**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Bogotá, Julio 31 de 2.021

Señor (a)
**MARTHA LUCIA CARDOZO PAVAS**
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR2260286/2021
Coordinadora Académica
Coordinación Académica de Instalaciones hidráulicas Sanitarias y de Gas -Técnicos CTCM
Ciudad.

**Asunto:** Informe mensual de ejecución contractual mes julio del año 2.021

**Referencia:** No. CO1.PCCNTR2260286 del año 2.021

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 y de Gas - Técnicos, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

**Valor y forma de Pago**: El valor total del presente contrato asciende a la suma TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($ 39.910.000). A) Un (01) primer pago correspondientes al mes de febrero de 2.021 por valor de MILLON NOVECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($ 1.950.000), B) Nueve (09) pagos iguales correspondientes a los meses de marzo a noviembre de 2.021 por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 3.900.000), y C) Un (01) último pago correspondiente al mes de diciembre de 2.021 por valor de DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL PESOS M/CTE ($ 2.860.000).

**Plazo:** Será hasta el 22 de diciembre de 2.021

| **OBJETO:** |
| --- |
| Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación 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.<br>Alcance del objeto: El contratista cumplirá sus obligaciones en el programa de INSTALACIONES HIDRÁULICAS SANITARIAS Y DE GAS. |

**Obligaciones Especificas:** *(Trascriba las obligaciones específicas del contrato, dentro del siguiente cuadro)*

| No | Obligaciones | Acciones realizadas | Evidencias |
|---|---|---|---|
| 1 | Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la normas concordantes y contratación estatal y las demás complementarias | Entrega de documentos soporte para contratación en Secop | Pantallazos documentación. Plataforma Secop II |
| 2 | Responder por el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas del contrato (Electrónico o físico) | Entrega de documentos soporte para el cumplimiento del contrato. Archivos (físicos y/o electrónicos) | Pantallazos documentación. Presentación de informes de actividades |
| 3 | Participar en las reuniones que para la ejecución del contrato sean convocadas | Reunión con coordinadores e instructores | Correo citación plataforma Teams u otra |
| 4 | Entregar periódicamente y al finalizar el contrato o cuando el supervisor lo solicite, todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzcan en ejecución de sus obligaciones, debidamente inventariados conforme a las normas y procedimientos que establezca el Archivo General de la Nación y de acuerdo con el formato GD-F-004 Formato Único de Inventario Documental | Producir los documentos y archivos (físicos y electrónicos) que se requieren en la ejecución de las obligaciones al serejecutadas las actividades. | Documentos elaborados que existan en el ejercicio de las funciones |
| 5 | Entregar a la finalización del plazo de ejecución o del vínculo contractual o cuando el supervisor del contrato lo solicite, los bienes devolutivos que le hayan sido asignados para el cumplimiento del objeto del contrato | Verificación del inventario a cargo en el almacén del centro de formación | Documentos de recibo y entrega de bienes devolutivos que hayan sido asignados, totalmente desarrollados y firmados |
| 6 | Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA requeridos para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación, garantizando la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución | Creación de rutas de aprendizaje, asociación de aprendices y registro dejuicios evaluativos en la plataforma Sena Sofia plus. | Pantallazo de la ruta de aprendizaje de la plataforma Sena Sofia plus. |
| 7 | Colaborar en la elaboración de respuestas y suministro de información requerida por las autoridades y organismos de control del Estado Colombiano, en relación con la ejecución del contrato y de los asuntos relacionados con el mismo | Creación de soportes físicos o electrónicos del avance de las actividades ejecutas en el contrato | Documentación creada con el uso de las plataformas en la ejecución del contrato |
| 8 | Solicitar autorización escrita del SENA para utilizar el nombre, emblema o sello oficial con fines publicitarios o ajenos a los establecidos en los lineamientos de la Entidad | Presentar las solicitudes necesarias para el uso de los logos y distintivos del SENAy su nombre en el momento que se necesite | Documentos de solicitudes físicos o electrónicos si son desarrollados al requerir sen |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9 | Cumplir con las normas de bioseguridad y reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA, según la normatividad vigente | Protocolo del Centro | Capacitaciones en protocolos de Bioseguridad |
| 10 | Entregar el examen médico pre-ocupacional al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección General y/o sus homólogos en los Centros de Formación y Direcciones Regionales de acuerdo con el profesiograma, el objeto a desarrollar y dentro de los plazos establecidos legalmente. (Decreto 723 de 2013 art. 18) | Suministrar soporte de exámenes preocupaciones en la plataforma Secop II | Pantallazo plataforma Secop |
| 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 SST en la plataforma SIC | Certificado De aprobación |
| 12 | 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 | N. A. | N. A. |
| 13 | 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 |
| 14 | No subcontratar las actividades propias del objeto contractual, salvo, que dentro del desarrollo de la propuesta se haya previsto disponer de recurso humano, para lo cual deberá tener en cuenta que no podrá vincular menores de edad, dando aplicación a la Resolución No. 1677 de 2008 del Ministerio de Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños | N. A. | N. A. |
| 15 | En caso de que proceda el registro y asignación de una firma digital, usarla dentro de los límites impuestos por el | Solicitar la correspondiente autorización para cuando sea necesario | Solicitudes desarrolladas en el caso de que aplique |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | objeto y las obligaciones del contrato (Electrónico o físico) y en todo caso con la debida autorización de quien corresponda | | |
| 16 | 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 | Al finalizar el desplazamiento en el cumplimiento del objeto del contrato. Legalizar los gastos de desplazamiento causados en las órdenes de viaje, dentro de los 5 días siguientes a su finalización | Legalizar los gastos y presentar informe físico o electrónico si aplica el desplazamiento |
| 17 | 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 al objeto contractual | No compartir la información confidencial con terceras personas |
| 18 | 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 | Pago de seguridad social | Número de la planilla del pago de la seguridad social |
| 19 | 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 y medidas tomadas por el Gobierno Nacional, por las autoridades departamentales, municipales, distritales e institucionales | Protocolo del Centro de formación profesional | Conocimiento protocolos por socialización. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 20 | Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual | Ejecución de la formación por medio de las diferentes plataformas virtuales. | Pantallazos de labores diarias. |

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 respectivoinforme 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. **1038494058** de la planilla, **SIMPLE S.A.** de **JUNIO** de **2.021** (Decreto Ley 2106 de 2019 –" *Decreto Ley Anti-trámites"*)

Evidencias en ( ) folios

Cordialmente,



Firmado digitalmente por:
Sergio Mario Duque Baquero.

**Sergio Mario Duque Baquero**
**Contratista**
**C.C. No. 18.389.076**

Recibí a satisfacción:

**Martha Lucía Cardozo Pavas**
**Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.2260705 de 2021**
**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:** 01/06/2021 00:00:00

**FECHA FINAL:** 30/06/2021 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2324026 - INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS DOMICILIARIOS E INSTITUCIONALES CON BASE EN NORMAS, MANUALES TECNICOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS SEGÚN PLANOS, ESPECIFICACIONES Y MANUALES TÉCNICOS.

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 4,00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2356218 - BÁSICO DE INSTALADOR DE REDES PARA EL SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR INSTALACIONES INTERNAS CON UNIONES ABOCINADAS Y/O ANILLO DE COMPRESIÓN PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- TRAZAR TUBERÍAS, REALIZAR ESQUEMAS GRAFICOS Y LOCALIZAR LOS COMPONENTES DE UNA INSTALACIÓN CON O SIN PLANOS DE REFERENCIA, DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- REALIZAR EL ACOPLE DE TUBERIAS CON UNIONES ROSCADAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- TENDER TUBERÍAS A LA VISTA DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR INSTALACIONES INTERNAS CON UNIONES SOLDADAS PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- TRAZAR TUBERÍAS, REALIZAR ESQUEMAS GRAFICOS Y LOCALIZAR LOS COMPONENTES DE UNA INSTALACIÓN CON O SIN PLANOS DE REFERENCIA, DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- REALIZAR EL ACOPLE DE TUBERIAS CON UNIONES ROSCADAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- TENDER TUBERÍAS A LA VISTA DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR INSTALACIONES INTERNAS MEDIANTE UNIONES ROSCADAS PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- TRAZAR TUBERÍAS, REALIZAR ESQUEMAS GRAFICOS Y LOCALIZAR LOS COMPONENTES DE UNA INSTALACIÓN CON O SIN PLANOS DE REFERENCIA, DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. - REALIZAR EL ACOPLE DE TUBERIAS CON UNIONES ROSCADAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- TENDER TUBERÍAS A LA VISTA DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 19,90

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2333478 - BÁSICO DE INSTALADOR DE REDES PARA EL SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR INSTALACIONES INTERNAS CON UNIONES ABOCINADAS Y/O ANILLO DE COMPRESIÓN PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- TRAZAR TUBERÍAS, REALIZAR ESQUEMAS GRAFICOS Y LOCALIZAR LOS COMPONENTES DE UNA INSTALACIÓN CON O SIN PLANOS DE REFERENCIA, DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- REALIZAR EL ACOPLE DE TUBERIAS CON UNIONES ROSCADAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- TENDER TUBERÍAS A LA VISTA DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR INSTALACIONES INTERNAS CON UNIONES SOLDADAS PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- TRAZAR TUBERÍAS, REALIZAR ESQUEMAS GRAFICOS Y LOCALIZAR LOS COMPONENTES DE UNA INSTALACIÓN CON O SIN PLANOS DE REFERENCIA, DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- REALIZAR EL ACOPLE DE TUBERIAS CON UNIONES ROSCADAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- TENDER TUBERÍAS A LA VISTA DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR INSTALACIONES INTERNAS MEDIANTE UNIONES ROSCADAS PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- TRAZAR TUBERÍAS, REALIZAR ESQUEMAS GRAFICOS Y LOCALIZAR LOS COMPONENTES DE UNA INSTALACIÓN CON O SIN PLANOS DE REFERENCIA, DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. - REALIZAR EL ACOPLE DE TUBERIAS CON UNIONES ROSCADAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- TENDER TUBERÍAS A LA VISTA DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 31,90

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2324028 - INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS DOMICILIARIOS E INSTITUCIONALES CON BASE EN NORMAS, MANUALES TECNICOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS SEGÚN PLANOS, ESPECIFICACIONES Y MANUALES TÉCNICOS.

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 15,90

**TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** 71,70

## 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 |
|---|---|---|---|
| 01/06/2021 | 30/06/2021 | OTROS | 12,00 |
| 01/06/2021 | 30/06/2021 | DESARROLLO CURRICULAR | 11,00 |
| 01/06/2021 | 17/06/2021 | OTROS | 18,00 |
| 01/06/2021 | 17/06/2021 | | 24,00 |
| 12/06/2021 | 30/06/2021 | DISEÑO CURRICULAR | 24,00 |

| | |
|---|---|
| **TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:** | 89,00 |

**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:** 01/07/2021 00:00:00

**FECHA FINAL:** 14/07/2021 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2359285 - INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS DOMICILIARIOS E INSTITUCIONALES CON BASE EN NORMAS, MANUALES TECNICOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS SEGÚN PLANOS, ESPECIFICACIONES Y MANUALES TÉCNICOS.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICA LA NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 1500 EN SUS ACTIVIDADES

DIFERENCIA ENTRE LAS ESPECIFICACIONES PARA UNA RED DOMICILIARIA Y UNA RED INSTITUCIONAL.

DOMINA Y MANEJA LAS ESPECIFICACIONES DE LOS PRODUCTOS A INSTALAR.

IDENTIFICA LOS MATERIALES UTILIZADOS EN LAS INSTALACIONES

INSTALA CORRECTAMENTE APARATOS Y GRIFERIAS SEGUN NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

RECONOCE LOS COMPONENTES DE UNA INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA

RECONOCE LOS TIPOS DE VALVULAS Y DIFERENCIAS LAS MISMAS EN EL MOMENTO DE LA INSTALACION.

RESPONDE A PREGUNTAS SOBRE CONCEPTOS GENERALES DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS

RESUELVE LOS PROBLEMAS COMUNES EN LAS INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 15,90

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2356218 - BÁSICO DE INSTALADOR DE REDES PARA EL SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR INSTALACIONES INTERNAS CON UNIONES ABOCINADAS Y/O ANILLO DE COMPRESIÓN PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- TRAZAR TUBERÍAS, REALIZAR ESQUEMAS GRAFICOS Y LOCALIZAR LOS COMPONENTES DE UNA INSTALACIÓN CON O SIN PLANOS DE REFERENCIA, DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- REALIZAR EL ACOPLE DE TUBERIAS CON UNIONES ROSCADAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- TENDER TUBERÍAS A LA VISTA DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR INSTALACIONES INTERNAS CON UNIONES SOLDADAS PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- TRAZAR TUBERÍAS, REALIZAR ESQUEMAS GRAFICOS Y LOCALIZAR LOS COMPONENTES DE UNA INSTALACIÓN CON O SIN PLANOS DE REFERENCIA, DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- REALIZAR EL ACOPLE DE TUBERIAS CON UNIONES ROSCADAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- TENDER TUBERÍAS A LA VISTA DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR INSTALACIONES INTERNAS MEDIANTE UNIONES ROSCADAS PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- TRAZAR TUBERÍAS, REALIZAR ESQUEMAS GRAFICOS Y LOCALIZAR LOS COMPONENTES DE UNA INSTALACIÓN CON O SIN PLANOS DE REFERENCIA, DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. - REALIZAR EL ACOPLE DE TUBERIAS CON UNIONES ROSCADAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.- TENDER TUBERÍAS A LA VISTA DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 19,90

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2324028 - INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS DOMICILIARIOS E INSTITUCIONALES CON BASE EN NORMAS, MANUALES TECNICOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS SEGÚN PLANOS, ESPECIFICACIONES Y MANUALES TÉCNICOS.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICA LA NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 1500 EN SUS ACTIVIDADES

DIFERENCIA ENTRE LAS ESPECIFICACIONES PARA UNA RED DOMICILIARIA Y UNA RED INSTITUCIONAL.

DOMINA Y MANEJA LAS ESPECIFICACIONES DE LOS PRODUCTOS A INSTALAR.

IDENTIFICA LOS MATERIALES UTILIZADOS EN LAS INSTALACIONES

INSTALA CORRECTAMENTE APARATOS Y GRIFERIAS SEGUN NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

RECONOCE LOS COMPONENTES DE UNA INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA

RECONOCE LOS TIPOS DE VALVULAS Y DIFERENCIAS LAS MISMAS EN EL MOMENTO DE LA INSTALACION.

RESPONDE A PREGUNTAS SOBRE CONCEPTOS GENERALES DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS

RESUELVE LOS PROBLEMAS COMUNES EN LAS INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 8,00

**TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** 43,80

## EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

| FICHA | FECHA INICIO | FECHA FINAL | EVENTO | HORAS |
|---|---|---|---|---|

**TOTAL TIEMPO EDT´s:** 0,00

## ACTIVIDADES ADICIONALES

| FECHA INICIAL | FECHA FINAL | ACTIVIDAD | HORAS |
|---|---|---|---|
| 01/07/2021 | 14/07/2021 | OTROS | 16,00 |
| 01/07/2021 | 14/07/2021 | OTROS | 8,00 |

**TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:** 24,00

**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: 31-07-2021

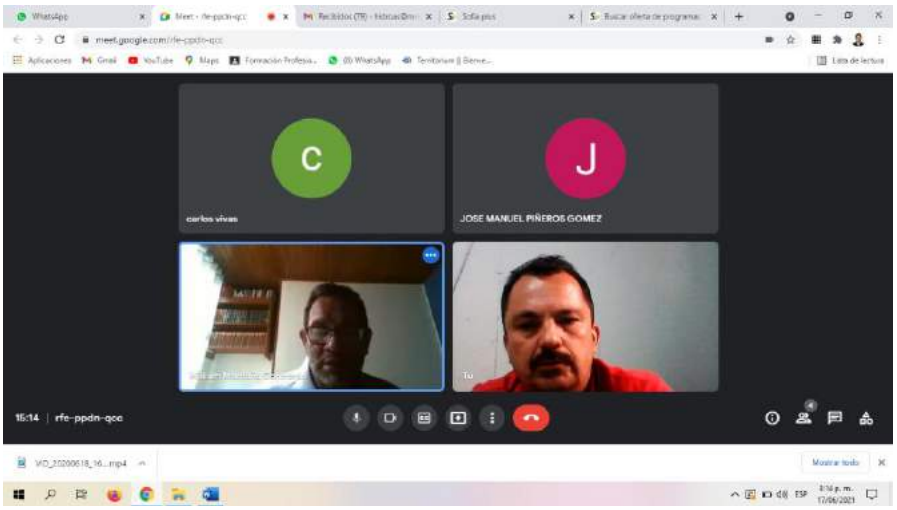
TRIMESTRE: **INFORME INICIO DEL SEGUNDO TRIMESTRE DE 2021**

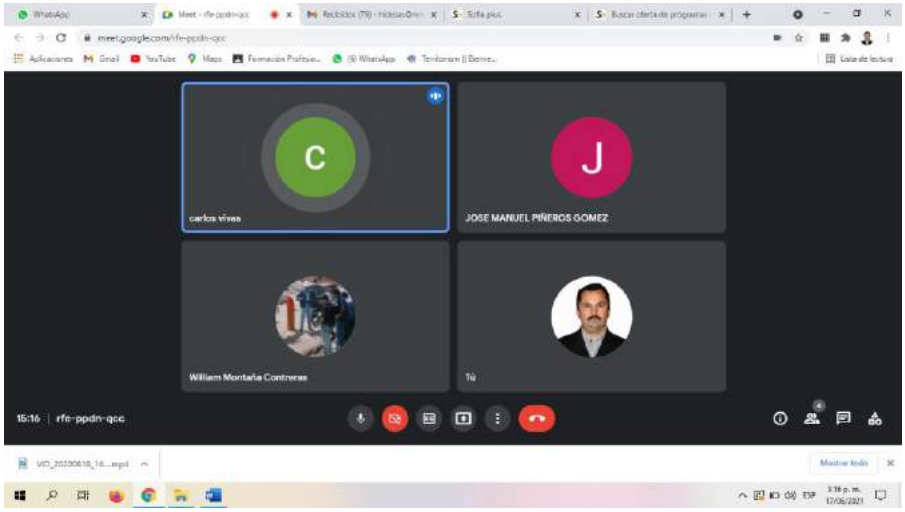
PROGRAMACIÓN: Las fichas y las competencias que estoy orientando son:

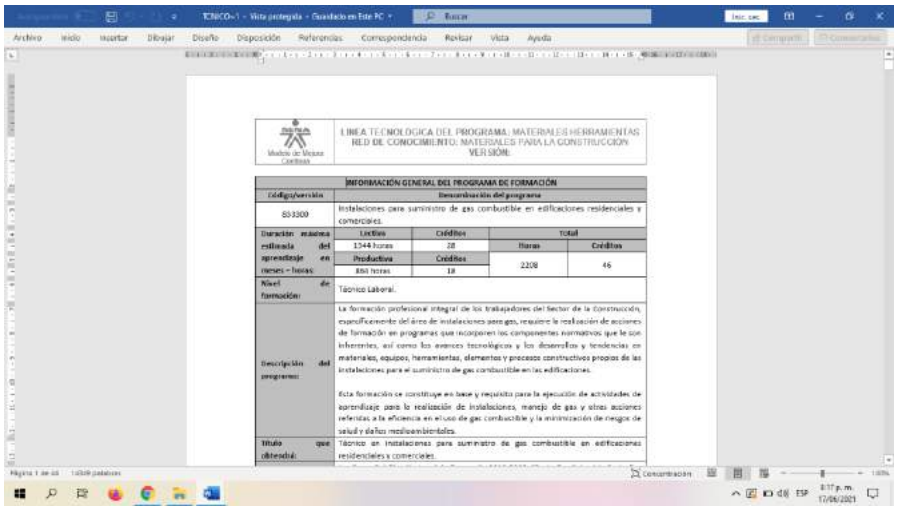
| FICHA | PROGRAMA | COMPETENCIA |
|---|---|---|
| 2356218 | Complementario Instalaciones de Gas. 83330005. | Básico de Instalador de redes para suministro de gas combustible en edificaciones Residenciales y Comerciales. |
| 2324028 | Complementario Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias. El Cortijo. 83310022 | Instalación de aparatos sanitarios, griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. |
| 2359285 | Complementario Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. SENA. 83310022 | Instalación de aparatos sanitarios, griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. |

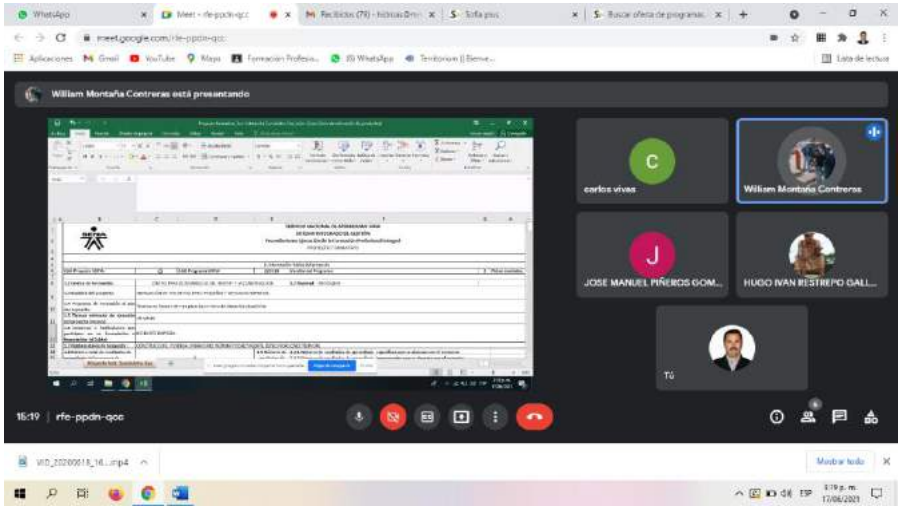
A continuación, describo los avances realizados con cada ficha, desde la modalidad virtual. (Trabajo en casa). Y adecuación del taller 3 para el regreso a la presencialidad.

