PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá D.C. Diciembre 31 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 diciembre 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:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la normas	Entrega de documentos soporte para contratación en Secop	Pantallazos documentación. Plataforma Secop II

	concordantes y contratación estatal y las demás complementarias.		
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 ser ejecutadas las actividades.	Documentos elaborados que 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 de juicios 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	Creación de soportes físicos o electrónicos del avance de las actividades ejecutas en el contrato	Documentación creada con el uso de las plataformas en la ejecución del contrato

	con la ejecución del contrato y de los asuntos relacionados con el mismo.		
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 SENAy 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 ySalud 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 preocupaciones en 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 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.	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

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 el ejercicio 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 dentrodel 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 conla 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	Al finalizar el desplazamiento en el cumplimiento del objeto del contrato. Legalizar los gastos de desplazamiento causados en las órdenes	Legalizar los gastos y presentar informe físico o electrónico si aplica el desplazamiento

	lineamientos del SENA una vez culminado el desplazamiento.	de viaje, dentro de los 5 días 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 a las 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 alobjeto 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 seguridad social
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	Protocolo del Centro de formación profesional	Conocimiento protocolos por socialización.

	COVID 19 (SARS-CoV-2), de acuerdo con los lineamientos y medidas tomadas por el Gobierno Nacional, por las autoridades departamentales, municipales, distritales e institucionales.		
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 parael 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. **1058600604** de la planilla, **SIMPLE S.A.** de **NOVIEMBRE** de **2.023** (Decreto Ley 2106 de 2019 – "*Decreto Ley Anti-trámites"*)

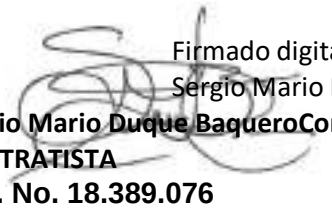
Declaración bajo la gravedad de juramento.

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: 01/11/2023 00:00:00

FECHA FINAL: 30/11/2023 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 : 19,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2897332 - INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR REDES HIDROSANITARIAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 8,00

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: 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 : 27,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 67,70

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		8,00
01/11/2023	10/11/2023	DESARROLLO CURRICULAR	16,00
10/11/2023	10/11/2023	OTROS	4,00
11/11/2023	30/11/2023		11,00
11/11/2023	30/11/2023		12,00
11/11/2023	18/11/2023		8,00
14/11/2023	30/11/2023	DESARROLLO CURRICULAR	12,00
15/11/2023	17/11/2023	DESARROLLO CURRICULAR	8,00
19/11/2023	19/11/2023	DESARROLLO CURRICULAR	5,00
27/11/2023	30/11/2023	DESARROLLO CURRICULAR	10,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 94,00

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: 01/12/2023 00:00:00

FECHA FINAL: 16/12/2023 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2897139 - LEVANTAMIENTO DE MAMPOSTERIA NO ESTRUCTURAL

• 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.

01 INTERPRETAR PLANOS DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD A EJECUTAR

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

02 SELECCIONAR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS TENIENDO EN CUENTA ACTIVIDAD A REALIZAR

03 REALIZAR CORTE Y MODULACIÓN DE MAMPUESTOS

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

04 PREPARAR MEZCLAS CONFORME AL TIPO DE MATERIAL, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y DOSIFICACIONES ESTABLECIDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

05 CONSTRUIR MUROS EN MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

06 ENTREGAR ACTIVIDADES TERMINADAS SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 31,90

FICHA DE APRENDIZAJE:	2897332 - INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR REDES HIDROSANITARIAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 35,80

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.

01 INTERPRETAR PLANOS DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD A EJECUTAR

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

02 SELECCIONAR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS TENIENDO EN CUENTA ACTIVIDAD A REALIZAR

03 REALIZAR CORTE Y MODULACIÓN DE MAMPUESTOS

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

04 PREPARAR MEZCLAS CONFORME AL TIPO DE MATERIAL, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y DOSIFICACIONES ESTABLECIDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

05 CONSTRUIR MUROS EN MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

06 ENTREGAR ACTIVIDADES TERMINADAS SEGÚN PLANOS 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 : 5,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 73,60

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
299910	09/12/2023	09/12/2023	CONCEPTOS BÁSICOS EN INSTALACIONES SANITARIAS, CONSTRUCCIÓN CAJAS DE INSPECCIÓN.	9,00

TOTAL TIEMPO EDT´s: 9,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
01/12/2023	08/12/2023	OTROS	20,00
01/12/2023	08/12/2023		10,00
01/12/2023	08/12/2023		12,00
01/12/2023	08/12/2023	DESARROLLO CURRICULAR	24,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 66,00

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.
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.
2704974	Levantar muros en Mampostería No Estructural.	Titulada Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones.
2897139	Complementaria Levantar muros en Mampostería No Estructural.	Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones.
2897332	Complementaria. Sistemas Hidráulicos y Sanitarios en Edificaciones Residenciales y Comerciales.	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 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.

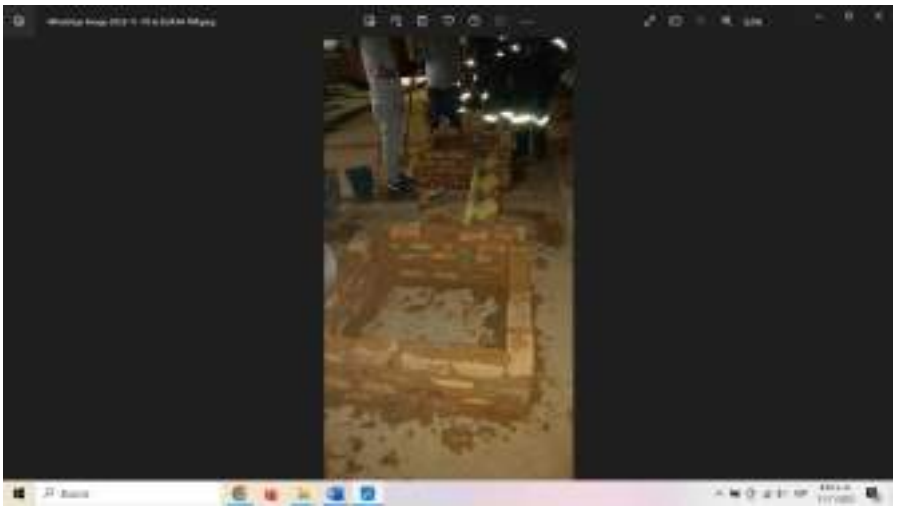
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 12

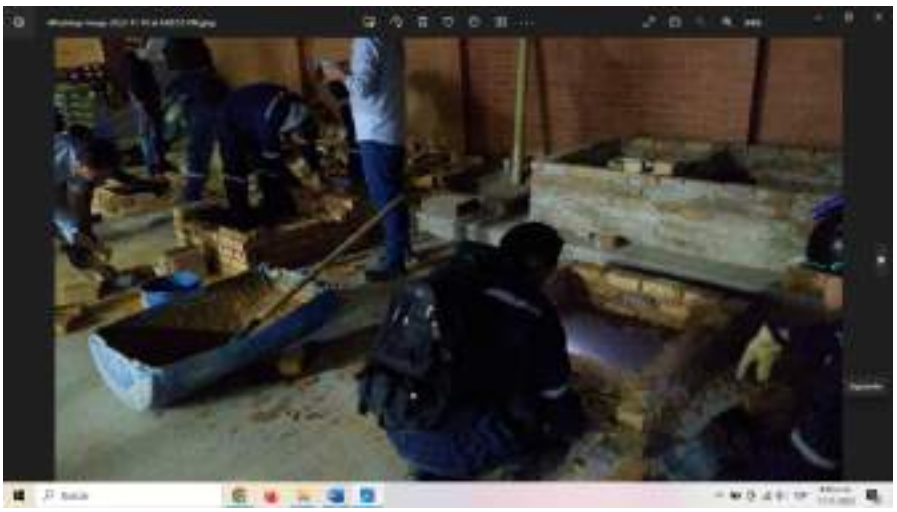
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp).

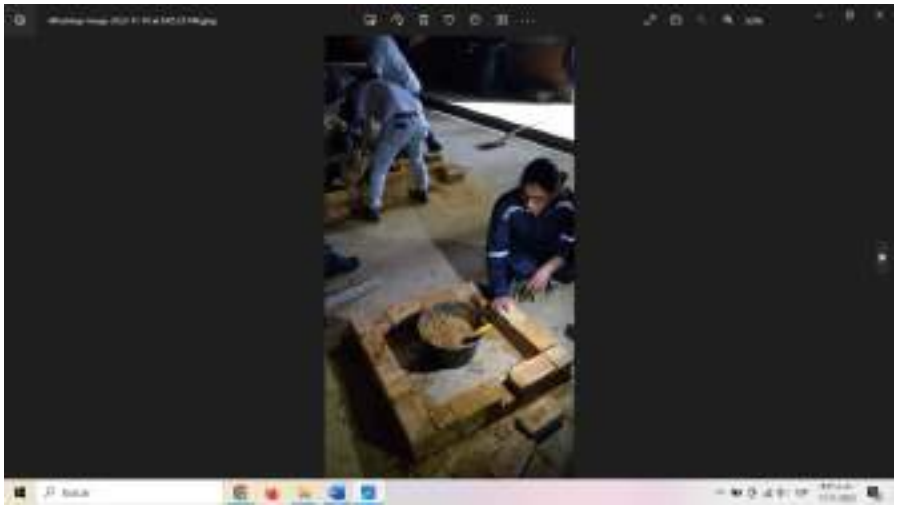
Se ejecutó la sesión de formación presencial y se envió información a través de WhatsApp medio de comunicación no oficial a la monitora de la ficha.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

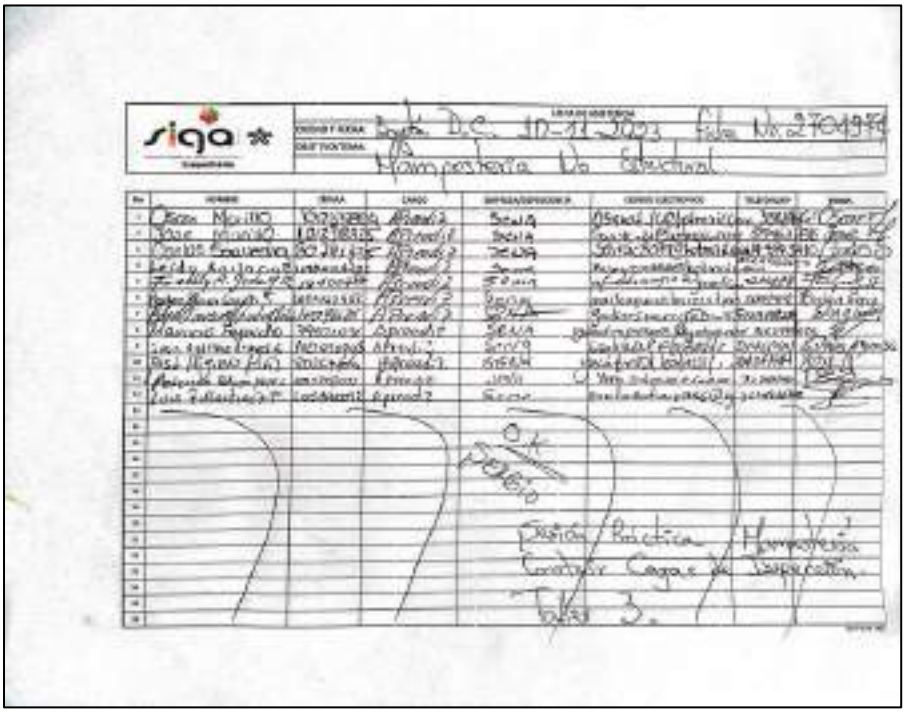











siga
Bogotá D.C. 10-11-2023
Ficha No. 2704954
Mantenimiento de Estructuras
Ok
Pedro
Gestión Practica
Empleo Carga de Información

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

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.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Décima primera sesión que se ejecutó el día de hoy 14-11-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

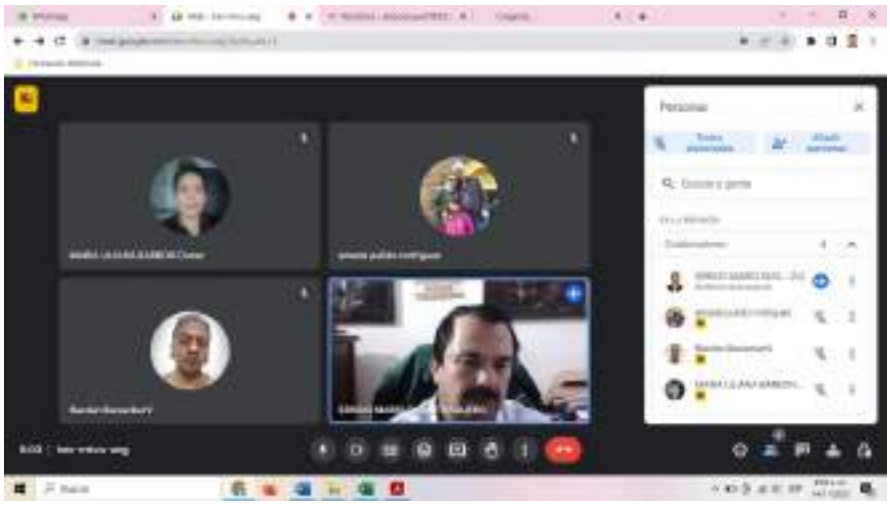
Fichas No. 2862910.

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).

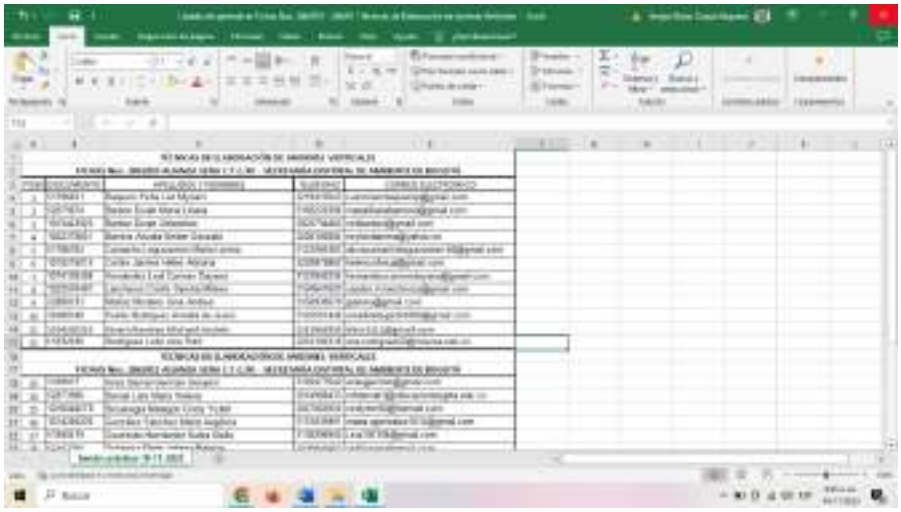


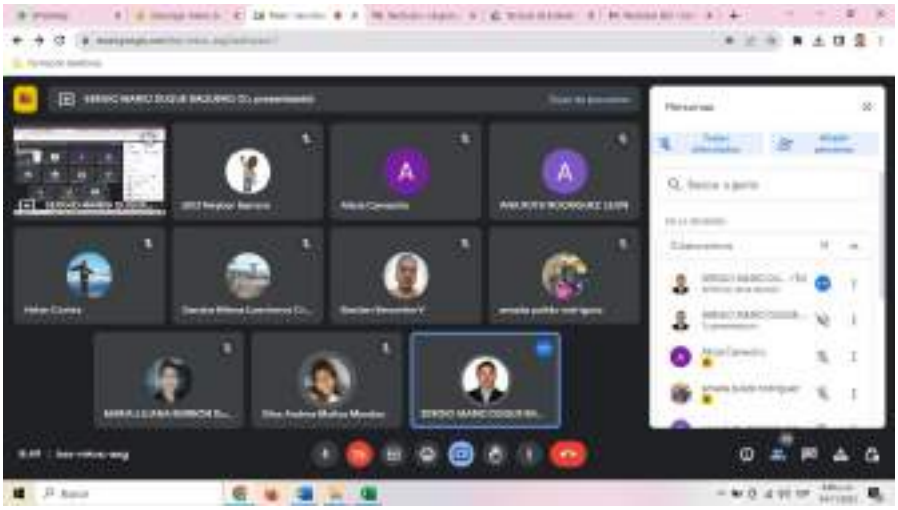


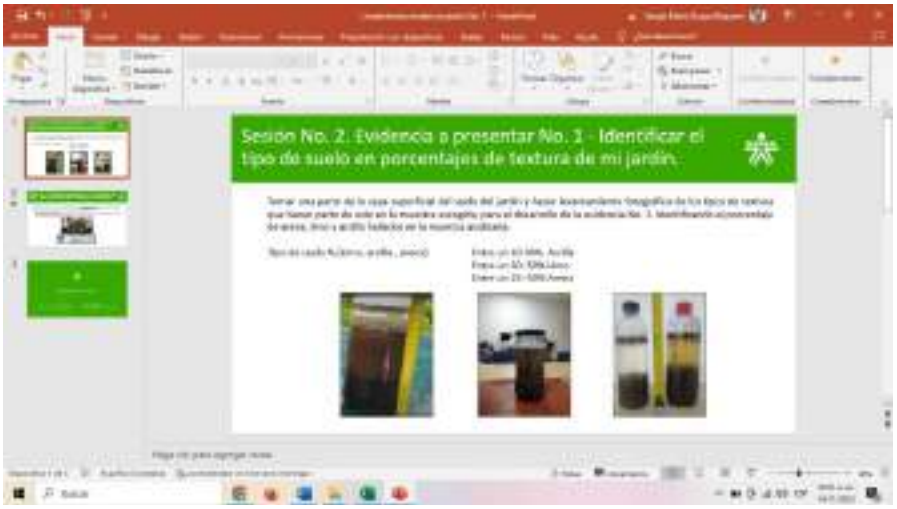


TECNICAS DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES

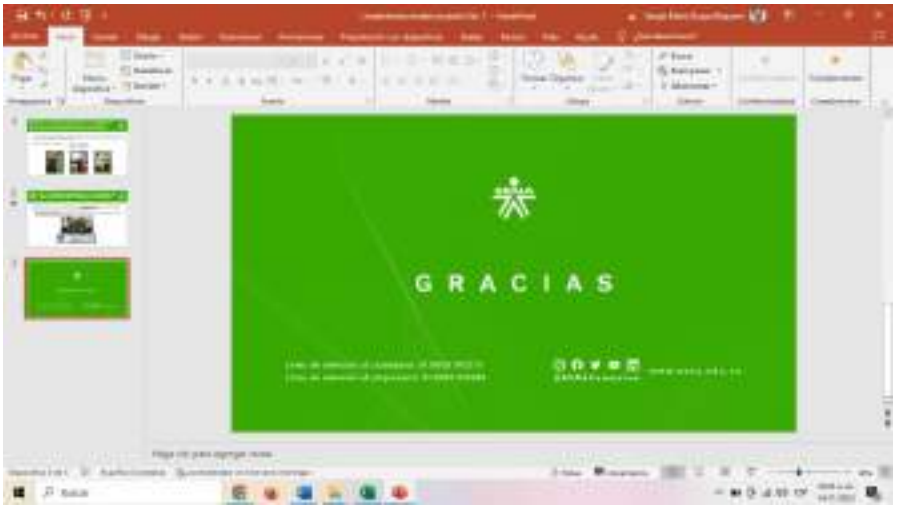




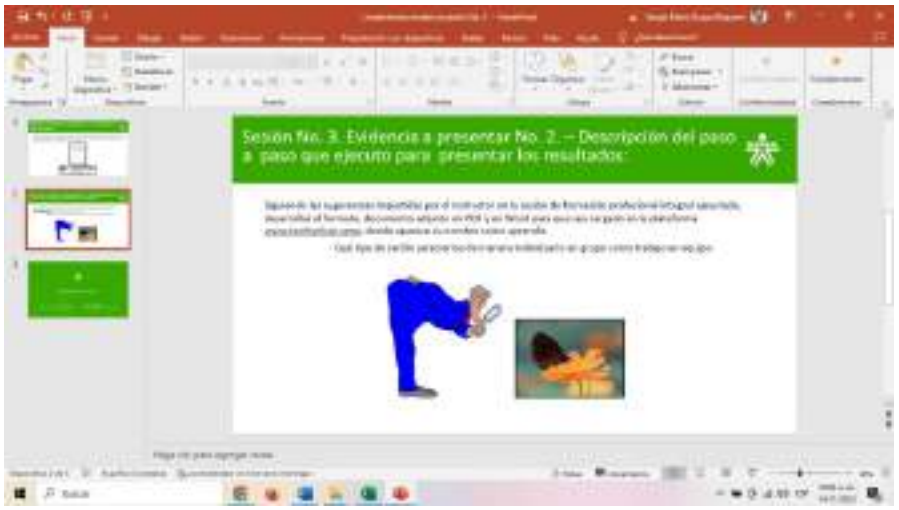


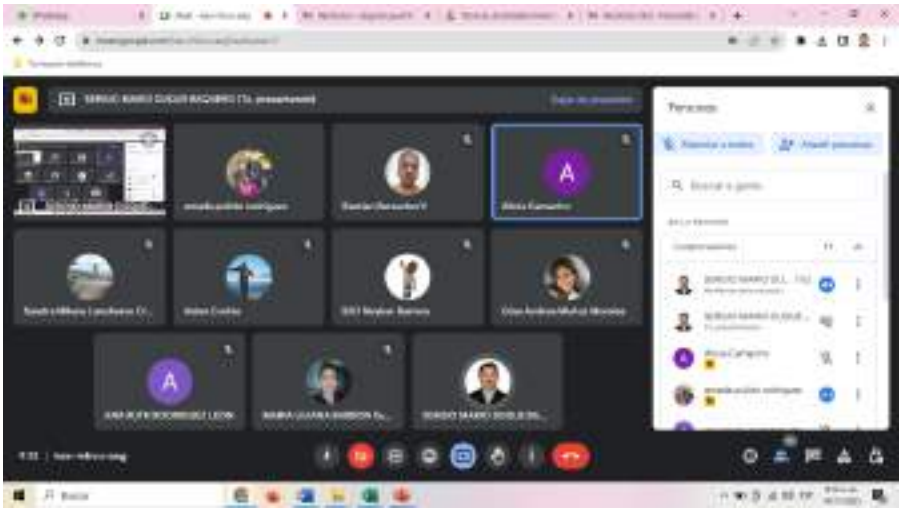

Sesion No. 2. Evidencia a presentar No. 1 - Identificar el tipo de suelo en porcentajes de textura de mi jardín.

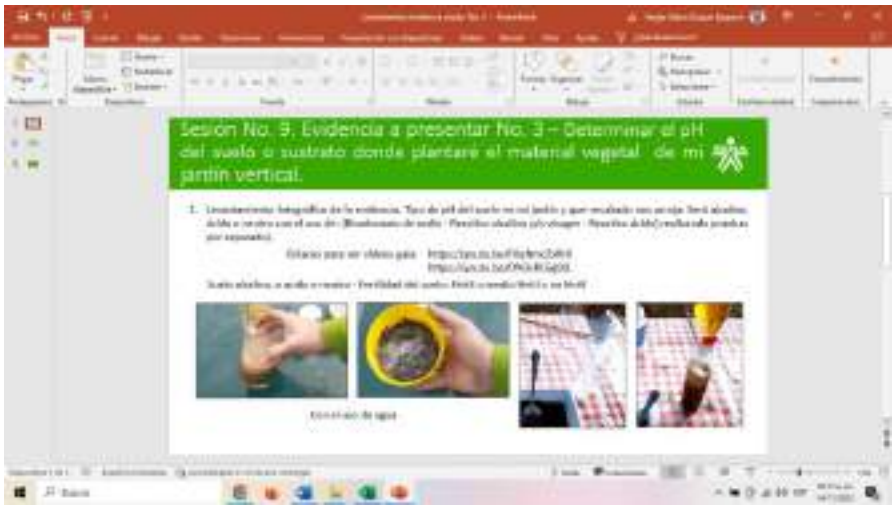

Sesión No. 2. Evidencia a presentar No. 1 – Descripción del paso a paso que ejecuto para presentar los resultados:
Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera


GRACIAS

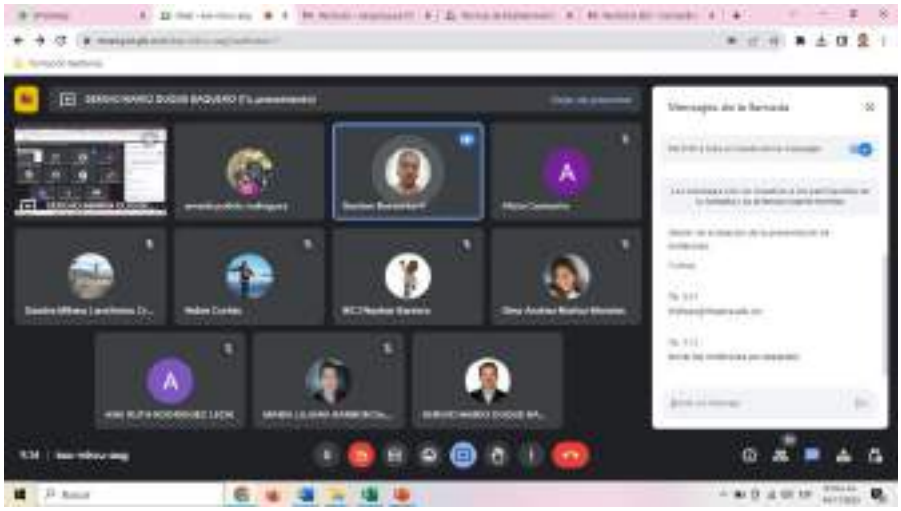

Sesión No. 3. Evidencia a presentar No. 2 – Caracterizar un jardín funcional.
Centro de Tecnología para la Construcción y la Madera


Sesión No. 3. Evidencia a presentar No. 2. – Descripción del paso a paso que ejecuto para presentar los resultados:



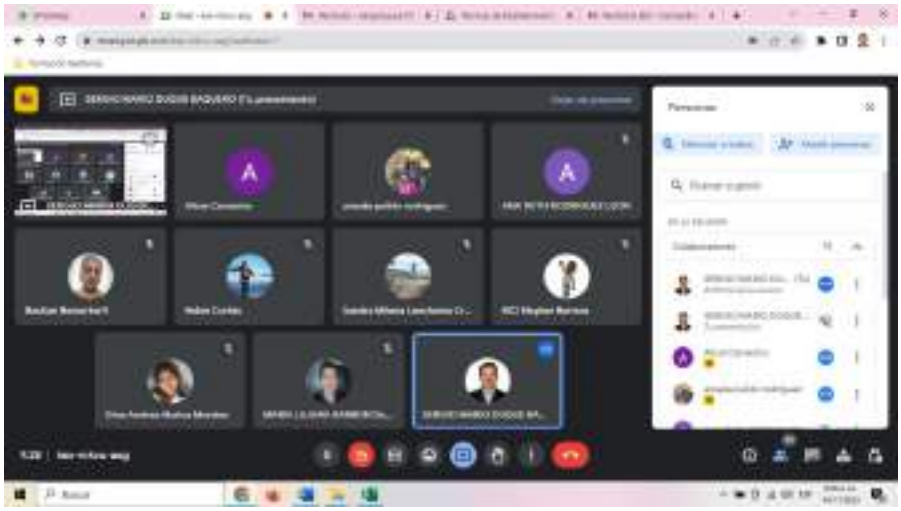

Sesión No. 9. Evidencia a presentar No. 3 – Determinar el pH del suelo o sustrato donde plantaré el material vegetal de mi jardín vertical.

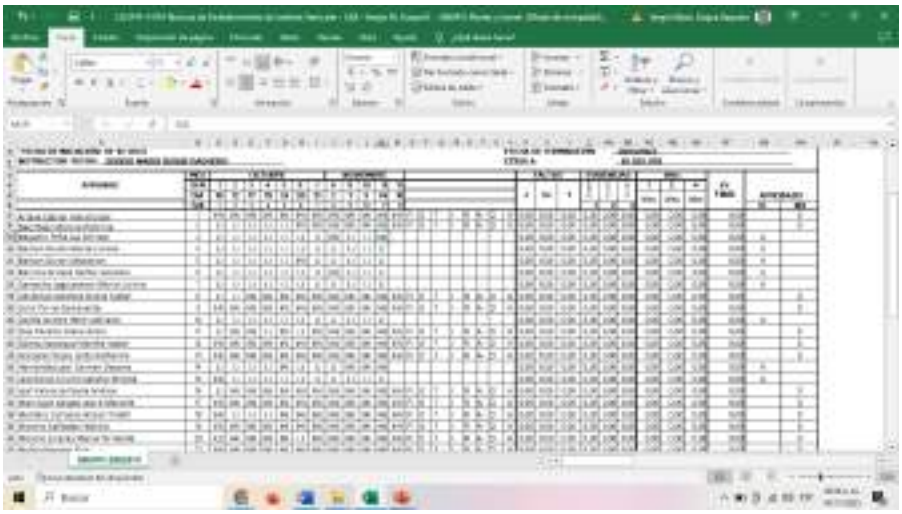

Escala pH para hacer el análisis del suelo de mi jardín.
pH del suelo
Características de la planta
pH en el suelo
Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera

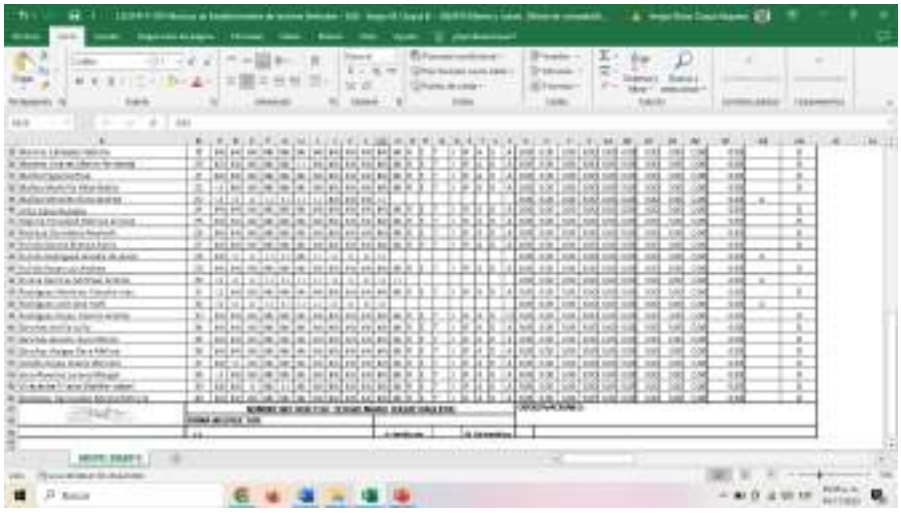



Sesión No. 5 Riego y fertilización. Evidencia a presentar
No. 4- Construir mi jardín vertical.


Evidencia a presentar sesiones Números 5 y 8 – Descripción del
paso a paso que ejecuto para construir mi jardín vertical.
Centro de Tecnologías para la
Construcción y la Madera







El día de hoy no asistieron las aprendices Luz Myriam Baquero Peña y Carmen Dayana Hernández Leal. Aún activas en el proceso de formación complementaria.

Se convocó para la sesión práctica a los integrantes de la ficha en el SENA C.T.C.M. el próximo domingo 19-11-2023.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación Titulada. Levantar Muros en Mampostería No Estructural. Primera sesión que se ejecutó el día de hoy 14-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3.

Fichas No. 2897139.

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).

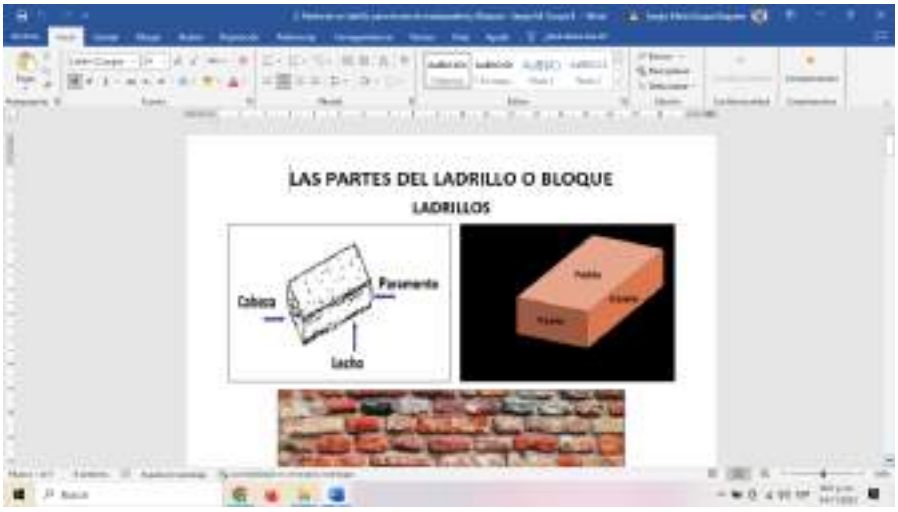




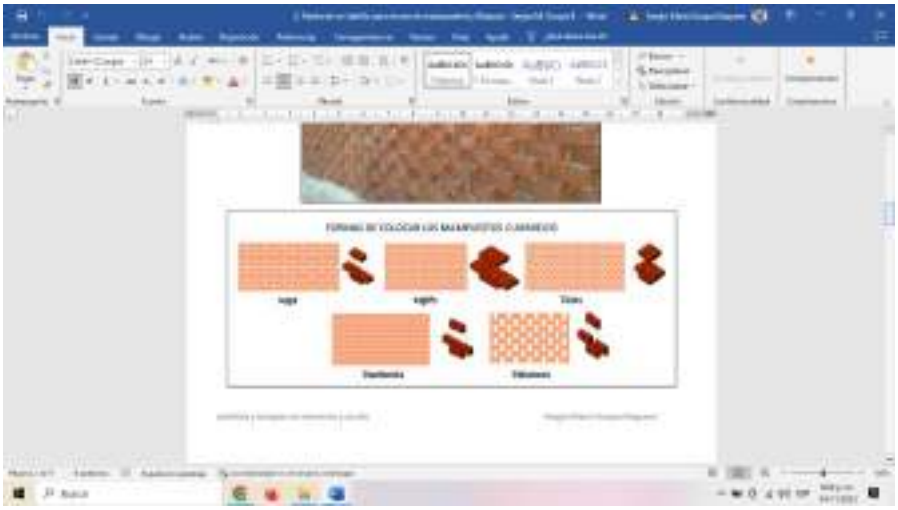
Se aplicó prueba de conocimientos final en el tema de Inspección de instalaciones hidráulicas y sanitarias, ficha 2767502.

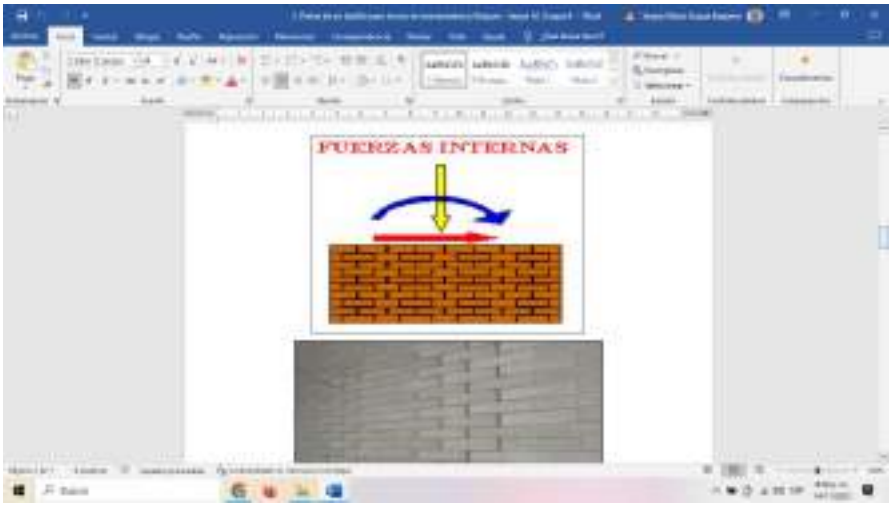
Se procedió con el inicio del tema Mampostería no estructural. Ficha 2977139




LAS PARTES DEL LADRILLO O BLOQUE
LADRILLOS
Cabeza
Panamenta
Lecho






FUERZAS INTERNAS


Anclajes para muro interior
swisscontact
FOUNDATION





El día de hoy asistieron los diecisiete (17) aprendices que hacen parte del grupo en proceso de formación complementaria.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Décima primera sesión que se ejecutó el día de hoy 15-11-2023. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas, donde nos reunimos de manera virtual.

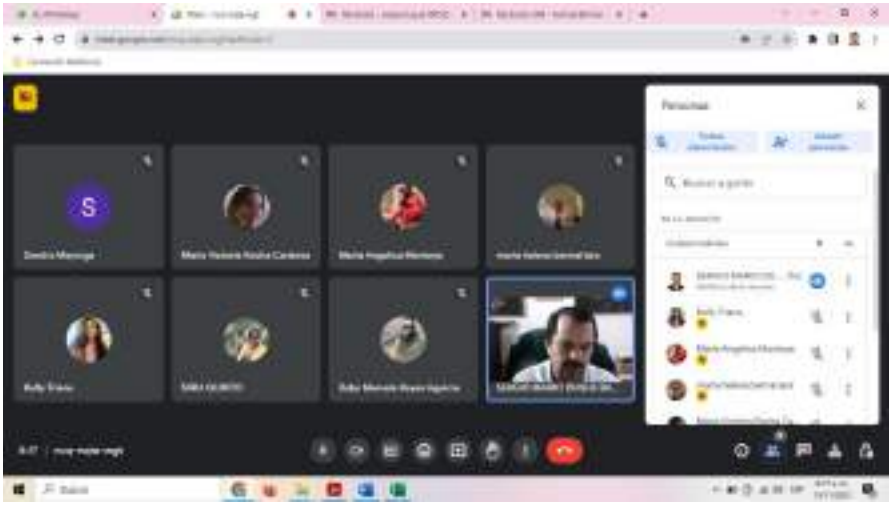
Fichas No. 2862911.

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.

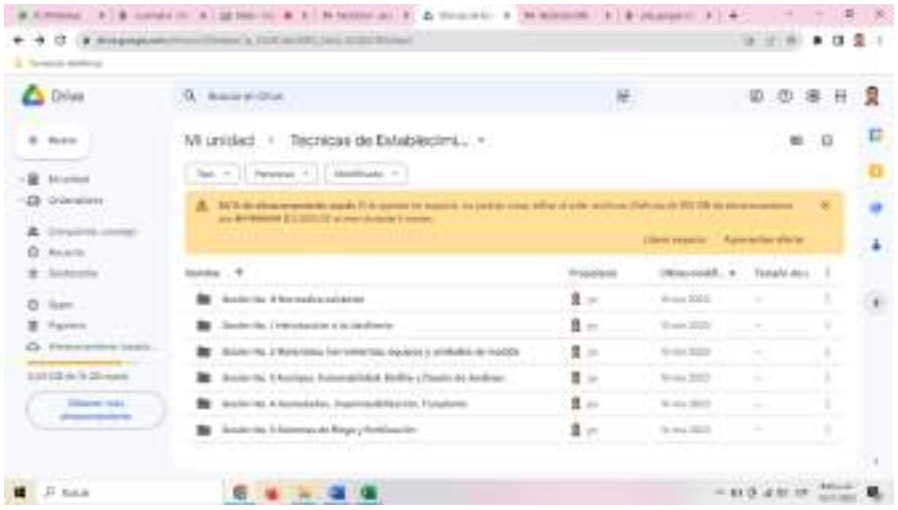
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

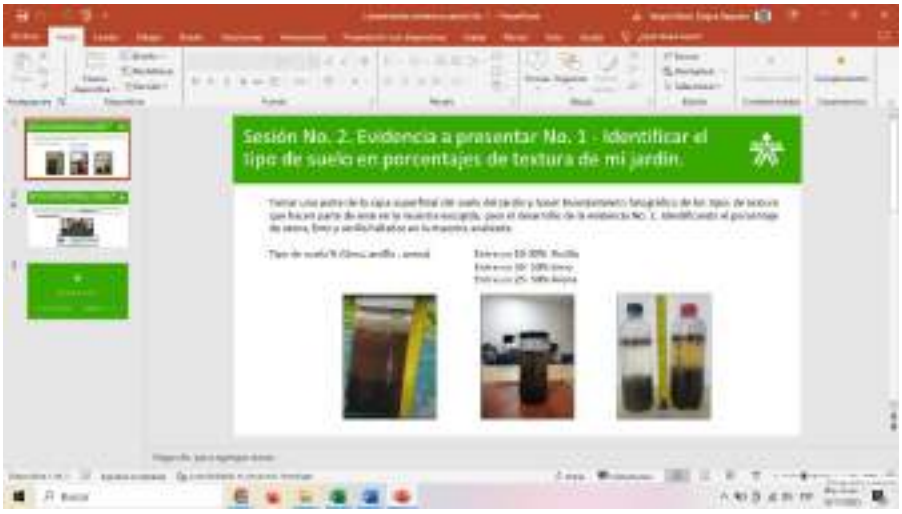




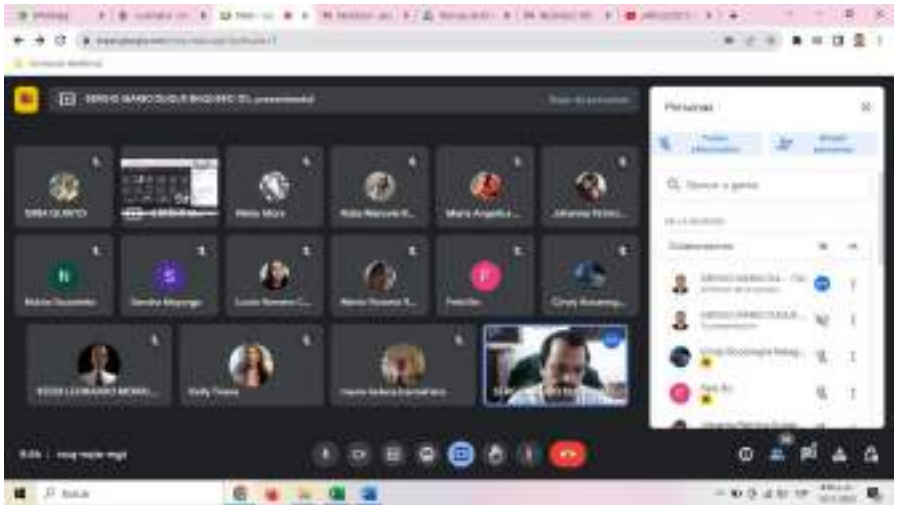



Google Play
Luxómetro : Smart Luxmeter
Smart Luxmeter

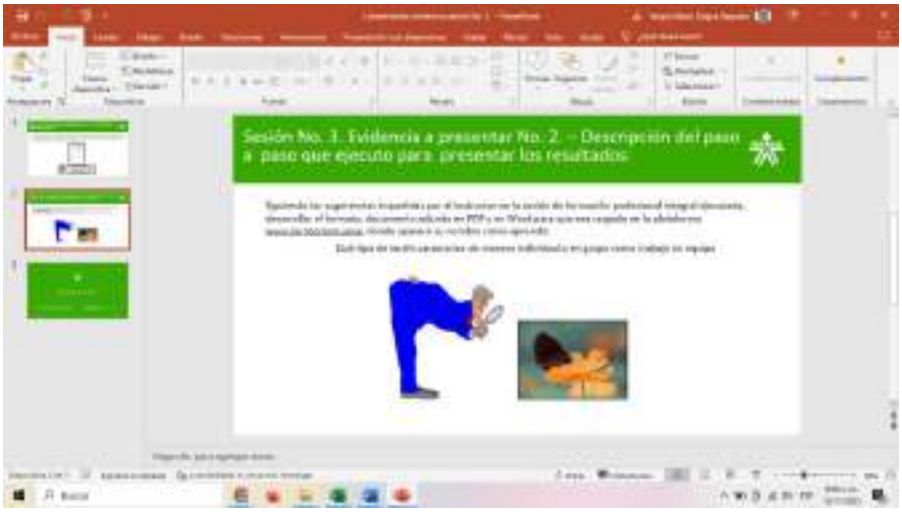

Drive
Mi unidad
Técnicas de Establecimi...

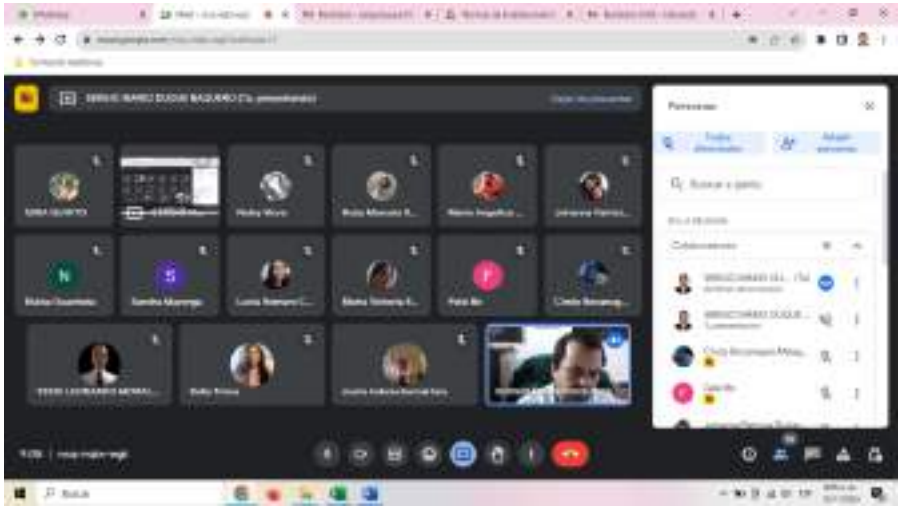

Sesión No. 2. Evidencia a presentar No. 1 - Identificar el tipo de suelo en porcentajes de textura de mi jardín.

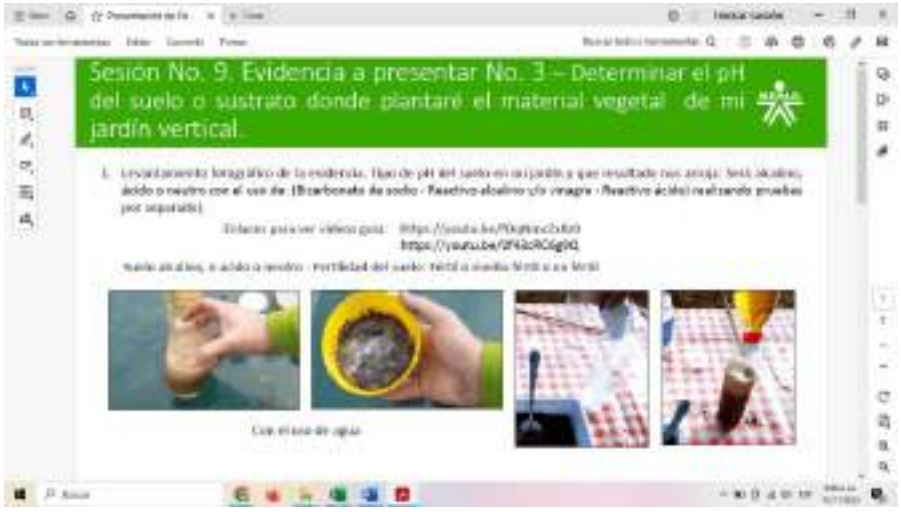

¿ARCILLOSO O ARENOSO? Que Tipo De Suelo Tienes En El Huerto - Análisis Test Casero




Sesión No. 3. Evidencia a presentar No. 2 – Caracterizar un jardín funcional.

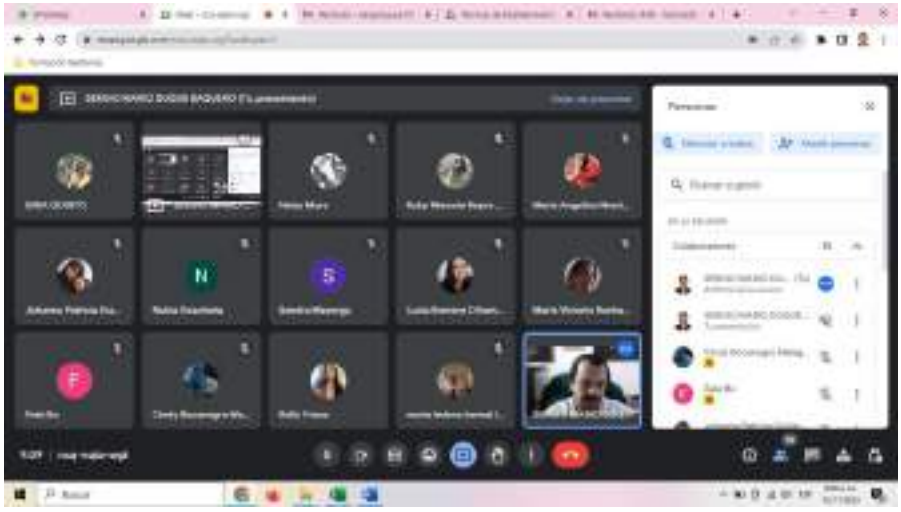

Sesión No. 3. Evidencia a presentar No. 2. – Descripción del paso a paso que ejecuto para presentar los resultados




Sesión No. 9. Evidencia a presentar No. 3.– Determinar el pH del suelo o sustrato donde plantaré el material vegetal de mi jardín vertical.

