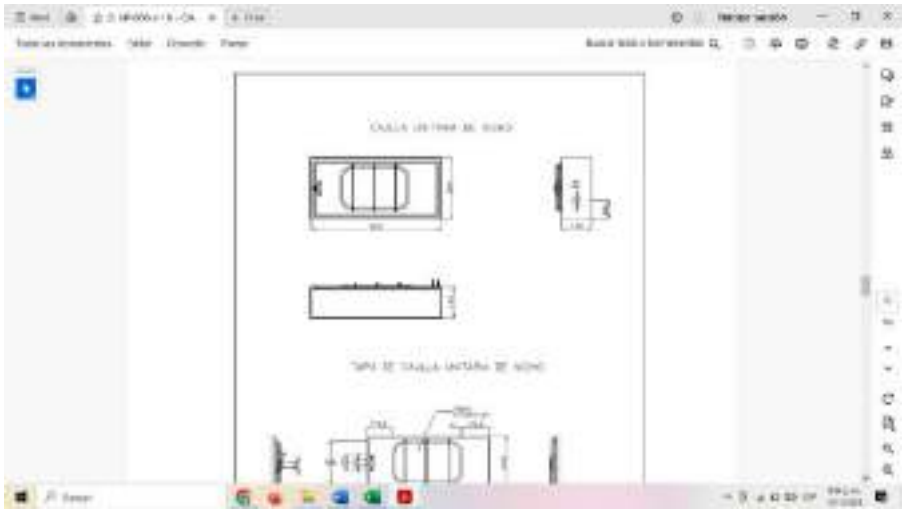

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO
DEL SISTEMA DE DRENAJE Y VENTILACIÓN




acueducto
sisbic
Norma Técnica de Servicio
1. TABLA DE CONTENIDO




acueducto
sisbic
Norma Técnica de Producto
1. TABLA DE CONTENIDO

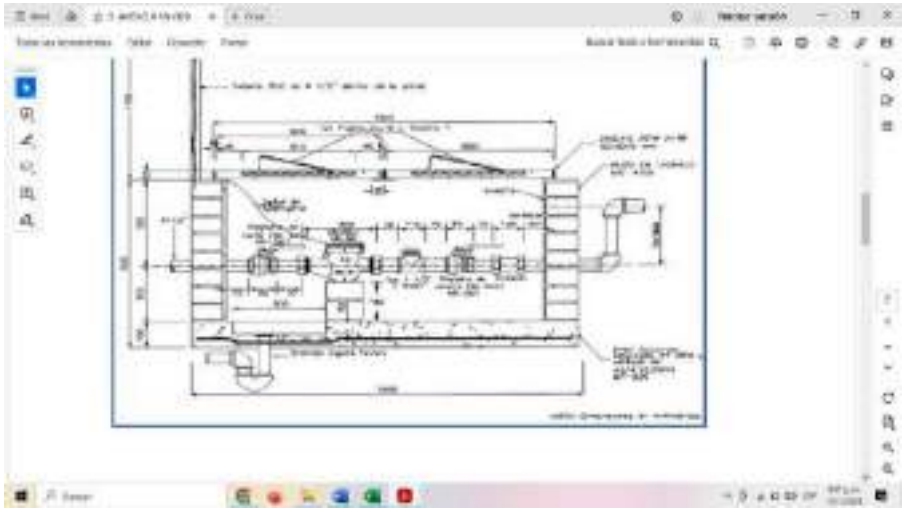




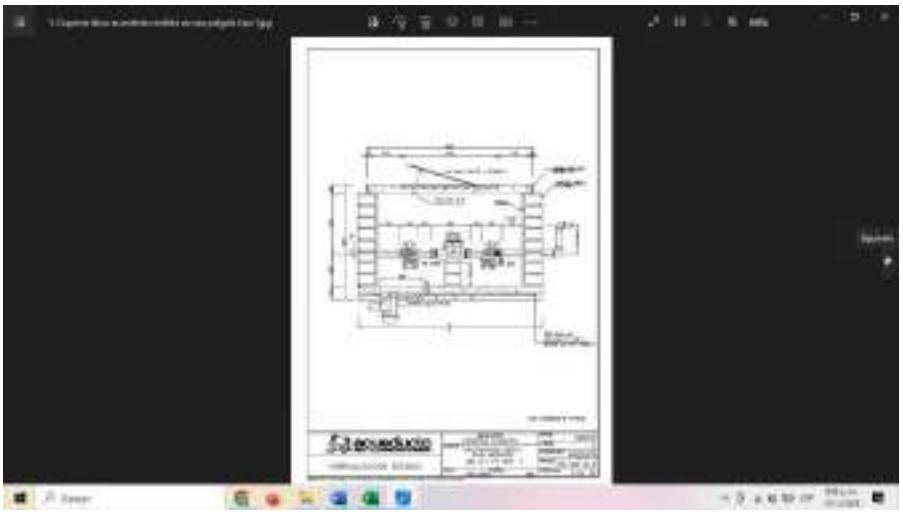
ANEXO A

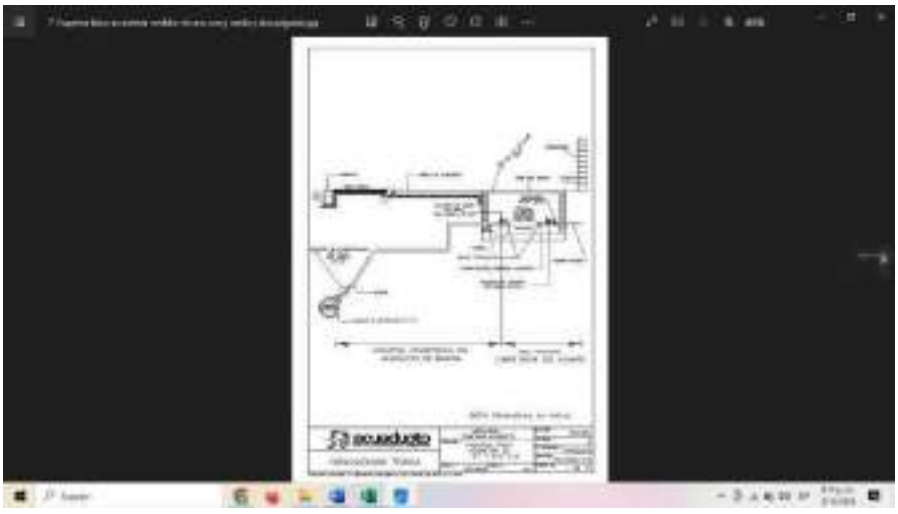
ESPECIFICACIONES TECNICAS

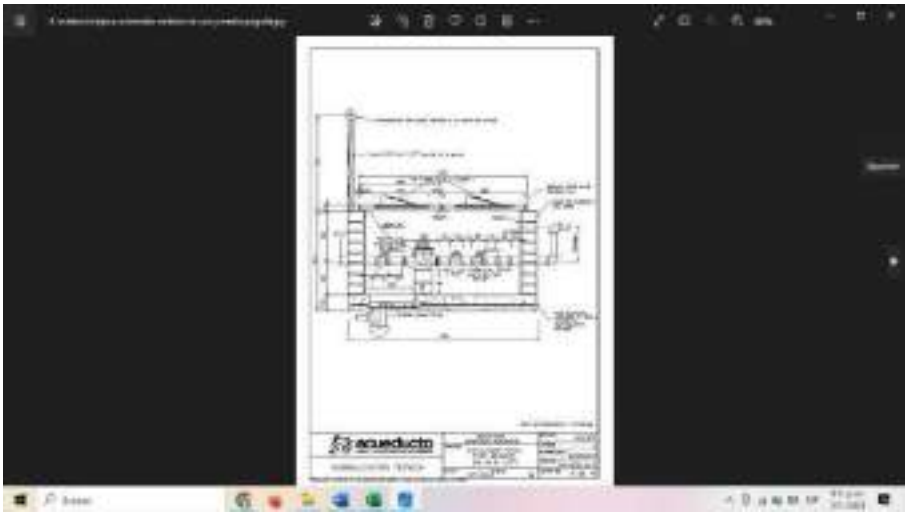
FICHA TECNICA
OBRA CONSTRUCCION ACOMETIDA ACUEDUCTO

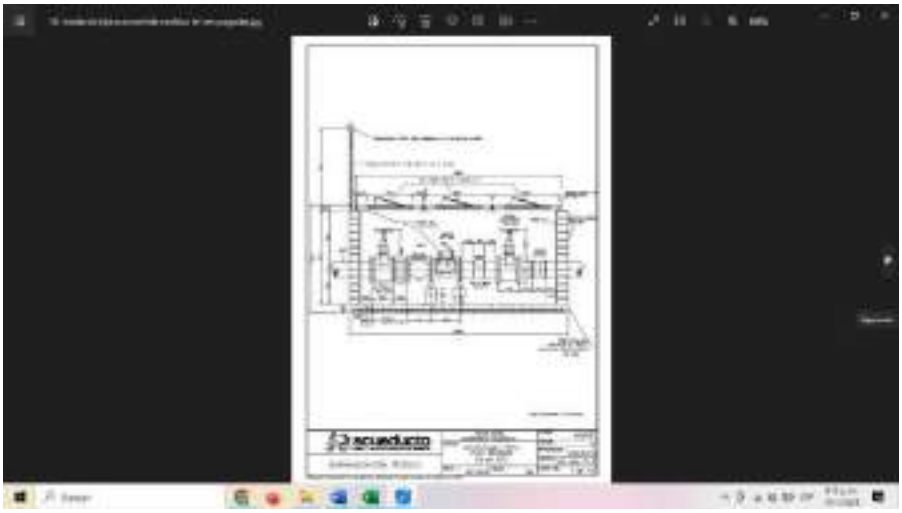













siga

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

El día de hoy no asistieron los aprendices Carlos Edilberto Chala García, Nelson Millán Puentes, Carlos Augusto Rodríguez Romero y Giovanny Augusto Rodríguez Sánchez. Todos se encuentran activos en el proceso de formación.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Octava sesión que se ejecutó el día de hoy 03-11-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

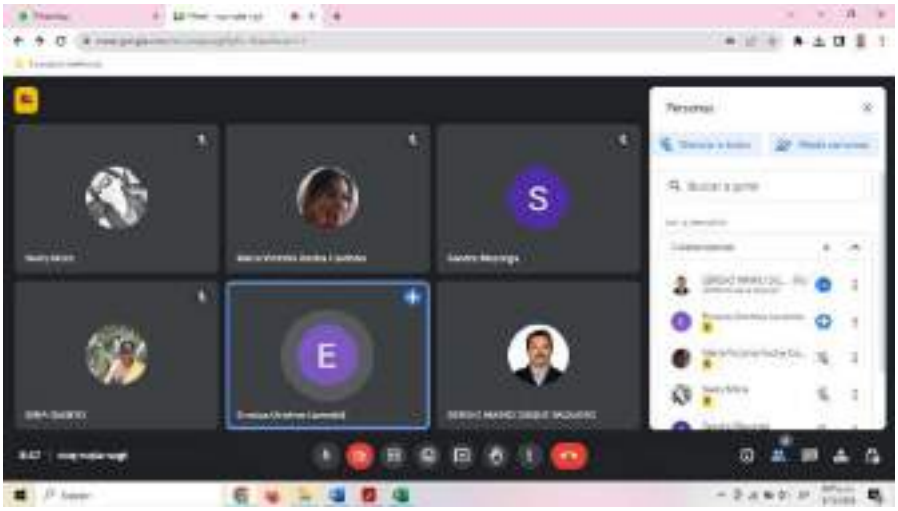
Fichas No. 2862911.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 16

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

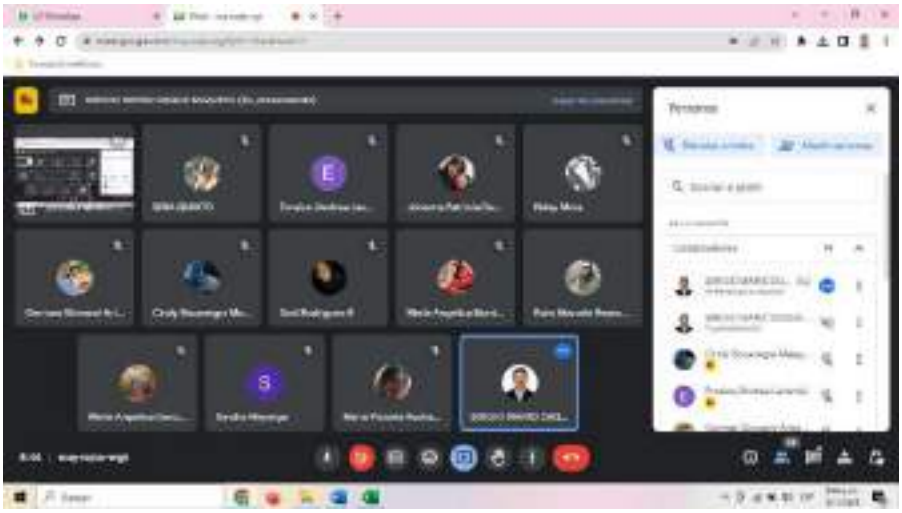
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).



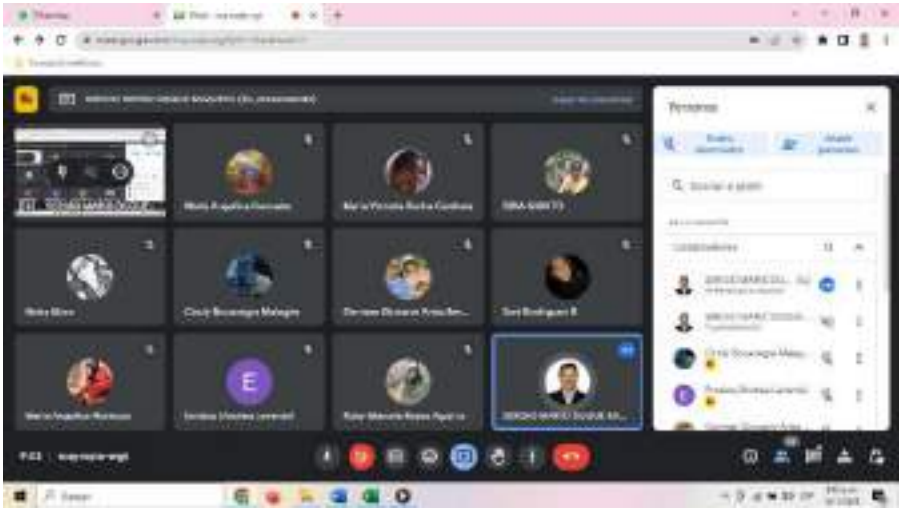



Por qué se mueren los jardines verticales


Centro de Tecnologías para la
Construcción y la Madera

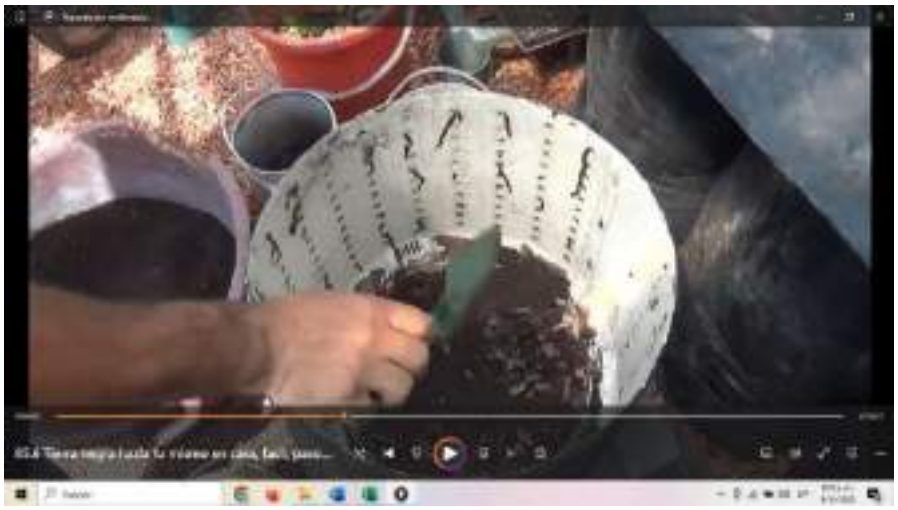


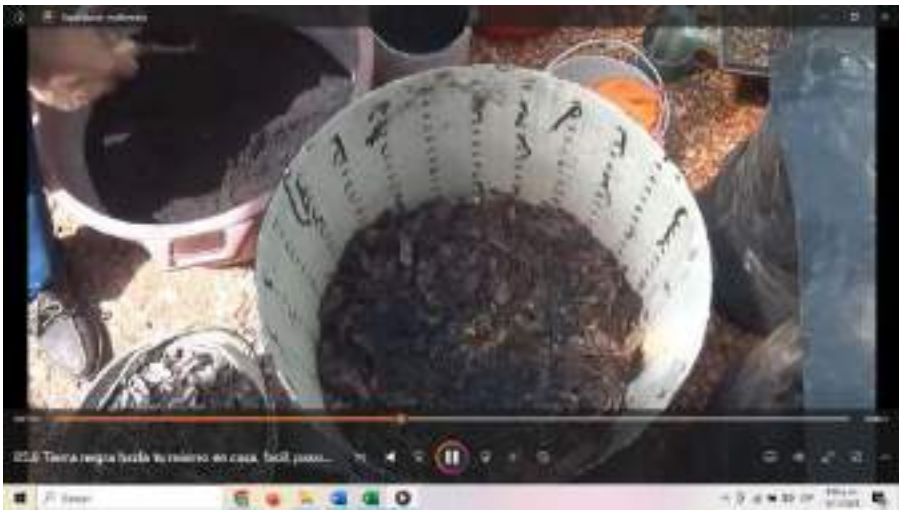

Cuidado de tu jardin vertical
COMO HACER UN JARDÍN VERTICAL







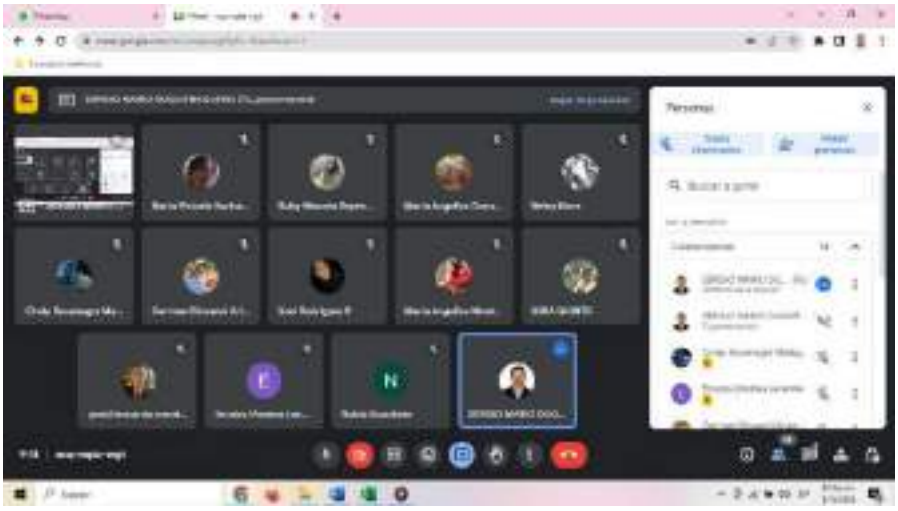


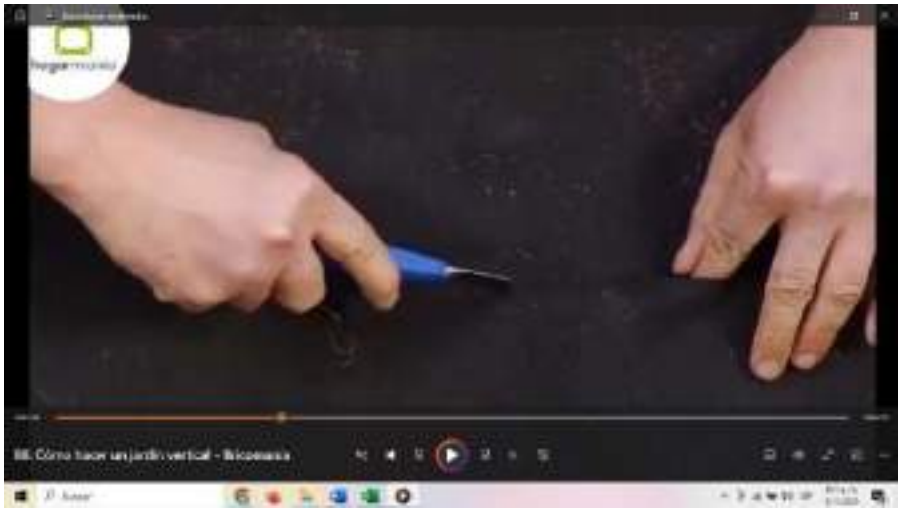






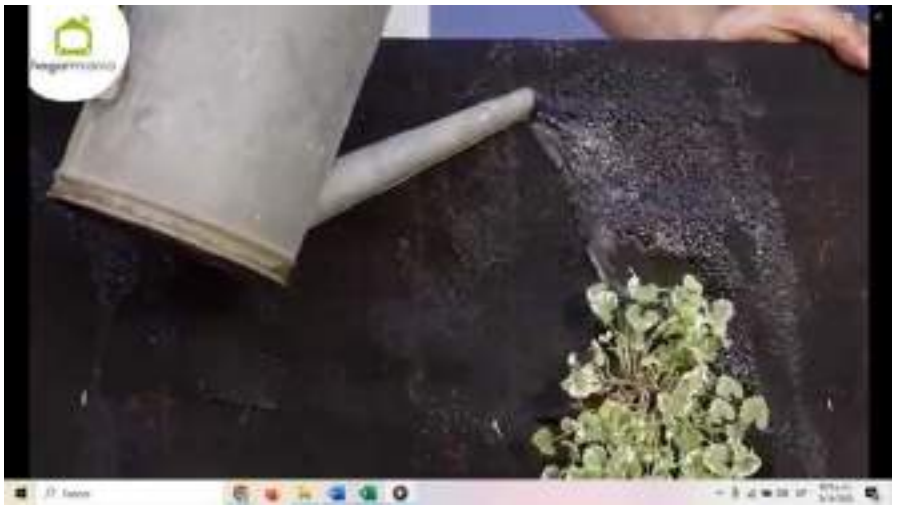






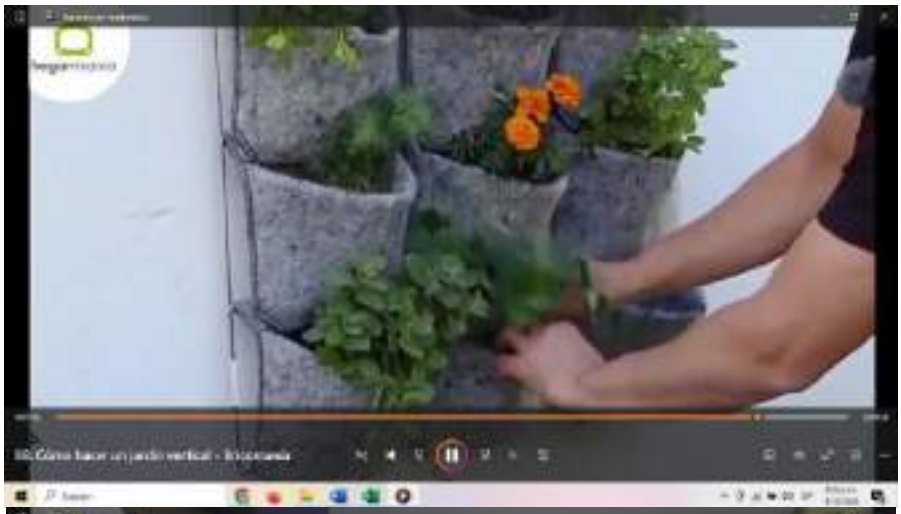




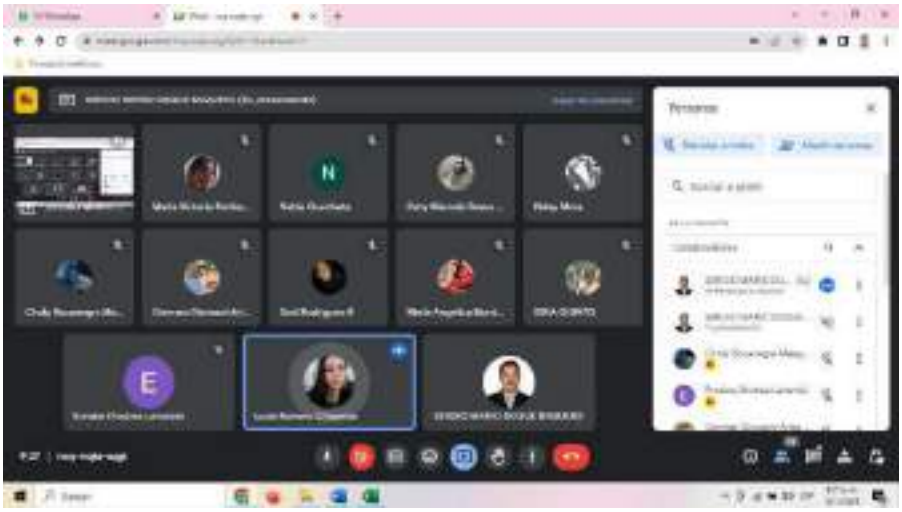










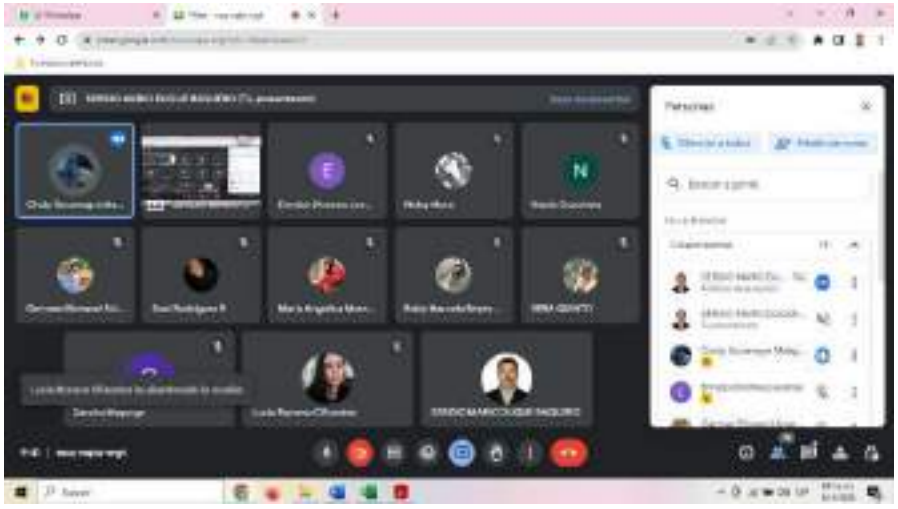
























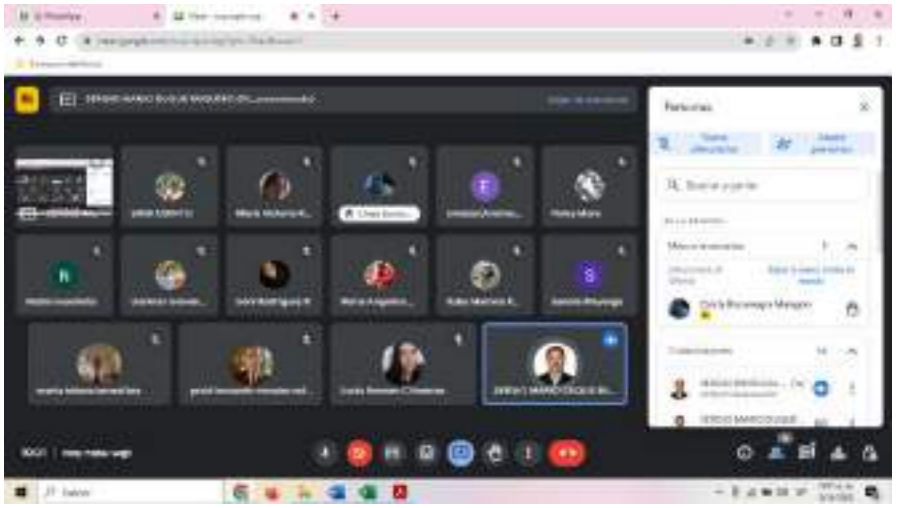













ROYAL HORTICULTURAL
SOCIETY
ENCICLOPEDIA DE LAS
PLAGAS Y
ENFERMEDADES
DE LAS PLANTAS
PIPPA GREENWOOD








Protección vegetal
Una mirada hacia el cuidado del ambiente y la salud humana
Susana Beatriz Padin - Silvia Alicia Passalacqua (coordinadoras)

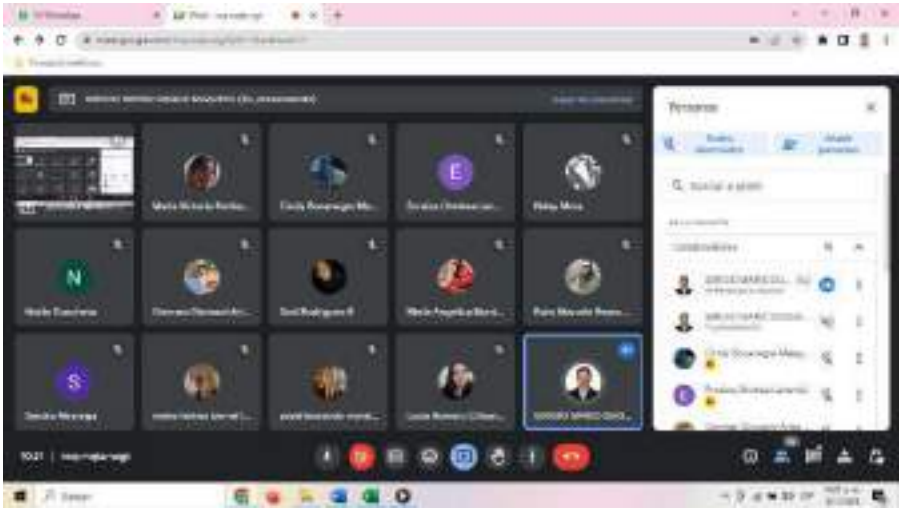


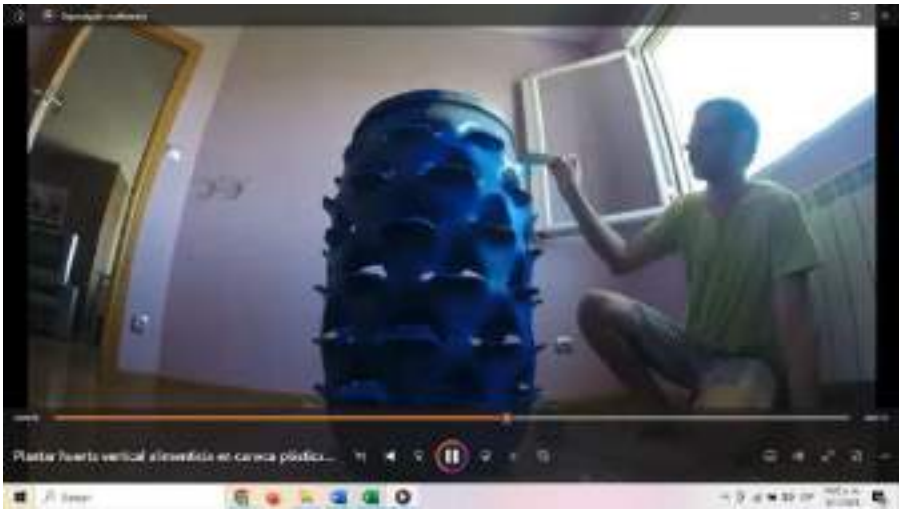




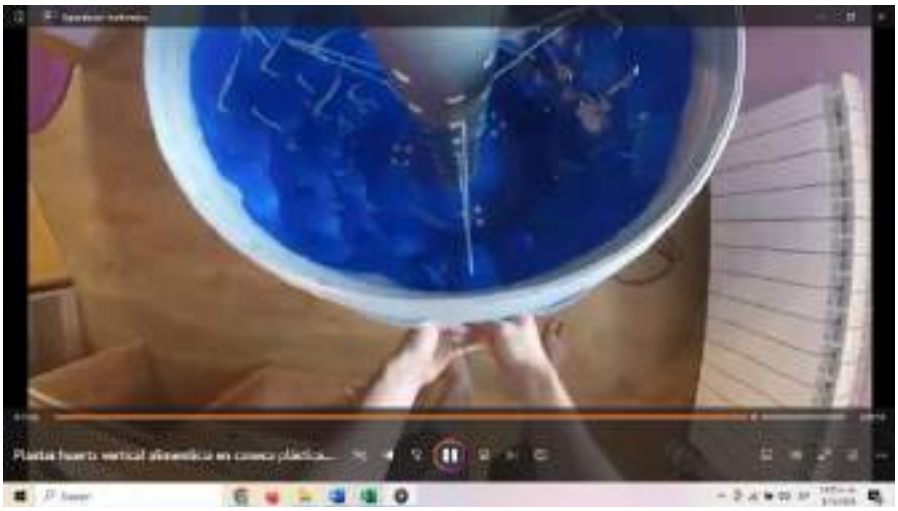

Las leguminosas grano como ejemplo
Insectos Polinizadores
Variedades y
Agricultura Integrada



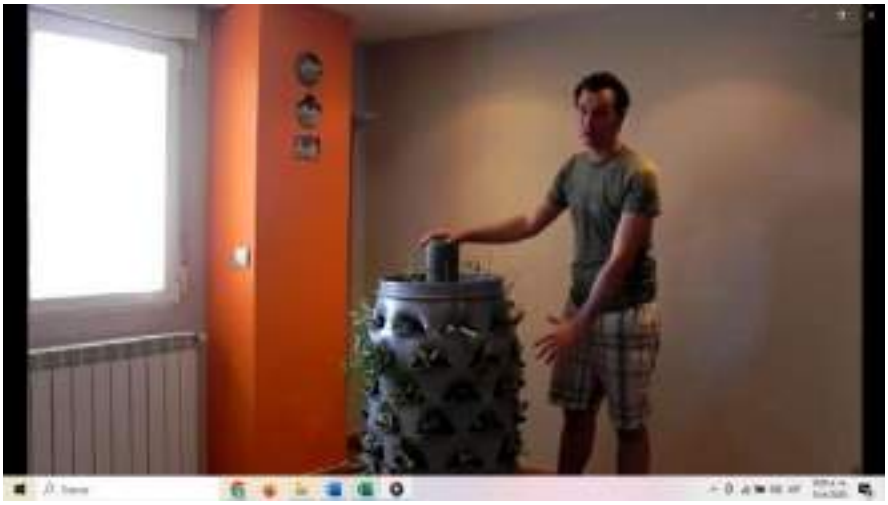


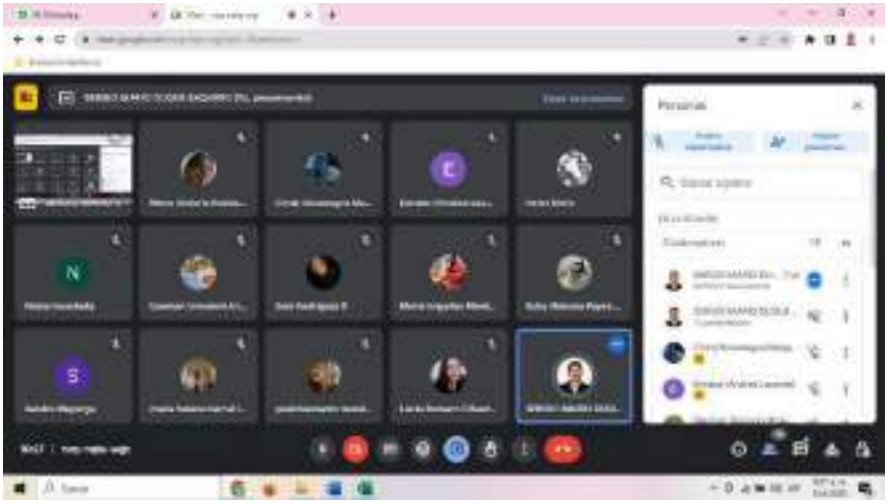

Planta huerta vertical alimentada en carreca plástica...