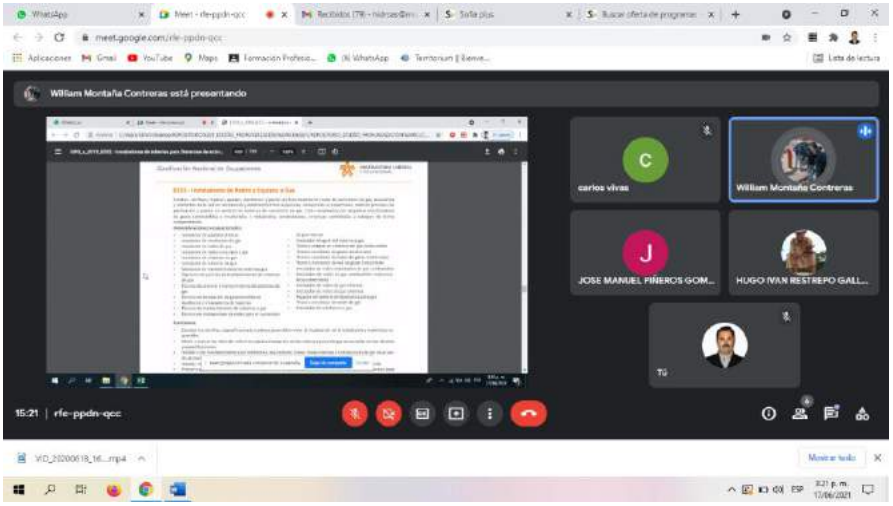
Participar en la reunión programada por los instructores de formación del área de instalaciones de sistemas de gas combustible. Hoy 17-06-2021 a las 15:00 a las 16:00 horas. Programación de formación a los grupos nuevos que aún no tienen número de ficha. Técnicos en Instalaciones de Redes de Gas Combustible.

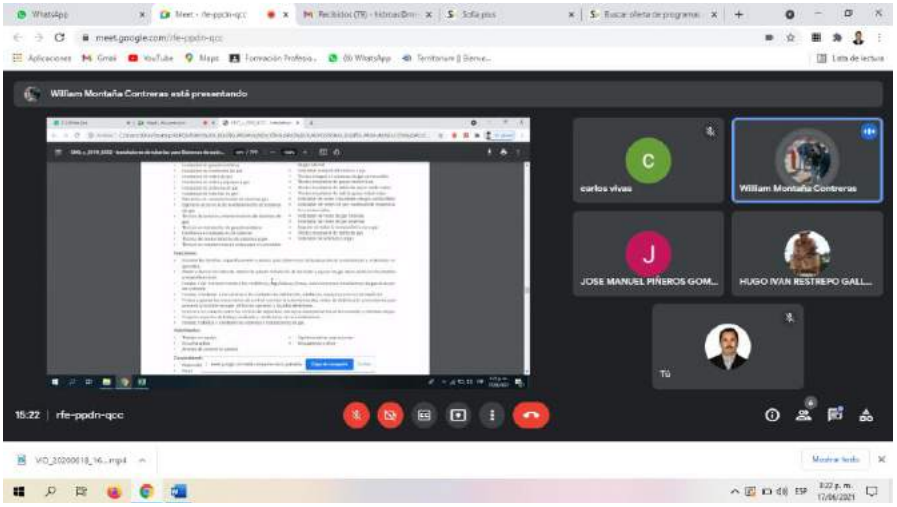


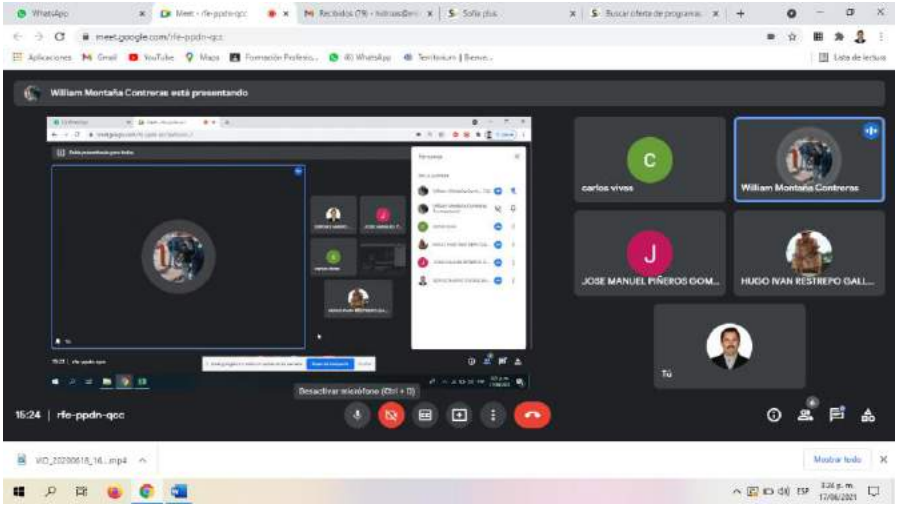

carlos vivas
JOSE MANUEL PIÑEROS GOMEZ
William Montaña Contreras
Tú
15:16 | rfe-ppdn-qcc

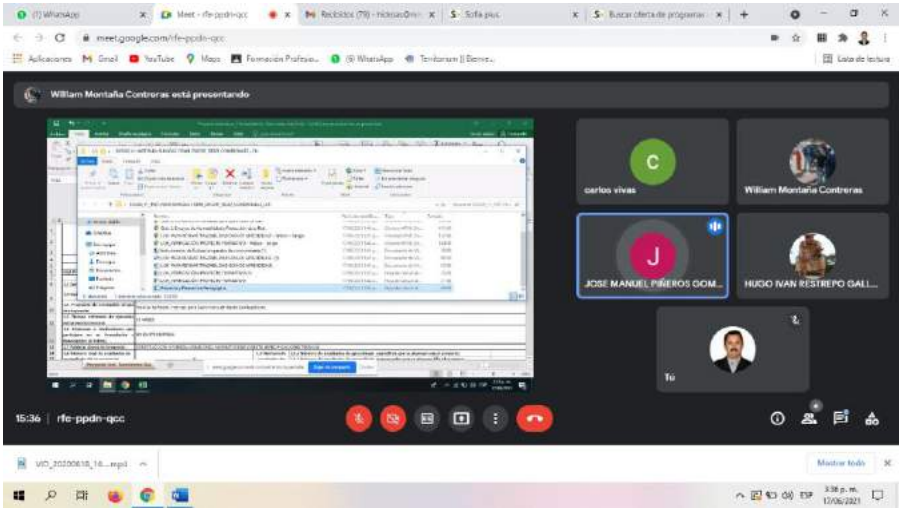

LINEA TECNOLOGICA DEL PROGRAMA: MATERIALES HERRAMIENTAS
RED DE CONOCIMIENTO: MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION
VERSIÓN:
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN
Código/versión
Denominación del programa
833300
Instalaciones para suministro de gas combustible en edificaciones residenciales y comerciales.
Duración máxima estimada del aprendizaje en meses – horas:
Lectiva
Créditos
Total
Horas
Créditos
1344 horas
28
2208
46
Productiva
Créditos
864 horas
18
Nivel de formación:
Técnico Laboral.
Descripción del programa:
La formación profesional integral de los trabajadores del Sector de la Construcción, específicamente del área de instalaciones para gas, requiere la realización de acciones de formación en programas que incorporen los componentes normativos que le son inherentes, así como los avances tecnológicos y los desarrollos y tendencias en materiales, equipos, herramientas, elementos y procesos constructivos propios de las instalaciones para el suministro de gas combustible en las edificaciones.
Esta formación se constituye en base y requisito para la ejecución de actividades de aprendizaje para la realización de instalaciones, manejo de gas y otras acciones referidas a la eficiencia en el uso de gas combustible y la minimización de riesgos de salud y daños medioambientales.
Título que obtendrá:
Técnico en instalaciones para suministro de gas combustible en edificaciones residenciales y comerciales

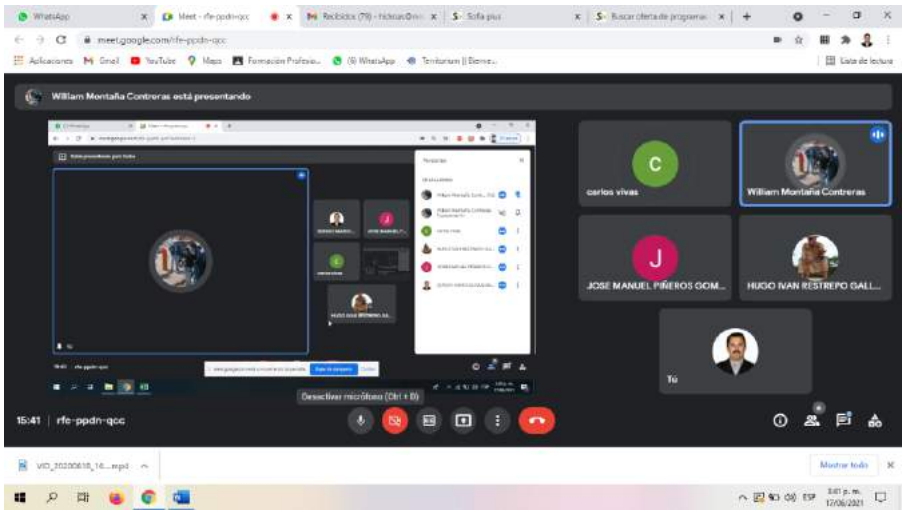

William Montaña Contreras está presentando
carlos vivas
William Montaña Contreras
JOSE MANUEL PIÑEROS GOM...
HUGO IVAN RESTREPO GALL...
Tú
16:19 | rfe-ppdn-qcc

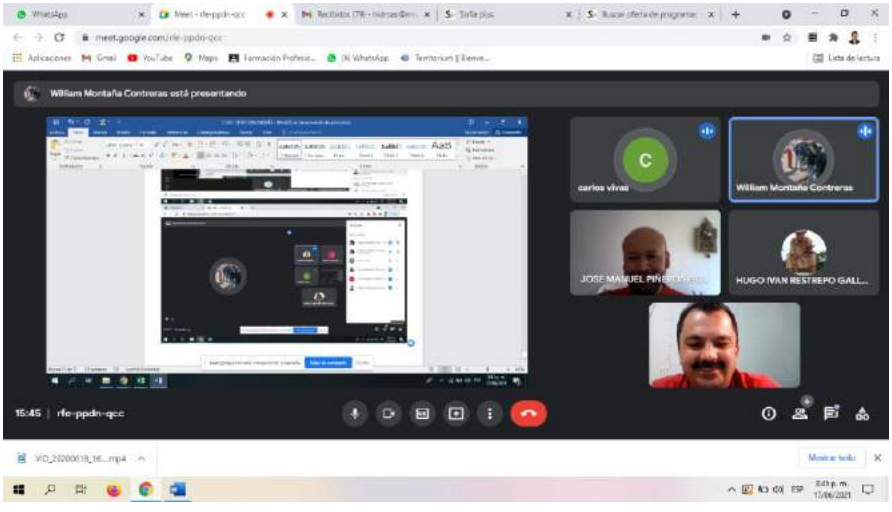

William Montaña Contreras está presentando
carlos vivas
William Montaña Contreras
JOSE MANUEL PIÑEROS GOM...
HUGO IVAN RESTREPO GALL...
Tú
15:21 | rfe-ppdn-qcc

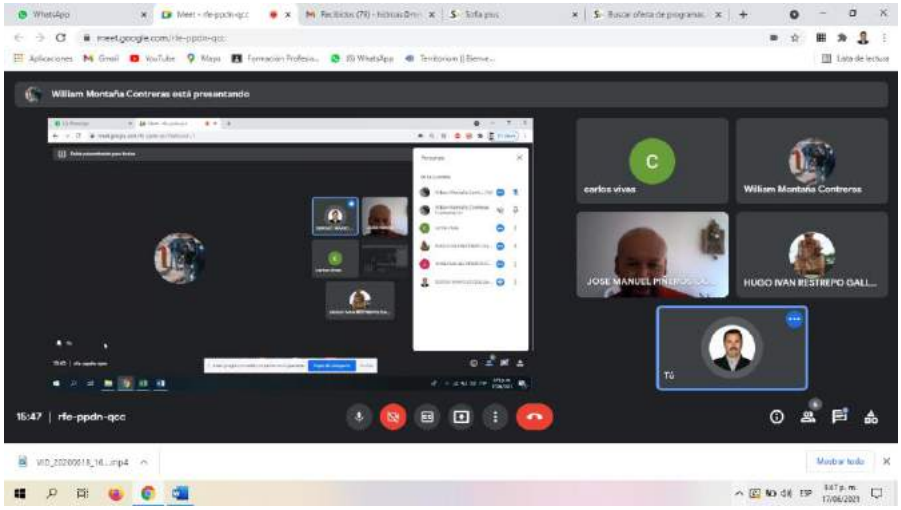

William Montaña Contreras está presentando
carlos vivas
William Montaña Contreras
JOSE MANUEL PIÑEROS GOM...
HUGO IVAN RESTREPO GALL...
Tú
15:22 | rfe-ppdn-qcc


William Montaña Contreras está presentando
carlos vivas
William Montaña Contreras
JOSE MANUEL PIÑEROS GOM...
HUGO IVAN RESTREPO GALL...
Tú
15:24 | rfe-ppdn-qcc


William Montaña Contreras está presentando
carlos vivas
William Montaña Contreras
JOSE MANUEL PIÑEROS GOM...
HUGO IVAN RESTREPO GALL...
Tú
15:36 | rfe-ppdn-qcc


William Montaña Contreras está presentando
carlos vivas
William Montaña Contreras
JOSE MANUEL PIÑEROS GOM...
HUGO IVAN RESTREPO GALL...
Tú
Desactivar micrófono (Ctrl + D)
15:41 | rfe-ppdn-qcc


William Montaña Contreras está presentando
carlos vivas
William Montaña Contreras
HUGO IVAN RESTREPO GALL...
15:45 | rfe-ppdn-qcc




La reunión se terminó a las 16:00 horas.

**Cuarta Semana en proceso de formación fichas del segundo trimestre del año 2021.**
**Desde el día 21-06-2021 al 26-06-2021.**

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Práctica Instalación de aparatos hidrosanitarios. Griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. Sexta sesión se ejecutará el día de hoy 19-06-2021. A las 13:00 p.m. Hasta las 15:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

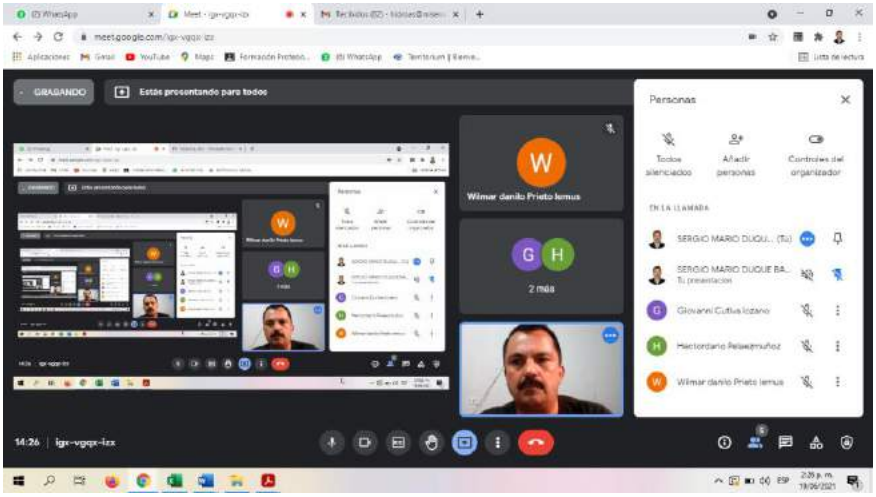
FICHA No. 2324028

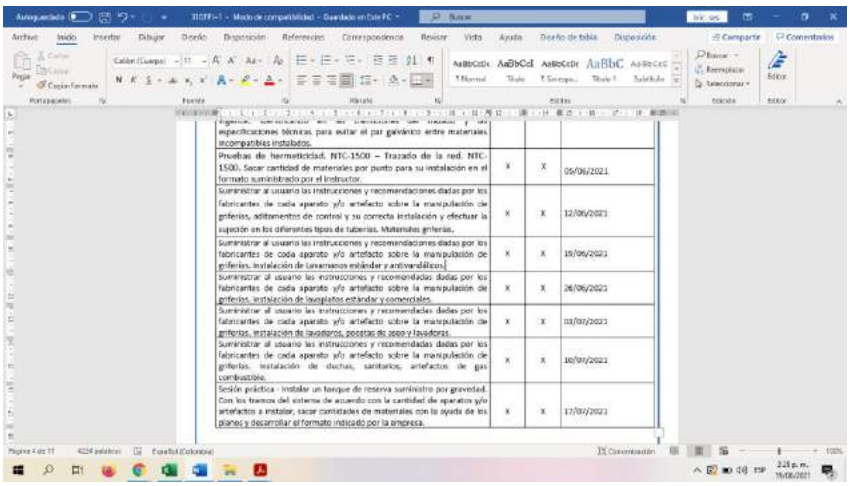
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 04.

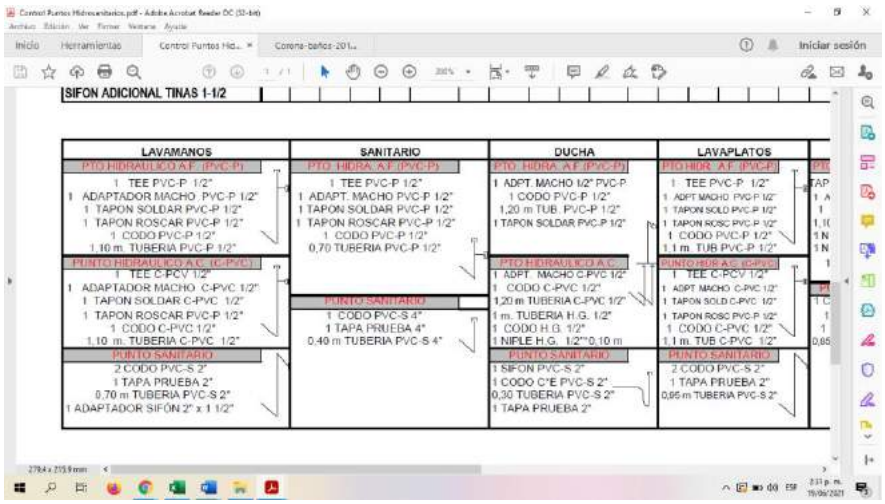
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

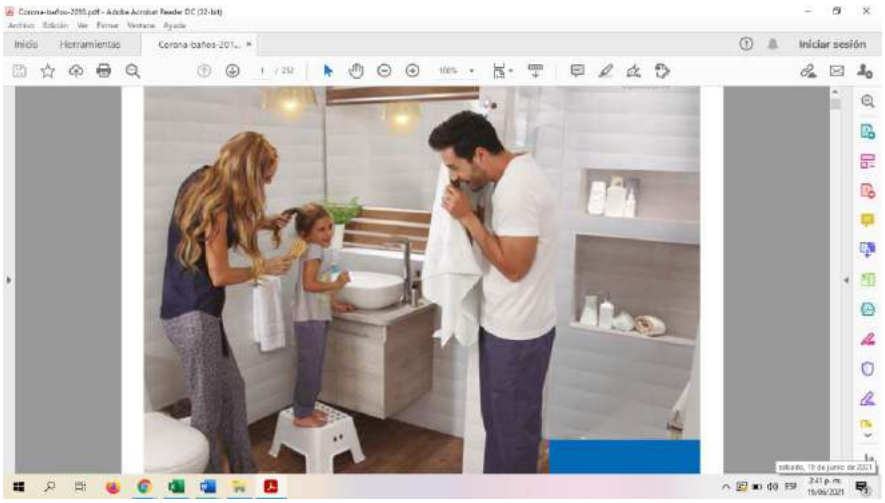
Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de la Classroom y google meets.

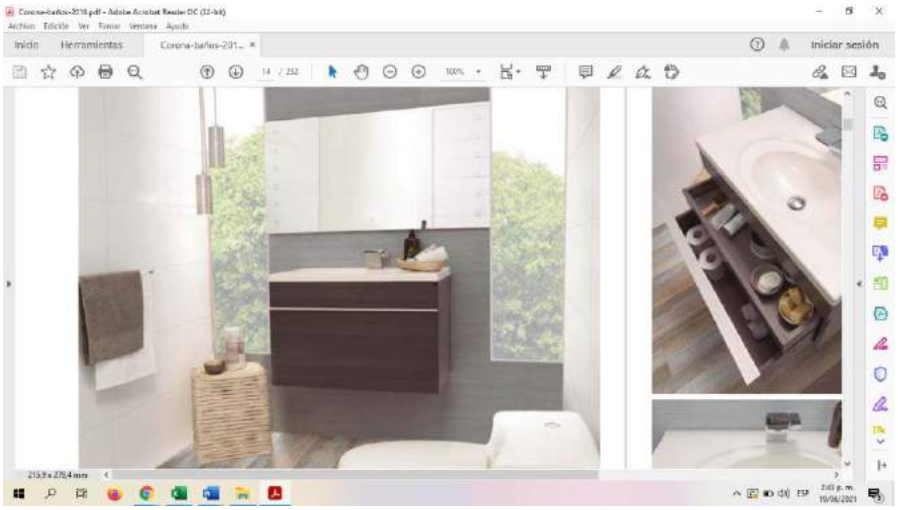
(Se adjuntan pantallazos).