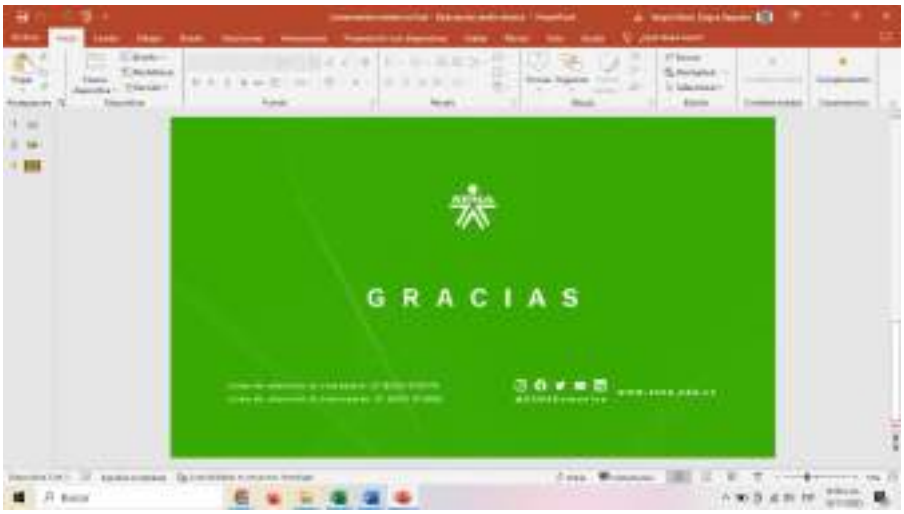

Escala pH para hacer el análisis del suelo de mi jardín.
pH del suelo
Crecimiento de la planta
> 8.3
Demasiado alcalino para la mayoría de las plantas
7.5
Disponibilidad del hierro es un problema en suelo alcalino
7.2
7.0
de 6.0 a 7.2 casi neutral
6.8
de 6.0 a 7.5 aceptable para la mayoría de las plantas
6.0
5.5
Reduce la actividad microbiológica del suelo
< 4.6
Demasiado ácido para la mayoría de las plantas
pH en el suelo
Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera


TRUCO / Test Casero para Conocer el pH del Suelo | El rincón de Silverio

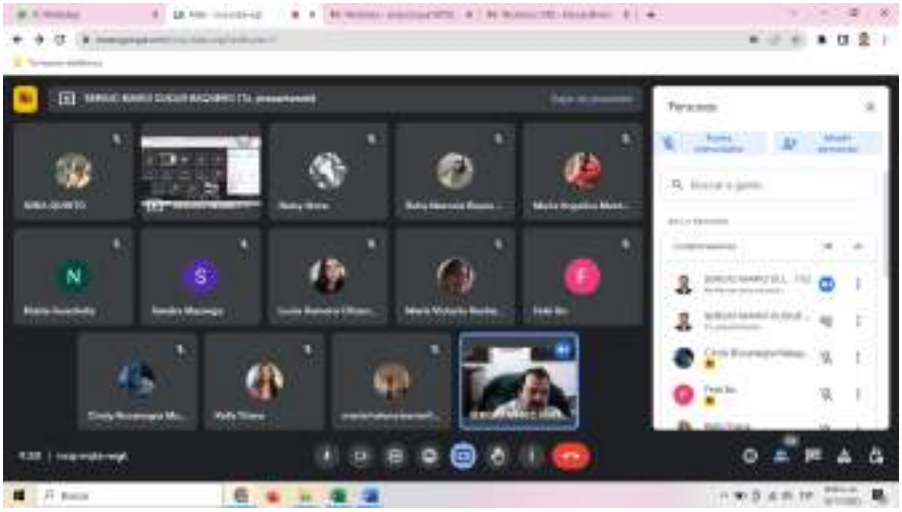


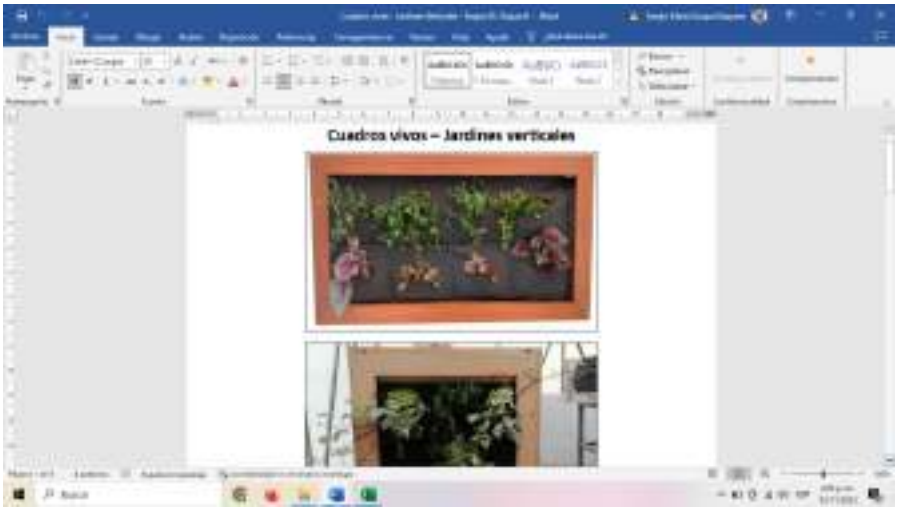

Sesión No. 5 Riego y fertilización. Evidencia a presentar
No. 4 - Construir mi jardín vertical.


Evidencia a presentar sesiones números 5 y 8 – Descripción del
paso a paso que ejecuto para construir mi jardín vertical.
Centro de Tecnologías para la
Construcción y la Madera

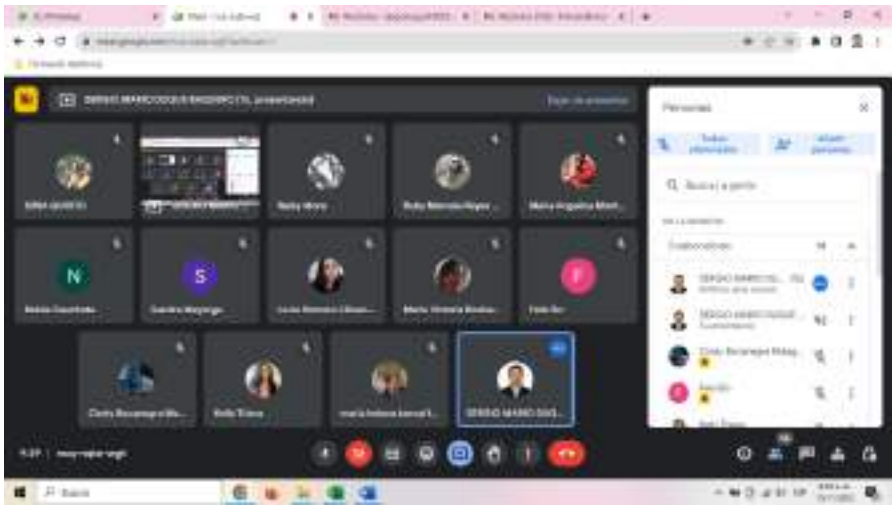

GRACIAS

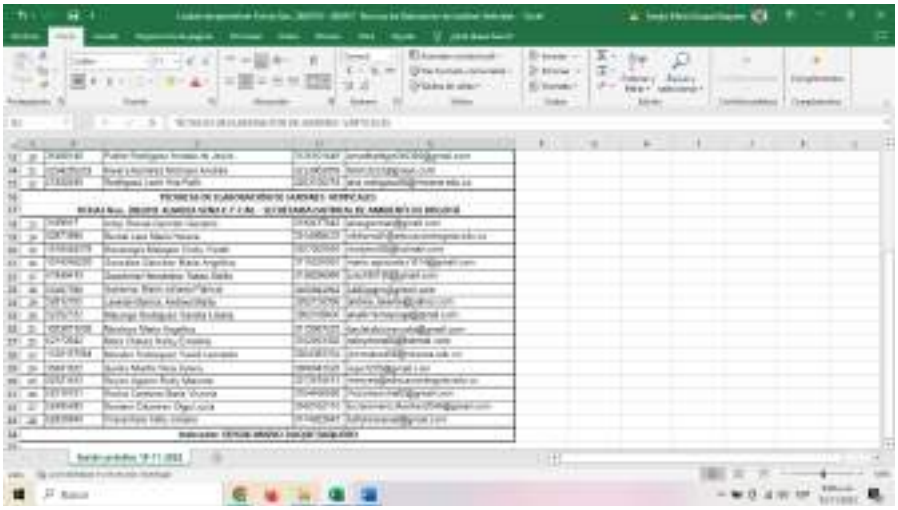


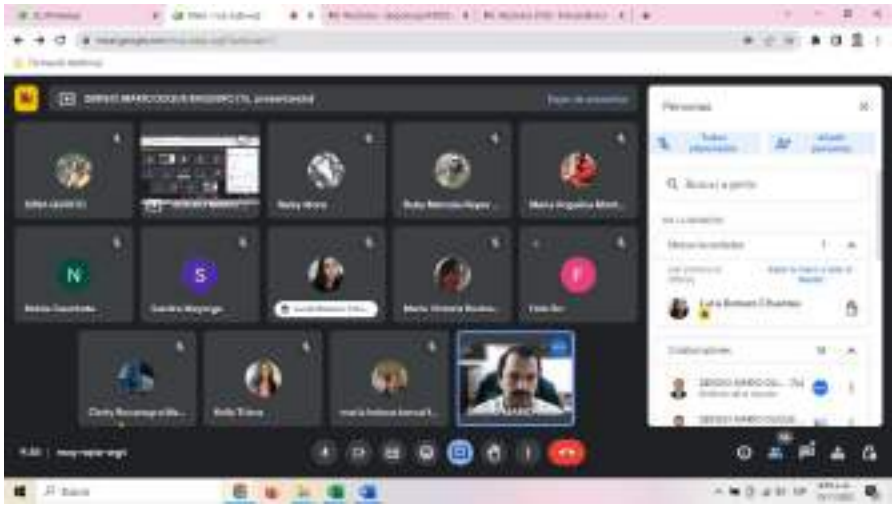



Cuadros vivos – Jardines verticales

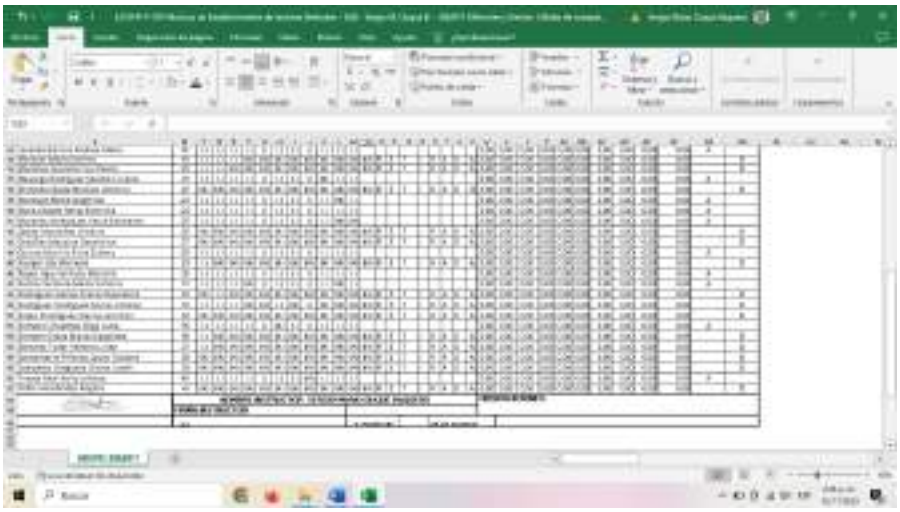










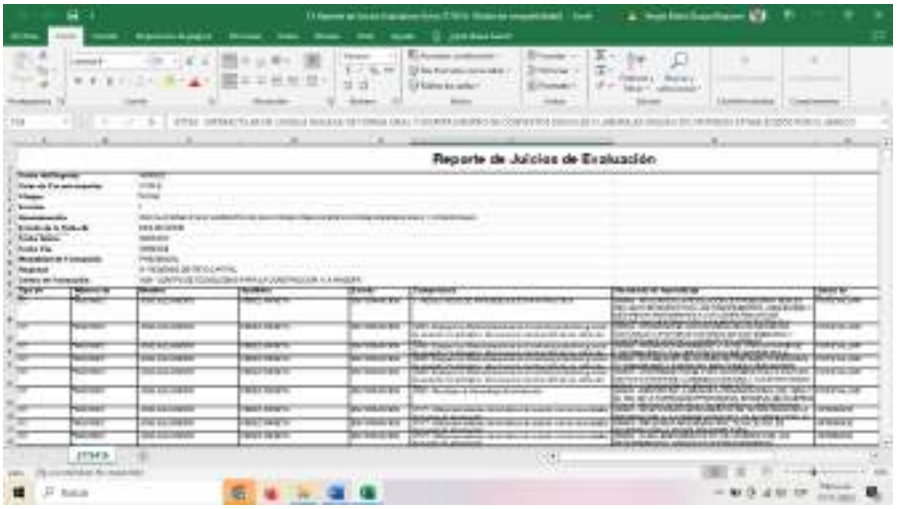


El día de hoy no asistió el aprendiz Yesid Leonardo Morales Velásquez. Quien se encuentra aún activo en el proceso de formación complementaria.

Y la aprendiz Sonia Ismerai Rodríguez Rodríguez es retirada del proceso de formación al cumplir el máximo permitido de inasistencias en el proceso.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

El día de hoy se emitieron juicios de la ficha 2775416 Técnicos en instalaciones de sistemas de gas combustible. Tema razonamiento matemático. El aprendiz Alejandro Pérez Arrieta no se pudo evaluar cómo No aprobado, presenta novedad.



Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Decima segunda sesión que se ejecutó el día de hoy 15-11-2023. 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: 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).




¿Por qué se debe conocer las medidas antes de instalar sanitario?
Colores de las tuberías en los planos de instalaciones sanitarias
Instalación de sanitario
Esquema de instalación recomendada de un sanitario


Esquema de instalación recomendada de un sanitario
MEDIDAS PARA INSTALACIÓN DE SANITARIO


Válvula de llenado
Tornillo de ajuste
Tubo de descarga
manija
brazo de palanca
varillas
flotador


Esquema de instalación recomendada de un sanitario vista lateral y frontal
Herramientas y materiales a utilizar


EMPALMES BRIDADOS MECANICOS






MAX
CÓMO FUNCIONA




MAX
6. Como funciona el retrete - Discovery MAX


MAX
6. Como funciona el retrete - Discovery MAX




Pruebas Hidraulicas
COLIBRI
Aqua Less 3.8 Litros
1. Pruebas de aparatos sanitarios


COLIBRI
2. Pruebas de aparatos sanitarios


COLIBRI
3. Pruebas de aparatos sanitarios


COLIBRÍ
1. Pruebas de aparatos sanitarios

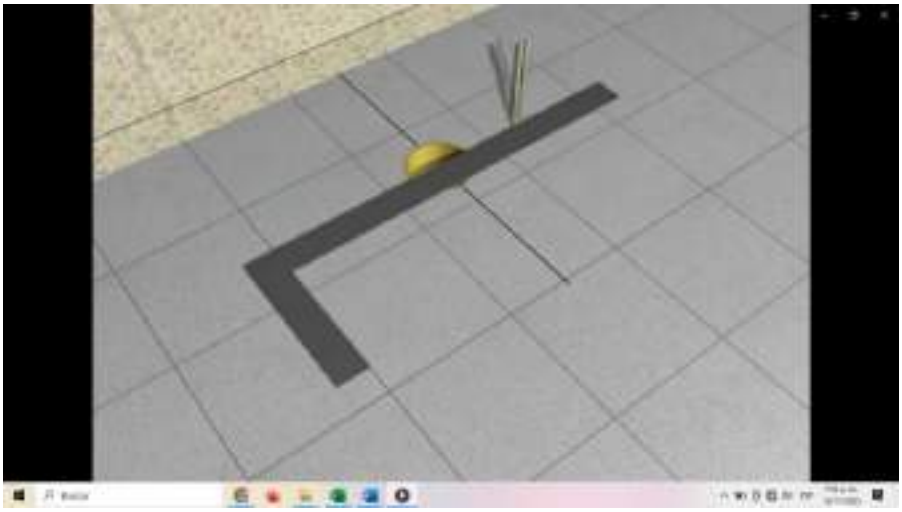

COLIBRÍ
1. Pruebas de aparatos sanitarios

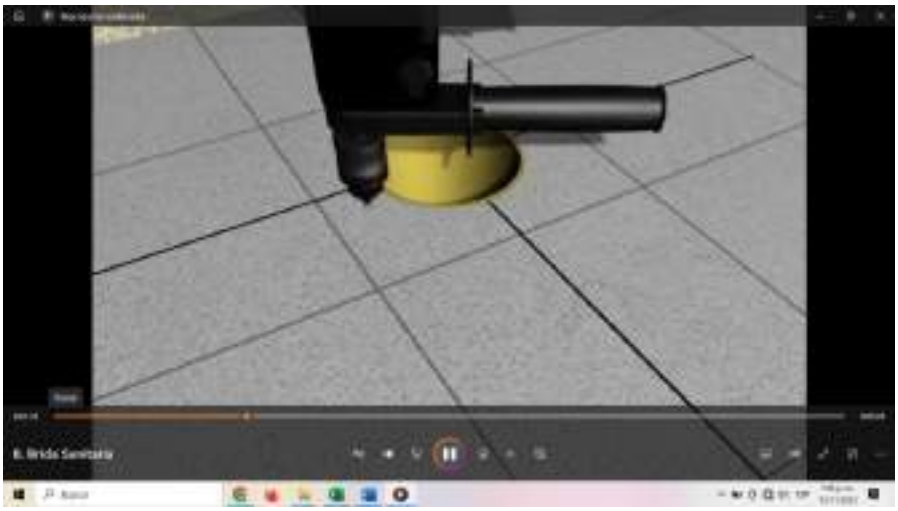

COLIBRÍ
1. Pruebas de aparatos sanitarios

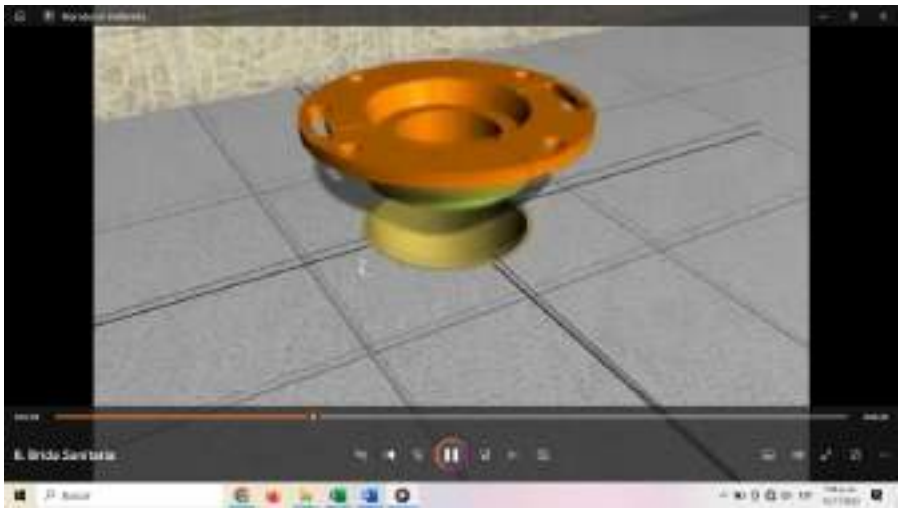

COLIBRI

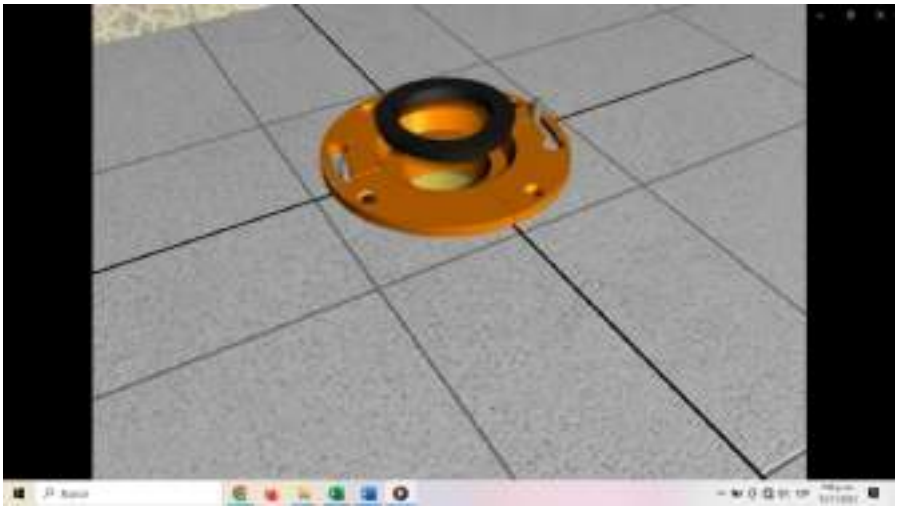

COLIBRI
2. Pruebas de aparatos sanitarios

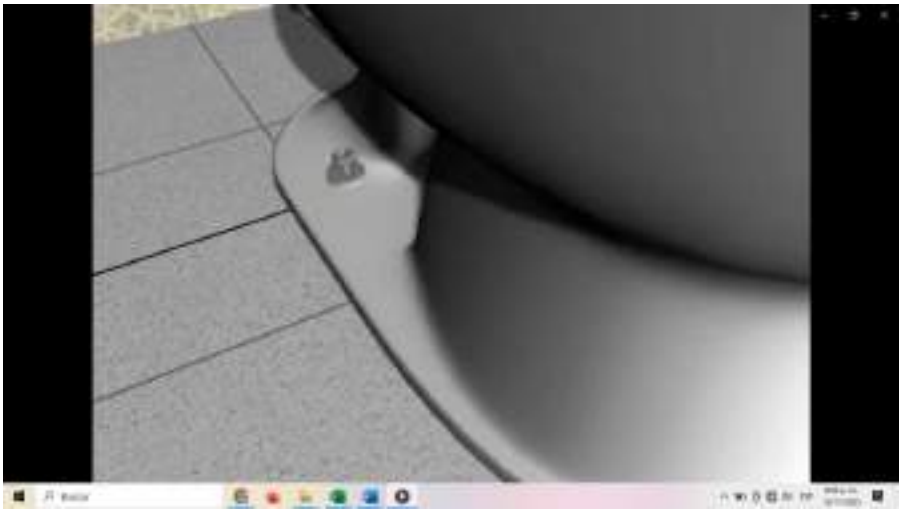

COLIBRI

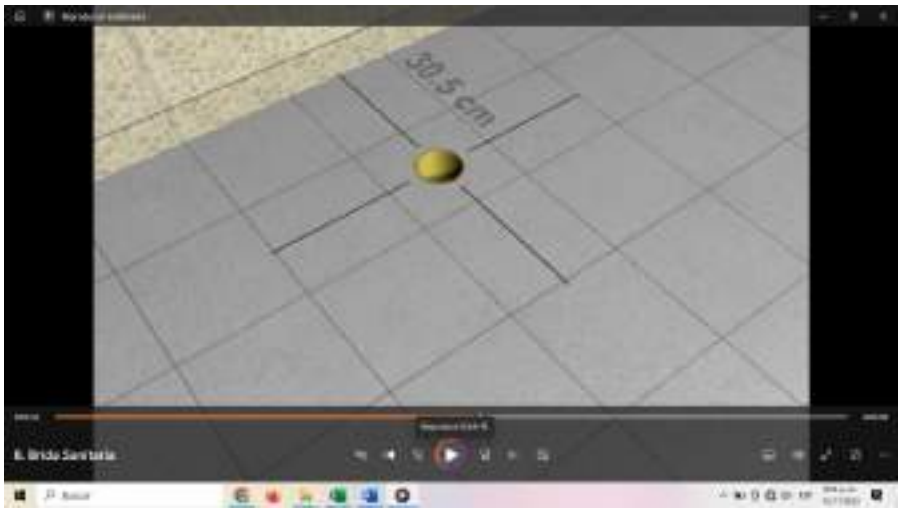



8. Brida Sanitaria


8. Brida Sanitaria






30.5 cm





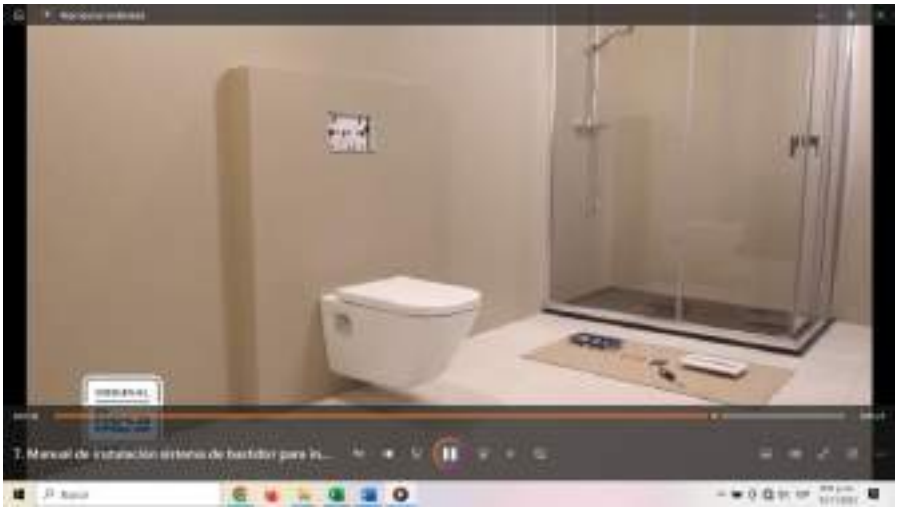



bricocrack


bricocrack


Duplo
Roca
x1

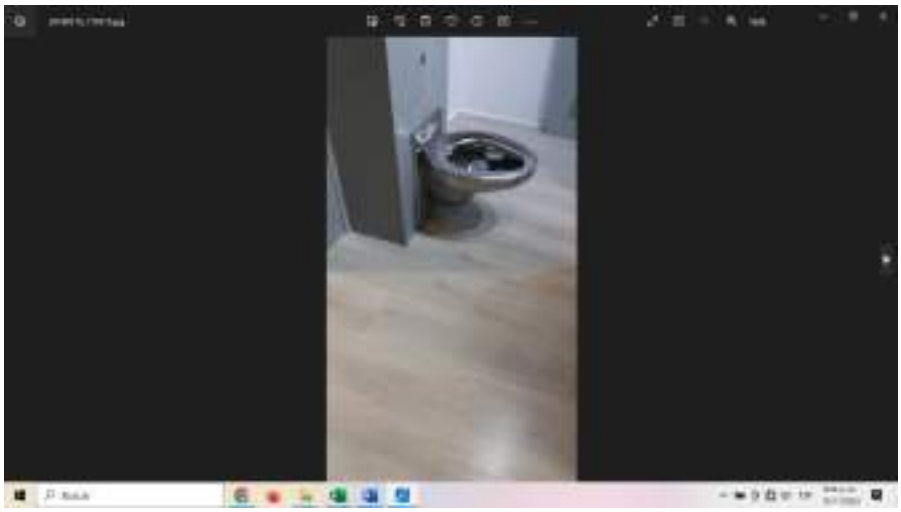


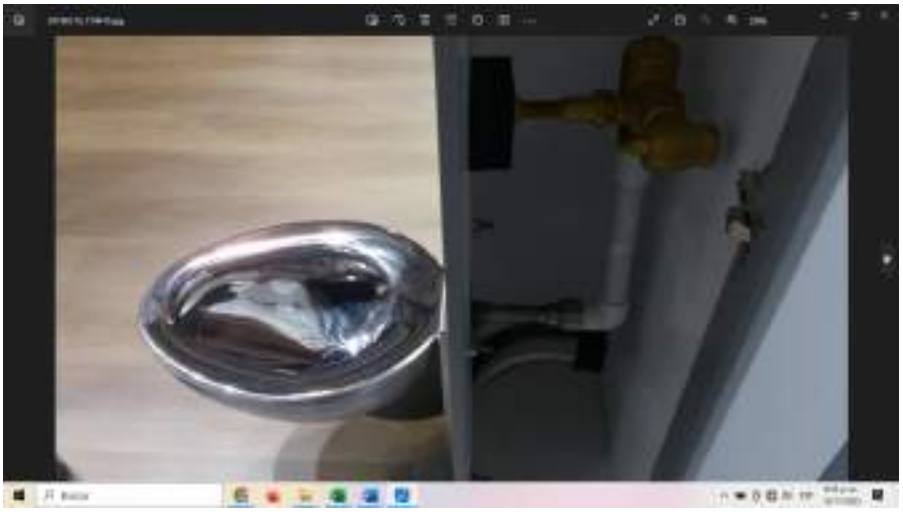


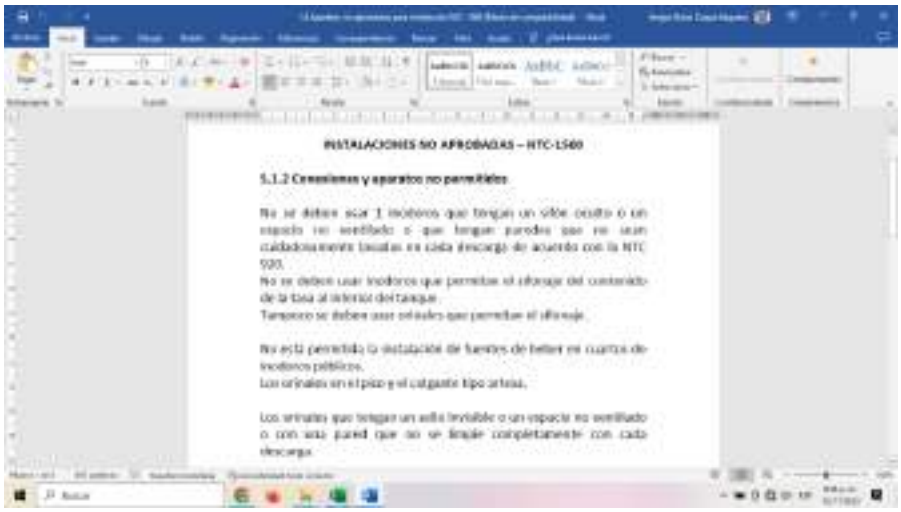

Roca











INSTALACIONES NO APROBADAS – NTC-1500

5.1.2 Conexiones y aparatos no permitidos

No se deben usar 1 inodoros que tengan un sifón oculto o un espacio no ventilado o que tengan paredes que no sean cuidadosamente lavadas en cada descarga de acuerdo con la NTC 920.
No se deben usar inodoros que permitan el drenaje del contenido de la taza al interior del tanque.
Tampoco se deben usar orinales que permitan el drenaje.

No está permitida la instalación de fuentes de beber en cuartos de inodoros públicos.
Los orinales son el piso y el colgante tipo artesa.

Los orinales que tengan un sello invisible o un espacio no ventilado o con una pared que no se limpie completamente con cada descarga.



INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

El día de hoy no asistieron los aprendices Luis Enrique Aguiar Rodríguez, Alexander Baquero Castellanos y Alexander Forero Moyano.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Decima segunda sesión que se ejecutó el día de hoy 16-11-2023. 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: 16

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

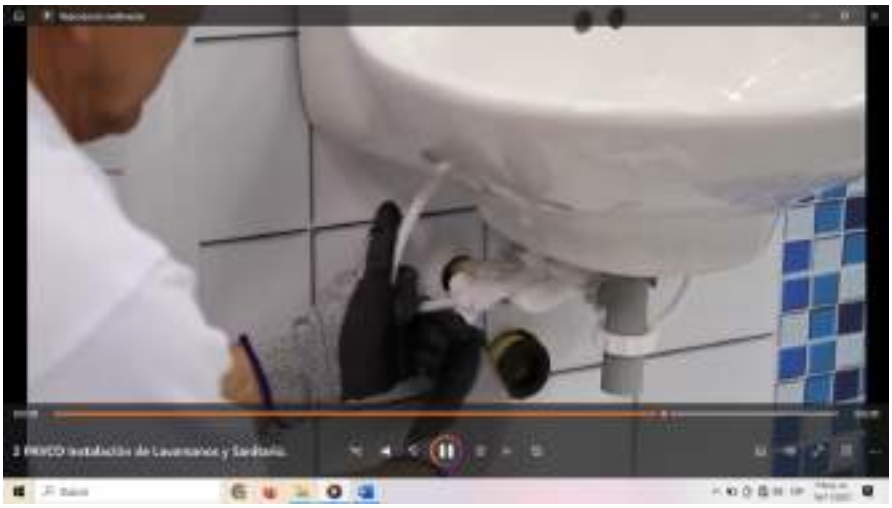
Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

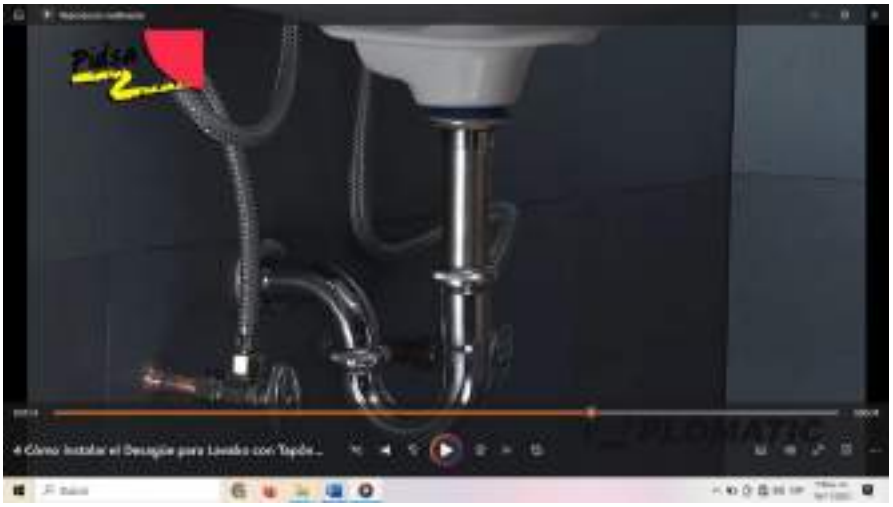





2 PAVCD Instalación de Lavamanos y Sanitario.

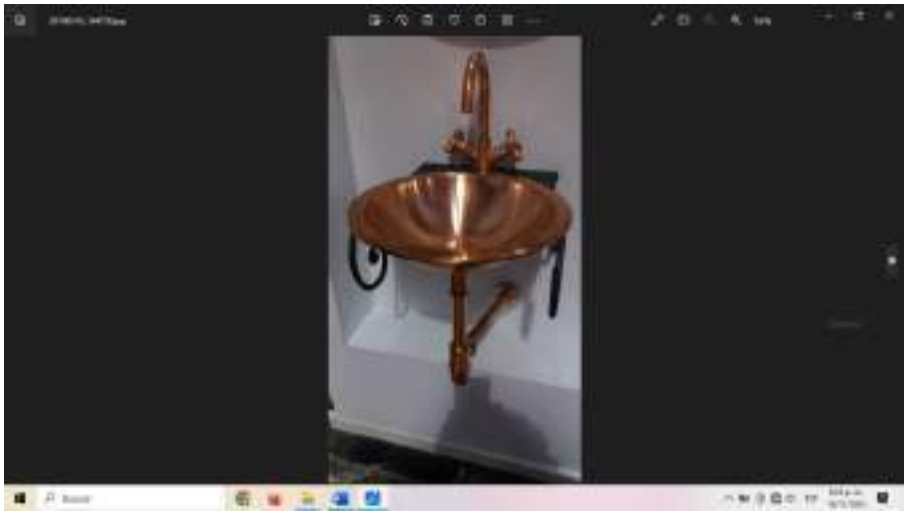

2 PAVCD Instalación de Lavamanos y Sanitario.

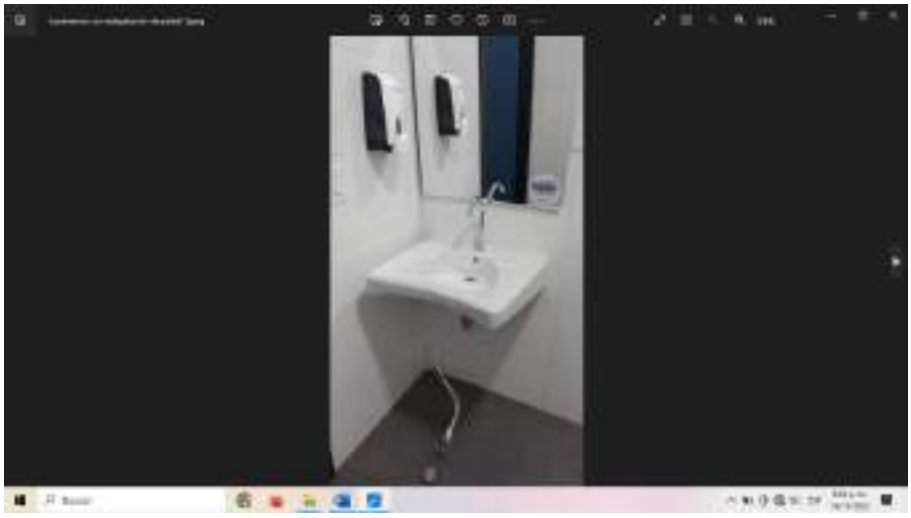

2 PAVCD Instalación de Lavamanos y Sanitario.







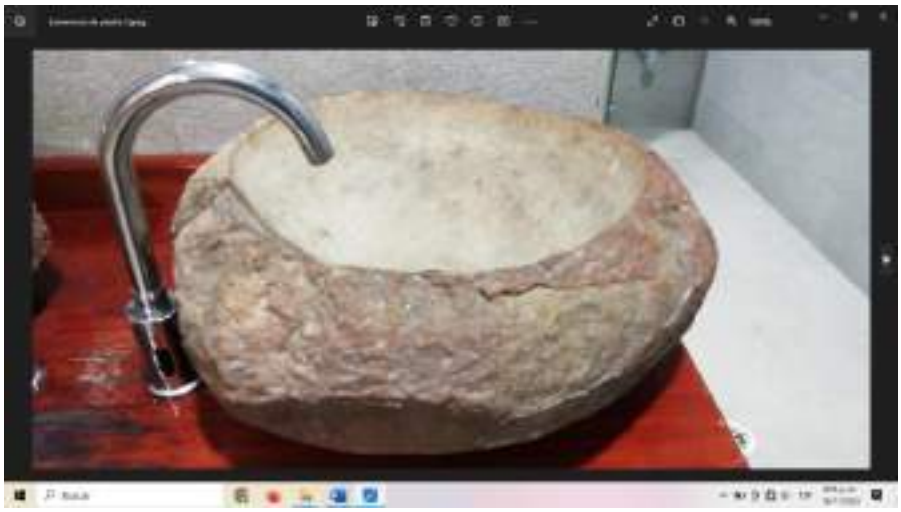


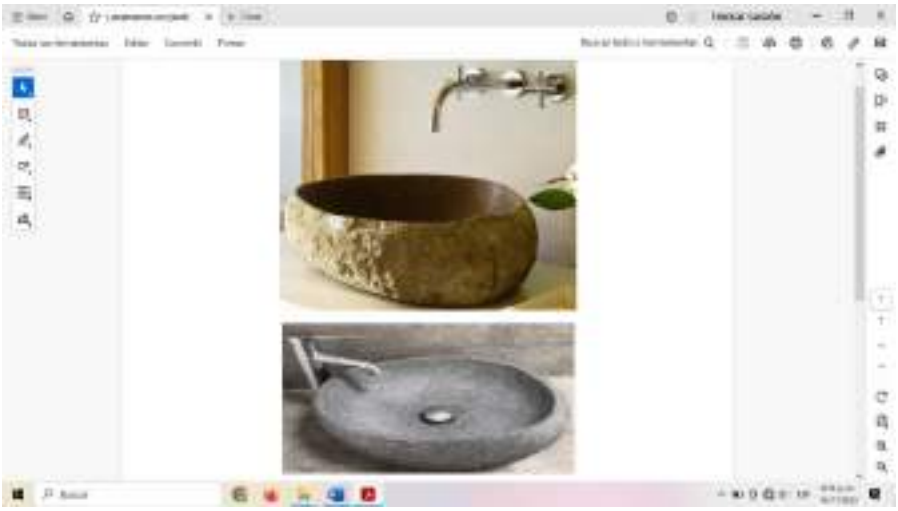


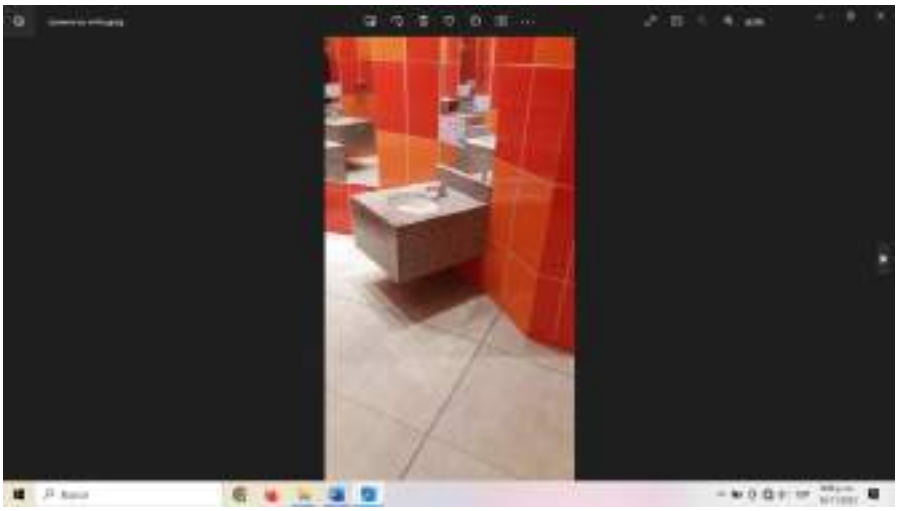


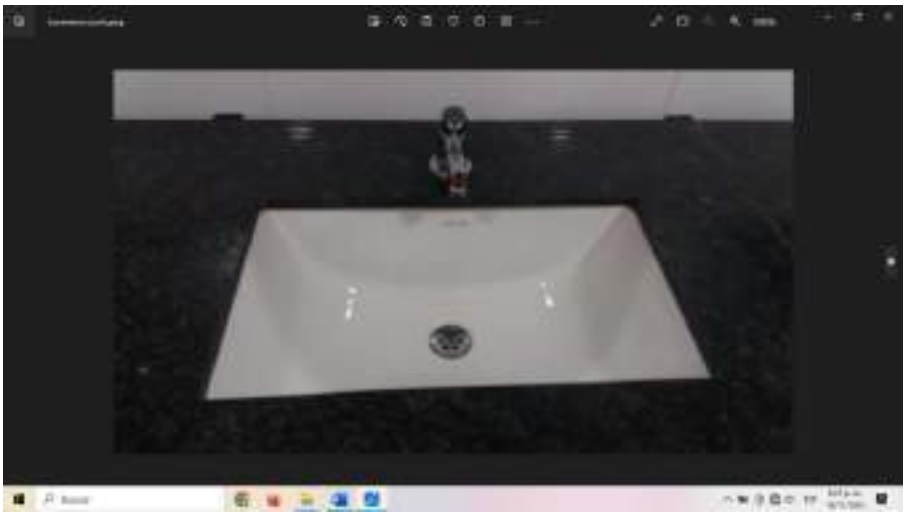


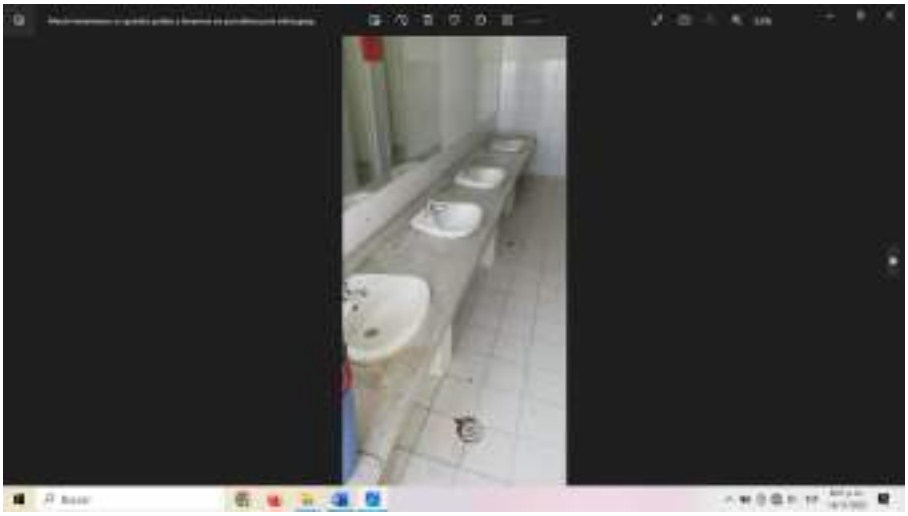


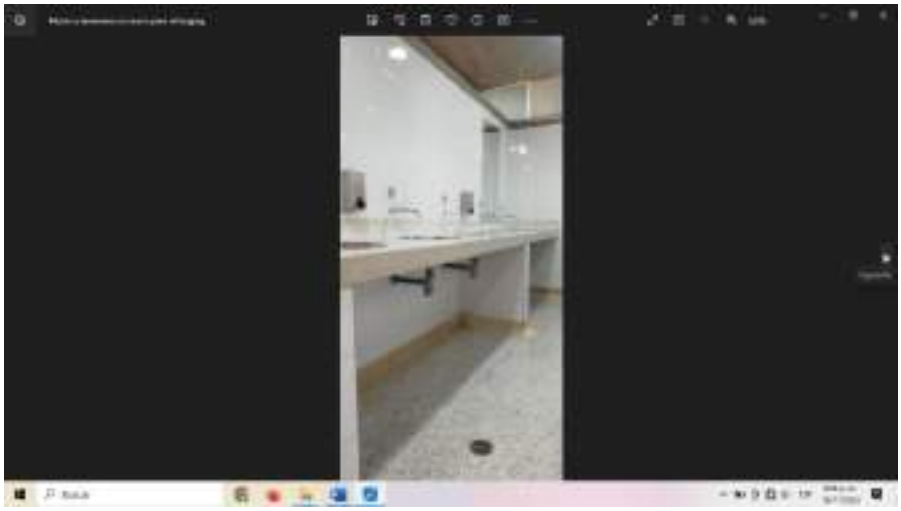


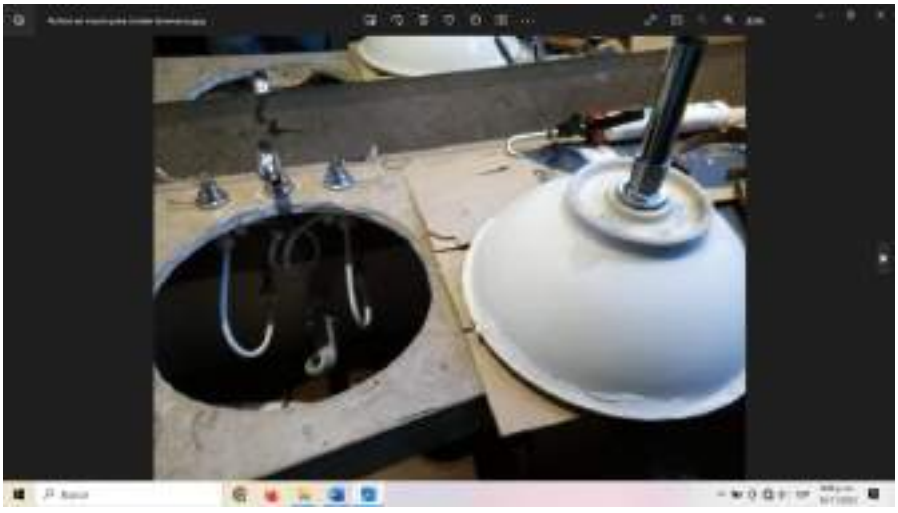


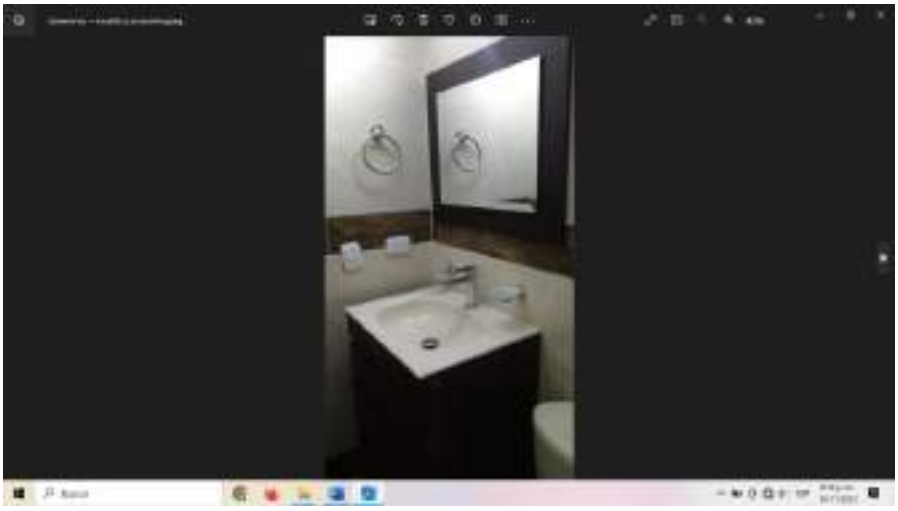








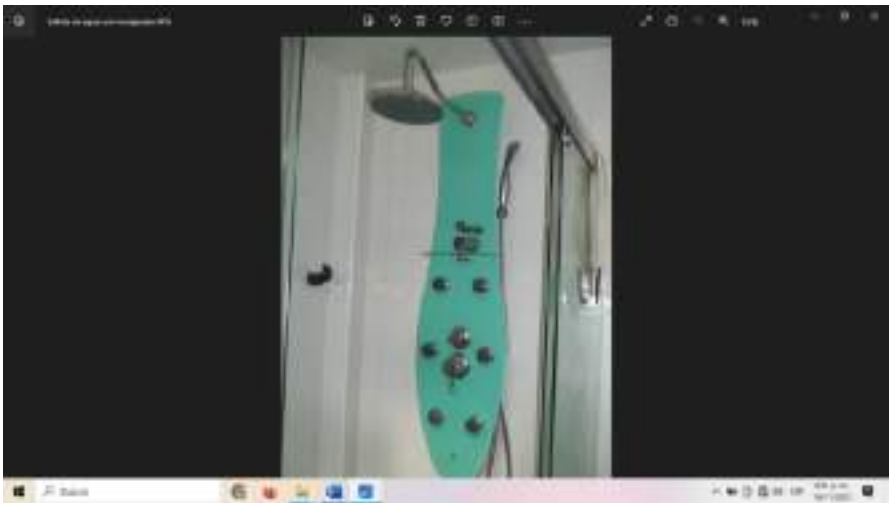


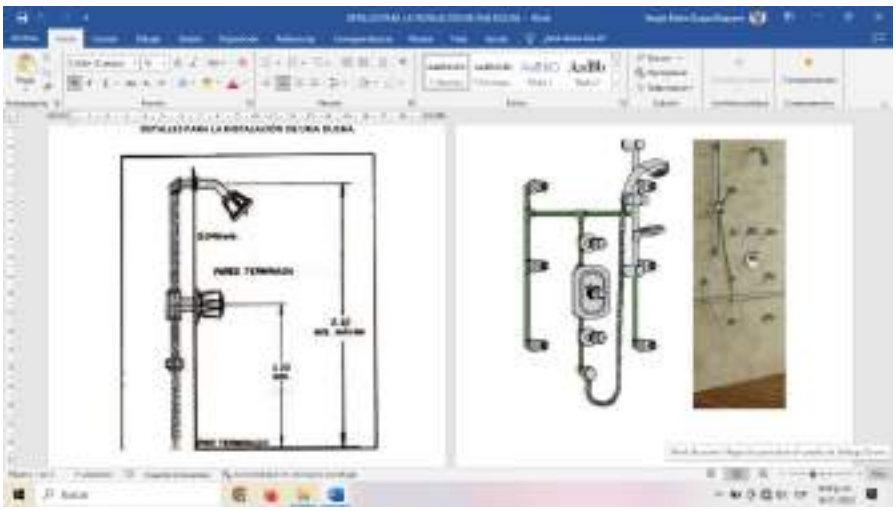






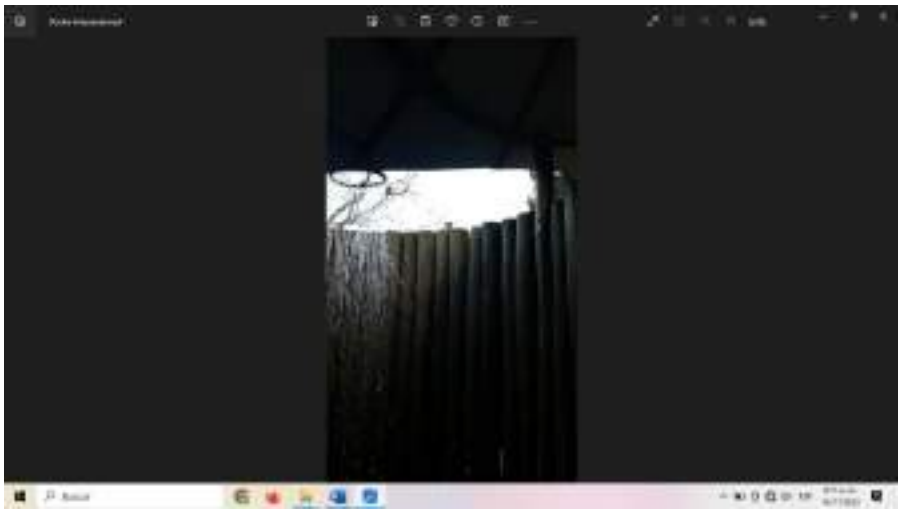


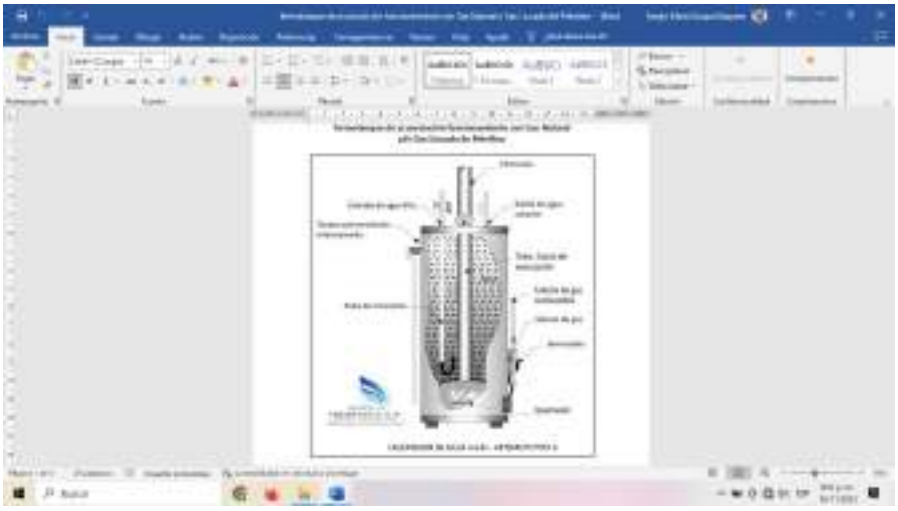



DETALLES PARA LA INSTALACIÓN DE UNA DUCHA
PARED TERMINADA










OFERTA
Diferencia entre calentador tiro natura y tira forzado


Funcionamiento Caja Trampa de Grasas.flv
Durman



El día de hoy no asistieron los aprendices Luis Enrique Aguiar Rodríguez, Alexander Forero Moyano y Ingri Lorena Robayo Rubiano.