49 ERRORES
EN LA PUERTA

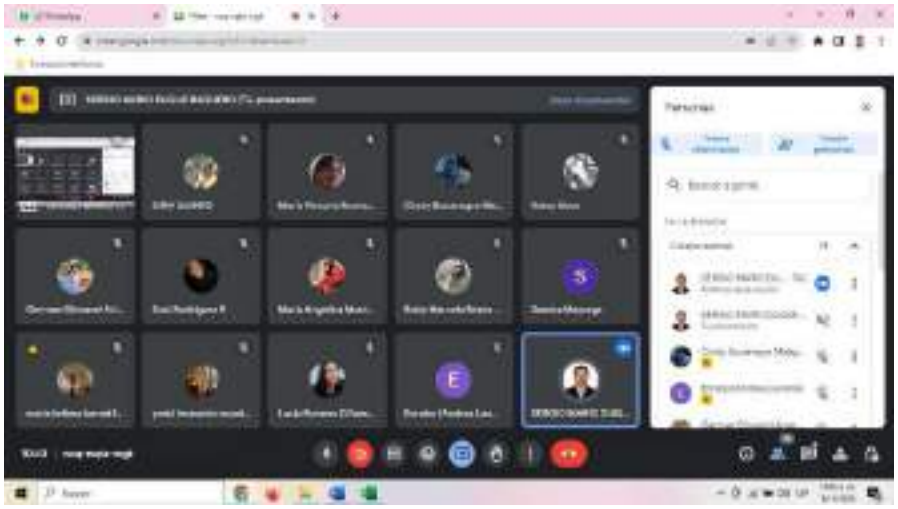

46


36


15

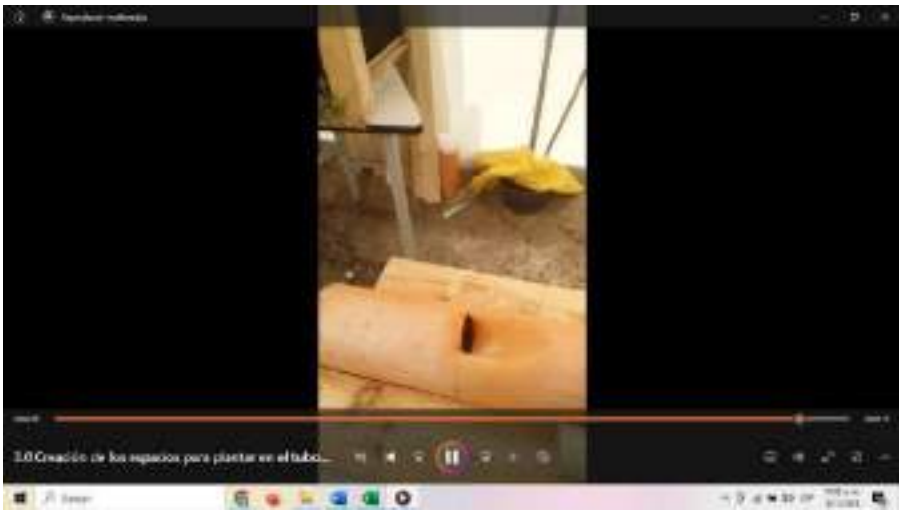

6



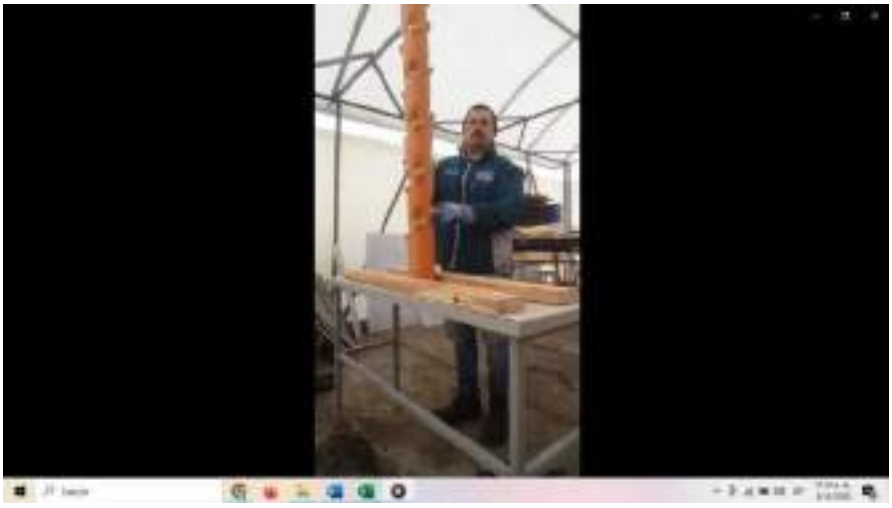


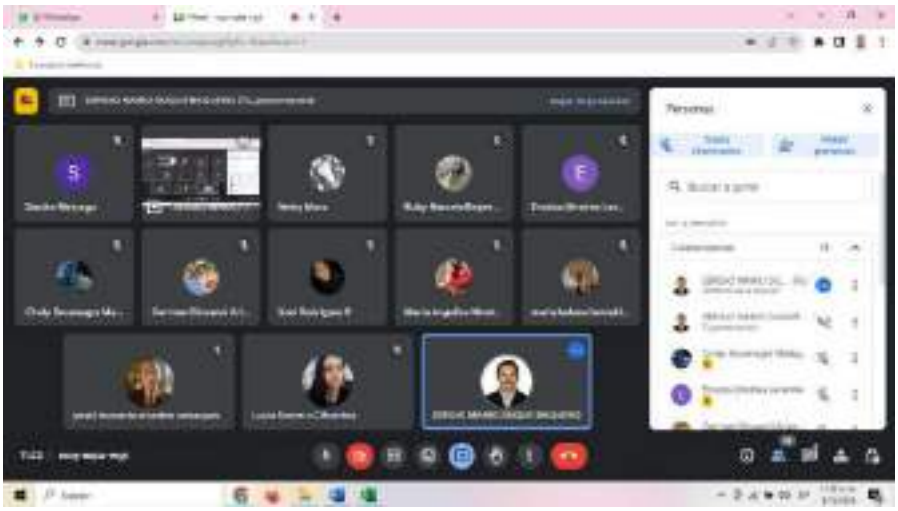














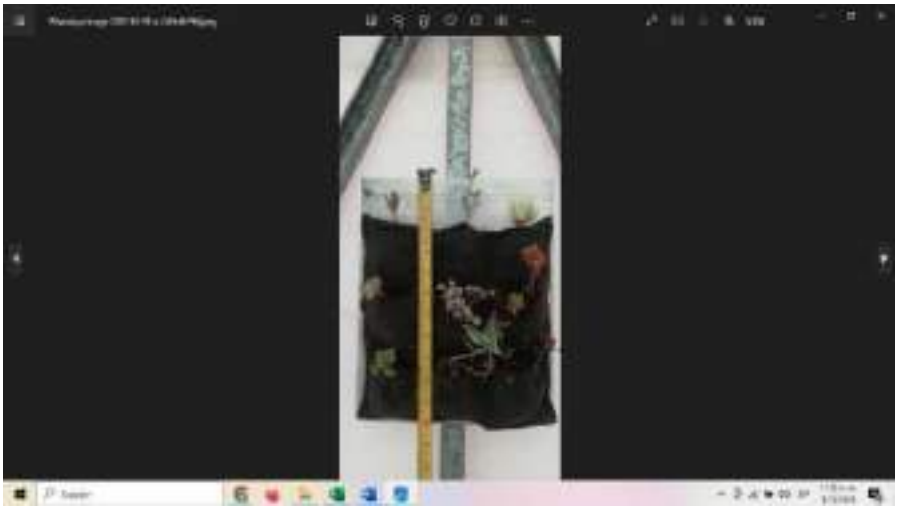




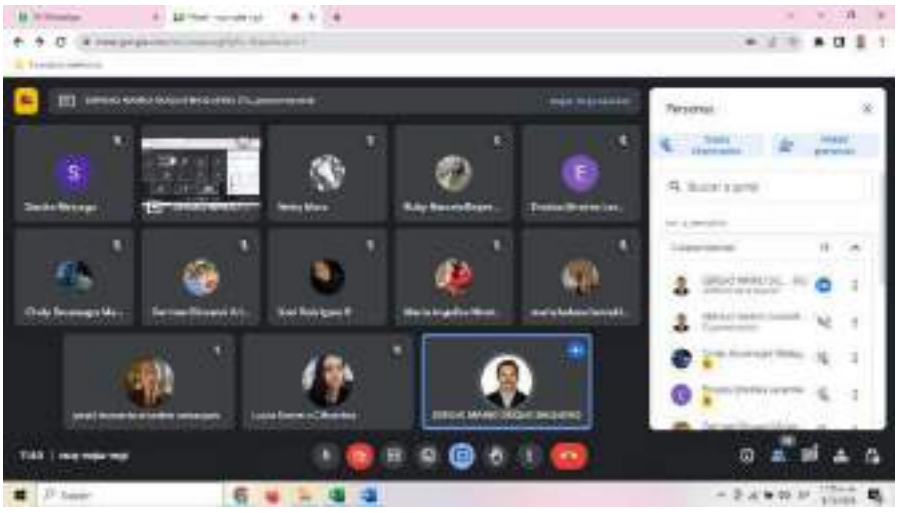






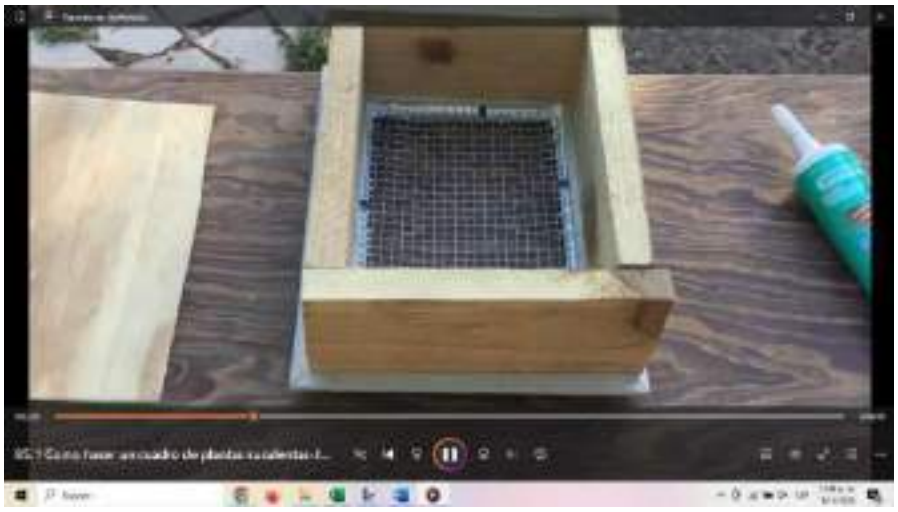






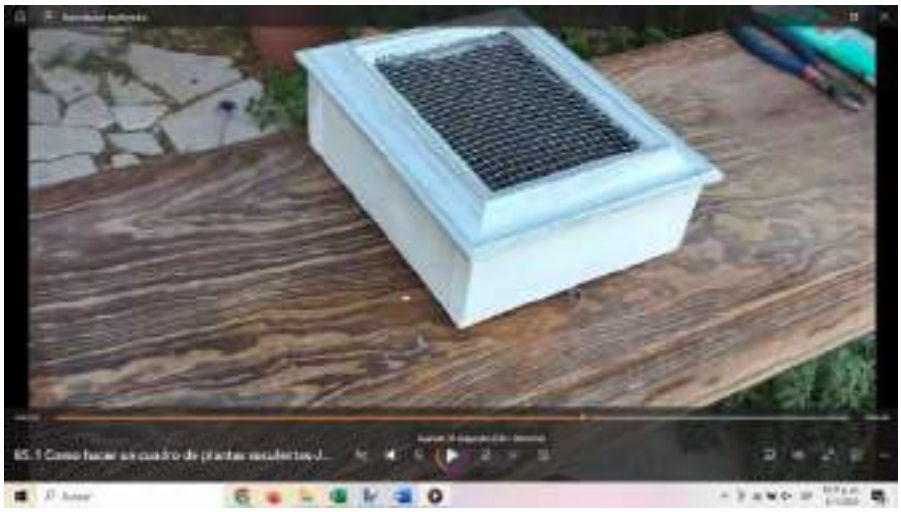




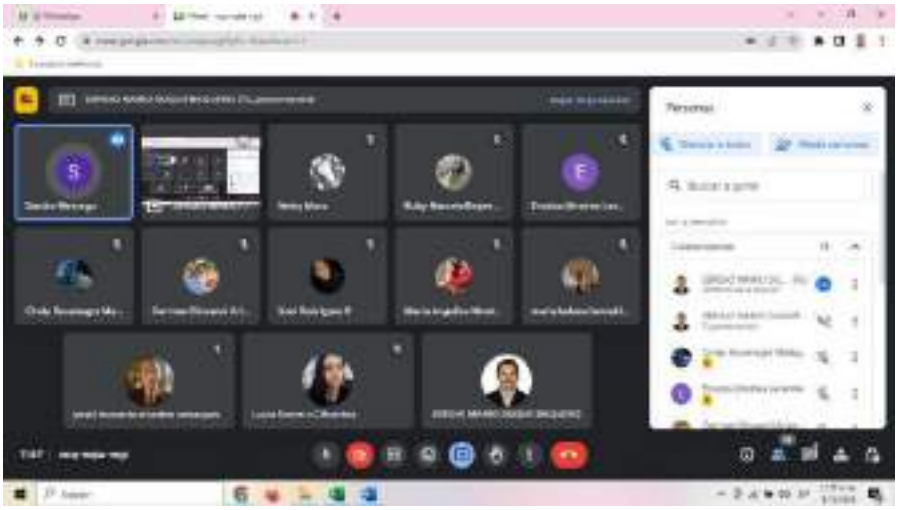


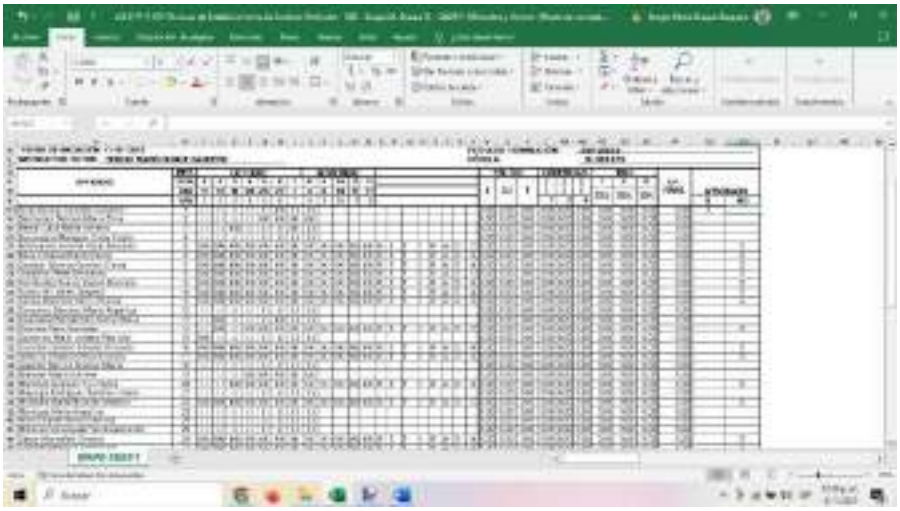


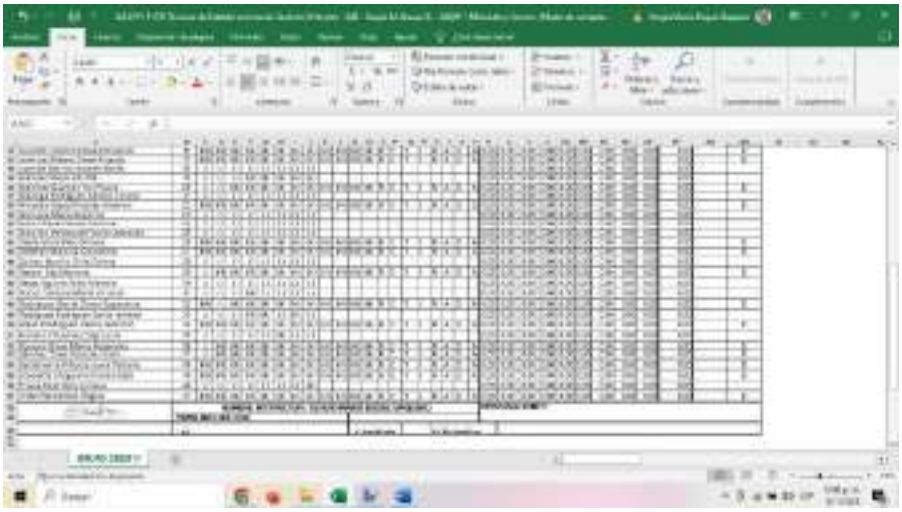












El día de hoy no asistieron los aprendices María Elvia Bermúdez Beltrán y Kelly Johana Triana Real. Quienes están activas aún en el proceso de formación.

La aprendiz Edilma Malaver Mejía es retirada del proceso de formación por no participar y por el incumplimiento de asistencias ya acumuladas en las sesiones ejecutadas a la fecha.

Formación titulada. Grupo de Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones en el tema Mampostería. Tercera sesión que se ejecutaría el día de hoy 03-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial.

Fichas No. 2704974.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 11

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp).

Se ejecutó la sesión de formación presencial y se envió información a través de WhatsApp medio de comunicación no oficial a la monitora de la ficha.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

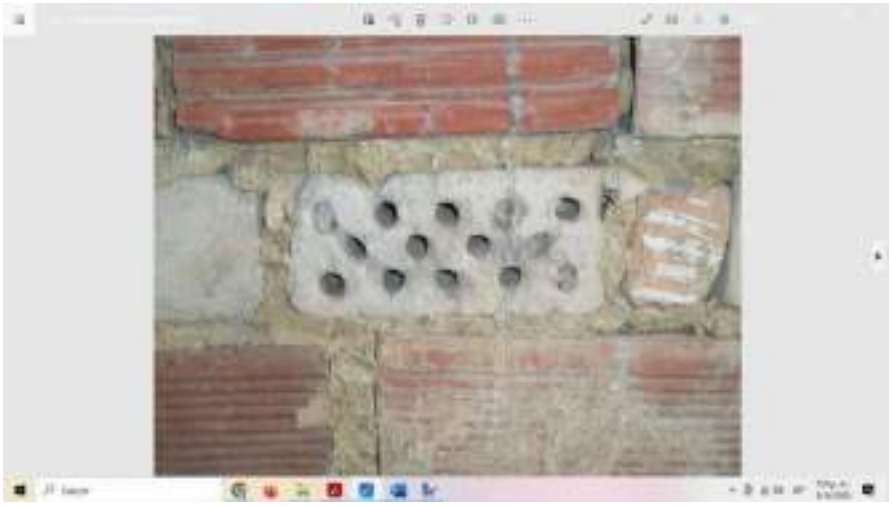

¿GESTION INTEGRAL DEL RIESGO?
Gestión que busca modificar o transformar aquellos factores que determinan el riesgo en una comunidad, lugar y proceso, desarrollando los instrumentos de conocimiento y de intervención para ello y articulándolos en una visión general con otros instrumentos de intervención técnica, científica y social existentes
EL DESASTRE ES UN HECHO CUMPLIDO...
EL RIESGO ES UNA CONDICION POTENCIAL EXISTENTE




Placa Euroasiática
Placa Norteamericana
Placa Africana
Placa Pacífica
Placa Sudamericana
Placa Antártica


OTROS CONCEPTOS .....
PREVENCION
Políticas y acciones que buscan evitar la generación de nuevos riesgos. Está asociada a la gestión prospectiva del riesgo


TIPOS DE AMENAZAS.....
Geológicos
Hídro meteorológicos






COMO CONSTRUIMOS EL RIESGO EN
BOGOTA.....


COMO CONSTRUIMOS EL RIESGO EN
BOGOTA.....


COMO CONSTRUIMOS EL RIESGO EN BOGOTA.....


COMO CONSTRUIMOS EL RIESGO EN BOGOTA.....


COMO CONSTRUIMOS EL RIESGO EN BOGOTA.....


COMO CONSTRUIMOS EL RIESGO EN BOGOTA.....


COMO CONSTRUIMOS EL RIESGO EN BOGOTA.....
Construcción de ampliaciones sin cumplimiento de norma y sistemas inadecuados


COMO CONSTRUIMOS EL RIESGO EN BOGOTA.....
Construcción de ampliaciones sin cumplimiento de norma y sistemas inadecuados


COMO CONSTRUIMOS EL RIESGO EN BOGOTA.....


Vulnerabilidad Alta




MOVIMIENTO DE LAS FALLAS
EXTENSIÓN
COMPRESIÓN


LA INFRAESTRUCTURA
EL SUELO:
Es el material de apoyo de las construcciones en general
Es generalmente heterogéneo y de propiedades variables
Para su estudio se usa la mecánica de suelos


LA INFRAESTRUCTURA
INVESTIGACIÓN DEL SUBSUELO


LA INFRAESTRUCTURA
INVESTIGACIÓN DEL SUBSUELO


CONCRETO ESTRUCTURAL


CONCRETO ESTRUCTURAL

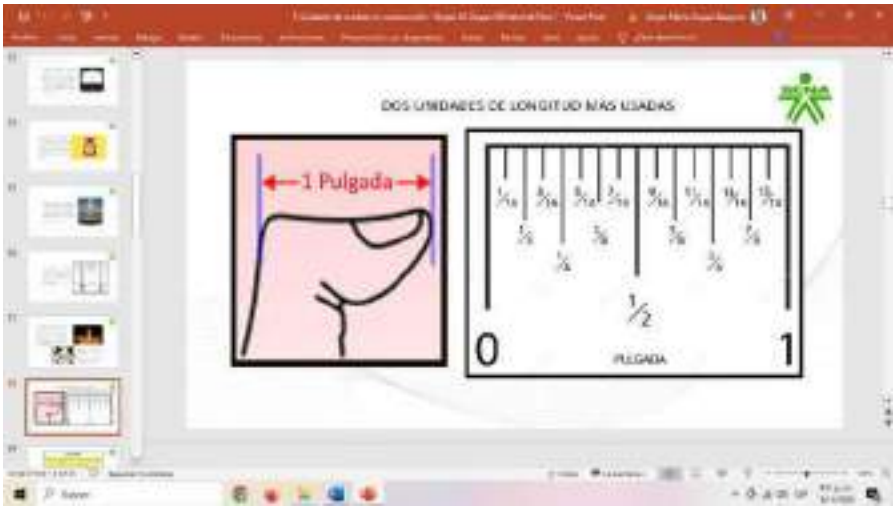

SISTEMA Y UNIDADES DE MEDIDAS
Un sistema de unidades es una unidad de medida es una cantidad de una cierta magnitud física que se define, se estandariza y se adopta de forma convencional.

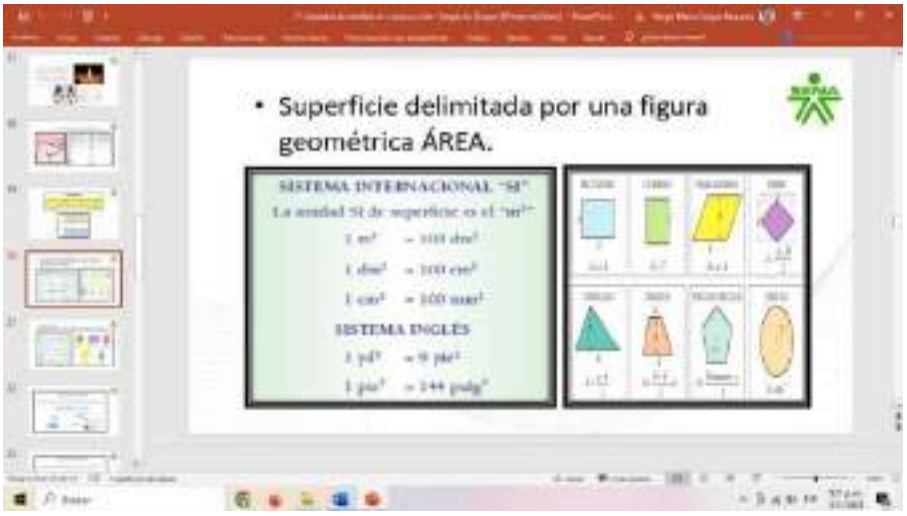

CONCEPTO TÉCNICAS TIPOS MATERIALES DIMENSIONES
Longitud:
• Distancia entre dos puntos, unidos por una línea recta.
Sistema Ingles | Equivalencia con SI
Pulgada | 1in = 2.54 cm
Pie | 1 pie = 30.48 cm
Yarda | 1 yd = 0.914 m
milla | 1 mi = 1.609 Km
Libra | 1 lb = 453.6 g
Onza | 1 oz = 28.35 g
tonelada | 1 t = 907.2 Kg

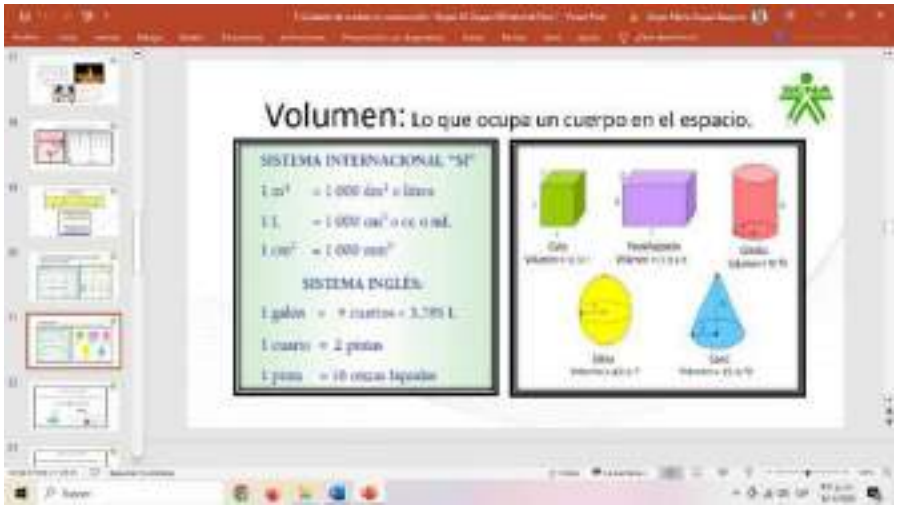

La unidad de medida de longitud establecida como principal en el Sistema Métrico Decimal es el metro. Podemos definir metro como la distancia que hay entre dos trazos realizados sobre una barra de platino iridiado que se conserva en la Oficina Internacional de Pesas y Medidas de París. Este sería el "metro patrón".

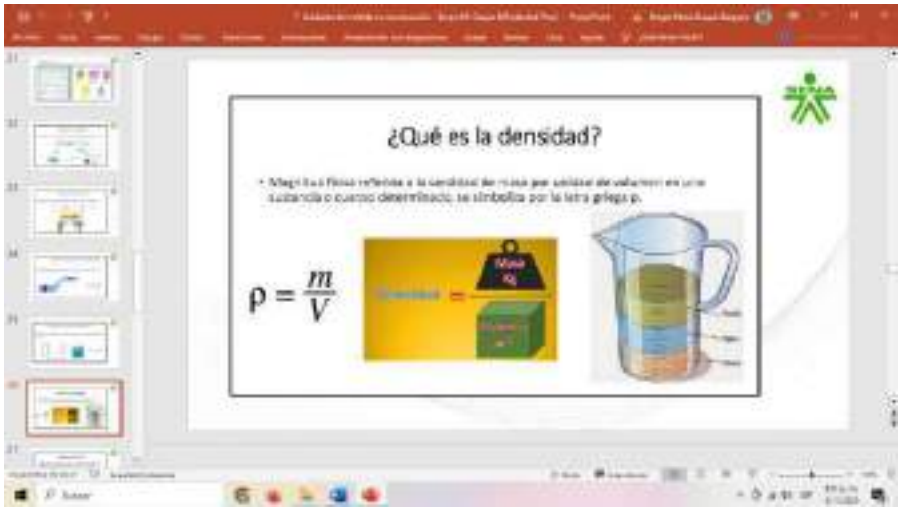

Desde la primera Conferencia de Pesos y Medidas en 1889, la unidad de masa, el kilogramo, ha sido definida como la masa igual a la del prototipo internacional del kilogramo. El Patrón Nacional de Masa de México es la copia del prototipo internacional.


El grado Kelvin es la unidad de una escala de temperatura cuyo grado es idéntico al de la escala termométrica de Celsius, solo que la escala de Kelvin empieza en el cero absoluto (0 °K).
Celsius
Kelvin


DOS UNIDADES DE LONGITUD MÁS USADAS
1 Pulgada
0
1
PULGADA


• Superficie delimitada por una figura geométrica ÁREA.
SISTEMA INTERNACIONAL "SI"
SISTEMA INGLÉS


Volumen: Lo que ocupa un cuerpo en el espacio.
SISTEMA INTERNACIONAL "SI"
SISTEMA INGLÉS


¿Qué es la densidad?
$\rho = \frac{m}{V}$

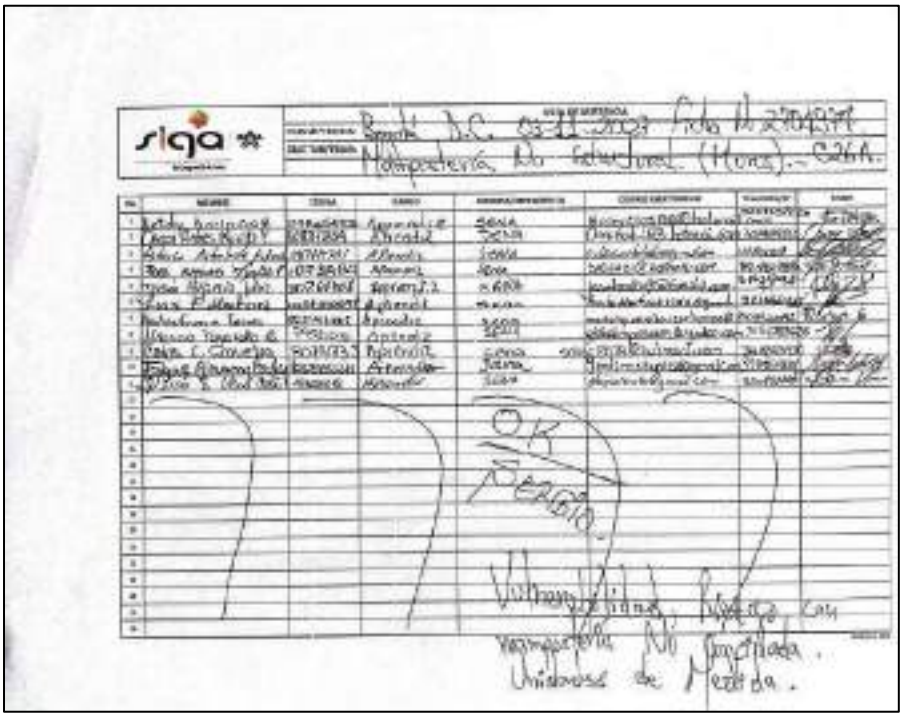

¿Qué es el trabajo?
• Es el producto de una **fuerza aplicada** sobre un cuerpo y del desplazamiento del cuerpo en la dirección de esta fuerza
450 N
38.0°
125 N


¿QUE ES UN TERREMOTO?
Es un movimiento brusco o vibración ondulatoria en forma de sacudida del suelo o corteza terrestre, se conoce igualmente con el nombre de sismo s/o seísmo. Se originan en el interior del globo terráqueo como consecuencia de choques o desplazamientos que producen una súbita liberación de energía.
¿QUE SON LAS PLACAS TECTÓNICAS?
Son gigantescos cascarones de la corteza terrestre, del tamaño de continentes, que se mueven unos hacia otros bajo la presión que ejercen sobre ellos los flujos de lava provenientes del núcleo del planeta tierra. En Suramérica tenemos las placas llamadas del Caribe, Nazca y Suramericana.


PLACAS TECTÓNICAS EN COLOMBIA Y SU AMENZA SÍSMICA
Las placas tectónicas también influyen en los movimientos sísmicos y Colombia está ubicada en el cinturón de fuego del pacífico, confluyen tres placas tectónicas en nuestro país y de otra parte las tres cordilleras presentan fallas y también aportan a las ondas de los seismos o sismos.
Es el peligro o amenaza que varía de un lugar a otro, por eso no es igual en todas partes de allí que existen diferentes zonas de amenaza sísmica. En Colombia y en tu ciudad, Bogotá se encuentra ubicada en una zona de sismicidad media.


¿QUE ES SISMORESISTENCIA?
Es la propiedad o capacidad que se le provee a una edificación para soportar la acción de fuerzas causadas por sismos frecuentes sin causar daños con el fin de proteger la vida y los bienes de las personas que las ocupan.
Una edificación sismoresistente no colapsará y contribuirá a que no hayan pérdidas de vida y pérdida total de las propiedades.
Una edificación no sismoresistente es vulnerable, susceptible a daños graves o a colapsar fácilmente al ocurrir un terremoto.
Sismoresistencia significa seguridad para las personas y su patrimonio. (Muebles, enseres, propiedades y sus familias)
SI
NO


VULNERABILIDAD ALTA
MAMPOSTERÍA


siga
OK
Revisado.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

El día de hoy no asistieron los aprendices Juan Gustavo Arenas Gómez, Fredy Alonso Godoy Rodríguez y Anderson Fabian Yepes Mahecha. Se encuentran activos en el programa de formación titulada.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Novena sesión que se ejecutó el día de hoy 07-11-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

Fichas No. 2862910.

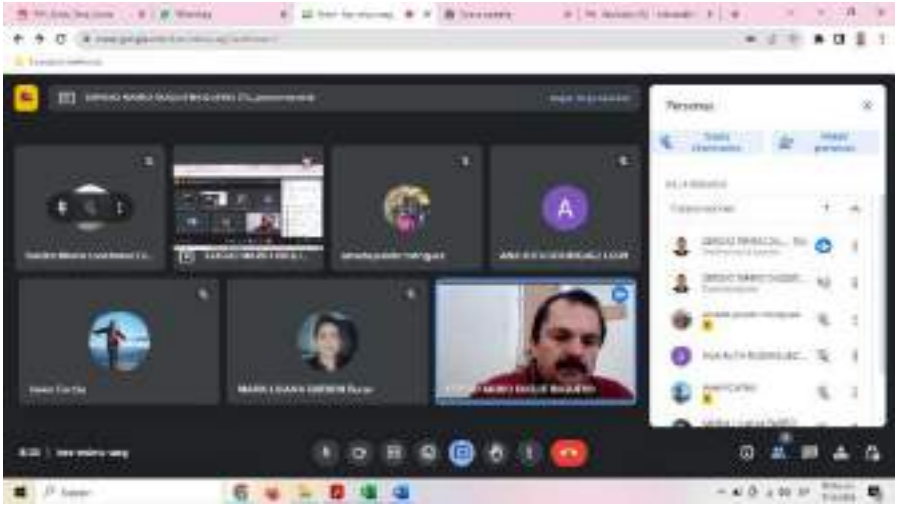
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 10

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

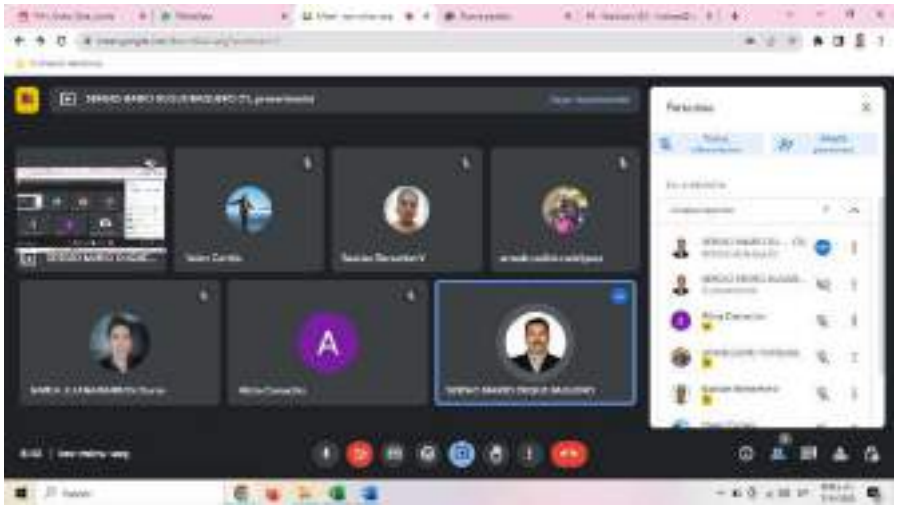







CLASIFICACIÓN DE LOS NUTRIENTES
Funciones de los nutrientes esenciales para las plantas
COMPOSICIÓN PROMEDIO DE LAS PLANTAS


Beneficios



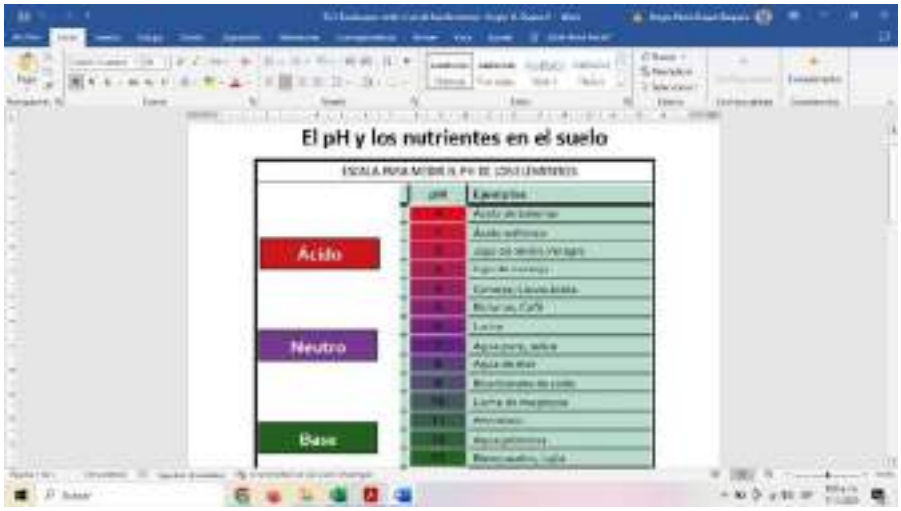




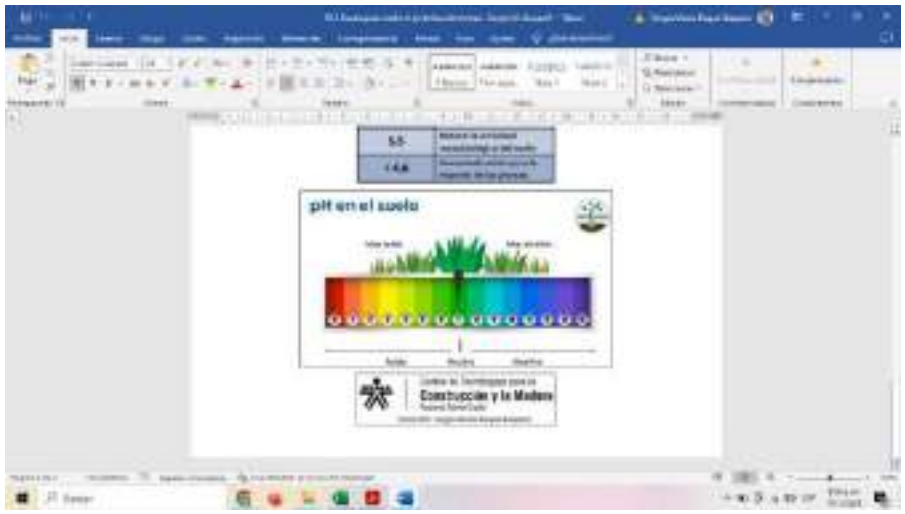


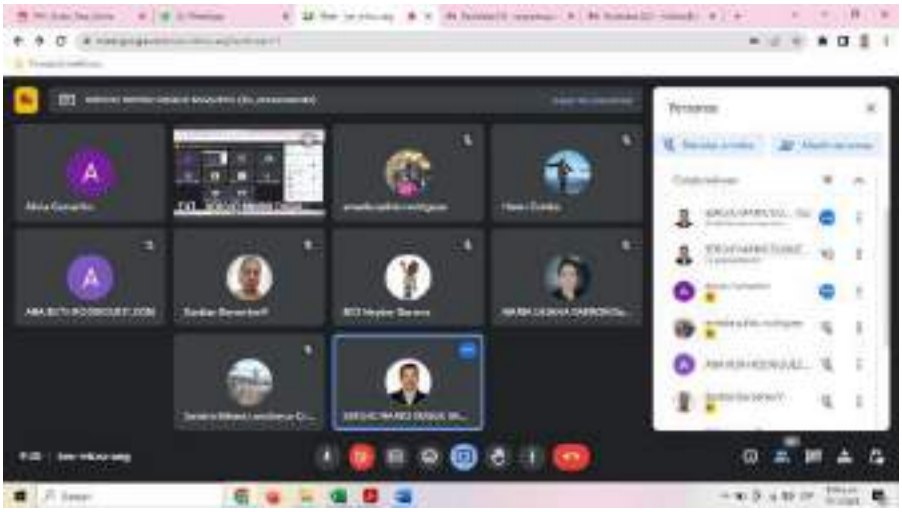

Centro de Tecnologías para la
Construcción y la Madera




El pH y los nutrientes en el suelo
Ácido
Neutro
Base


Deficiencias de nutrientes según el pH del suelo


pH en el suelo
Construcción y la Madera




Cuidados
ACELGA


Cuidados




PROTECCIÓN
VEGETAL
ELABORACIÓN DE EXTRACTOS VEGETALES
Y CALDOS MINERALES EN LA
PRODUCCIÓN HORTÍCOLA
AGROECOLÓGICA


ELABORACIÓN DE EXTRACTOS VEGETALES
PURINES



PURINES

¿QUÉ ES UN PURÍN?