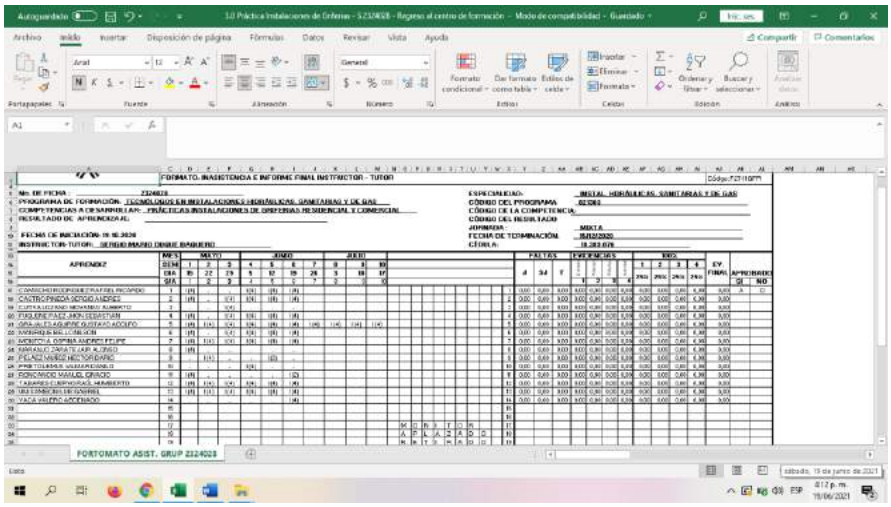


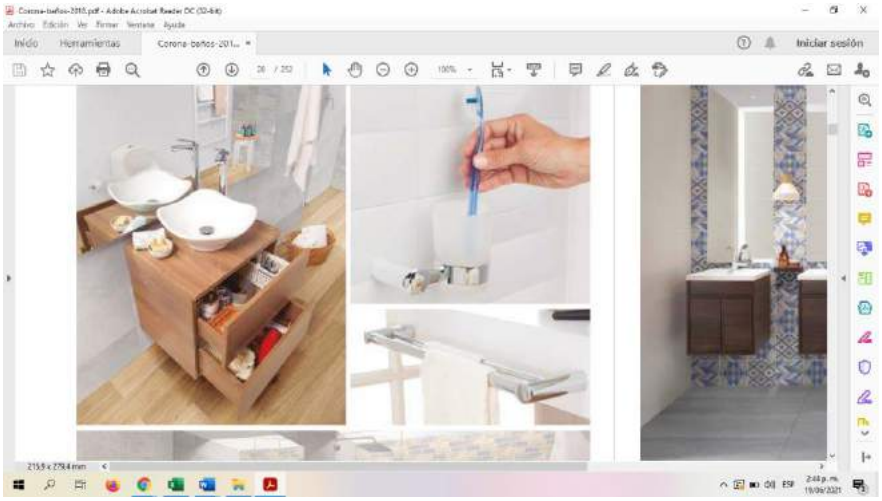



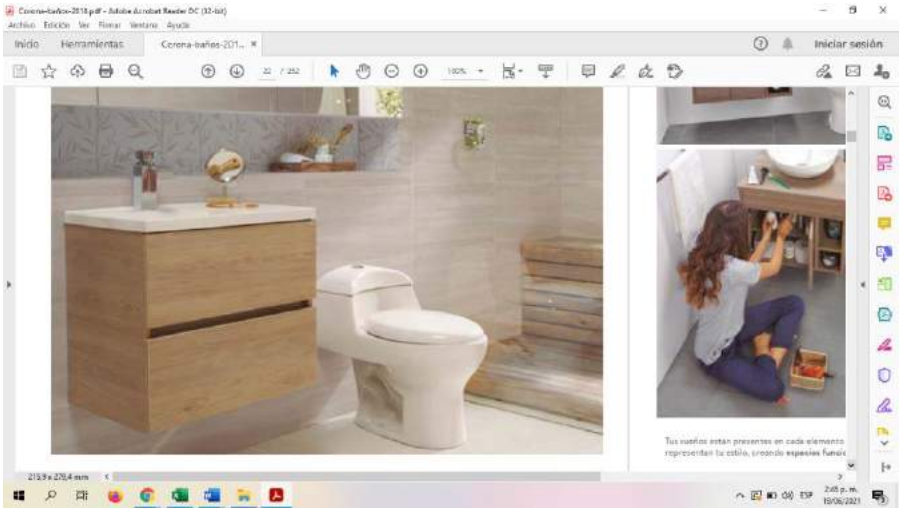

SIFON ADICIONAL TINAS 1-1/2
LAVAMANOS
PTO HIDRAULICO A.F. (PVC-P)
1 TEE PVC-P 1/2"
1 ADAPTADOR MACHO PVC-P 1/2"
1 TAPON SOLDAR PVC-P 1/2"
1 TAPON ROSCAR PVC-P 1/2"
1 CODO PVC-P 1/2"
1,10 m. TUBERIA PVC-P 1/2"
PUNTO HIDRAULICO A.C. (C-PVC)
1 TEE C-PCV 1/2"
1 ADAPTADOR MACHO C-PVC 1/2"
1 TAPON SOLDAR C-PVC 1/2"
1 TAPON ROSCAR PVC-P 1/2"
1 CODO C-PVC 1/2"
1,10 m. TUBERIA C-PVC 1/2"
PUNTO SANITARIO
2 CODO PVC-S 2"
1 TAPA PRUEBA 2"
0,70 m TUBERIA PVC-S 2"
1 ADAPTADOR SIFÓN 2" x 1 1/2"
SANITARIO
PTO HIDRA. A.F (PVC-P)
1 TEE PVC-P 1/2"
1 ADAPT. MACHO PVC-P 1/2"
1 TAPON SOLDAR PVC-P 1/2"
1 TAPON ROSCAR PVC-P 1/2"
1 CODO PVC-P 1/2"
0,70 TUBERIA PVC-P 1/2"
PUNTO SANITARIO
1 CODO PVC-S 4"
1 TAPA PRUEBA 4"
0,40 m TUBERIA PVC-S 4"
DUCHA
PTO HIDRA. A.F (PVC-P)
1 ADPT. MACHO 1/2" PVC-P
1 CODO PVC-P 1/2"
1,20 m TUB. PVC-P 1/2"
1 TAPON SOLDAR PVC-P 1/2"
PTO HIDRAULICO A.C.
1 ADPT. MACHO C-PVC 1/2"
1 CODO C-PVC 1/2"
1,20 m TUBERIA C-PVC 1/2"
1 m. TUBERIA H.G. 1/2"
1 CODO H.G. 1/2"
1 NIPLE H.G. 1/2"*0,10 m
PUNTO SANITARIO
1 SIFON PVC-S 2"
1 CODO C"E PVC-S 2"
0,30 TUBERIA PVC-S 2"
1 TAPA PRUEBA 2"
LAVAPLATOS
PTO HIDR. A.F. (PVC-P)
1 TEE PVC-P 1/2"
1 ADPT MACHO PVC-P 1/2"
1 TAPON SOLD PVC-P 1/2"
1 TAPON ROSC PVC-P 1/2"
1 CODO PVC-P 1/2"
1,1 m TUB PVC-P 1/2"
PUNTO HIDR A.C. (C-PVC)
1 TEE C-PCV 1/2"
1 ADPT MACHO C-PVC 1/2"
1 TAPON SOLD C-PVC 1/2"
1 TAPON ROSC PVC-P 1/2"
1 CODO C-PVC 1/2"
1,1 m TUB C-PVC 1/2"
PUNTO SANITARIO
2 CODO PVC-S 2"
1 TAPA PRUEBA 2"
0,95 m TUBERIA PVC-S 2"

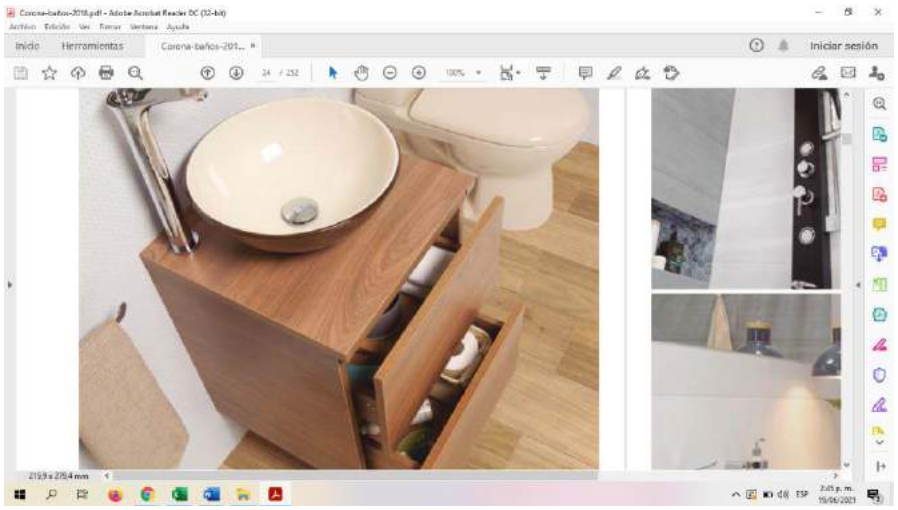


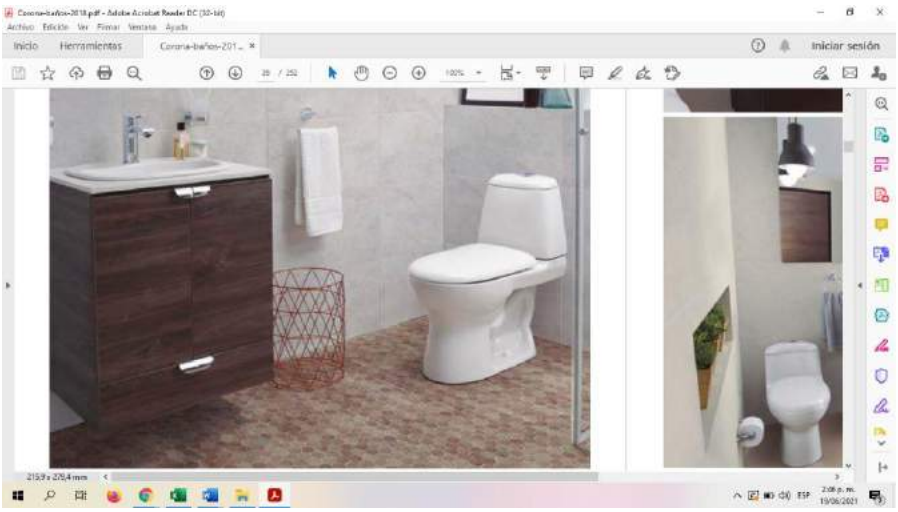


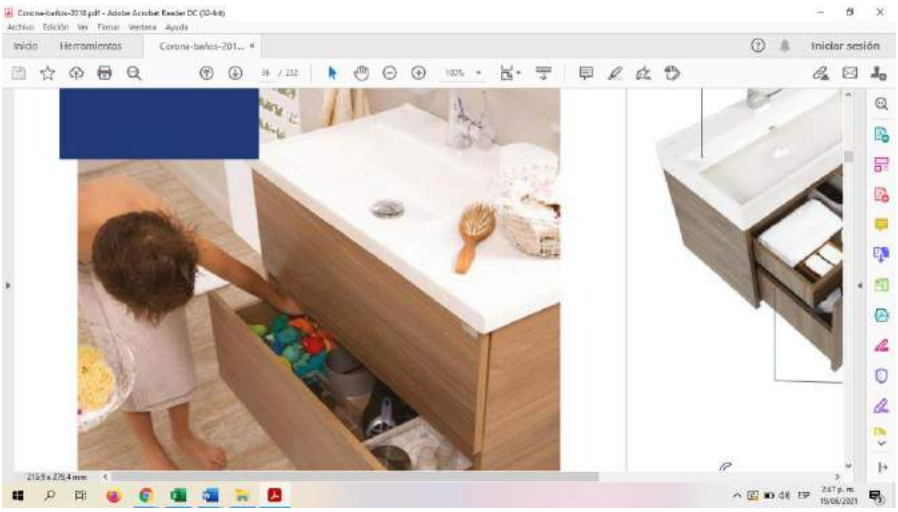

FORMATO. ASISTENCIA E INFORME FINAL INSTRUCTOR - TUTOR
FORTOMATO ASIST. GRUP 2324023

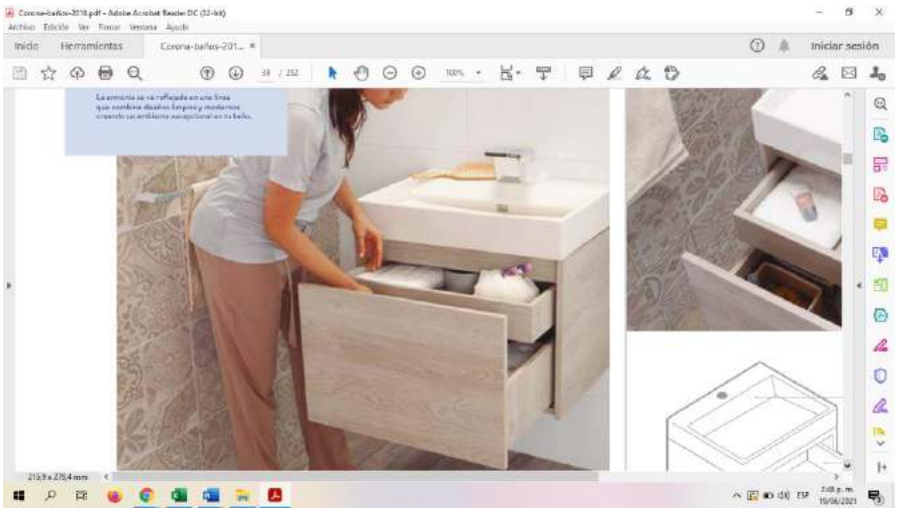


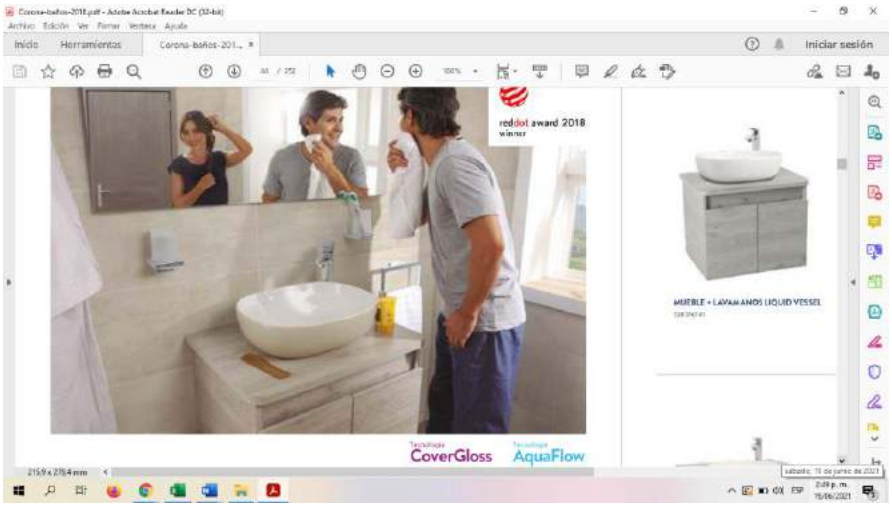


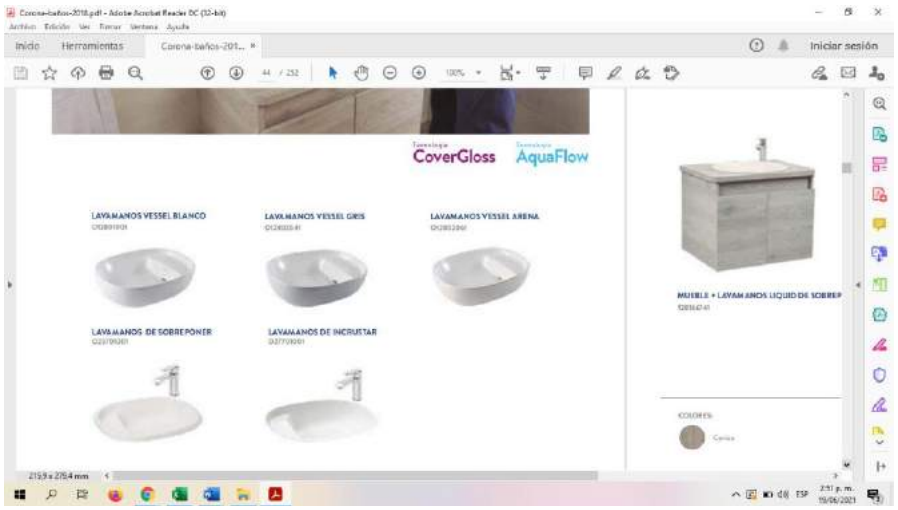


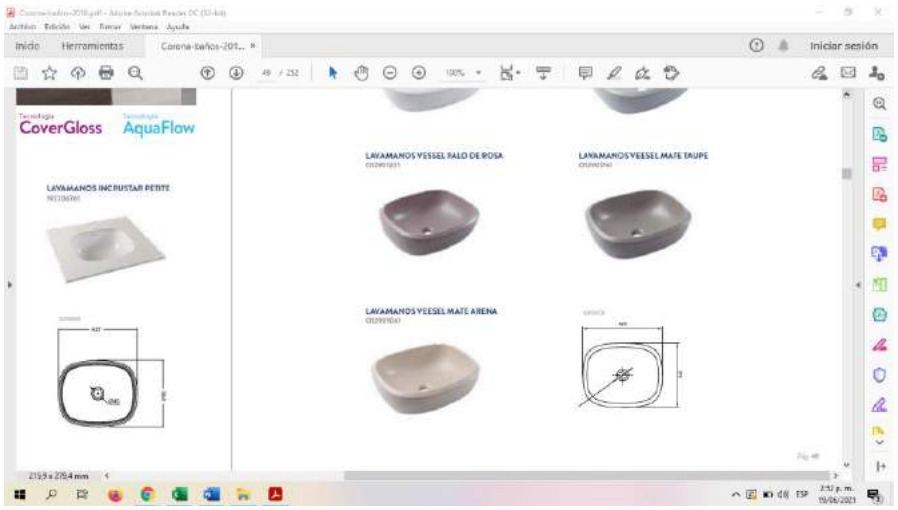


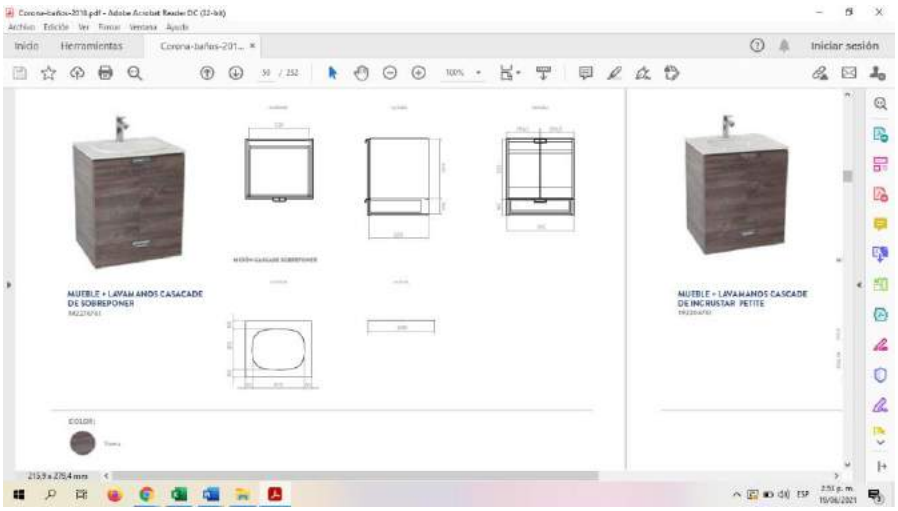


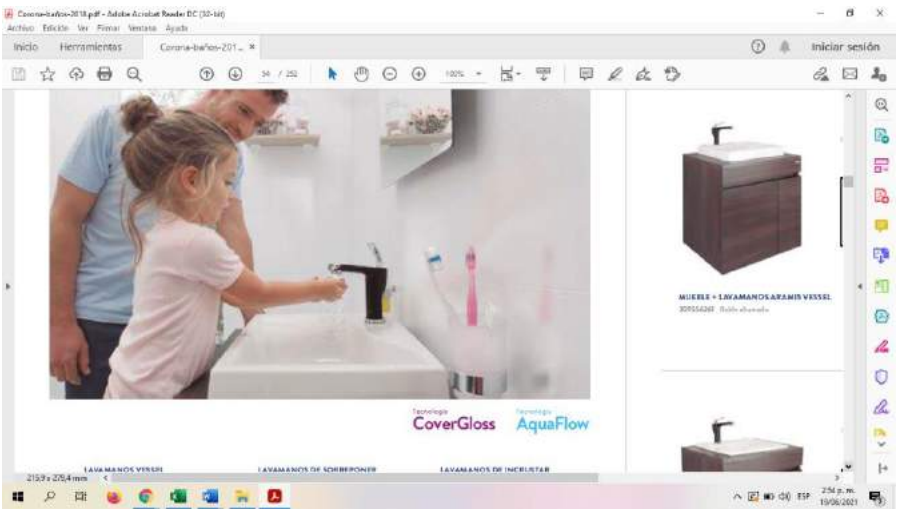


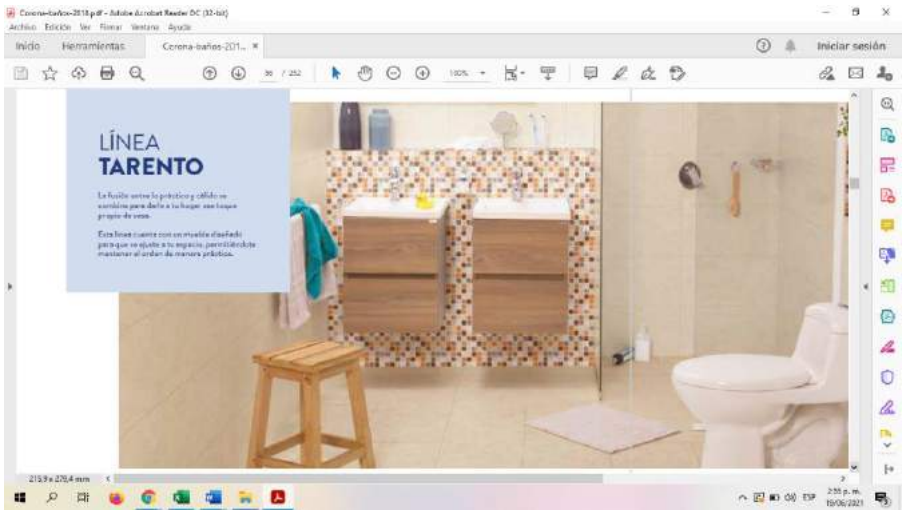

reddot award 2018
winner
CoverGloss
AquaFlow

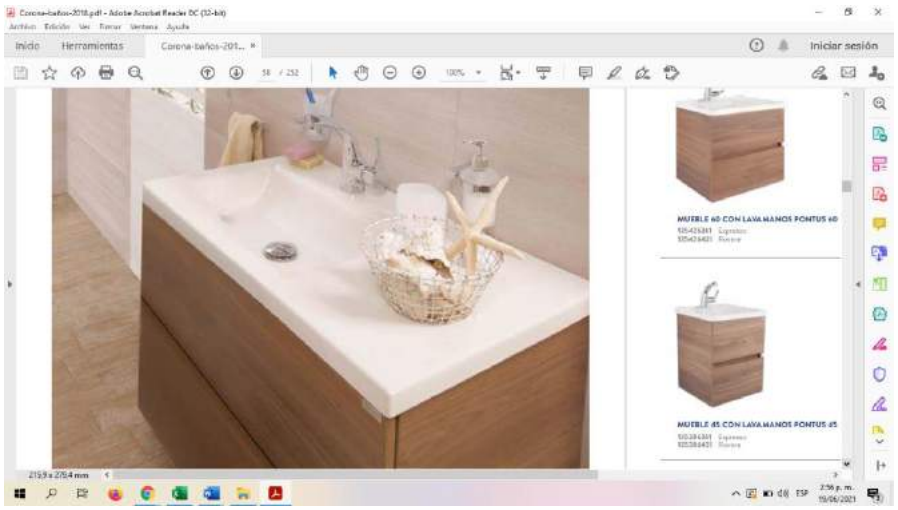

CoverGloss
AquaFlow
LAVAMANOS VESSEL BLANCO
LAVAMANOS VESSEL GRIS
LAVAMANOS VESSEL ARENA
LAVAMANOS DE SOBREPONER
LAVAMANOS DE INCRUSTAR