Formación titulada. Grupo de Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones en el tema Mampostería. Quinta sesión que se ejecutaría el día de hoy 17-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial.

Fichas No. 2704974.

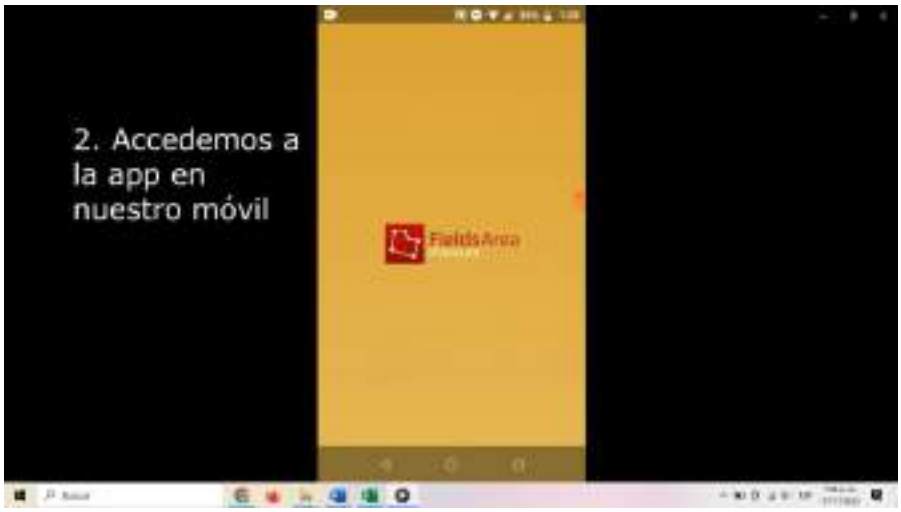
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 11

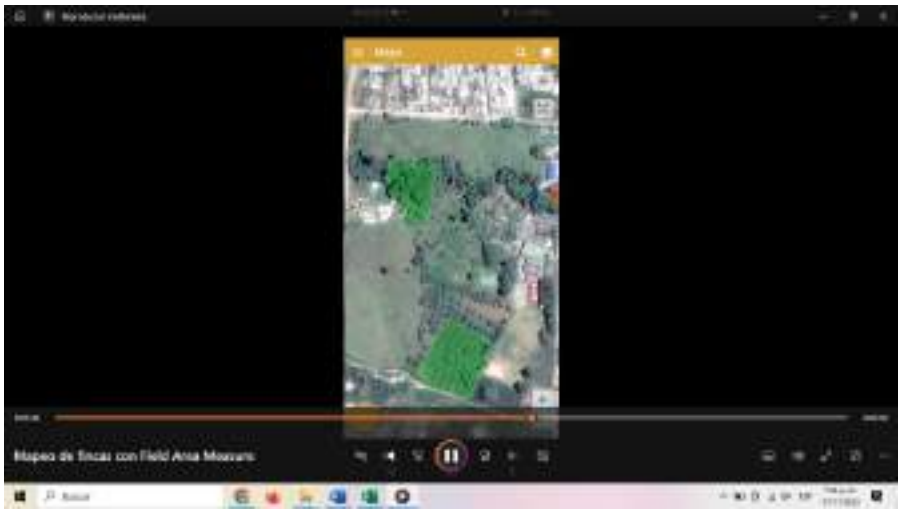
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp).

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).




2. Accedemos a
la app en
nuestro móvil
FieldsArea


Mapeo de fincas con Field Area Measure


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
HISTORIA DE LA MAMPOSTERÍA
6000 a.C.
Bloques sin quemar, adobes, mezclados con paja para conservar su forma y darle consistencia.
4500 a.C.
A partir de las experiencias del fuego con vasijas de barro nacería el concepto a bloques de arcilla.
4000 a.C.
Sumerios: Primeras muestras arcilla cocida en forma de tabillas y ladrillos. Después, otras civilizaciones: Persa, Asiria, Caldea, Mesopotamia, Fenicia,Griega, Egipcia, etc.
Era Cristiana
Los romanos fueron los primeros que racionalizaron la fabricación de ladrillo.


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
PROCESO DE FABRICACIÓN


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
PROCESO DE FABRICACIÓN


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA SIN REFUERZO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA SIN REFUERZO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA SIN REFUERZO




CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
VENTAJAS MAMPOSTERÍA ESTRUCTURAL
- DOBLE FUNCIÓN DE LOS MUROS: ARQUITECTÓNICA Y ESTRUCTURAL
- SISTEMAS DE ENTREPISOS DE POCO ESPESOR → MENOR ALTURA
- MAS ECONOMICA
- MAYOR RIGIDEZ → MENOR DAÑO EN ACABADOS


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
COMPORTAMIENTO SISMICO DE LA MAMPOSTERÍA EN COLOMBIA
MAMPOSTERIA SIN REFUERZO → MAL COMPORTAMIENTO
CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERÍA SIN REFUERZO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
COMPORTAMIENTO SISMICO DE LA MAMPOSTERÍA EN COLOMBIA
NSR-10
TITULO - D


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
CAPÍTULO D.2
CLASIFICACIÓN, USOS, NORMAS, NOMENCLATURA Y DEFINICIONES


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
CAPÍTULO D.2
CLASIFICACIÓN, USOS, NORMAS, NOMENCLATURA Y DEFINICIONES


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
REQUISITOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
REQUISITOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION
Prohibido !


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
REQUISITOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
REQUISITOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
SEGÚN SU FORMA


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
CALIDAD DE LOS MATERIALES EN LA MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
AGREGADOS
ACERO DE REFUERZO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
CALIDAD DE LOS MATERIALES EN LA MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
EVALUACION Y ACEPTACION DE LA MAMPOSTERIA EN OBRA
MORTERO DE PEGA
P
5.0 cm
5.0 cm


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
EVALUACION Y ACEPTACION DE LA MAMPOSTERIA EN OBRA
FRECUENCIA DE MUESTREO Y ENSAYOS
METODO DE RELLENO
FORMALETA PARA MORTERO
P
15mm


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
ASPECTOS CONSTRUCTIVOS
REQUISITOS CONSTRUCTIVOS PARA CIMENTACION
CORRECCION DEL ALINEAMIENTO DEL CIMIENTO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
ASPECTOS CONSTRUCTIVOS
PROCESO CONSTRUCTIVO
COLOCACION DEL REFUERZO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
ASPECTOS CONSTRUCTIVOS
PROCESO CONSTRUCTIVO
DETALLE DE CONECTORES


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
ASPECTOS CONSTRUCTIVOS
PROCESO CONSTRUCTIVO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
ASPECTOS CONSTRUCTIVOS
PROCESO CONSTRUCTIVO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
ASPECTOS CONSTRUCTIVOS
PROCESO CONSTRUCTIVO
TUBERIAS EMBEBIDAS
REMATES

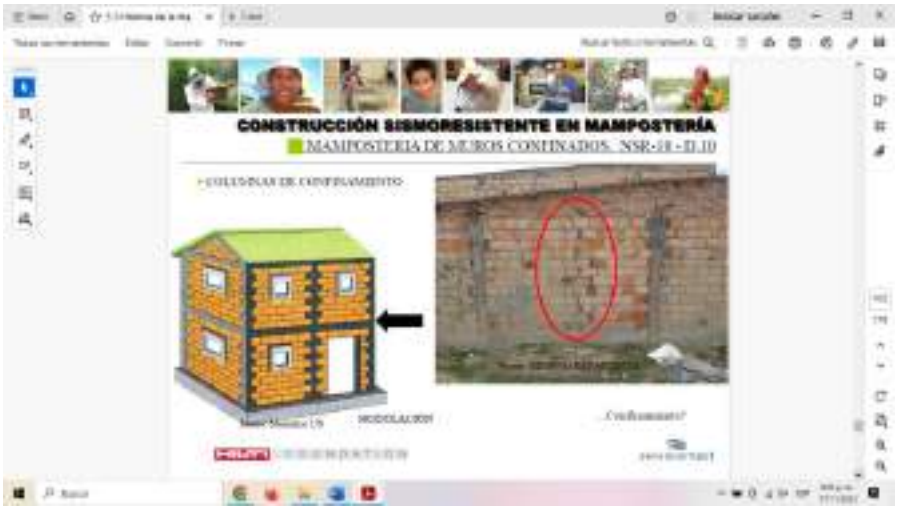

CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
Sistemas de muros Estructurales


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
SISTEMAS DE MUROS ESTRUCTURALES
MAMPOSTERIA DE CAVIDAD REFORZADA. NSR-10 - D.6
REFUERZO MINIMO:


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MUROS DE MAMPOSTERIA NO REFORZADA. NSR-10 – D.9


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA DE MUROS CONFINADOS. NSR-10 - D.10
UNIDADES DE MAMPOSTERIA PERMITIDAS
NUMERO DE NIVELES DE CONSTRUCCION
ZONA DE AMENAZA SÍSMICA
UN PISO
DOS PISOS
1° NIVEL
2° NIVEL
ALTA
INTERMEDIA
BAJA


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA DE MUROS CONFINADOS. NSR-10 - D.10
COLUMNAS DE CONFINAMIENTO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA DE MUROS CONFINADOS. NSR-10 - D.10


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA DE MUROS CONFINADOS. NSR-10 - D.10


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA DE MUROS CONFINADOS. NSR-10 - D.10


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA DE MUROS CONFINADOS. NSR-10 - D.10


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA REFORZADA EXTERNAMANTE. NSR-10 - D.12
ANCLAJE DEL REFUERZO
Carga explosiva de potencia controlada (tiro)
o mediante clavos de acero
•Los clavos y tiros Ø mínimo de 3 mm.
•La cabeza del clavo o del tiro debe quedar salida del muro
por lo menos 10 mm.


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA REFORZADA EXTERNAMANTE. NSR-10 - D.12
ANCLAJE DEL REFUERZO
Conectores de barras o alambres de acero con diámetro
mínimo de 4.5 mm, con un gancho de 90° en cada extremo a
las 2 mallas electrosoldadas; el número mínimo será de
cuatro (4) por metro cuadrado
Las mallas deberán rodear los bordes verticales de los muros
y los bordes de las aberturas y prolongarlas como
mínimo 200 mm más allá del extremo de los bordes del muro.



El día de hoy no asistieron los aprendices Esteven Andrés Arboleda Estrada, Luis Fernando Martínez Pirateque y José Ramiro Murillo Páez.

Formación complementaria. Técnicas en Establecimiento de Jardines Verticales. Doceava sesión que se ejecutó el día de hoy 19-11-2023. Desde las 08:00 hasta las 13:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el invernadero ubicado en el bloque C del centro de formación SENA C.T.C.M. de Bogotá

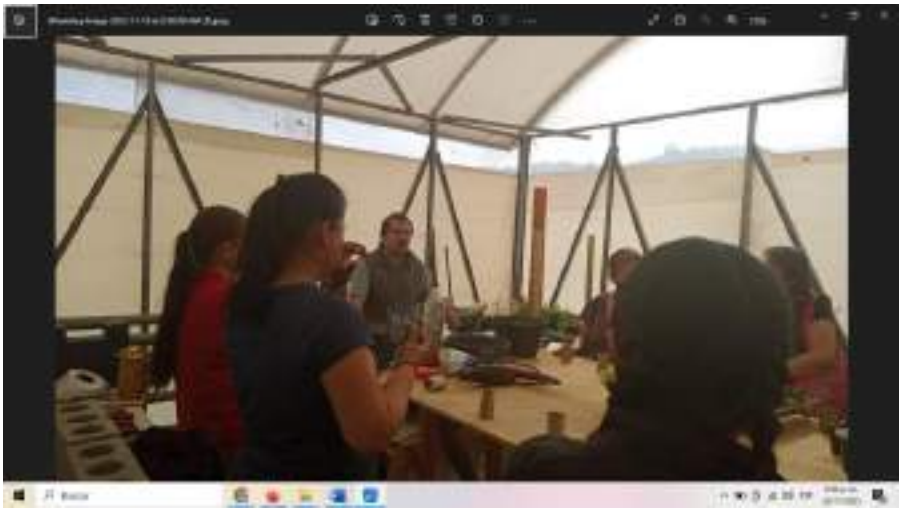
Fichas No. 2862910 y 2862911.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 17

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.

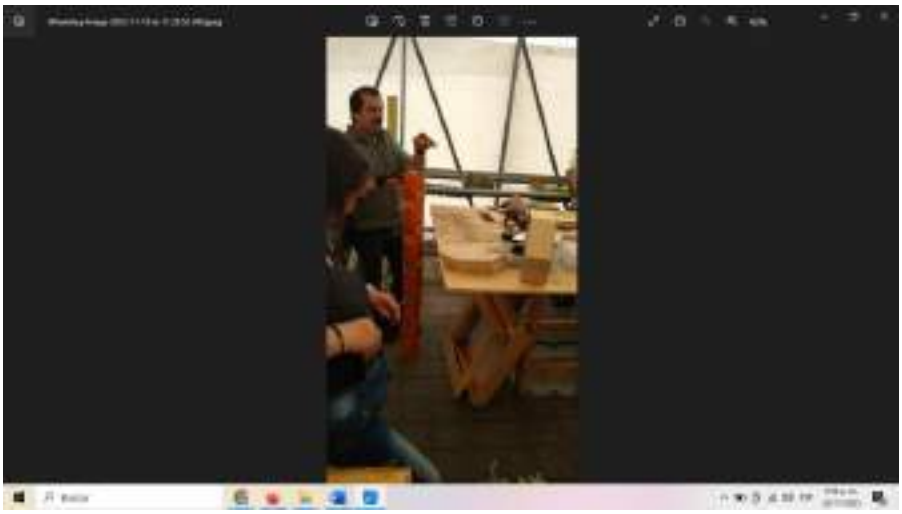
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).









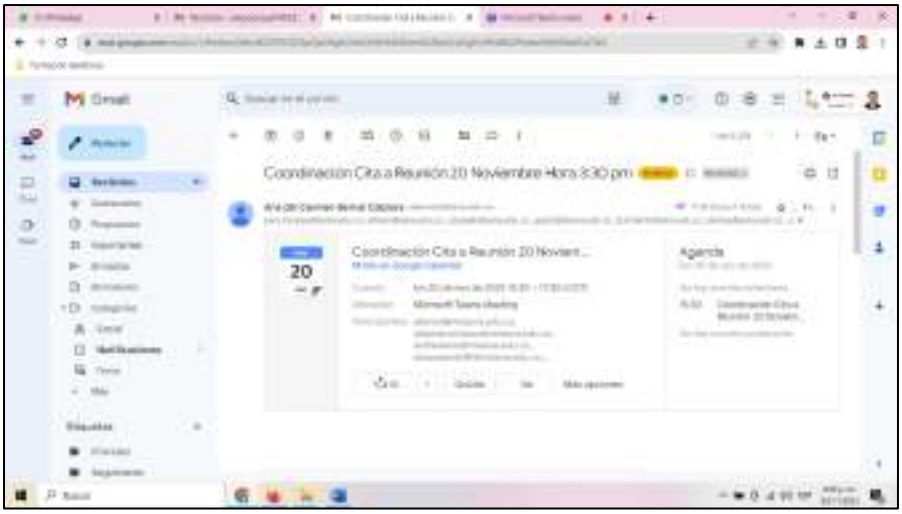


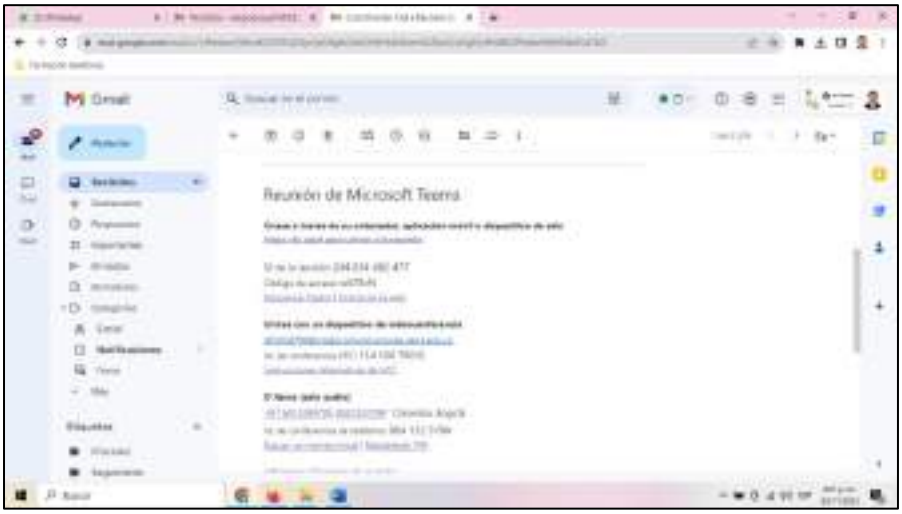




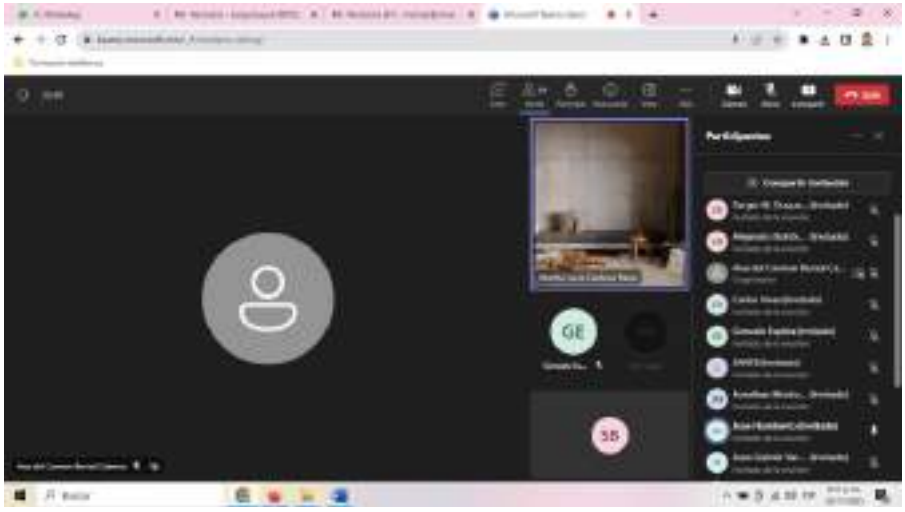


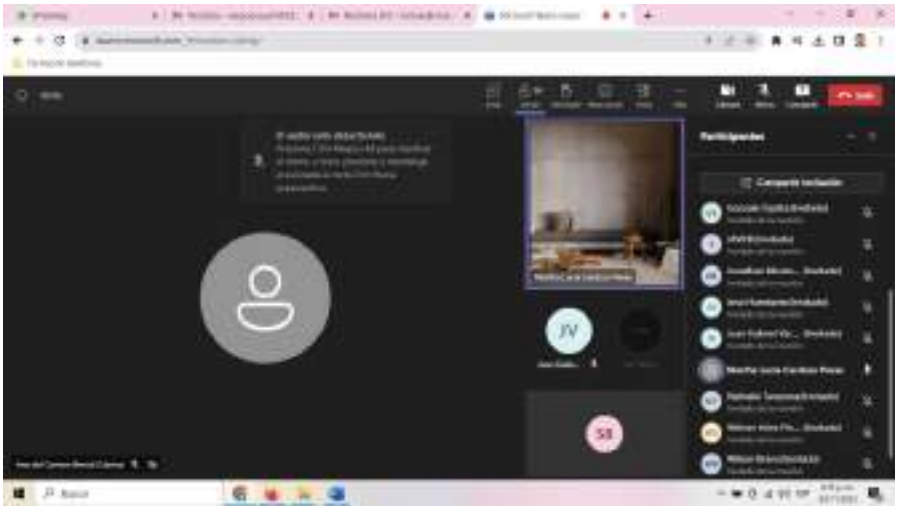
Participar en la reunión convocada por la arquitecta Martha Lucía Cardozo Pavas coordinadora del área de instalaciones técnicas del SENA C.T.C.M. de Bogotá. Se ejecutó desde las 15:30 hasta las 16:30 horas.




Reunión de Microsoft Teams


JM
JH
WS
SB


GE
SB



Se terminó a las 14:30 horas quedando comunicados que a partir del día de mañana 21-11-2023 se inicia la convocatoria para la postulación a ser nuevamente instructores SENA de contrato para el año 2024.

Formación Complementaria. Mampostería No Estructural. Segunda sesión que se ejecutó el día de hoy 20-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3.

Fichas No. 2897139.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 14

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).














CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
HISTORIA DE LA MAMPOSTERÍA
6000 a.C.
Bloques sin quemar, adobes , mezclados con paja para conservar su forma y darle consistencia.
4500 a.C.
A partir de las experiencias del fuego con vasijas de barro trasladó el concepto a bloques de arcilla
4000 a.C.
Sumerios: Primeras muestras arcilla cocida en forma de tablillas y ladrillos. Después, otras civilizaciones: Persa, Asiria, Caldea, Mesopotamia, Fenicia,Griega, Egipcia, etc.
Era Cristiana
Los romanos fueron los primeros que racionalizaron la fabricación de ladrillo.


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
HISTORIA DE LA MAMPOSTERÍA
6000 a.C.
Bloques sin quemar, adobes , mezclados con paja para conservar su forma y darle consistencia.
4500 a.C.
A partir de las experiencias del fuego con vasijas de barro trasladó el concepto a bloques de arcilla
4000 a.C.
Sumerios: Primeras muestras arcilla cocida en forma de tablillas y ladrillos. Después, otras civilizaciones: Persa, Asiria, Caldea, Mesopotamia, Fenicia,Griega, Egipcia, etc.
Era Cristiana
Los romanos fueron los primeros que racionalizaron la fabricación de ladrillo.


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
HISTORIA DE LA MAMPOSTERÍA


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
HISTORIA DE LA MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA SIN REFUERZO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
PROCESO DE FABRICACIÓN
Mina de arcilla en proceso de explotación
Pozo de maduración


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
PROCESO DE FABRICACIÓN


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
PROCESO DE FABRICACIÓN


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
PROCESO DE FABRICACIÓN


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA SIN REFUERZO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA SIN REFUERZO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA SIN REFUERZO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA SIN REFUERZO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
COMPORTAMIENTO SISMICO DE LA MAMPOSTERÍA EN COLOMBIA
MAMPOSTERIA SIN REFUERZO → MAL COMPORTAMIENTO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
COMPORTAMIENTO SISMICO DE LA MAMPOSTERÍA EN COLOMBIA
MAMPOSTERIA REFORZADA → BIEN DISEÑADA Y BIEN CONSTRUIDA → BUEN COMPORTAMIENTO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
CAPITULO D.2
CLARIFICACION USOS, NORMAS, NOMENCLATURA Y DEFINICIONES


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
CAPITULO D.2
CLASIFICACIÓN, USOS, NORMAS, NOMENCLATURA Y DEFINICIONES


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
CAPITULO D.2
CLASIFICACIÓN, USOS, NORMAS NOMENCLATURA Y DEFINICIONES
Es un sistema estructural compuesto por un pórtico espacial, resistente a momentos, esencialmente completo,


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
CAPÍTULO D.2
CLASIFICACIÓN, USOS, NORMAS NOMENCLATURA Y DEFINICIONES
NORMAS Y ESPECIFICACIONES
NTC 121 — Cemento Portland — Especificaciones físicas y mecánicas
NTC 161 — Barras lisas de acero al carbono para concreto armado
NTC 248 — Barras corrugadas de acero al carbono para concreto reforzado armado
NTC 246 — Dimensiones modulares de ladrillos cerámicos
NTC 321 — Cemento Portland — Especificaciones químicas
NTC 673 — Ensayo de resistencia a la compresión de cilindros de concreto (ASTM C39)
NTC 922 — Ladrillos silico-calcáreos. (ASTM C73)
NTC 2240 — Agregados usados en morteros de mampostería. (ASTM C144)
NTC 3329 — Especificaciones del mortero para unidades de mampostería. (ASTM C270)
NTC 3356 — Mortero premezclado de larga duración para unidades de mampostería. (ASTM C1142)


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
REQUISITOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
REQUISITOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
REQUISITOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION
Prohibido !


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
REQUISITOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
CALIDAD DE LOS MATERIALES EN LA MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
TIPOS DE UNIDADES DE MAMPOSTERIA
SEGÚN SU FORMA


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
CALIDAD DE LOS MATERIALES EN LA MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL

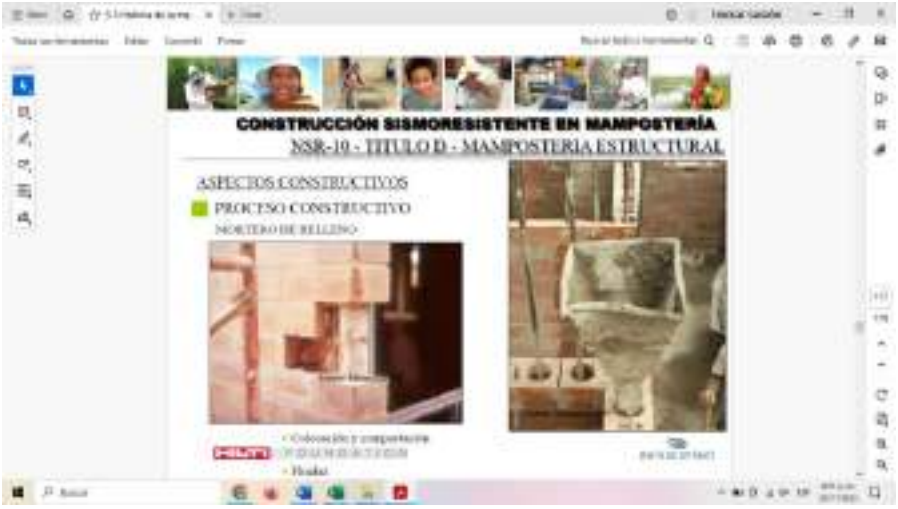

CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
CALIDAD DE LOS MATERIALES EN LA MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
ESPESORES MINIMOS DE PAREDES EN UNIDADES HPV
TABLA D.3-3


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
CALIDAD DE LOS MATERIALES EN LA MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
VIGUETAS DE PISO A
TABLA D.4-1


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
CALIDAD DE LOS MATERIALES EN LA MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
RESISTENCIA A LA COMPRESION DE LA MAMPOSTERIA
ENSAYOS DE MURETES


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
ASPECTOS CONSTRUCTIVOS
PROCESO CONSTRUCTIVO
COLOCACION DEL REFUERZO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
ASPECTOS CONSTRUCTIVOS
PROCESO CONSTRUCTIVO
COLOCACION DEL REFUERZO
DETALLE DE CONECTORES


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
ASPECTOS CONSTRUCTIVOS
PROCESO CONSTRUCTIVO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
ASPECTOS CONSTRUCTIVOS
PROCESO CONSTRUCTIVO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
NSR-10 - TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL
Sistemas de muros Estructurales


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
SISTEMAS DE MUROS ESTRUCTURALES
MAMPOSTERIA DE CAVIDAD REFORZADA. NSR-10 - D.6
REFUERZO
CAVIDAD INYECTADA
CONECTOR EN Z
VENTANA DE LIMPIEZA
VENTANA DE MAMPOSTERIA


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MUROS DE MAMPOSTERÍA REFORZADA CONSTRUIDOS CON UNIDADES DE PERFORACION VERTICAL
NSR-10 - D.7
USOS
DES
DMO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MUROS DE MAMPOSTERÍA REFORZADA CONSTRUIDOS CON UNIDADES DE PERFORACION VERTICAL
NSR-10 - D.7
TIPOS
TOTALMENTE INYECTADO
PARCIALMENTE INYECTADO
PARCIALMENTE REFORZADO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA PARCIALMENTE REFORZADA NSR-10 - D.8
USOS
DMI
CAPACIDAD MINIMA DE DISIPACION DE ENERGIA
CUANTÍAS DE REFUERZO


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MUROS DE MAMPOSTERIA NO REFORZADA. NSR-10 – D.9


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA DE MUROS CONFINADOS. NSR-10 - D.10


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA REFORZADA EXTERNAMANTE. NSR-10 - D.12
DMI


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA REFORZADA EXTERNAMANTE. NSR-10 - D.12
ANCLAJE DEL REFUERZO
Carga explosiva de potencia controlada (tiro)
o mediante clavos de acero
•Los clavos y tiros Ø mínimo de 3 mm.
•La cabeza del clavo o del tiro debe quedar salida del muro
por lo menos 10 mm.


CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE EN MAMPOSTERÍA
MAMPOSTERIA REFORZADA EXTERNAMANTE. NSR-10 - D.12
ANCLAJE DEL REFUERZO
Conectores de barras o alambres de acero con diámetro
mínimo de 4.5 mm, con un gancho de 90° en cada extremo a
las 2 mallas electrosoldadas; el número mínimo será de
cuatro (4) por metro cuadrado
Las mallas deberán rodear los bordes verticales de los muros
y los bordes de las aberturas y prolongarlas como
mínimo 200 mm más allá del extremo de los bordes del muro

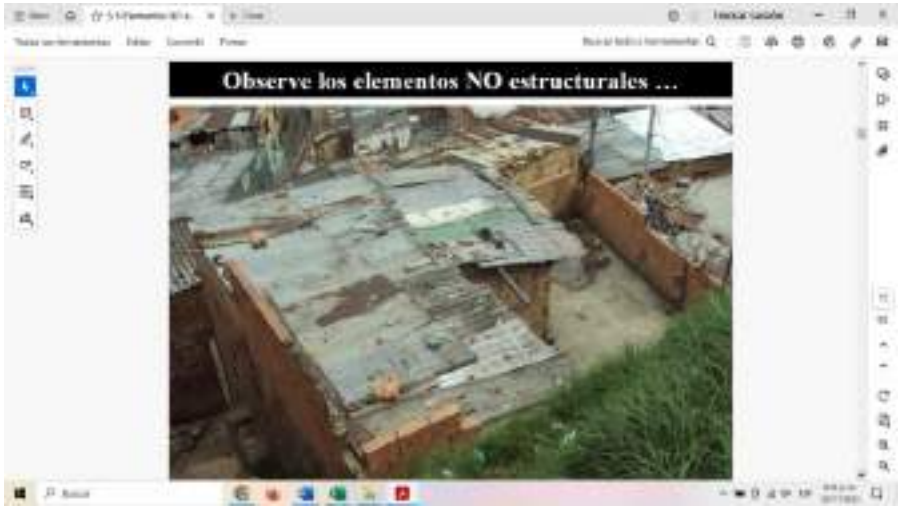



ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS
ADICIONALES
ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES


Fuente: Dpae.




Observe los elementos NO estructurales …

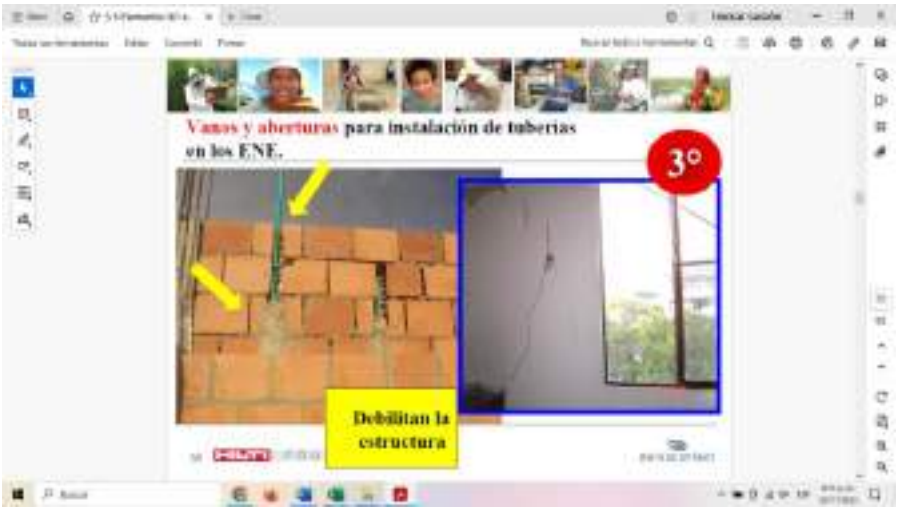

Observe los elementos NO estructurales …


En otra parte de Bogotá …


Las obras nuevas VIS, también presentan deficiencias técnicas…


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


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

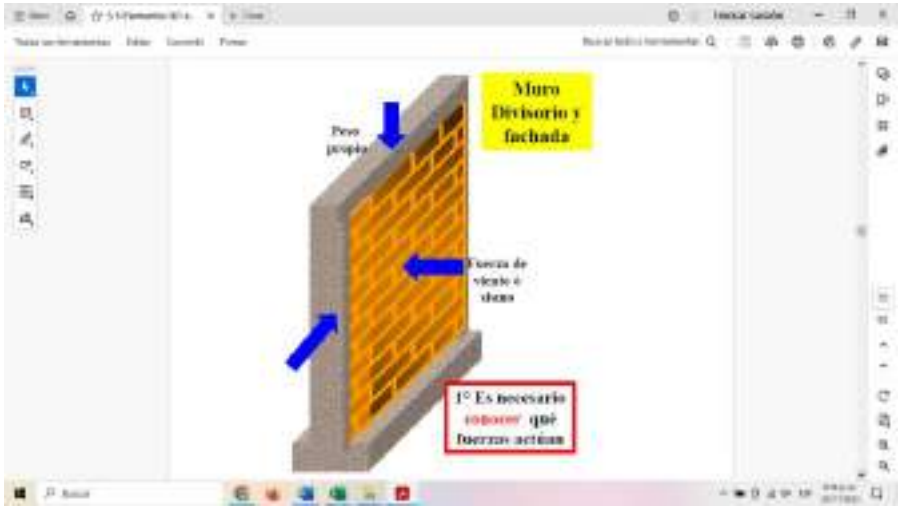

Vanos y aberturas para instalación de tuberías en los ENE.
3°
Debilitan la estructura

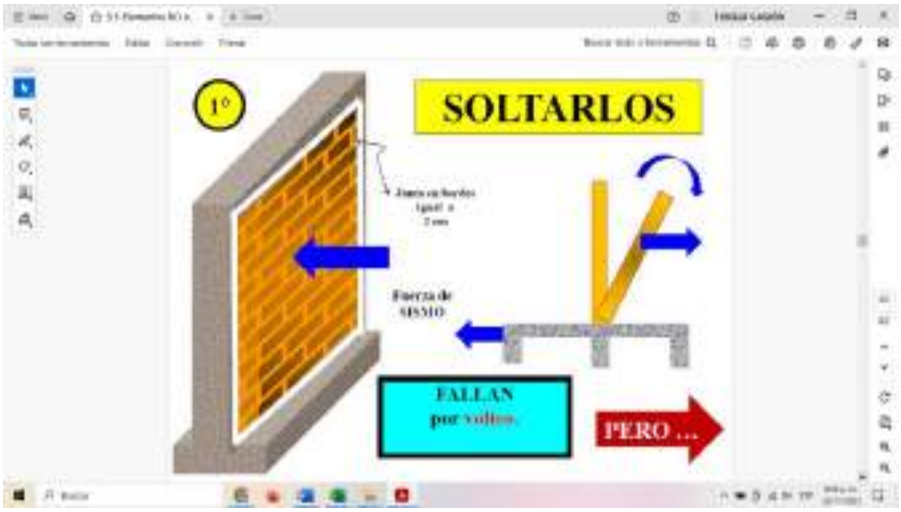

La forma de Anclar los ENE al sistema estructural de resistencia sísmica
4°
Acabados sueltos

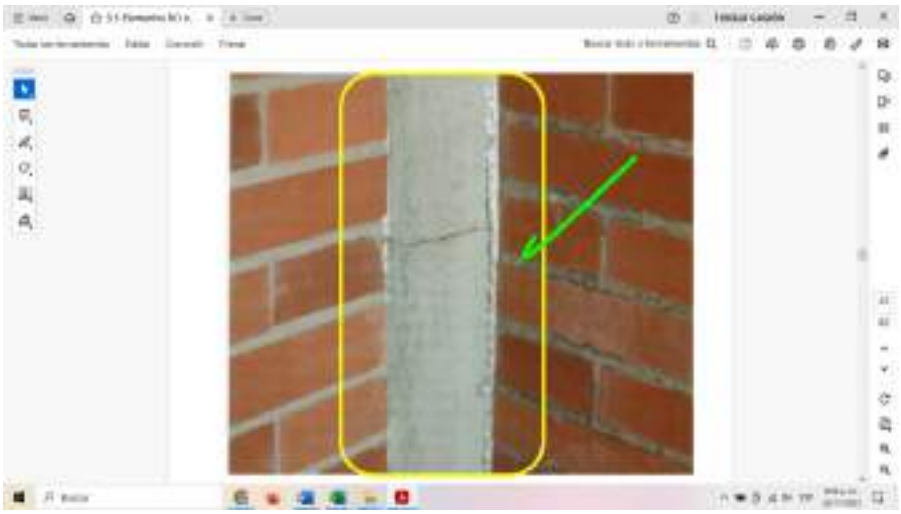

¿Qué aspectos de la NSR-10; Título A-9 Sobre los elementos NO estructurales debe conocer el constructor?


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 propio
Fuerza de viento o sismo
1° Es necesario saber qué fuerzas actúan


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




SOPORTE SUPERIOR PARA MUROS INTERNOS
Losa
Angulo metálico
discontinuo
Muro
Aislante


SOPORTE SUPERIOR PARA MUROS INTERNOS
Anclajes profundos 8 veces el diámetro del perno (NSR -10 E.4.9)
Losa
Uso Epóxico
Angulo metálico continuo
Vacío
Muro
Aislante


SOPORTE SUPERIOR PARA MUROS INTERNOS
10 cm de gancho
Losa
Aislante
Barra de refuerzo delgada
Tubo plástico
Muro


SOPORTE LATERAL PARA MUROS INTERNOS
Revoque
Aislante
Muro
Columna
Revoque
Cinta
Estuco



El día de hoy no asistieron los aprendices Jorge Buitrago Mahecha, José Miguel Ladino Páez, Jhon Anderson Parra Herrera y Adriana María Rodríguez González.

Formación Complementaria. Mampostería No Estructural. Tercera sesión que se ejecutó el día de hoy 21-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3.

Fichas No. 2897139.

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).






DETALLE DE EMPALME Y SALIDA DEL FLUIDO
ERRORES DE INSTALACIÓN







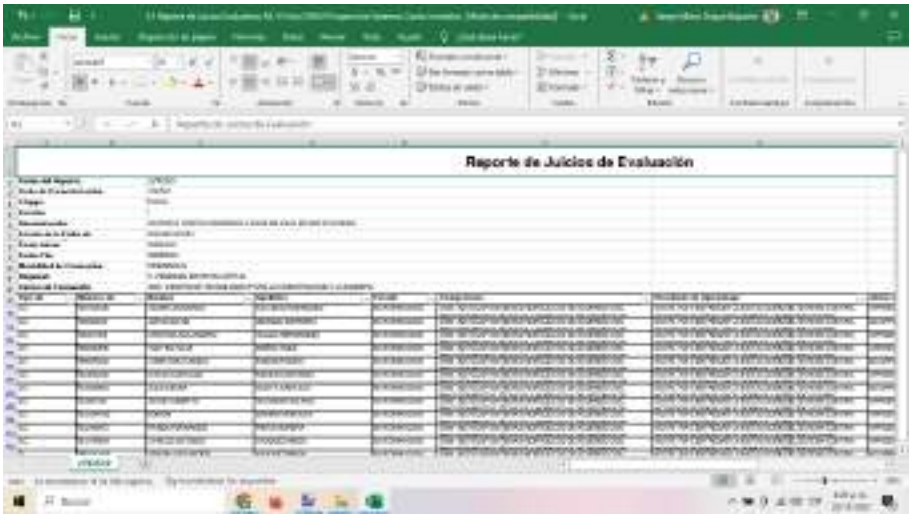






Se ejecutó la explicación y socialización de los lineamientos que se den tener en cuenta para la correcta instalación de tanques de reserva de agua potable. Y elaborar la instalación de uno de ellos en el taller 3. El día de hoy no asistieron los aprendices Jorge Buitrago Mahecha y Adriana María Rodríguez González.

El día de hoy 22-11-2023 Se emitieron los juicios de evaluación a la ficha No. 2763519 Técnicos en Sistemas Contra Incendios a base de Agua en Edificaciones, código 833202. Se evaluó el resultado de aprendizaje RA 5. Entregar la instalación de los Sistemas contra Incendios Según Planos, Normas y Especificaciones Técnicas.



Se logró evidenciar que los aprendices Adolfo José Julio Barón y Marcos Stick Ruiz Presentaron Novedad y no fue posible emitir Juicios de No Aprobado.

El día de hoy 23-11-2023 Se verificó la emisión los juicios de evaluación a la ficha No. 2775416 Técnicos en Instalaciones para Sistemas de Gas Combustible en Edificaciones Residenciales y Comerciales, resultado de aprendizaje Razonar Cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. Se logró evidenciar que el aprendiz William Alejandro Granados presentó novedad y no deja emitir juicio de No Aprobado.



Formación titulada. Grupo de Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones en el tema Mampostería. Sexta sesión que se ejecutaría el día de hoy 24-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial.

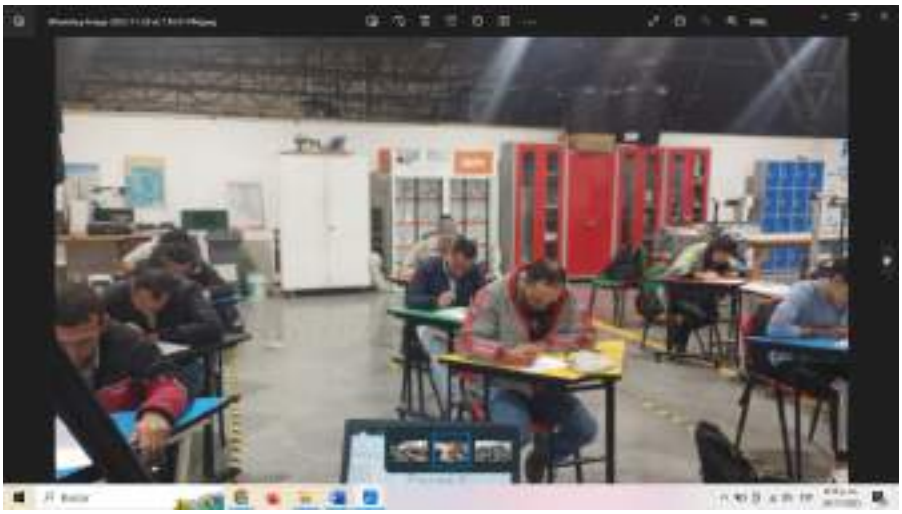
Fichas No. 2704974.

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.

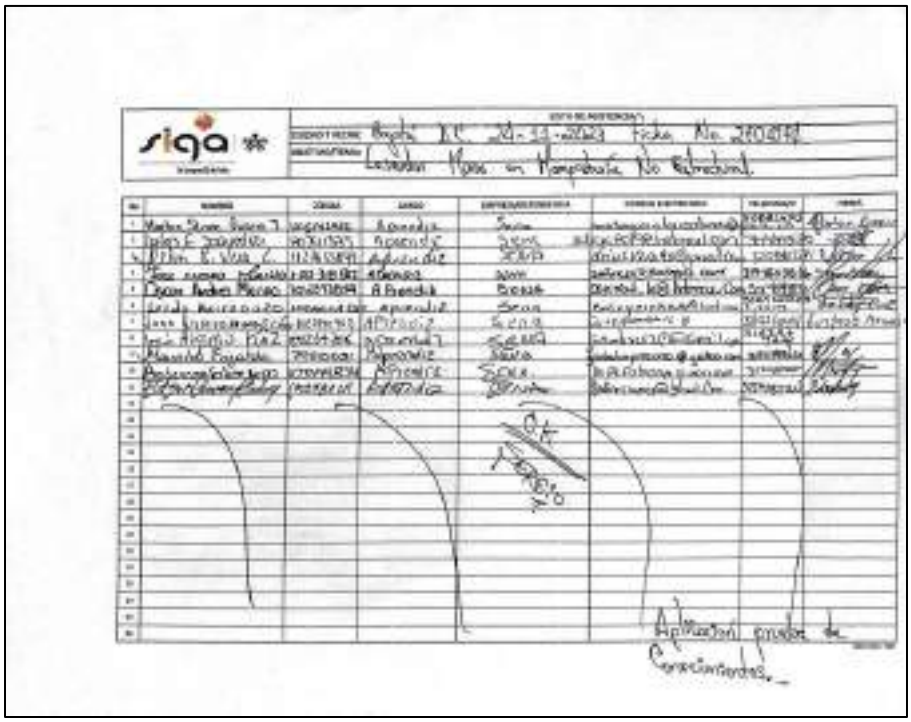
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).











Se inició la aplicación de la prueba de conocimientos a las 19:00 hasta las 20:30 horas. El día de hoy no asistieron los aprendices Esteven Andrés Arboleda Estrada, Fredy Alonso Godoy Rodríguez y Luis Fernando Martínez Pirateque.

Formación titulada. Grupo de Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones en el tema Mampostería no estructural. Cuarta sesión que se ejecutaría el día de hoy 27-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3.

Fichas No. 2897139.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 15

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).