Un purín es el resultado de la fermentación de las plantas. Se procede a machacar o moler las plantas y luego se colocan en agua durante 3 o 4 días según la preparación.

Con este procedimiento se logra la extracción de los ingredientes activos de las plantas los cuales tienen propiedades fungicidas, bactericidas e insecticidas.

PURÍN DE ORTIGA (Urtica dioica)

PREVIENE: La presencia de pulgones, queresa, trips, ácaros, babosas y caracoles en la base de las plantas.

PREPARACIÓN: Se machaca o se rechaza 1 kilo de ortiga, se vierte en un recipiente y se le agrega 1 litro de agua. Remover la mezcla durante 5 o 6 días en un lugar fresco y tapado con un paño para evitar que los insectos depositen sus huevos en la mezcla.

una tela o media vieja para que quede libre de residuos y no se obstruya la



HIDROLATOS

¿QUE ES UN HIDROLATO?

Un hidrolato consiste en cocinar las plantas medicinales o aromáticas durante diferentes periodos de tiempo según la preparación. Con esto se extrae el principio activo de las plantas, después se aplica al suelo, para prevenir la presencia de insectos dañinos. También tiene propiedades fungicidas, insecticidas o bactericidas.

HIDROLATO DE ROSA AMARILLA (Tagetes erecta)

PREVIENE: Insectos (mosca blanca, cochinillas, aulagones, nematodos).

PREPARACIÓN: Se mete en la olla 1 libra de flores de rosa amarilla, las cuales se colocan en un recipiente y luego se agregan 2 litros de agua caliente. Se deja en reposo hasta que se enfríe. Diluir un litro de la infusión en 20 litros de agua. Se cuela en una tela o media vieja para que no obstruya la bomba en fumiga.

APLICACIÓN: Aplicar a las plantas y al suelo en horas de la mañana antes de que haya sol fuerte o en horas de la tarde preferiblemente



EXTRACTOS

¿QUÉ ES UN EXTRACTO?

Un extracto es el resultado de moler, licuar o machacar las plantas aromáticas o medicinales. Se diferencia del purín y del hidrolato en que su aplicación es inmediata.

EXTRACTO DE RUDA (Saviewood)

PREVIENE: Mosca negra, polilla negra y larvas de coleópteros.

PREPARACIÓN: Se toman 250 gramos de ruda y se licuan o se machacan y luego se mezclan en 2 litros agua y se cuelan.

APLICACIÓN: Se agrega el contenido del envase a la bomba con fungicida y se le adicionan 17 litros de agua, aplicar a las plantas.

RECOMENDACIÓN: Al momento de aplicar tanto la planta como el producto es recomendable usar guantes debido a que algunas personas le produce alergias, e incluso puede llegar a producir quemaduras en la piel. Aplicar el extracto en horas de la mañana o en horas de la tarde cuando haya menos sol.

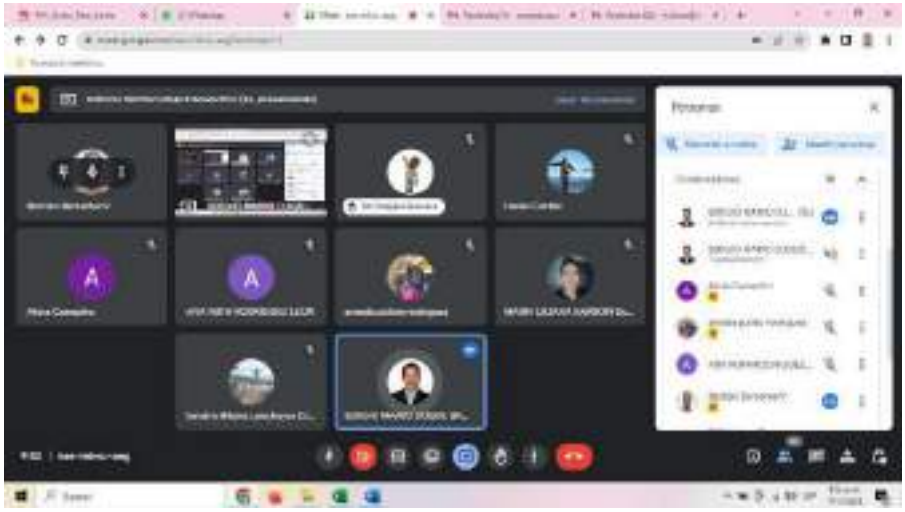

CALDOS MINERALES
¿QUE SON LOS CALDOS MINERALES?
¿QUÉ ES EL CALDO BORDELÉS?
MATERIALES:


Hi
Hello, perfect inconsistency continuance tambien
tenemos Lesuelos, acios alcalinos is alinos. As well
we have Lamborghini as a referencia Anals.
Pakistan give us worker who is gay, safe close
captions was a remotest.


SUELOS ACIDOS, ALCALINOS Y SALINOS
pH del seulo

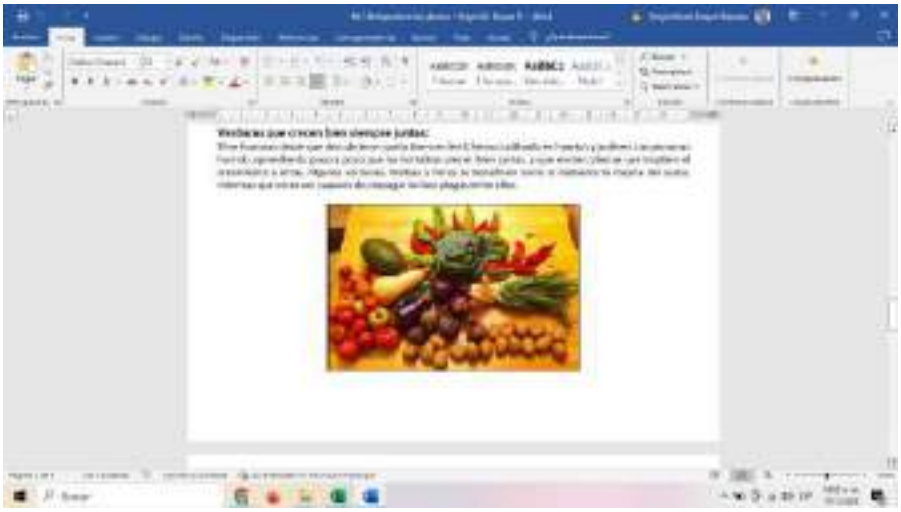

Acido
Neutro


Centro de Tecnologías para la
Construcción y la Madera

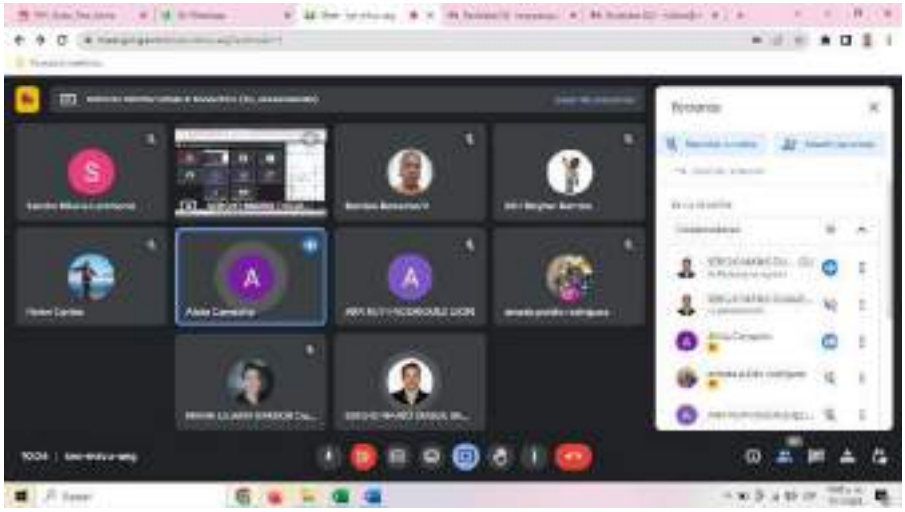



Alelopatia: Qué es, tipos y ejemplos





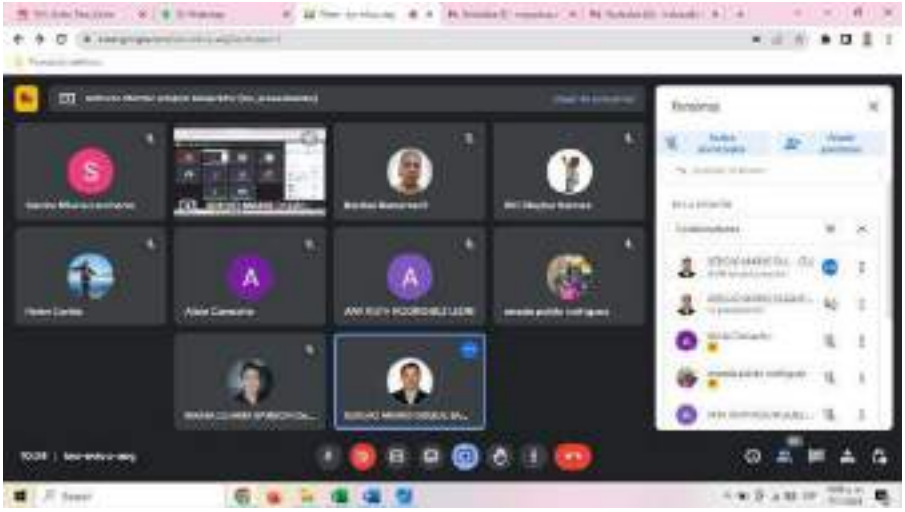







ATRAER POLINIZADORES
Mariposas
Abejas
Colibríes


Alisten sus macetas que llegó junio y esto es lo más conveniente sembrar en el hemisferio sur..... Ver más
SOY GRANJA
CEBOLLAS
LECHUGA
GIRSANTES
Que sembrar
En
Junio
ACELGA
RABANITO
ESPINACA
REMOLACHA
PERCIL

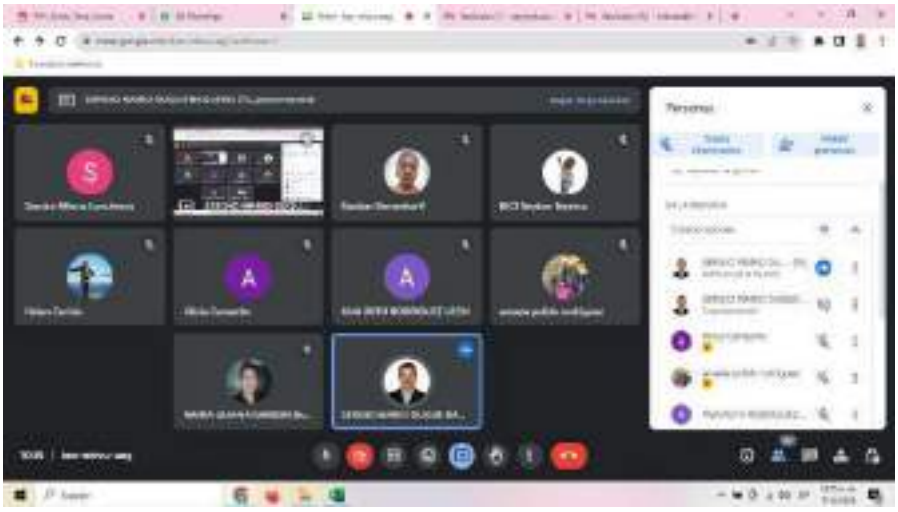


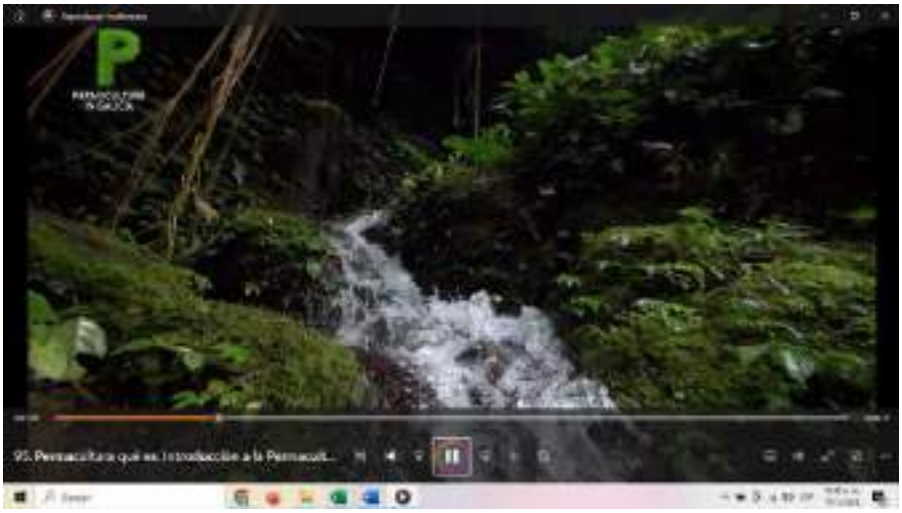















Veintiocho Asociaciones de cultivo
28 ASOCIACIONES DE CULTIVO
COSAS DEL JARDIN
SÍGUENOS EN





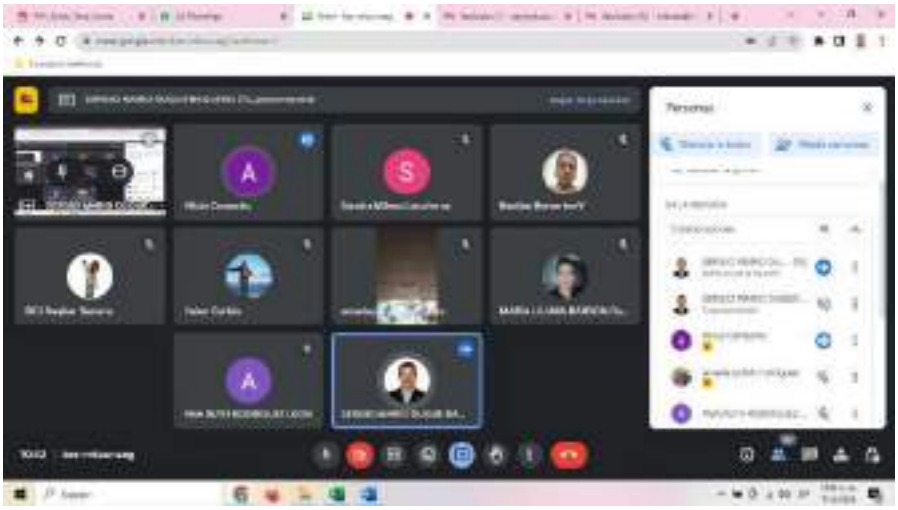

GRANJAS VERTICALES
EL FUTURO DE LA AGRICULTURA


40% menos de energía
99% menos de agua




6.500 m²
900 Ton



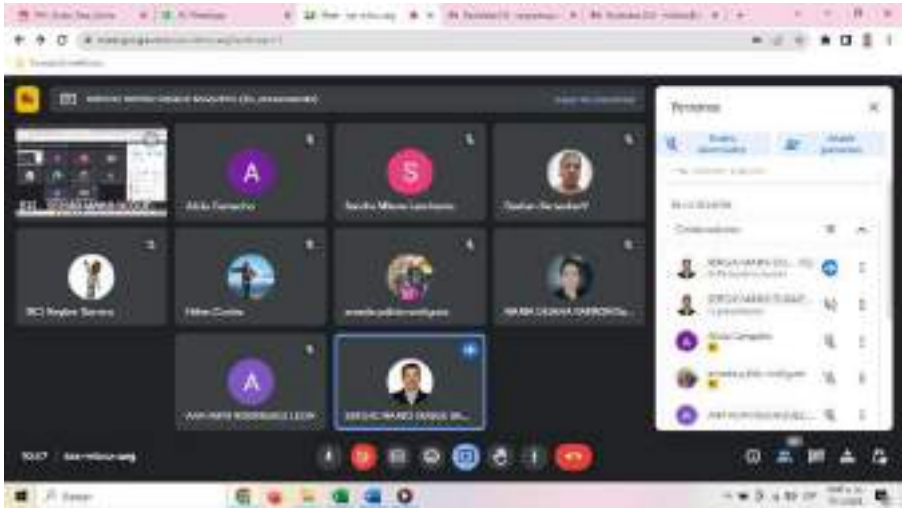



3
Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana


Biopreparados:
conceptos y criterios para su preparación y uso
¿QUÉ ES LA AGRICULTURA URBANA SOSTENIBLE?


¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES PLAGAS Y ENFERMEDADES QUE AFECTAN A LA AGRICULTURA URBANA Y PERIURBANA?
Plagas.

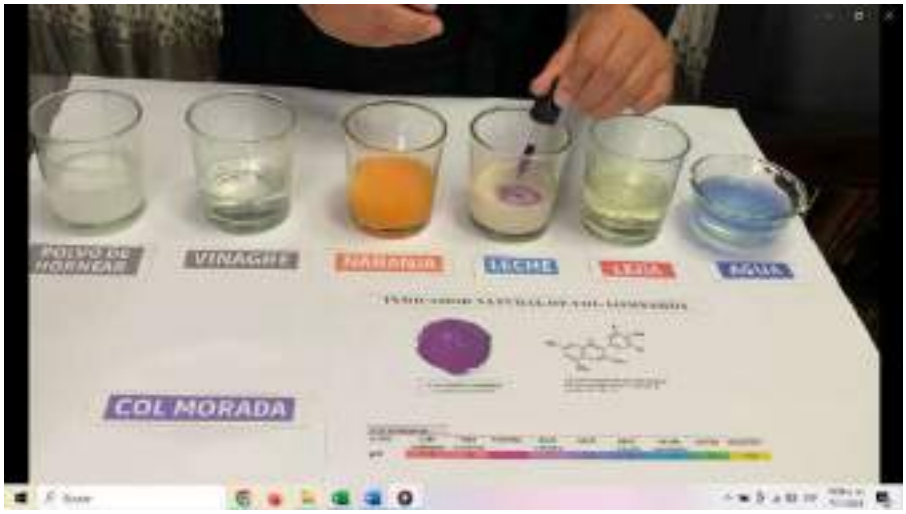

VENTAJAS Y DESVENTAJAS
VENTAJAS




VINAGRE
NARANJA
LECHE
LEJIA
AGUA
Indicador de PH Natural de Col o Repollo morado


POLVO DE HORNEAR
LECHE
AGUA
COL MORADA
Indicador de PH Natural de Col o Repollo morado

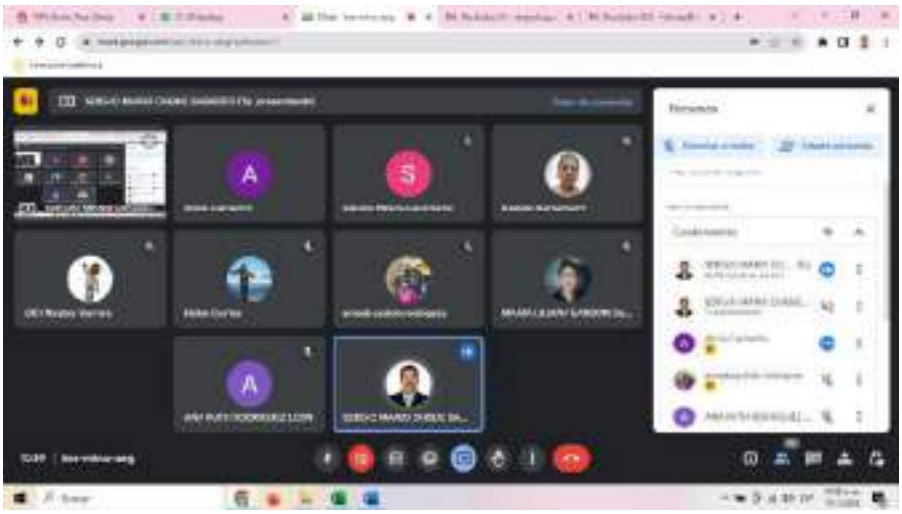

POLVO DE HORNEAR
VINAGRE
NARANJA
LECHE
LEJIA
AGUA
COL MORADA
Indicador de PH Natural de Col o Repollo morado


POLVO DE HORNEAR
VINAGRE
LECHE
COL MORADA

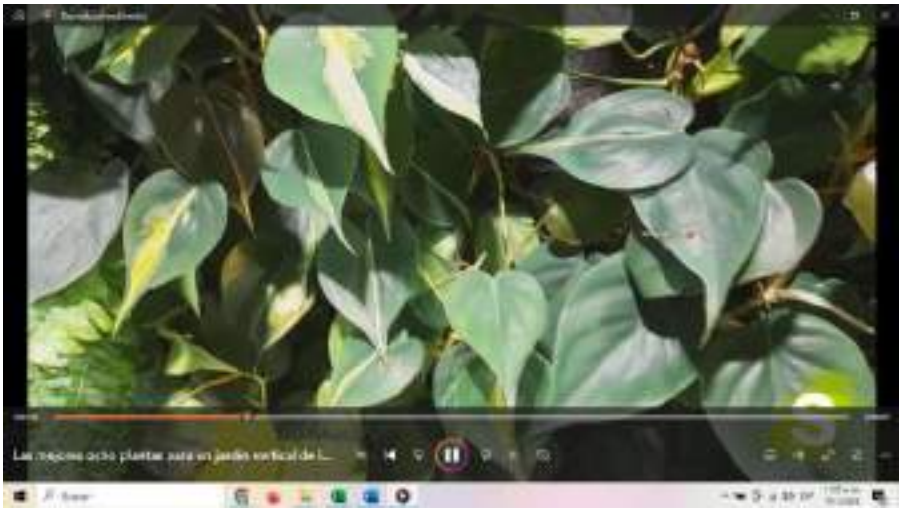

POLVO DE HORNEAR
VINAGRE
NARANJA


POLVO DE HORNEAR
VINAGRE


NARANJA
Indicador de PH Natural de Col o Repollo morado



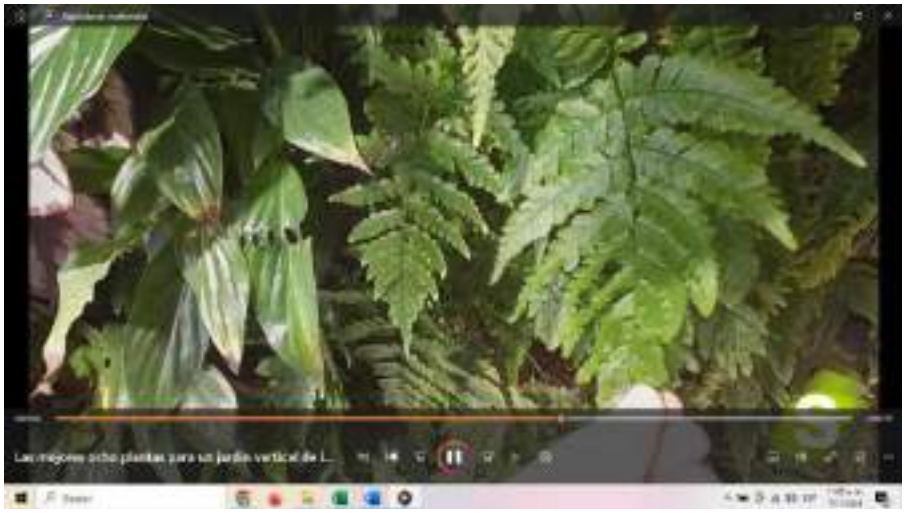

Helechos
Trepadoras





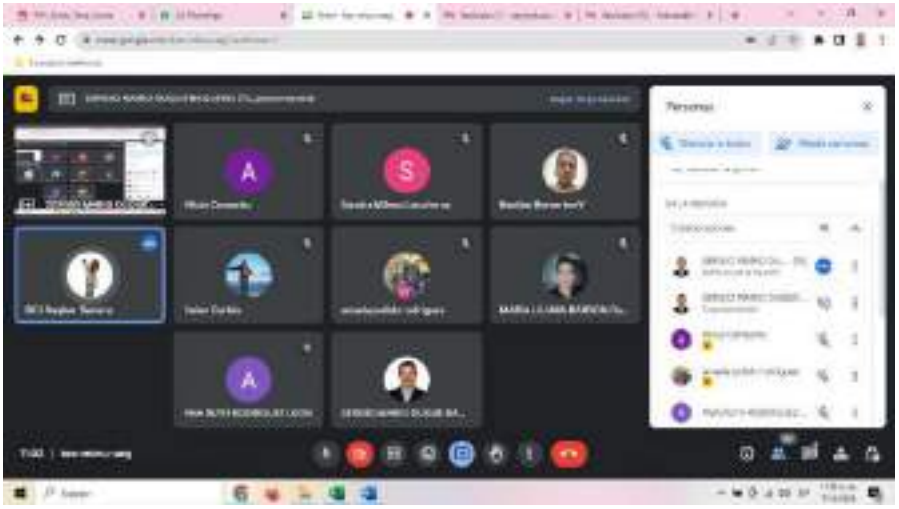


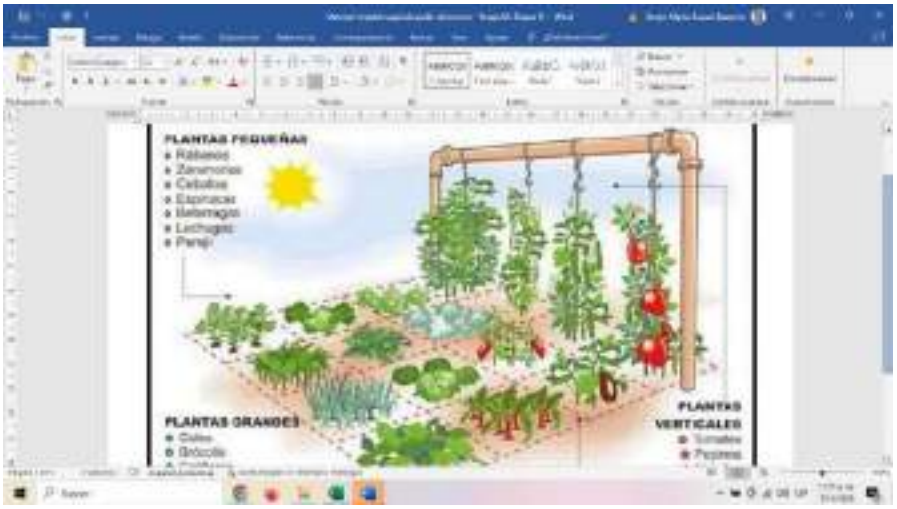






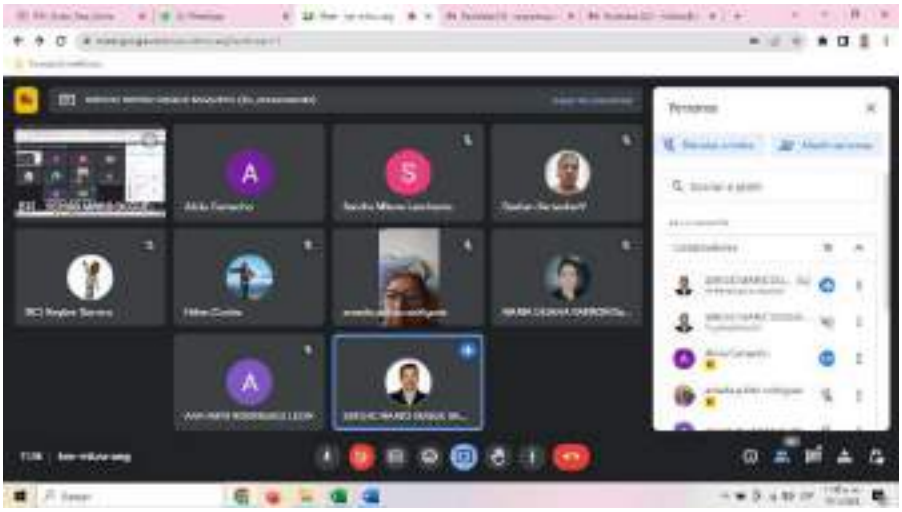





PLANTAS PEQUEÑAS
Rábanos
Zanahorias
Cebollas
Espinacas
Betarragas
Lechugas
Perejil
PLANTAS GRANDES
Coles
Brócoli
PLANTAS VERTICALES
Tomates
Pepinos


Plantas que se pueden ubicar en jardines interiores



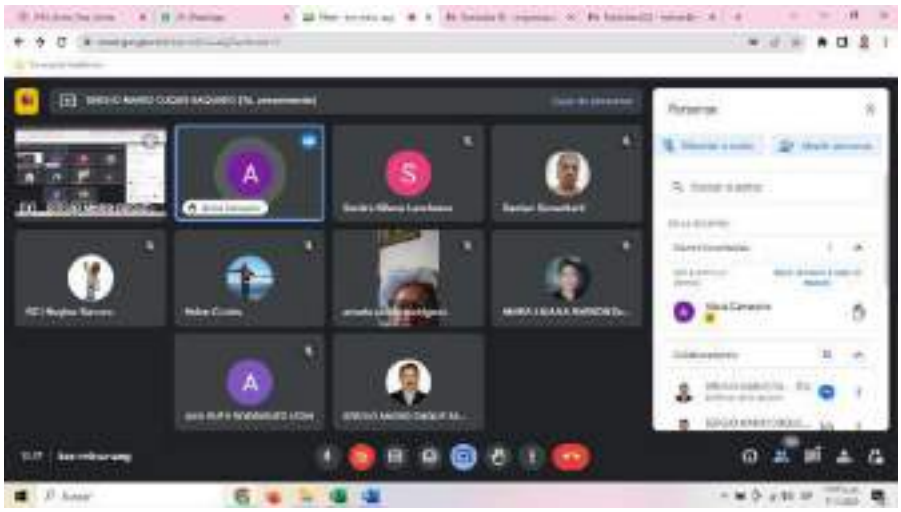






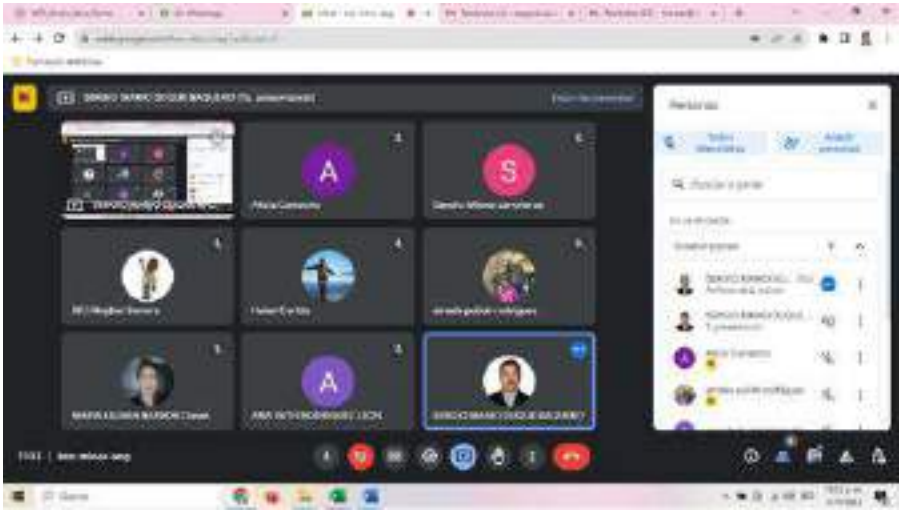




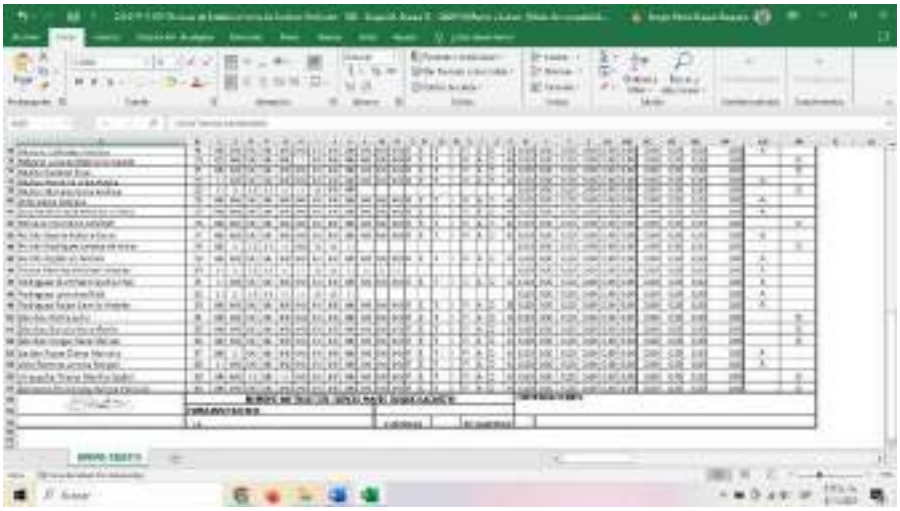



VADEMECUM
COLOMBIANO
DE PLANTAS MEDICINALES


ACHIOTE







El día de hoy no asistieron los aprendices Carmen Dayana Hernández Leal, Gina Andrea Muñoz Morales, aún se encuentran activas en el proceso de formación.

Y las aprendices Mónica Patricia Báez Báez, Diana Rocío Diez Peralta, Alison Yineth Montero Collazos son retiradas del proceso de formación por inasistencia.

Formación Titulada. Inspección de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Decima sesión que se ejecutó el día de hoy 07-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3.

Fichas No. 2767502.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 17

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).




BOMBAS
REDES
HIDROAS S.A.S.
Hidraulicas Sanitarias Gas


BOMBA CENTRIFUGA
Una bomba centrífuga es un dispositivo constituido por un conjunto de paletas rotatorias perfectamente encajadas dentro de una cubierta metálica, de manera que son capaces de impulsar al líquido que esté contenido dentro de la cubierta, gracias a la fuerza centrífuga que se genera cuando giran las paletas.


TIPOS DE BOMBAS
En la gran variedad de las bombas centrífugas encontramos los siguientes tipos:
• Radiales, axiales y diagonales.
• De impulsor abierto, semiabierto y cerrado.
• Horizontales y verticales.


INSTALACIÓN CON SUCCIÓN NEGATIVA


PRESIÓN
Definición: Fuerza por unidad de área
Para determinar la fuerza total ejercida sobre una superficie es necesario conocer la presión o fuerza sobre la unidad de área .
Generalmente expresamos la presión en los fluidos en PSI (libras por pulgada cuadrada) o m.c.a. (Metros columna de agua). p= Fuerza / Área p= F/A
La presión hidrostática actúa en todas las direcciones y es perpendicular a la superficie del cuerpo que la contenga.


CARACTERÍSTICAS DEL FLUJO - PRESIÓN
En el caso de los fluidos:
✓ Un recipiente sin importar su forma que contenga un fluido, dicho fluido ejerce una presión sobre el fondo de la vasija.
p= F/A p= Fuerza / Área
Presión= Peso del Fluido / Área del recipiente p= W/A
γ : peso específico del fluido (N/m³)
g: gravedad (g=9.81m/s²)


EMPALME DE UNA BOMBA
SUCCIÓN CON VÁLVULA DE PIE
VALVULA DE PIE


EMPALME DE UNA BOMBA


ADITAMENTOS DE CONTROL
Válvula de cierre


EMPALME DE UNA BOMBA
Unión flexible o Junta de Expansión


SUCCIÓN NEGATIVA O POR ASPIRACIÓN


SUCCIÓN POSITIVA


PRESURIZACIÓN RED DE AGUA POTABLE
Aire comprimido
Depósito de aire a presión y acumulador de agua
Los tanques hidrofló son los encargados de presurizar la red, se instalan con el equipo apagado e vienen precargados a 60 PSI, se calibran 2 PSI por debajo de la presion de encendido. Por seguridad se deben abrir las válvulas más retiradas y dejar trabajar los bombas de presion.