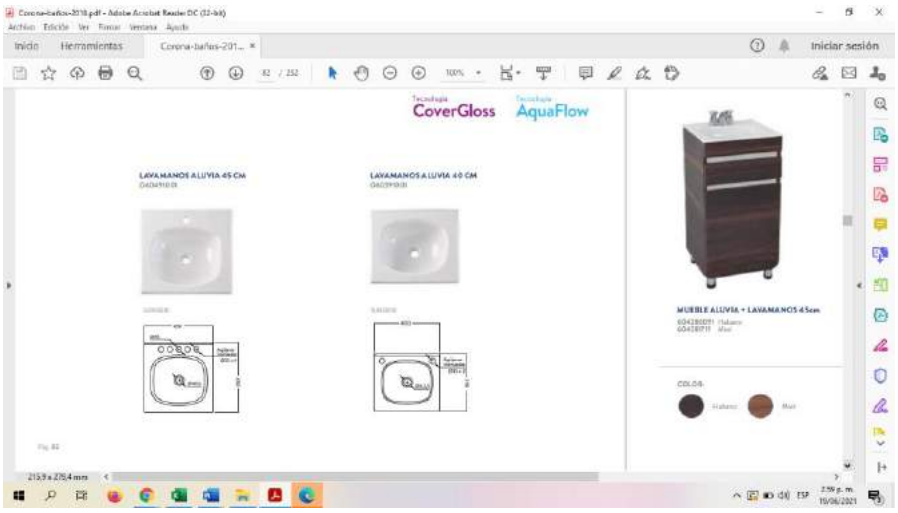

Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
CoverGloss
AquaFlow
LAVAMANOS INCRUSTAR PETITE
LAVAMANOS VESSEL PALO DE ROSA
LAVAMANOS VEESEL MATE TAUPE
LAVAMANOS VEESEL MATE ARENA

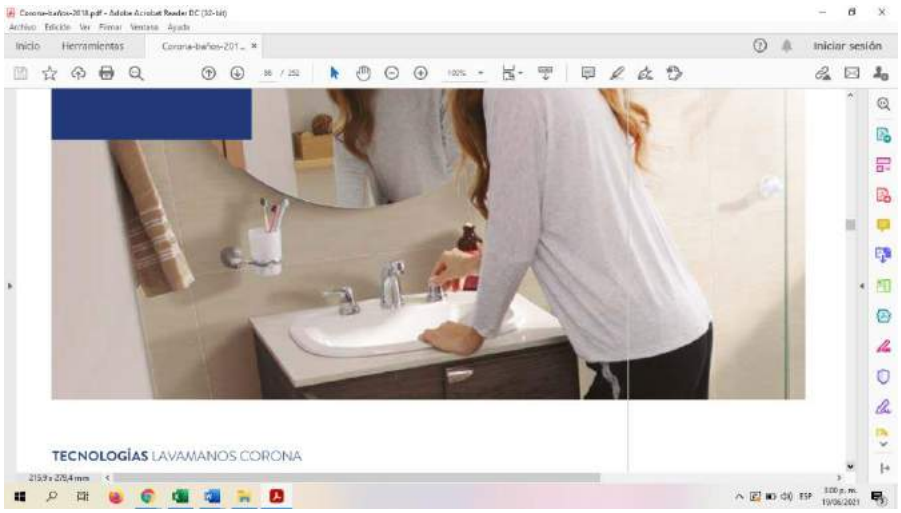

Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
MUEBLE + LAVAMANOS CASCADE DE SOBREPONER
MUEBLE + LAVAMANOS CASCADE DE INCRUSTAR PETITE

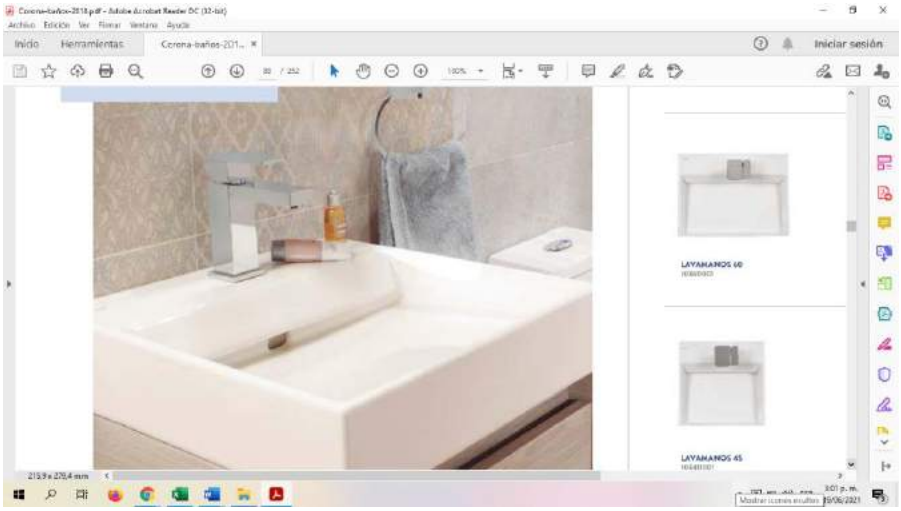

Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
CoverGloss
AquaFlow
MUEBLE + LAVAMANOS ARAMIS VESSEL

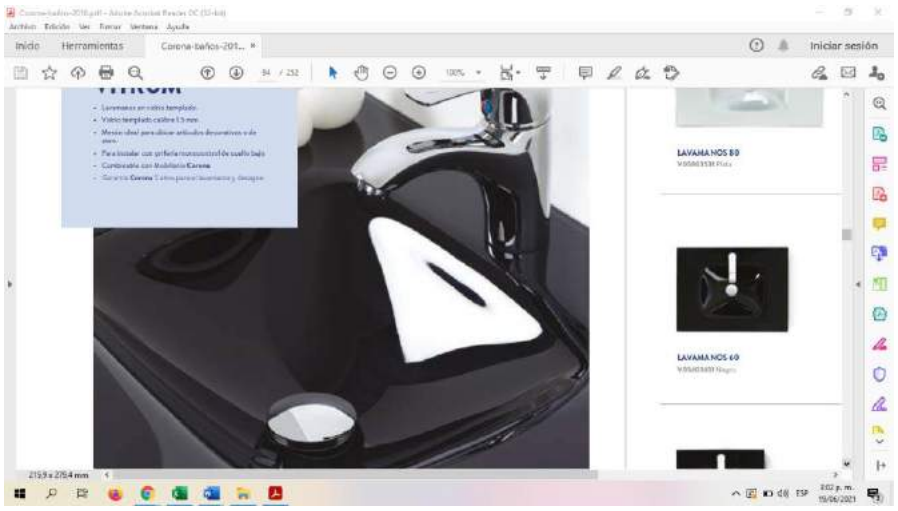

LÍNEA
TARENTO

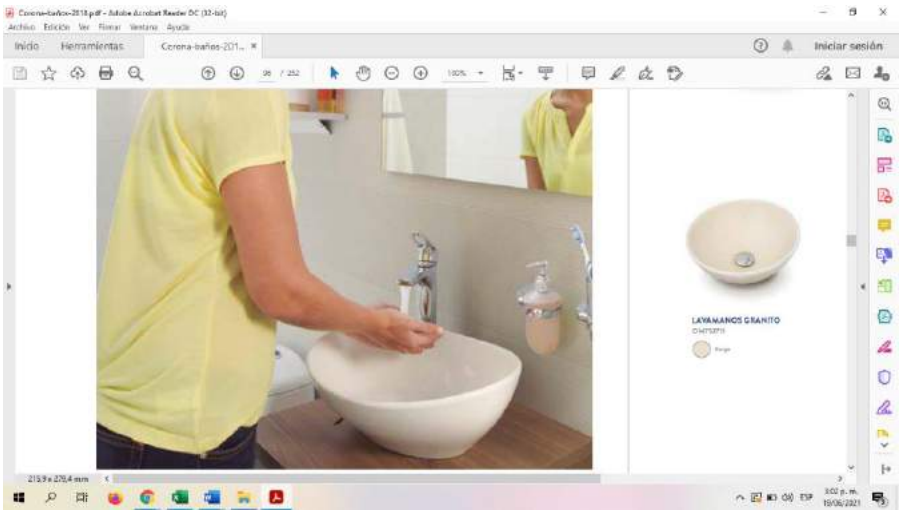

MUEBLE 60 CON LAVAMANOS PONTUS 60
MUEBLE 45 CON LAVAMANOS PONTUS 45

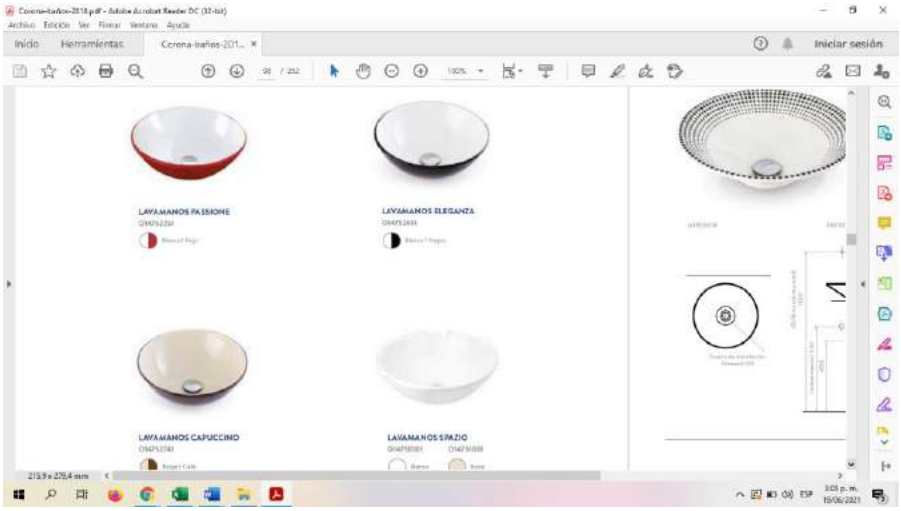

CoverGloss
AquaFlow
LAVAMANOS A LLUVIA 45 CM
LAVAMANOS A LLUVIA 40 CM
MUEBLE A LLUVIA + LAVAMANOS 45cm

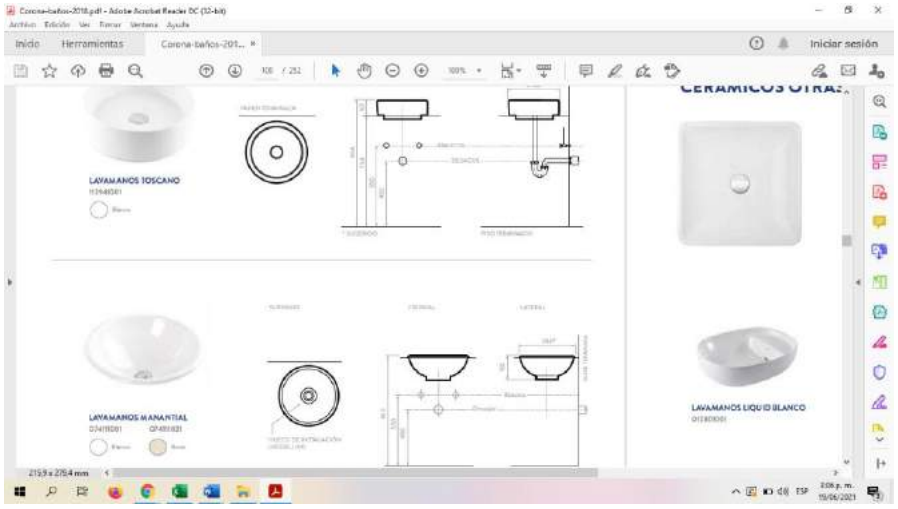

Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
TECNOLOGÍAS LAVAMANOS CORONA

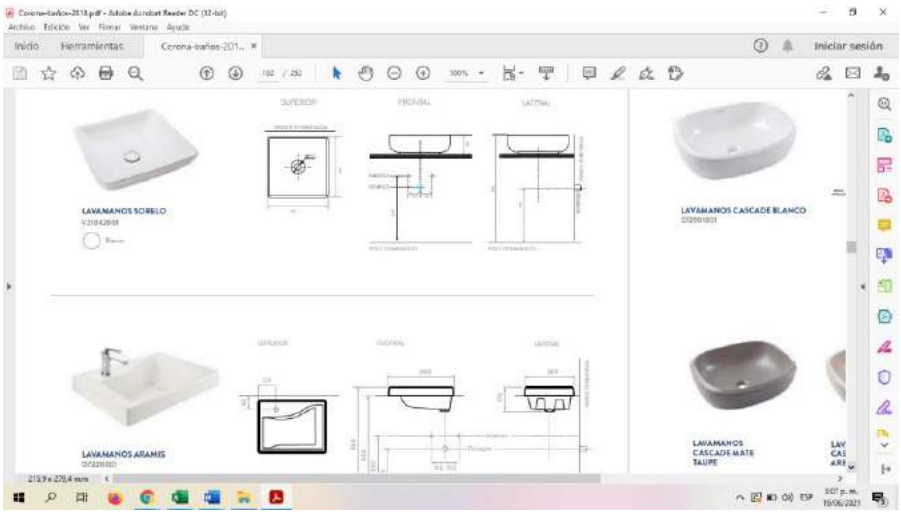

Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
LAVAMANOS 60
LAVAMANOS 45

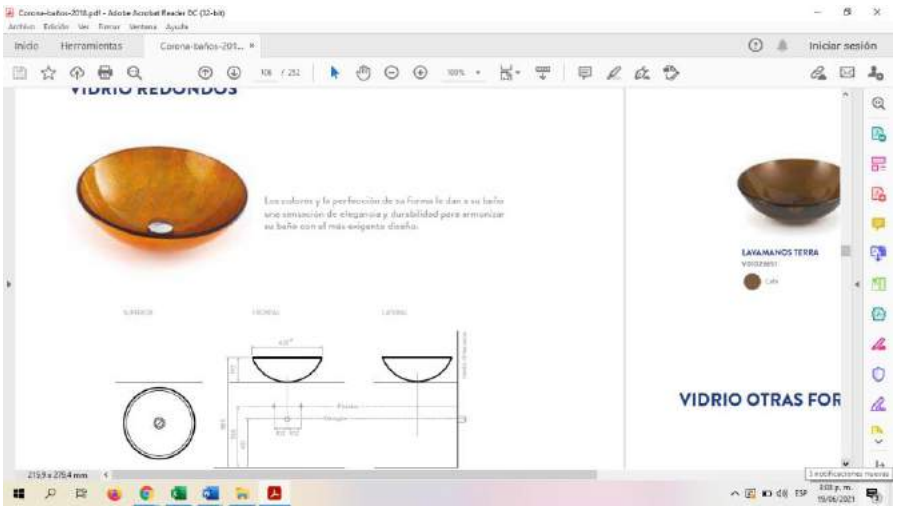

Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
LAVAMANOS 80
LAVAMANOS 60

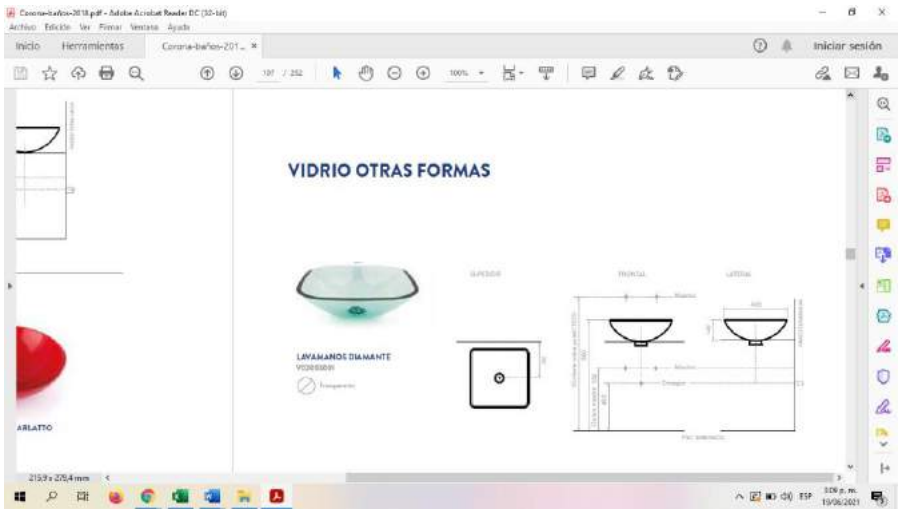

Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
LAVAMANOS GRANITO

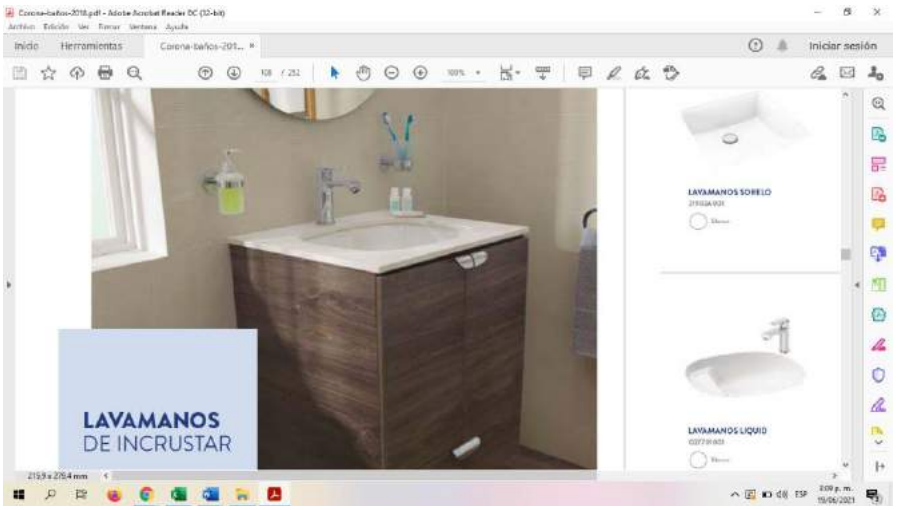

Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
LAVAMANOS PASSIONE
LAVAMANOS ELEGANZA
LAVAMANOS CAPUCCINO
LAVAMANOS SPAZIO