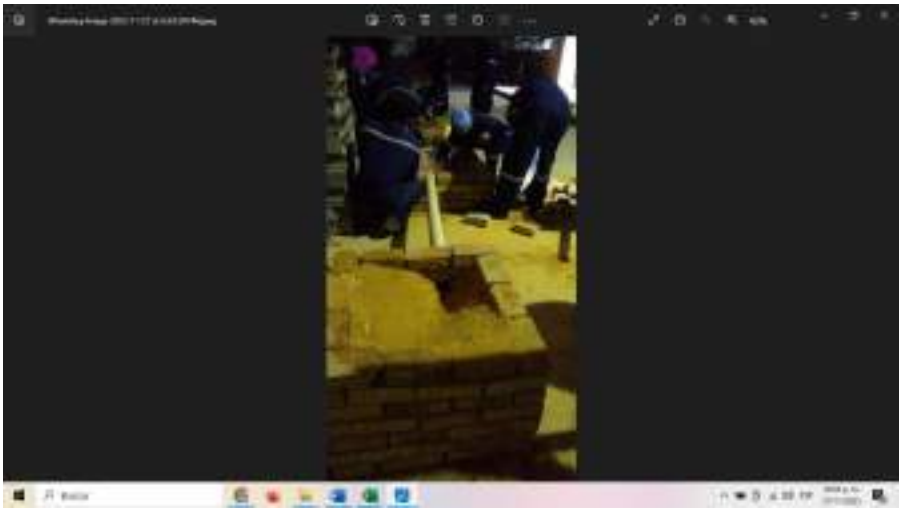










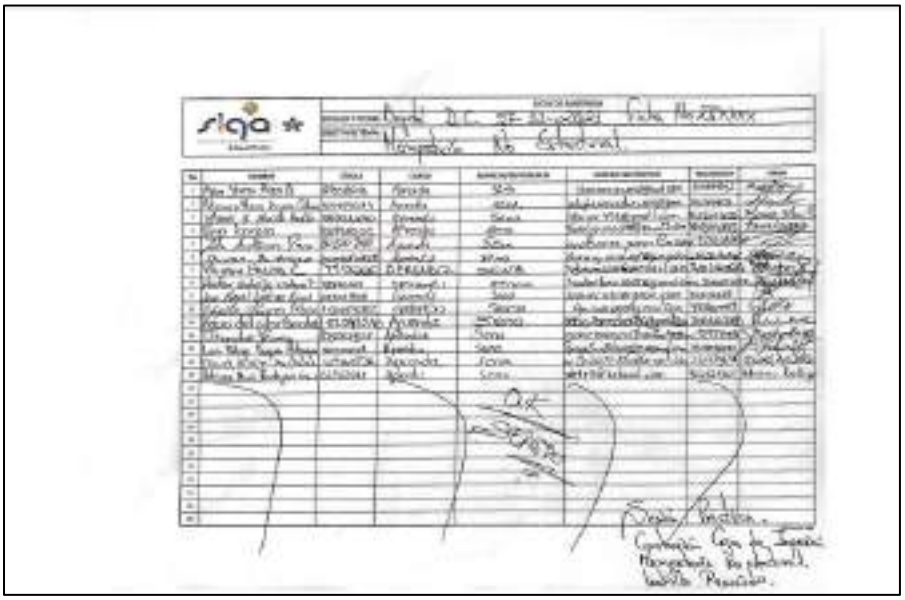










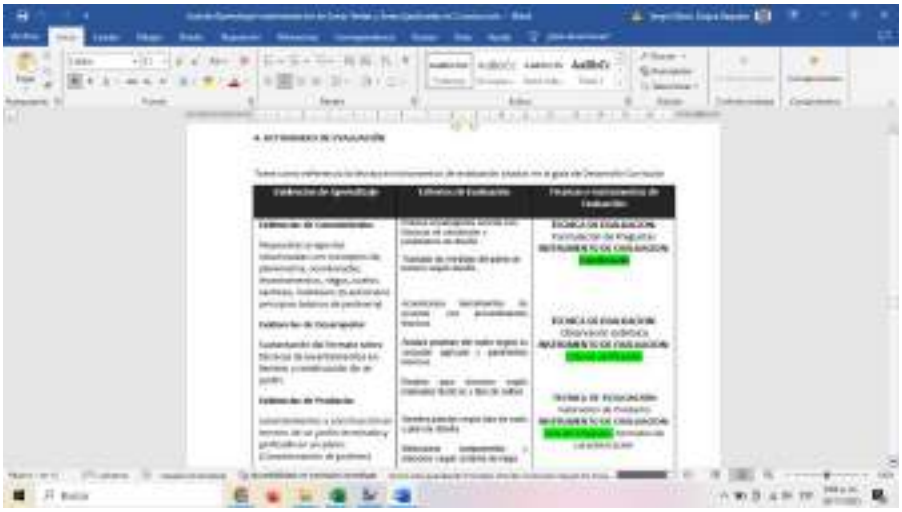


El día de hoy no asistieron los aprendices Jorge Buitrago Mahecha, Jhercy Pamela Gómez Córdoba y Yohan Sebastián Gómez Delgado.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

El día de hoy 28-11-2023 Laboré con el funcionario Luis Alberto Ardila Espitia Gestor Red de Construcción Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera – Regional Distrito Capital. En la construcción de instrumentos para la guía de aprendizaje Implementación de Zonas Verdes y Áreas Ajardinadas en Construcción. Numeral cuatro actividades de evaluación. Creación cuestionario de conocimientos complementaria formatos de caricaturización evidencias de desempeño y producto jardines, además lista de chequeo verificación actividades de jardinería. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas.









Formación titulada. Grupo de Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones en el tema Mampostería no estructural. Quinta sesión que se ejecutaría el día de hoy 28-11-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3.

Fichas No. 2897139.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 17

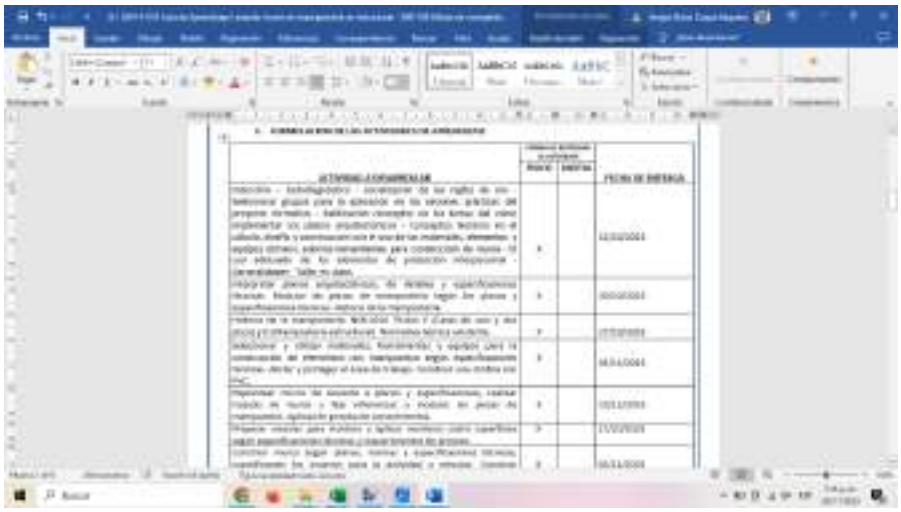
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp).

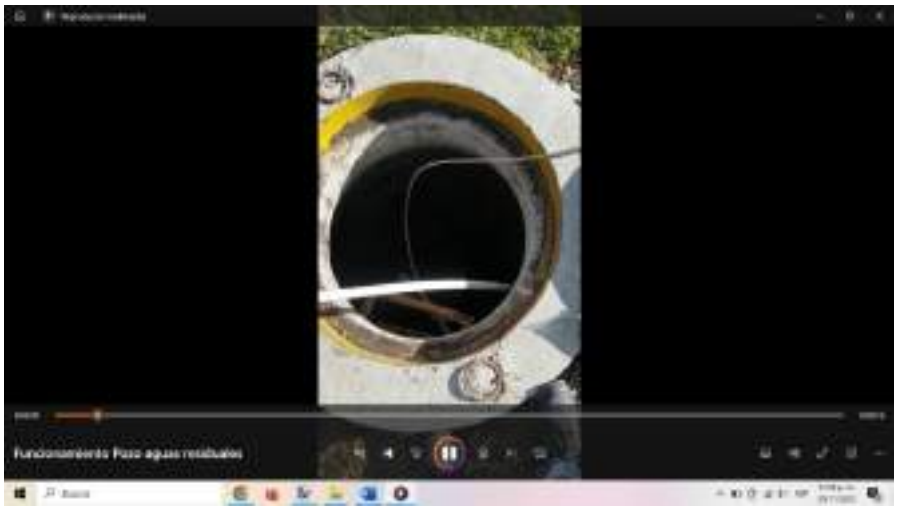
Se ejecutó la sesión de formación presencial y se envió información a través de WhatsApp medio de comunicación no oficial a la monitora de la ficha.

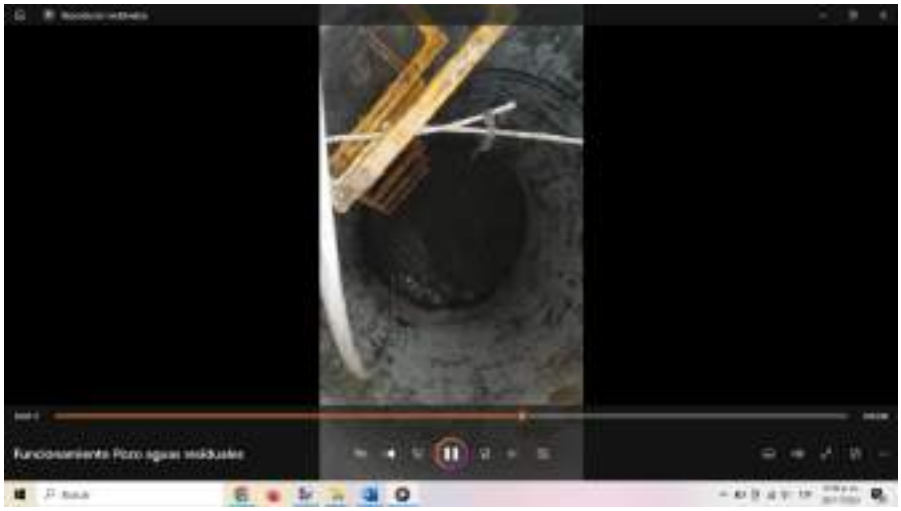
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

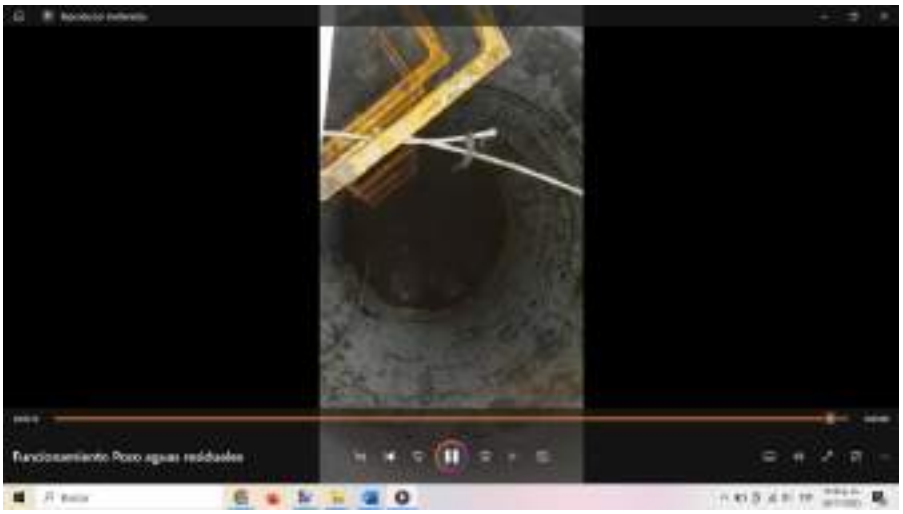







Funcionamiento Pozo aguas residuales


Funcionamiento Pozo aguas residuales


Funcionamiento Pozo aguas residuales



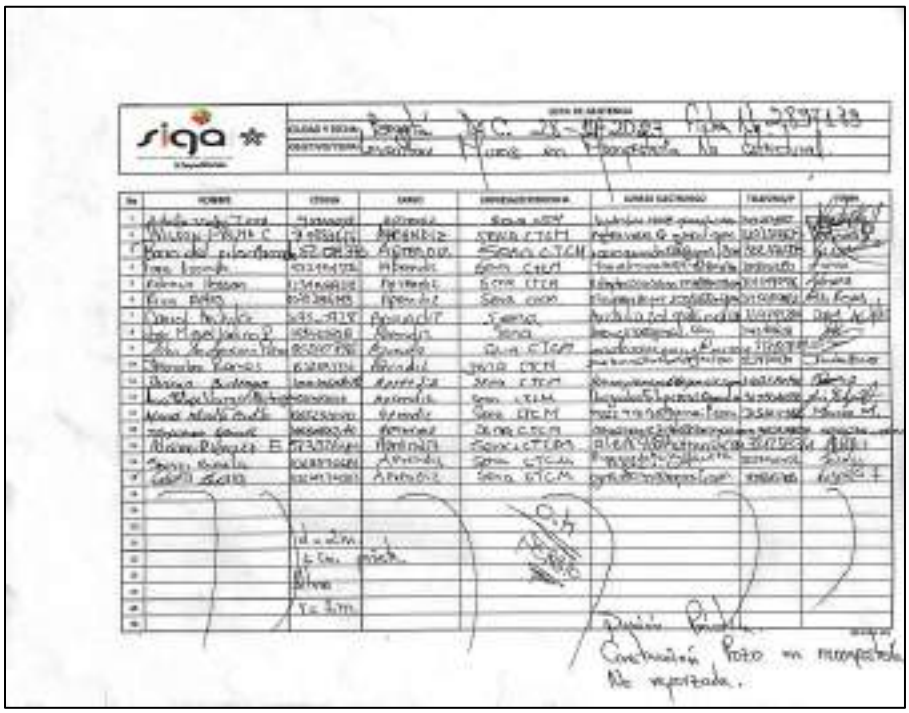












El día de hoy no asistió el aprendiz Jorge Buitrago Mahecha.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

El día de hoy 29-11-2023 Se elaboró formato lista de chequeo para presentar en los documentos requeridos para la aprobación de la guía de aprendizaje y programa de formación complementaria. Elaboración de Jardines y mantenimiento de Zonas Verdes. Desde las 08:00 hasta las 12:00 horas. Laboré con el funcionario Luis Alberto Ardila Espitia Gestor Red de Construcción Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera – Regional Distrito Capital.









Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Primera sesión que se ejecutó el día de hoy 29-11-2023. Desde las 13:00 hasta las 17:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA.

Fichas No. 2897332.

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).












SENA
Regional Distrito Capital
Centro de Tecnologías para la Construcción y Madera
SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO
HIDROAS S.A.S.
SUMINISTRO DE AGUA


El Ciclo del Agua
Condensación
Evaporación







Hoy llegaron los dieciocho (18) aprendices que quedaron matriculados.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Segunda sesión que se ejecutó el día de hoy 30-11-2023. Desde las 13:00 hasta las 17:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA.
Fichas No. 2897332.

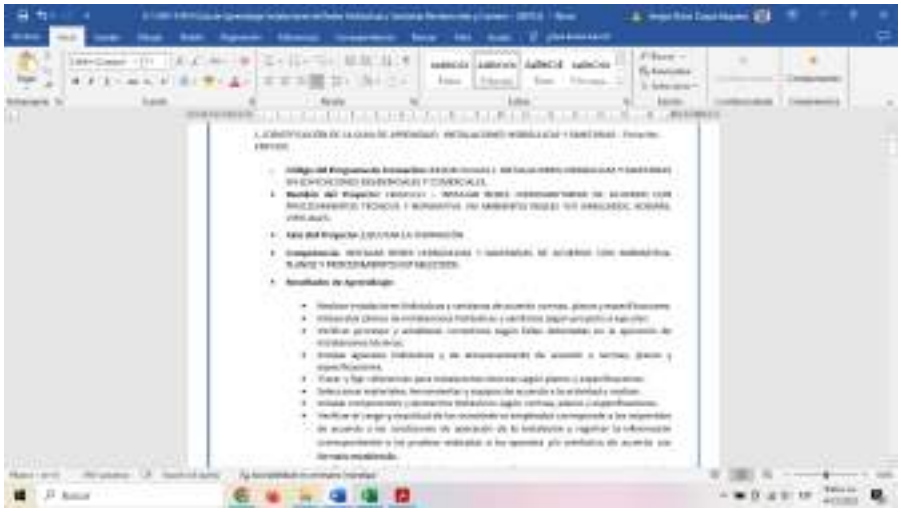
INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

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).






Criterio de simultaneidad
HIDROAS S.A.S.


Agua Fría y Caliente
Suministro Industrial


ROCIADOR
Dispositivo termo sensible diseñado para operar a una temperatura predeterminada descargando automáticamente un flujo de agua y distribuyéndolo en patrones y cantidades específicos sobre un área designada.
Deflector
Tapón
Resorte
Armazón


Clasificación por temperatura
Ordinaria
Intermedia
Alta
Ultra Alta
Naranja
57° C
135 °F
Rojo
68 °C
155 °F
Azul
141 °C
286° F
Violeta
182 °C
360° F

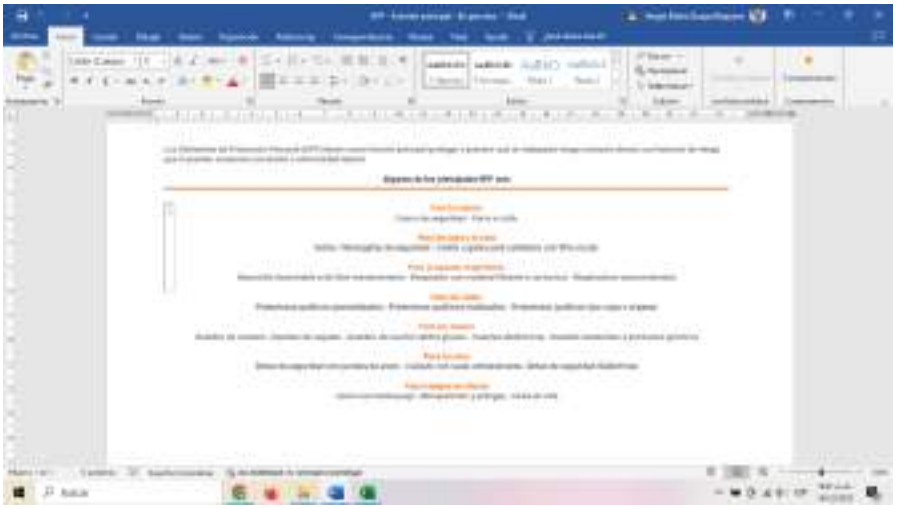

Orientación de rociadores
Pendent-Colgante
Upright-Montante
Side Wall-Lateral


Secuencia de descarga
rociador estándar


Componentes Típicos de un Sistema Fijo de Protección Contra Incendios, en un edificio de gran altura


Normatividad en Colombia
La normatividad Vigente
La NTC 1669-09 (NFPA 14-07) Mangueras y Gabinetes Contra Incendio.
La NTC 2301-89 (NFPA 13-85) Rociadores Contra Incendio
NTC 2885 - (NFPA 10) Extintores.
El Reglamento de Construcción Sismo Resistente NSR-10 en los capítulos J y K son sobre protección contra incendios.
Acuerdo 020-95 Código de Construcción del Distrito Capital de Bogotá
HIDROAS S.A.S.


Estándares y aprobaciones
NFPA 13 Instalación Sistema de Rociadores (Riesgo de nivel bajo)
NFPA 13R Residencias hasta 4 pisos
NFPA 13D Viviendas unifamiliares y casas móviles
NFPA 14 Conexión de bomberos, hidrantes y gabinetes
NFPA 90A (Retorno de aire acondicionado)
NFPA 24 Sistemas enterrados contra incendio
Listado por (UL 1821), UL de Canadá, y el LPCB (Loss Prevention Certification Board.)
Aprobado por (FM 1635)
Listado por NSF para uso de agua potable
HIDROAS S.A.S.




Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
RESOLUCIÓN NÚMERO
0330
"Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009".
MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO
CONSIDERANDO:


Reglamento Técnico
del Sector de Agua Potable y
Saneamiento Básico - RAS
TÍTULO B
Sistemas de Acueducto





Hoy llegaron los dieciocho (18) aprendices que hacen parte del grupo en proceso de formación complementaria.

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.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO

FECHA DEL INFORME: __31-12-2023_____

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

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

FICHA	PROGRAMA	COMPETENCIA
2704974	Levantar muros en Mampostería No Estructural.	Titulada Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones.
2897139	Complementaria Levantar muros en Mampostería No Estructural.	Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones.
2897332	Complementaria. Sistemas Hidráulicos y Sanitarios en Edificaciones Residenciales y Comerciales.	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. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Tercera sesión que se ejecutó el día de hoy 01-12-2023. Desde las 13:00 hasta las 17:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA.

Fichas No. 2897332.

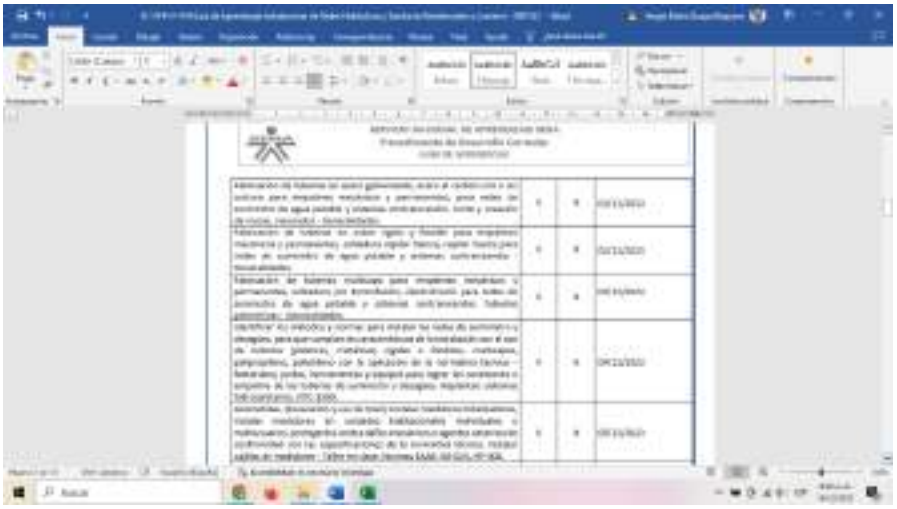
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 16

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).






Más trabajo
SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO
TUBERIAS EN ACERO GALVANIZADO Y AL CARBÓN PARA EMPALMES MECÁNICOS Y SOLDADOS

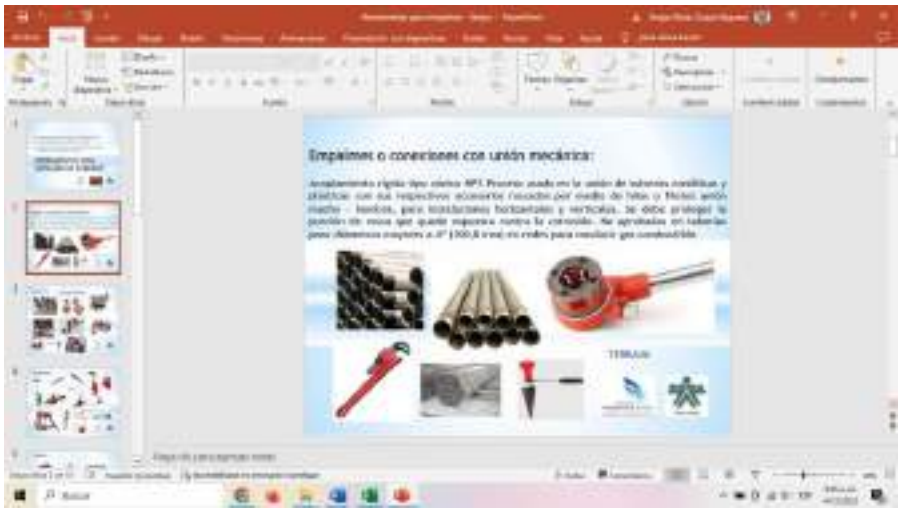

Galvanized Iron Pipe
Black Iron Pipe
TUBERIAS EN ACERO

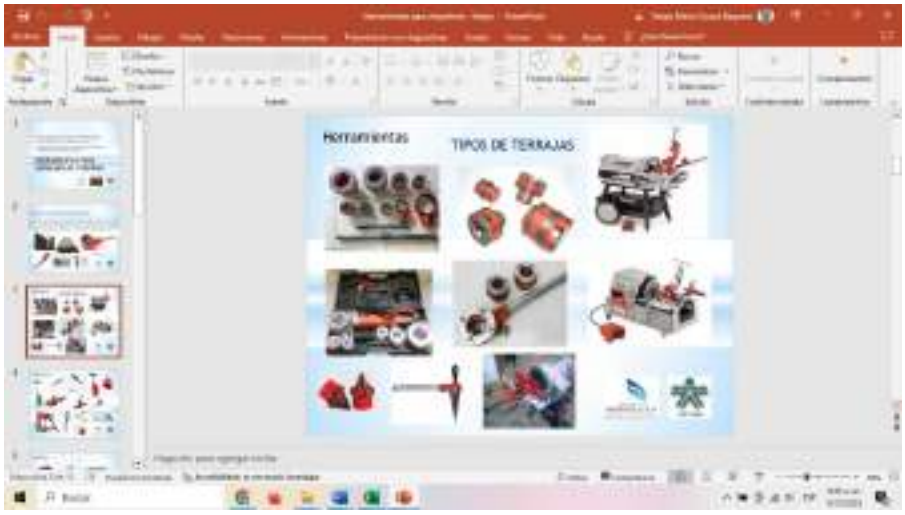

Tipos básicos de tubería de acero al carbón, con diferentes características:
Terminado - Negro o Galvanizado.
Extremos - Biselados o Roscados.
Diámetros: Desde ⅛" hasta 54"
Tipo de costura - Recta o Longitudinal y Helicoidal o espiral. (La helicoidal usualmente se maneja en diámetros arriba de 24")
Espesores - Cedula 40, estándar, 80 y XS los más comunes, usualmente el cedula estándar es equivalente a 3/8" de espesor o .375 mm, así como el XS es el ½" o .500 mm.
La costura - La costura se refiere al soldado que recibe la placa al ser rolada para dar forma a la tubería. Es una especie de cicatriz que el tubo tiene debido al proceso de soldado que recibe, que usualmente es eléctrico o ERW.
Normas: ASTM-A-36, A53, API-5L.

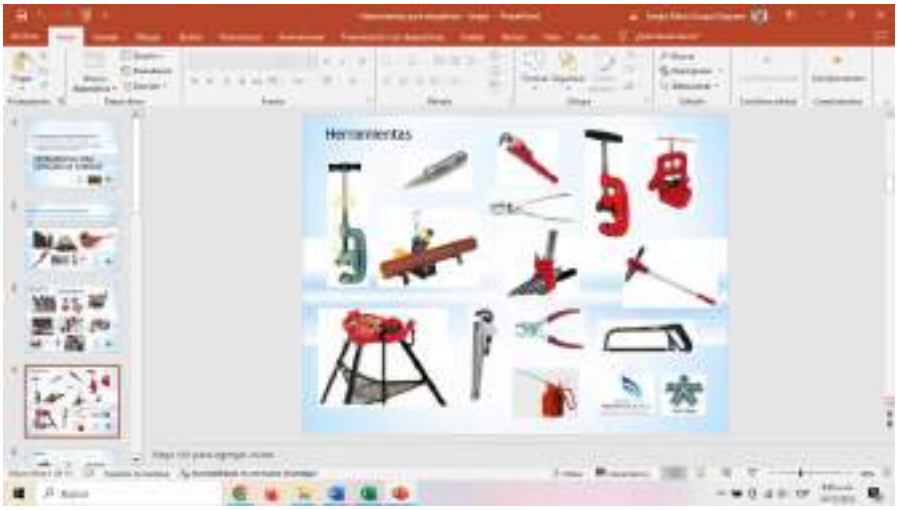

TUBERIA DE ACERO CARBON Y HG
La tubería de acero ASTM A53 es recomendada para instalaciones de gas y conducción de fluidos poco corrosivos como aceite, aire, agua, gas y vapor a altas y medias presiones.
Los tubos se fabrican con aceros e insumos cuidadosamente seleccionados, aplicando los procesos de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

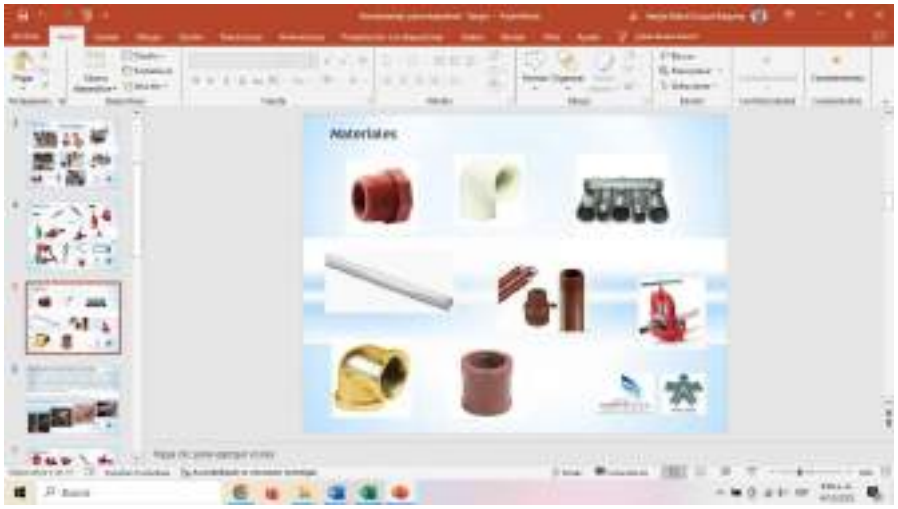

Los tubos se fabrican con acero laminado en caliente según normas AISI/SAE 1008, 1010, 1015; JIS SPHT 3132, ASTM A1011 o cualquier otro acero equivalente que cumpla la norma ASTM A 53 (NTC-3470), y tenga la siguiente composición químicas:
Grado A
Grado B
CARBONO:
0,25% máximo
0,30% máximo
MANGANESO:
0,95% máximo
1,2% máximo
FÓSFORO:
0,050% máximo
0,05% máximo
AZUFRE:
0,050% máximo
0,050% máximo
Los tubos grado B son tratados térmicamente en la soldadura, a temperatura mínima de 540° C., con el ánimo de eliminar la martensita referida.


HERRAMIENTAS USADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y DE GAS.
MATERIALES USADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE REDES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y DE GAS.
HERRAMIENTAS PARA EMPALMES DE TUBERÍAS
CTCM


Empalmes o conexiones con unión mecánica:


Herramientas
TIPOS DE TERRAJAS


Herramientas


Materiales


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


LESIONES FÍSICAS
EROSIÓN DE LAS TUBERÍAS POR CONDUCIR EL AGUA
Corrosión causada por erosión


Lesiones químicas en tuberías metálicas
CORROSIÓN


ACUMULACIÓN O DEPÓSITO INTERNO DE MATERIAS EXTRAÑAS
Corrosión presente por erosión en tuberías y codos







El día de hoy no asistieron los aprendices Wilson Ortiz Díaz y Oscar Javier Sogamoso Montes.

Formación titulada. Grupo de Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones en el tema Mampostería. 2897139 sesión que se ejecutaría el día de hoy 01-12-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Fichas No. 2704974.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 09

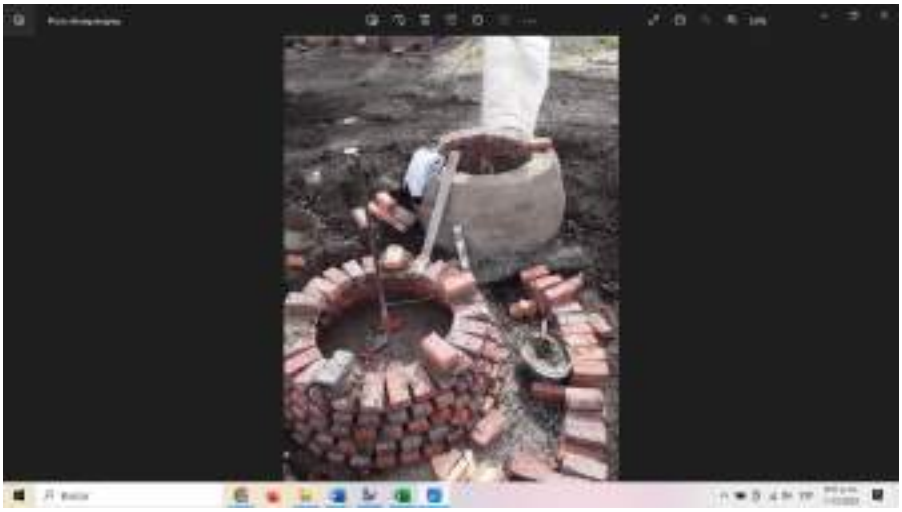
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp).

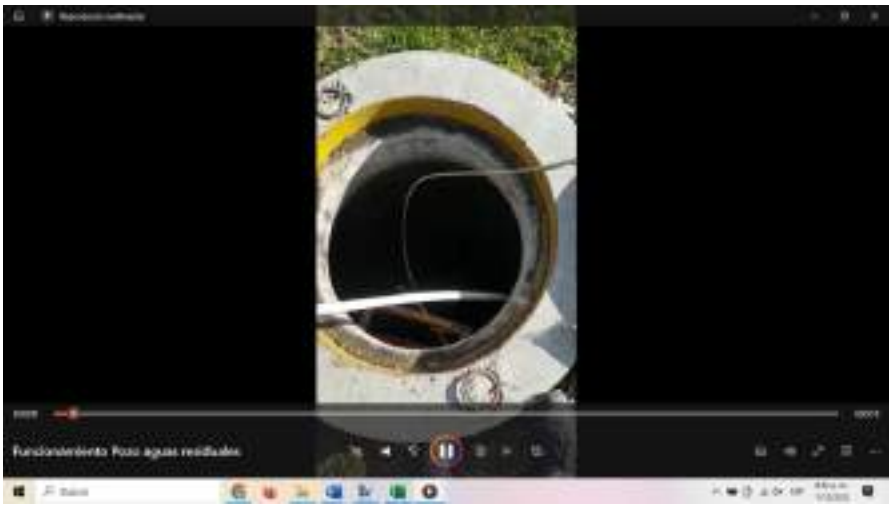
Se ejecutó la sesión de formación presencial y se envió información a través de WhatsApp medio de comunicación no oficial a la monitora de la ficha.

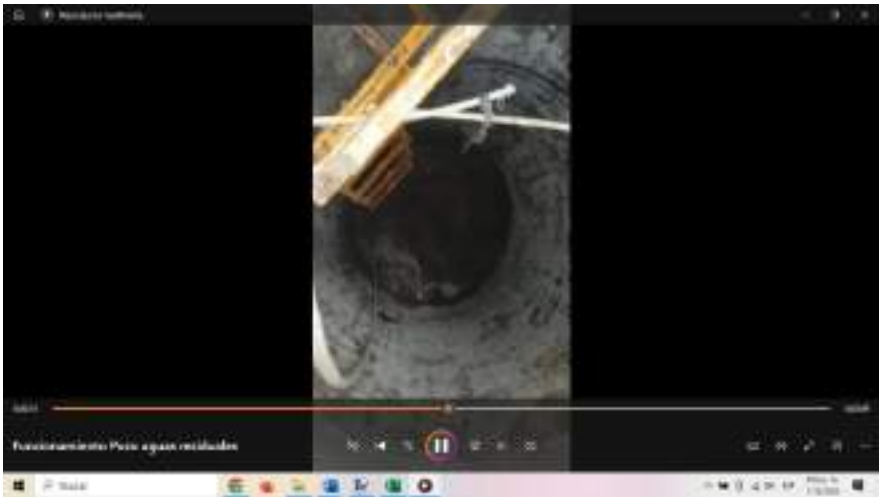
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

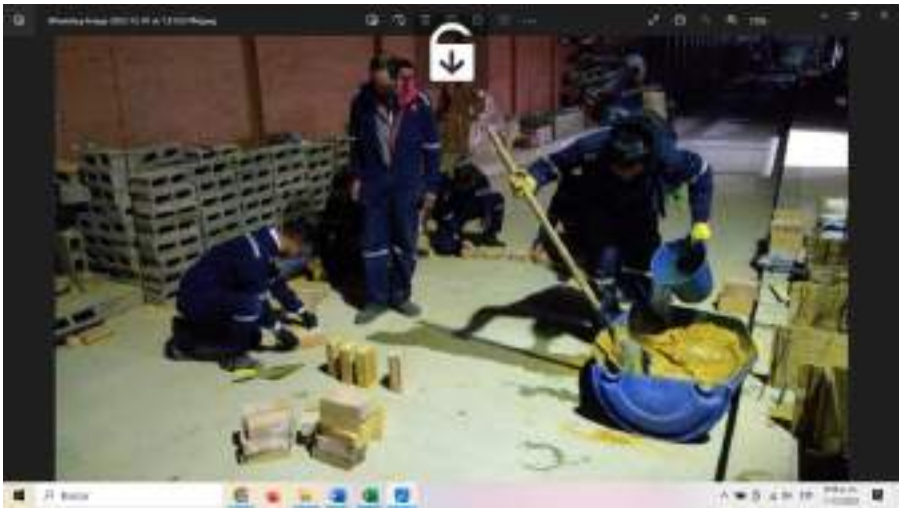







Funcionamiento Pozo aguas residuales

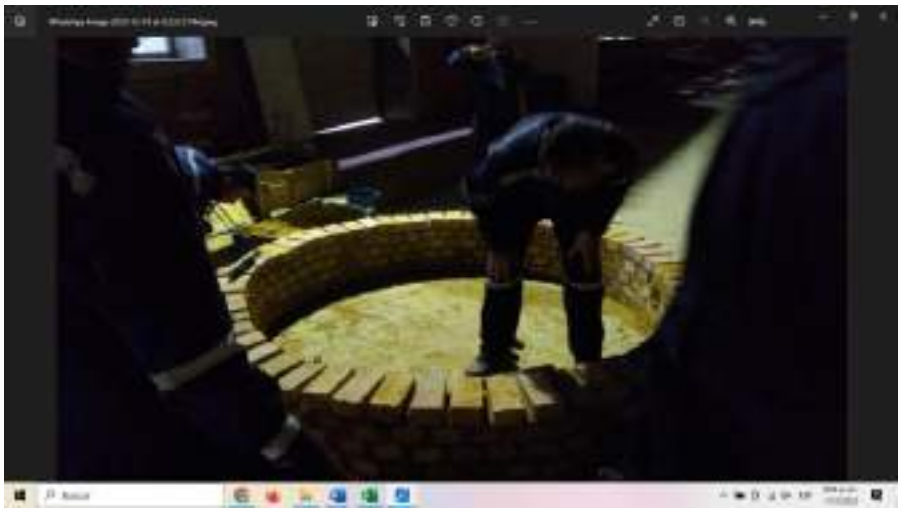

Funcionamiento Pozo aguas residuales















El día de hoy no asistieron los aprendices Esteven Andrés Arboleda Estrada, Mauricio Gabriel Fajardo González, Fredy Alonso Godoy Rodríguez, Marlon Estiven Guarín Torres y Oscar Andrés Murillo Páez.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Cuarta sesión que se ejecutó el día de hoy 02-12-2023. Desde las 13:00 hasta las 17:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA.

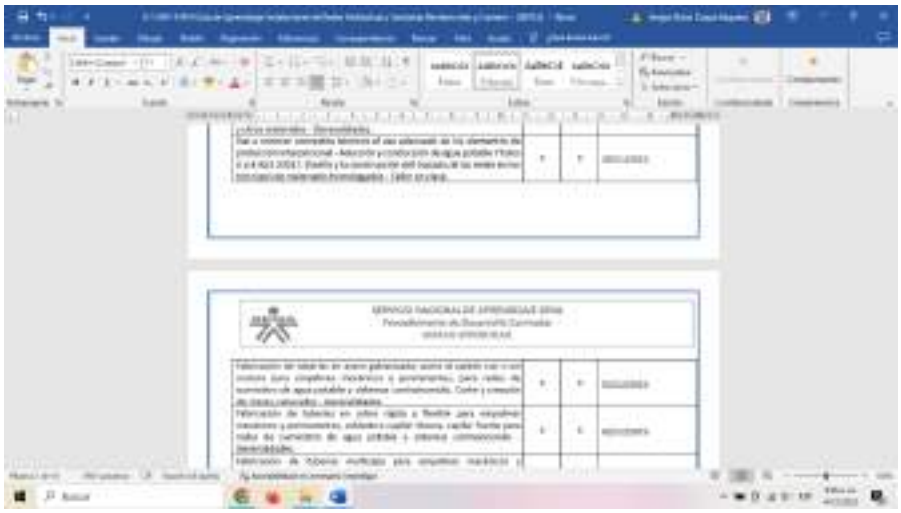
Fichas No. 2897332.

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


DIEZ VENTAJAS DEL USO DEL COBRE










Empalmes permanentes (Conexión unión soldada):
Proceso que permite empalmar materiales metálicos rígidos y flexibles y sus correspondiente accesorios, en la cual se unen por capilaridad superficies en contacto mediante la conveniente aplicación de calor, con el aporte de otro metal cuya temperatura de fusión es inferior a los elementos a unir. En tuberías de cobre usamos soldadura capilar blanda (Para redes de baja presión) y soldadura capilar fuerte (Para redes que operen a media presión). Tuberías de cobre rígido que trabajen hasta una presión de 345 mbar (5 psig) se pueden unir empleando soldadura química en frío idóneas para zonas de sismicidad baja.
Otras aplicaciones se pueden realizar con tuberías de acero.
Si son usados cementos solventes en tuberías plásticas se recomienda en temperatura del medio ambiente donde se ejecuta la acción en un tiempo de curado determinado.


Herramientas


Materiales







El día de hoy no asistió el aprendiz Iván Ochoa Montaño.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Quinta y Sexta sesiones que se ejecutaron el día de hoy 04-12-2023. Desde las 13:00 hasta las 17:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA.

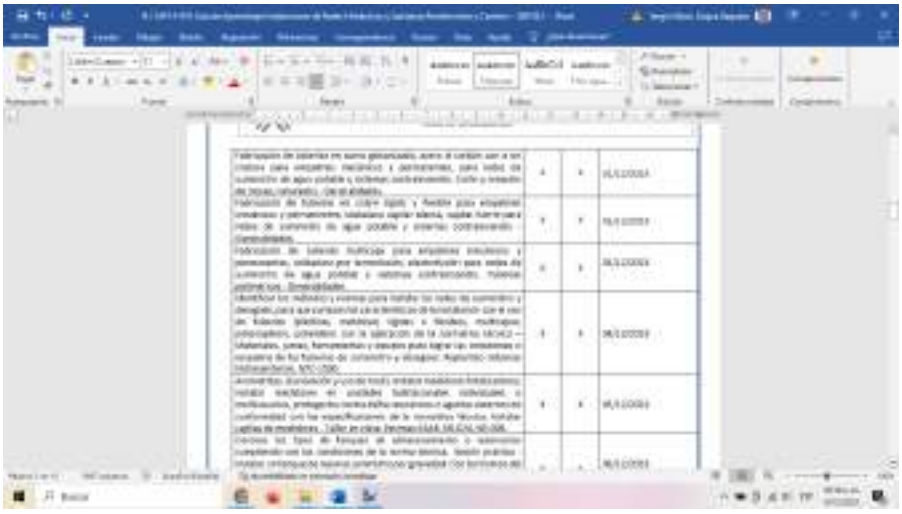
Fichas No. 2897332.

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).






Herramientas para termofusión y fusión a tope.


Herramientas
Tijera cortatubos.
Termómetro.
Cronómetro.
Plancha Polifusora.
Sockets para tubos y accesorios.
Calibrador de profundidad.
Anillos fríos.
Otros:
Paño limpio libre de hilazas.
Alcohol isopropílico.
Guantes de carnaza.
Caja térmica para transporte.
Para diámetros de tuberías mayores es necesario carro alineador, refrendador y respaldo.


Empalmes abocinado y/o por anillos de compresión (Es otro tipo de unión mecánica):
Acoplamiento usado en tuberías tricapa, plástico-metal-plástico para instalaciones horizontales y verticales con unión abocinada horizontal y vertical. En la conexión tipo anillo de ajuste, la hermeticidad se logra mediante el anillo metálico que al ser comprimido por la tuerca, se ajusta en la pared del tubo. Una vez utilizado este tipo de unión, no se debe volver a emplear debido a que el anillo ya deformado no garantiza la hermeticidad.


Herramientas


Materiales


Lectura e interpretación
de
PLANOS


NORMAS TECNICAS COLOMBIANAS
"NTC"
➢NTC 1594 DIBUJO TECNICO.
➢NTC 1580 ESCALAS.
➢NTC 2328 SIMBOLOS GRÁFICOS.
Certificación de Servicios
icontec
NTC
Norma Técnica Colombiana


Escalimetro.
Es un instrumento de dibujo que se usa solo para medir, no para trazar líneas ni otro uso, posee una sección triangular y seis caras, sobre las cuales están grabadas diferentes escalas de reducción con las cuales se puede dibujar un objeto de gran tamaño a una escala conveniente para su representación
Escalas de un escalimetro
Reducción
Ampliación
1: 125
2: 1
1: 100
5: 1
1: 75
10: 1
1: 50
15: 1
1: 25
20: 1
1:20
entre otras...
Se debe hacer la salvedad que las escalas de ampliación son determinadas por la persona que realiza el dibujo o según sea la necesidad de observar algun tipo de detalle...


REPLANTEO DE OBRA


UBICACION DEL LOTE
Lote
• Título de Propiedad.
• Cédula Catastral.
• Estado Parcelario.
• Amojonamiento.


ADECUACION DEL LOTE
Terreno sin adecuar
Terreno adecuado
Línea de parcelario
Vereda
Línea municipal
• Limpieza del terreno.
• Nivelación.
• Punto de referencia Cota Cero.
• Tener en cuenta: pozos ciegos, rellenos, cañerías, etc.


NIVELACION DEL TERRENO
PROCESO DE EJECUCION
Nivel de piso
Calle
• Pasar niveles con la manguera.
• Manguera transparente de 1/2" de 10 ó 15 mts. llena de agua limpia.
• Revisar que no tenga perdidas.
• Colocar una regla al lado de la estaca y subir el nivel 1mt.


REPLANTEO
Consiste en pasar las medidas del plano al terreno, o sea marcarlo en tamaño natural según las indicaciones de los planos.


REPLANTEO
INTERPRETACION
4.95
• Las dimensiones de la excavación las determinamos del Plano en planta y del Detalle en corte.
• Iniciar el replanteo teniendo en cuenta las instalaciones,sobre todo los desagües.

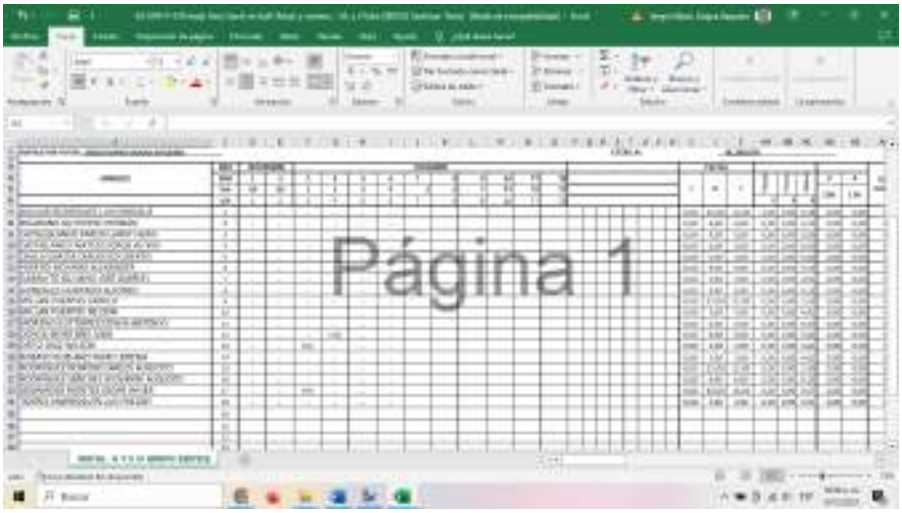

REPLANTEO
INTERFERENCIAS
• Observar las interferencias de instalaciones en el Detalle en corte y Planta.
• Marcar el replanteo de las pendientes teniendo en cuenta los puntos de referencia y las tapadas de los servicios.


REPLANTEO
PROCESO DE EJECUCION


REPLANTEO
PROCESO DE EJECUCION
Cómo subir el plomo al caballete
1. Determinar posición del caballete.
2. Fijar el caballete.
3. Fijar el punto de referencia con plomada.
4. Pasar hilos de alineamiento y plomada.
5. Asegurar el hilo en los caballetes.
6. Repetir operación en extremo opuesto.
7. Verificar el conjunto.


REPLANTEO
PROCESO DE EJECUCION
• Después de tener el lote demarcado con Ejes de Replanteo se colocan caballetes alejados de los cruces a unos 50 cm. y se pasan los ejes a los caballetes marcando también en éstos el ancho de la excavación.
• Por ejemplo:
marcaríamos 17,5 cm. a cada lado del eje para un ancho de cimiento de 45 cm.





Hoy llegaron todos los aprendices que hacen parte de la ficha.

Formación Titulada. Sesión plan de mejoramiento que se ejecutó el día de hoy 04-12-2023. Desde las 17:00 hasta las 19:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3. Instalaciones hidráulicas y sanitarias.

Fichas No. 2767502.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 04

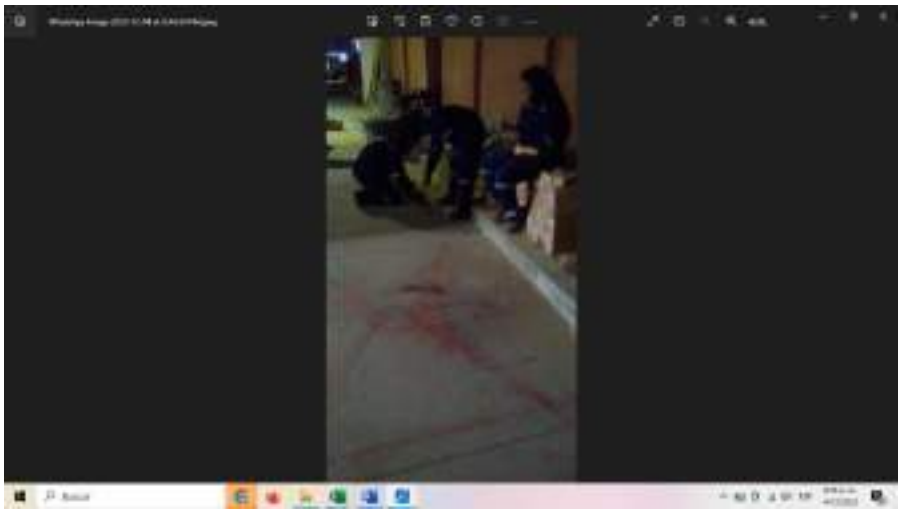
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp).