ADITAMENTOS DE CONTROL
Flotador de Mercurio – Para medir el nivel del agua en el reservorio
Tablero de Control
Tablero de Control y Mando


ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN LA INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE BOMBEO


Instalación de Bombas Centrífugas




Max: 2,5 m/s





El día de hoy no asistieron los aprendices Gonzalo Chavarro Sierra y Jhercy Pamella Gómez Córdoba, aún se encuentran activos en el proceso de formación titulada.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Novena sesión que se ejecutó el día de hoy 08-11-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

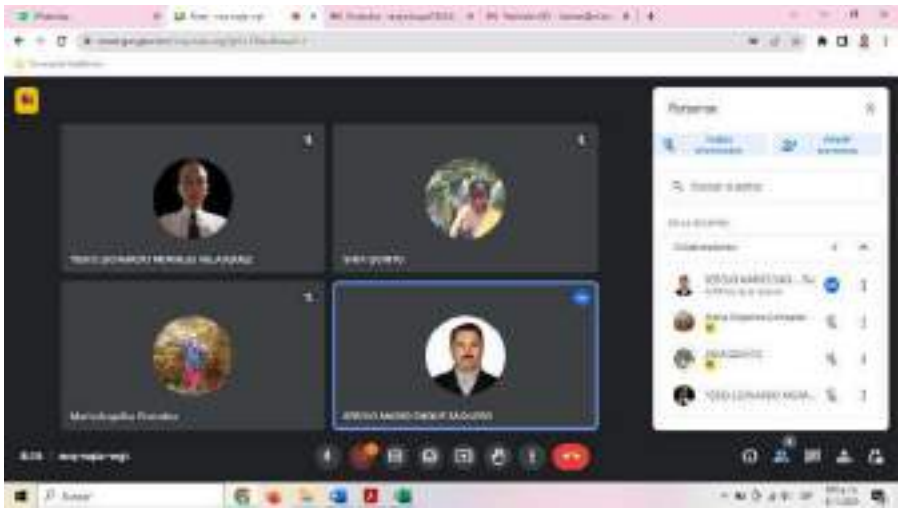
Fichas No. 2862911.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 14

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

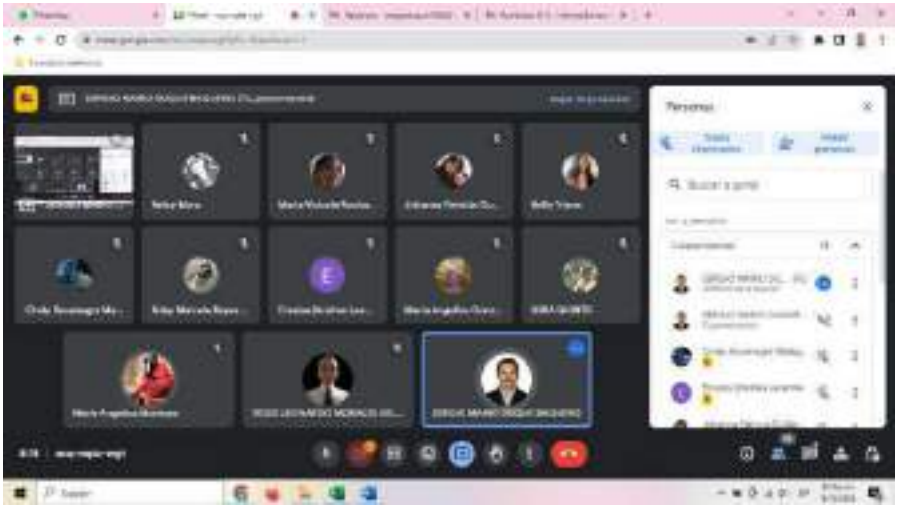






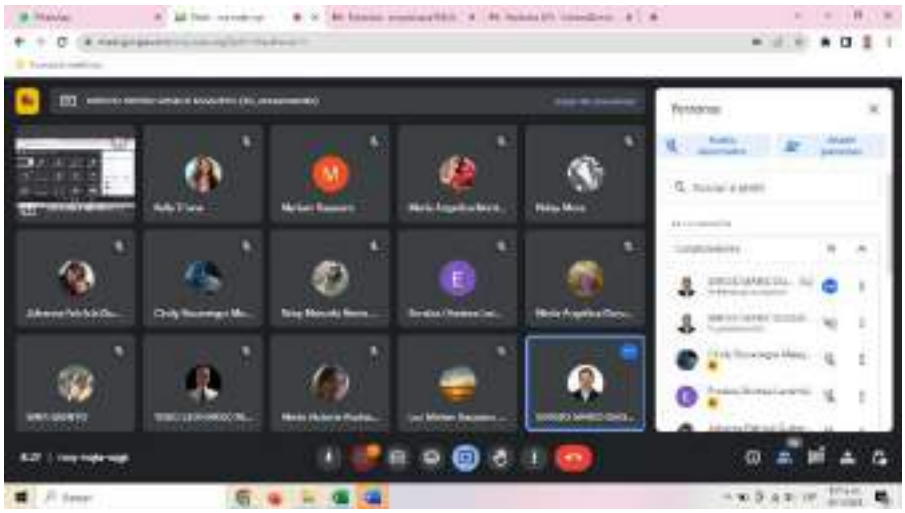

Beneficios

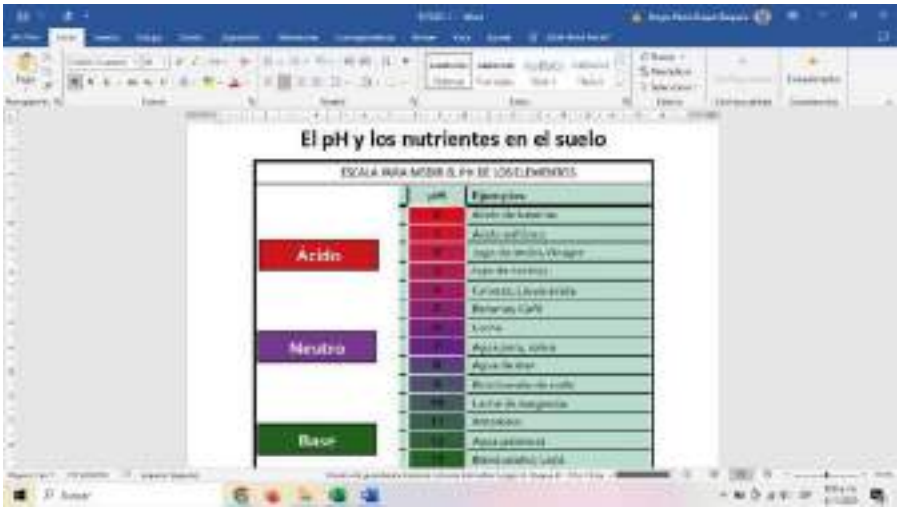

Beneficios



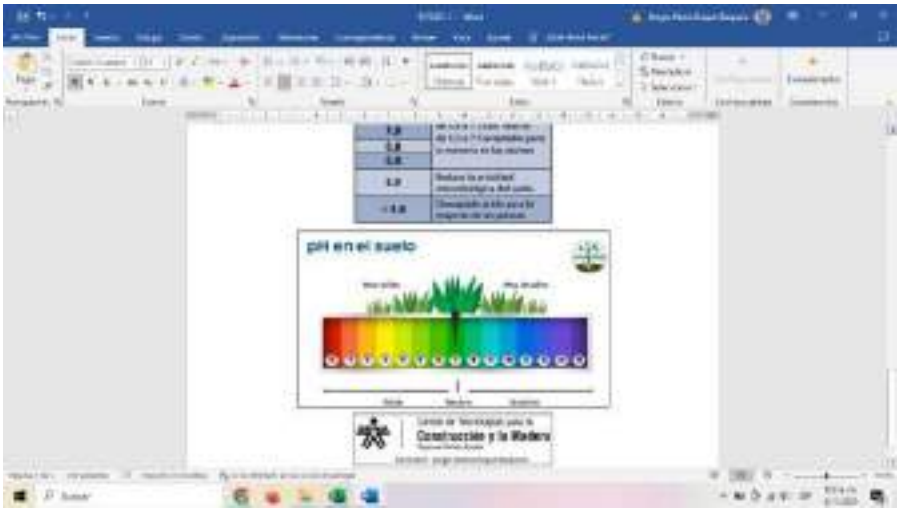



Centro de Tecnologías para la
Construcción y la Madera




El pH y los nutrientes en el suelo
Ácido
Neutro
Base


pH del seulo
pH Ácido
Neutro
CTCH


pH en el suelo


PROTECCIÓN
VEGETAL
ELABORACIÓN DE EXTRACTOS VEGETALES
Y CALDOS MINERALES EN LA
PRODUCCIÓN HORTÍCOLA
AGROECOLÓGICA


ELABORACION DE EXTRACTOS VEGETALES
PURINES
¿QUÉ ES UN PURÍN?


PURINES
¿QUÉ ES UN PURÍN?
PURÍN DE ORTIGA



HIDROLATOS

¿QUE ES UN HIDROLATO?

Un hidrolato consiste en cocinar las plantas medicinales o aromáticas durante diferentes periodos de tiempo según la preparación. Con esto se extrae el ingrediente activo de las plantas, después se aplica al suelo, pues preserva la presencia de insectos dañinos. También tiene propiedades

HIDROLATO DE ROSA AMARILLA (Tagetes erecta)

PREVIENE: Insectos (

PREPARACIÓN: Se mezcla

APLICACIÓN: Aplicar a las plantas y al suelo



EXTRACTOS

¿QUE ES UN EXTRACTO?

Un extracto es el resultado de moler licuar o machacar las plantas

EXTRACTO DE RUDA (Graveolens)

PREVIENE: Moscas negra, poliferagro y lanas de algodón.

PREPARACIÓN:

APLICACIÓN:

RECOMENDACIÓN:



EXTRACTOS

¿QUE ES UN EXTRACTO?

Un extracto es el resultado de moler licuar o machacar las plantas

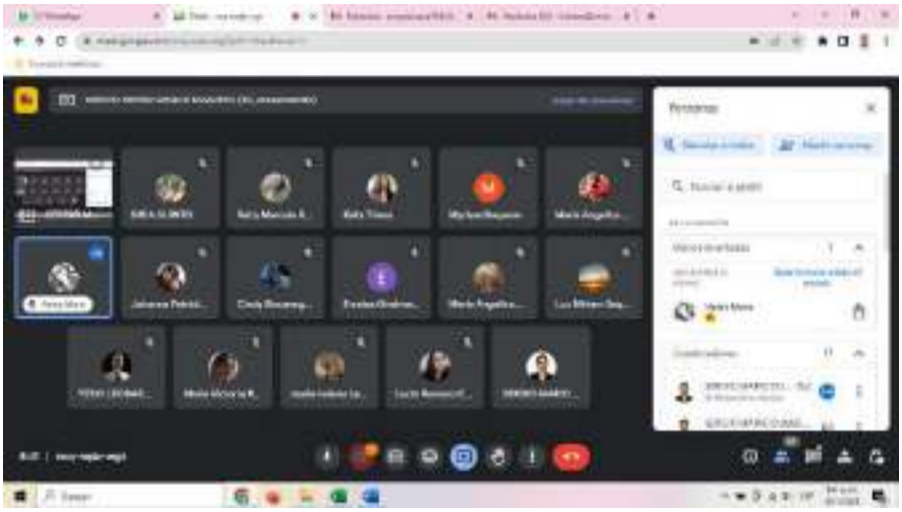
EXTRACTO DE RUDA (Graveolens)

PREVIENE: Moscas negra, poliferagro y lanas de algodón.

PREPARACIÓN:

APLICACIÓN:

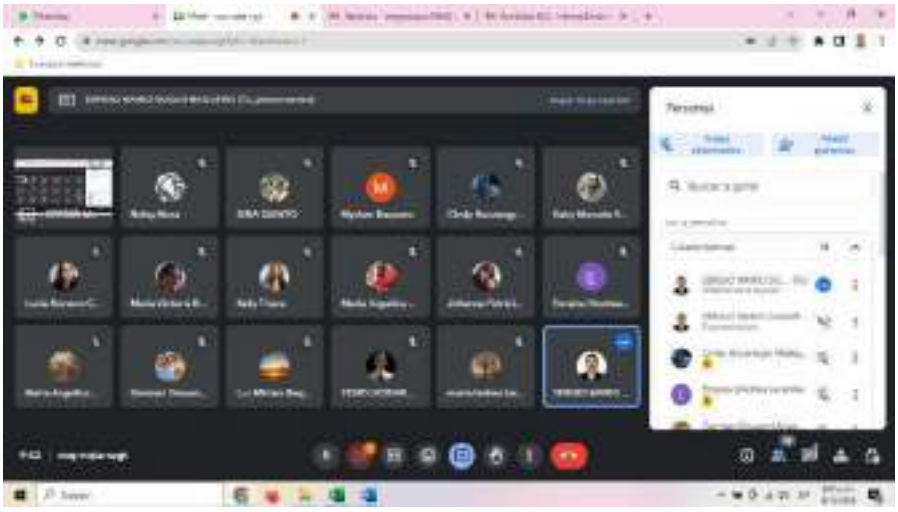
RECOMENDACIÓN:




SUELOS ACIDOS, ALCALINOS Y SALINOS
pH del seulo


El suelo es alcalino.



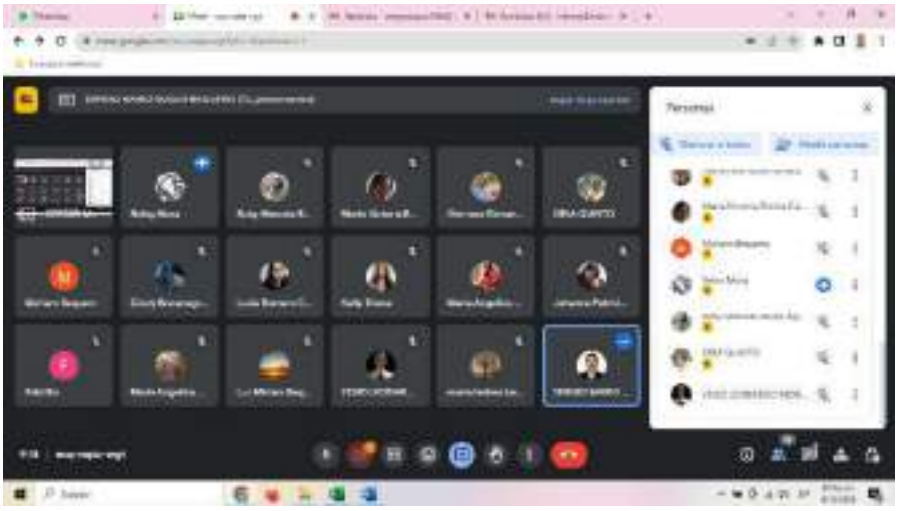



Alelopatia: Qué es, tipos y ejemplos


CULTIVO TRAMPA


PLANTAS CON PRINCIPIOS ALELOPÁTICOS

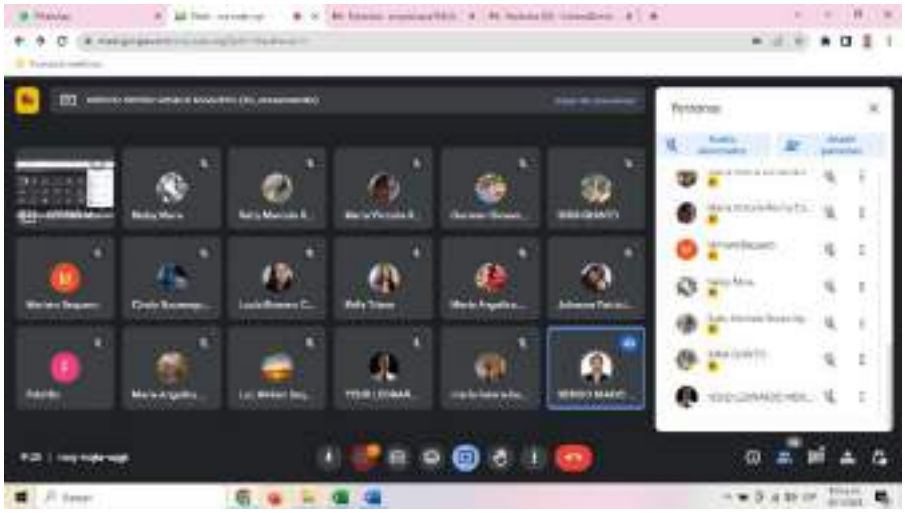






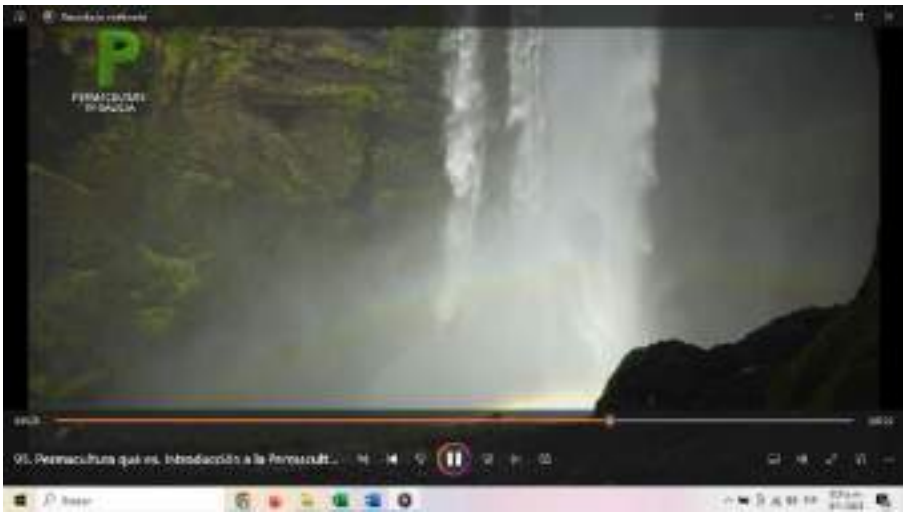






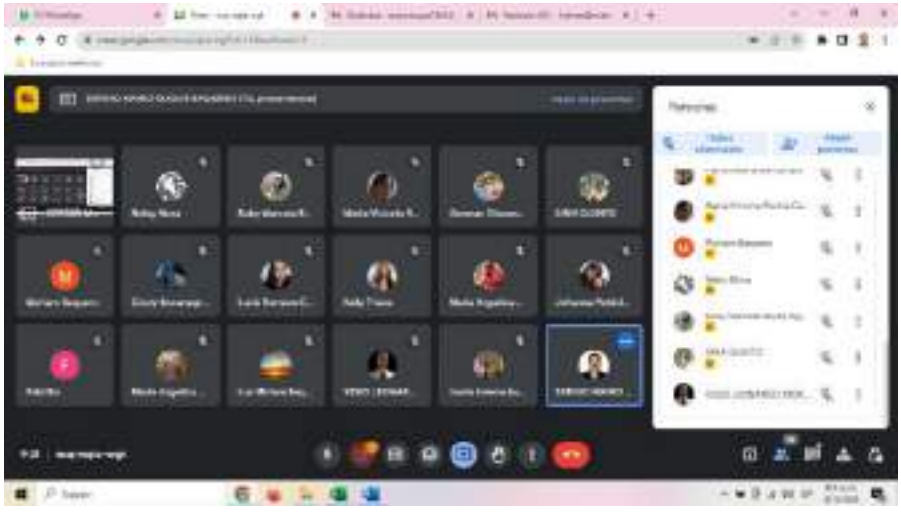

INTRODUCCIÓN A LA PERMACULTURA
de Bill Mollison





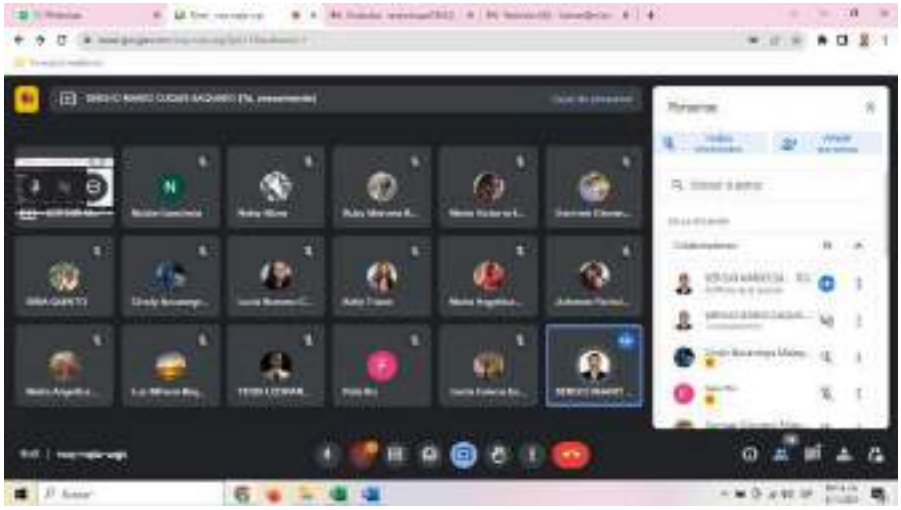












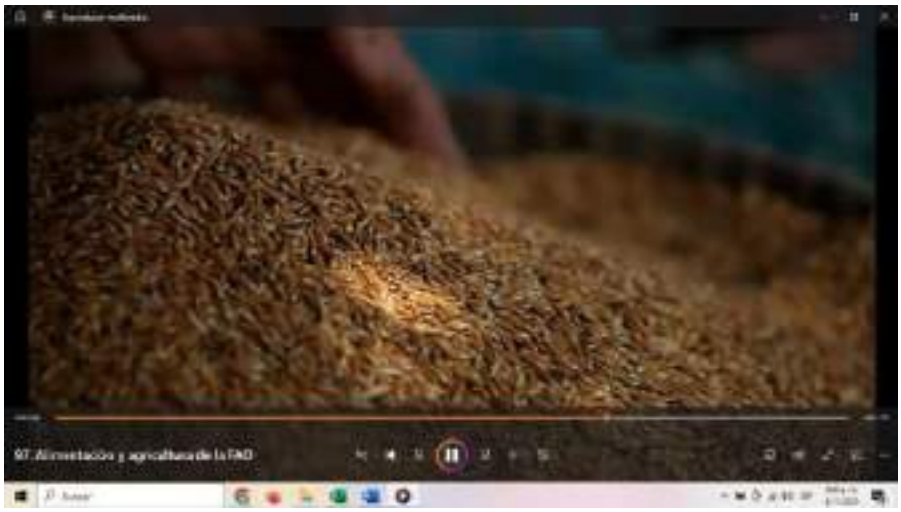

Plantas informativas para
ATRAER POLINIZADORES
Mariposas
Abejas
Colibríes

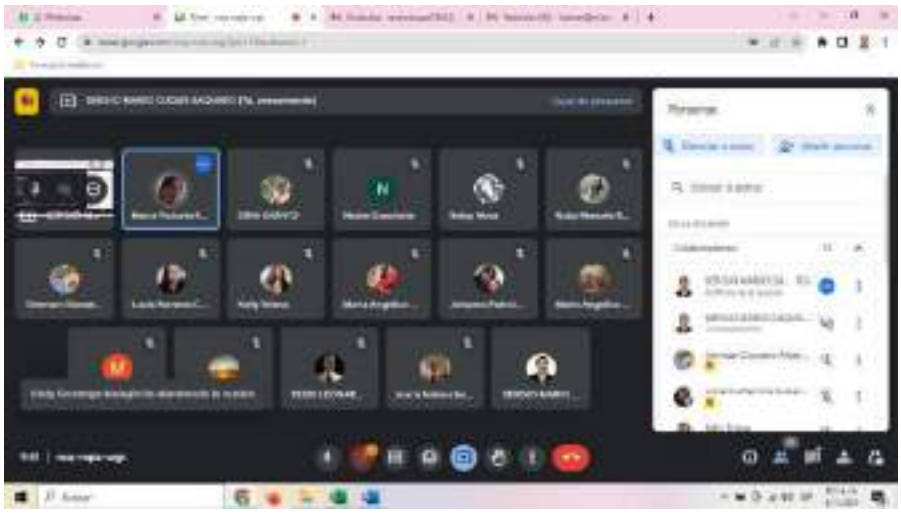

Alistem sus macetas que llegó junio y esto es lo más conveniente sembrar en el hemisferio sur..... Ver
SOY SIEMBRA
CEBOLLAS
LECHUGA
ZANAHORIAS
ACELGA
Que sembrar
En
Junio
RABANITO
ESPINACA
REMOLACHA
PEREJIL


Veintiocho Asociaciones de cultivo
28 ASOCIACIONES DE CULTIVO
COSAS DEL JARDIN



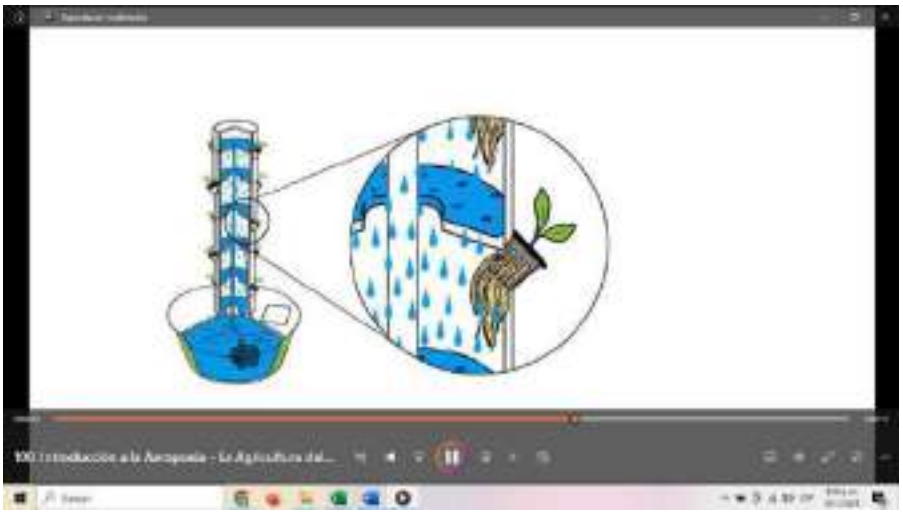

97. Alimentación y agricultura de la FAO

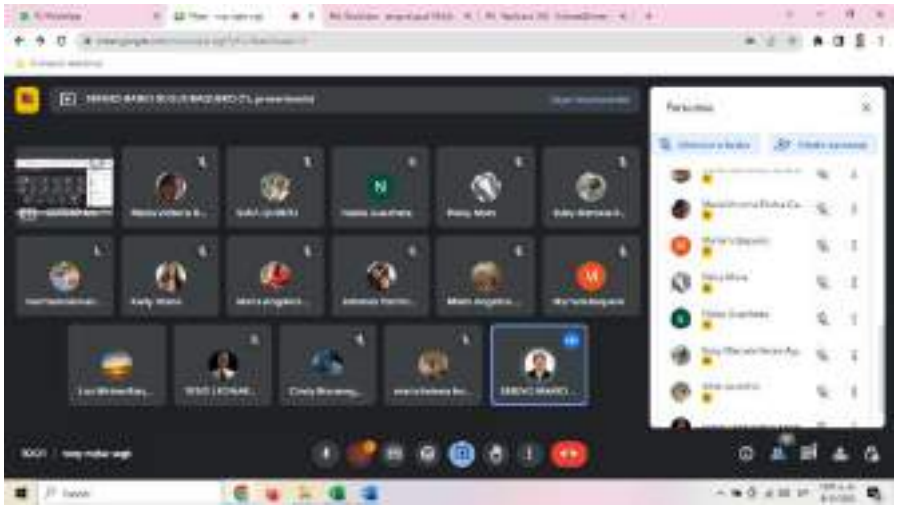

97. Alimentación y agricultura de la FAO

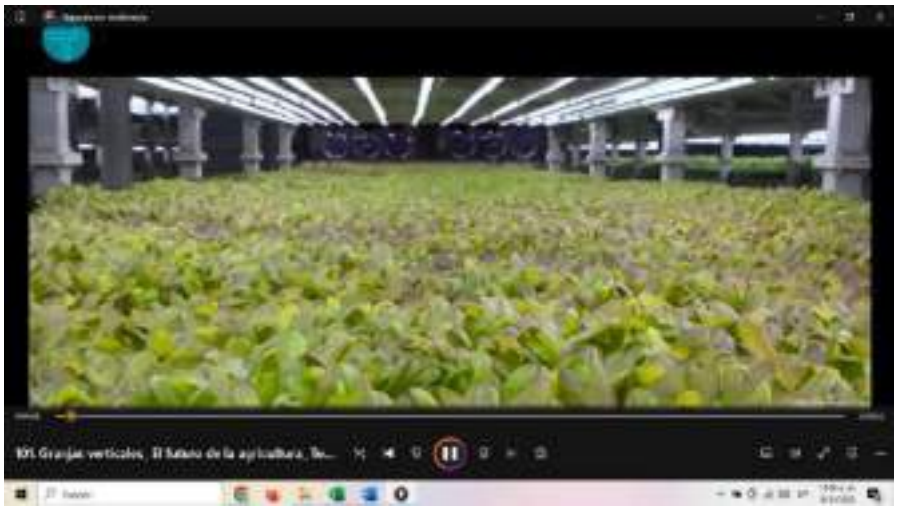



INGENIERÍA PARA TODOS
Democratizando el conocimiento...


BOMBA DE AGUA



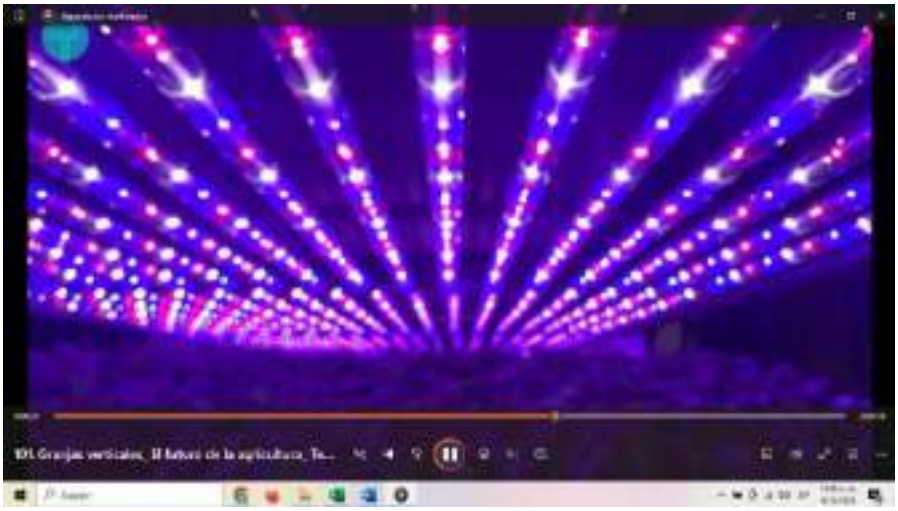




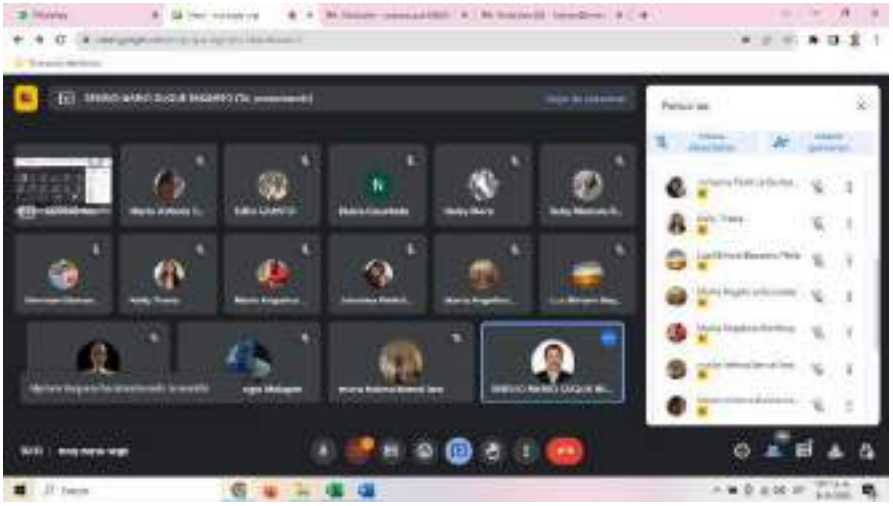


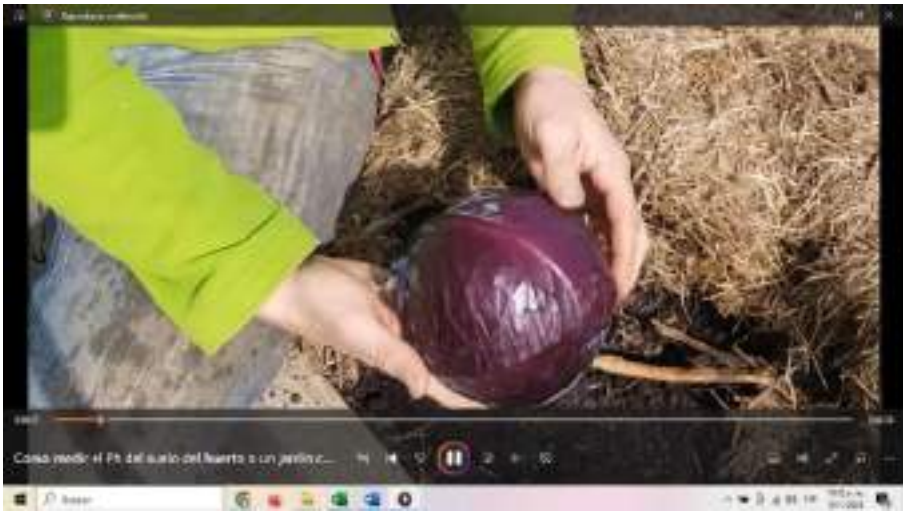

AGRICULTURA VERTICAL

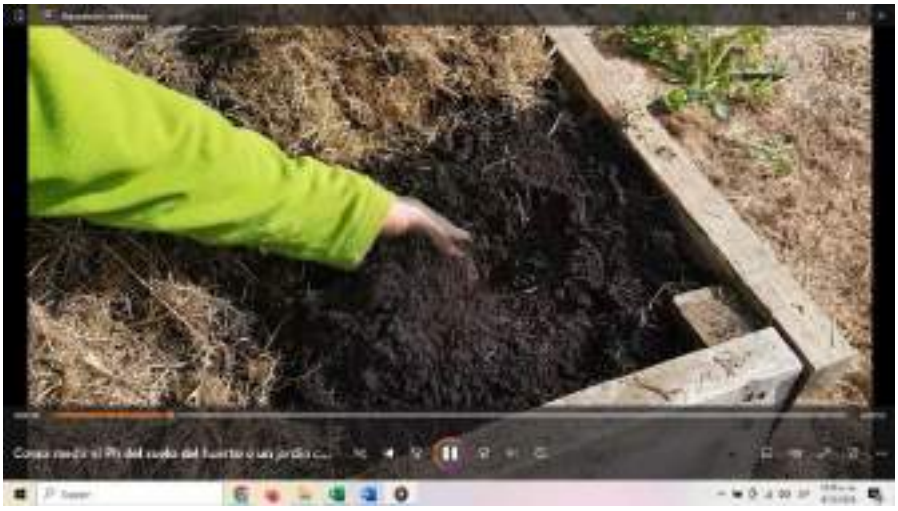















También te puede gustar



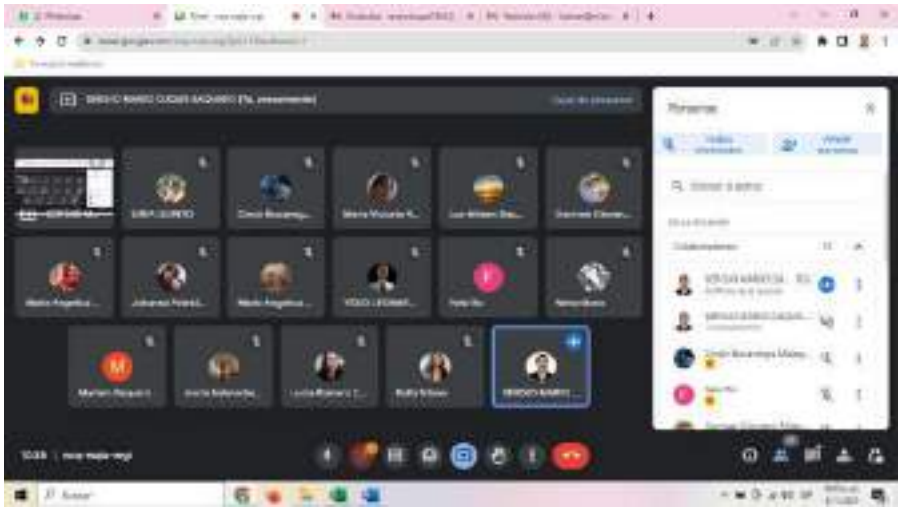

COL MORADA


POLVO DE HORNEAR
COL MORADA


VINAGRE
LECHE
AGUA


VINAGRE
AGUA


LECHE
AGUA
COL MORADA

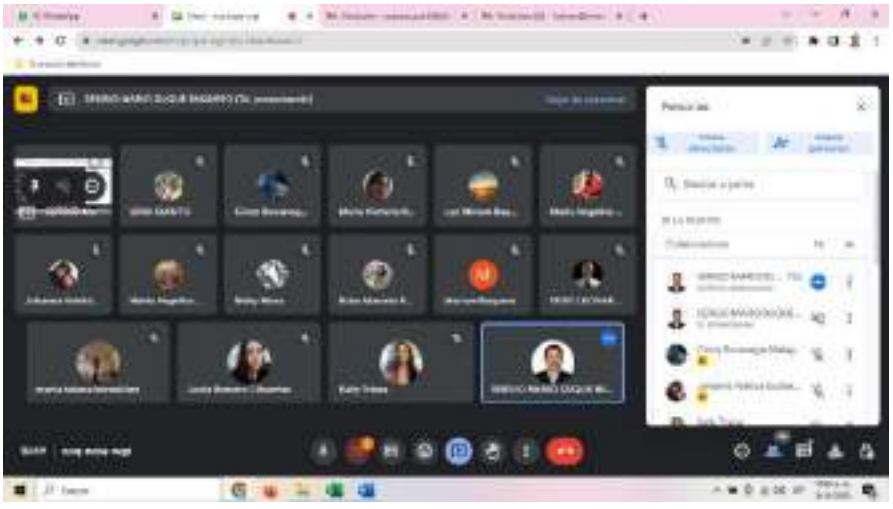
















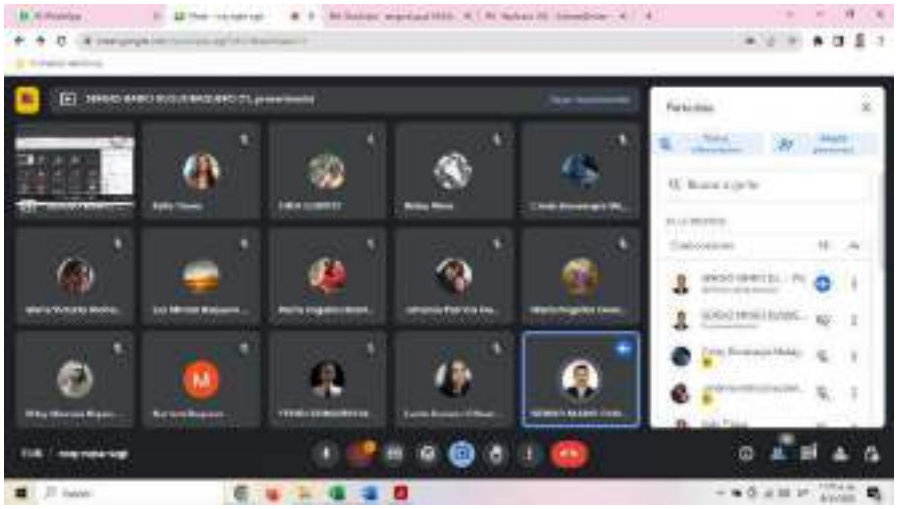













Plantas que se pueden ubicar en jardines interiores



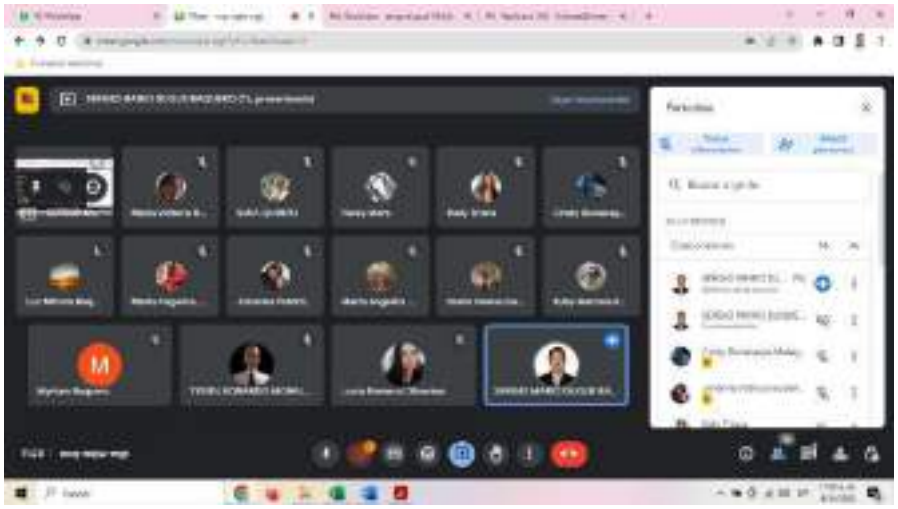













VADEMECUM
COLOMBIANO
DE PLANTAS MEDICINALES


ACHIOTE


AJO

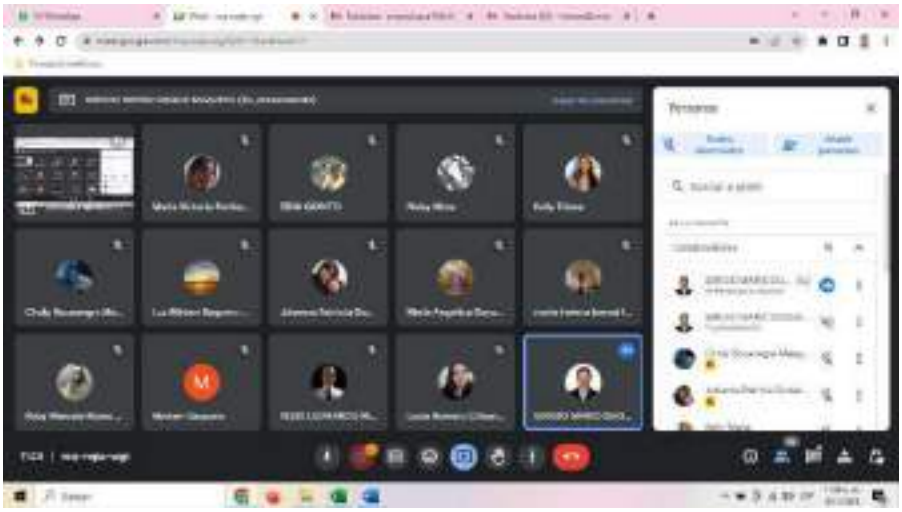

CACO DE VACA


COLA DE CABALLO
Equisetum giganteum L.