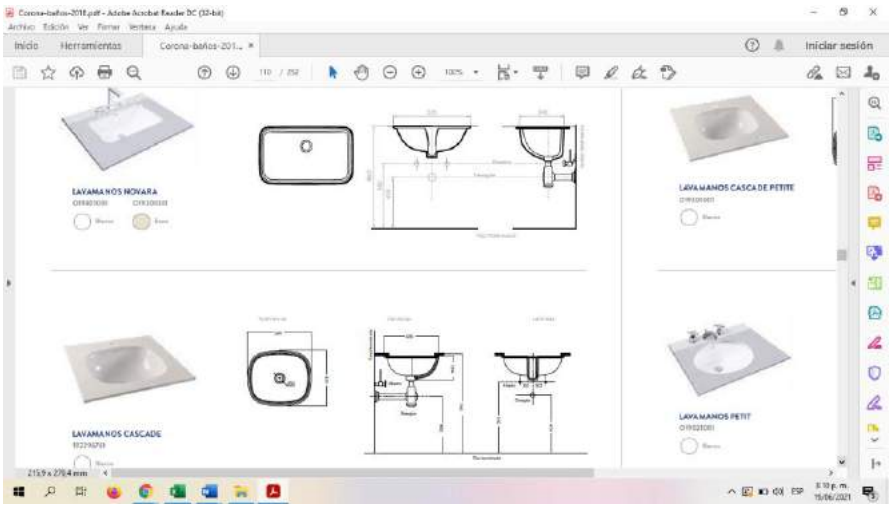

Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
LAVAMANOS TOSCANO
LAVAMANOS MANANTIAL
LAVAMANOS LIQUID BLANCO

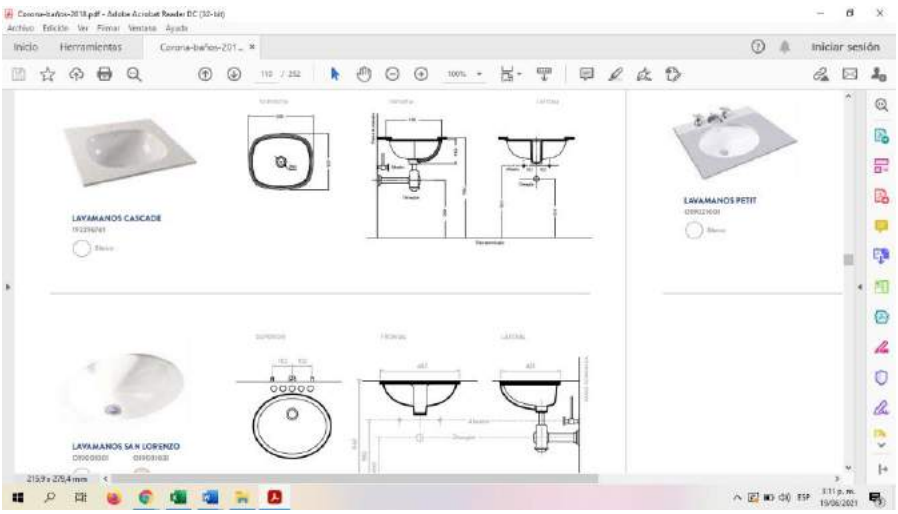

LAVAMANOS SORELO
LAVAMANOS CASCADE BLANCO
LAVAMANOS ARAMIS
LAVAMANOS CASCADE MATE TAUPE

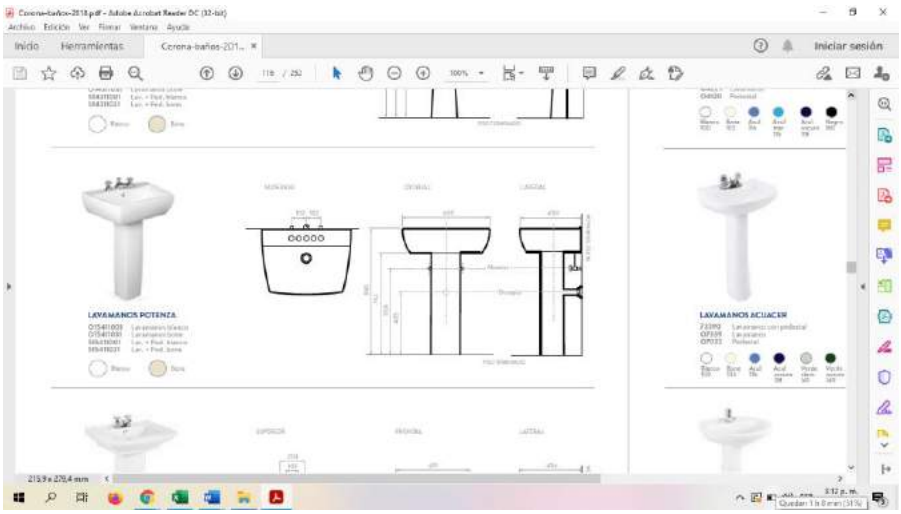

VIDRIO REDONDOS
LAVAMANOS TERRA
VIDRIO OTRAS FOR

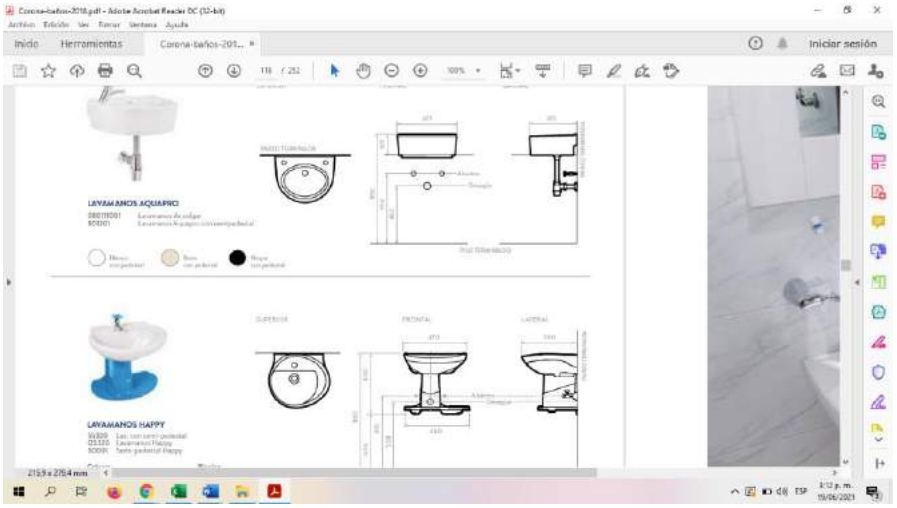

VIDRIO OTRAS FORMAS
LAVAMANOS DIAMANTE

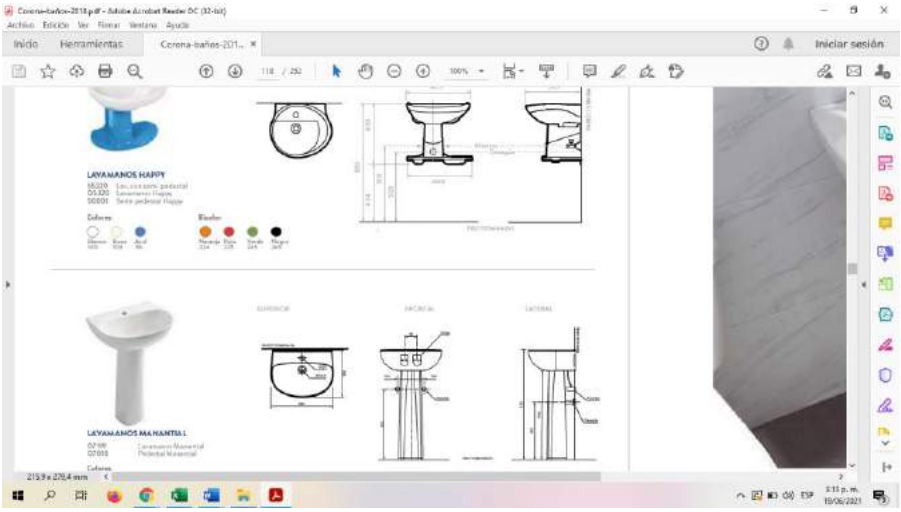

LAVAMANOS
DE INCRUSTAR
LAVAMANOS SOBRELO
LAVAMANOS LIQUID

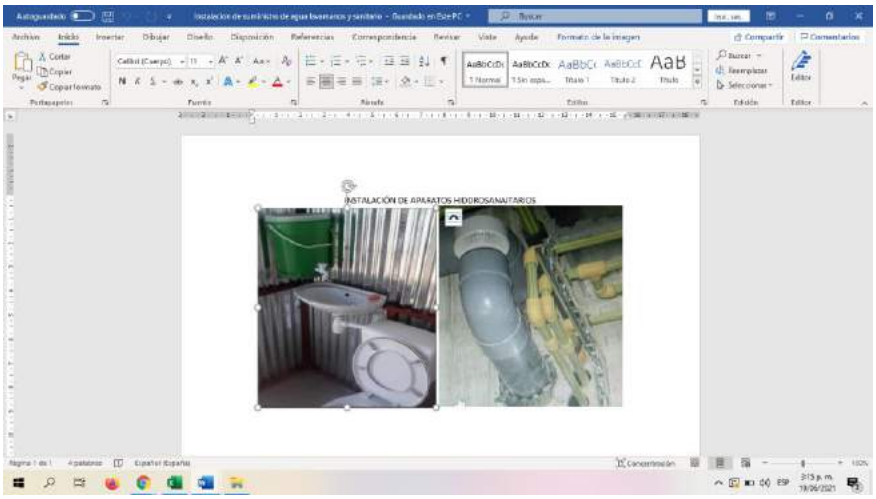

LAVAMANOS NOVARA
LAVAMANOS CASCADE
LAVAMANOS CASCA DE PETITE
LAVAMANOS PETIT


LAVAMANOS CASCADE
LAVAMANOS SA N LORENZO
LAVAMANOS PETIT


LAVAMANOS POTENZA
LAVAMANOS ACUACER


LAVAMANOS AQUAPRO
LAVAMANOS HAPPY

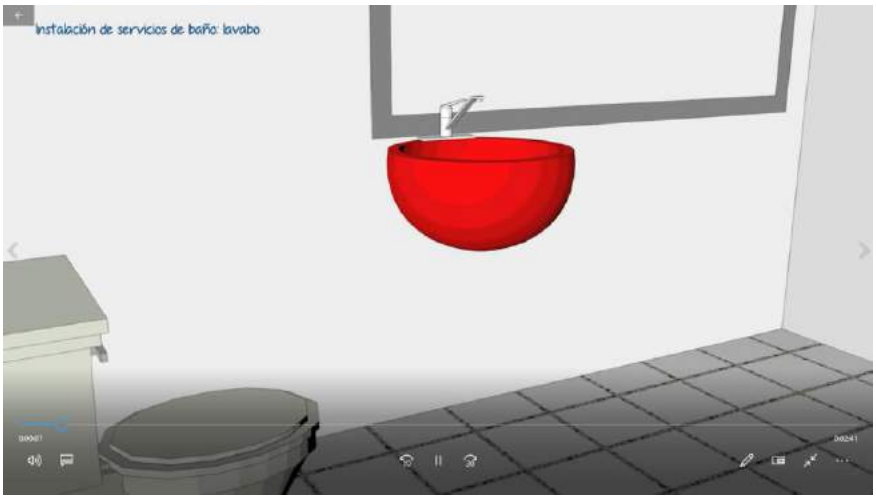

LAVAMANOS HAPPY
LAVAMANOS MANANTIAL

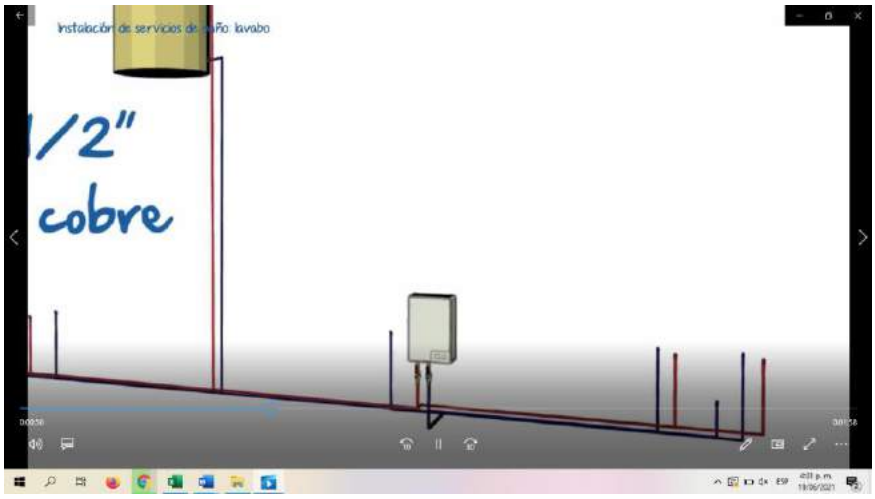

INSTALACIÓN DE APARATOS HIDROSANITARIOS

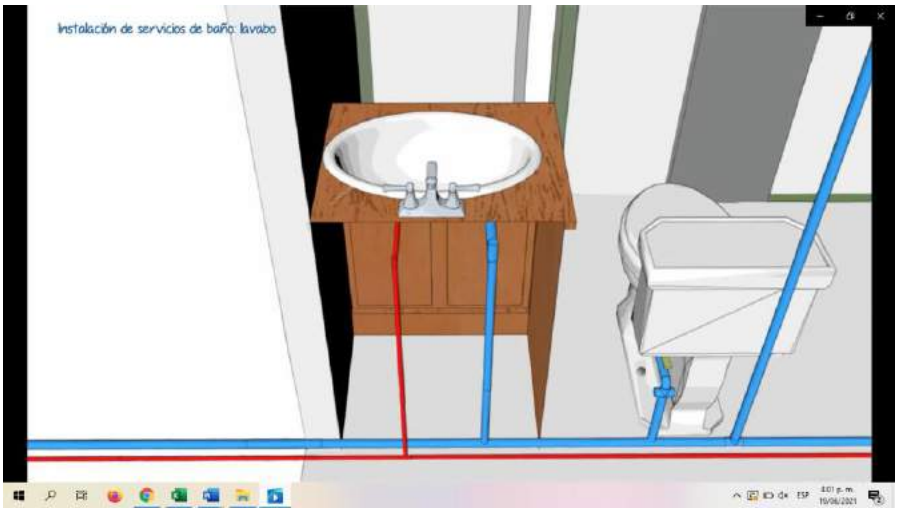


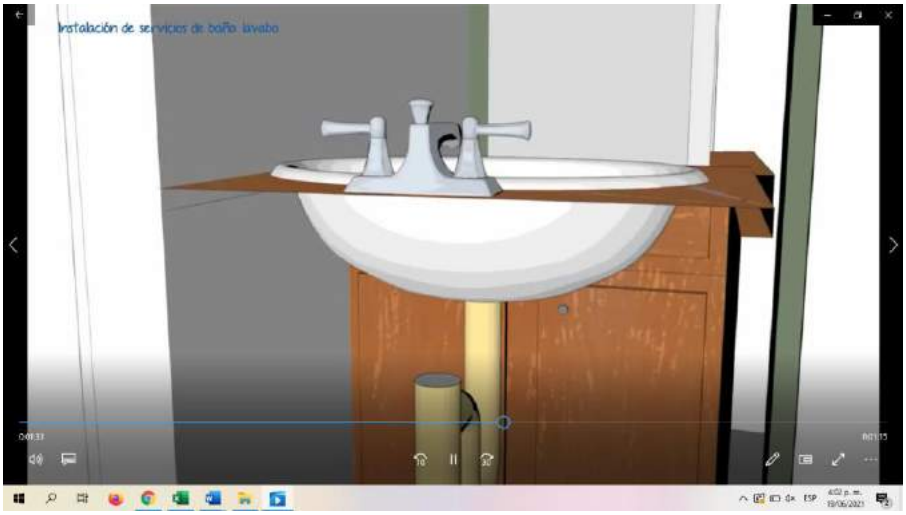


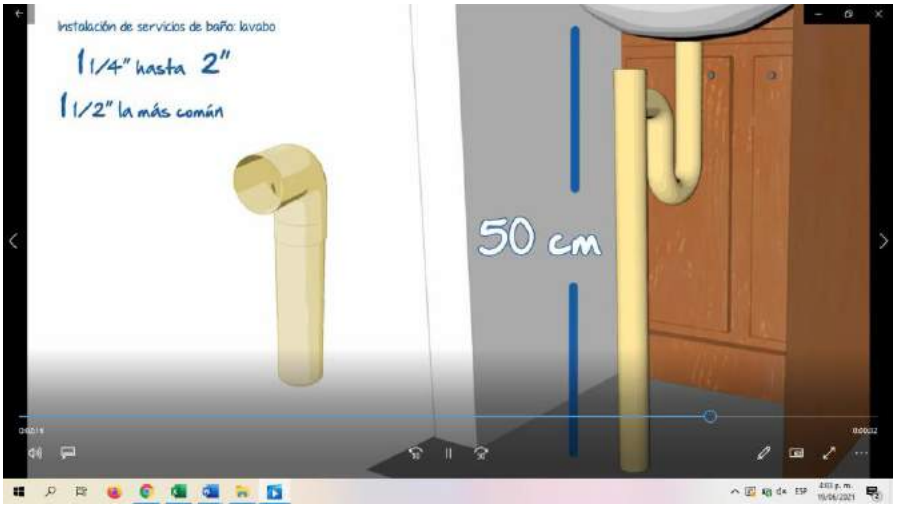

Instalación de servicios
de baño: lavabo

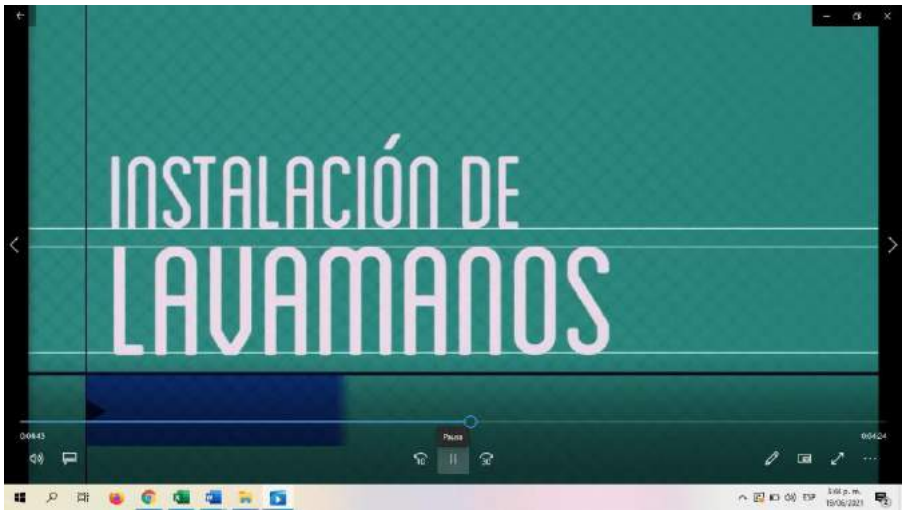

Instalación de servicios de baño: lavabo


Instalación de servicios de baño: lavabo
/2"
cobre


Instalación de servicios de baño: lavabo


Instalación de servicios de baño: lavabo

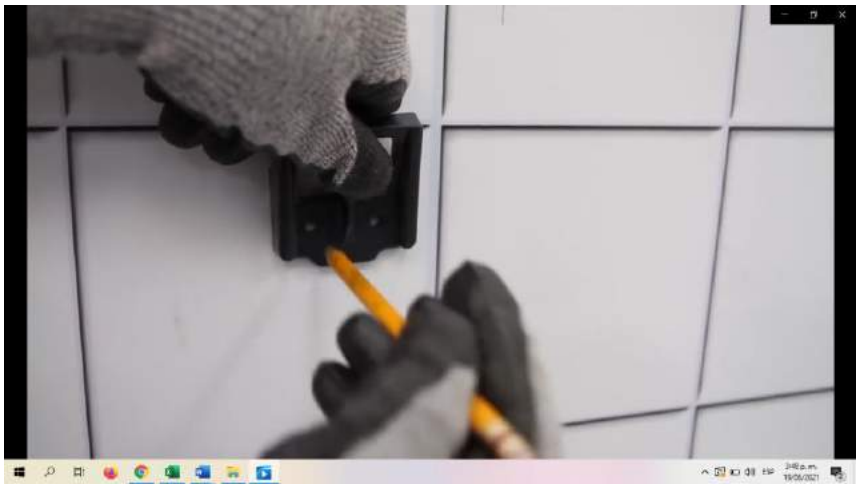

Instalación de servicios de baño: lavabo
1 1/4" hasta 2"
1 1/2" la más común
50 cm