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.

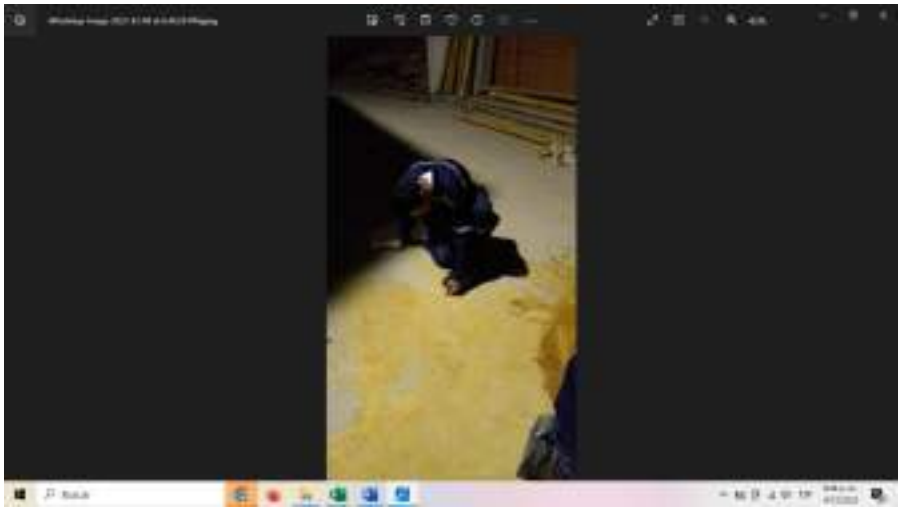
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

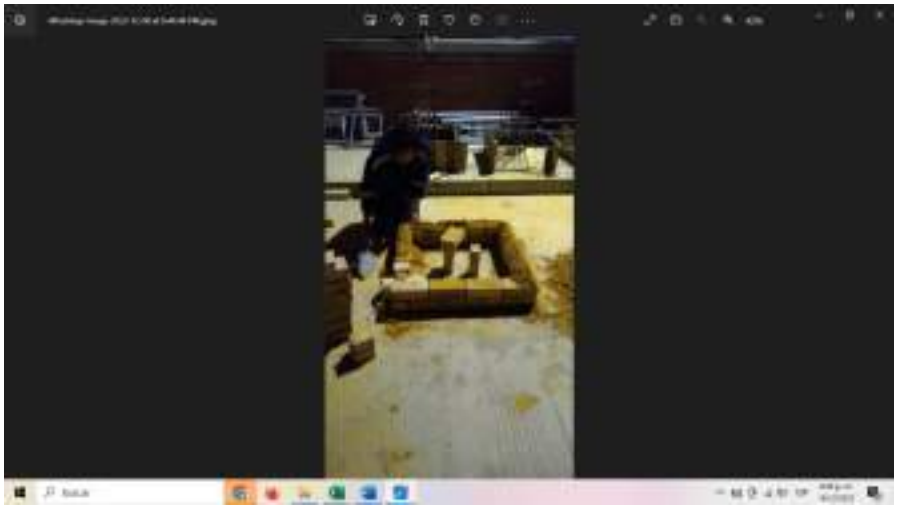


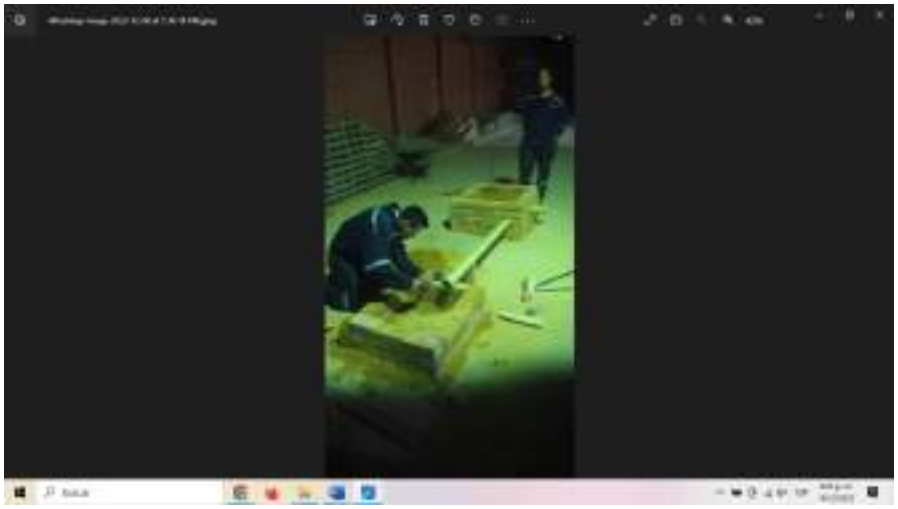


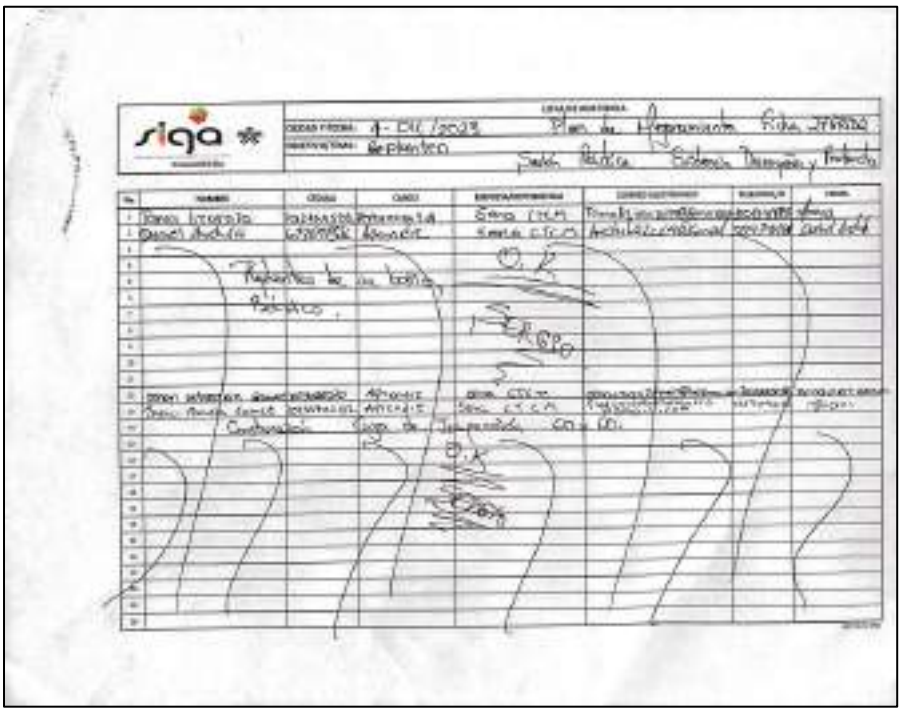












El día de hoy no ejecutaron las evidencias del plan de mejoramiento los aprendices Jorge Buitrago Mahecha y Adriana María Rodríguez González. Y se reprogramo para el día de mañana.

Formación Complementaria. Sexta sesión levantar muros en mampostería no estructural, que se ejecutaría el día de hoy 04-12-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3.

Fichas No. 2897139.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 15

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).








MORTERO DE PEGA Y ESPESOR MUROS EN MAMPOSTERÍA




Técnicas de la construcción sismorresistente
Diseño
Orientación
Mamposteria
Ubicación
Detallado del acero
Carpintería
Materiales
Concretos
Instalaciones


TECNICA 1:
Diseñe una forma simple y simétrica.


TECNICA 2:
Que el largo no sea mayor a tres veces el ancho.


TECNICA 4:
Que la altura del segundo piso no sea mayor a 2.5 m.


TECNICA 5:
Alinear las ventanas y las puertas verticalmente


TECNICA 6:
Alinear las columnas verticalmente.


TECNICA 7:
Alinear las paredes verticalmente


TECNICA 8:
Coloque una columna en cada esquina.


TECNICA 9:
Coloque una columneta en cada intersección.


TECNICA 10:
Que no hayan más de 4.0 m entre columnetas


TECNICA 11:
Utilice una viga de cimentación.


TECNICA 12:
Confine los vanos


TECNICA 13:
Utilice una viga corona sobre todas las paredes.


TECNICA 14:
Refuerce los cuatro lados de las ventanas


TECNICA 15:
Construya en una pendiente menor al 30%


TECNICA 16:
Separe la vivienda de ríos y cañadas.


TECNICA 17:
Construya en areas bien drenadas


TECNICA 18:
Separe la casa de las vecinas


TECNICA 19:
Use agua limpia


TECNICA 20:
No use arena de peña


TECNICA 21:
Compre grava de menos de 2.5 cm de diametro


TECNICA 22:
Almacene el cemento adentro y levantado del suelo


TECNICA 23:
No compre acero oxidado


TECNICA 25:
Use acero #2 en los estribos


TECNICA 26:
Use acero #3 para reforzar los vanos.


TECNICA 27:
Almacene el acero adentro


TECNICA 28:
Compre bloques mas anchos


TECNICA 29:
Use bloques de formas uniformes


TECNICA 30:
Use madera derecha y libre de nudos


TECNICA 31:
Use viguetas de por lo menos 10x5 cm (2"x4")


TECNICA 32:
Coloque remates de maderos de 10cm x 20 cm (2"x4")


TECNICA 33:
Si usa clavadores que sean de al menos 2.5x10 cm


TECNICA 34:
Almacene la madera adentro y sobre una superficie plana.


TECNICA 35:
Clave las fajas anti huracán con clavos de al menos 1.5 pulgadas.


TECNICA 36:
Conecte el entramado con clavos de al menos 3".


TECNICA 37:
Clave las tejas con clavos para techo.


TECNICA 38:
Retire la capa vegetal y escombros antes de trazar la obra.


TECNICA 39:
50c m
30c m
Profundice la cimentación por lo menos 50 cm.


TECNICA 40:
50c m
30c m
Si el suelo es duro que el cimiento no sea menor a 50cm de ancho.


TECNICA 41:
70c m
40c m
Si el suelo es blando o arcilloso que el cimiento sea de 70cm de ancho.


TECNICA 42:
Separe los aceros de refuerzo del suelo 7.5 centimetros con separadores de concreto


TECNICA 43:
Que las columnetas tengan 4 barras




TECNICA 44:
Que los estribos tengan ganchos de al menos 4cm


TECNICA 45:
Alterne los estribos.


TECNICA 46:
Que los estribos no estén a mas de 20cm
ni a mas de 10 cerca de las conexiones


TECNICA 47:
A 50 cm de las uniones los estribos deben estar a 10cm


TECNICA 48:
50 cm
Traslape las varillas #4 al menos 50cm


TECNICA 49:
60 cm
90 cm
Coloque fajas anti huracanes a no mas de 60cm de distancia.


TECNICA 50:
Enganche las fajas anti viento en los estribos


TECNICA 51:
Recubra todos los aceros de refuerzo con al menos 2.5 cm de concreto


TECNICA 52:
Humedezca los encofrados antes de colar el concreto


TECNICA 53:
Mezcle el concreto sobre una superficie limpia


TECNICA 54:
No le agregue demasiada agua a la mezcla


TECNICA 55:
Mezcle bien la arena, grava, y el cemento antes de agregar el agua para el concreto.


TECNICA 56:
30 min
45 min
Use la mezcla en 30 minutos o menos.


TECNICA 57:
Mezcle el concreto a razón de 1 de cemento 2 de arena y 3 de grava


TECNICA 58:
Si hay viga intermedia funda las columnas en dos partes.


TECNICA 59:
Funda las vigas de una sola vez.


TECNICA 60:
Vibre bien el concreto durante el colado.


TECNICA 61:
Corrija los elementos con vacíos.


TECNICA 62:
Vuelva a hacer los elementos con segregación excesiva.


TECNICA 63:
0 days
3 days
Mantenga húmedo el concreto por tres días después de colado.


TECNICA 64:
24 h
8 h
No desencofre las vigas de cimentación en menos de 24 horas.


TECNICA 65:
18 days
10 days
No retire los encofrados de losas de cubierta en menos de 18 días después de coladas.


TECNICA 66:
Mezcle el mortero en una superficie limpia.


TECNICA 67:
Mezcle el mortero en una proporción de 1 de cemento x 5 de arena.


TECNICA 68:
Mezcle el cemento y la arena bien, antes de agregar el agua.


TECNICA 70:
Humedezca los mampuestos antes de colocarlos.


TECNICA 71:
Deje espacio para endientar con las columnetas.


TECNICA 72:
Deje al menos 2.5cm de separación entre los mampuestos y los aceros.


TECNICA 73:
Traslape las hiladas de mampuesto.


TECNICA 74:
No utilice fragmentos de bloque.


TECNICA 75:
Utilice juntas de 1-1.5 cm de espesor.


TECNICA 76:
Asegurese de que los muros estén a plomo.


TECNICA 77:
Verifique que las hiladas estén niveladas.


TECNICA 79:
Clave piezas de madera en la parte superior de los encofrados.


TECNICA 81:
Separe los encofrados del acero por lo menos 2.5cm.


TECNICA 80:
Nivele y aplome los encofrados.


TECNICA 82:
No separe las vigas mas allá de 61 cm.


TECNICA 83:
Conecte el entramado de techo a la estructura.


TECNICA 84:
Si usa clavadores no los separe de más de 1m.


TECNICA 85:
Remate las puntas de madera con una pieza fascia.


TECNICA 86:
Conecte las piezas de entramado con al menos 2 clavos de 3" en cada unión.


TECNICA 87:
15 cm
5cm
Traslape las láminas al menos 15cm.


TECNICA 88:
15 cm
Traslape las láminas por al menos 15 cm.


TECNICA 89:
20 cm
Clave las tejas a cada 20 cm en cada línea de entramado.


TECNICA 90:
Realice las instalaciones sin romper los mampuestos.


TECNICA 91:
Coloque las instalaciones sin ranurar los elementos estructurales.


VEVEL
BLK VIBRE


siga

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

El día de hoy no asistieron los aprendices Jorge Buitrago Mahecha, Gisella Ibarra Martín, Jonathan Danilo Ramos Gómez.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Séptima sesión que se ejecutaron el día de hoy 05-12-2023. Desde las 13:00 hasta las 17:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA.

Fichas No. 2897332.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 14

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).



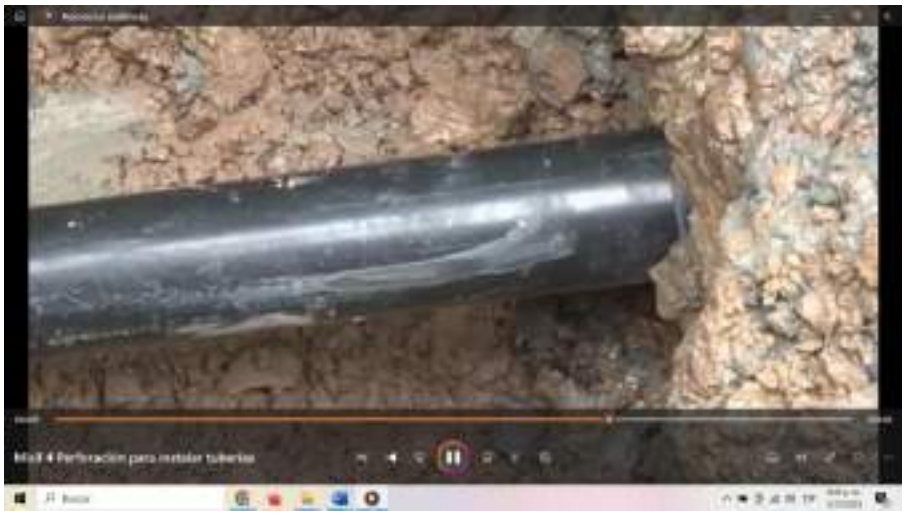


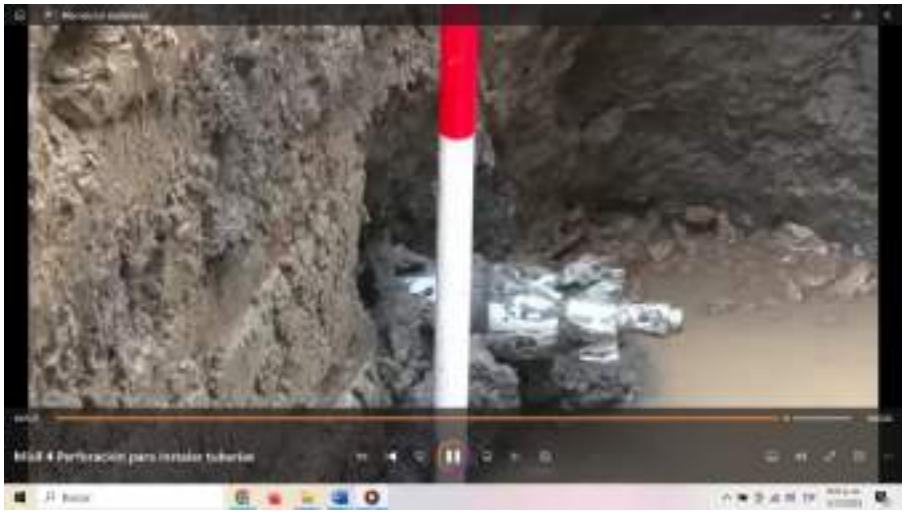

acueducto
sistec
Norma Técnica de Servicio
8. TABLA DE CONTENIDO


acueducto
sistec
Norma Técnica de Producto
8. TABLA DE CONTENIDO


Mod 4 Perforación para instalar tuberías




Mód 4 Perforación para instalar tuberías


Mód 4 Perforación para instalar tuberías











El día de hoy no asistieron los aprendices Luis Enrique Aguiar Rodríguez, Ingri Lorena Robayo Rubiano, Giovanny Augusto Rodríguez Sánchez y Oscar Javier Sogamoso Montes.

Formación Complementaria. Séptima sesión levantar muros en mampostería no estructural, que se ejecutaría el día de hoy 05-12-2023. Desde las 18:00 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3.

Fichas No. 2897139.

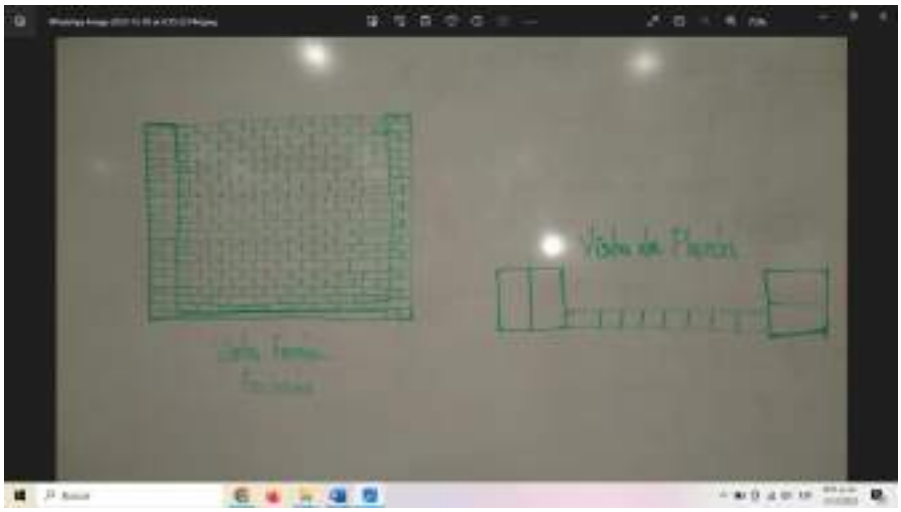
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 12

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.

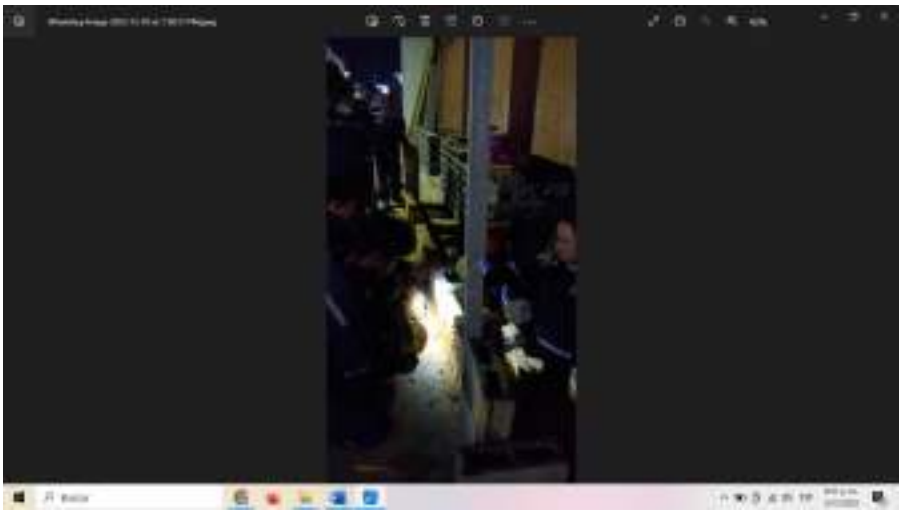
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).




Vista de Planta



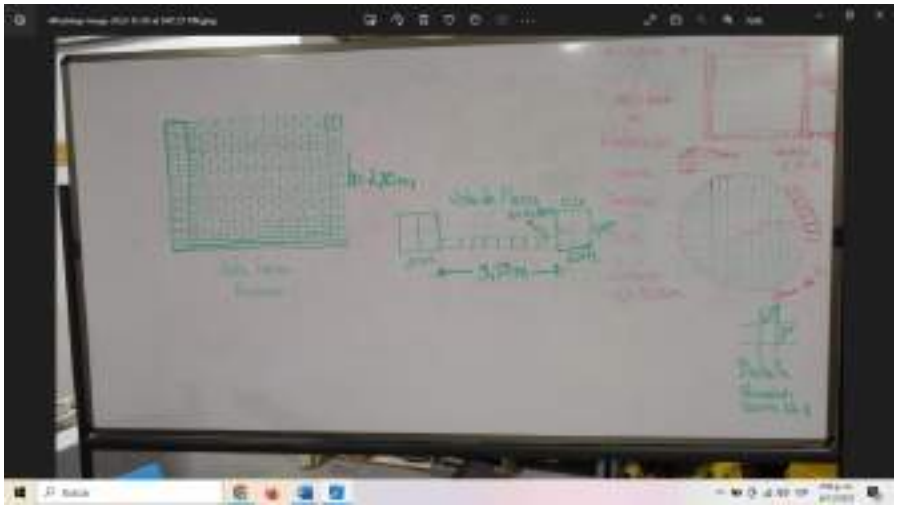


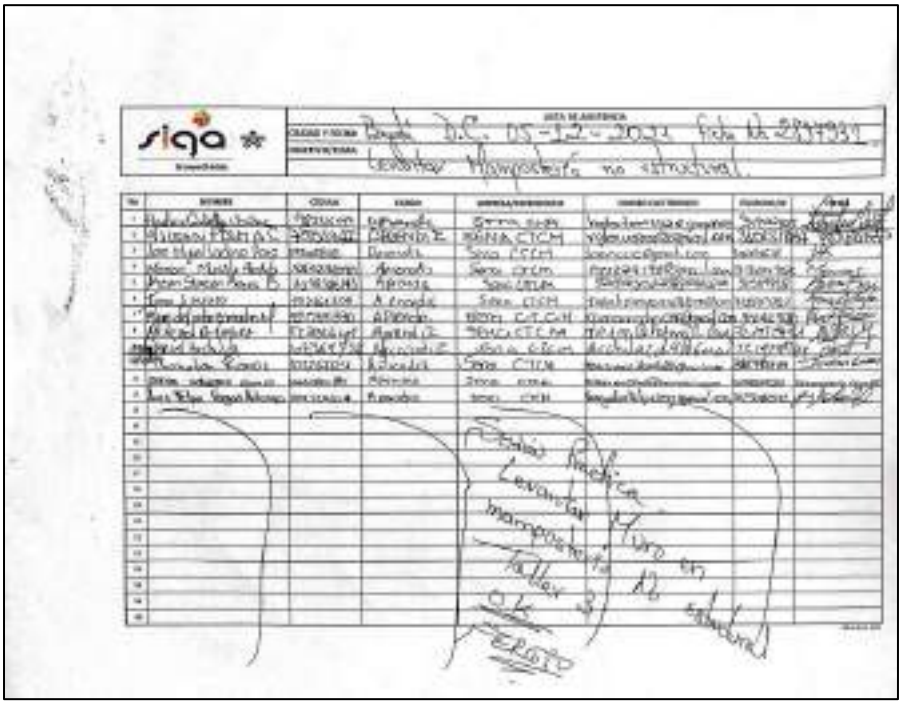












El día de hoy no asistieron los aprendices Jorge Buitrago Mahecha y Duván Antonio Buitrago Soto quienes presentaron excusa médica. El primero hospitalizado y el segundo accidente laboral. Los aprendices Jhercy Pamelas Gómez Córdoba, Gisella Ibarra Martín y Adriana maría Hossain Ochoa no presentaron excusa.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Octava sesión que se ejecutaron el día de hoy 06-12-2023. Desde las 13:00 hasta las 17:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA.

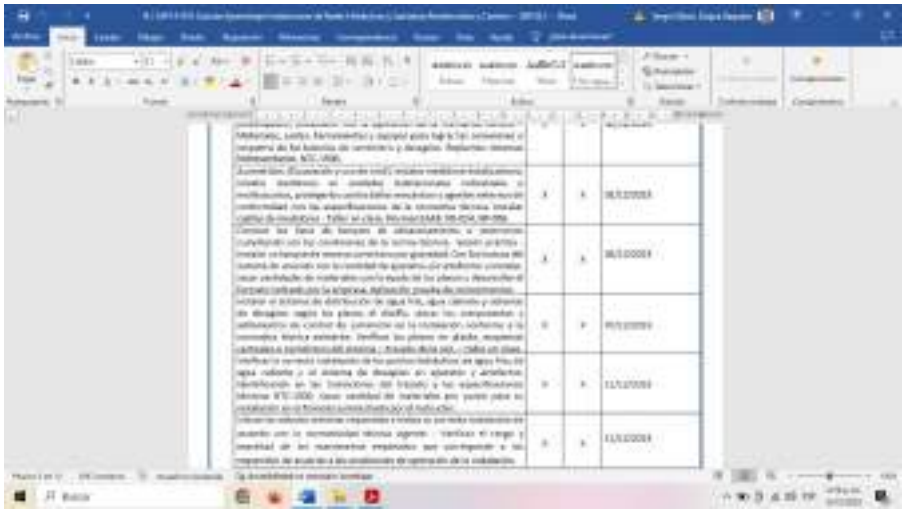
Fichas No. 2897332.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 18

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

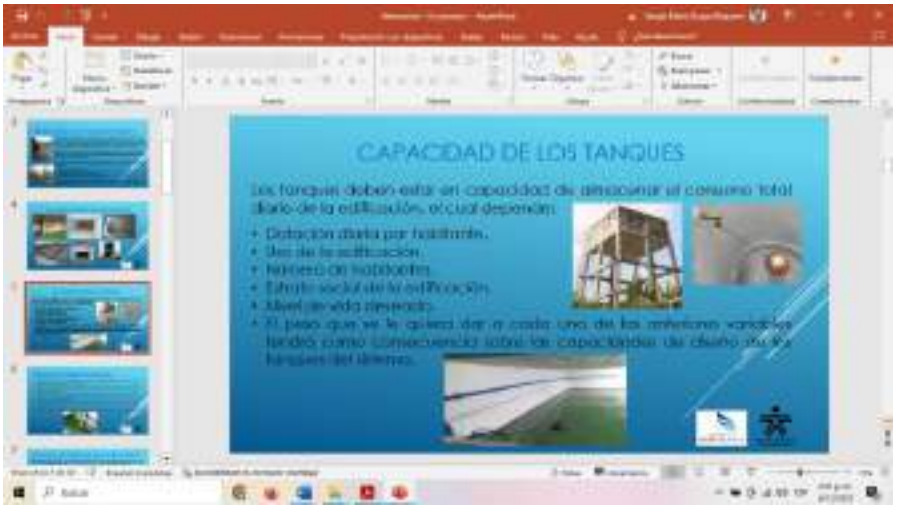
Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

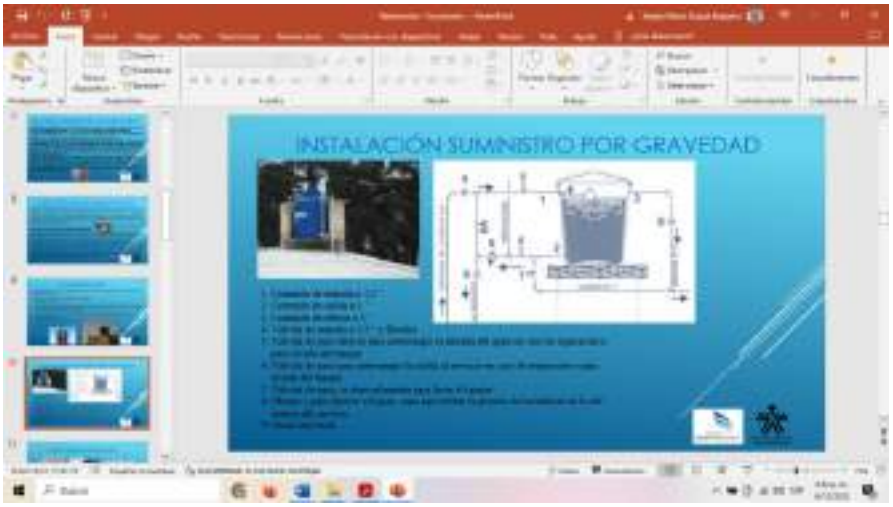
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

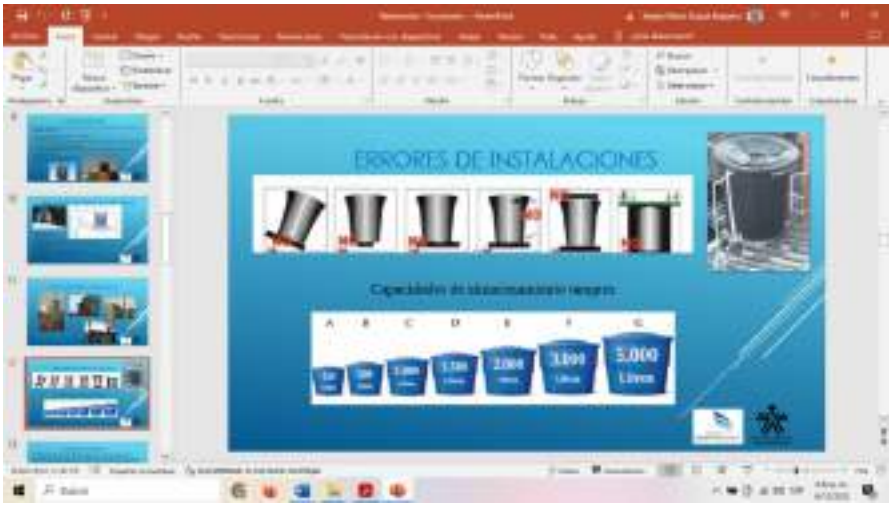



INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y DE GAS
RESERVORIOS
acueducto
SENA
Más trabajo
CTCM


RESERVORIOS O TANQUES DE RESERVA


CAPACIDAD DE LOS TANQUES

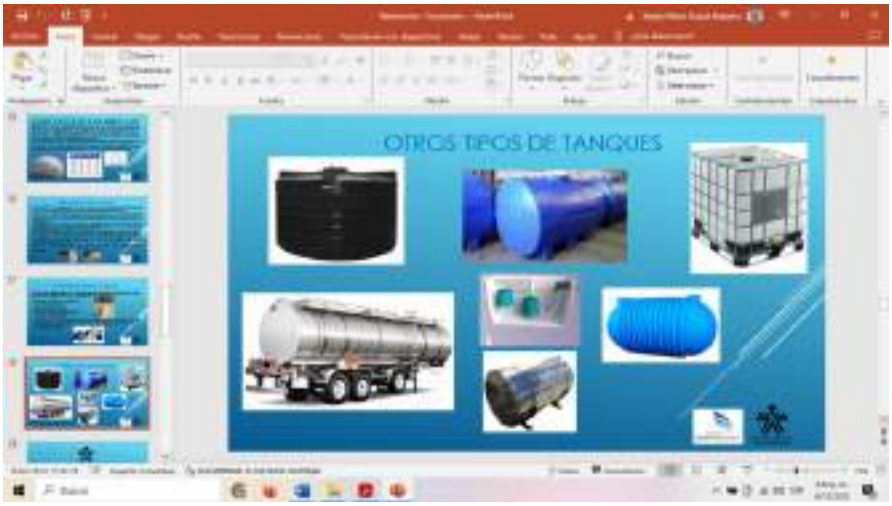

INSTALACIÓN SUMINISTRO POR GRAVEDAD


ERRORES DE INSTALACIONES




CALCULO DE TANQUE DE AGUA
ELEVADO CON CYPE 3D
PRESENTACIÓN


CALCULO DE TANQUE DE AGUA
ELEVADO CON CYPE 3D
PRESENTACIÓN





El día de hoy asistieron todos los aprendices que conforman el grupo.

Formación Titulada. Sesión plan de mejoramiento que se ejecutó el día de hoy 06-12-2023. Desde las 18:30 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3. Instalaciones hidráulicas y sanitarias.

Fichas No. 2704974.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 05

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.

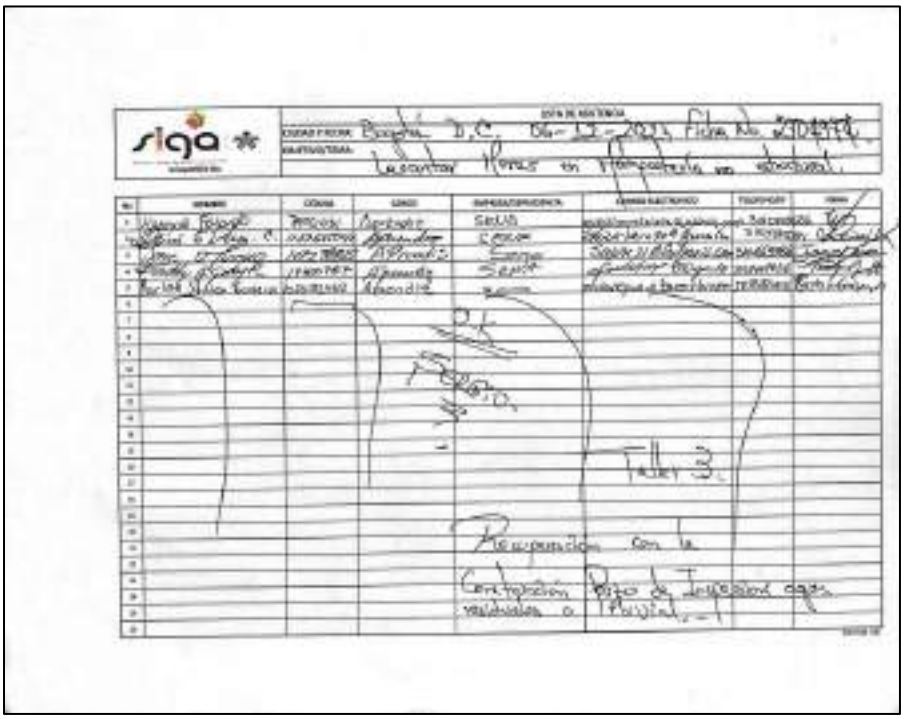
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).











El día de hoy cumplieron con el plan de mejoramiento los cinco aprendices convocados.

Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Novena sesión que se ejecutaron el día de hoy 07-12-2023. Desde las 13:00 hasta las 17:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA.

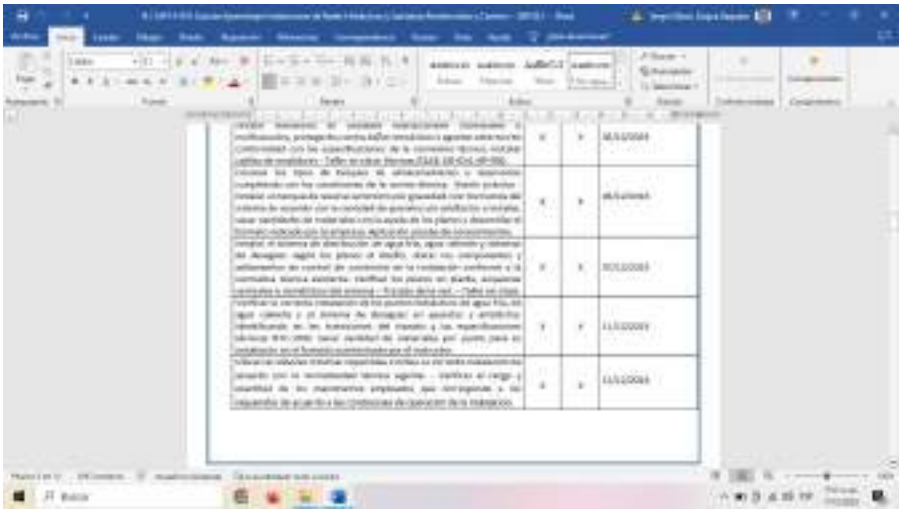
Fichas No. 2897332.

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).

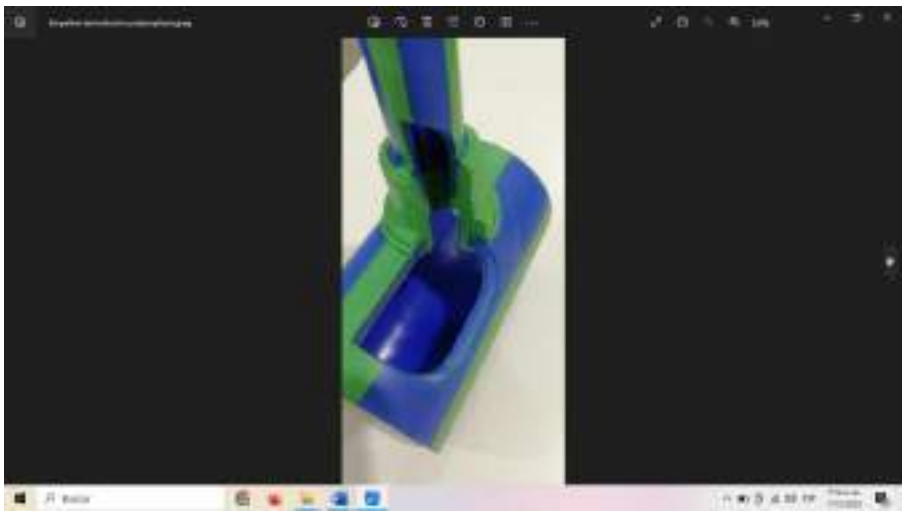







NTC 1500:2023

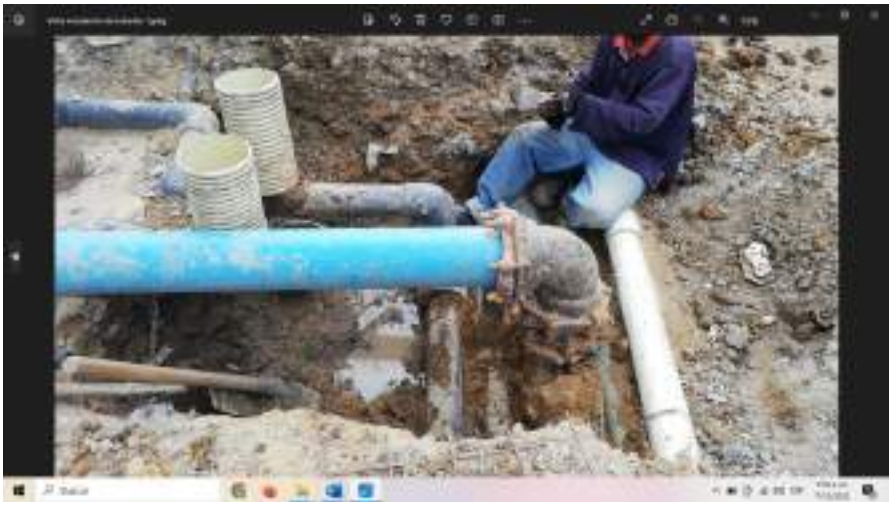




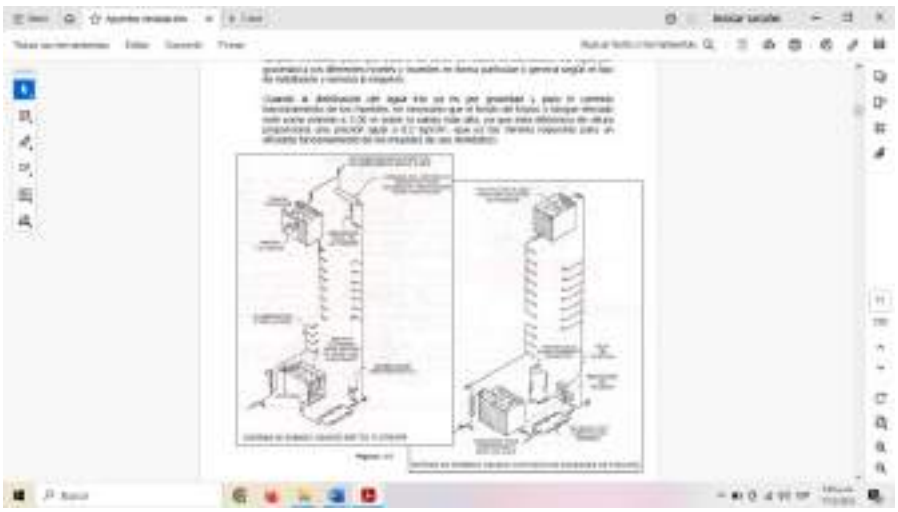




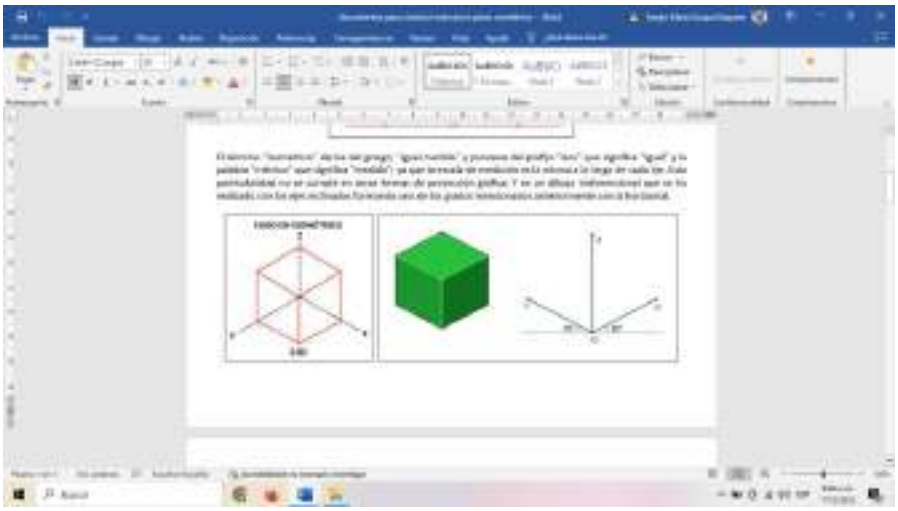


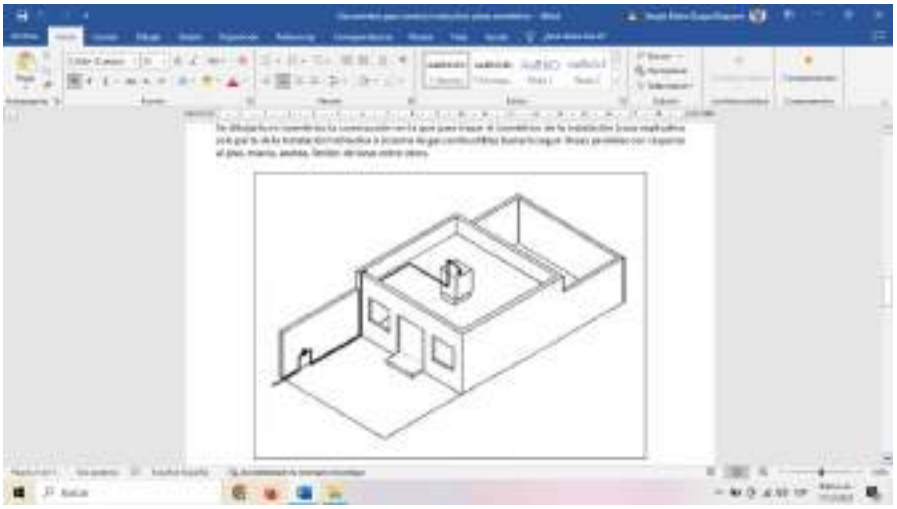


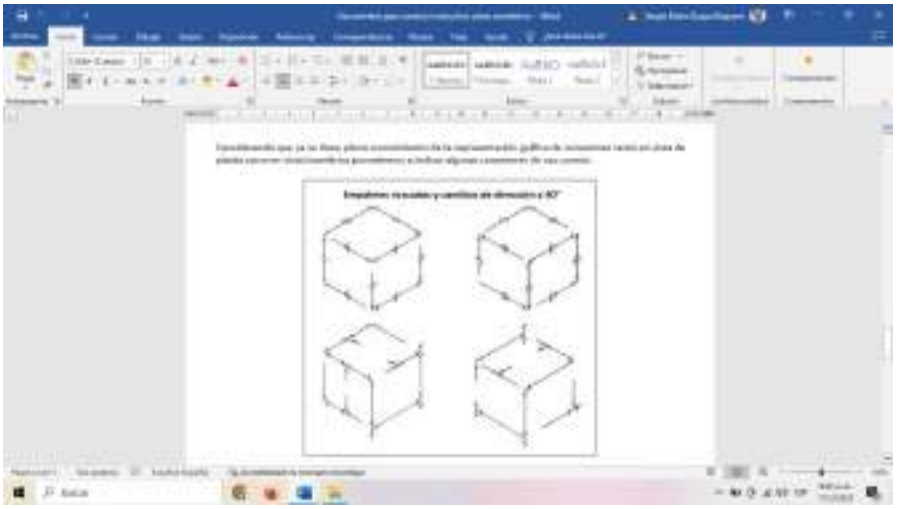


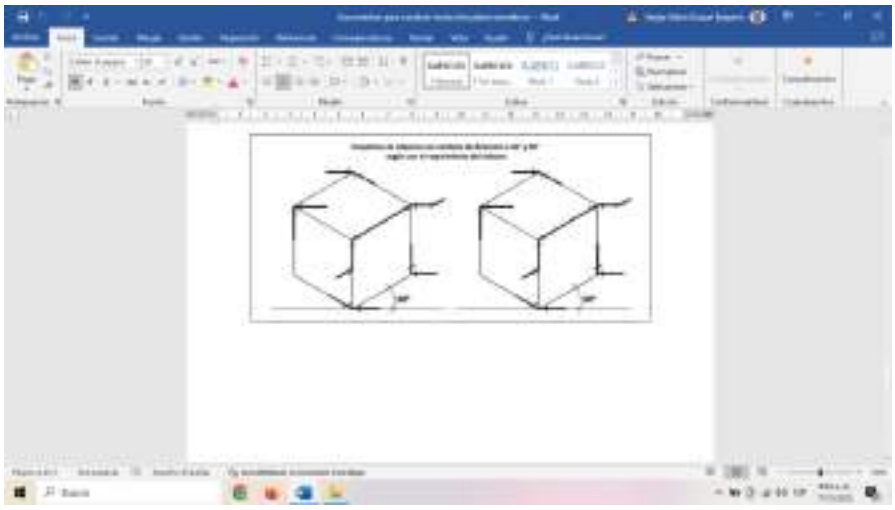


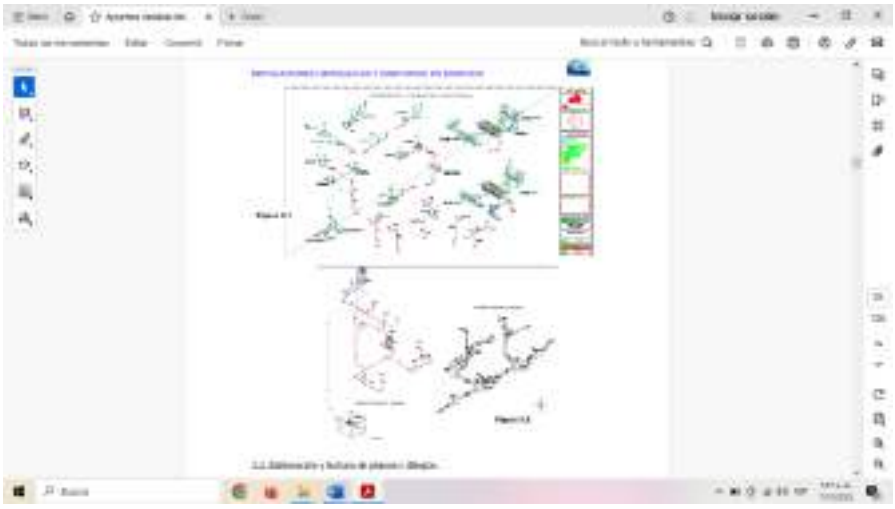

CONSTRUIR PLANO ISOMÉTRICO EN INSTALACIONES
CON TUBERÍAS







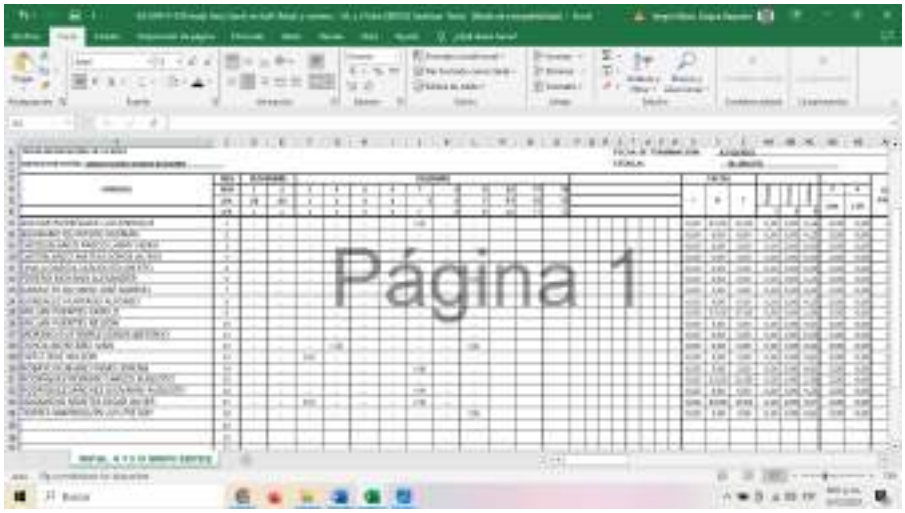






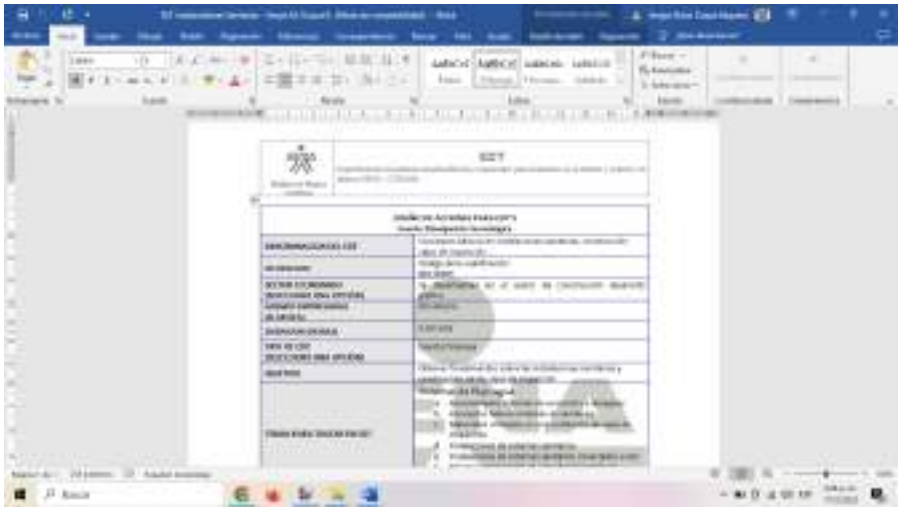


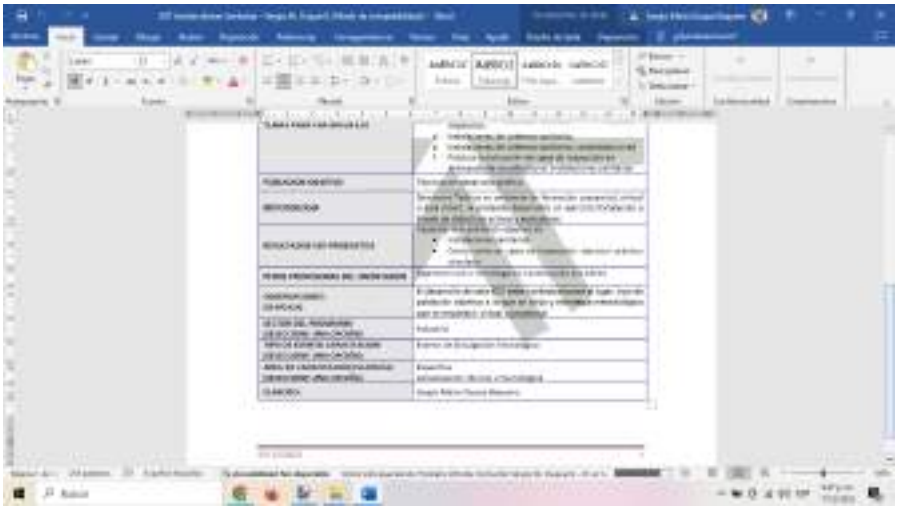




El día de hoy no asistieron los aprendices Alexander Forero Moyano, Iván Ochoa Montaño, Ingri Lorena Robayo Rubiano y Luis Fredy Torres Marroquín.