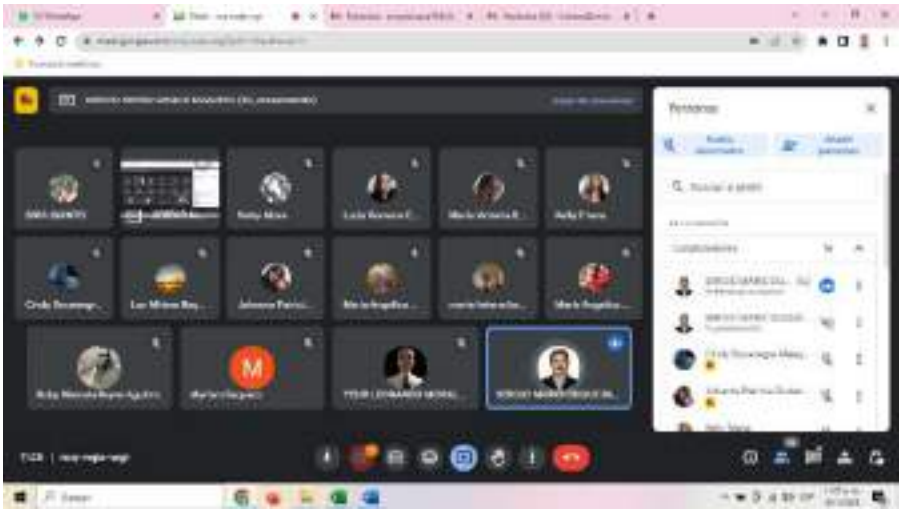

MARAÑON

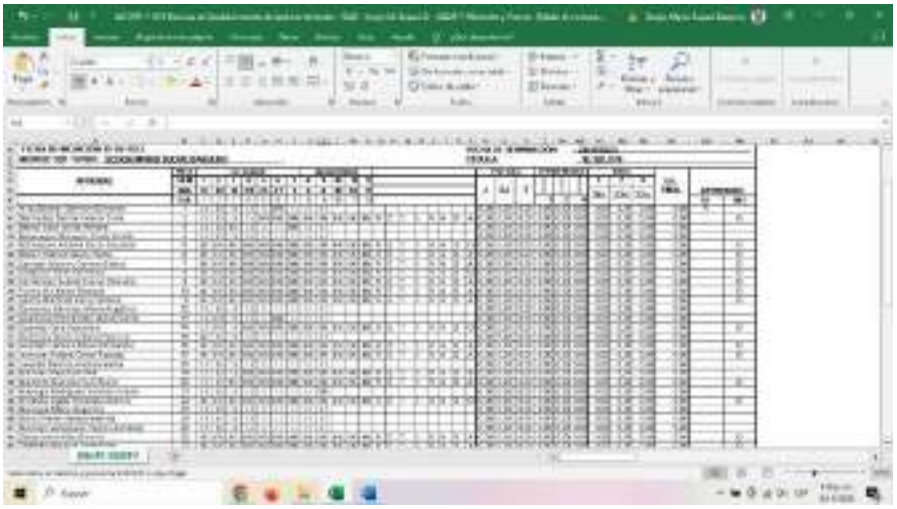

SALVIA

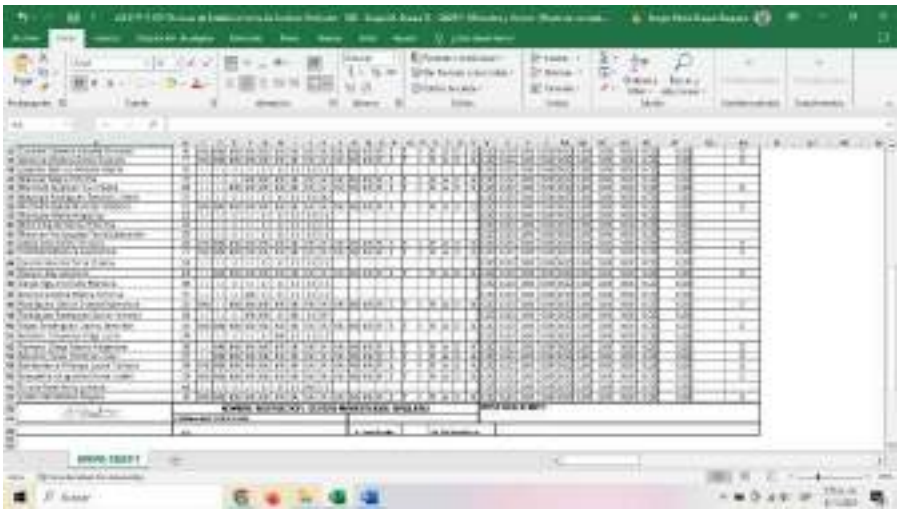

ZANAHORIA




Espinacas
Betarragas
Lechugas
Perejil
PLANTAS GRANDES
Coles
Brócoli
Coliflores
Pimientos
Berenjenas
PLANTAS VERTICALES
Tomates
Pepinos
Habichas
Arvejas
Melocotones
SUGERENCIAS DE MATERIAL VEGETAL PARA CONSTRUIR UN JARDÍN ALIMENTICIO







El día de hoy no asistieron los aprendices Sandra Liliana Mayorga Rodríguez y Sonia Ismerai Rodríguez Rodríguez, aún activas en la formación ejecutada a la fecha.

Y las aprendices María Elvia Bermúdez Beltrán y Edilma Malaver Mejía, son retiradas del proceso de formación complementaria por inasistencia.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Decima sesión que se ejecutó el día de hoy 09-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 21:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA ficha tienda Sodimac corona Tintal.

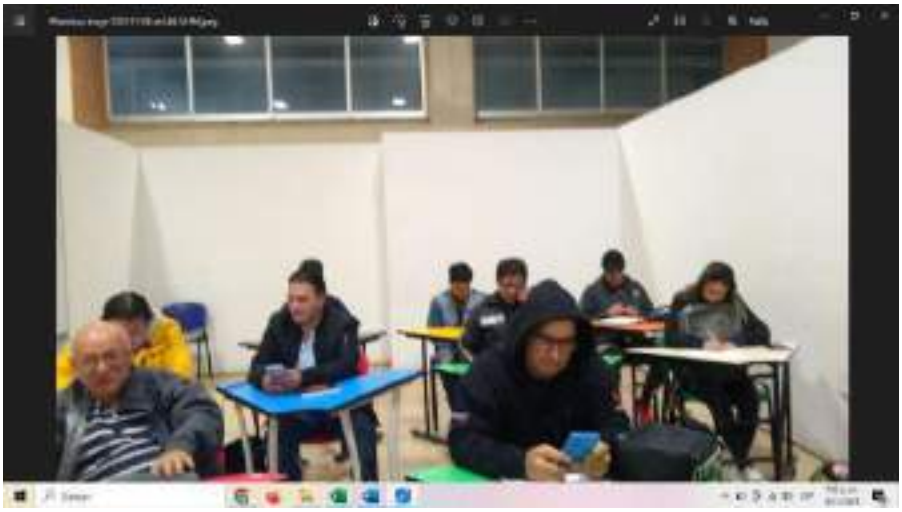
Fichas No. 2864839.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 19

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).









¿Instalaste tubería hidráulica? ¿Tienes que hacer prueba de presión?

La prueba de presión hidráulica se desarrolla con el siguiente procedimiento:



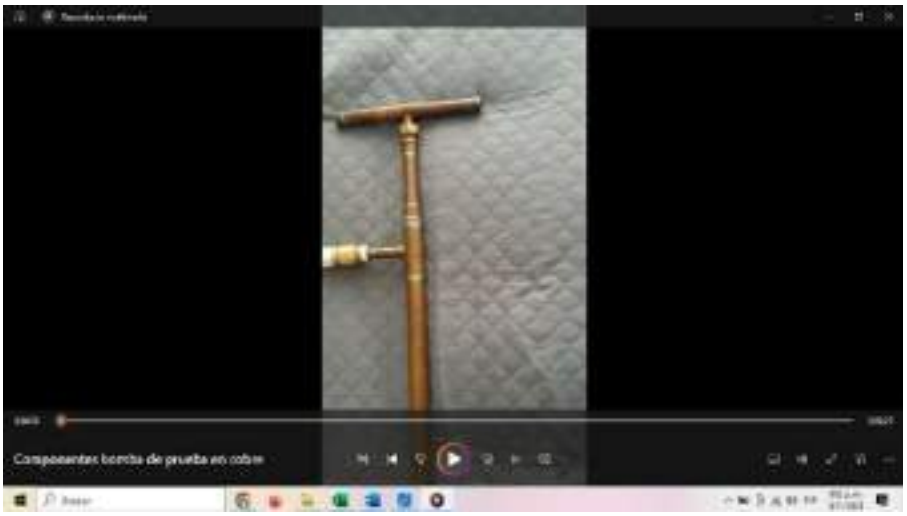


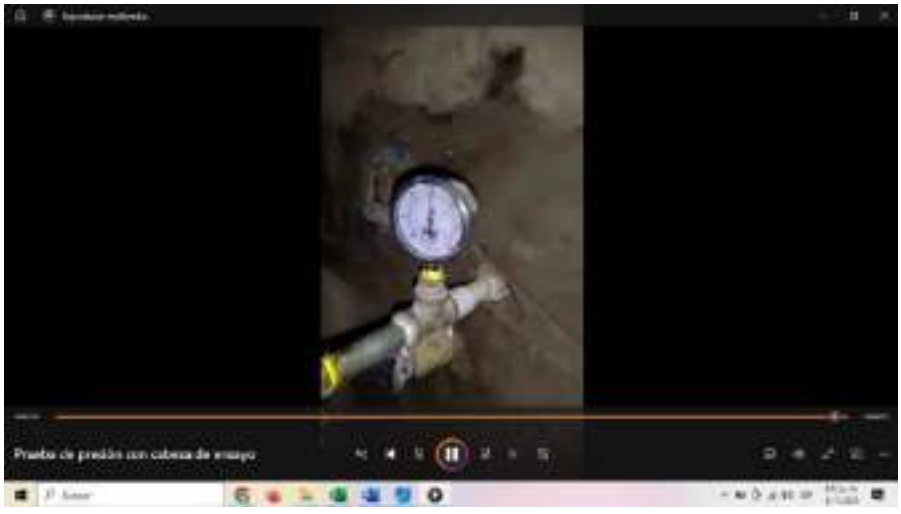








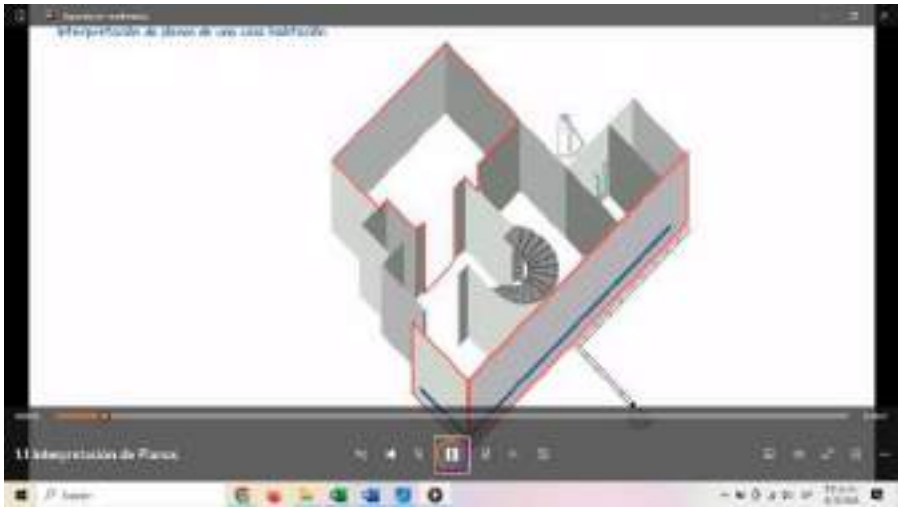

Componentes bomba de prueba en cobre


Prueba de presión con cabeza de ensayo


Discovery

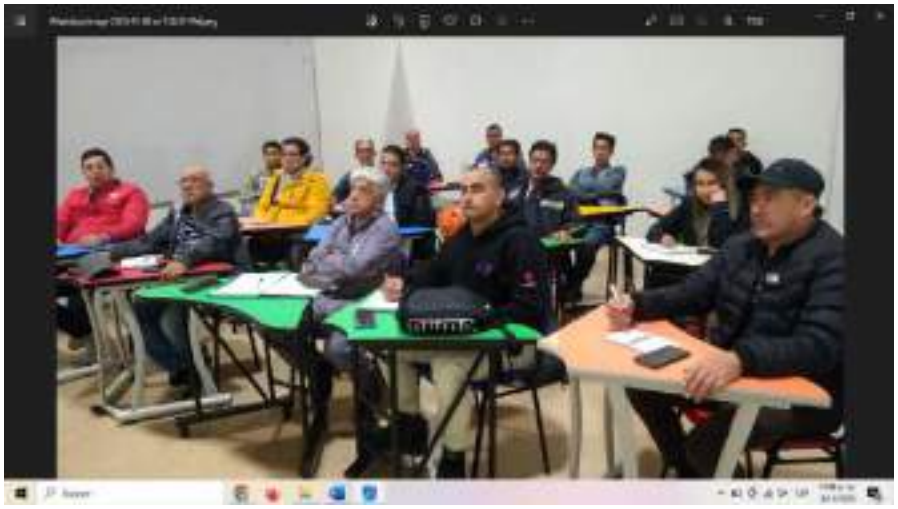

Discovery


CTCM

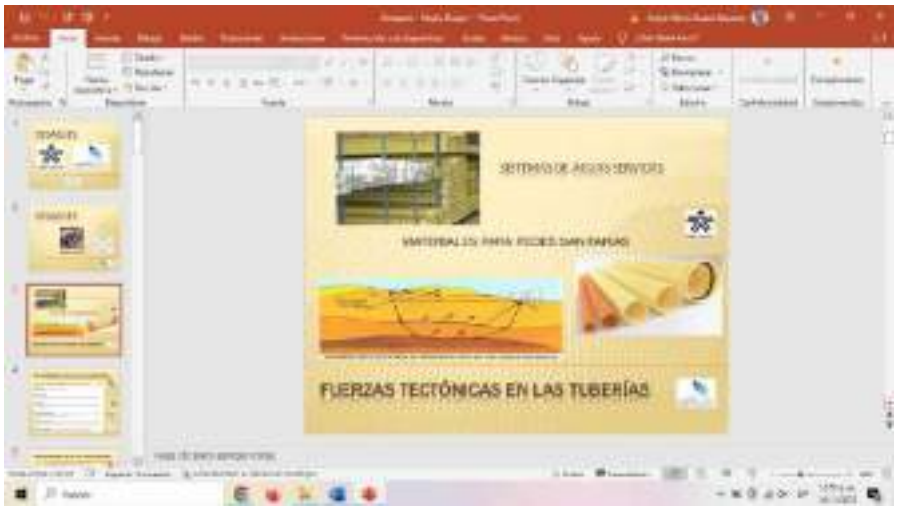



Descripción del funcionamiento del Sistema hidráulico de agua potable
Medidor



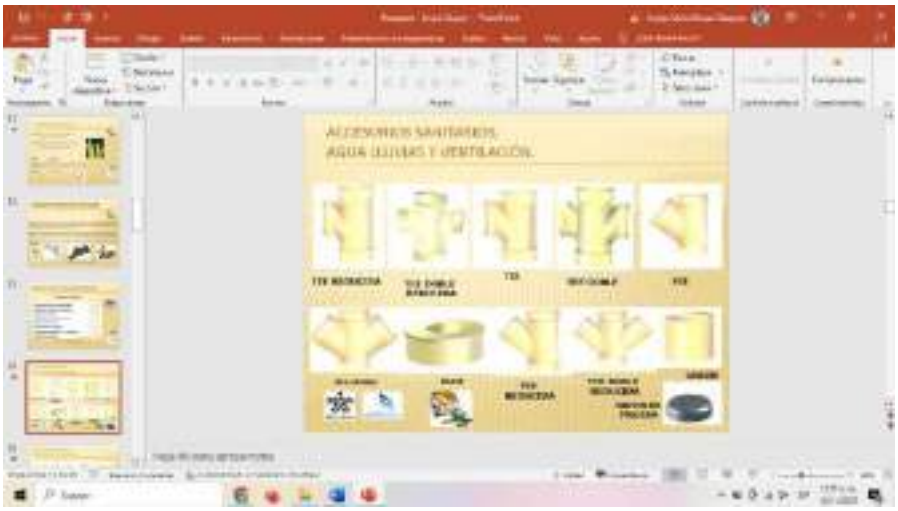


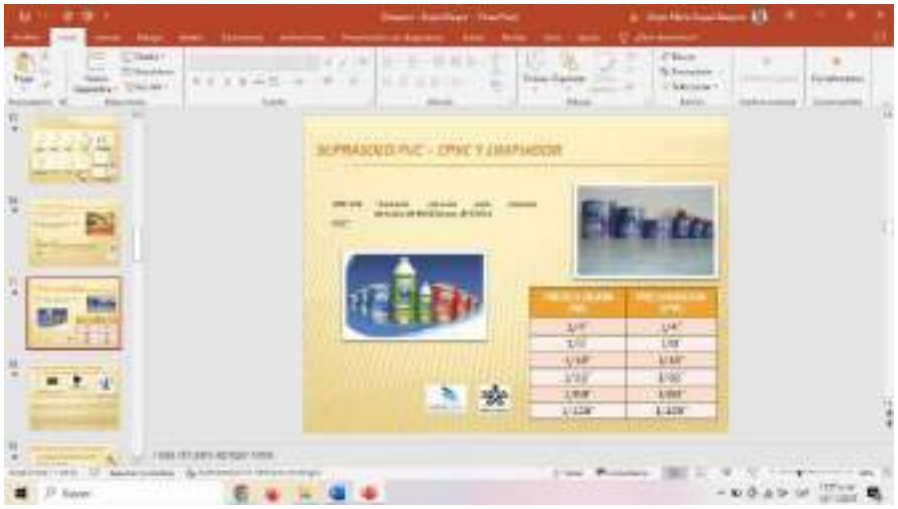

DESAGÜES
SENA
Más trabajo
REDES HIDROAS S.A.S.

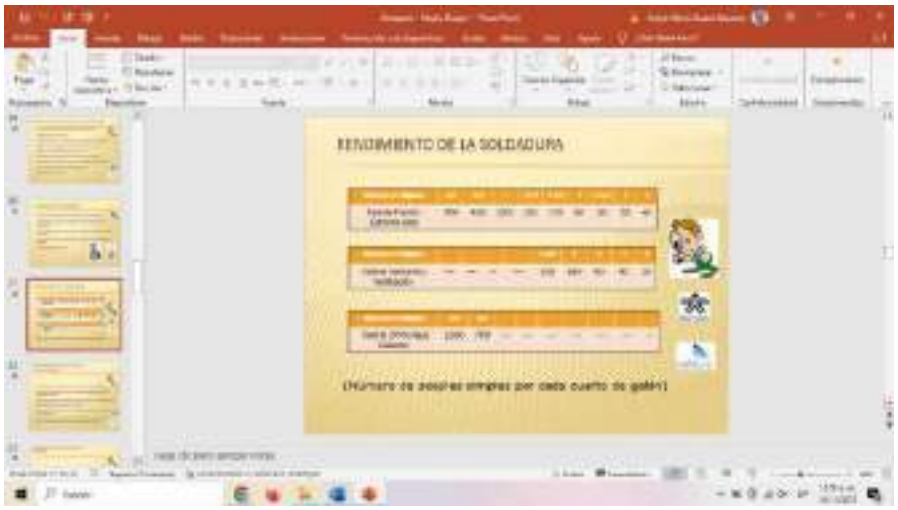

FUERZAS TECTÓNICAS EN LAS TUBERÍAS

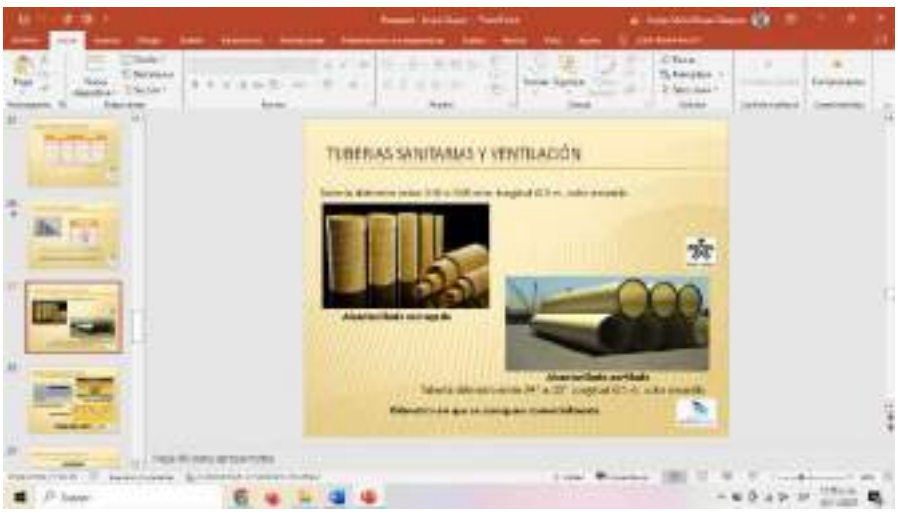

MATERIALES DE CONSTRUCCION DE INSTALACIONES


REQUISITOS NORMATIVOS DE LAS INSTALACIONES
1.- Tuberias Presión Agua Potable
2.- Tuberias Sanitaria y Ventilacion
3.- Tuberias Conduit
4.- Tuberias y Accesorios CPVC
5.- Accesorios Presión
6.- Accesorios Sanitarios
7.- Concreto Reforzado PVC y Ladrillo
8.- CIDET Para RETIC


ACCESORIOS SANITARIOS
AGUA LLUVIAS Y VENTILACIÓN


SUPRAGOMO PVC – CPVC Y LIMPIADOR


RENDIMIENTO DE LA SOLDADURA


TUBERIAS SANITARIAS Y VENTILACIÓN


REDES MAYORES (CONSTRUCCIÓN REDES DE ACUE...


Alcantarillado
para
REDES MAYORES (CONSTRUCCIÓN REDES DE ACUE...


REDES MAYORES (CONSTRUCCIÓN REDES DE ACUE...





El día de hoy asistieron los diecinueve (19) aprendices que se encuentran activos en el proceso de formación.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Décima sesión que se ejecutó el día de hoy 09-11-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

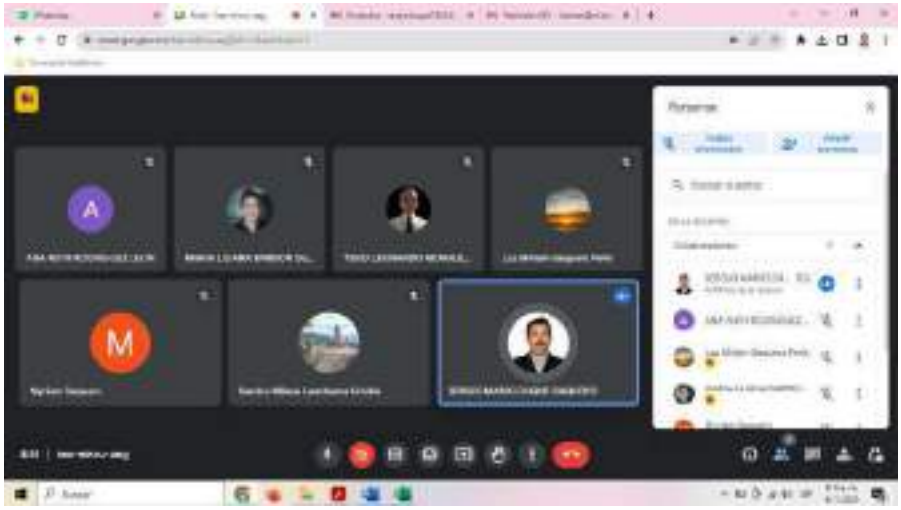
Fichas No. 2862910.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 10

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

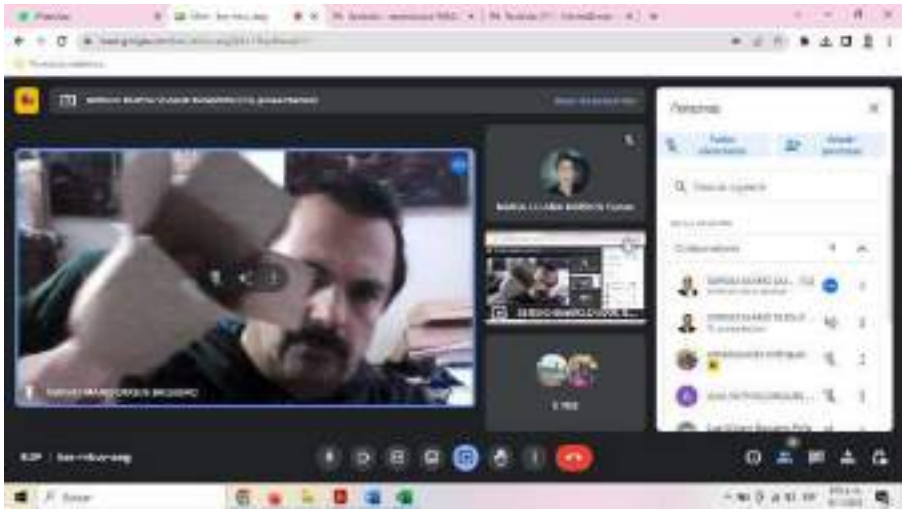







Centro de Tecnologías para la
Construcción y la Madera









DESERTA Y UN NOMBRES DE PLANTAS Y FLORES

Con o sin flor, para ubicaciones muy luminosas o con poca luz, sin apenas mantenimiento




GUIA RÁPIDA DE CULTIVO
DE PLANTAS AROMÁTICAS
Y MEDICINALES
EN BALCONES Y TERRAZAS









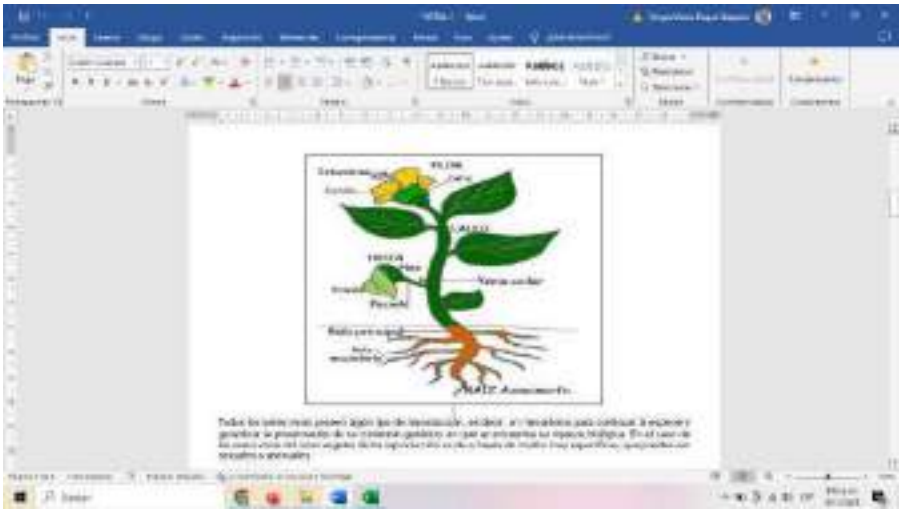


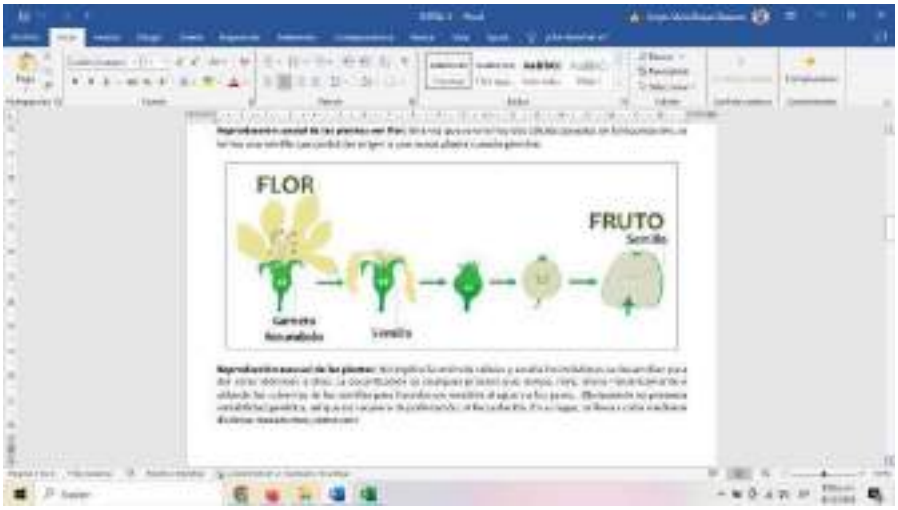





CALENDARIO DE CULTIVO DE PLANTAS AROMÁTICAS Y MEDICINALES

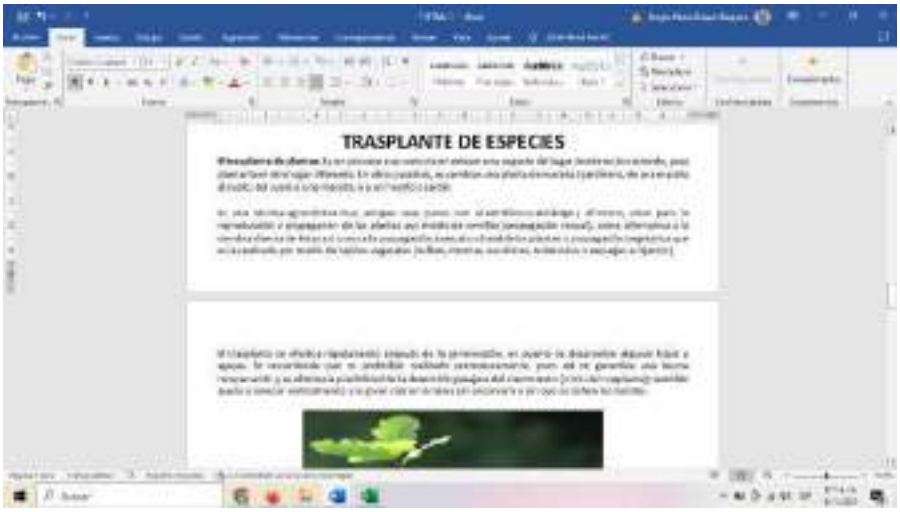

PROPAGACIÓN VEGETAL Y TRASPLANTES

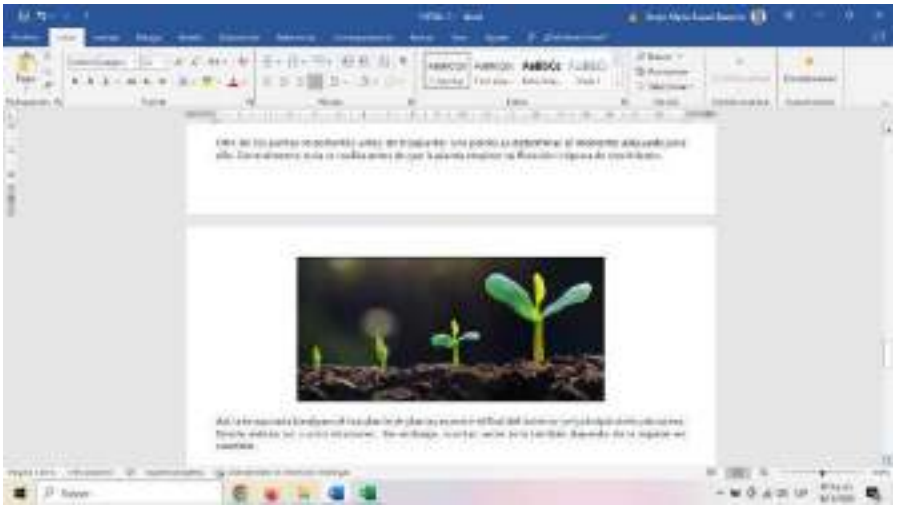



FLOR
FRUTO
Semilla
Semilla




La reproducción asexual de las plantas


TRASPLANTE DE ESPECIES



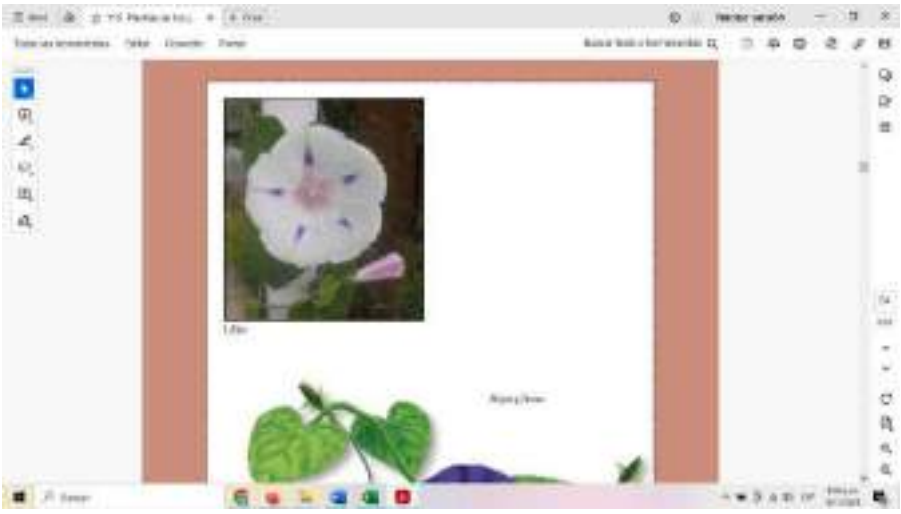




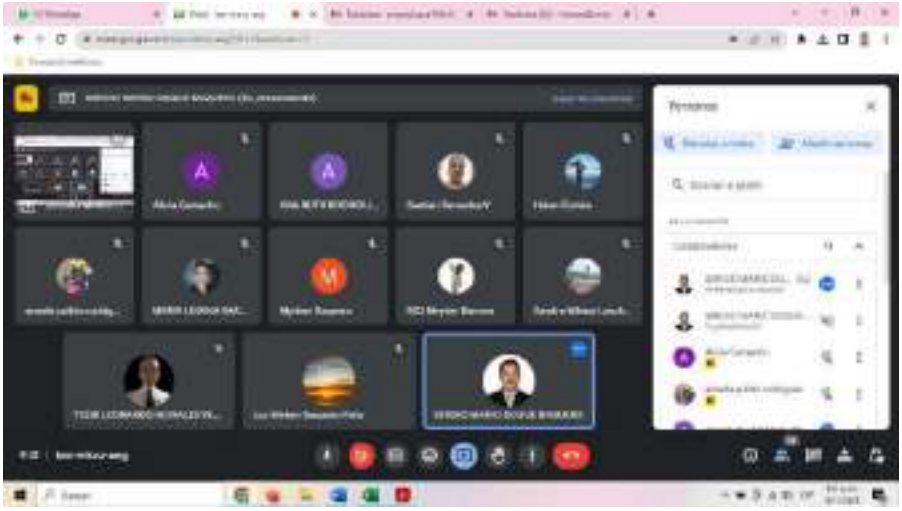



Plantas de los jardines
de Bogotá
Guía Ilustrada
Gilberto Emilio Mahecha Vega


ACUÁTICAS




Espárrago
Espuma de mar/briza
Asparagus plumosus



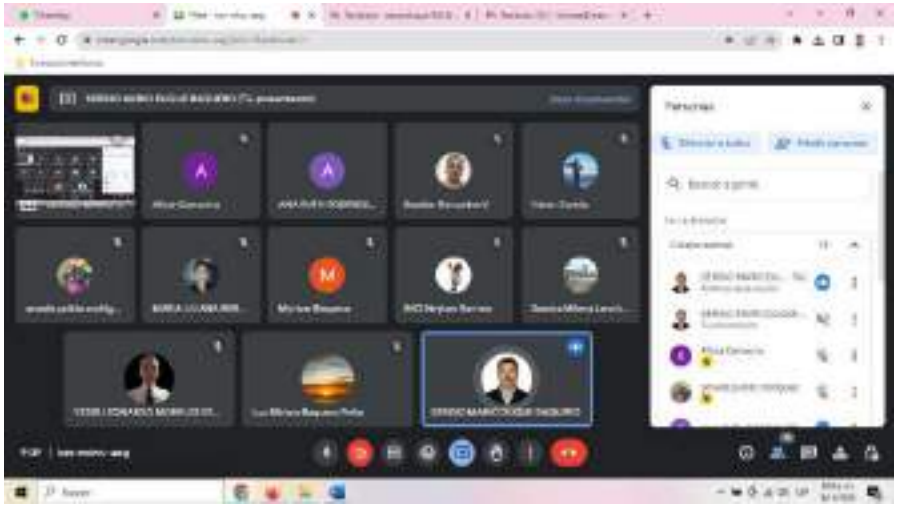

Espárrago
Espuma de mar / brisa
Asparagus plumosus
Liliaceae


Hiedra de tiestos
Yedra
Cymbalaria muralis

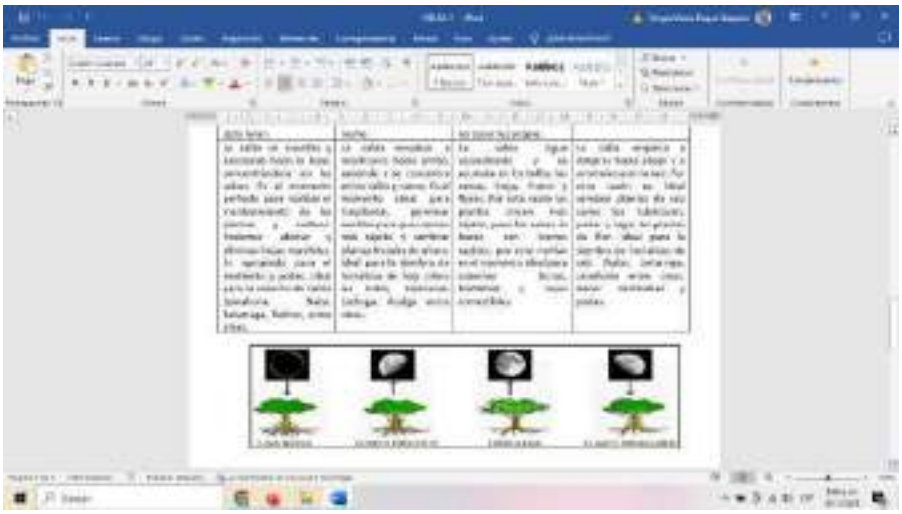

Ojo de poeta
Susanita
Thunbergia alata
Acanthaceae


Zarcillejos
Fucsias
Fuchsia spp.