INSTALACIÓN DE
LAVAMANOS



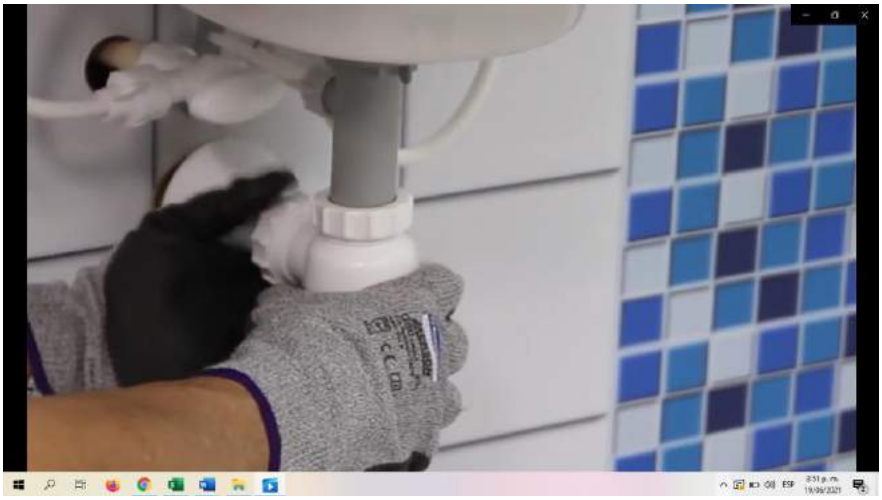

CAPACÍTESE CON
PAVCO



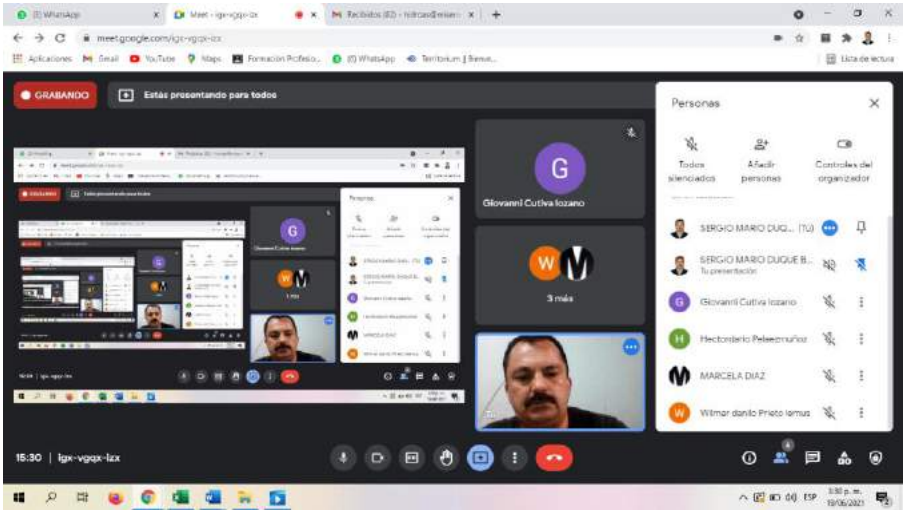


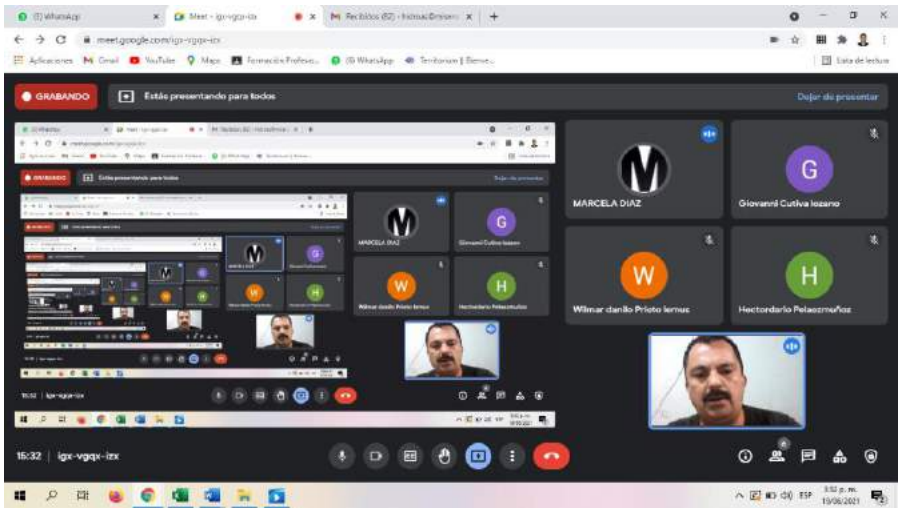











El Día de hoy no asistieron los aprendices Rafael Ricardo Camacho Rodríguez, Sergio Andrés Castro Pineda, Jhon Sebastian Fúquene Páez, Gustavo Adolfo Grajales Rodríguez, Nilson Manrique Bello, Andrés Felipe Montoya Ospina, Manuel Ignacio Roncancio, Raúl Humberto Tabares Cuervo, Luis Gabriel Uni Samboni y Abdenago Valero Vaca.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Básico de Instalador de redes para él suministro de Gas Combustible en Edificaciones Residenciales y Comerciales. Primera sesión se ejecutará el día de hoy 21-06-2021. Desde las 18:00 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

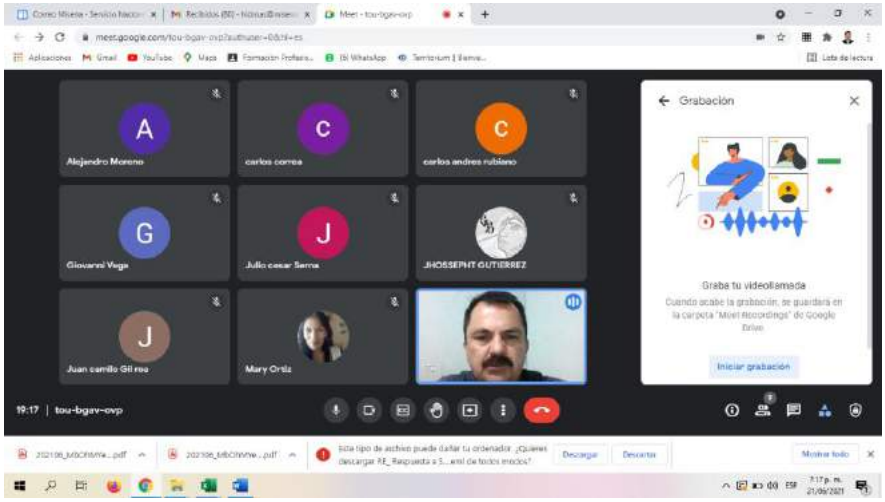
FICHA No. 2356218

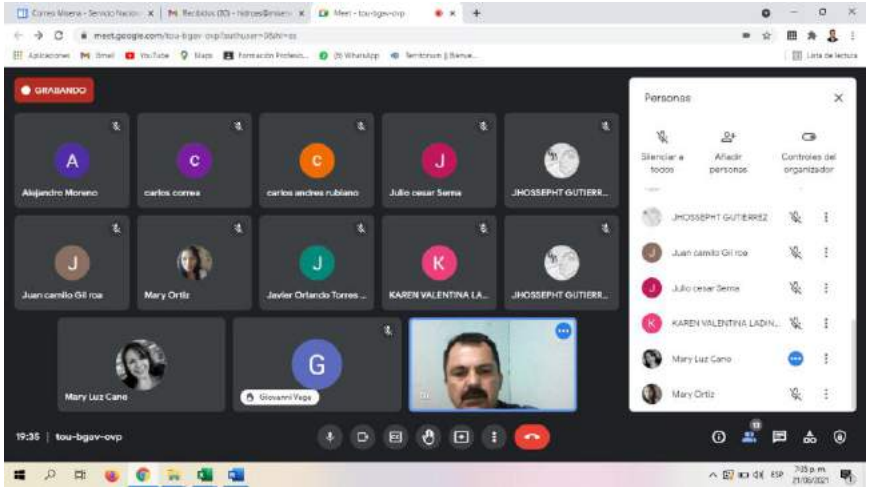
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 15.

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

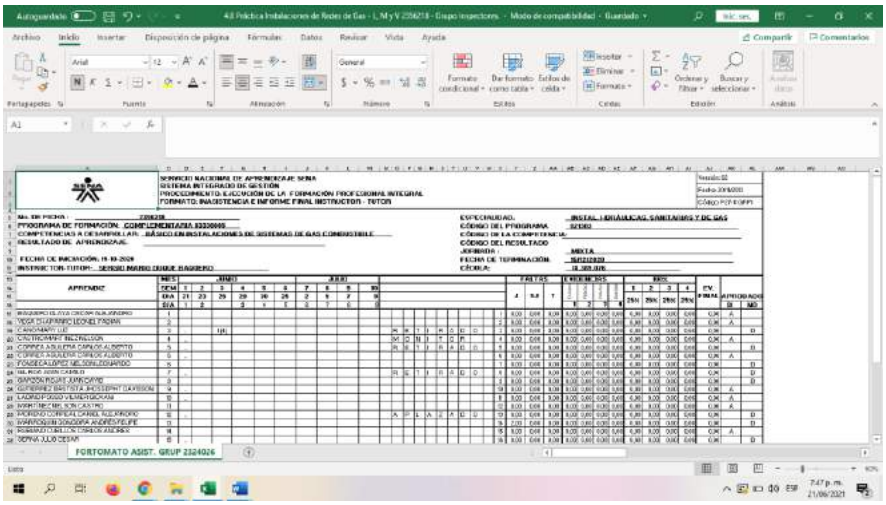
Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de la Classroom y google meets.

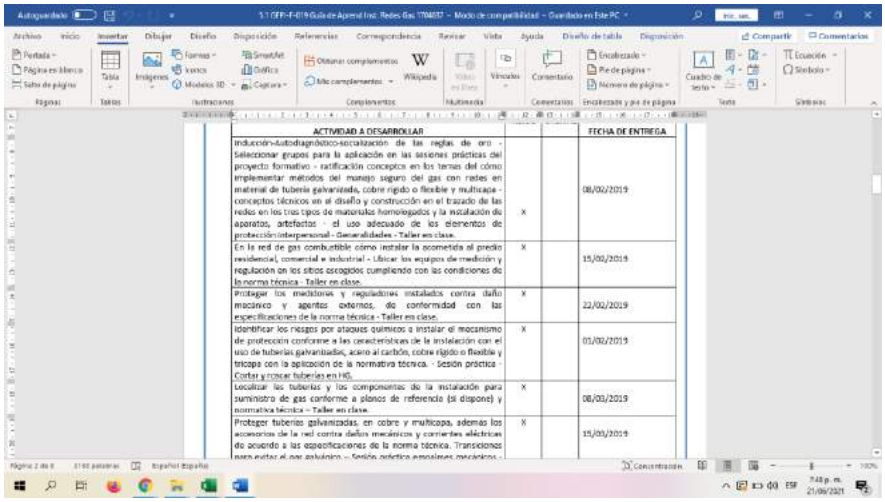
(Se adjuntan pantallazos).



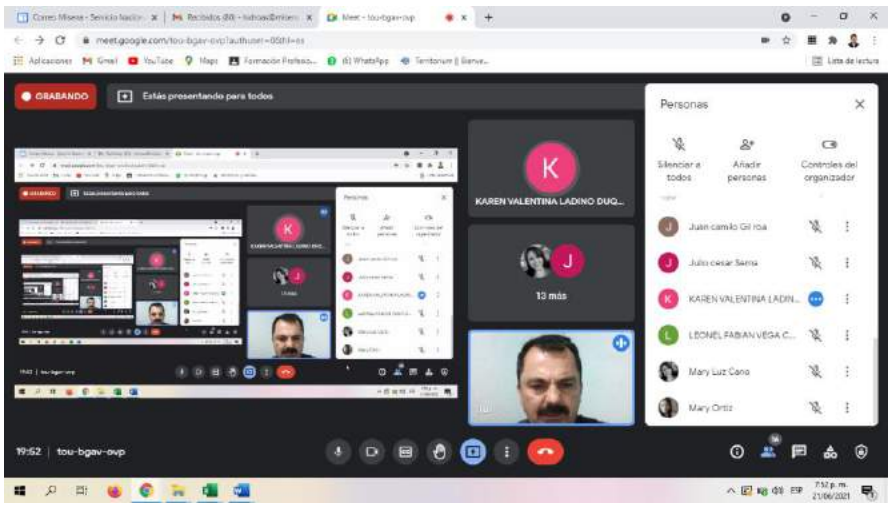



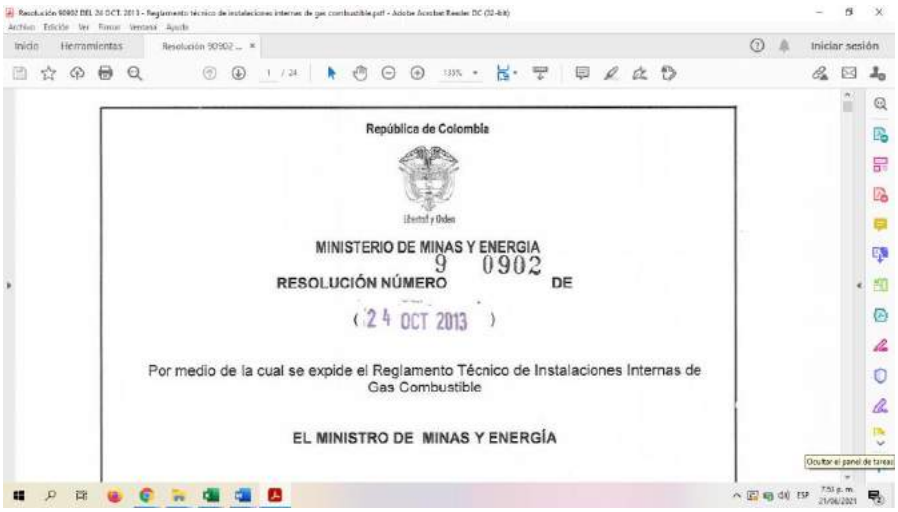
INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA





| ACTIVIDAD A DESARROLLAR | | | FECHA DE ENTREGA |
|---|---|---|---|
| Inducción-Autodiagnóstico-socialización de las reglas de oro - Seleccionar grupos para la aplicación en las sesiones prácticas del proyecto formativo - ratificación conceptos en los temas del cómo implementar métodos del manejo seguro del gas con redes en material de tubería galvanizada, cobre rígido o flexible y multicapa - conceptos técnicos en el diseño y construcción en el trazado de las redes en los tres tipos de materiales homologados y la instalación de aparatos, artefactos - el uso adecuado de los elementos de protección interpersonal - Generalidades - Taller en clase. | X | | 08/02/2019 |
| En la red de gas combustible cómo instalar la acometida al predio residencial, comercial e industrial - Ubicar los equipos de medición y regulación en los sitios escogidos cumpliendo con las condiciones de la norma técnica - Taller en clase. | X | | 15/02/2019 |
| Proteger los medidores y reguladores instalados contra daño mecánico y apertos externos, de conformidad con las especificaciones de la norma técnica - Taller en clase. | X | | 22/02/2019 |
| Identificar los riesgos por ataques químicos a instalar el mecanismo de protección conforme a las características de la instalación con el uso de tuberías galvanizadas, acero al carbón, cobre rígido o flexible y tricapa con la aplicación de la normativa técnica. - Sesión práctica - Cortar y roscar tuberías en HG. | X | | 01/02/2019 |
| Localizar las tuberías y los componentes de la instalación para suministro de gas conforme a planos de referencia (si dispone) y normativa técnica – Taller en clase. | X | | 08/03/2019 |
| Proteger tuberías galvanizadas, en cobre y multicapa, además los accesorios de la red contra daños mecánicos y corrientes eléctricas de acuerdo a las especificaciones de la norma técnica. Transiciones para evitar el par galvánico. – Sesión práctica empalmes mecánicos - | X | | 15/03/2019 |





República de Colombia

Libertad y Orden

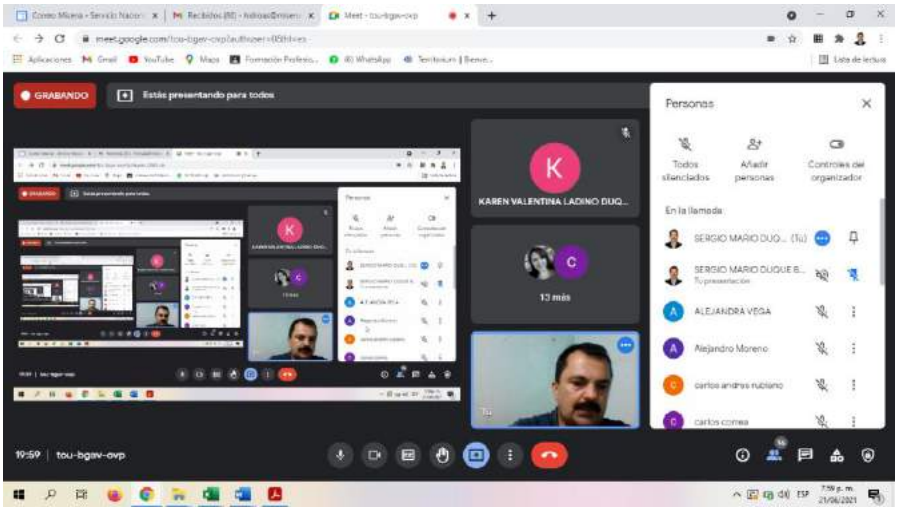
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA

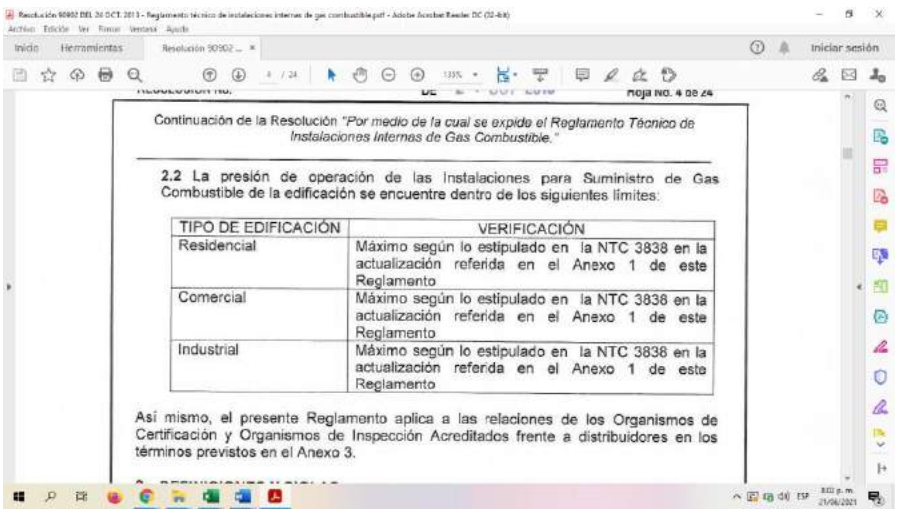
RESOLUCIÓN NÚMERO 9 0902 DE

( 24 OCT 2013 )

Por medio de la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Internas de Gas Combustible

EL MINISTRO DE MINAS Y ENERGÍA



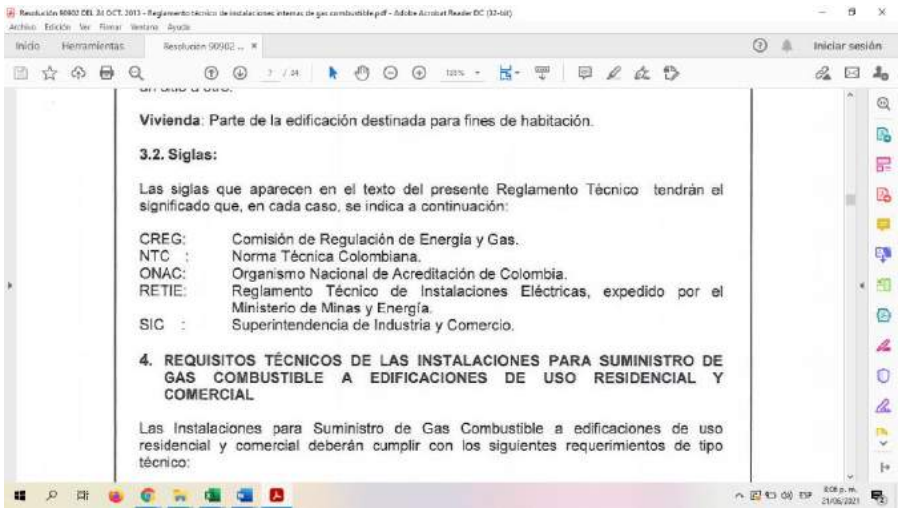
Continuación de la Resolución *"Por medio de la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Internas de Gas Combustible."*

Hoja No. 4 de 24

**2.2** La presión de operación de las Instalaciones para Suministro de Gas Combustible de la edificación se encuentre dentro de los siguientes límites:

| TIPO DE EDIFICACIÓN | VERIFICACIÓN |
|---|---|
| Residencial | Máximo según lo estipulado en la NTC 3838 en la actualización referida en el Anexo 1 de este Reglamento |
| Comercial | Máximo según lo estipulado en la NTC 3838 en la actualización referida en el Anexo 1 de este Reglamento |
| Industrial | Máximo según lo estipulado en la NTC 3838 en la actualización referida en el Anexo 1 de este Reglamento |

Así mismo, el presente Reglamento aplica a las relaciones de los Organismos de Certificación y Organismos de Inspección Acreditados frente a distribuidores en los términos previstos en el Anexo 3.