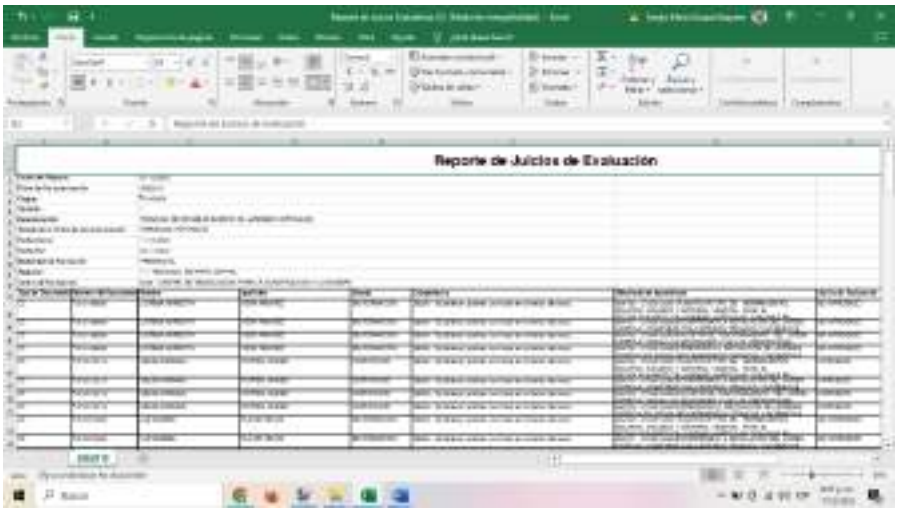
El día de hoy 07-12-2023 Desde las 08:00 hasta las 10:00 horas gestión EDT grupo de dieciséis (16) estudiantes de la Universidad Colegio Mayor Cundinamarca que los acompañarán la arquitecta Ana Cecilia Torre M. y el arquitecto David Joaquín Escorcia Ariza en el EDT Suministro de agua con equipos de bombeo, con énfasis en instalaciones sanitarias y construcción de cajas de inspección en el taller 3. Se ejecutará el próximo 09-12-2023.



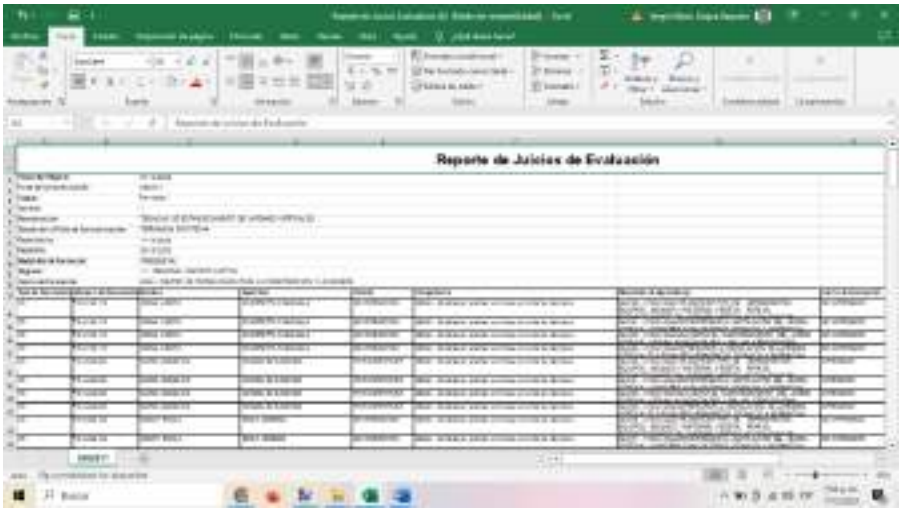


Enviado el día de hoy a las funcionarias Martha Lucía Cardozo Pavas Coordinadora del área de instalaciones técnicas de construcción del SENA C.T.C.M. y la funcionaria Katerin Olaya Quevedo.

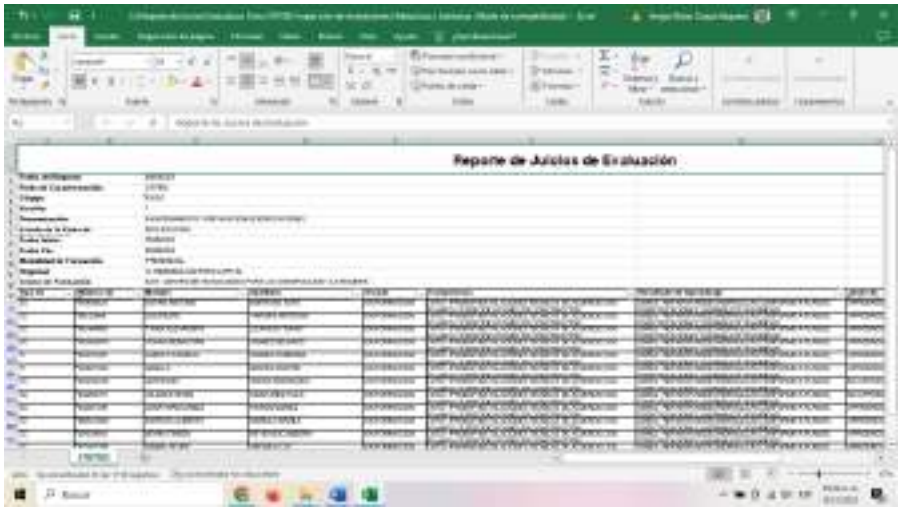
El día de hoy 07-12-2023 Se emitieron juicios de evaluación de la ficha 2862910 Técnicas de Establecimiento de Jardines Verticales, alianza con la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.



El día de hoy 07-12-20323 Se emitieron juicios de evaluación de la ficha 2862911 Técnicas de Establecimiento de Jardines verticales, alianza con la Secretaría de Distrital de Ambiente de Bogotá.



El día de hoy 08-12-2023 Se emitieron juicios de evaluación de la ficha 2767502 Titulada Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias en Edificaciones Residenciales y Comerciales según Normas, Planos y Especificaciones Técnicas.

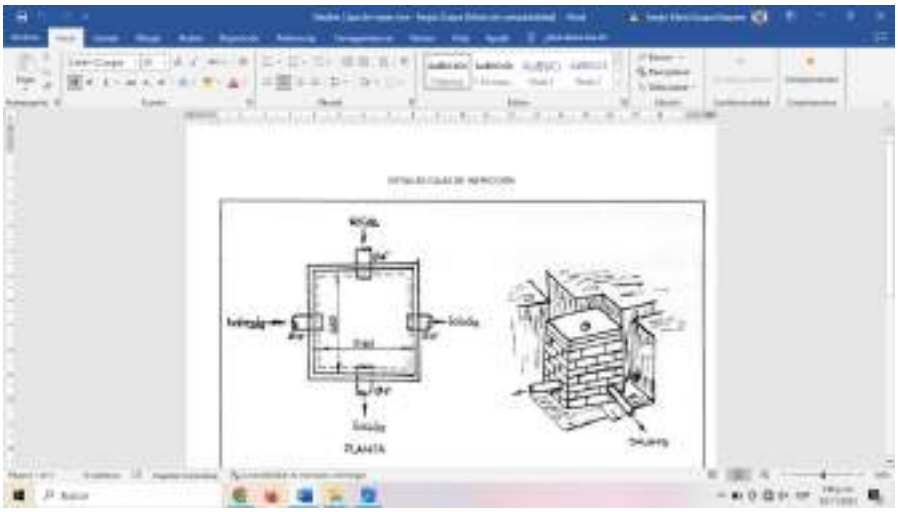


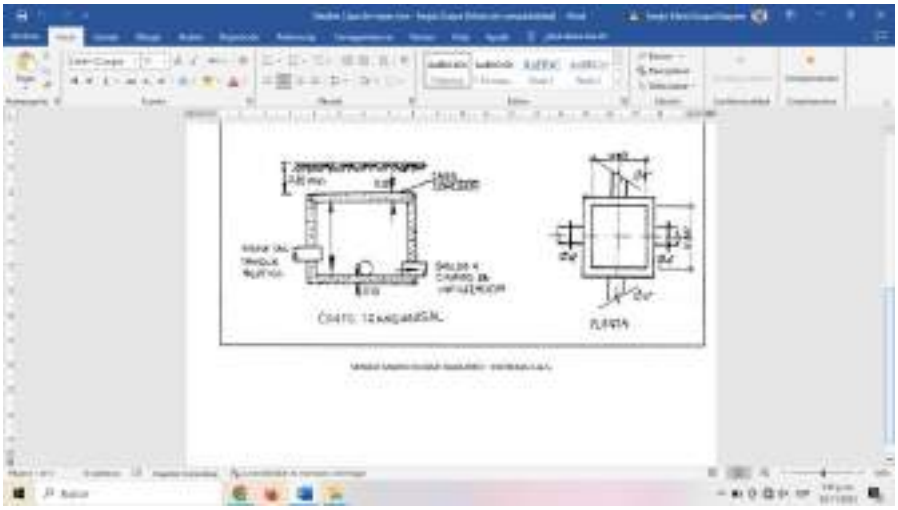
Queda pendiente por evaluar el aprendiz Jorge Buitrago Mahecha, en reunión con la coordinadora la arquitecta Martha Lucía Cardozo Pavas el día 05-12-2023 y el instructor Hugo Iván Restrepo. Acordamos que el aprendiz quedaba pendiente para evaluar en el mes de febrero, ya que se encuentra hospitalizado y presentó los certificados médicos presentando anomalía para su evaluación.

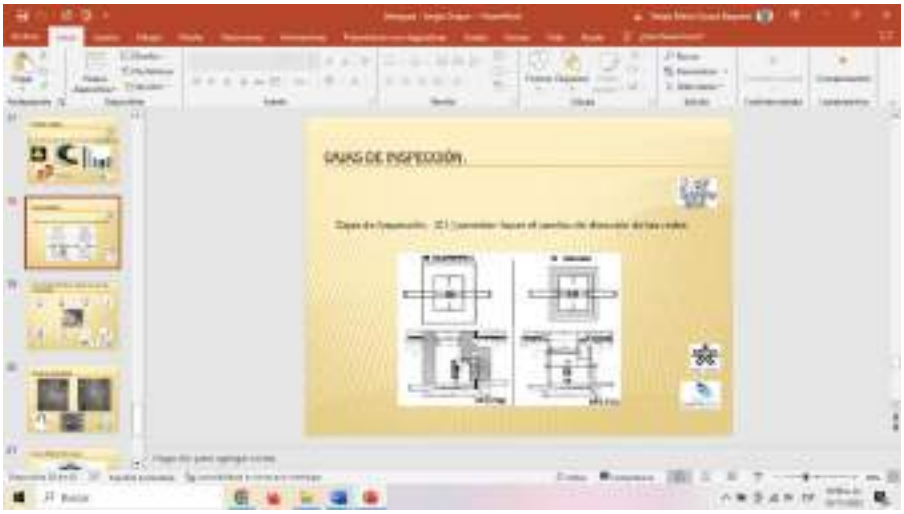
El día de hoy 09-12-20323 desde las 08:00 hasta las 15:00 horas se ejecutó EDT grupo de dieciséis (16) estudiantes de la Universidad Colegio Mayor Cundinamarca acompañados de la arquitecta Ana Cecilia Torre M. y el arquitecto David Joaquín Escorcia Ariza en el EDT Suministro de agua con equipos de bombeo, instalaciones sanitarias y construcción de cajas de inspección en el taller 3.



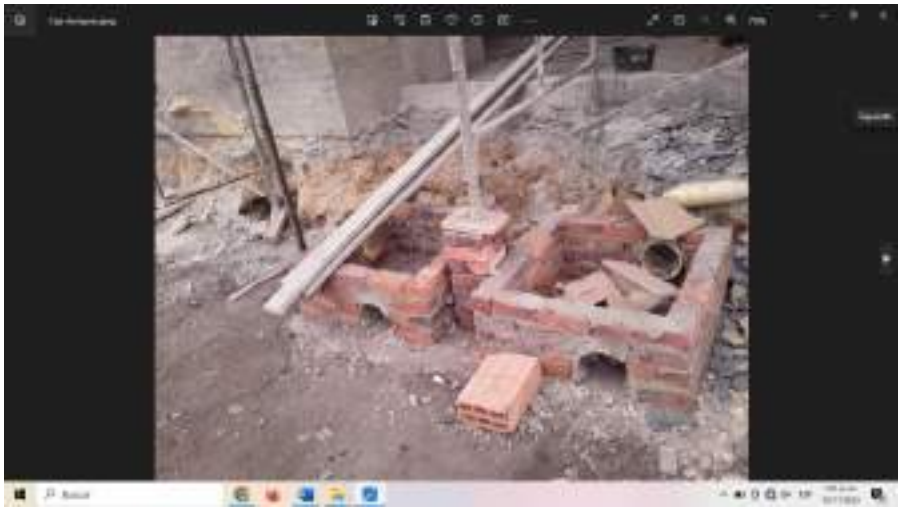


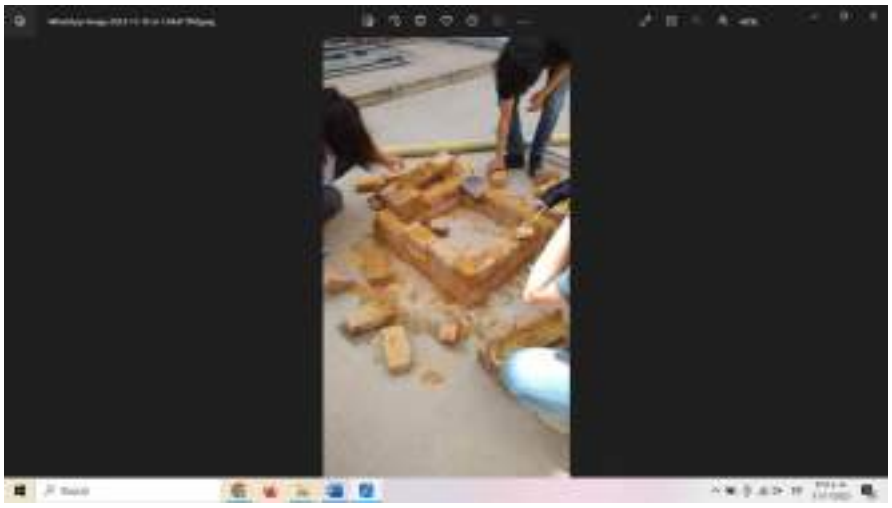

PLANTA




CAJAS DE INSPECCIÓN.





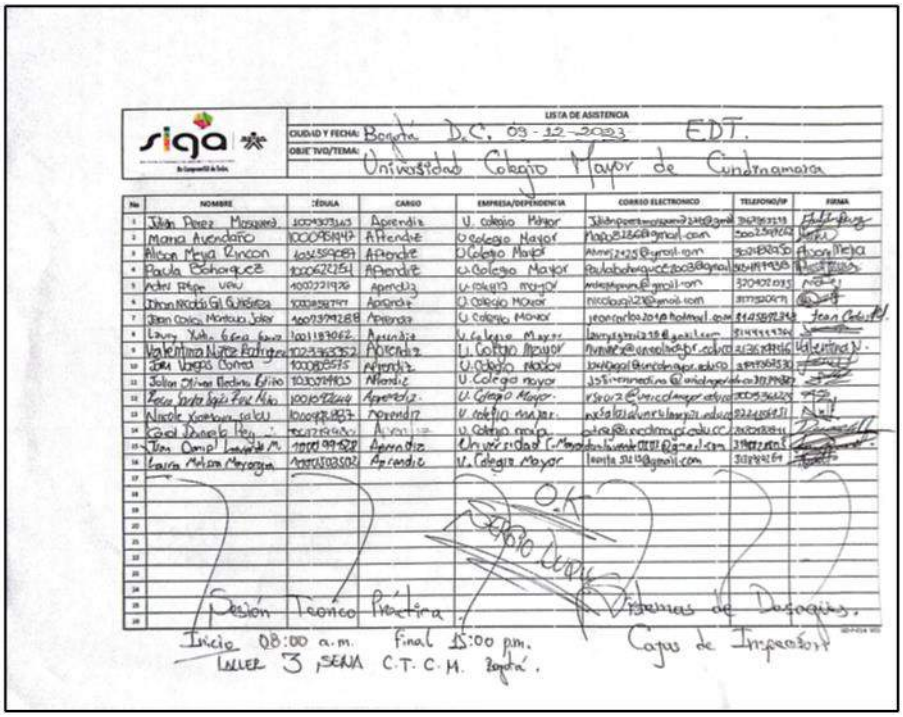












LISTA DE ASISTENCIA

CIUDAD Y FECHA: Bogotá D.C. 09 - 12 - 2023 EDT.

OBJETIVO/TEMA: Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca

No	NOMBRE	CÉDULA	CARGO	EMPRESA/DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO/CP	FIRMA
1	Julián Perez Marquez	1007307343	Aprendiz	U. Colegio Mayor			
2	Maria Avendaño	1000981447	Aprendiz	U Colegio Mayor			
3	Alicia Maya Rincon	1014559089	Aprendiz	U Colegio Mayor			
4	Paula Bohorquez	1006271151	Aprendiz	U. Colegio Mayor			
5	Adrei Felipe Vera	1000221926	Aprendiz	U. Colegio Mayor			
6	Jhon Nicolás Gil Gutiérrez	1018358777	Aprendiz	U. Colegio Mayor			
7	Jhon Dovic Montoya Soler	1007379218	Aprendiz	U. Colegio Mayor			
8	Laura Yuliz Lozano Sanz	1021183962	Aprendiz	U. Colegio Mayor			
9	Valentina Nuñez Restrepo	1023363352	Aprendiz	U. Colegio Mayor			
10	Juan Vargas Gomez	1000855575	Aprendiz	U. Colegio Mayor			
11	Julian Olivos Bedoya Ortiz	1030379403	Aprendiz	U. Colegio mayor			
12	Yeisi Sofia Lopez Mar.	1001572449	Aprendiz	U. Colegio Mayor			
13	Nicole Xiomara [illegible]	1000228827	Aprendiz	U. Colegio mayor			
14	Carol Daniela Rey [illegible]	1022726405	Aprendiz	U. Colegio mayor			
15	Jhon Camilo Lozada M.	1007199528	Aprendiz	Universidad Colegio Mayor			
16	Laura Melissa Moreno	1007418502	Aprendiz	U. Colegio Mayor			

Sesión Teorico Práctica

Inicio 08:00 a.m. Final 15:00 p.m.

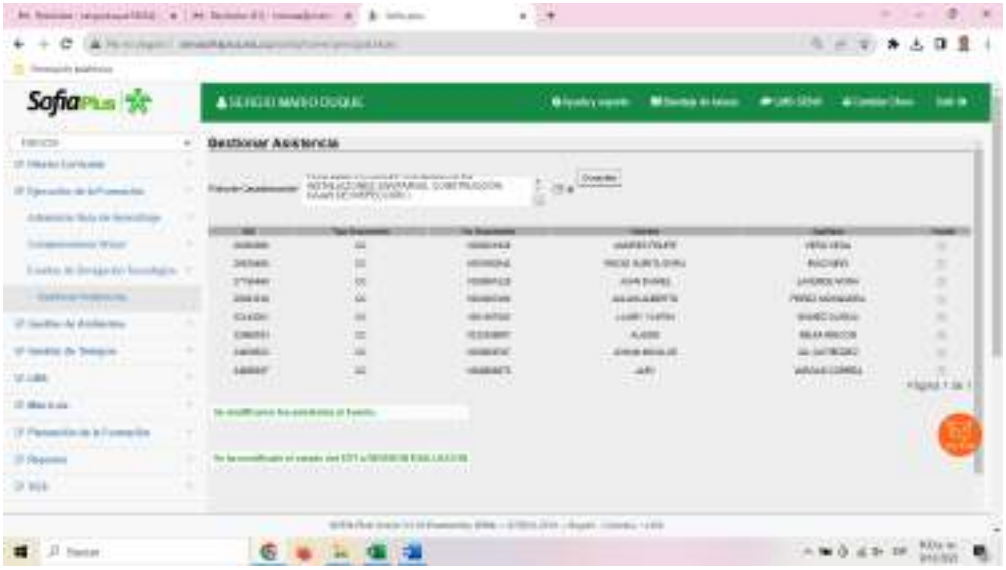
Taller 3, SENA C.T.C.M. Bogotá.

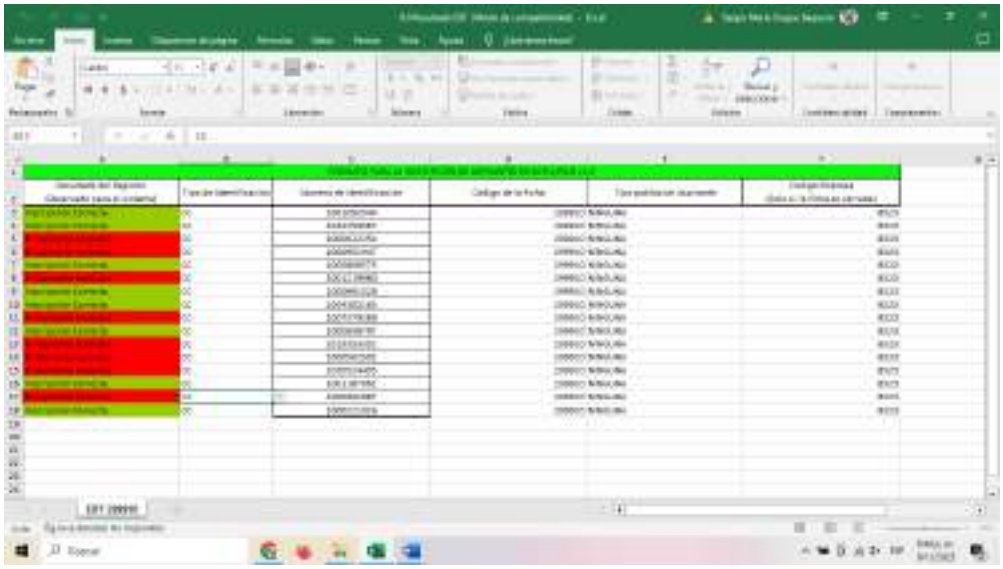
Sistemas de Lesiones. Cajas de Impresión

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

De los dieciséis aprendices ocho si tuvieron registrado el documento en la plataforma Senasofiaplus y quedó ratificado su asistencia.

Los demás quedaron sin asistencia por no haber quedado registrados en la plataforma Senasofiaplus.





Formación complementaria. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Octava y última sesión que se ejecutó el día de hoy 11-12-2023. Desde las 13:00 hasta las 17:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en El SENA.

Fichas No. 2897332.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 16

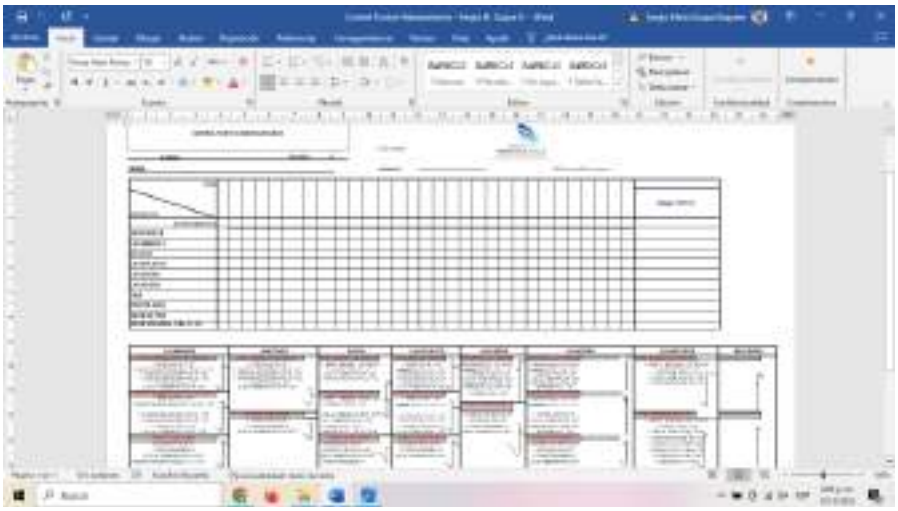
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, otras herramientas de trabajo virtual).

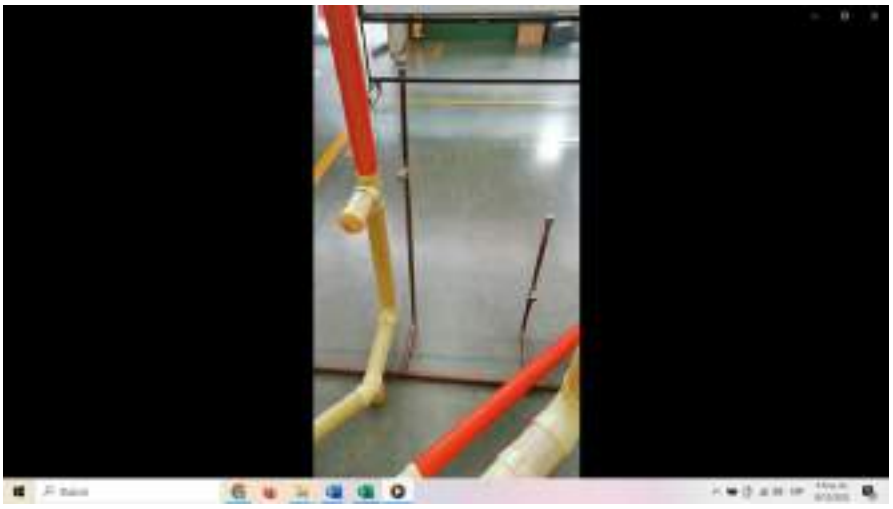
Se ejecutó la sesión de formación de manera presencial y envío de información a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

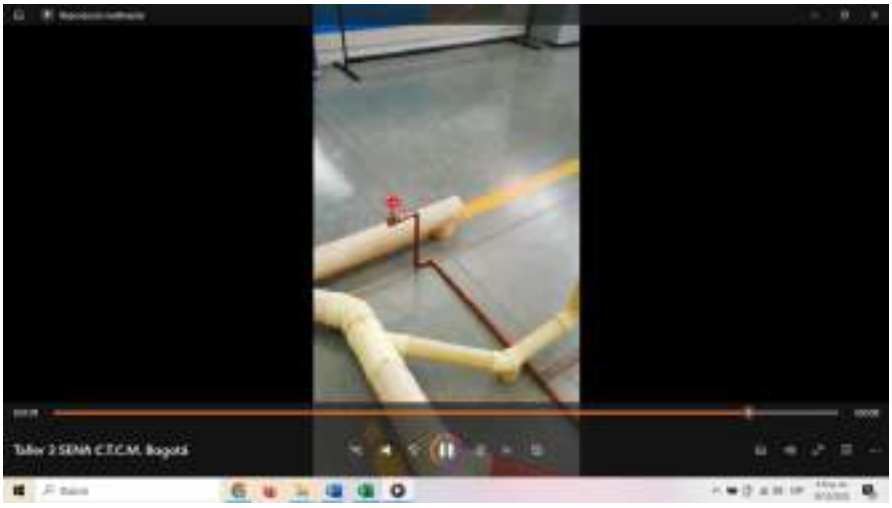


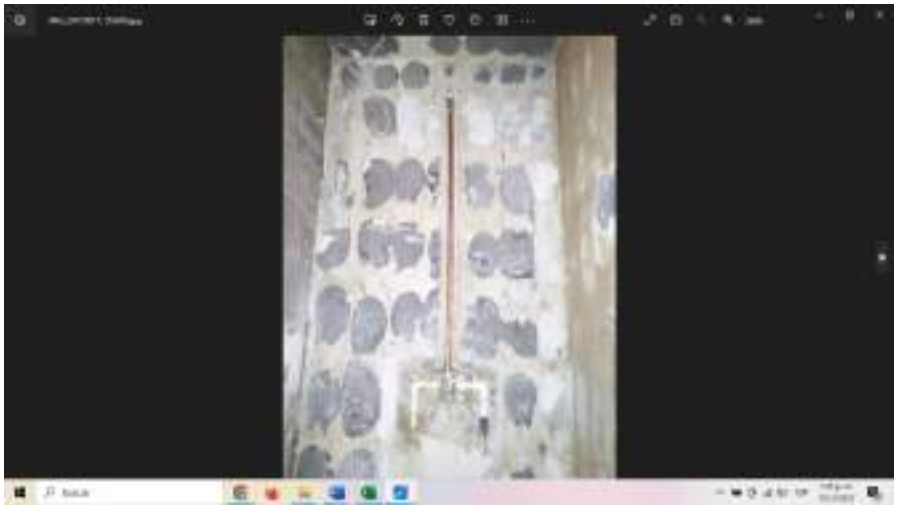




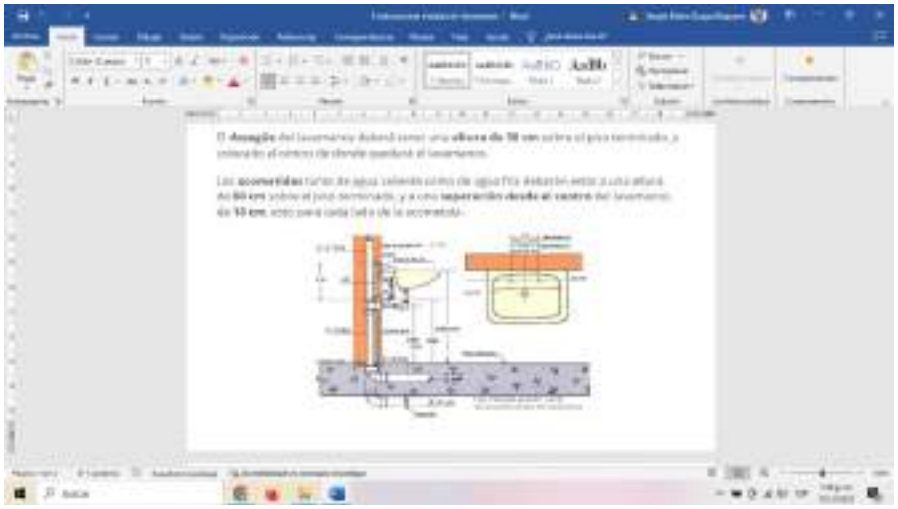



Taller 3 SENA C.T.C.M. Bogotá


Taller 3 SENA C.T.C.M. Bogotá

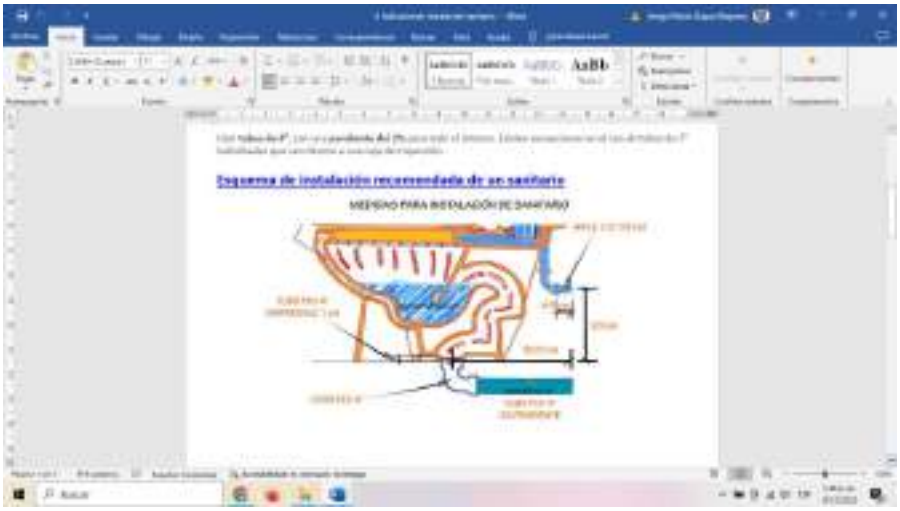



Esquema de instalación de lavamos en los baños



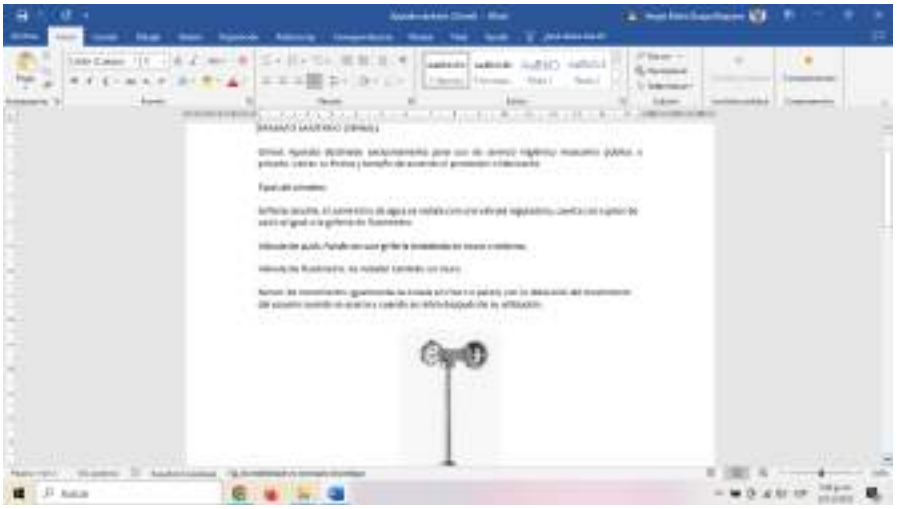


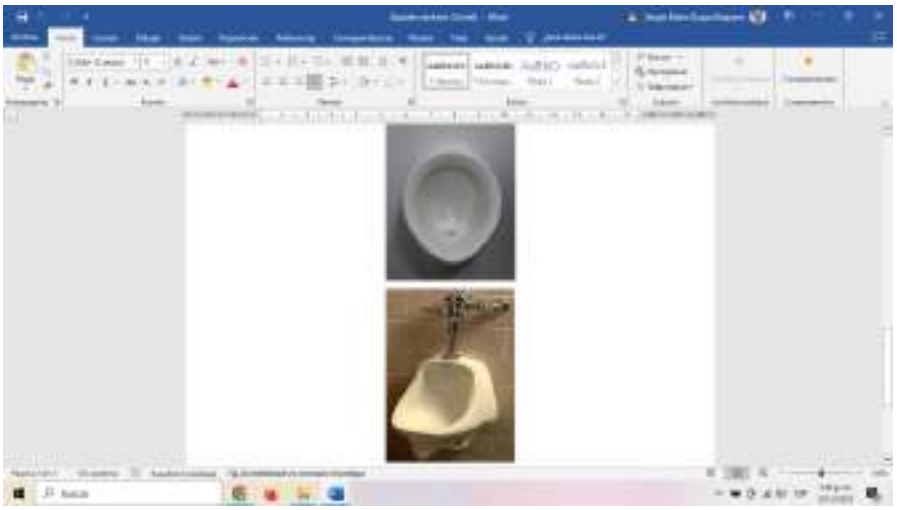

¿Por qué se debe conocer las medidas antes de instalar sanitario?
Colores de las tuberías en los planos de instalaciones sanitarias
Instalación de sanitario

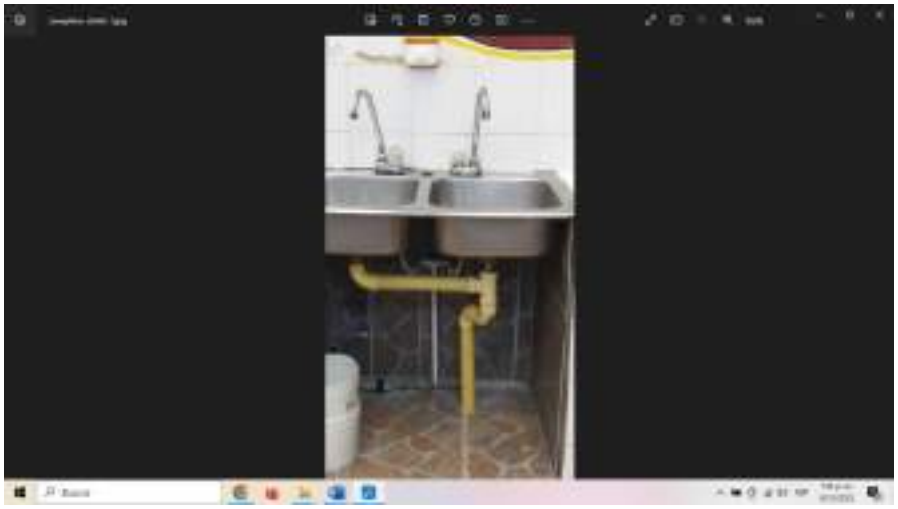

Esquema de instalación recomendada de un sanitario
MEDIDAS PARA INSTALACIÓN DE SANITARIO

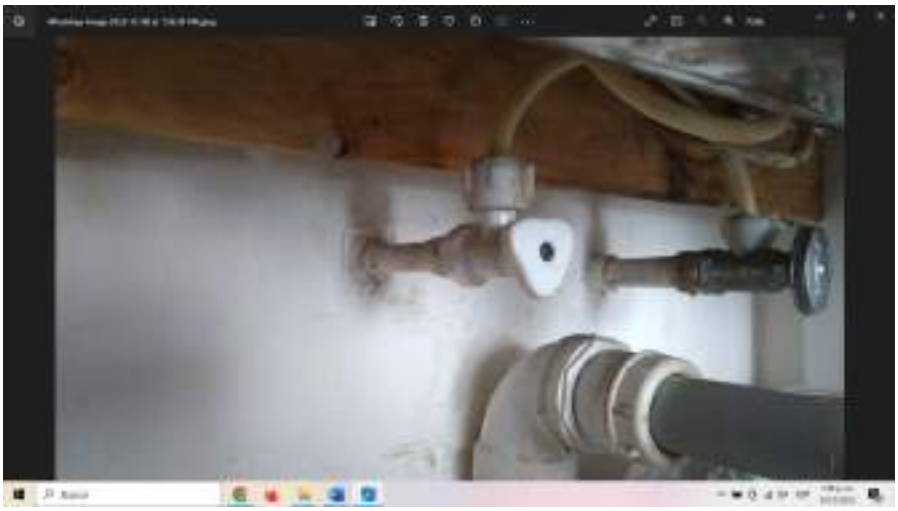

Esquema de instalación recomendada de un sanitario vista lateral y frontal
Herramientas y materiales a utilizar



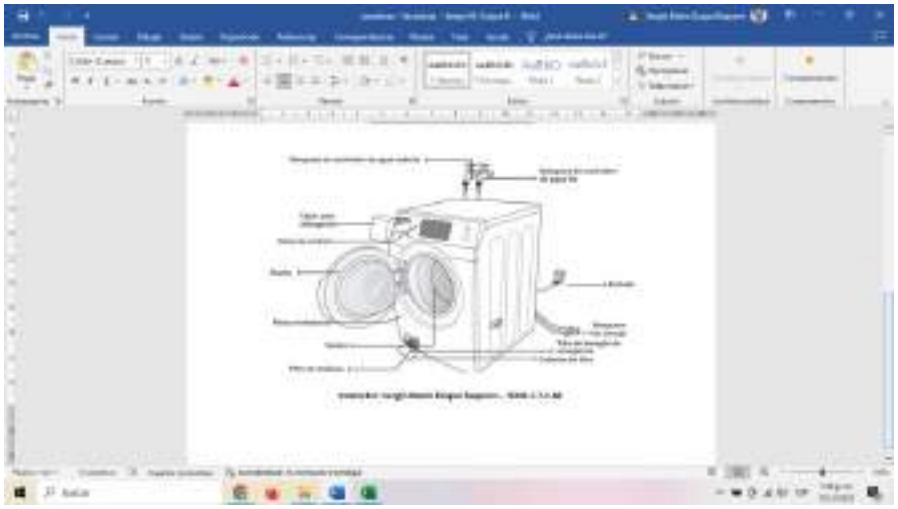








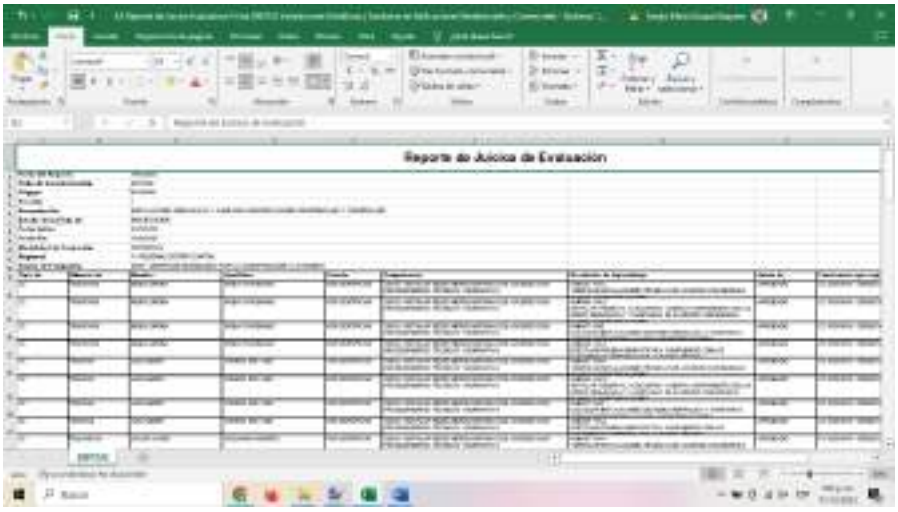






El día de hoy no asistieron los aprendices Edwin Antonio Moreno Gutiérrez y Giovanny Augusto Rodríguez Sánchez.

Y se emitieron juicios de evaluación de la ficha 2897332.



INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación Titulada. Sesión plan de mejoramiento que se ejecutó el día de hoy 11-12-2023. Desde las 16:00 hasta las 19:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3. Instalaciones hidráulicas y sanitarias.

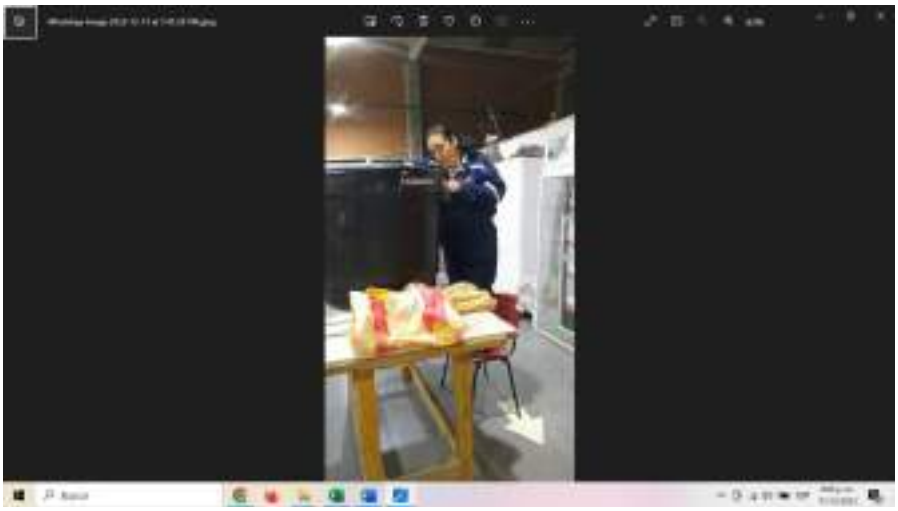
Fichas No. 2767502.

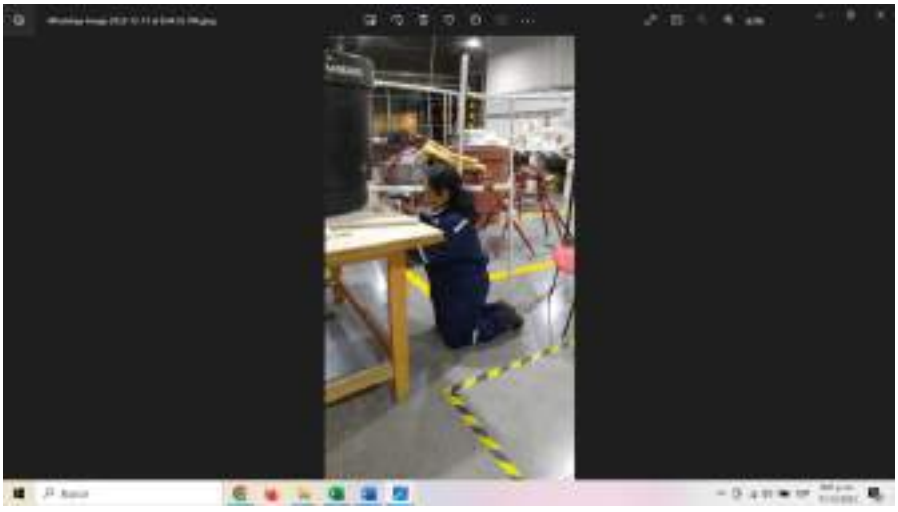
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 01

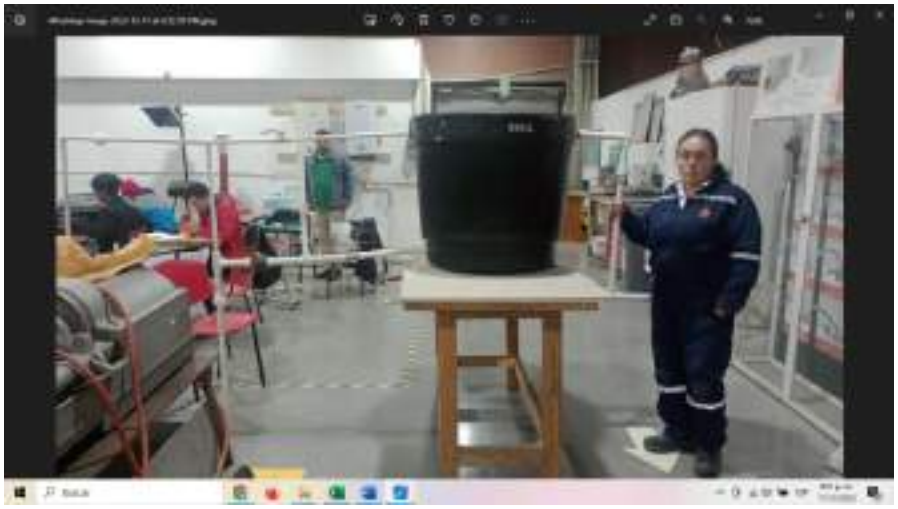
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp).