LAS FASES DE LA LUNA Y SU INFLUENCIA EN LAS PLANTAS








Virus en plantas ornamentales (PARTE 1

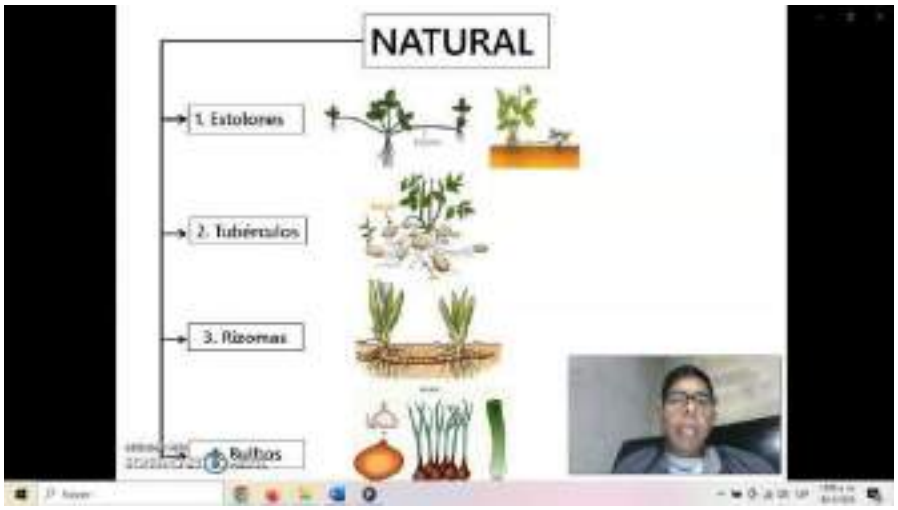


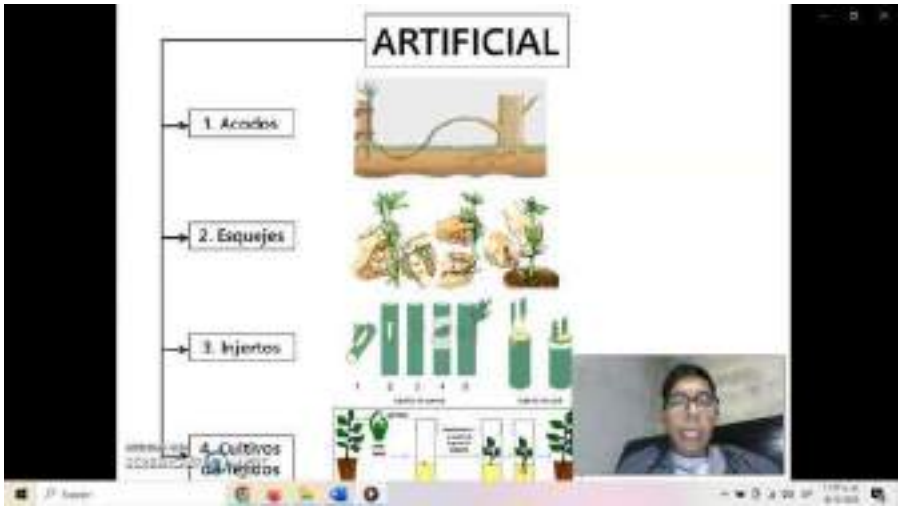

VIRUS EN PLANTAS ORNAMENTALES (PARTE II)


infoAgro
Construcción y la Madera




REPRODUCCIÓN ASEXUAL EN PLANTAS
No hay variabilidad genética
Gastan poco tiempo y energía
Mayor numero de individuos
Tallos
Hojas
Raíces
Intervienen fragmentos de la Planta
Tejido Meristematico
Natural
Artificial

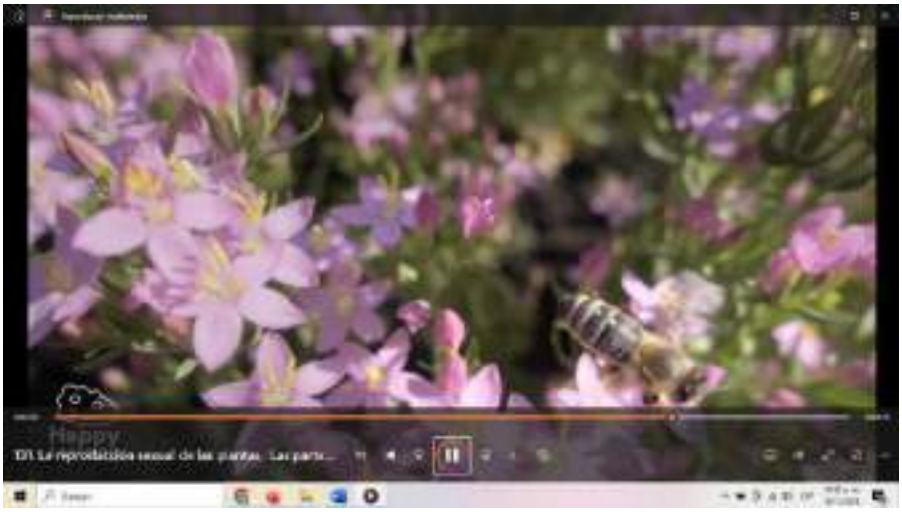

NATURAL
1. Estolones
2. Tubérculos
3. Rizomas
Bulbos


ARTIFICIAL
1. Acodos
2. Esquejes
3. Injertos
4. Cultivos de tejidos




Reproducción sexual
Reproducción asexual


PARTES
DE UNA
FLOR









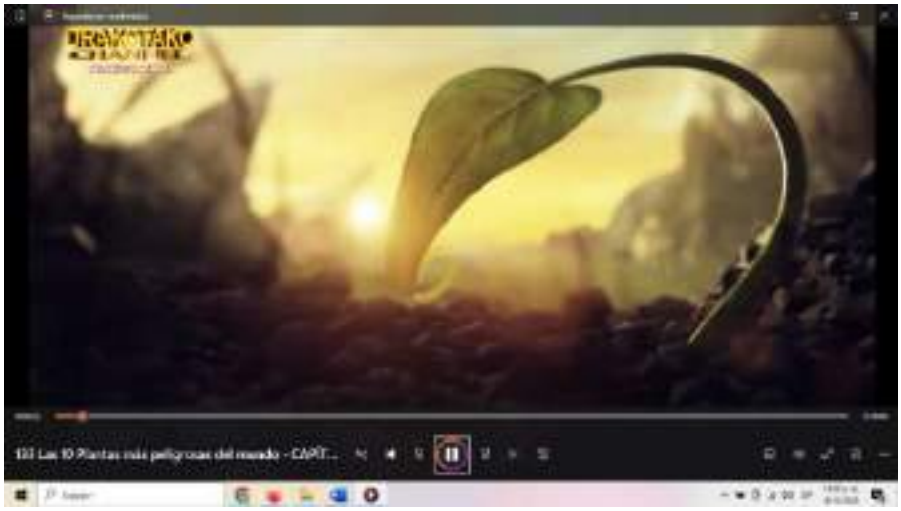













TOP 10 PLANTAS
MÁS PELIGROSAS DEL
MUNDO
CAPÍTULO 1

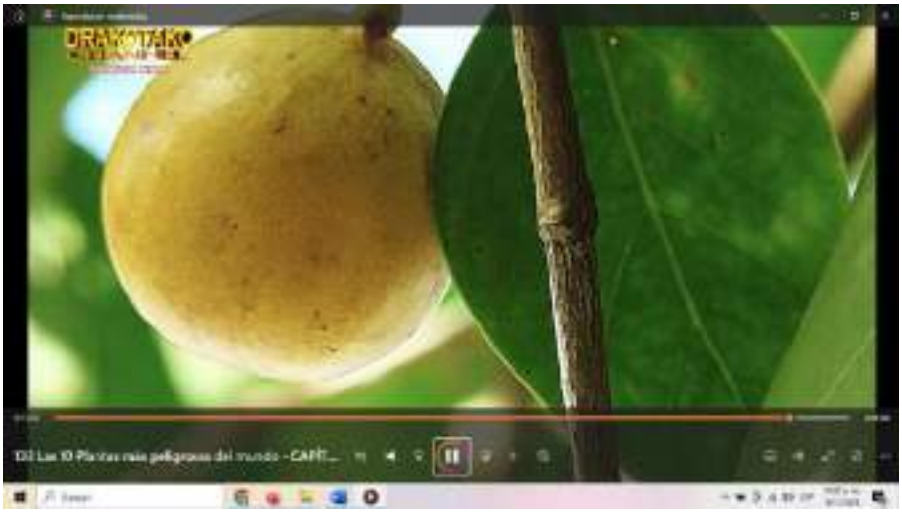

DRAKOTAKO


DRAKOTAKO
CHANNEL
9 Trompeta de Ángel


DRAKOTAKO
CHANNEL
8 Árbol de Odallam


DRAKOTAKO
CHANNEL
7 Cerezo de Jerusalén


DRAKOTAKO


DRAKOTAKO

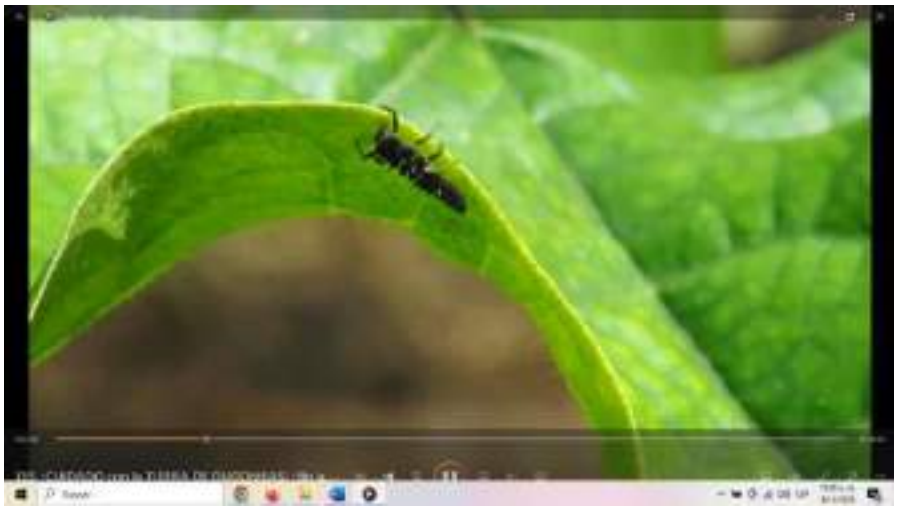





FITOPLACTON





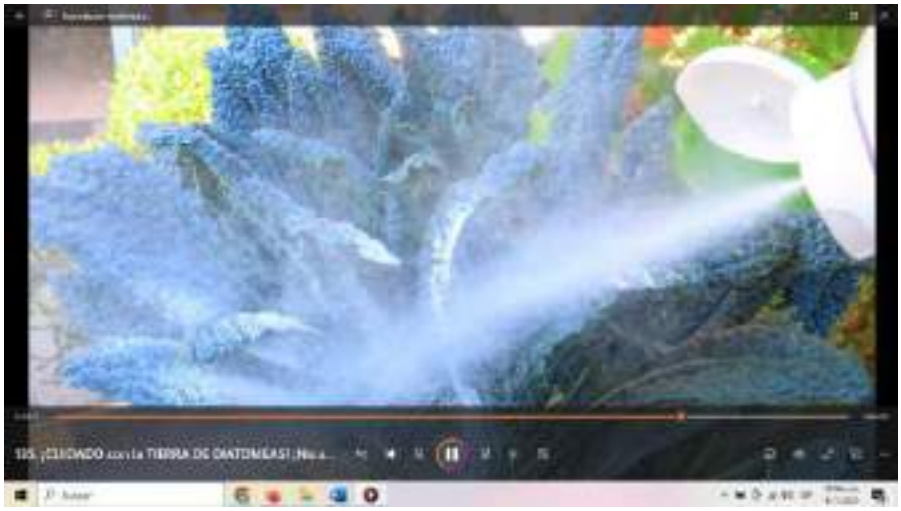


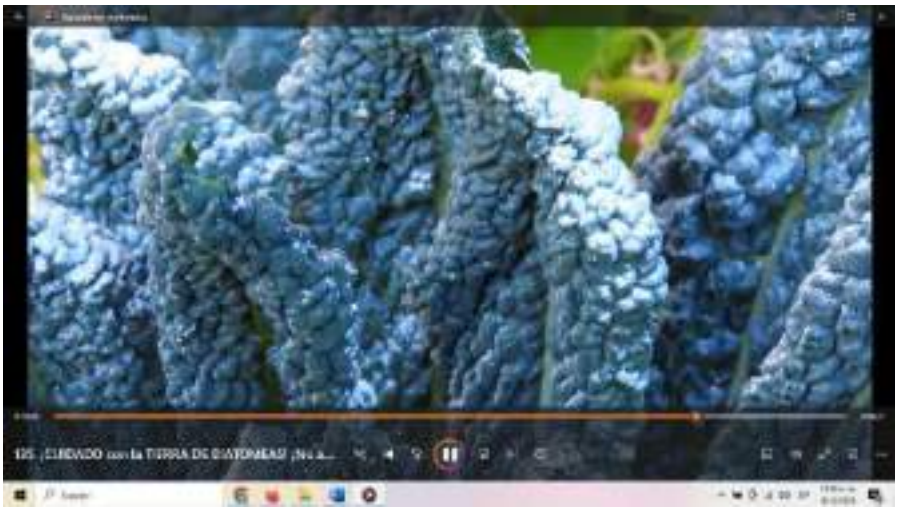








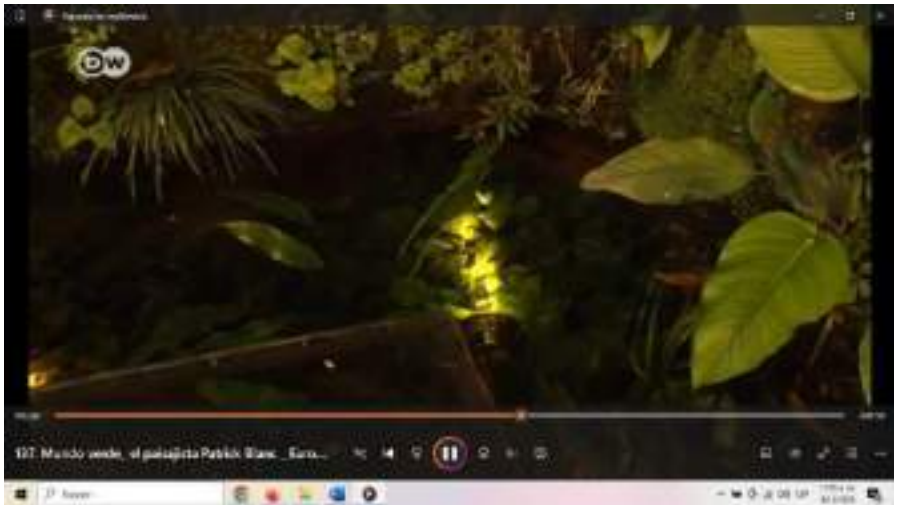





ESO TAMBIEN ES BUENO PARA LAS HORMIGAS





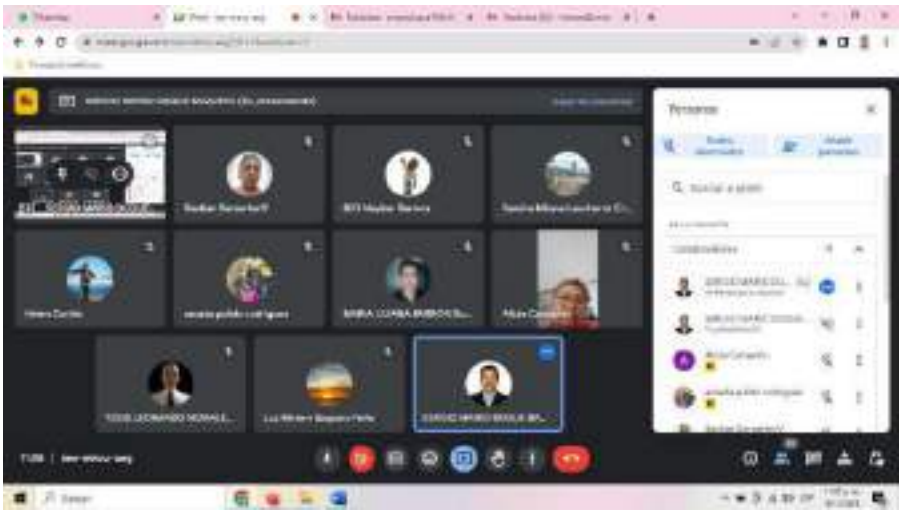


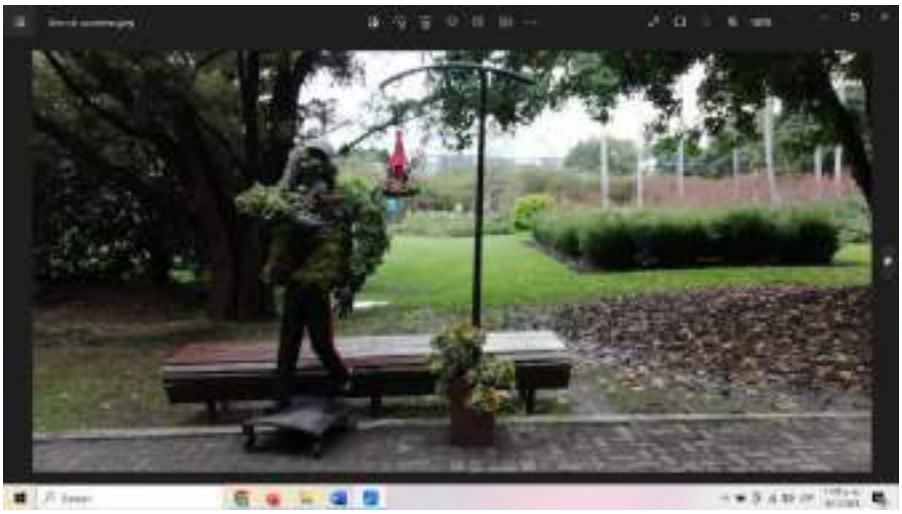














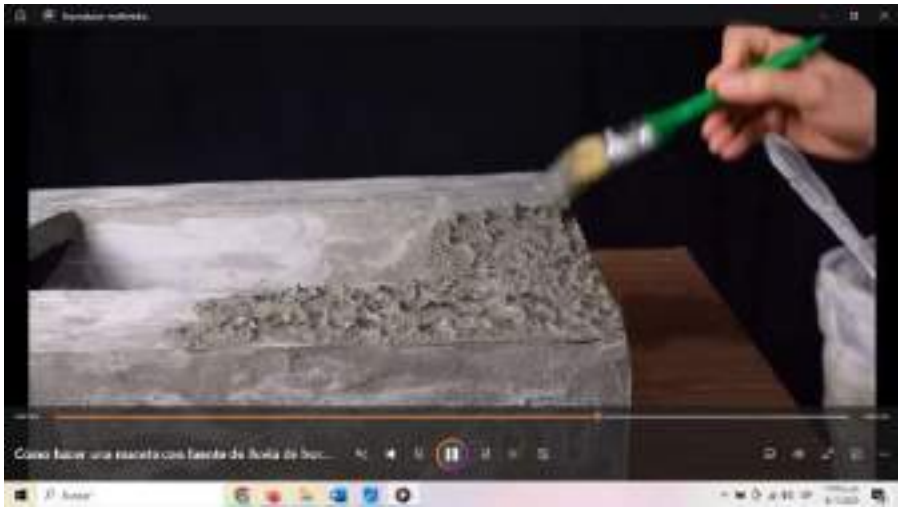




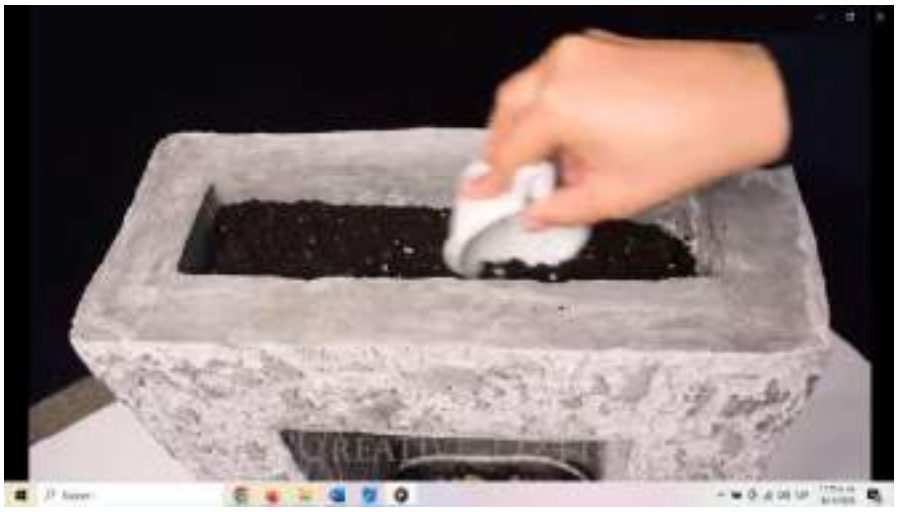

Soldering Iron

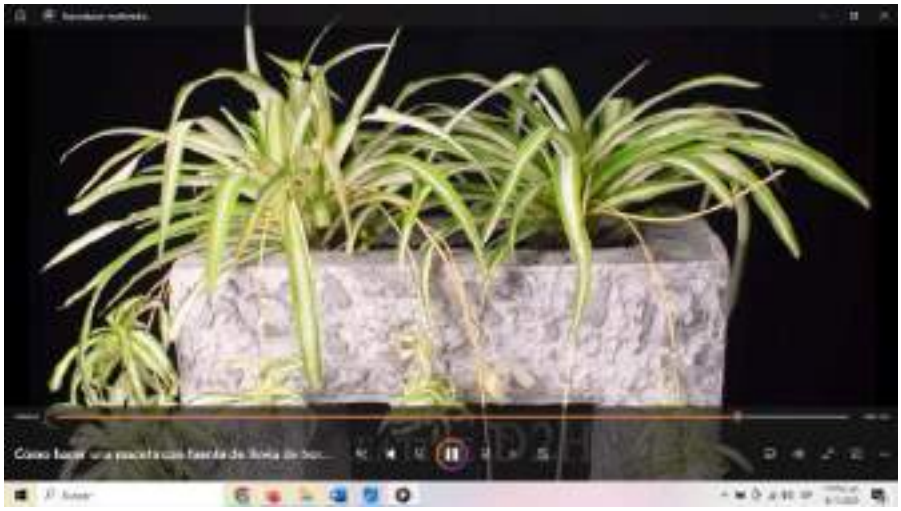

5 cm
5 cm


The same mixture with a little water




Mini Submersible Water Pump









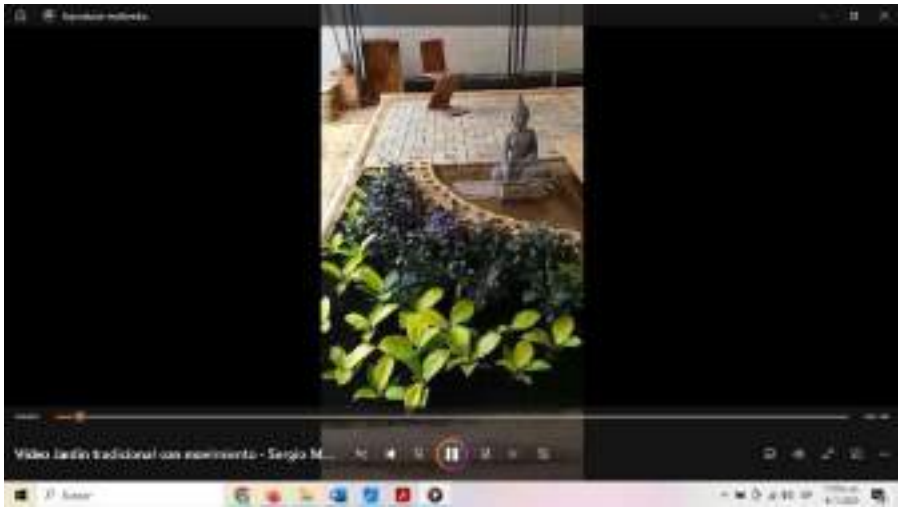

SEDUM
Mayor
Menor
Diamante Blanco
Sangre de Dragón
Pequeña Joya
Copa Blanca
Pequeña Señorita
Tricolor
Hispánico
Sieboldii
Tormenta de Fuego
Zinger de Lima
Borroso
Bengala Solar
Corinnola Verde
SEMPERVIVUM


SUCULENTAS
Príncipe Negro
Rosa Azul
Reina Violeta
Escarcha Cabba
Cuilbro
Blanco
Diana Pintada
Rosa Blanca
Gotas de Lluvia
Hada Azul

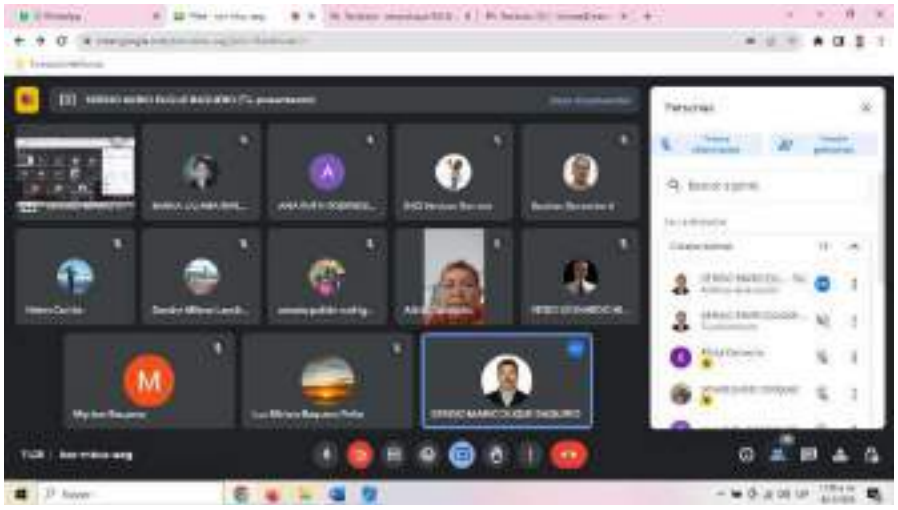

SUCULENTAS


SUCULENTAS

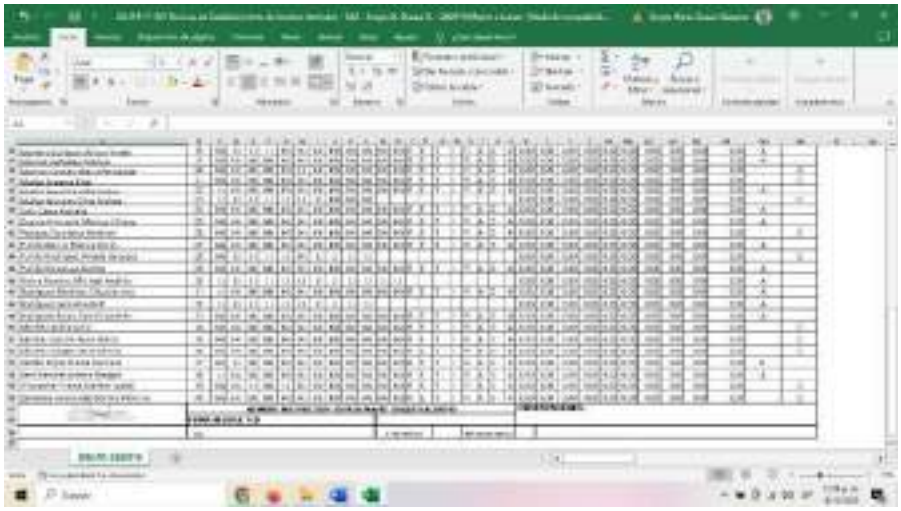












El día de hoy no asistieron las aprendices Carmen Dayana Hernández Leal y Gina Andrea Muñoz Morales, quienes se encuentran aún activas.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Decima sesión que se ejecutó el día de hoy 09-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 21:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA ficha tienda Sodimac corona Tintal.

Fichas No. 2864839.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 15

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, otras herramientas de trabajo virtual).

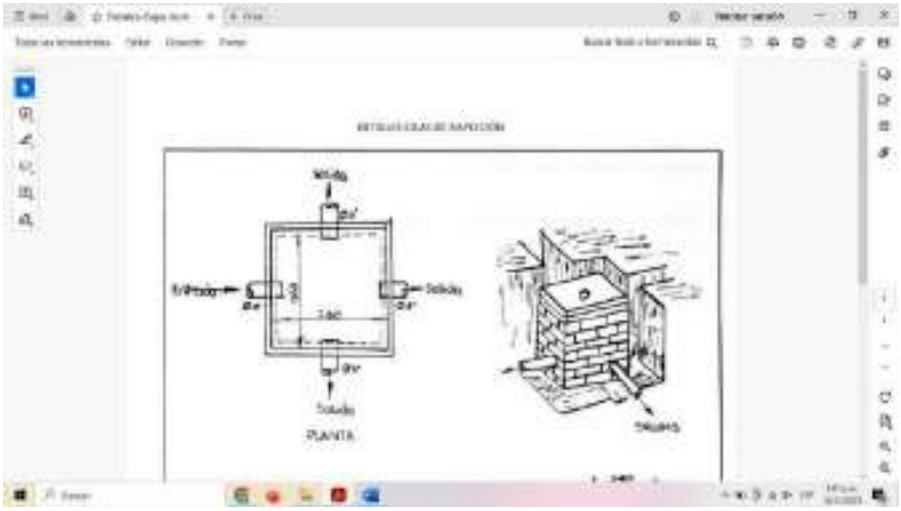
Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

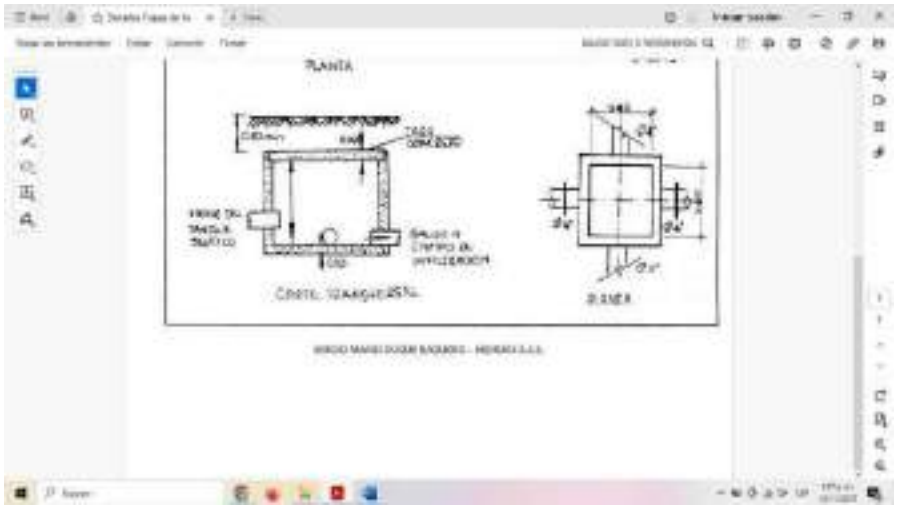
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