**Vivienda**: Parte de la edificación destinada para fines de habitación.

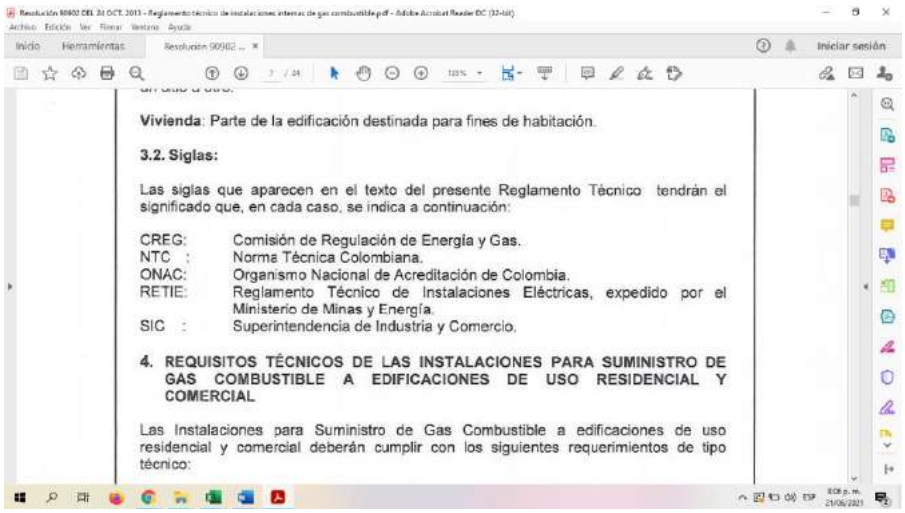
**3.2. Siglas:**

Las siglas que aparecen en el texto del presente Reglamento Técnico tendrán el significado que, en cada caso, se indica a continuación:

| | |
|---|---|
| CREG: | Comisión de Regulación de Energía y Gas. |
| NTC : | Norma Técnica Colombiana. |
| ONAC: | Organismo Nacional de Acreditación de Colombia. |
| RETIE: | Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, expedido por el Ministerio de Minas y Energía. |
| SIC : | Superintendencia de Industria y Comercio. |

**4. REQUISITOS TÉCNICOS DE LAS INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE A EDIFICACIONES DE USO RESIDENCIAL Y COMERCIAL**

Las Instalaciones para Suministro de Gas Combustible a edificaciones de uso residencial y comercial deberán cumplir con los siguientes requerimientos de tipo técnico:



**Vivienda**: Parte de la edificación destinada para fines de habitación.

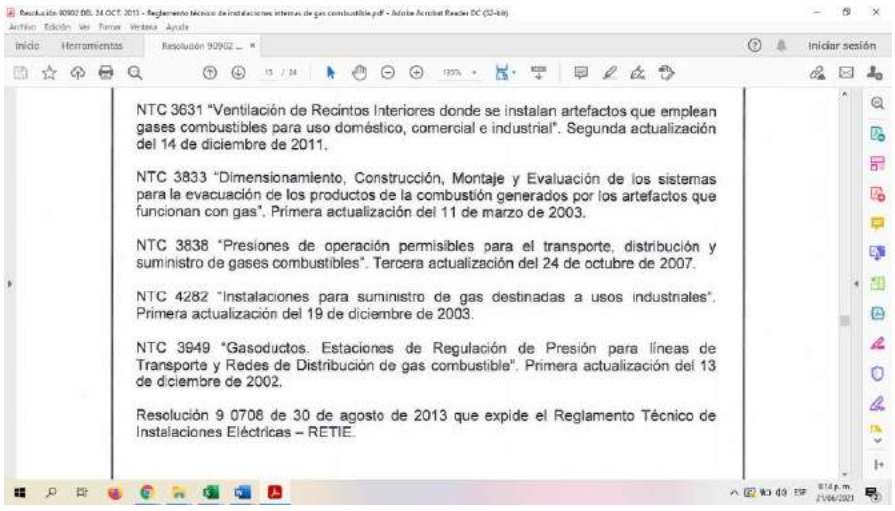
**3.2. Siglas:**

Las siglas que aparecen en el texto del presente Reglamento Técnico tendrán el significado que, en cada caso, se indica a continuación:

| | |
|---|---|
| CREG: | Comisión de Regulación de Energía y Gas. |
| NTC : | Norma Técnica Colombiana. |
| ONAC: | Organismo Nacional de Acreditación de Colombia. |
| RETIE: | Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, expedido por el Ministerio de Minas y Energía. |
| SIC : | Superintendencia de Industria y Comercio. |

**4. REQUISITOS TÉCNICOS DE LAS INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE A EDIFICACIONES DE USO RESIDENCIAL Y COMERCIAL**

Las Instalaciones para Suministro de Gas Combustible a edificaciones de uso residencial y comercial deberán cumplir con los siguientes requerimientos de tipo técnico:



NTC 3631 "Ventilación de Recintos Interiores donde se instalan artefactos que emplean gases combustibles para uso doméstico, comercial e industrial". Segunda actualización del 14 de diciembre de 2011.

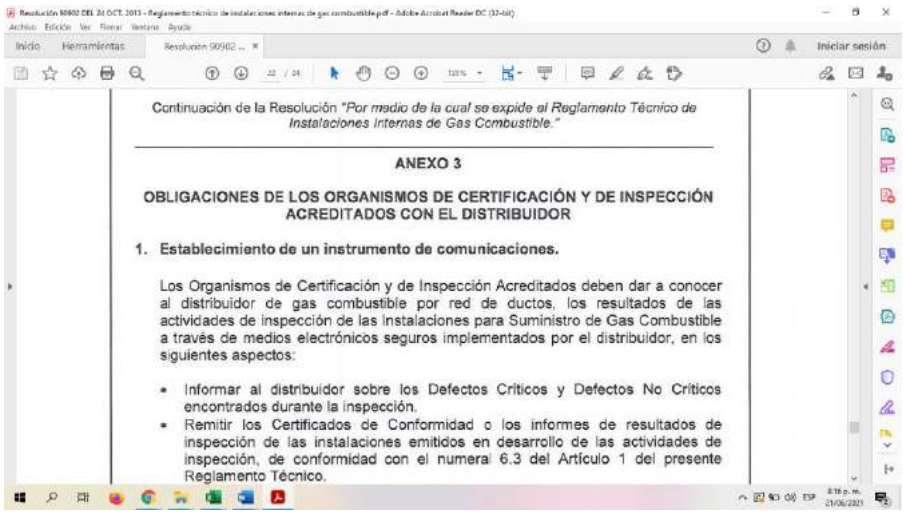
NTC 3833 "Dimensionamiento, Construcción, Montaje y Evaluación de los sistemas para la evacuación de los productos de la combustión generados por los artefactos que funcionan con gas". Primera actualización del 11 de marzo de 2003.

NTC 3838 "Presiones de operación permisibles para el transporte, distribución y suministro de gases combustibles". Tercera actualización del 24 de octubre de 2007.

NTC 4282 "Instalaciones para suministro de gas destinadas a usos industriales". Primera actualización del 19 de diciembre de 2003.

NTC 3949 "Gasoductos. Estaciones de Regulación de Presión para líneas de Transporte y Redes de Distribución de gas combustible". Primera actualización del 13 de diciembre de 2002.

Resolución 9 0708 de 30 de agosto de 2013 que expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.



Continuación de la Resolución *"Por medio de la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Internas de Gas Combustible."*

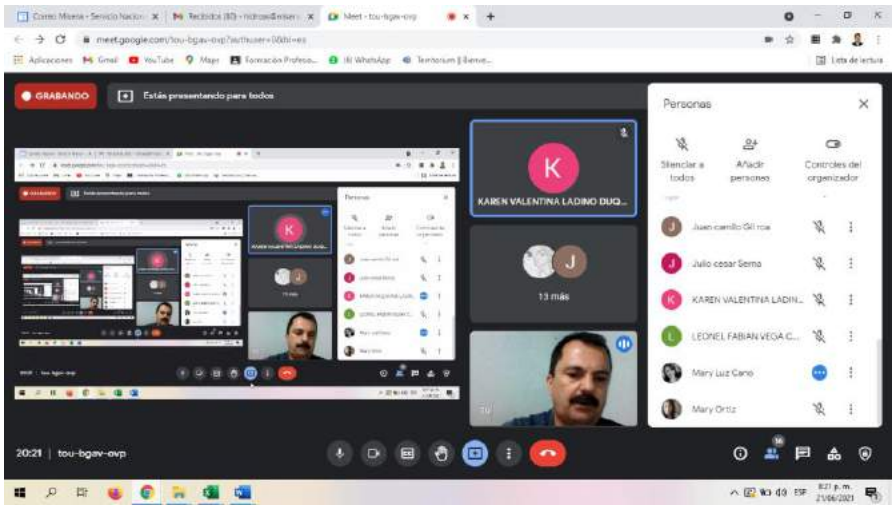
**ANEXO 3**

**OBLIGACIONES DE LOS ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN Y DE INSPECCIÓN ACREDITADOS CON EL DISTRIBUIDOR**

1. **Establecimiento de un instrumento de comunicaciones.**

Los Organismos de Certificación y de Inspección Acreditados deben dar a conocer al distribuidor de gas combustible por red de ductos, los resultados de las actividades de inspección de las Instalaciones para Suministro de Gas Combustible a través de medios electrónicos seguros implementados por el distribuidor, en los siguientes aspectos:

- Informar al distribuidor sobre los Defectos Críticos y Defectos No Críticos encontrados durante la inspección.
- Remitir los Certificados de Conformidad o los informes de resultados de inspección de las instalaciones emitidos en desarrollo de las actividades de inspección, de conformidad con el numeral 6.3 del Artículo 1 del presente Reglamento Técnico.






**RESOLUCION No. 8 0505 DE MARZO 17 DE 1997**

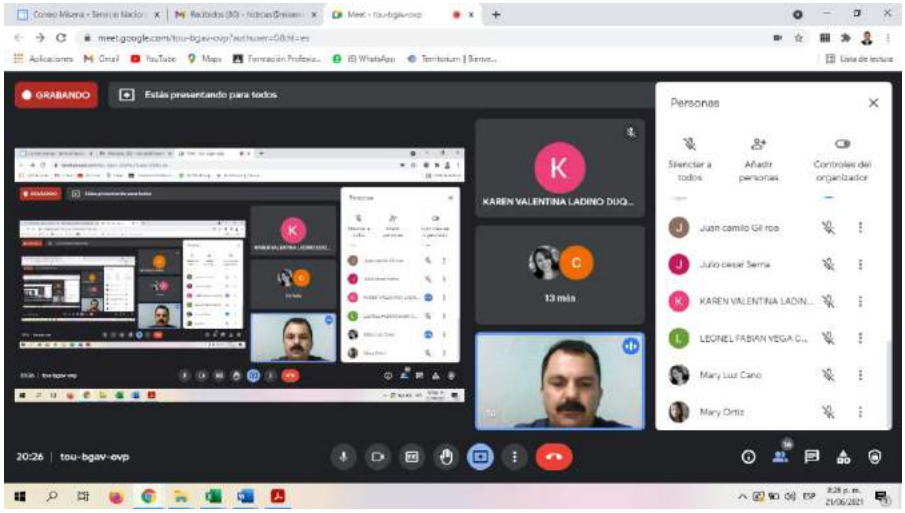
Por la cual se dicta el reglamento técnico al cual debe someterse el almacenamiento, manejo, comercialización mayorista y distribución de Gas Licuado del Petróleo, GLP

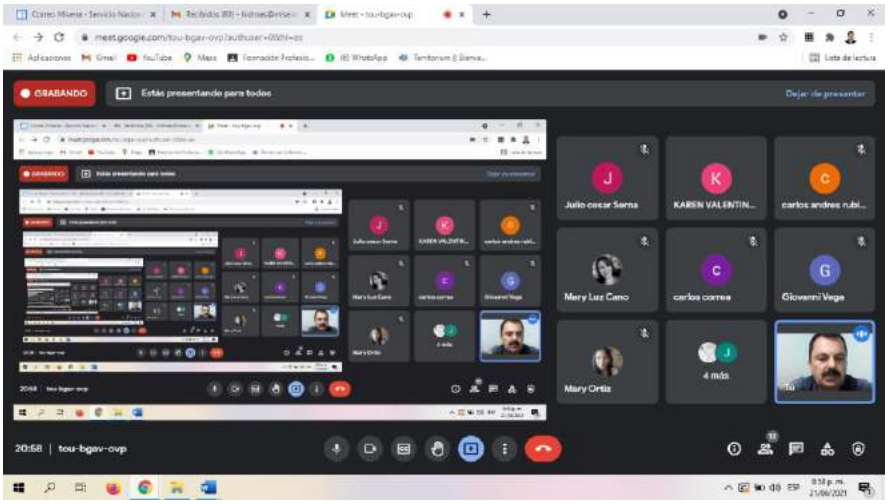
**El MINISTRO DE MINAS Y ENERGIA**

En uso de sus facultades legales y, en especial, de las conferidas por la Ley 142 de 1994,

**CONSIDERANDO:**

Que el numeral 5o. del artículo 73 de la Ley 142 de 1994 dispone que es competencia de las Comisiones de Regulación definir en qué eventos es necesario que la realización de obras,

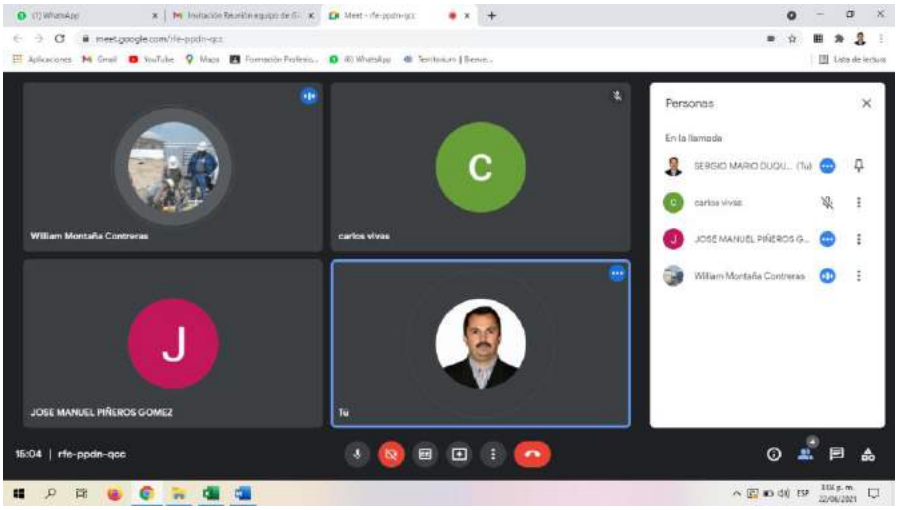


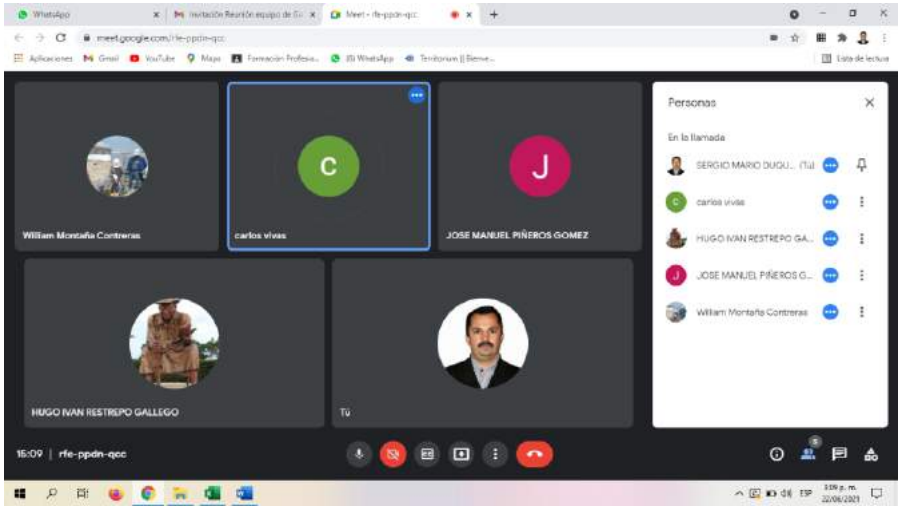



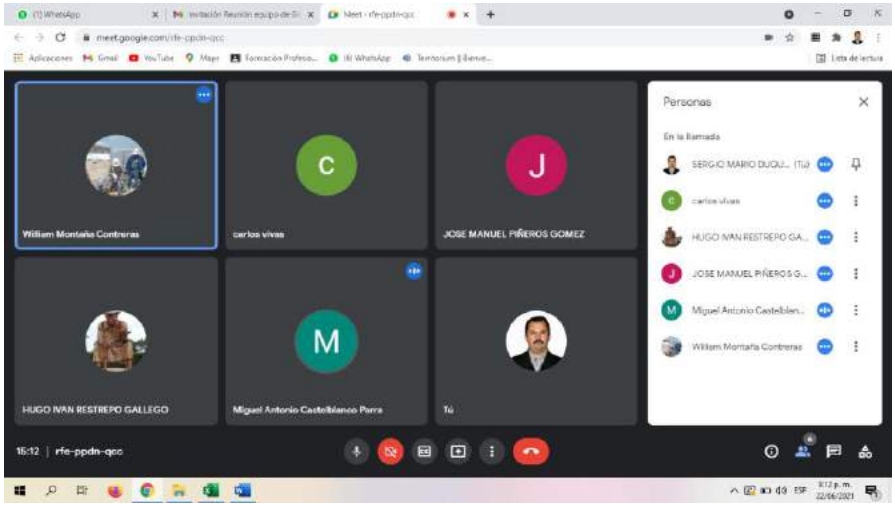

Los aprendices Oscar Alejandro Baquero Olaya, Nelson Leonardo Fonseca López, Juan David Garzón Rojas, Andrés Felipe Marroquín Góngora, Yeimi Lorena Trujillo Rodríguez y Diego Alejandro Vizcaino Espitia. No asistieron a la sesión terminada a las 09:00 p.m.

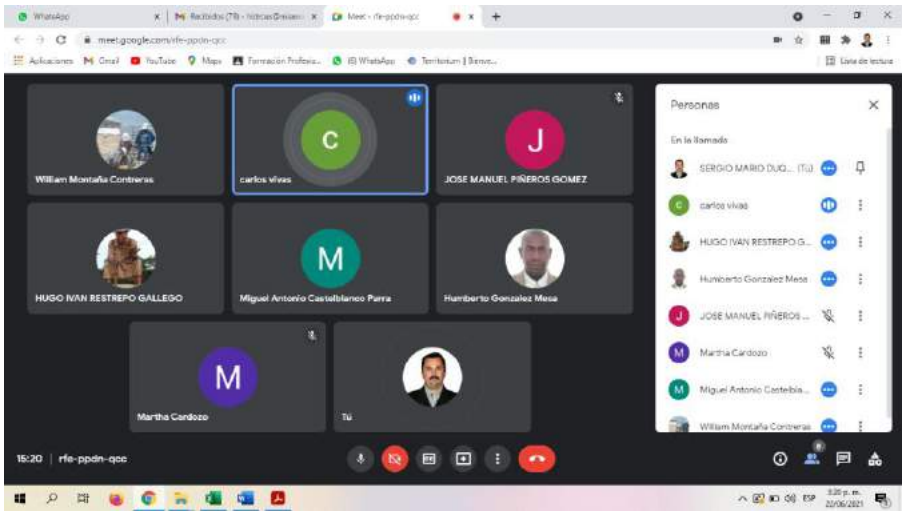
INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

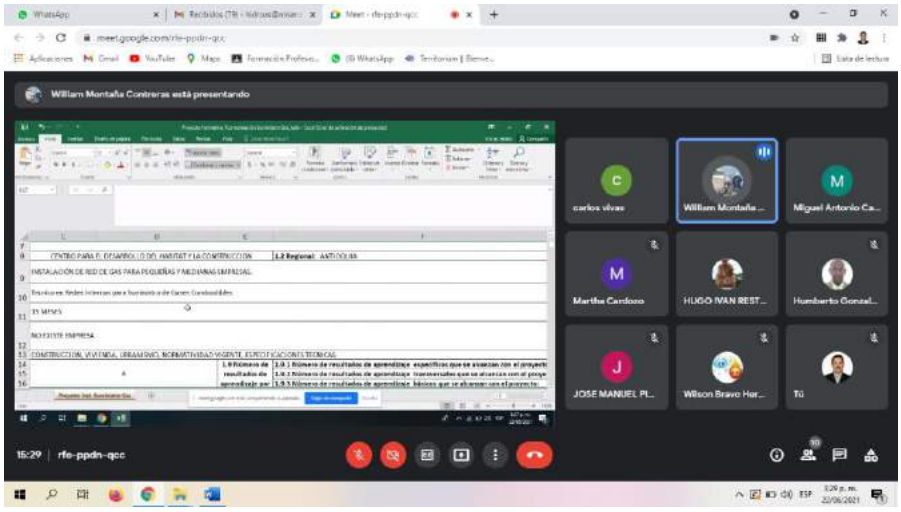
Participar en la reunión programada por los instructores de formación del área de instalaciones de sistemas de gas combustible. Hoy 22-06-2021 a las 15:00 a las 17:00 horas. Programación de formación Técnicos en Instalaciones de Redes de Gas Combustible. Con la coordinadora del área de Instalaciones Técnicas Arq. Martha Lucía Cardozo Pavas.