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

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).









Formación Titulada. Sesión plan de mejoramiento que se ejecutó el día de hoy 11-12-2023. Desde las 17:00 hasta las 19:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3. Instalaciones hidráulicas y sanitarias.

Fichas No. 2704974.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 0

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 con la ficha.

(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).

El aprendiz Fredy Alonso Godoy Rodríguez convocado a presentar la prueba de conocimientos no asistió. Ya se había convocado para que presentará las evidencias faltantes el pasado sábado 09-12-2023 e igualmente no asistió.

Se le llamó telefónicamente para que si deseaba las pudiera presentar el día martes 12-12-2023 como última opción. Al contestar indicó que no podía y que su trabajo no le permitía presentarse al SENA, que no tenía tiempo y que su lugar de trabajo era bastante retirado más allá de la calle 200 en el norte de Bogotá.

Formación Titulada. Sesión aplicación prueba de conocimientos que se ejecutó el día de hoy 11-12-2023. Desde las 18:30 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3. Levantar muros en mampostería no estructural.

Fichas No. 2897139.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 04

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

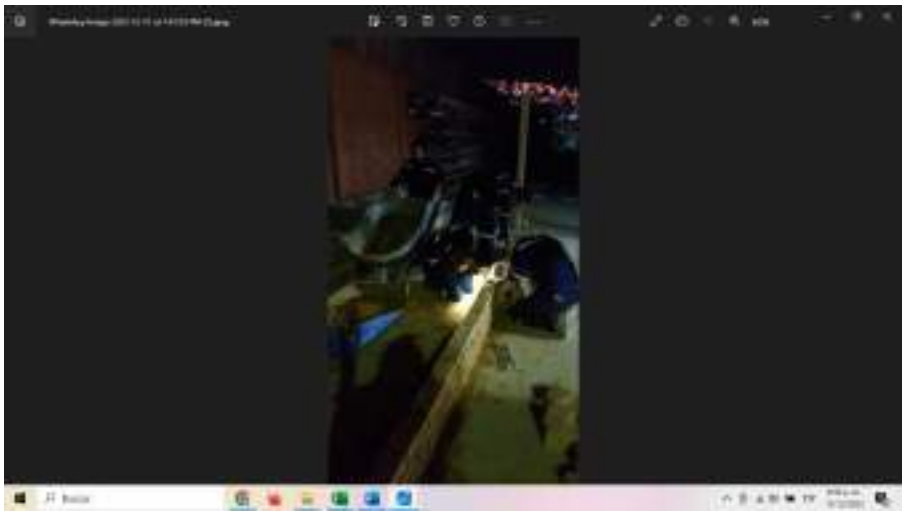
Se ejecutó la sesión de formación presencial y se envió información a través de WhatsApp medio de comunicación no oficial a la monitora de la ficha.

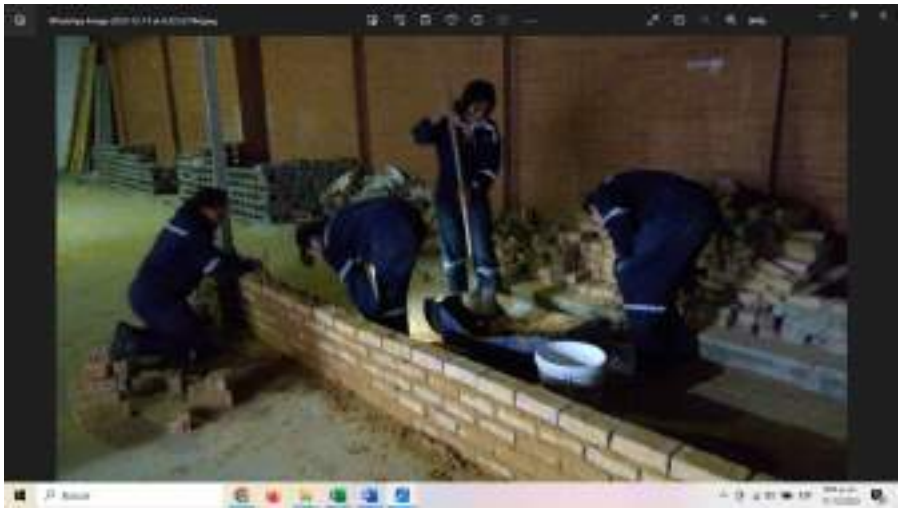
(Se adjuntarán pantallazos de la sesión práctica ejecutada).



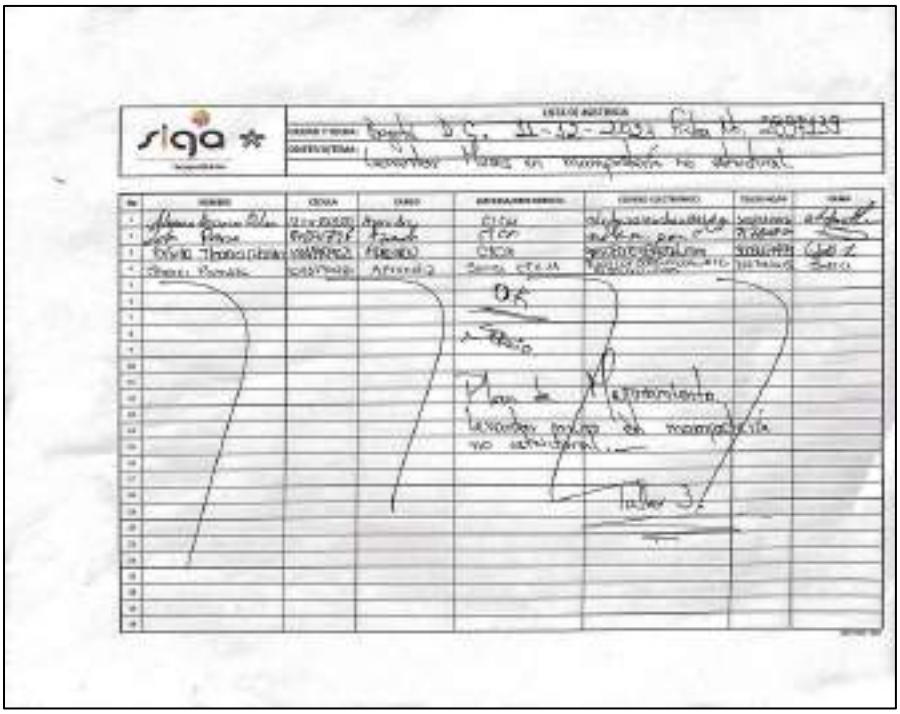












Formación Titulada. Sesión aplicación prueba de conocimientos que se ejecutó el día de hoy 11-12-2023. Desde las 18:30 hasta las 22:00 horas, donde nos reunimos de manera presencial en el taller 3. Levantar muros en mampostería no estructural.

Fichas No. 2897139.

NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 16

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).



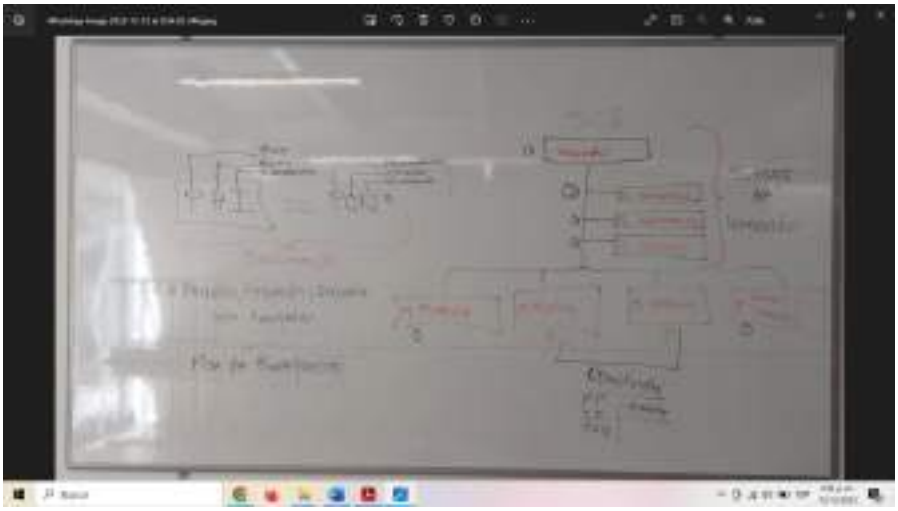


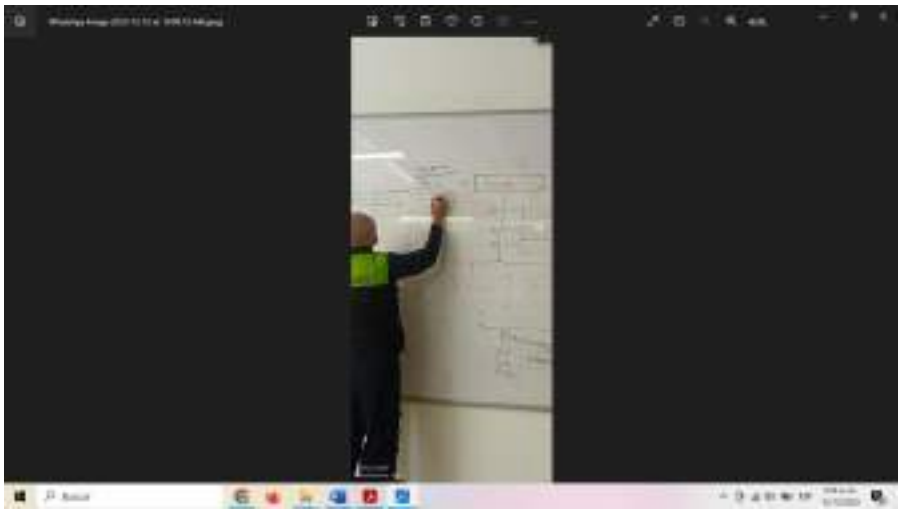

siga

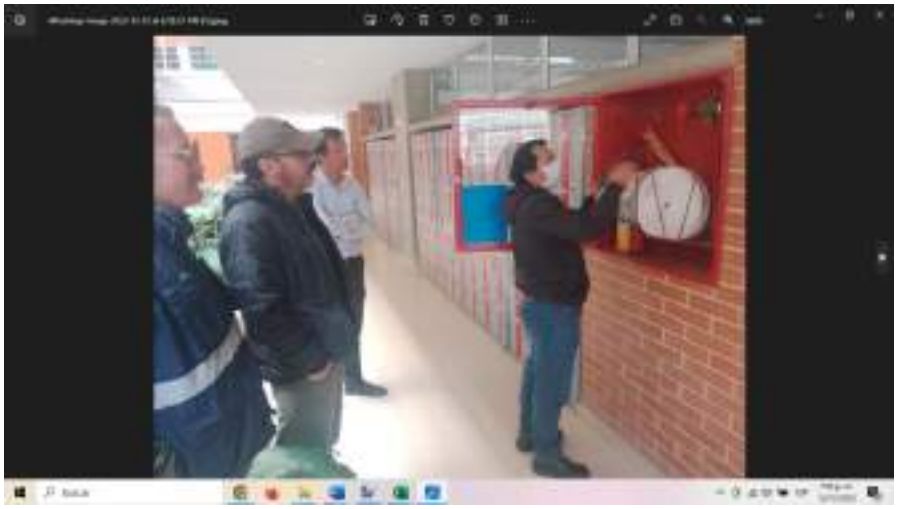
Se cumplió el objetivo.

Se participó en la última sesión de formación teórico práctica de la Brigada de Emergencias del centro de formación SENA C.T.C.M. desde las 08:00 hasta las 12:30 horas en el taller C18, con el instructor Ailton Rodríguez de la empresa Rp Services protección psicológica.









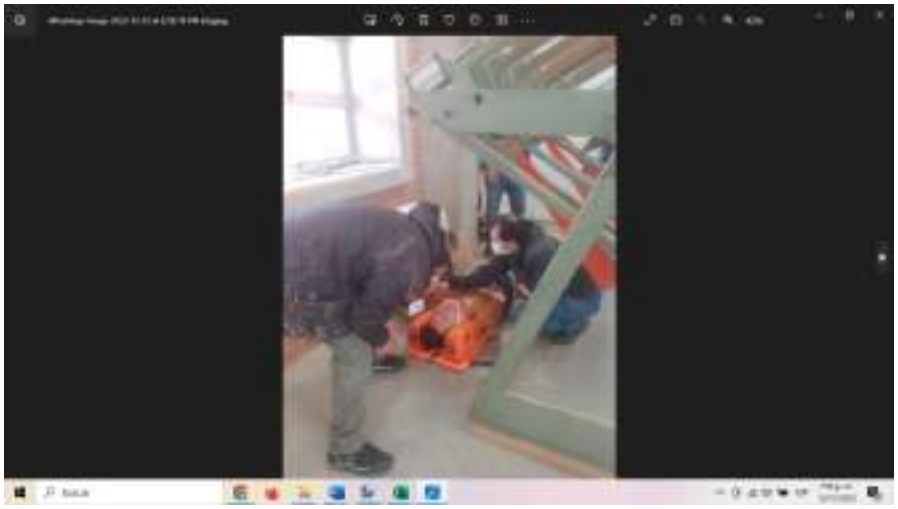


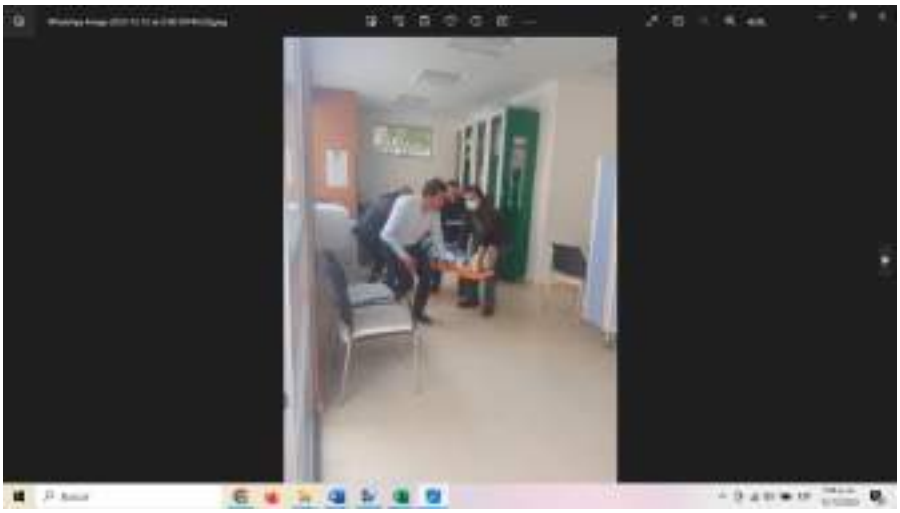


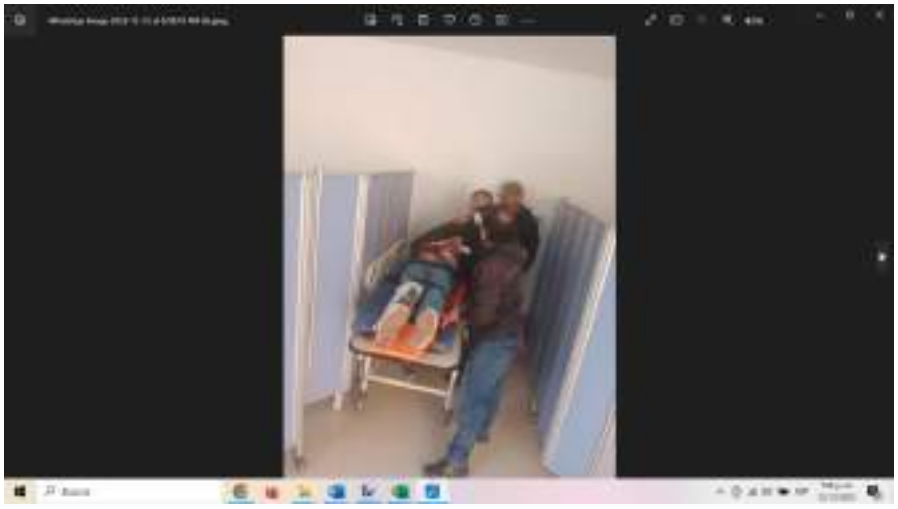





WhatsApp Video 2023-12-12 at 6.58.19 PM

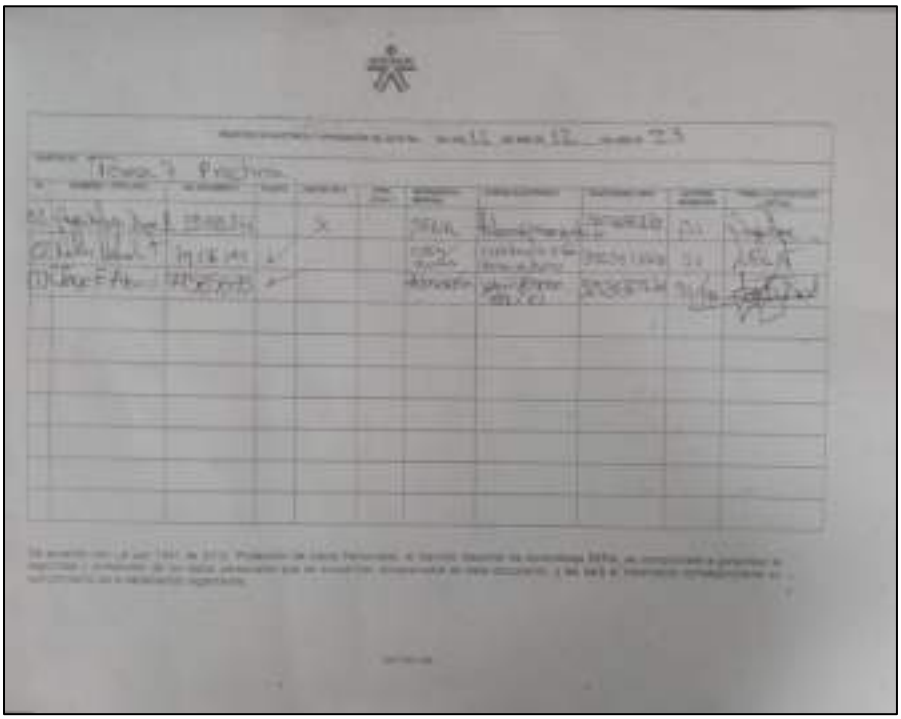






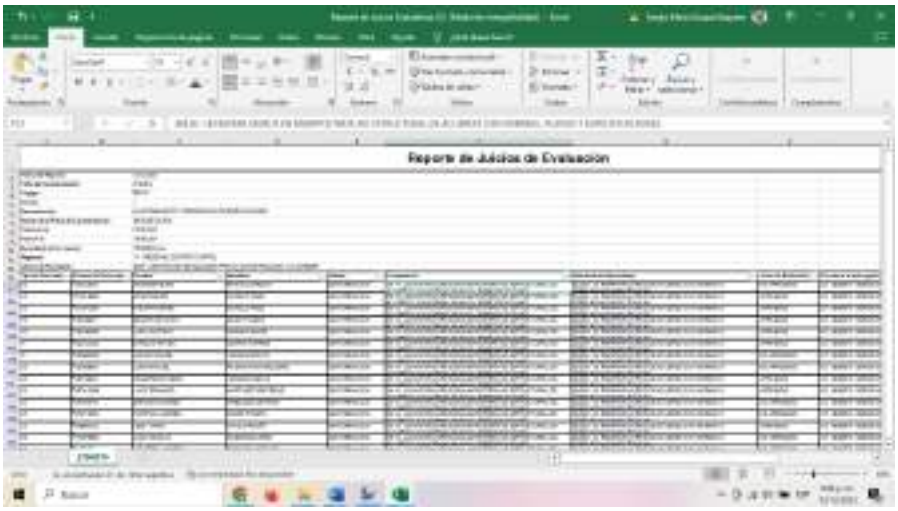

WhatsApp Video 2023-12-12 at 6.58.19 PM


MÓDULO 7.
EVALUACIÓN
INTEGRAL

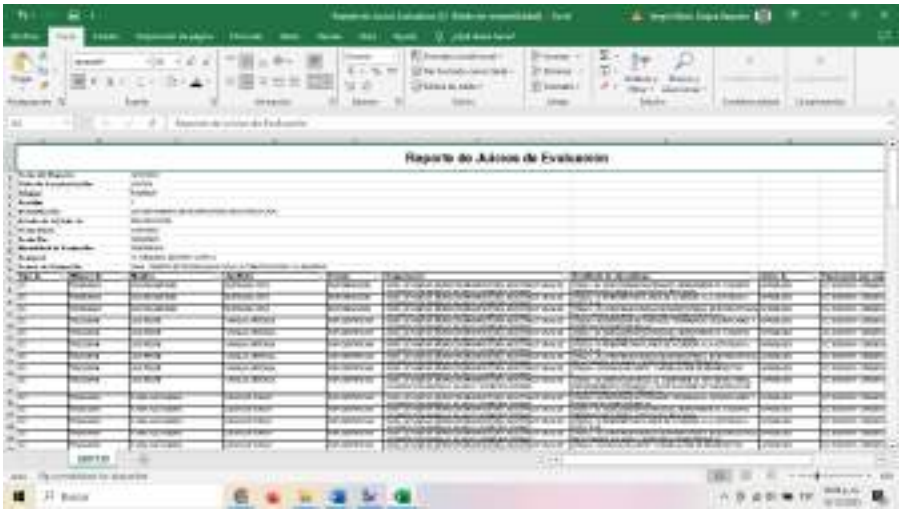


INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

El día de hoy se avaluó la ficha 2704974 Formación Titulada Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones, asignatura Levantar Muros en Mampostería No Estructural de Acuerdo con Normas, Planos y Especificaciones.



El día de hoy se avaluó la ficha 2897139 Formación complementaria Técnicos en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones, asignatura Levantar Muros en Mampostería No Estructural de Acuerdo con Normas, Planos y Especificaciones.



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.

	Versión: 05
	Código: GTH- F- 074

Proceso Gestión de Talento Humano

Formato Entrega de Bienes e Información de Ejecución Contractual por el Contratista

NOMBRES Y APELLIDOS DEL CONTRATISTA:	SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO					IDENTIFICACIÓN
CIUDAD	BOGOTA D.C.	FECHA	016-12-2023	REGIONAL	D.C.	18.389.076
DIRECCIÓN U OFICINA DONDE SE EJECUTÓ EL CONTRATO:	SENA C.T.C.M. D.C.					
NÚMERO Y FECHA DE CONTRATO:	CO1.PCCNTR.4567545 DE 2023.-					

CAUSAL DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO

LIQUIDACIÓN POR MUTUO ACUERDO	X	CESIÓN		LIQUIDACIÓN ANTICIPADA POR MUTUO ACUERDO		TERMINACIÓN UNILATERAL	

DEPENDENCIA SENA	Marcar con x	RESPONSABLES	
		NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
GESTIÓN DE TIC		Plinio Adolfo Parra	Plinio Adolfo Parra
ADMINISTRACIÓN DE DOCUMENTOS		MARTHA LUCÍA CARDOZO PAVAS	
ENTREGA CARNÉ (A Supervisor del Contrato en las Regionales y Centros de Formación) SECRETARÍA GENERAL		TEDDY ALBERTO BORJA DIAZ	
ALMACÉN E INVENTARIOS		Generar reporte de https://miinventario.sena.edu.co/inicio.aspx y anexar al formato, garantizando que no tiene elementos a su cargo.	
SERVICIOS GENERALES, ADQUISICIONES (Administración de edificio; Contratación)		ANDRÉS LUCIANO DIAZ	
CONTABILIDAD		DARWIN ELENA POMBO JIMÉNEZ	
TESORERIA		DEISY ASTRID CABRERA AHUMADA	
COORDINACIÓN DE ÁREA/GRUPO/ ACADEMICA		MARTHA LUCÍA CARDOZO PAVAS	
BIBLIOTECA	X		
OTRO			
OTRO			
SUPERVISOR DE CONTRATO		MARTHA LUCÍA CARDOZO PAVAS	

ELEMENTOS FALTANTES U OBLIGACIONES PENDIENTES (Relacionar con su respectivo valor)

OTROS :

Firma del Contratista

De acuerdo con los registros del Sistema para la Administración y Control de Bienes SACB, el Sr(a) SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO identificado(a) con CC. 18389076 NO registra bienes a cargo.

Fecha de emisión del reporte: 9 de Diciembre de 2023 a las 13:55:03

El cuentadante responde administrativa y fiscalmente por los bienes aquí relacionados y rendirá cuentas de su utilización. Todo ello según lo dispuesto sobre este particular en la Constitución Política Nacional Art. 124 y en especial lo establecido en los numerales 21 y 22 del Art. 34 de la Ley 734 de 2002; Resolución 1378 de 2018 y en las obligaciones generales de los Contratos de Prestación de Servicios.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN
CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

CONTRATO No. CO1.PCCNTR. 4567545/2023

NOMBRE DEL CONTRATISTA: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO

IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA: C.C. 18.389.076

OBJETO DEL CONTRATO: 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 DEL CONTRATISTA:

1) Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la contratación estatal y las demás normas concordantes y complementarias; **2)** Responder por el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas del contrato (Electrónico o físico); **3)** Participar en las reuniones que para la ejecución del contrato sean convocadas; **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; **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; **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; **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 conel mismo; **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; **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; **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); **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; **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 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. **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. **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 deProtección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños. **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. **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 culminado el desplazamiento. **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 a las 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. **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; **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. **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. **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. **23)** Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.

LUGAR DE EJECUCIÓN: BOGOTÁ D.C.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Con una duración de diez meses (10) y tres (03) días.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN
CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

FECHA DE INICIACIÓN CONTRATO: 17 DE FEBRERO DEL 2023

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: 16 DE DICIEMBRE DEL 2023

VIGENCIA DEL CONTRATO: 16-04-2024

VALOR DEL CONTRATO: Cuarenta y un millón ciento siete mil trescientos pesosmoneda corriente $41.107.300

Iniciando desde el día 17 de febrero de 2023 pactado hasta el 09 de noviembre de 2023 con un valor de $36.153.000. Con una prórroga y adición al contrato hasta el 16 de diciembre de 2023 por un valor de $4.954.300 adicionales.

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). 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. Y Un (01) último pago en el mes de diciembre de 2023 por valor de: DOS MILLONES CIENTOCUARENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS PESOS M/CTE., ($2.142.400).

SUPERVISOR: MARTHA LUCÍA CARDOZO PAVAS

Valor total del contrato	$41.107.300
Valor Ejecutado	$41.107.300
Saldo de pendiente de cancelar al contratista	$0
Saldo a liberar	$ 0

IDENTIFICACION DEL SUPERVISOR: C.C. 51.632.478 de Bogotá

SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN: SI_____NO_X__

ACTAS No.	TIEMPO	CAUSALES

BALANCE FINANCIERO:

PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN
CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

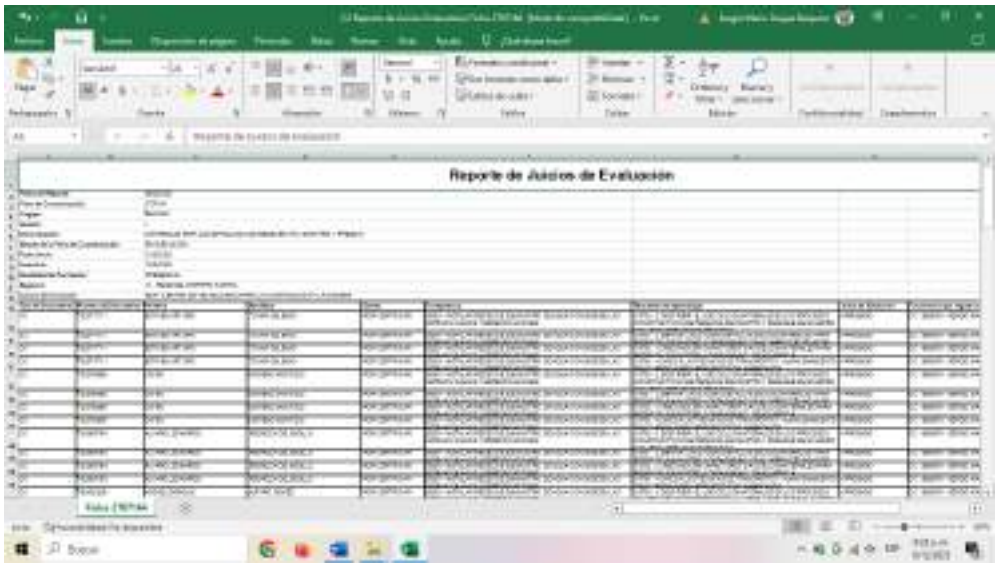
Impartir formación profesional integral en el centro de tecnologías para la construcción y la madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.
Cumplimiento cabal de las obligaciones generales y específicas del contrato.

Impartir formación según las condiciones contractuales en las fichas asignadas:

Primer Trimestre de formación profesional Integral año 2023.

Ficha No. 2707164 Materiales para Construcción de Redes en PVC Sanitaria y Presión – Sodimac. Tienda 170 Bogotá. Complementaria. Evaluado: Si

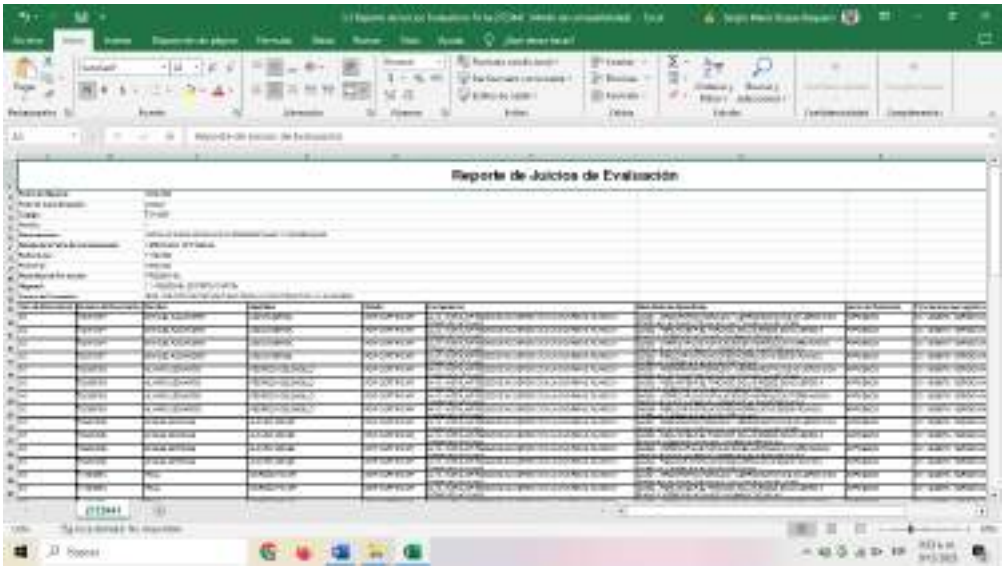
Competencia:
35359 - Instalar redes de suministro de agua con base en las normas, planos y especificaciones.
Resultados de aprendizaje:
510732 - 1. Reconocer características de los materiales para redes de suministro y desagüe PVC de acuerdo a especificaciones técnicas.
510731 - 2. Definir las causas de fallas de los materiales para redes de suministro y desagüe PVC de acuerdo técnicas de instalación.
510730 - 3. Describir el uso de los materiales en los procesos constructivos de redes de suministro y desagüe de acuerdo con requerimientos técnicos.
510733 - 4. Aplica las técnicas de transporte y almacenamiento de acuerdo a requerimientos del fabricante.



Ficha No. 2723441 Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias Residenciales y comerciales – Sodimac Complementaria. Evaluado: Si

Competencia: 4410 - Instalar redes de acuerdo con las normas, planos y especificaciones.
Resultados de aprendizaje:
343031 - Preparar materiales y herramientas de acuerdo con especificaciones técnicas y actividad a ejecutar.
343032 - Replantear el trazado de las redes de acuerdo a planos, especificaciones y normas técnicas.
343033 - Verificar las instalaciones hidráulicas terminadas según planos, normas y especificaciones técnicas.

343034 - Realizar instalaciones hidráulicas según planos, normas y especificaciones técnicas.

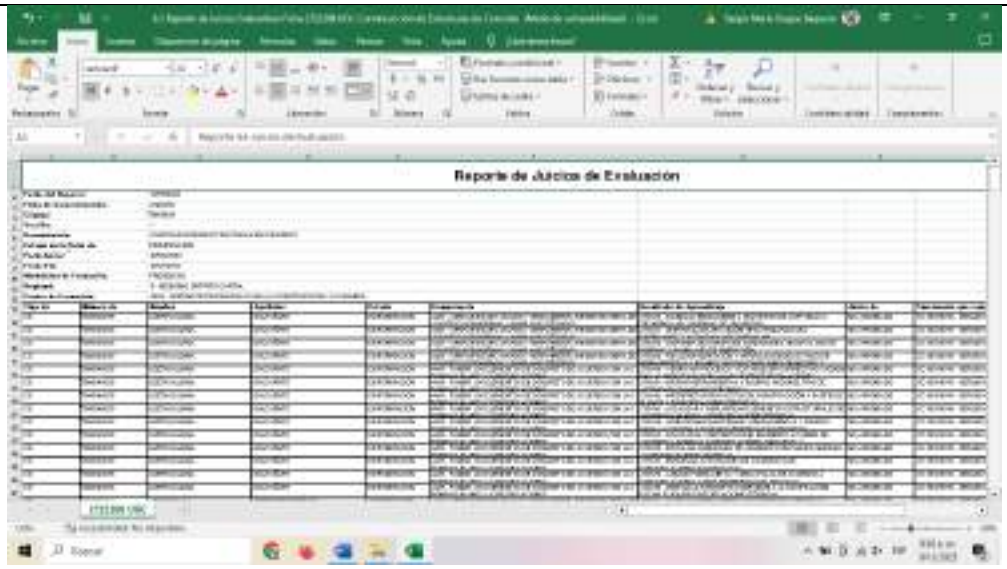


Ficha No. 2722308 Construcción de Estructuras en Concreto - 86110199 - Universidad La Gran Colombia. Complementaria. Evaluado: Si

Competencia: 4407 - operar equipo liviano y herramienta menor en obra de acuerdo con normas y manuales técnicos.

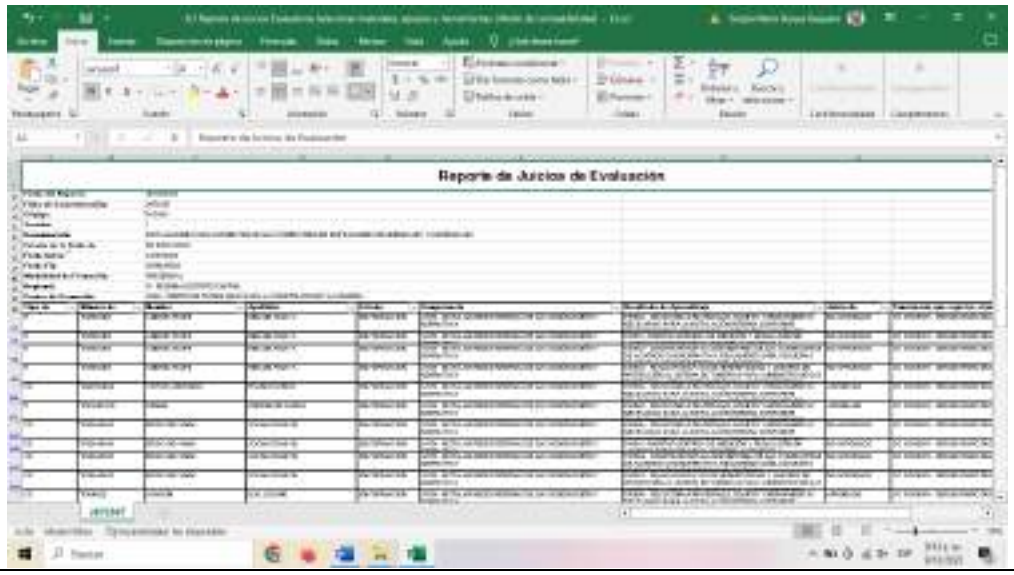
Resultados de aprendizaje:

273886 - manejar herramienta según tipo de actividad a desarrollar y normas de seguridad.
273887 - operar el equipo según tipo, manuales del fabricante y actividad a desarrollar.
273888 - disponer del equipo en condiciones seguras según normas y manuales de operación.
273889 - realizar inspección y verificación del estado de herramientas y equipos según condiciones de recibo y entrega.
273891 - operar herramientas y equipos según el tipo de actividad y manuales técnicos.
273892 - interpretar proyectos de construcción a partir de planos y especificaciones técnicas.
273893 - localizar y replantear elementos estructurales de acuerdo a planos y especificaciones técnicas.
273894 - seleccionar materiales, herramientas y equipos para la construcción de elementos en concreto.
273895 - colocar el concreto en el elemento a fundir de acuerdo a normas, especificaciones, procesos y requerimientos.
273896 - instalar armadura de acuerdo con planos, normas y especificaciones técnicas.
273897 - entregar actividades de acuerdo con especificaciones establecidas.
273898 - armar formaletas y obra falsa de acuerdo a especificaciones y requerimientos del proceso constructivo.
273899 - preparar concreto conforme a la dosificación establecida en especificaciones técnicas.



Ficha No. 2672367 Instalación de Redes de Gas - Seleccionar materiales, equipos y herramientas. Titulada. Evaluado: Si

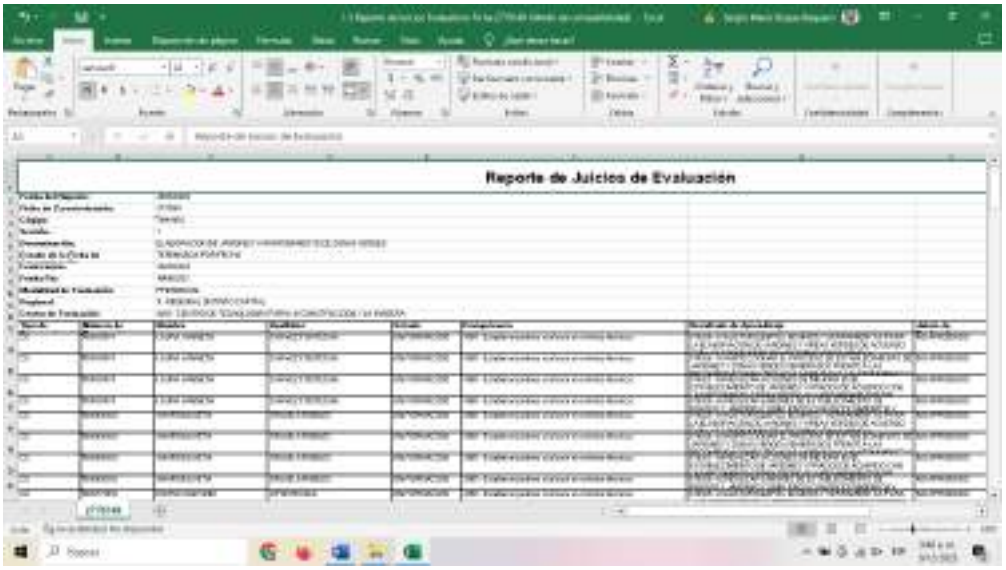
Competencia: 38791 - Instalar redes internas de gas según diseño y normativa.
Resultados de aprendizaje:
590580 - seleccionar materiales, equipos y herramientas necesarias para la instalación interna conforme procedimientos establecidos y recomendaciones del fabricante.
590581 - montar centros de medición y regulación de acuerdo con normativa, esquemas gráficos y especificaciones técnicas.
590582 - construir instalación interna de gas combustible de acuerdo con normativa, reglamentación, esquemas gráficos y procedimientos establecidos.
590583 - realizar ensayos de hermeticidad y labores de protección al sistema de tuberías para suministro de gas según reglamentación, normativa y procedimientos establecidos.



Segundo Trimestre de formación profesional Integral año 2023.

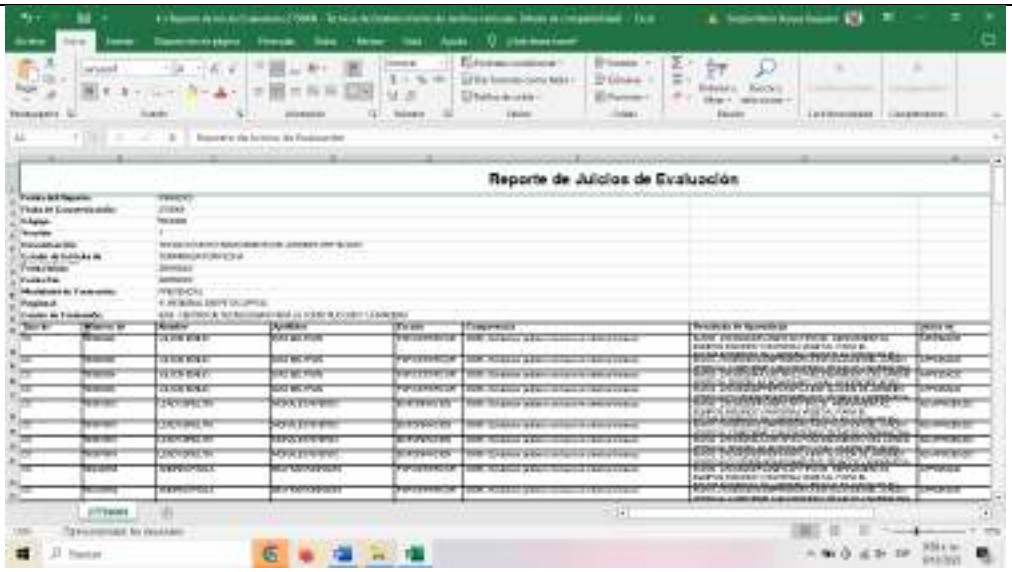
Ficha No. 2779149 Elaboración de Jardines y mantenimiento de Zonas Verdes – Secretaría Distrital de Desarrollo de Bogotá. Complementaría. Evaluado: Si.

Competencia: 39611 - Establecer jardines con base en criterios técnicos.
Resultados de aprendizaje:
670925 - 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.
670928 - 02 realizar labores de establecimiento de prados y jardines cumpliendo con procedimientos y normativa.
670926 - 03 inspeccionar el proceso de establecimiento de jardines y zonas verdes sembrados frente a las recomendaciones técnicas, normativa, mantenimiento y requerimientos del cliente.
670927 - 04 realizar acciones de mejora en el establecimiento de jardines y prados de acuerdo con las recomendaciones técnicas y requerimientos del cliente.



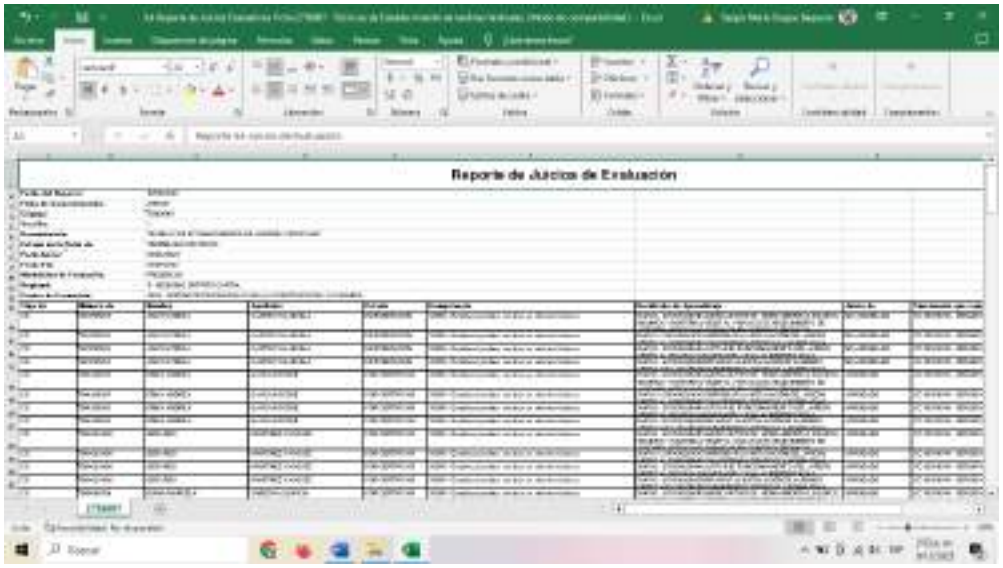
Ficha No. 2756006 Técnicas de Establecimiento de Jardines Verticales – Secretaría de Ambiente Bogotá. Complementaría. Titulada. Evaluado: Si.

Competencia: 38056 - Establecer jardines con base en criterios técnicos.
Resultados de aprendizaje:
564780 - 27030102601 Planificar tipo de herramientas, equipos, insumos y material vegetal para el establecimiento de jardines verticales con base en criterios técnicos.
564781 - 27030102603 Comprobar la instalación del jardín vertical conforme con criterios técnicos y normativa.
564782 - 27030102604 Ajustar el funcionamiento del jardín vertical según las novedades y fallas identificadas.
564783 - 27030102602 Preparar la instalación de jardines verticales según requerimientos técnicos y normativa.



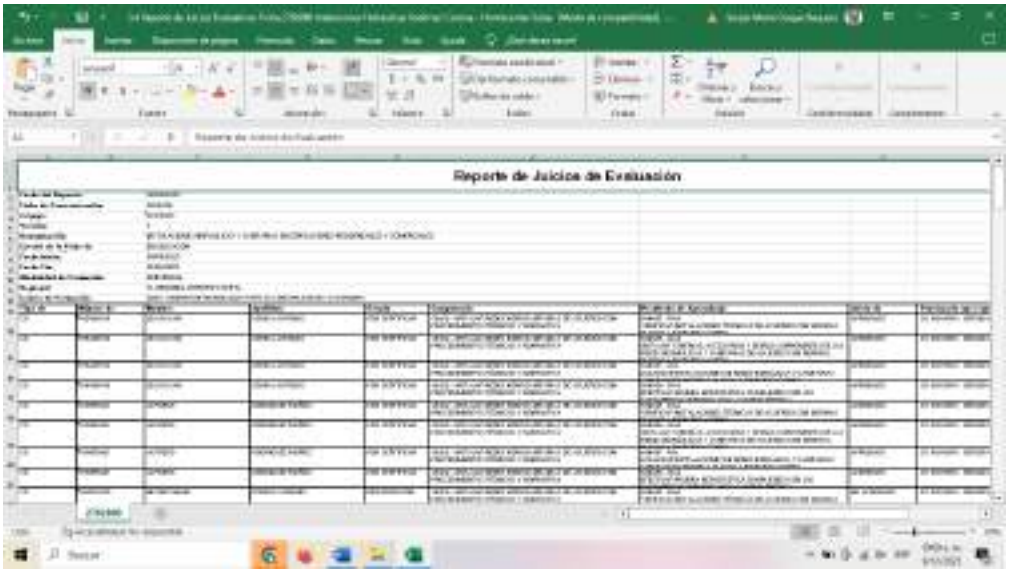
Ficha No. 2756007 Técnicas de Establecimiento de Jardines Verticales – Secretaría de Ambiente Bogotá. Complementaría. Titulada. Evaluado: Si.

Competencia: 38056 - Establecer jardines con base en criterios técnicos.
Resultados de aprendizaje:
564780 - 27030102601 Planificar tipo de herramientas, equipos, insumos y material vegetal para el establecimiento de jardines verticales con base en criterios técnicos.
564781 - 27030102603 Comprobar la instalación del jardín vertical conforme con criterios técnicos y normativa.
564782 - 27030102604 Ajustar el funcionamiento del jardín vertical según las novedades y fallas identificadas.
564783 - 27030102602 Preparar la instalación de jardines verticales según requerimientos técnicos y normativa.



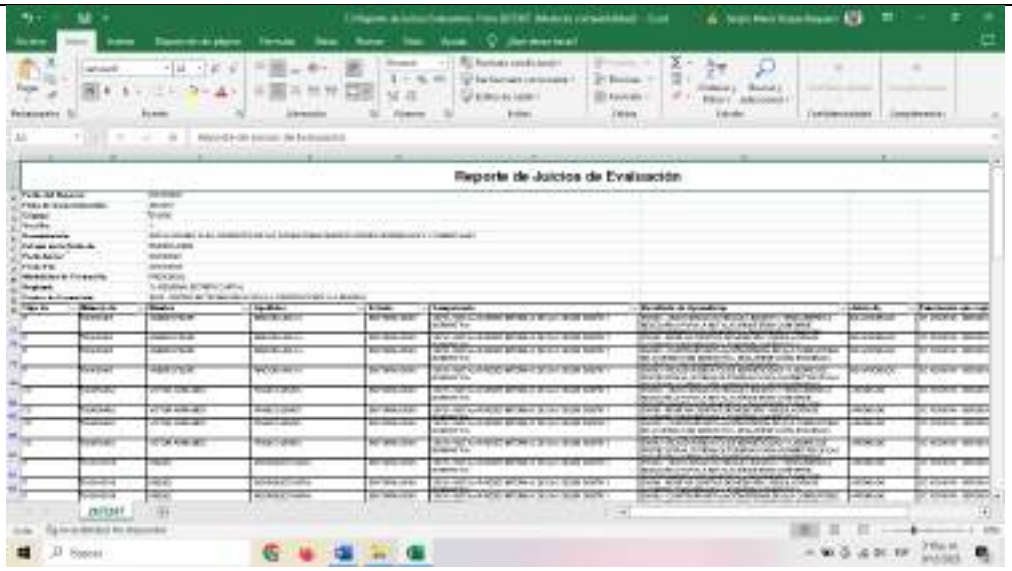
Ficha No. 2762890 Instalaciones Hidráulicas Residenciales y Comerciales – Sodimac Suba. Complementaría. Titulada. Evaluado: Si.

Competencia: 39202 - Instalar redes hidrosanitarias de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa.
Resultados de aprendizaje:
684687 - ra1. Localizar instalaciones de redes hidráulica y sanitarias con base en normas, planos y especificaciones.
684686 - RA2 Instalar tuberías, accesorios y demás componentes de las redes hidráulicas y sanitarias de acuerdo con normas, planos y especificaciones.
684688 - RA3 Efectuar prueba hidrostática cumpliendo con los parámetros definidos por la norma técnica.
684685 - RA4 verificar instalaciones técnicas de acuerdo con normas planos y especificaciones.