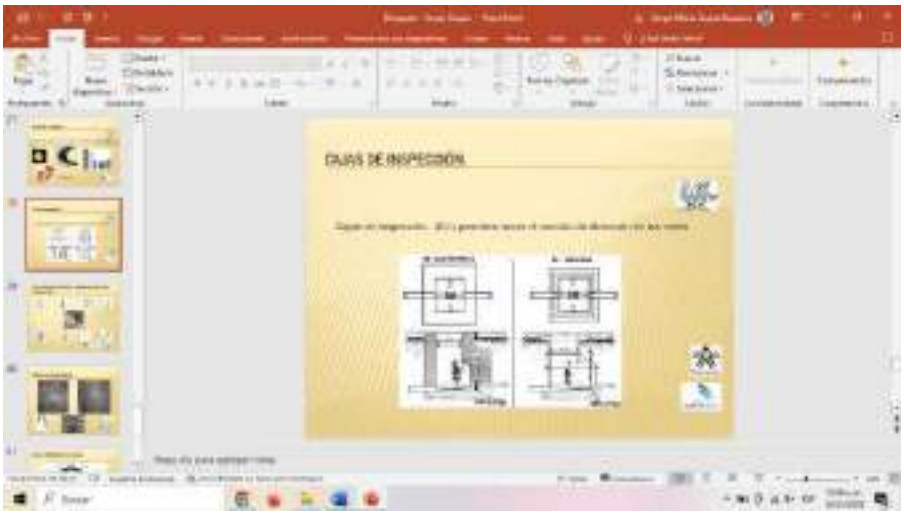






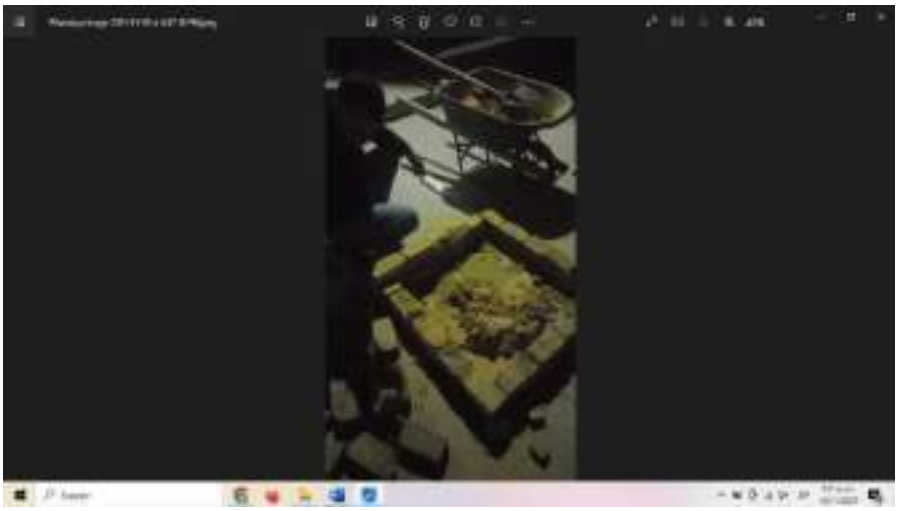

PLANTA


PLANTA

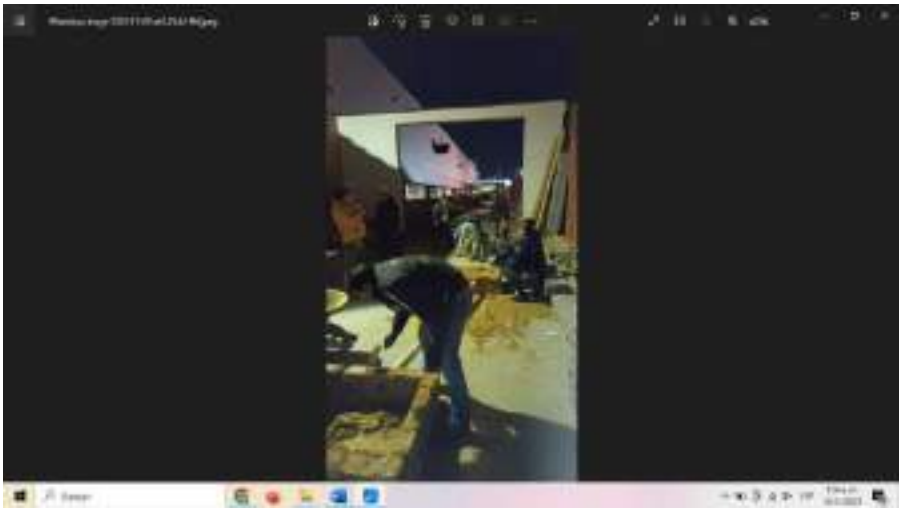

CAJAS DE INSPECCIÓN

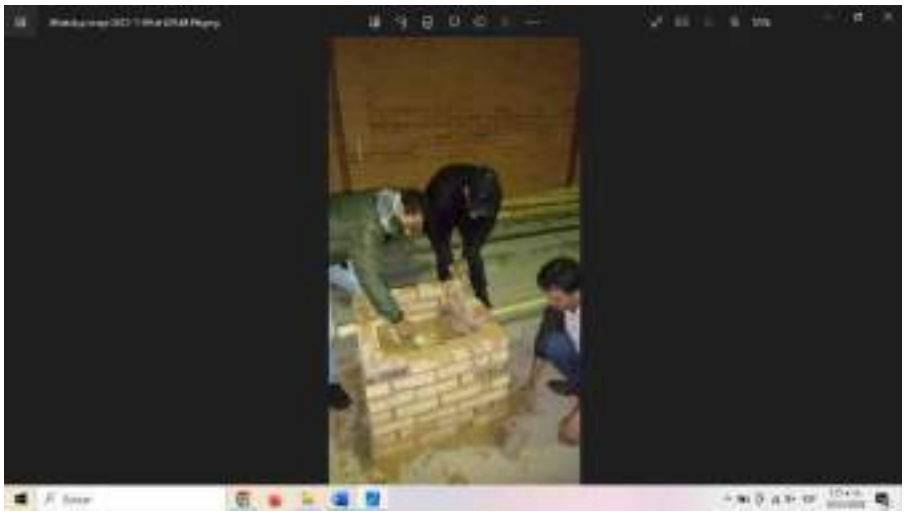




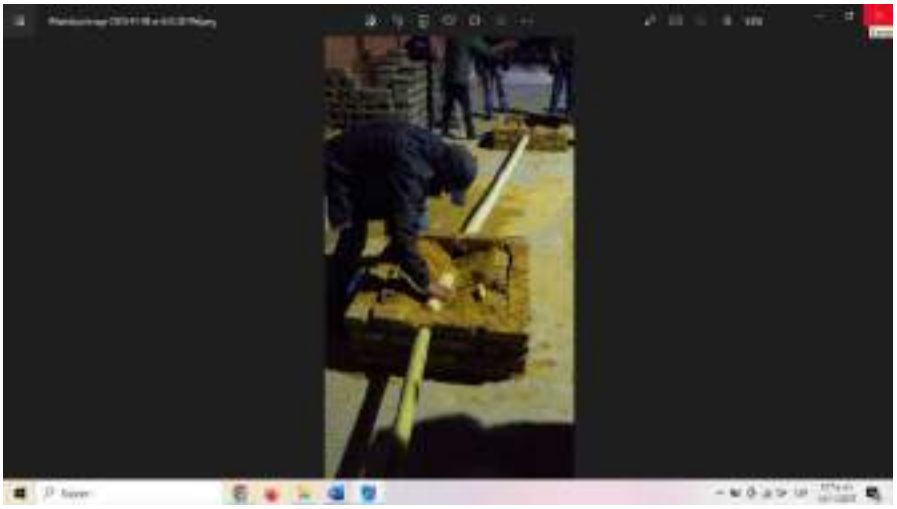














El Día de hoy no asistieron los aprendices Luis Enrique Aguiar Rodríguez y Ingri Lorena Robayo Rubiano. Se encuentran activos en el proceso de formación complementaria.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Décima sesión que se ejecutó el día de hoy 10-11-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

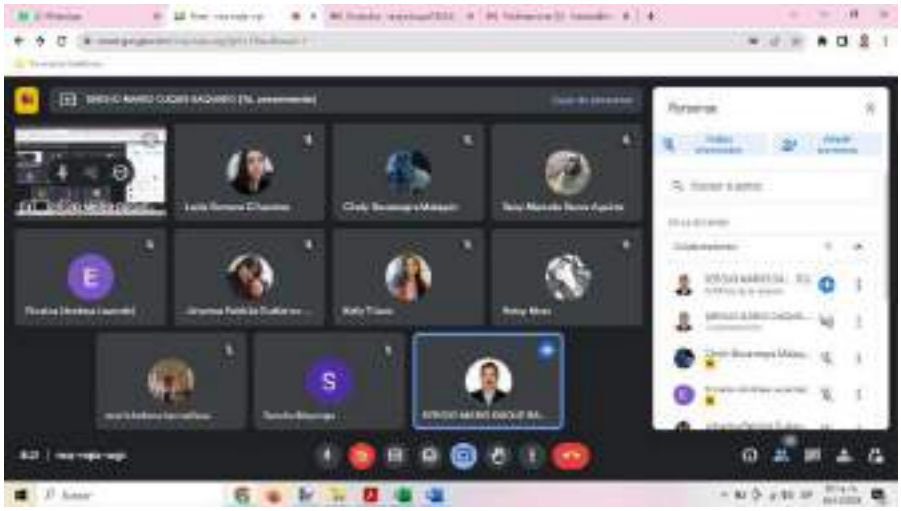
Fichas No. 2862911.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 13

HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de google meets.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).




Centro de Tecnología para la
Construcción y la Madera
Jardín Vertical




Las plantas medicinales

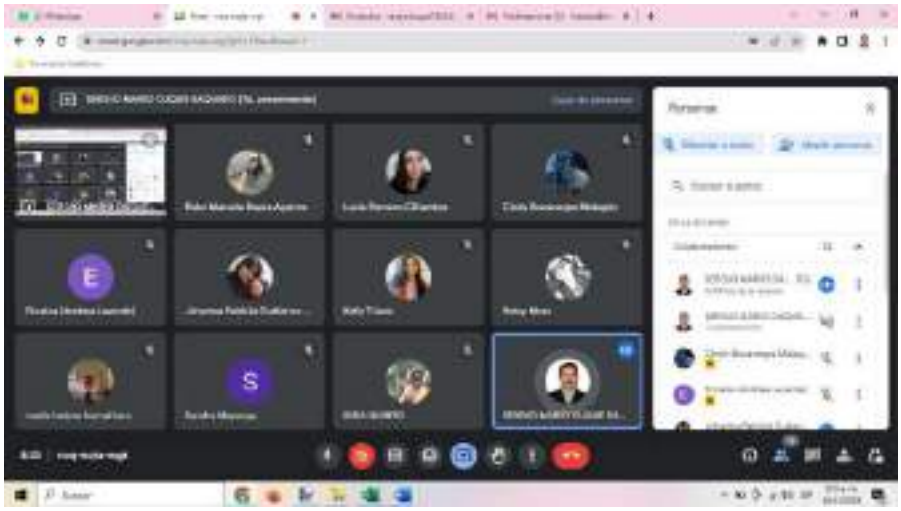







ESPECIES Y UN NOMBRES DE PLANTAS Y FLORES
Con o sin flor, para rincones muy luminosos o con poca luz, sin apenas mantenimiento



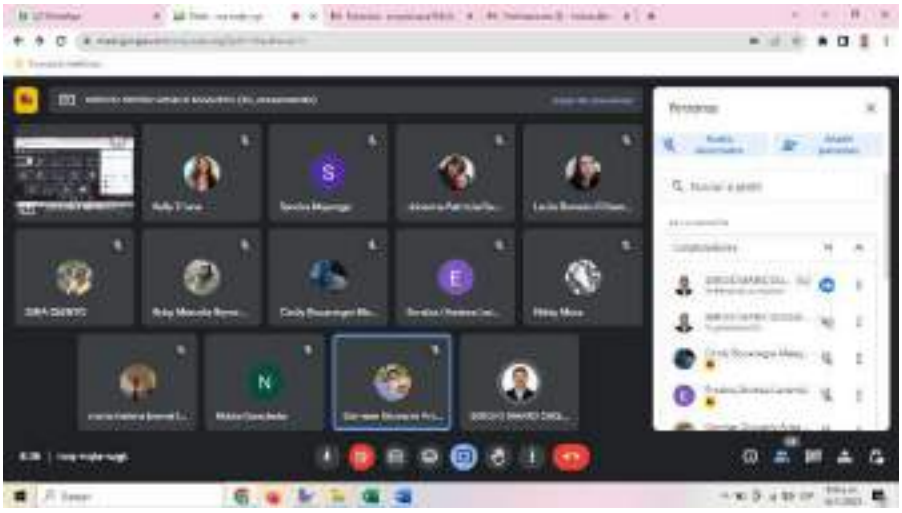



SESENTA Y UN NOMBRES DE PLANTAS Y FLORES






Instructor: Sergio Mateo Duque Socorro - SENA C.I.C.#5 Usaquén
Centro de Tecnología para la Construcción y la Madera




GUIA RÁPIDA DE CULTIVO
DE PLANTAS AROMÁTICAS
Y MEDICINALES
EN BALCONES Y TERRAZAS



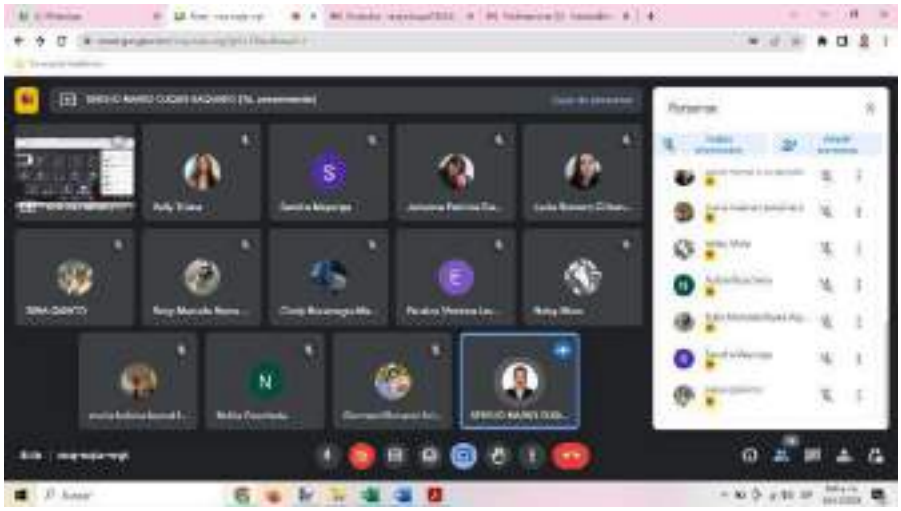









7. TODO COMIENZA CON UNA SEMILLA




PROPAGACIÓN VEGETAL Y TRASPLANTES




FLOR
FRUTO
Semilla
Semilla


La reproducción asexual de las plantas


La reproducción asexual de las plantas
TRASPLANTE DE ESPECIES

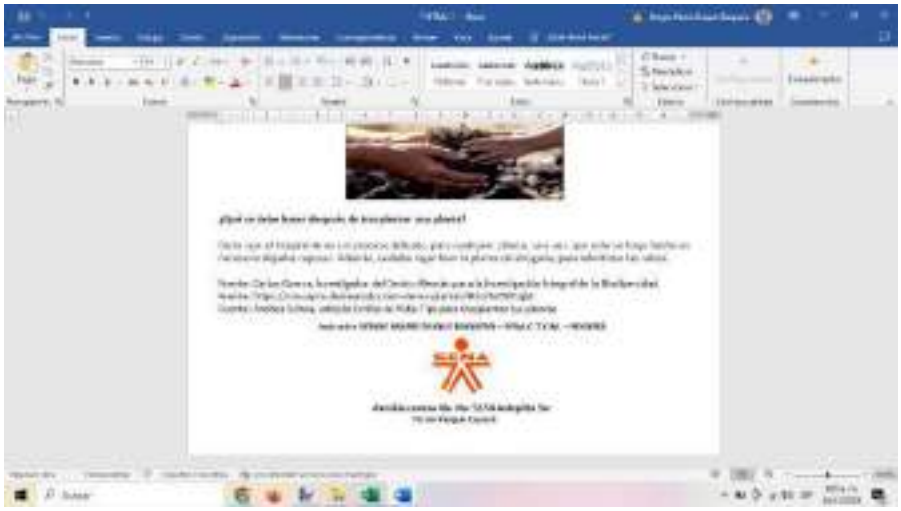


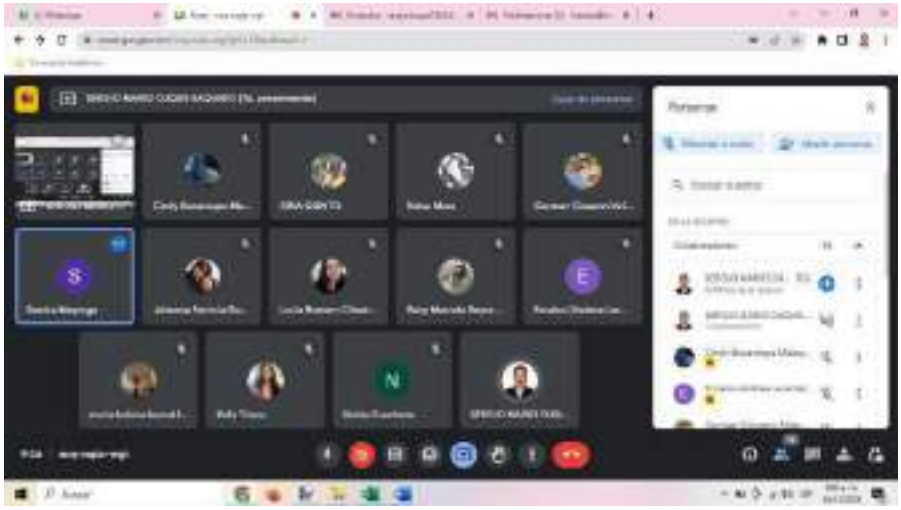


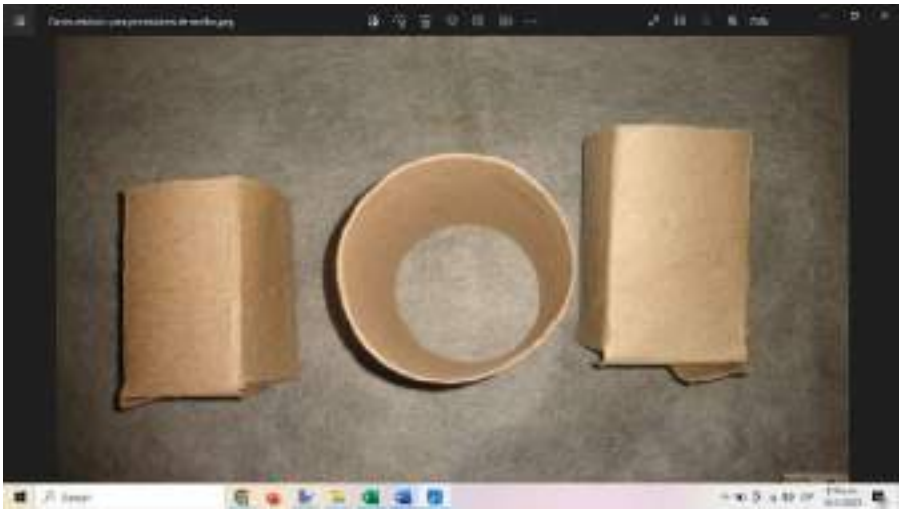


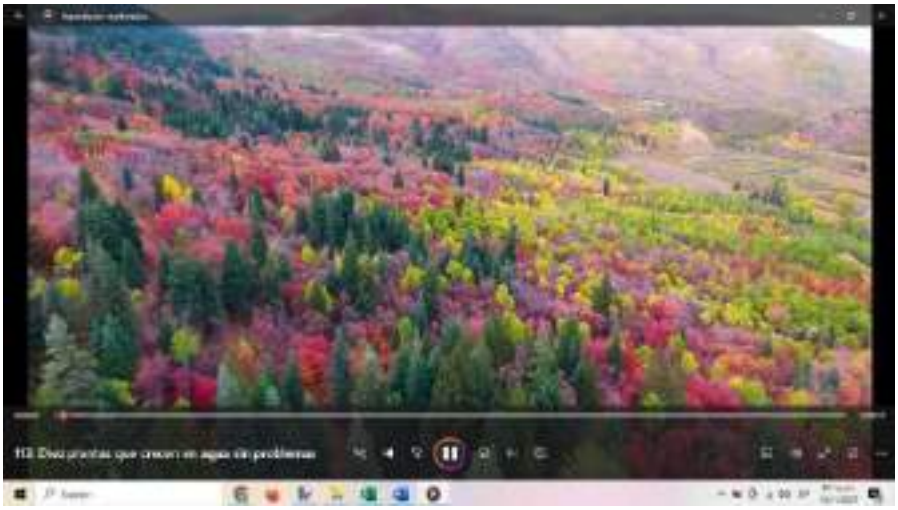










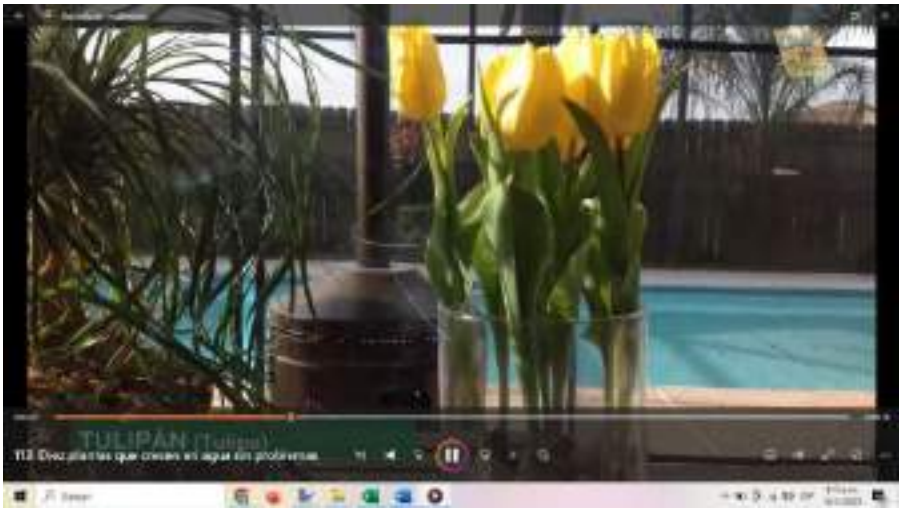








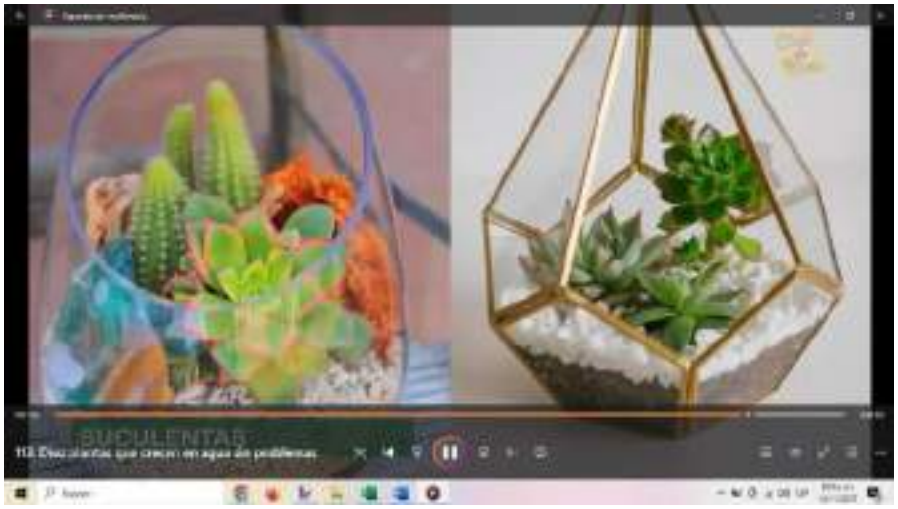


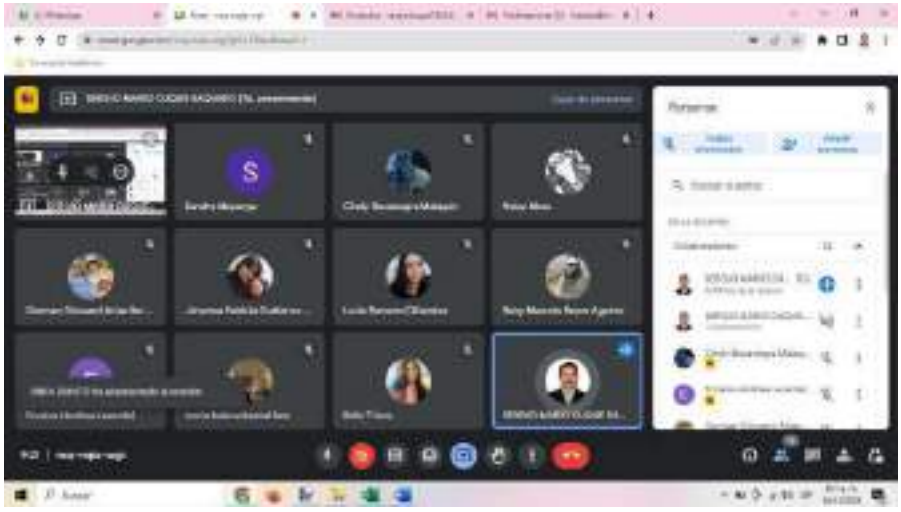

TULIPÁN (Tulipa)








SUCULENTAS






Plantas de los jardines
de Bogotá
Guía Ilustrada
Gilberto Emilio Mahecha Vega


ACIDITADAS


COLOR DIFERENTE AL VERDE



Aptenia sp.

Aizoaceae

El nombre del género viene del griego *aptos* 'brillante' y de *nema* 'hilo', posiblemente aludiendo a sus estambres brillantes.

Es una planta suculenta. Su tallo es rastrero, grueso, ramificado, corto y verdoso.

Las hojas son simples, alternas, heterófilas, con estípulas decurrentes al pecíolo, sin envoltura, elípticas, de ápice romo y base redondeada, enteras, casi sin, pecíolos cortos y con un pecíolo de 5 cm, acanalado y verdoso.

Las inflorescencias son cimas con pedúnculos cortos de una hoja. Flores (llamado esporal y un ejemplo característico que soporta los frutos. Las flores son actinomorfas e hermafroditas y de color blanco verdoso. Los frutos son hojas rojas o amarillas, semejantes al café corriente (de ahí su nombre vulgar).

Es una especie típica



Gazania rigens

Asteraceae

El nombre del género está dedicado a Theodore Gaza (1400-1475). El epíteto latino *rigens* significa 'tieso'.

La gazania es una hierba rastrera y de tallo corto. Alcanza una altura de 30 cm.

Las hojas son angostamente lanceoladas, oblanceoladas, acuminadas, lisas, de color verde por la haz y gris por el envés, enteras, pecioladas, simples y sin estípulas o envainadas.

Cada capítulo forma una inflorescencia en cabezuela, conformada por lígulas pétalos o flores semejantes de color naranja con líneas negras (como ocurre en el *G. pavonia*). Son de color amarillo con líneas negras en el centro de los pétalos y en el centro se observan las flores tubulares.



Nazareno

Gitano / manchados

Solenostemon scutellarioides

Sinónimo: *Coleus blumei*

Lamiaceae

El género viene del griego *kolios* 'saco' 'funda'.

Esta especie herbácea, de 1 m, tiene tallos poco ramificados, cuadrangulares, pruinosos, pubescentes, suculentos y de color verde rojizo.

Las hojas son simples, opuestas, ovaladas, acuminadas, dentado-aserradas, marcadas, irregulares, sin estípulas ni envainadas, con dispuestos en cuatro filas y son de color verde, amarillo, rojo o púrpura.

Las flores son pequeñas, tubulares, bracteoladas, pedunculadas, con cáliz bilabiado y verdoso.



Paja de las pampas

Hierba de las pampas / cortadera

Cortaderia selloana

Poáceas



Venturosa

Sanguinaria / yerbamora

Lantana camara

Verbenáceas

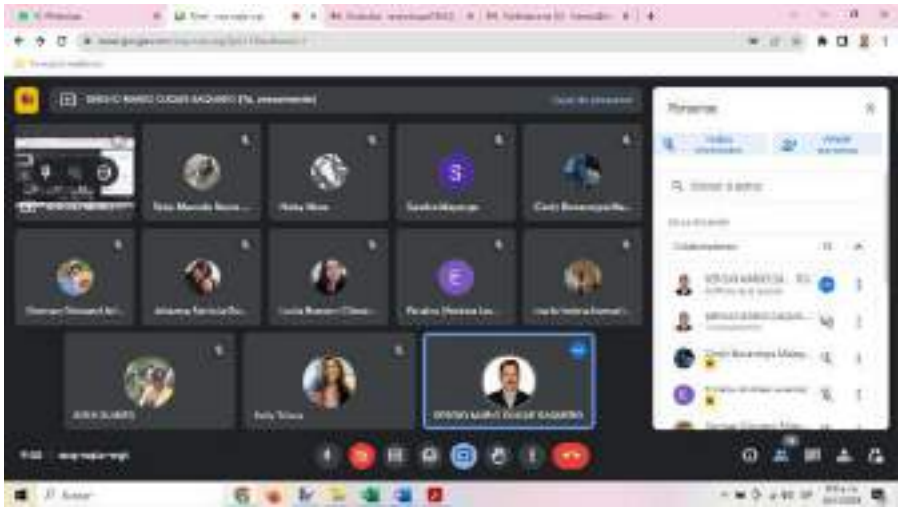


Zarcillejos

Fucsias

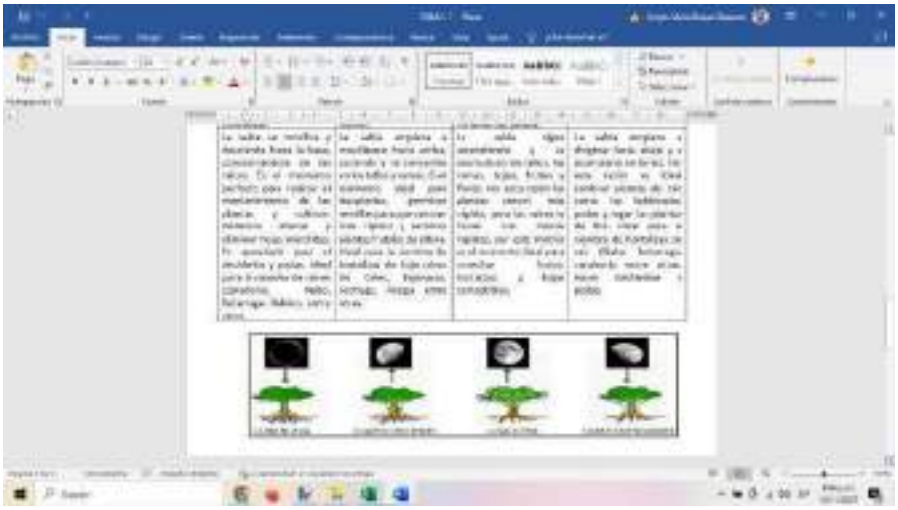
Fuchsia spp.

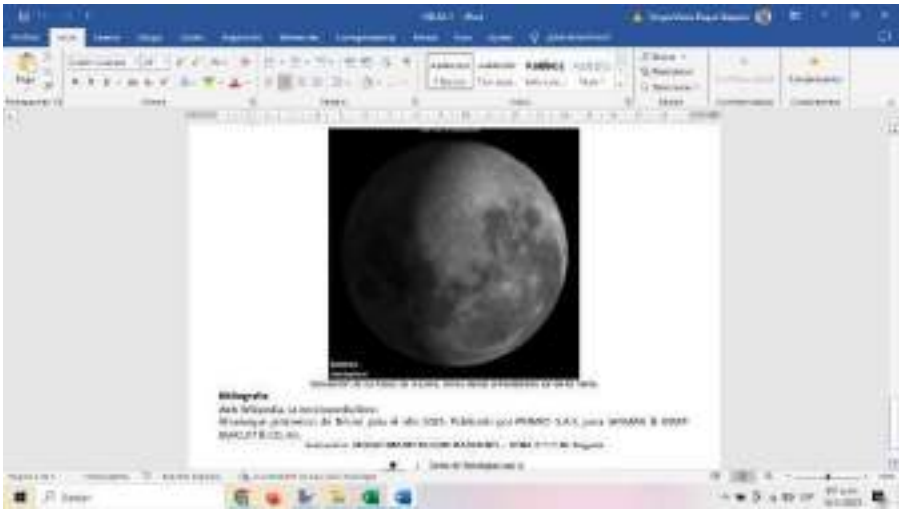
Onagráceas

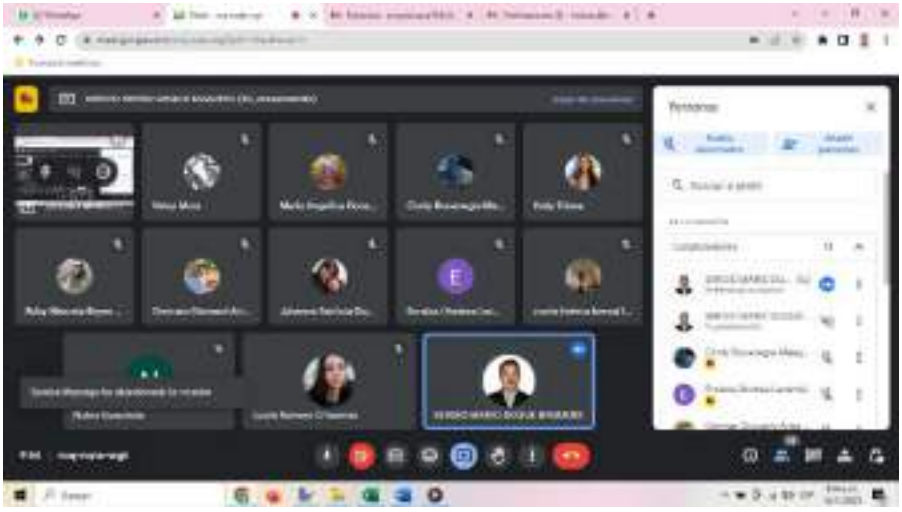





LAS FASES DE LA LUNA Y SU INFLUENCIA EN LAS PLANTAS













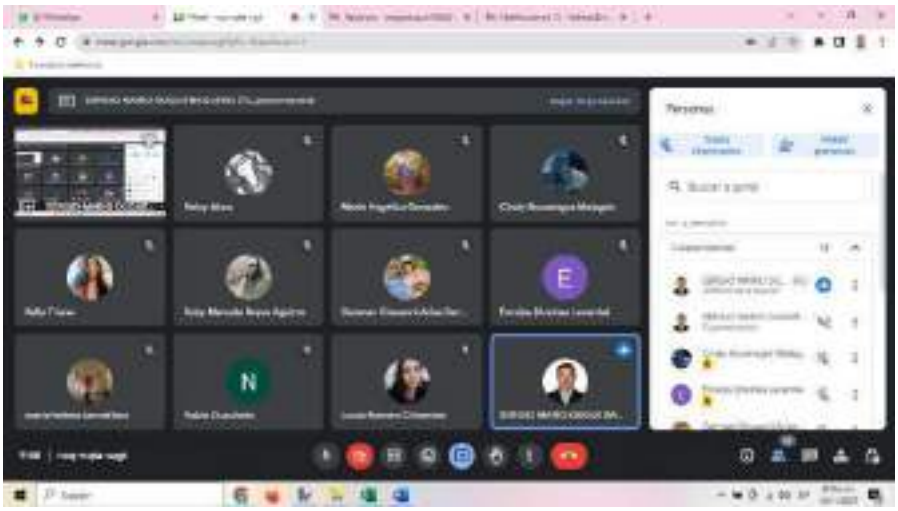












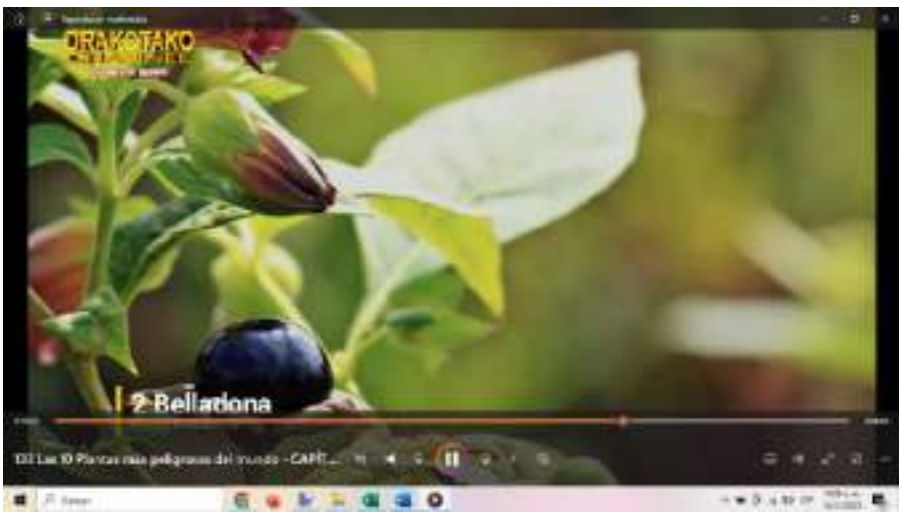

DRAKOTAKO
CHANNEL


DRAKOTAKO
CHANNEL

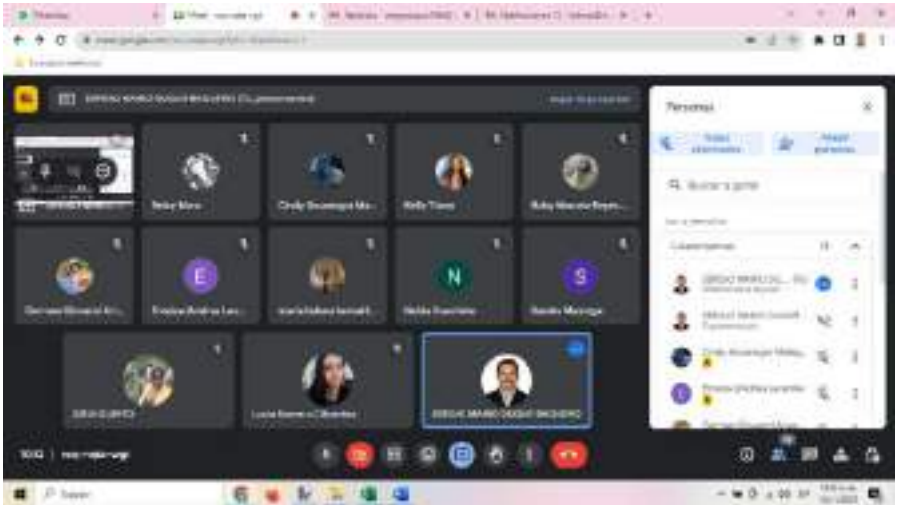

TOP 10 PLANTAS
MÁS PELIGROSAS DEL
MUNDO
CAPÍTULO 1


DRAKOTAKO
CHANNEL
10 Lirio de Fuego


DRAKOTAKO
CHANNEL
8 Árbol de Odollam


DRAKOTAKO
2 Belladona


DRAKOTAKO
1 Manzanilla de la Muerte



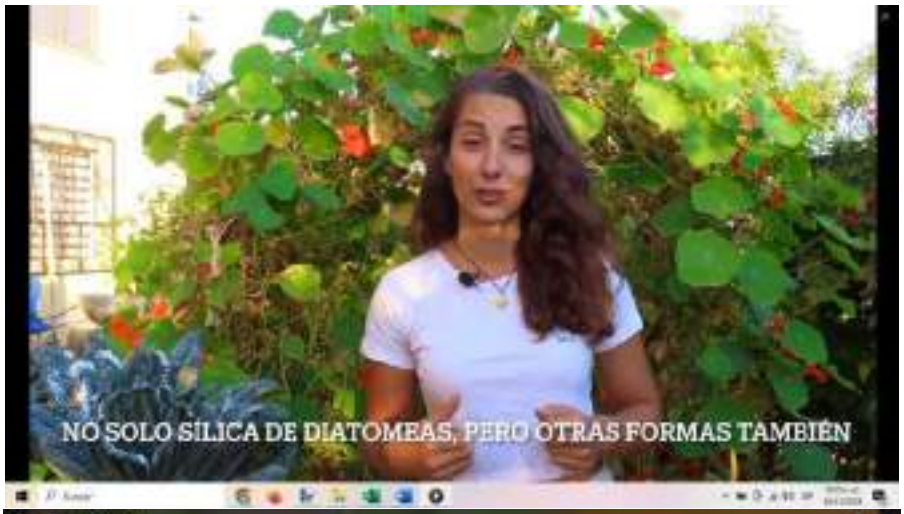





DIATOMEA

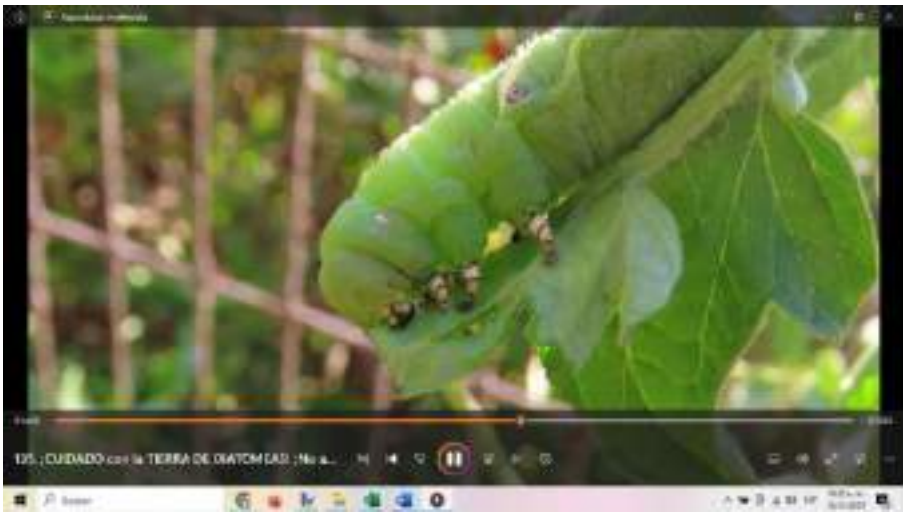

¡ELLAS SON RESPONSABLES DE HASTA 80%
DEL OXÍGENO EN LA TIERRA!

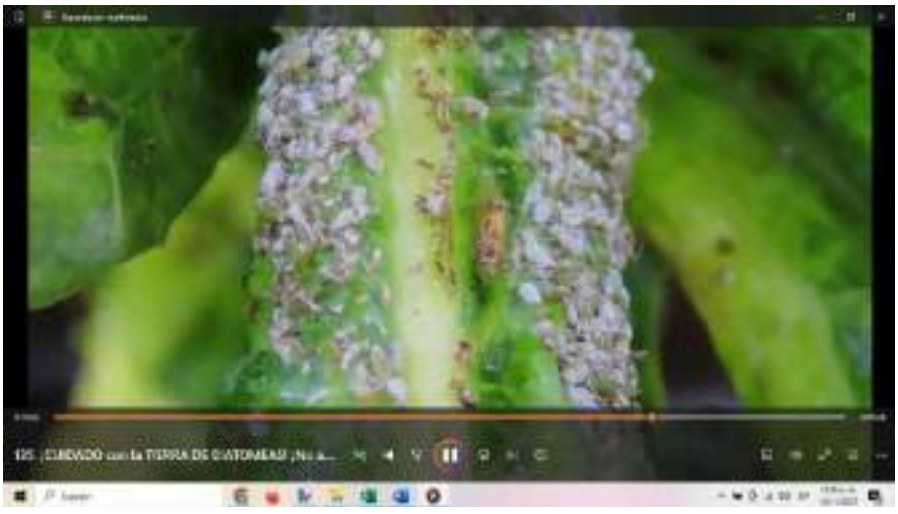



NO SOLO SÍLICA DE DIATOMEAS, PERO OTRAS FORMAS TAMBIÉN





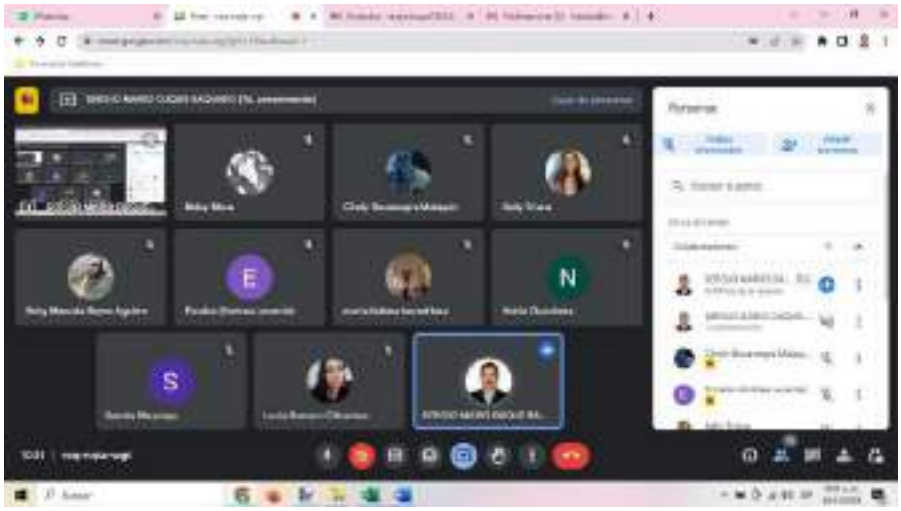






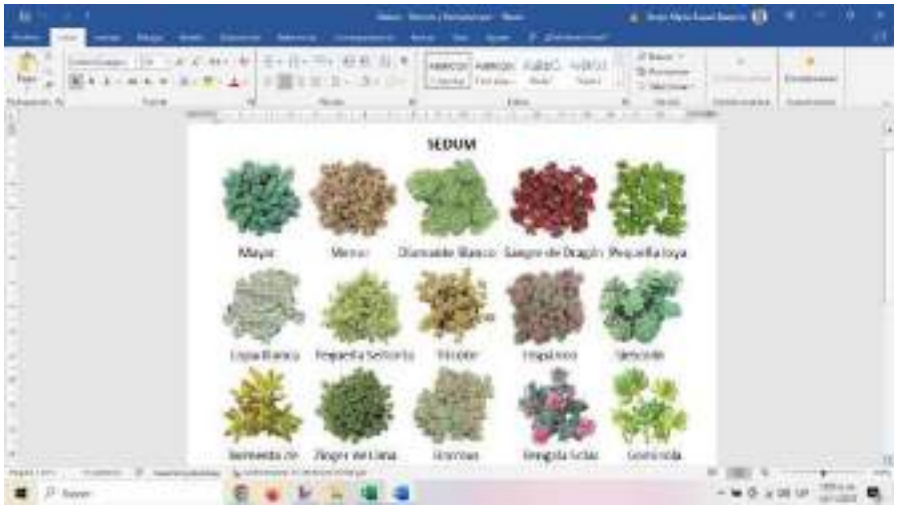




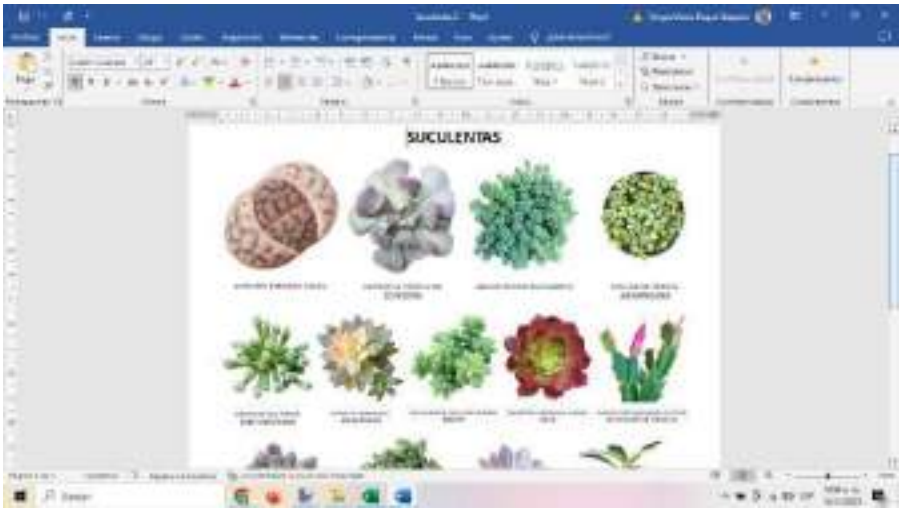



COTILEDÓN Y CALANCHOE
OTRAS COLECCIONES

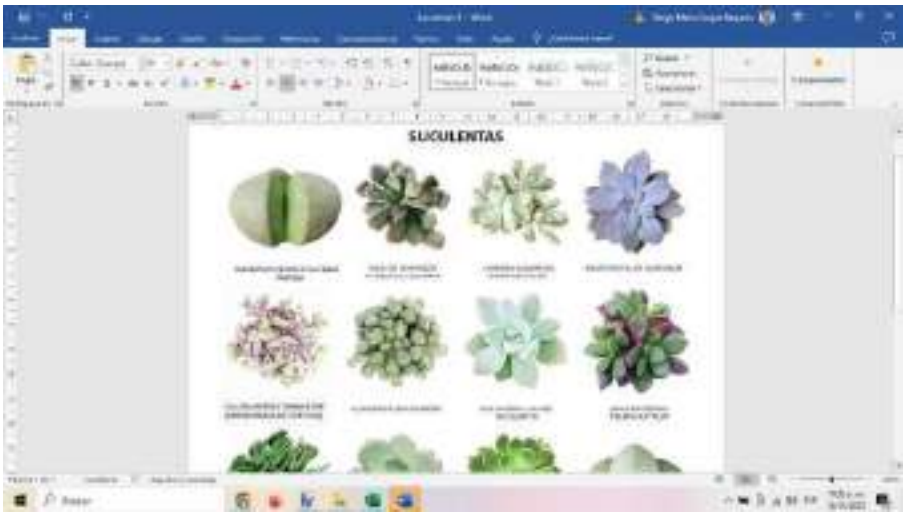

OTRAS COLECCIONES


SEDUM

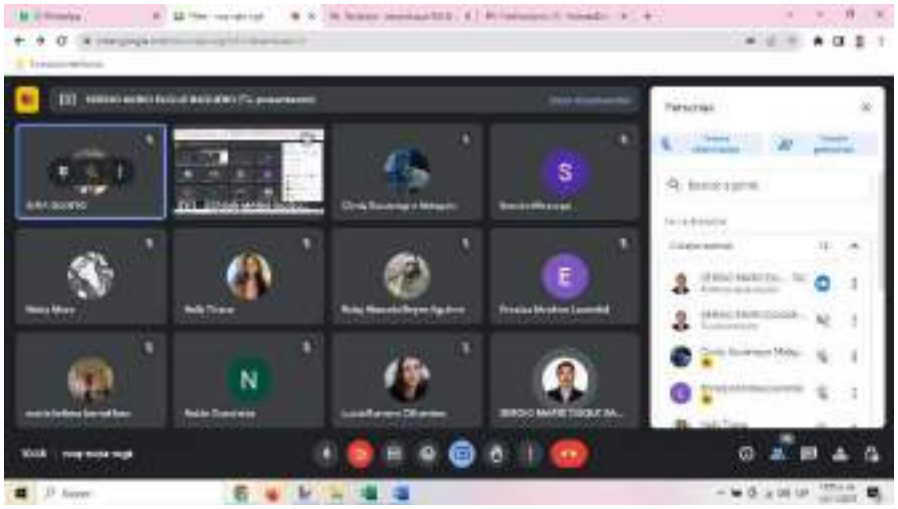

SUCULENTAS


SUCULENTAS

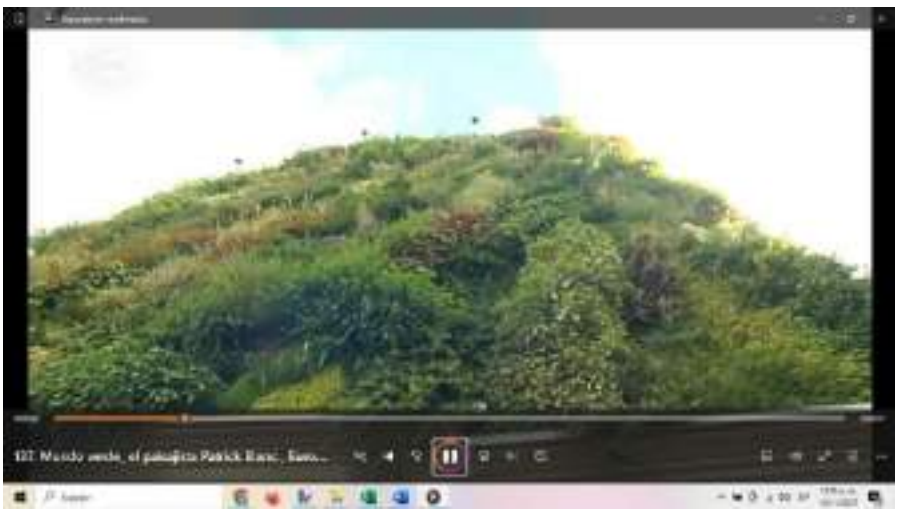

WWW.SUCCULENTSBOX.COM


SUCULENTAS

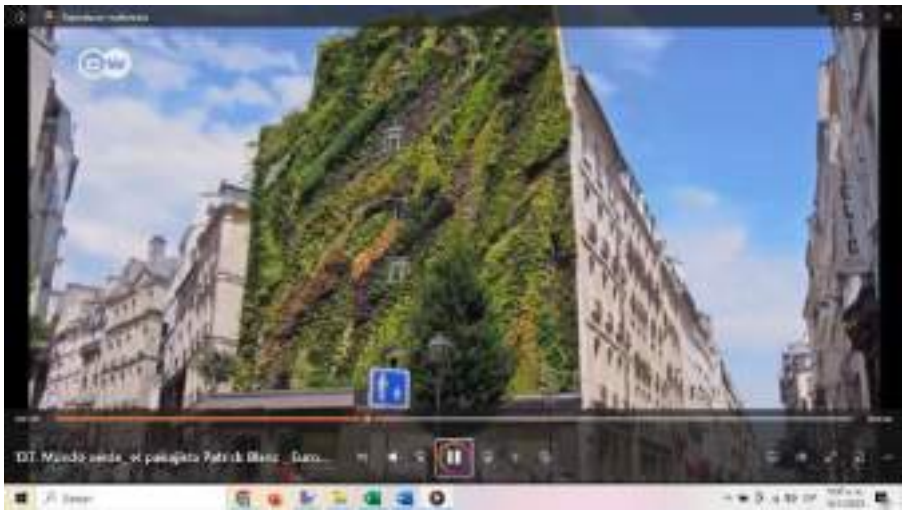

WWW.SUCCULENTSBOX.COM



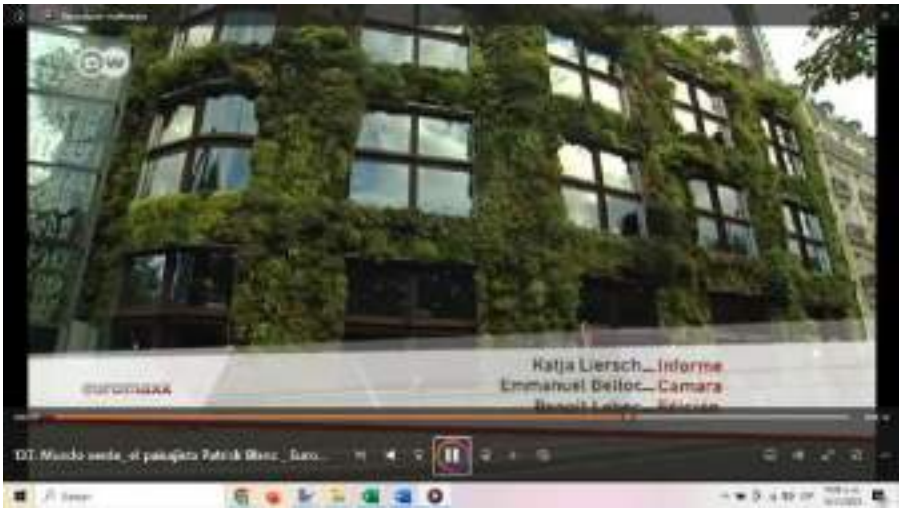


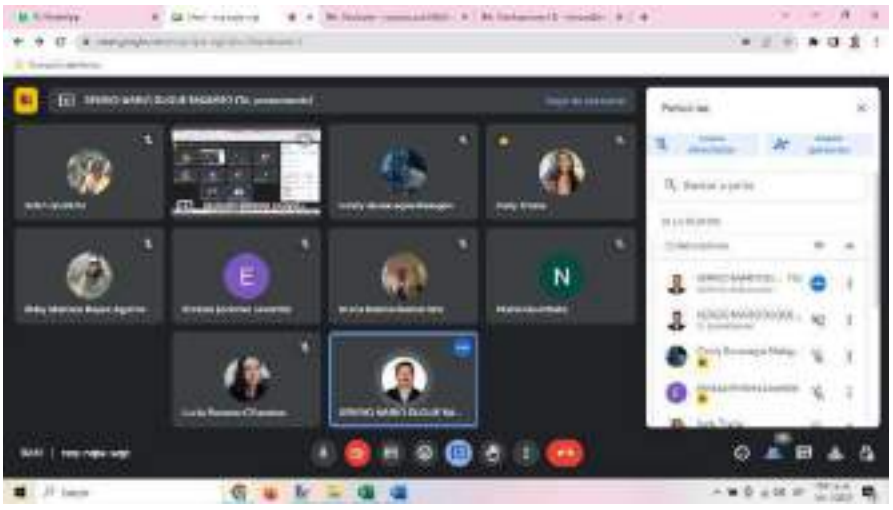


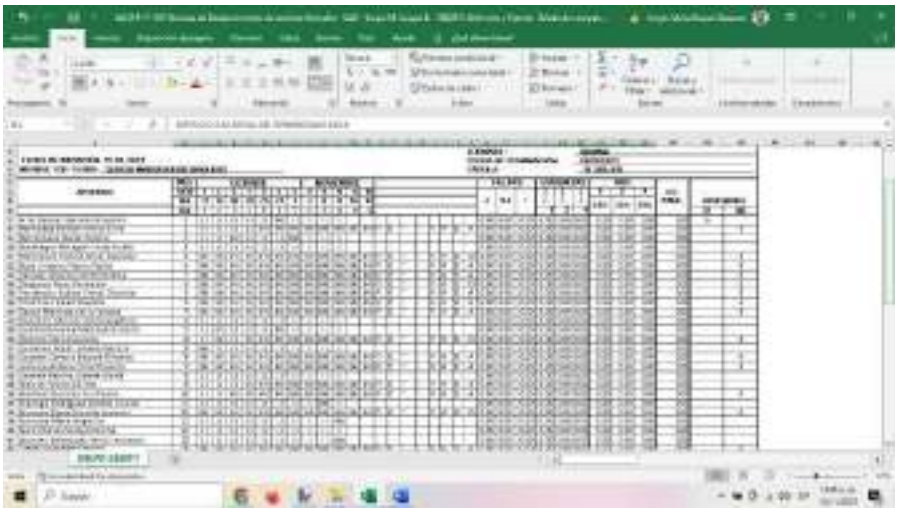


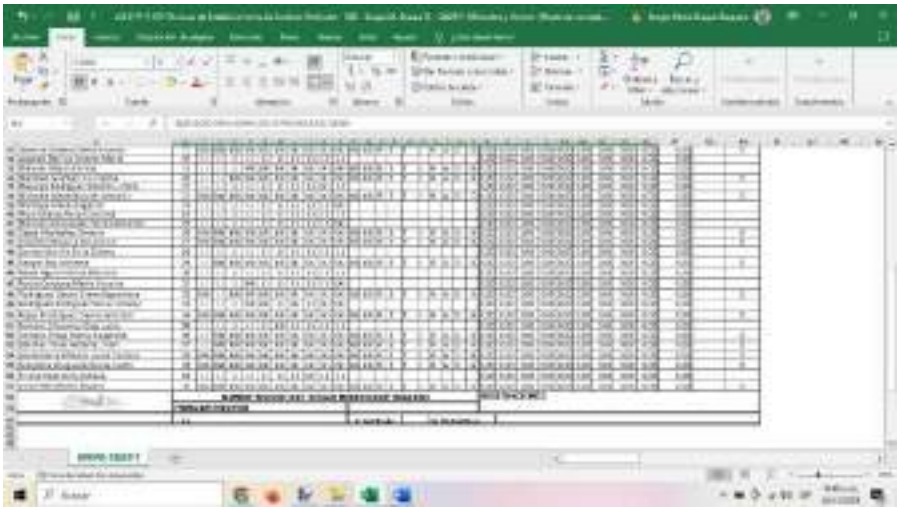





Katja Liersch_ Informe
Emmanuel Bellot_ Camara





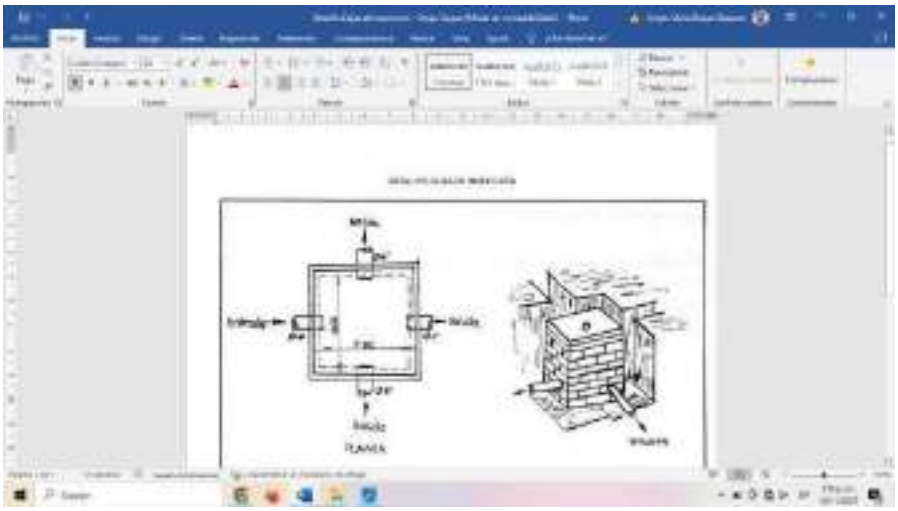


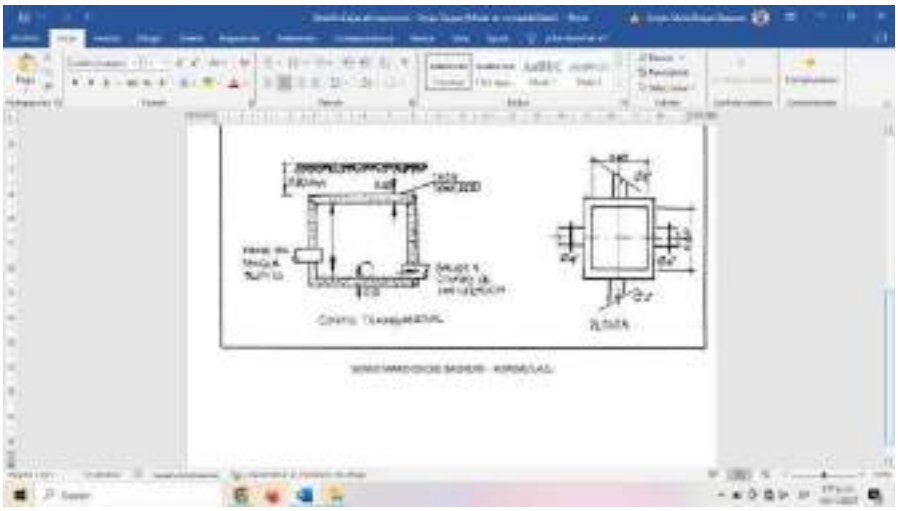
El día de hoy no asistieron los aprendices Marí Angélica Montoya, Yesid Leonardo Morales Velásquez, María victoria Rocha Cardona y Sonia Ismerai Rodríguez Rodríguez.

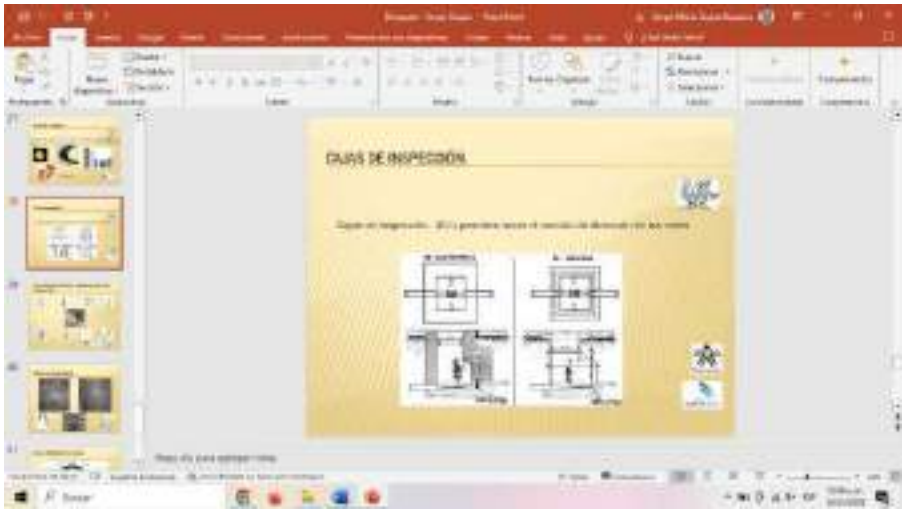
El día de hoy desde las 11:00 hasta las 15:30 horas Atendí el grupo de dieciséis (15) estudiantes de la Universidad Colegio Mayor Cundinamarca acompañados de la arquitecta Ana Cecilia Torre M. y el arquitecto David Joaquín Escorcia Ariza en el EDT Suministro de agua con equipos de bombeo, Sistemas de Desagües y construcción de cajas de inspección en el taller 3.

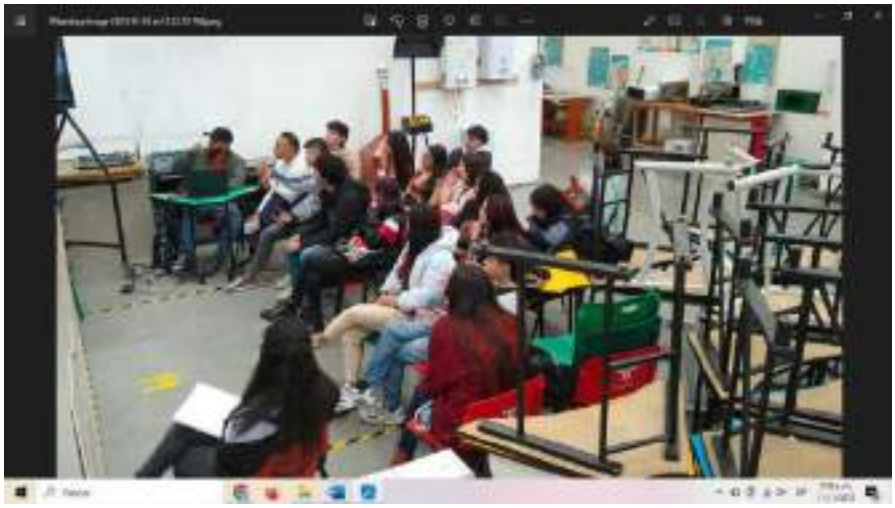






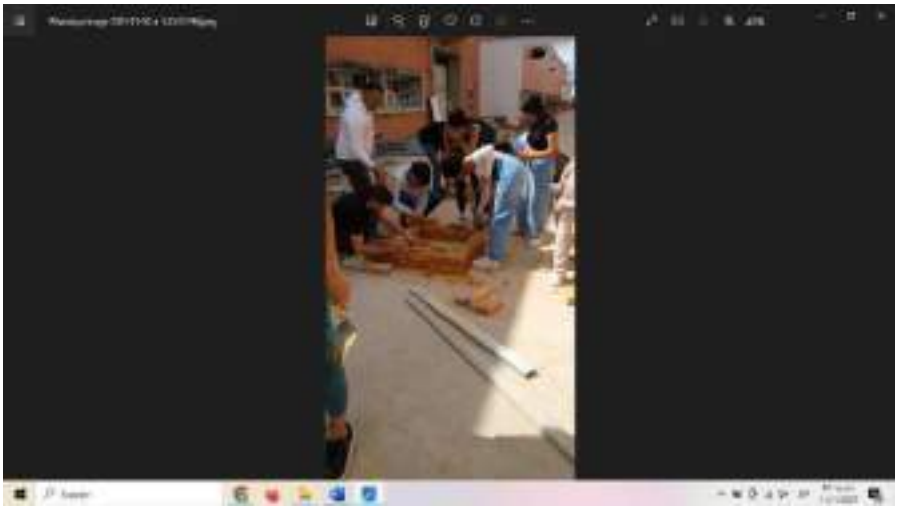



CAJAS DE INSPECCIÓN





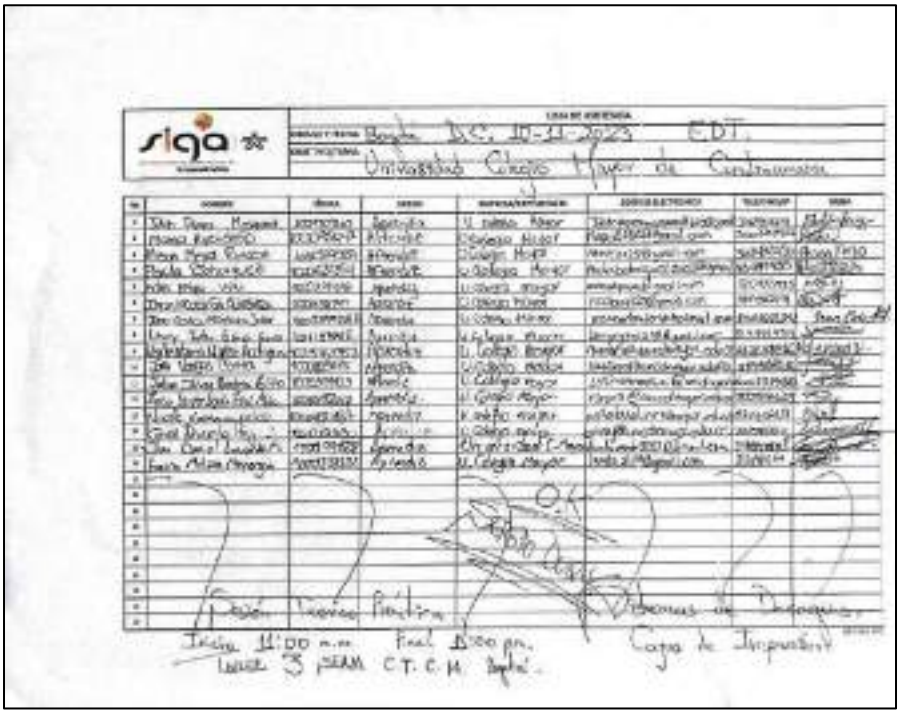












Asistieron dieciséis aprendices (16) y dos instructores de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, terminándose a satisfacción a las 15:30 p.m.

Formación titulada. Grupo de Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones en el tema Mampostería. Cuarta sesión que se ejecutaría el día de hoy 10-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial.

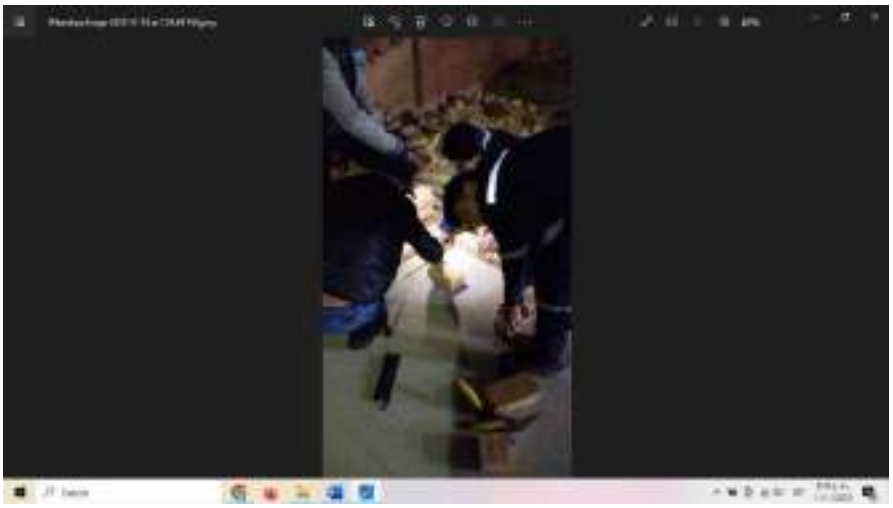
Fichas No. 2704974.

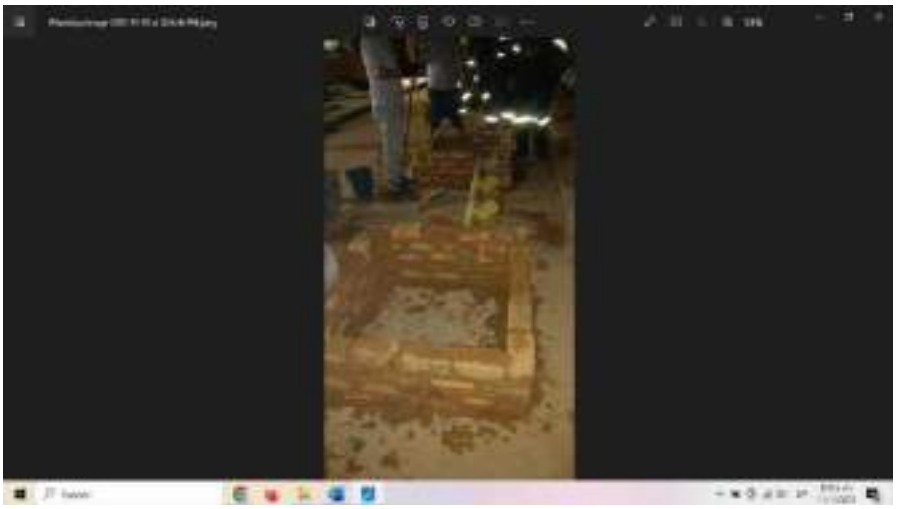
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 12

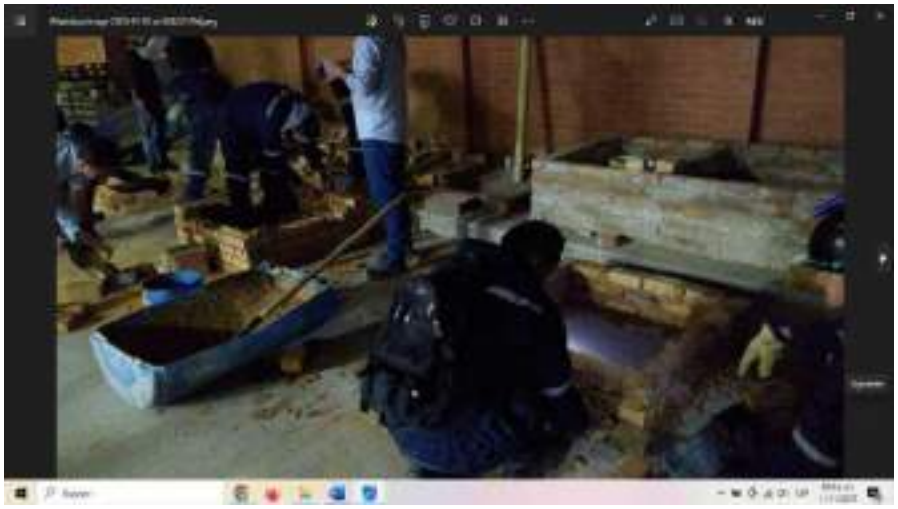
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp).

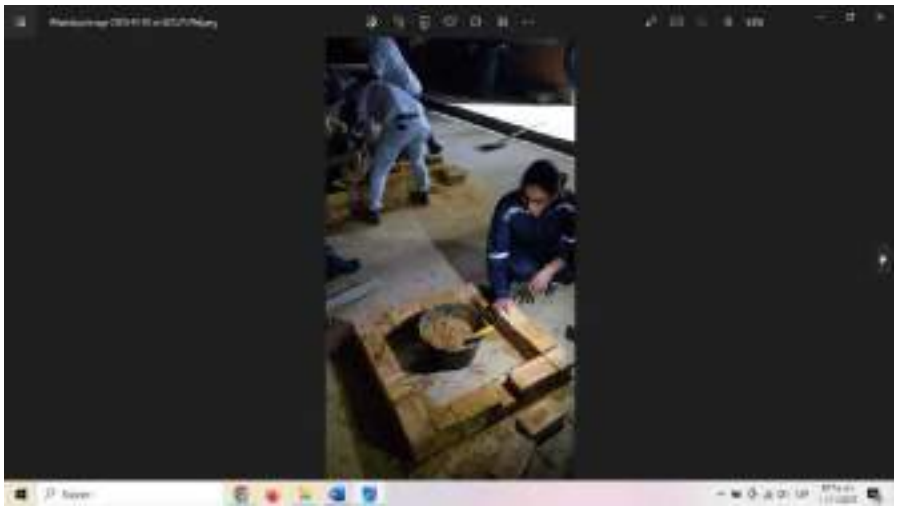
Se ejecutó la sesión de formación presencial y se envió información a través de WhatsApp medio de comunicación no oficial a la monitora de la ficha.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

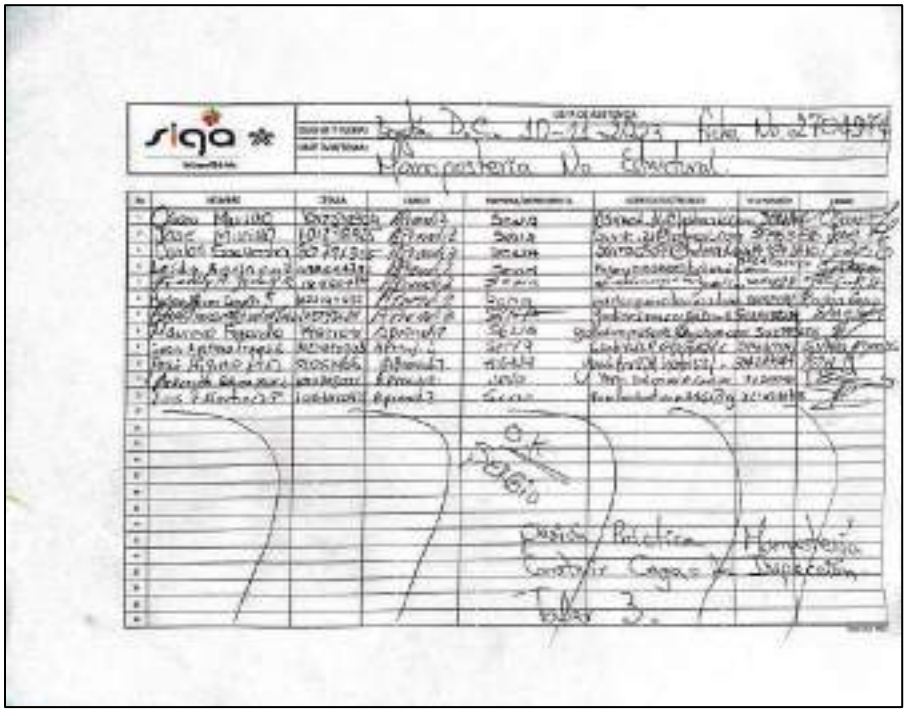












El día de hoy no asistieron los aprendices Esteven Andrés Arboleda Estrada y Deivis Edgardo Vera Celis. Quienes se encuentran activos en el proceso de formación titulada.

Atentamente,

Firmado digitalmente por
Sergio Mario Duque Baquero

SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO.
Instructor SENA C.T.C.M. Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias, Contra incendio, Gas Combustible y Jardinería.