Ficha No. 2672367 Instalaciones para suministro de gas combustible en edificaciones residenciales y comerciales según diseño Rap III **-** Titulada. Evaluado: Si.

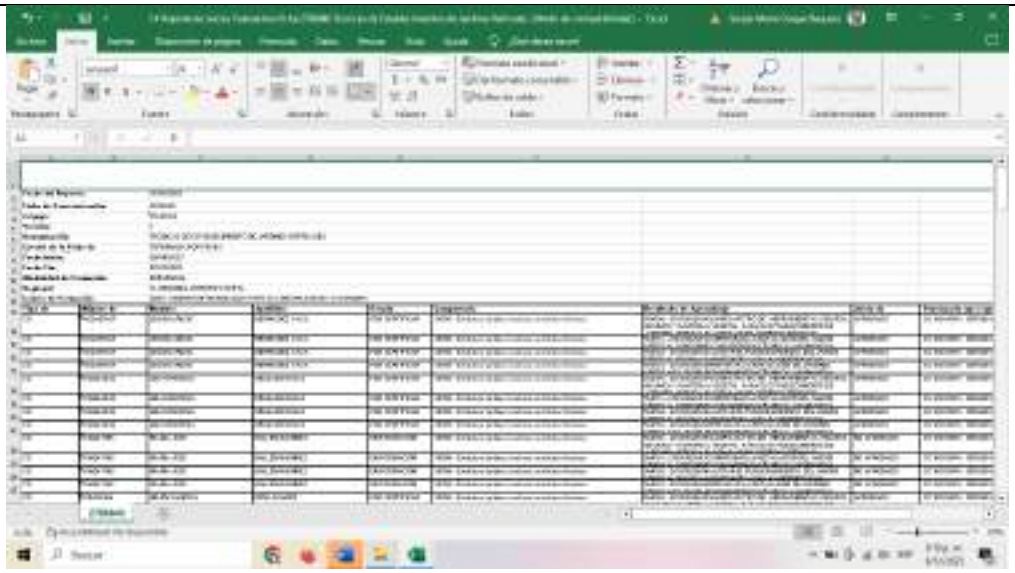
Competencia: 38791 - Instalar redes internas de gas según diseño y normativa.
Resultados de aprendizaje:
590580 - Seleccionar materiales, equipos y herramientas necesarias para la instalación interna conforme procedimientos establecidos y recomendaciones del fabricante.
590581 - Montar centros de medición y regulación de acuerdo con normativa, esquemas gráficos y especificaciones técnicas.
590582 - Construir instalación interna de gas combustible de acuerdo con normativa, reglamentación, esquemas gráficos y procedimientos establecidos.
590583 - Realizar ensayos de hermeticidad y labores de protección al sistema de tuberías para suministro de gas según reglamentación, normativa y procedimientos establecidos.



Tercer Trimestre de formación profesional Integral año 2023.

Ficha No. 2788840 Técnicas de Establecimiento de Jardines Verticales – Secretaría de Ambiente Bogotá. Complementaría. Titulada. Evaluado: Si.

Competencia: 38056 - Establecer jardines con base en criterios técnicos.
Resultados de aprendizaje:
564780 - 27030102601 Planificar tipo de herramientas, equipos, insumos y material vegetal para el establecimiento de jardines verticales con base en criterios técnicos.
564781 - 27030102603 Comprobar la instalación del jardín vertical conforme con criterios técnicos y normativa.
564782 - 27030102604 Ajustar el funcionamiento del jardín vertical según las novedades y fallas identificadas.
564783 - 27030102602 Preparar la instalación de jardines verticales según requerimientos técnicos y normativa.

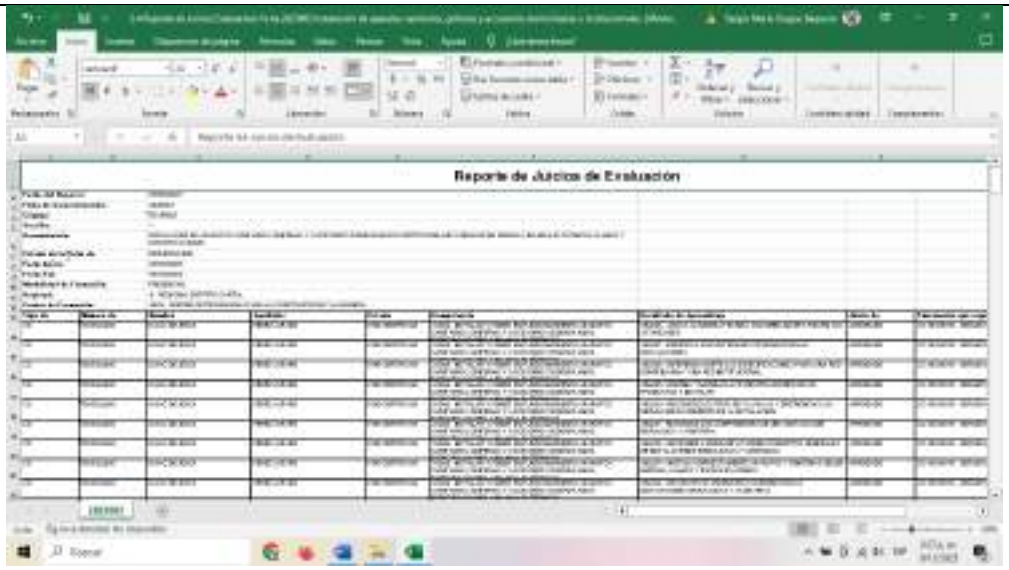


Ficha No. 2825063 Instalación de Aparatos Sanitarios, Griferías y Accesorios Domiciliarios e institucionales – Ejercito Nacional de Colombia. Complementaría. Titulada. Evaluado: Si.

Competencia: 33082 - Instalar y poner en funcionamiento aparatos sanitarios, griferías y accesorios según planos, especificaciones y manuales técnicos.

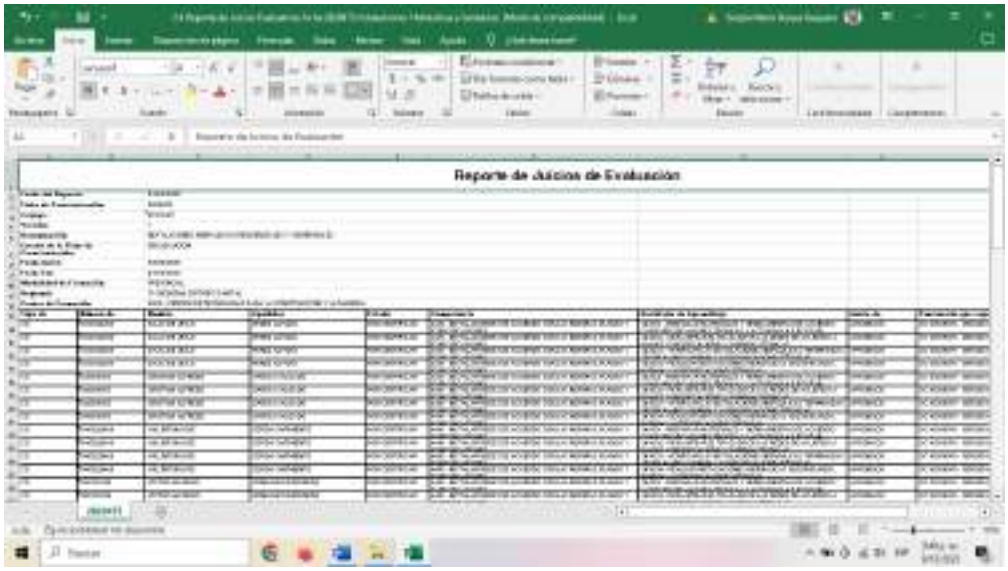
Resultados de aprendizaje:

392226 - Aplica la norma técnica colombiana ntc 1500 en sus actividades.
392227 - identifica los materiales utilizados en las instalaciones.
392228 - diferencia entre las especificaciones para una red domiciliaria y una red institucional.
392229 - domina y maneja las especificaciones de los productos a instalar.
392230 - reconoce los tipos de válvulas y diferencias las mismas en el momento de la instalación.
392231 - reconoce los componentes de una instalación hidráulica y sanitaria.
392232 - responde a preguntas sobre conceptos generales de instalaciones hidráulicas y sanitarias.
392233 - instala correctamente aparatos y griferías según normas, planos y especificaciones.
392234 - resuelve los problemas comunes en las instalaciones hidráulicas y sanitarias.
Sanitarias.



Ficha No. 2820473 Instalaciones de redes Hidráulicas y Sanitarias en Edificaciones Residenciales y Comerciales-Complementaría. Titulada. Evaluado: Si.

Competencia: 4410 - Instalar redes de acuerdo con las normas, planos y especificaciones.
Resultados de aprendizaje:
343031 - Preparar materiales y herramientas de acuerdo con especificaciones técnicas y actividad a ejecutar.
343032 - Replantear el trazado de las redes de acuerdo a planos, especificaciones y normas técnicas.
343033 - Verificar las instalaciones hidráulicas terminadas según planos, normas y especificaciones técnicas.
343034 - Realizar instalaciones hidráulicas según planos, normas y especificaciones técnicas.



Ficha No. 2820458 Técnicas de Establecimiento de Jardines Verticales – Secretaría de Ambiente Bogotá. Complementaría. Titulada. Evaluado: Si.

Competencia: 38056 - Establecer jardines con base en criterios técnicos.

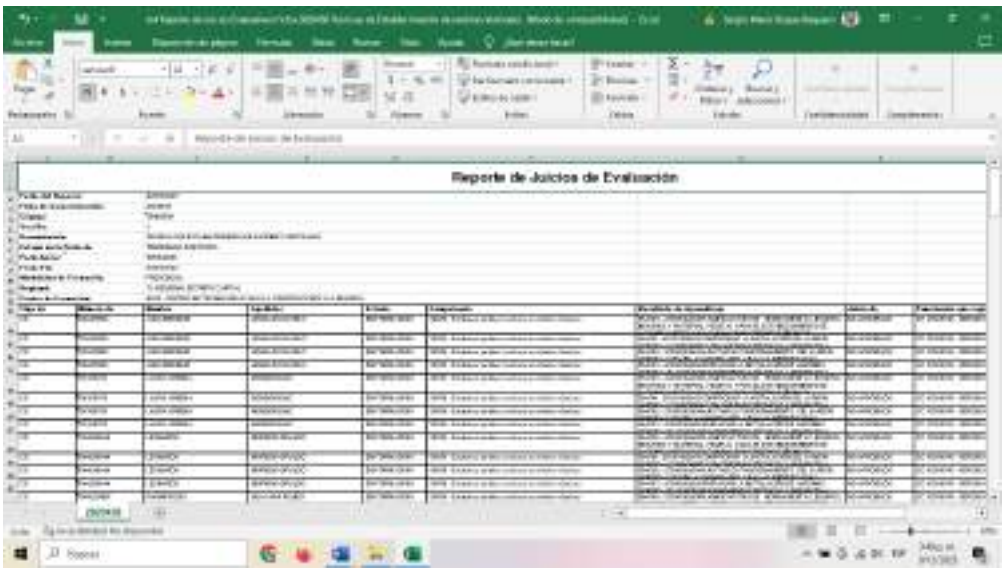
Resultados de aprendizaje:

564780 - 27030102601 Planificar tipo de herramientas, equipos, insumos y material vegetal para el establecimiento de jardines verticales con base en criterios técnicos.

564781 - 27030102603 Comprobar la instalación del jardín vertical conforme con criterios técnicos y normativa.

564782 - 27030102604 Ajustar el funcionamiento del jardín vertical según las novedades y fallas identificadas.

564783 - 27030102602 Preparar la instalación de jardines verticales según requerimientos técnicos y normativa.



Ficha No. 2700398 Técnicas de Establecimiento de Jardines Verticales – Secretaría de Ambiente Bogotá. Complementaría. Titulada. Evaluado: Si.

Competencia: 38056 - Establecer jardines con base en criterios técnicos.

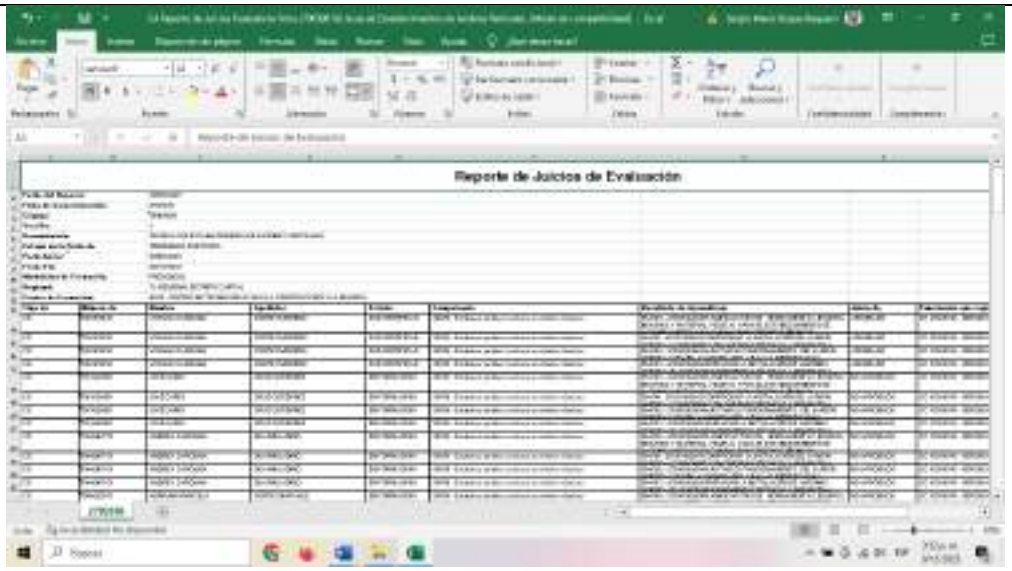
Resultados de aprendizaje:

564780 - 27030102601 Planificar tipo de herramientas, equipos, insumos y material vegetal para el establecimiento de jardines verticales con base en criterios técnicos.

564781 - 27030102603 Comprobar la instalación del jardín vertical conforme con criterios técnicos y normativa.

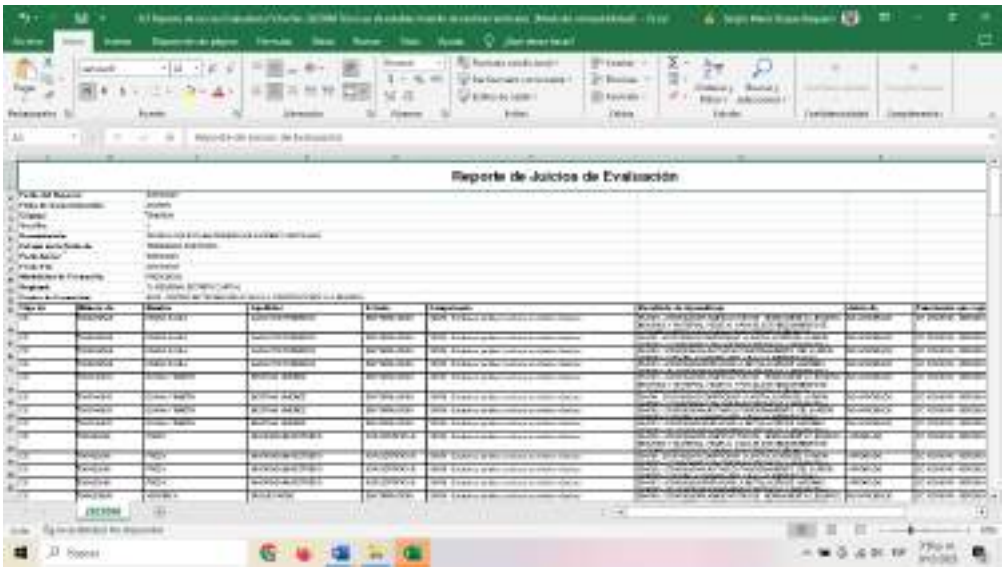
564782 - 27030102604 Ajustar el funcionamiento del jardín vertical según las novedades y fallas identificadas.

564783 - 27030102602 Preparar la instalación de jardines verticales según requerimientos técnicos y normativa.



Ficha No. 2825066 Técnicas de Establecimiento de Jardines Verticales – Secretaría de Ambiente Bogotá. Complementaría. Titulada. Evaluado: Si.

Competencia: 38056 - Establecer jardines con base en criterios técnicos.
Resultados de aprendizaje:
564780 - 27030102601 Planificar tipo de herramientas, equipos, insumos y material vegetal para el establecimiento de jardines verticales con base en criterios técnicos.
564781 - 27030102603 Comprobar la instalación del jardín vertical conforme con criterios técnicos y normativa.
564782 - 27030102604 Ajustar el funcionamiento del jardín vertical según las novedades y fallas identificadas.
564783 - 27030102602 Preparar la instalación de jardines verticales según requerimientos técnicos y normativa.

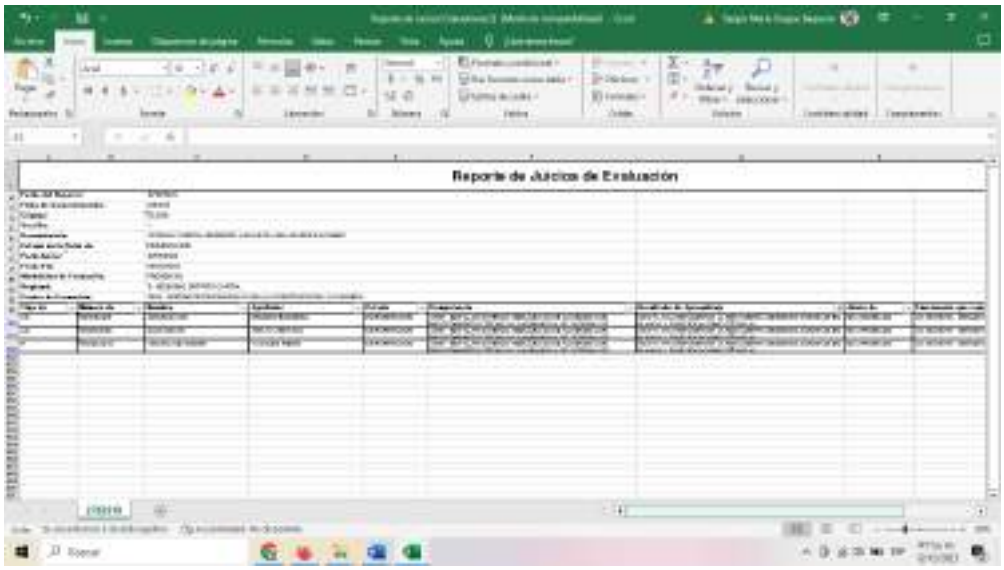


Ficha No. 2763519 Sistemas Contra Incendios a Base de Agua en Edificaciones – Titulada. Evaluado: Si.

Competencia: Instalar sistemas hidráulicos de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa de sistemas de protección contra incendios

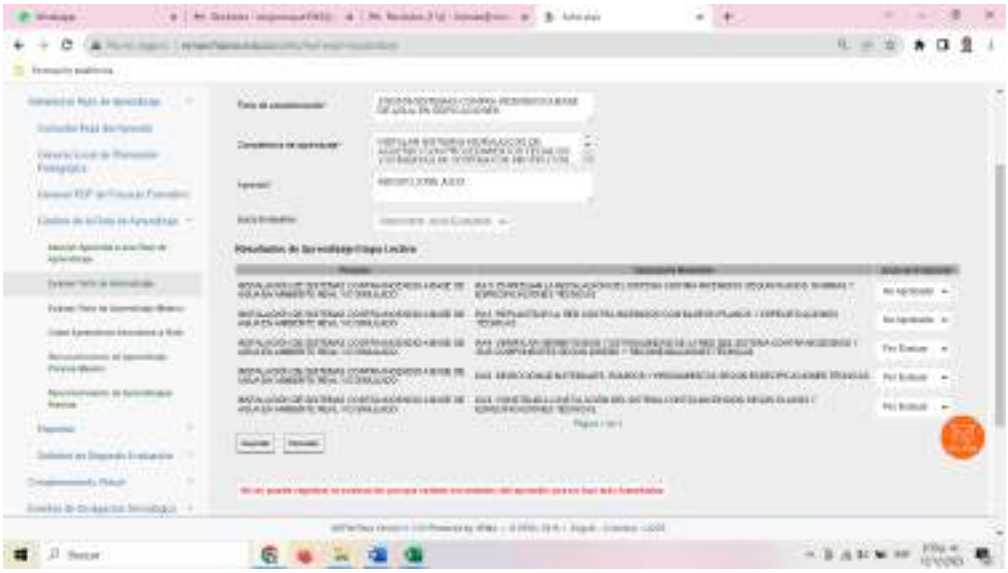
Resultados de aprendizaje:

NFPA 13 Aspersores y RA 1 Replantear la red contra incendios con base en planos y especificaciones técnicas.



Los demás aprendices de la ficha ya habían sido avaluados. Y

El aprendiz José Julio Adolfo Barón, no fue posible emitir juicios de evaluación por presentar novedad no tramitada de su parte.



El aprendiz Marcos Stick Ruiz, no fue posible emitir juicios de evaluación por presentar novedad no tramitada de su parte.

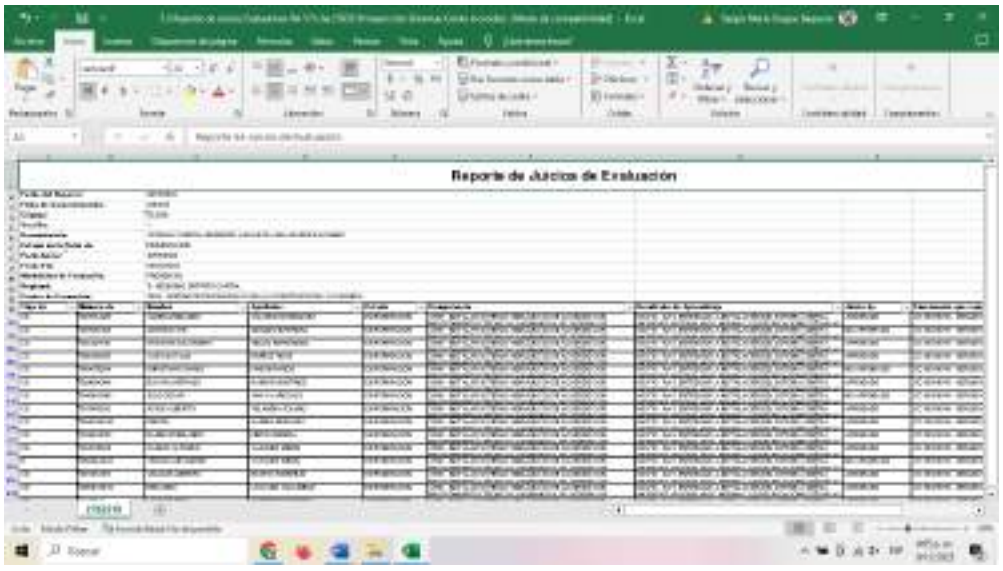


Ficha No. 2763519 Sistemas Contra Incendios a Base de Agua en Edificaciones – Titulada. Evaluado: Si.

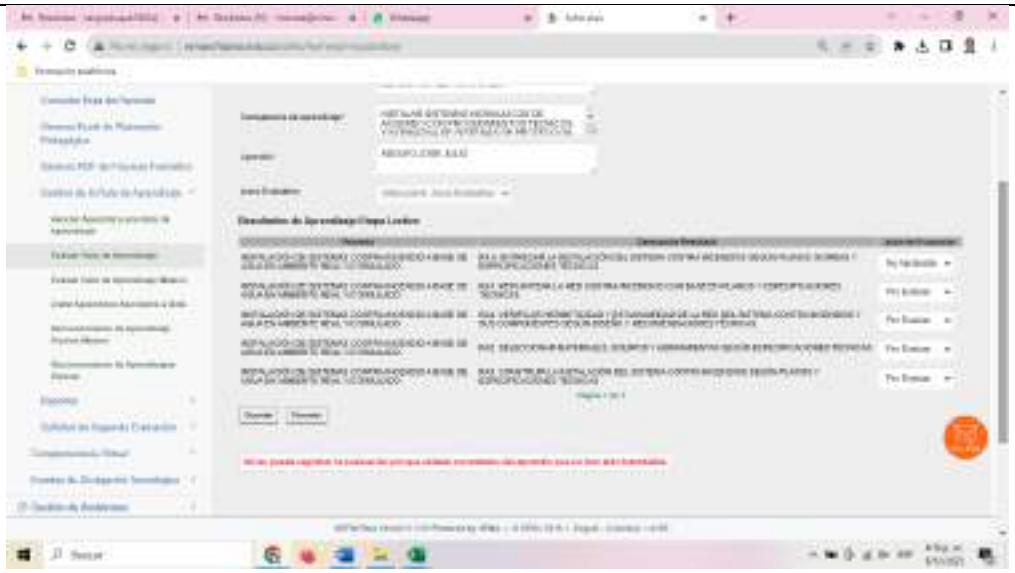
Competencia: 39181. - Instalar sistemas hidráulicos de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa de sistemas de protección contra incendios

Resultados de aprendizaje:

663770 - RA 5. Entregar la instalación del sistema contra incendios según planos, normas y especificaciones técnicas.



El aprendiz Adolfo José Julio, no se puedo evaluar, presente novedad que no ha sido resuelta por el aprendiz. Adjunto pantallazo.



El aprendiz Marcos Stick Ruiz, no fue posible emitir juicios de evaluación por presentar novedad no tramitada de su parte.



Ficha No. 2775416 Instalaciones para suministro de gas combustible en edificaciones residenciales y comerciales. – Titulada. Evaluado: Si.

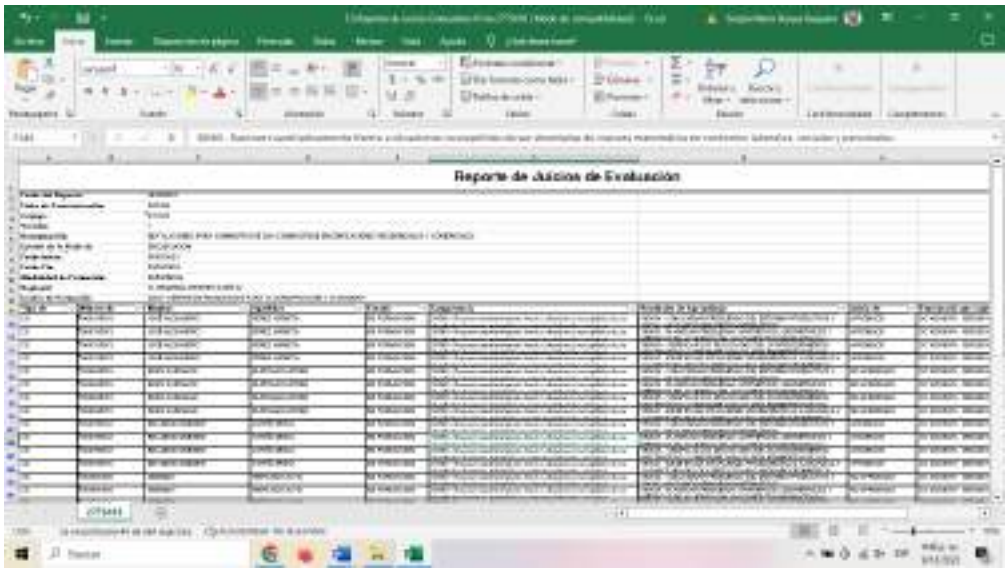
Competencia: 38560 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

Resultados de aprendizaje:

590634 - Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos.

590635 - Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.

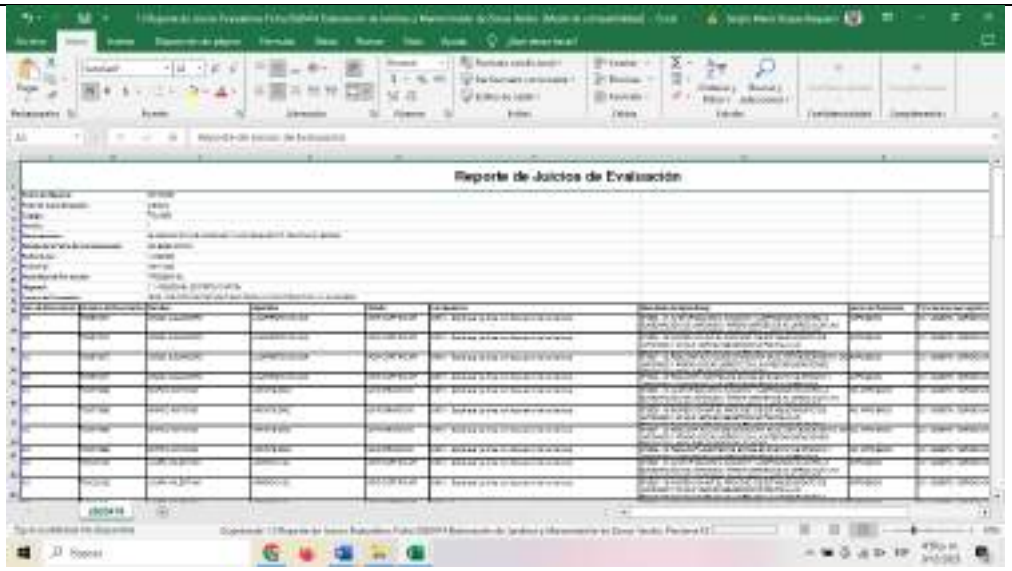
590636 - Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.
590637 - Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.



Cuarto Trimestre de formación profesional Integral año 2023.

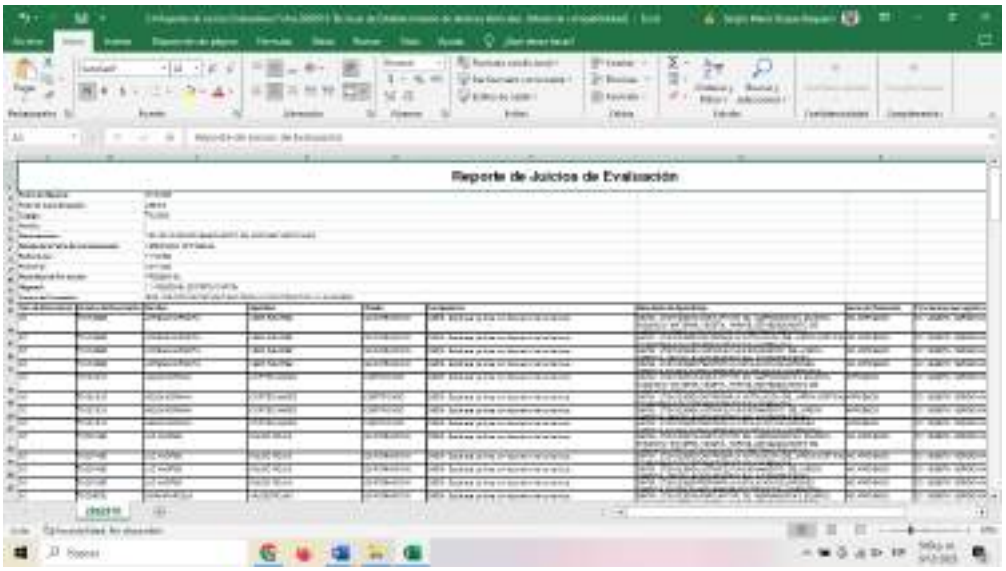
Ficha No. 2820474 Elaboración de Jardines y mantenimiento de Zonas Verdes – Secretaría Distrital de Desarrollo de Bogotá. Complementaría. Evaluado: Si.

Competencia: 39611 - Establecer jardines con base en criterios técnicos.
Resultados de aprendizaje:
670925 - 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.
670928 - 02 realizar labores de establecimiento de prados y jardines cumpliendo con procedimientos y normativa.
670926 - 03 inspeccionar el proceso de establecimiento de jardines y zonas verdes sembrados frente a las recomendaciones técnicas, normativa, mantenimiento y requerimientos del cliente.
670927 - 04 realizar acciones de mejora en el establecimiento de jardines y prados de acuerdo con las recomendaciones técnicas y requerimientos del cliente.



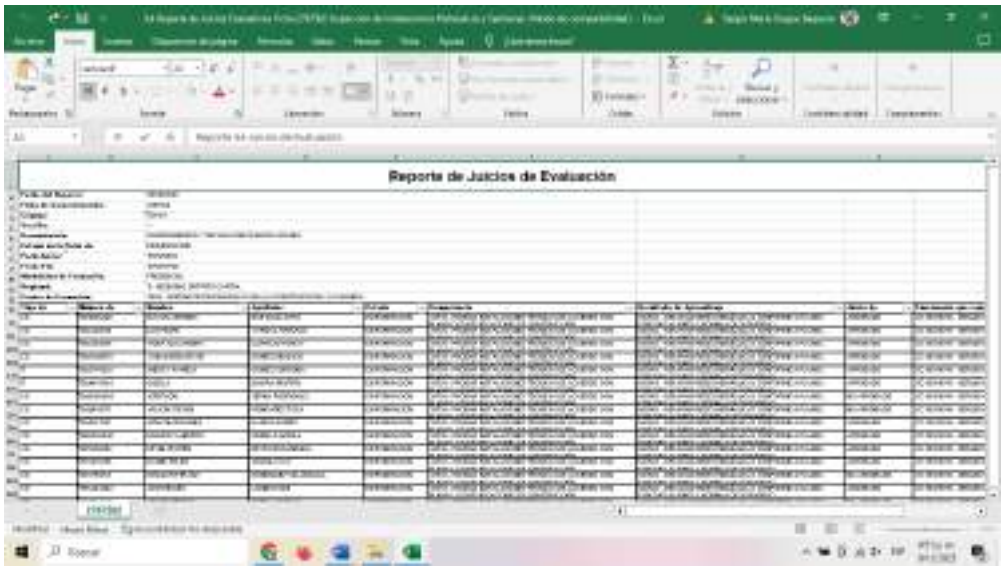
Ficha No. 2862910 Técnicas de Establecimiento de Jardines Verticales – Secretaría de Ambiente Bogotá. Complementaría. Titulada. Evaluado: Si.

Competencia: 38056 - Establecer jardines con base en criterios técnicos.
Resultados de aprendizaje:
564780 - 27030102601 Planificar tipo de herramientas, equipos, insumos y material vegetal para el establecimiento de jardines verticales con base en criterios técnicos.
564781 - 27030102603 Comprobar la instalación del jardín vertical conforme con criterios técnicos y normativa.
564782 - 27030102604 Ajustar el funcionamiento del jardín vertical según las novedades y fallas identificadas.
564783 - 27030102602 Preparar la instalación de jardines verticales según requerimientos técnicos y normativa.



Ficha No. 2767502 Mantenimiento y Reparación de Edificaciones. – Titulada. Evaluado: Si.

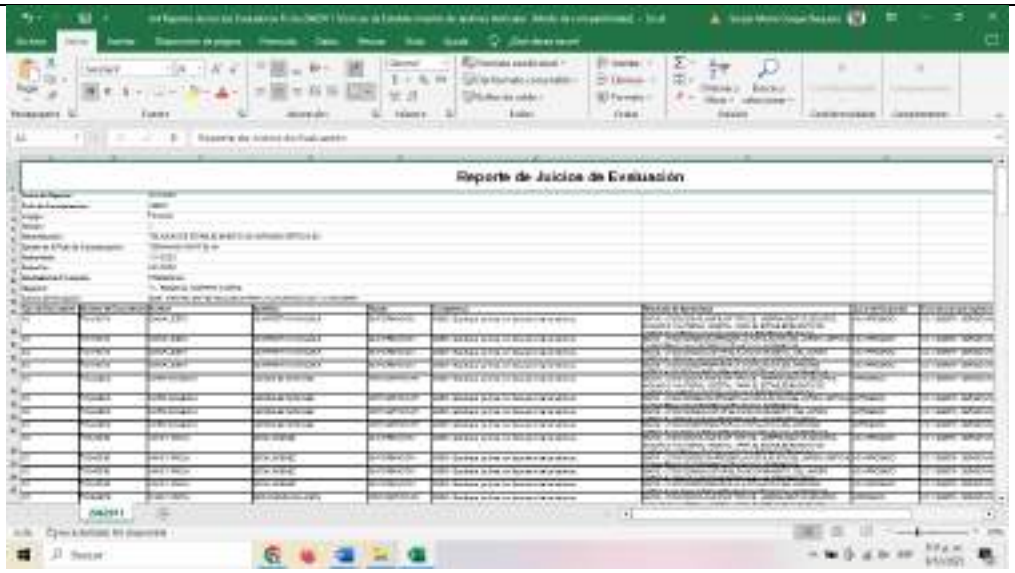
Competencia: 38730 - Probar instalaciones técnicas de acuerdo con planos y especificaciones de construcción.
Resultados de aprendizaje:
600563 - Reparar redes hidráulicas conforme a planos, especificaciones y normas de seguridad.



El aprendiz Jorge Buitrago Mahecha, no se puedo evaluar, presente novedad que no ha sido resuelta por el aprendiz. Fue hospitalizado terminando el trimestre

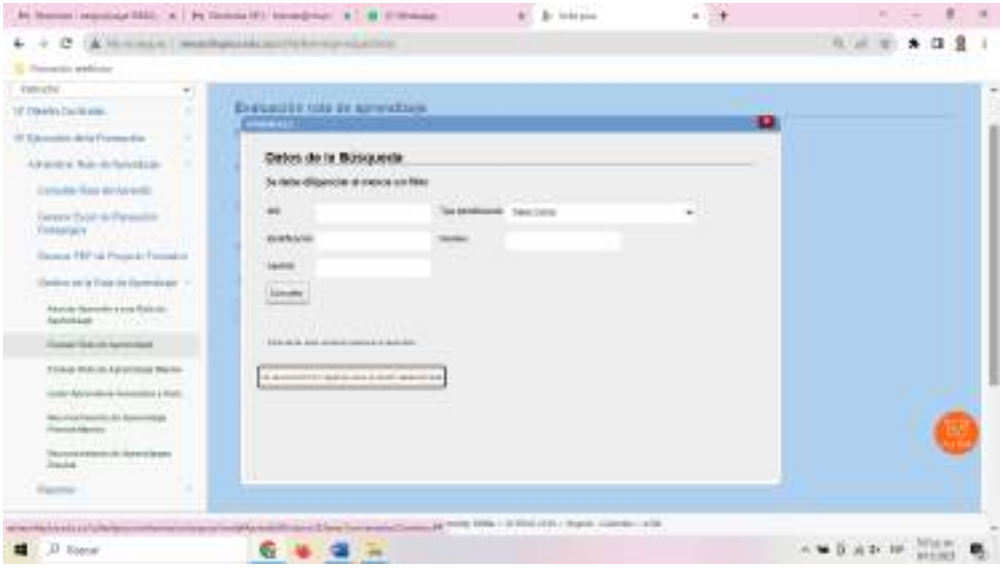
Ficha No. 2862911 Técnicas de Establecimiento de Jardines Verticales – Secretaría de Ambiente Bogotá. Complementaría. Titulada. Evaluado: Si.

Competencia: 38056 - Establecer jardines con base en criterios técnicos.
Resultados de aprendizaje:
564780 - 27030102601 Planificar tipo de herramientas, equipos, insumos y material vegetal para el establecimiento de jardines verticales con base en criterios técnicos.
564781 - 27030102603 Comprobar la instalación del jardín vertical conforme con criterios técnicos y normativa.
564782 - 27030102604 Ajustar el funcionamiento del jardín vertical según las novedades y fallas identificadas.
564783 - 27030102602 Preparar la instalación de jardines verticales según requerimientos técnicos y normativa.



Ficha No. 2864839 Básico de Instalaciones Hidráulicas. Complementaría. Evaluado; No.

Competencia: Instalar redes de acuerdo con las normas, planos y especificaciones
Resultados de aprendizaje:

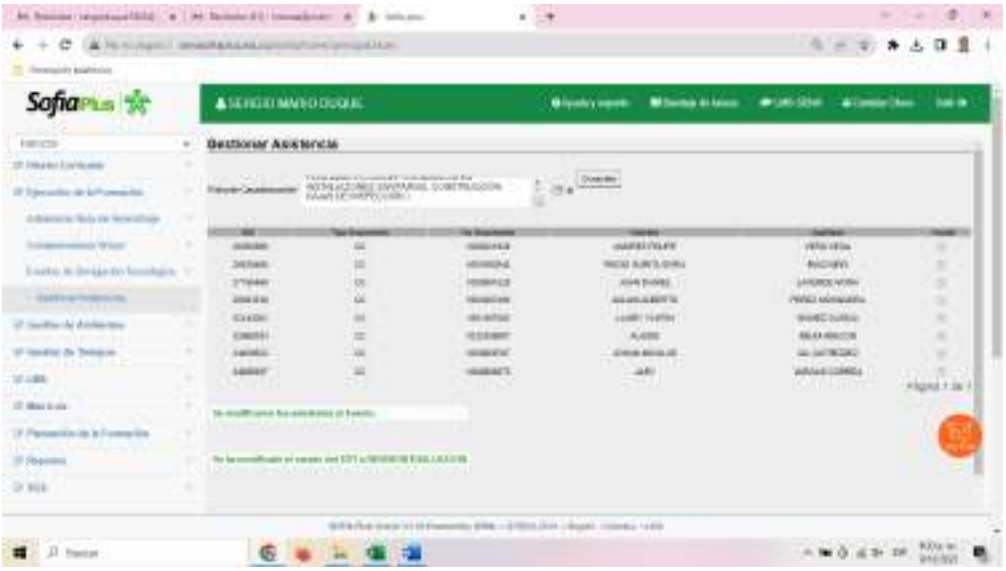


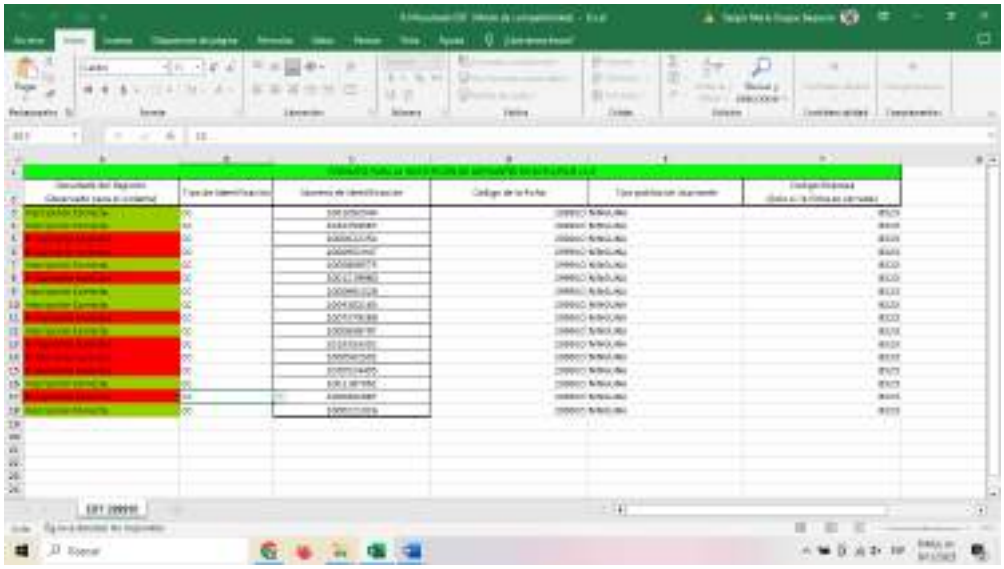
Se solicitó la cancelación de la ficha porno poderse interactuar con los aprendices a través de las plataformas: Senasofiaplus y Territorium. Elaborándose acta para lograr el objetivo.

No se logró generar ruta de aprendizaje, listar aprendices, asociar aprendices y estuvo intentándolo la funcionaria Adriana Consuelo fajardo Soler Coordinadora de Administración Educativa del SENA C.T.C.M. No lo pudimos lograr. Se solicitó acompañamiento de la Dirección General. No se obtuvo Respuesta.

Se decidió con la Coordinación del área de instalaciones Técnicas de Construcción del SENA, la Arquitecta Martha Lucía Cardozo Pavas crear otra ficha y solicitar la cancelación de la ficha 2864839.

Ficha No. 299910 Conceptos básicos en instalaciones sanitarias, construcción cajas de inspección. – EDT**. Evaluado: Si.**



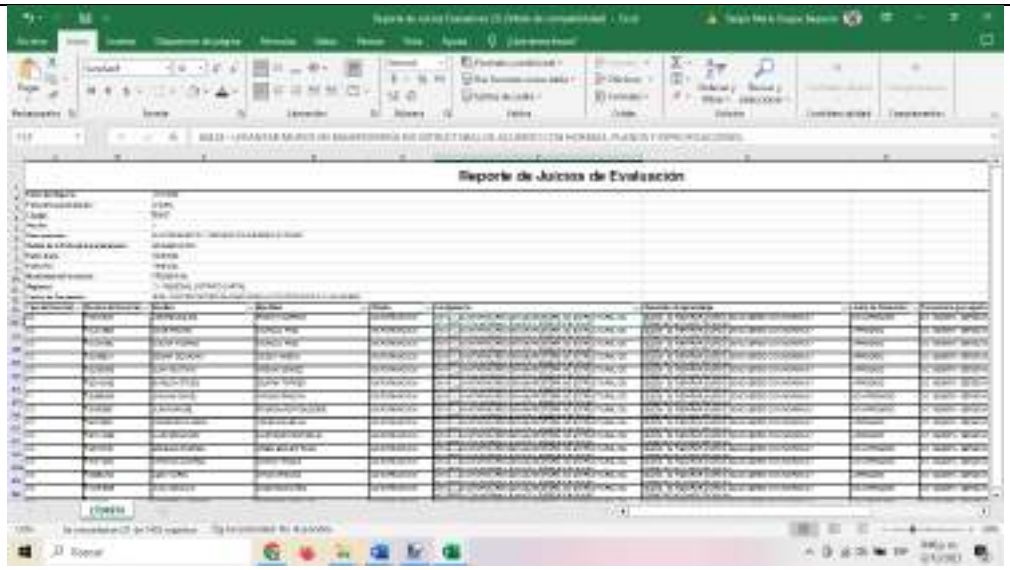


Ficha No. 2704974 Mantenimiento y reparación de edificaciones. Titulada. Evaluado: Si

Competencia: 36118 - Levantar muros en mampostería no estructural de acuerdo con normas, planos y especificaciones.

Resultados de aprendizaje:

624254 - 01. Identificar el tipo de muro a reparar según especificaciones técnicas y daños.
624255 - 02. Preparar materiales y equipos para la reparación según normatividad y especificaciones técnicas
624256 - 03. Reparar muros de acuerdo con normas y especificaciones técnicas.

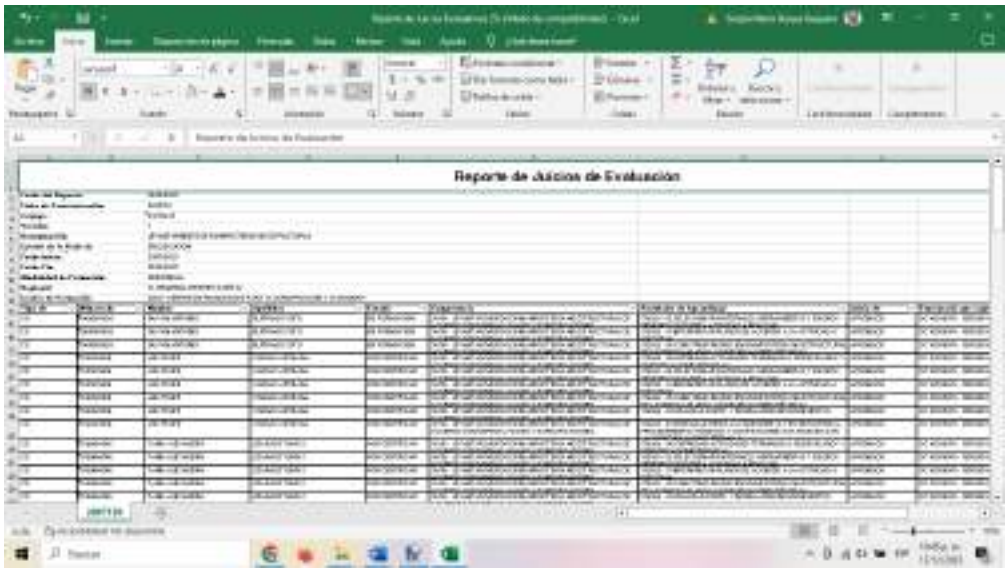


Ficha No. 2897139 Mantenimiento y reparación de edificaciones. - Complementaría. Evaluado: Si

Competencia: 36118 - Levantar muros en mampostería no estructural de acuerdo con normas, planos y especificaciones.

Resultados de aprendizaje:

624254 - 01. Identificar el tipo de muro a reparar según especificaciones técnicas y daños.
624255 - 02. Preparar materiales y equipos para la reparación según normatividad y especificaciones técnicas
624256 - 03. Reparar muros de acuerdo con normas y especificaciones técnicas.



Ficha No. 2897332 Instalaciones hidráulicas y sanitarias en edificaciones residenciales y comerciales – Complementaría. Evaluado: Si.

Competencia: 39202 - instalar redes hidrosanitarias de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN
CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

Resultados de aprendizaje:

684687 - RA1. Localizar instalaciones de redes hidráulica y sanitarias con base en normas, planos y especificaciones.

684686 - RA2 instalar tuberías, accesorios y demás componentes de las redes hidráulicas y sanitarias de acuerdo con normas, planos y especificaciones.

684688 - RA3 efectuar prueba hidrostática cumpliendo con los parámetros definidos por la norma técnica.

684685 - RA4 verificar instalaciones técnicas de acuerdo con normas planos y especificaciones.



OBSERVACIONES DE LA SUPERVISIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS

Cumplido con lo asignado por la coordinación académica y evaluado los procesos de formación programados por la coordinación.

SANCIONES: SI___ NO_X_

CUMPLIMIENTO FRENTE A LA OBLIGACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL: SI_X_ NO___

GRADO DE SATISFACCCIÓN: EXCELENTE_X_ BUENO___ REGULAR___ INSUFICIENTE___

Atentamente,

MARTHA LUCÍA CARDOZO PAVAS.
Supervisor de Contrato. 51632478