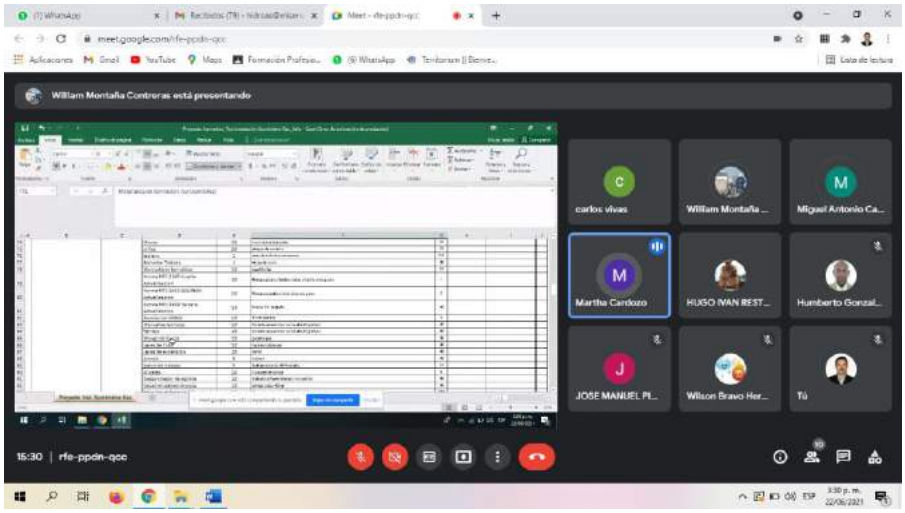


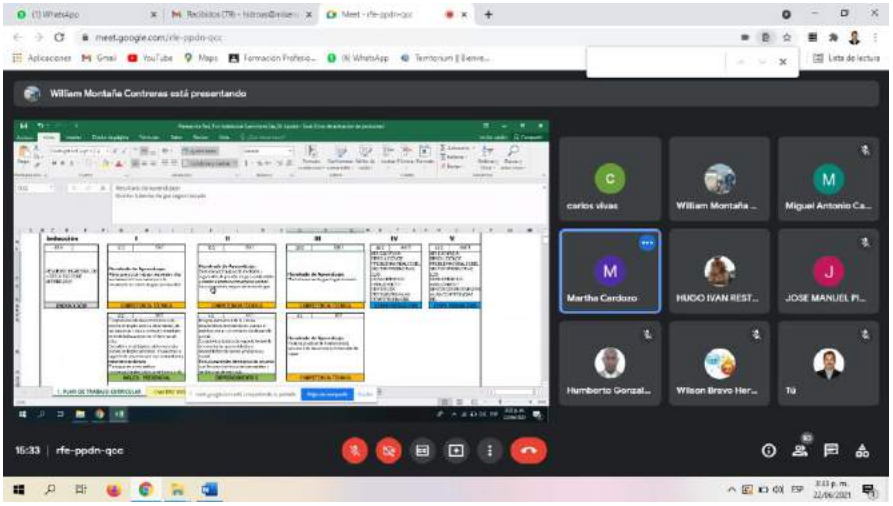



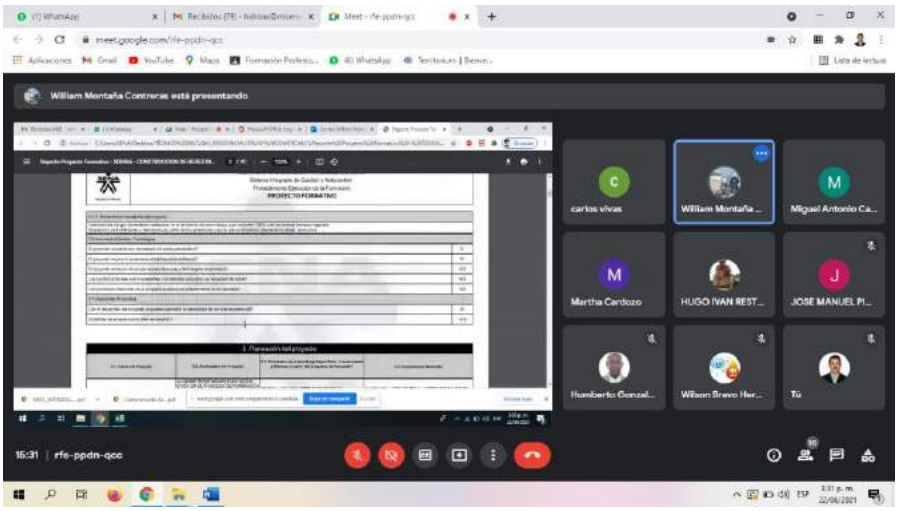



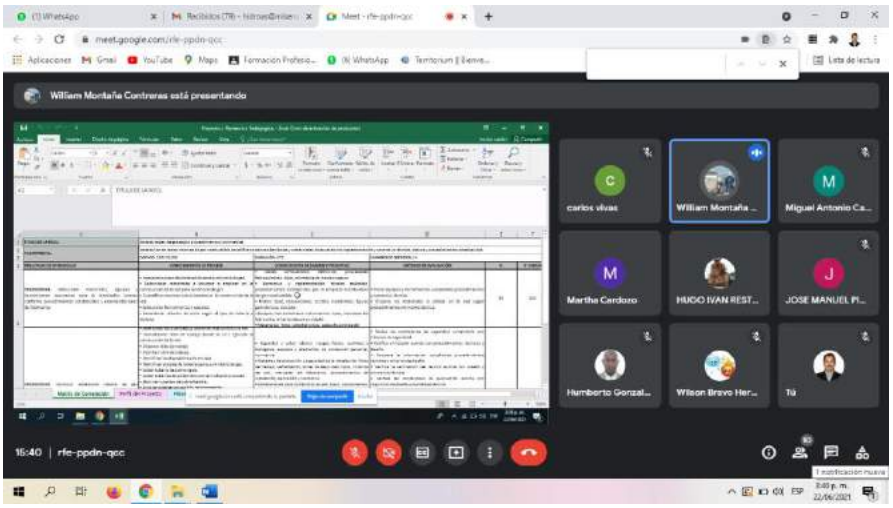

William Montaña Contreras
carlos vivas
JOSE MANUEL PIÑEROS GOMEZ
HUGO IVAN RESTREPO GALLEGO
Miguel Antonio Castelblanco Parra
Humberto Gonzalez Mesa
Martha Cardozo
Tú
Personas
15:20 | rfe-ppdn-qcc

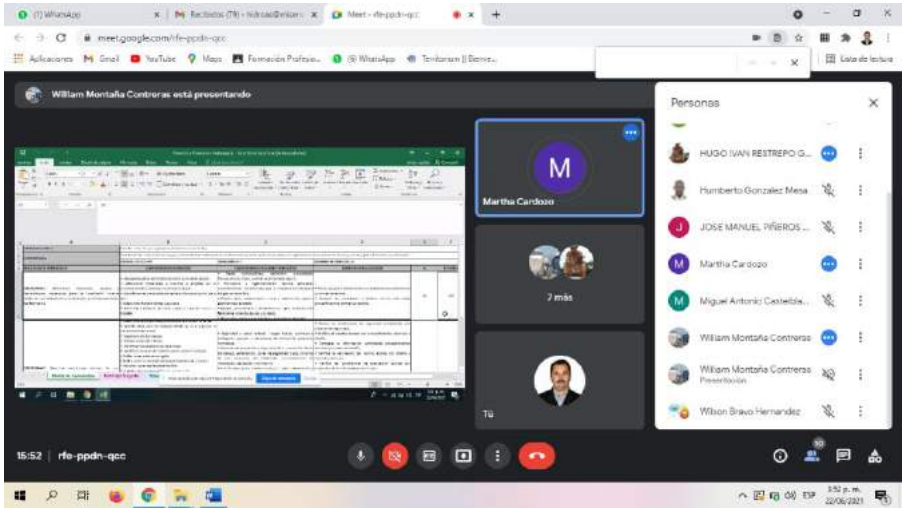

William Montaña Contreras está presentando
15:29 | rfe-ppdn-qcc

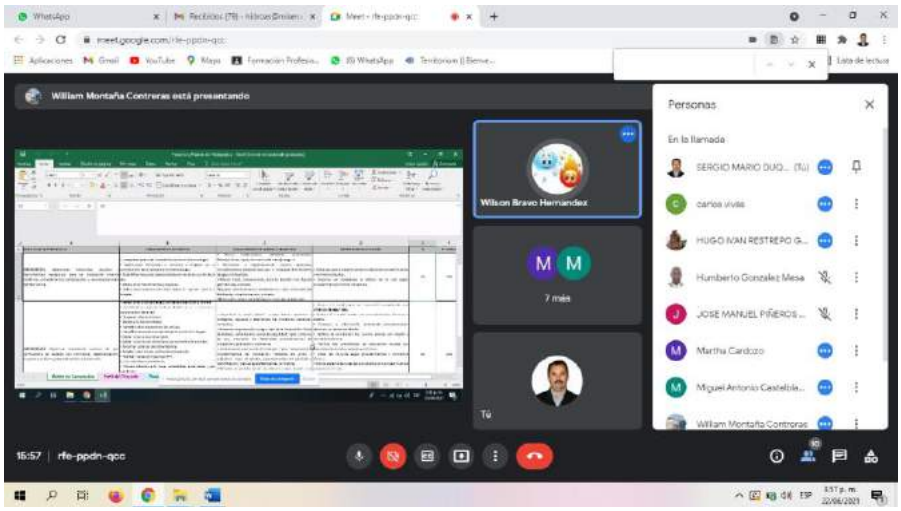

William Montaña Contreras está presentando
15:30 | rfe-ppdn-qcc

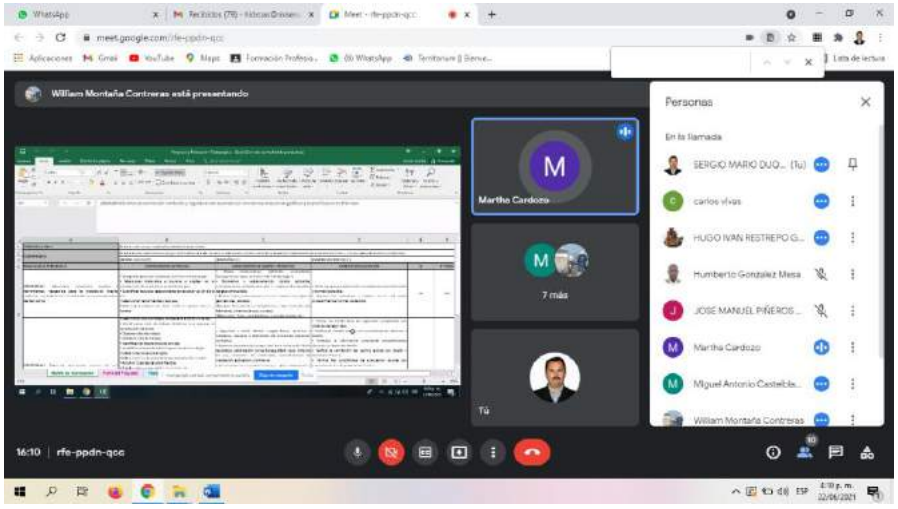

William Montaña Contreras está presentando
carlos vivas
William Montaña ...
Miguel Antonio Ca...
Martha Cardozo
HUGO IVAN REST...
JOSE MANUEL PI...
Humberto Gonzal...
Wilson Bravo Her...
Tú
15:33 | rfe-ppdn-qcc

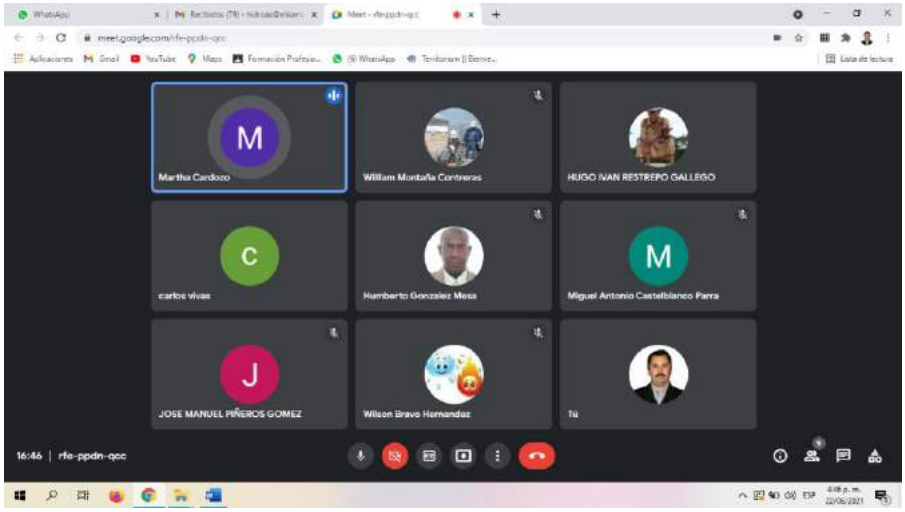

William Montaña Contreras está presentando
carlos vivas
William Montaña ...
Miguel Antonio Ca...
Martha Cardozo
HUGO IVAN REST...
JOSE MANUEL PI...
Humberto Gonzal...
Wilson Bravo Her...
Tú
15:31 | rfe-ppdn-qcc

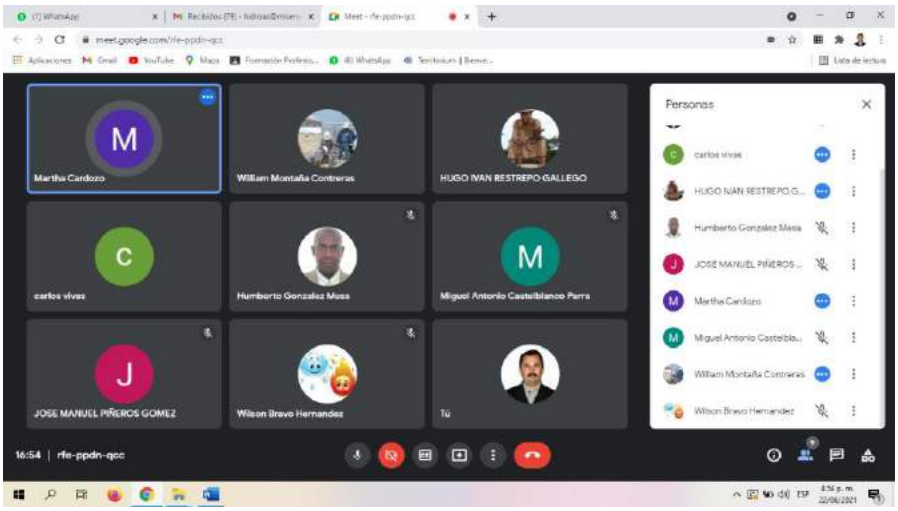

William Montaña Contreras está presentando
carlos vivas
William Montaña ...
Miguel Antonio Ca...
Martha Cardozo
HUGO IVAN REST...
JOSE MANUEL PI...
Humberto Gonzal...
Wilson Bravo Her...
Tú
15:40 | rfe-ppdn-qcc


William Montaña Contreras está presentando
Martha Cardozo
7 más
Tú
Personas
15:52 | rfe-ppdn-qcc


William Montaña Contreras está presentando
Wilson Bravo Hernandez
7 más
Tú
Personas
En la llamada
15:57 | rfe-ppdn-qcc


William Montaña Contreras está presentando
Martha Cardozo
7 más
Tú
Personas
En la llamada
16:10 | rfe-ppdn-qcc




La reunión fue terminada a las 17:03 horas.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Básico de Instalador de redes para él suministro de Gas Combustible en Edificaciones Residenciales y Comerciales. Segunda sesión se ejecutará el día de hoy 23-06-2021. Desde las 18:00 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

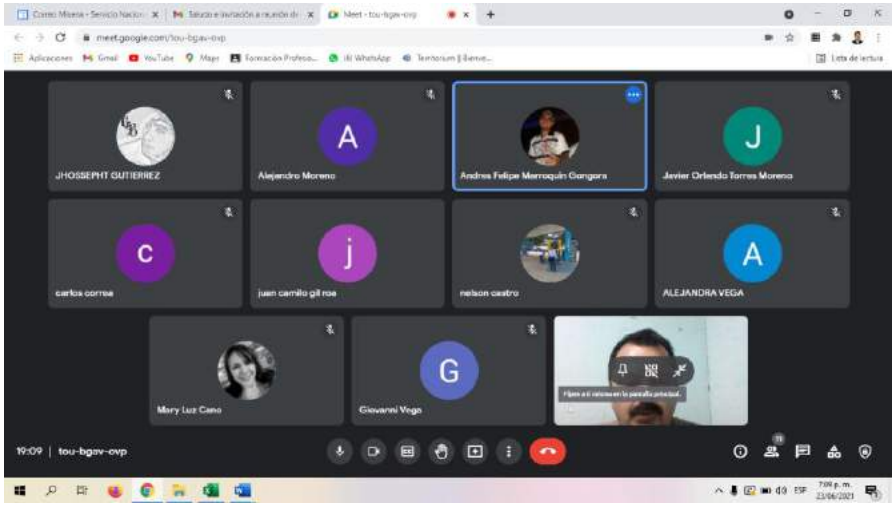
FICHA No. 2356218

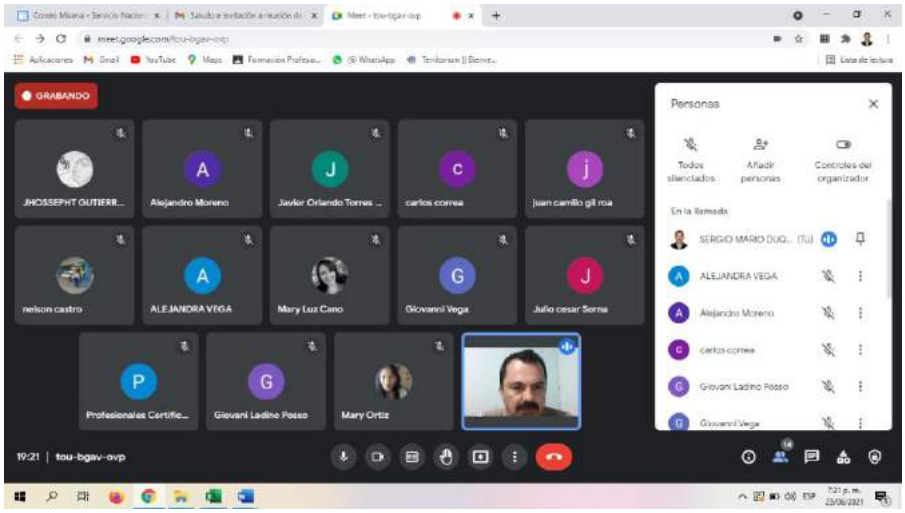
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 18.

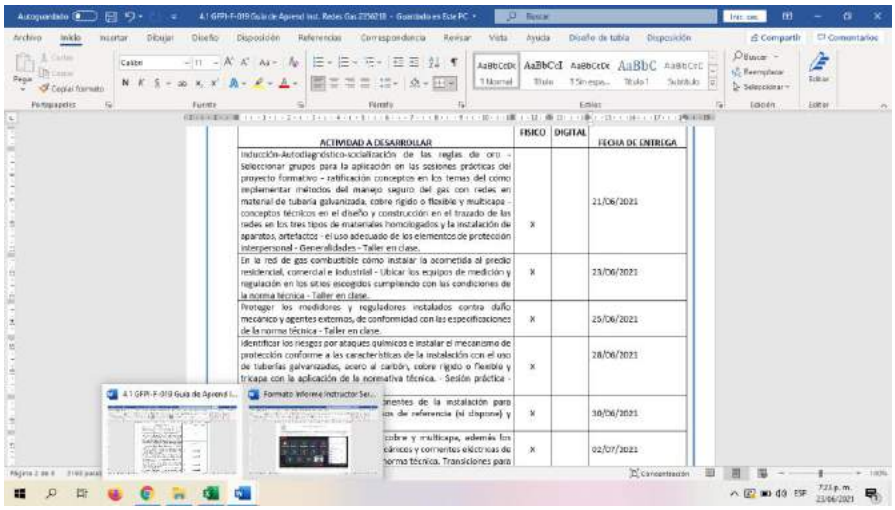
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

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

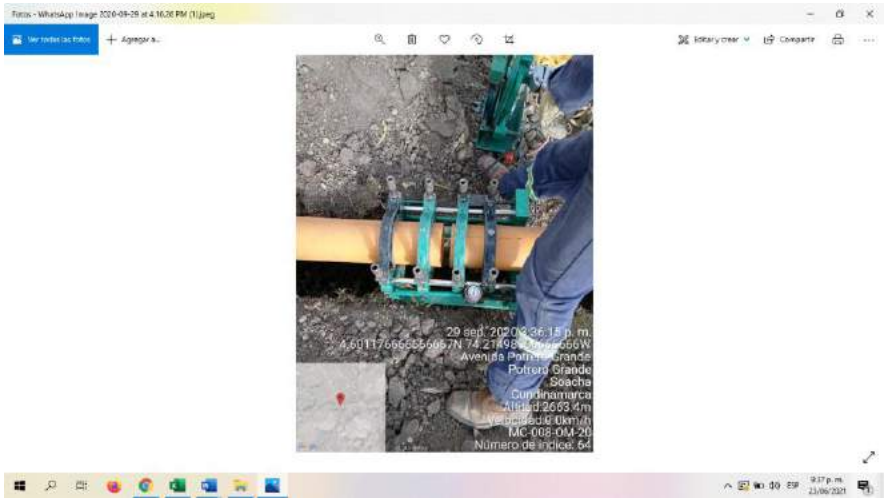
(Se adjuntan pantallazos).

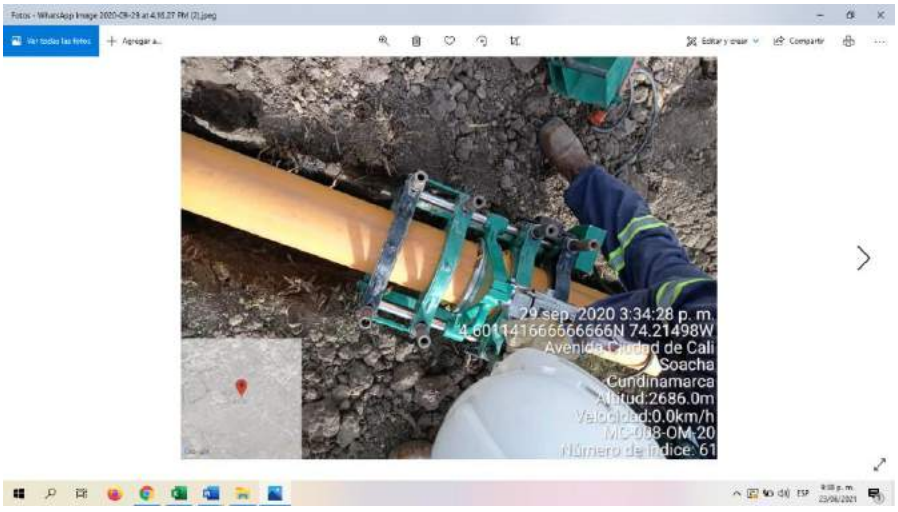


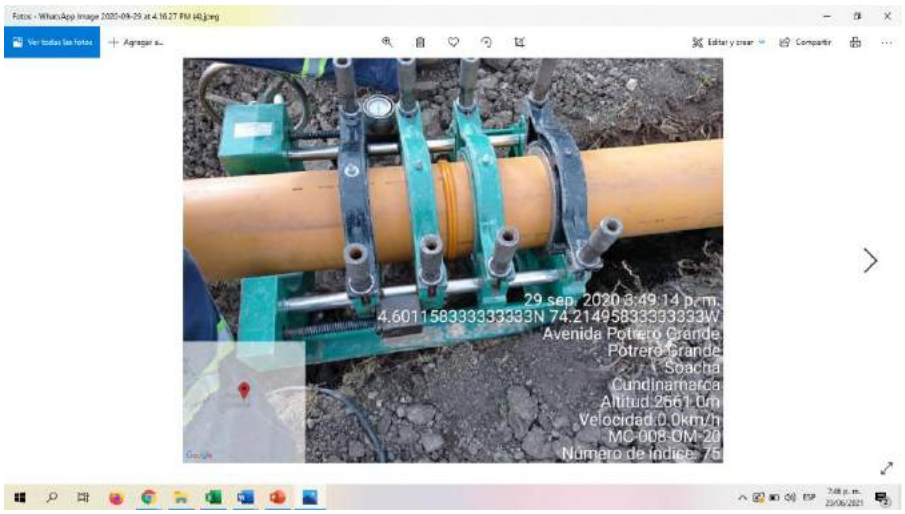


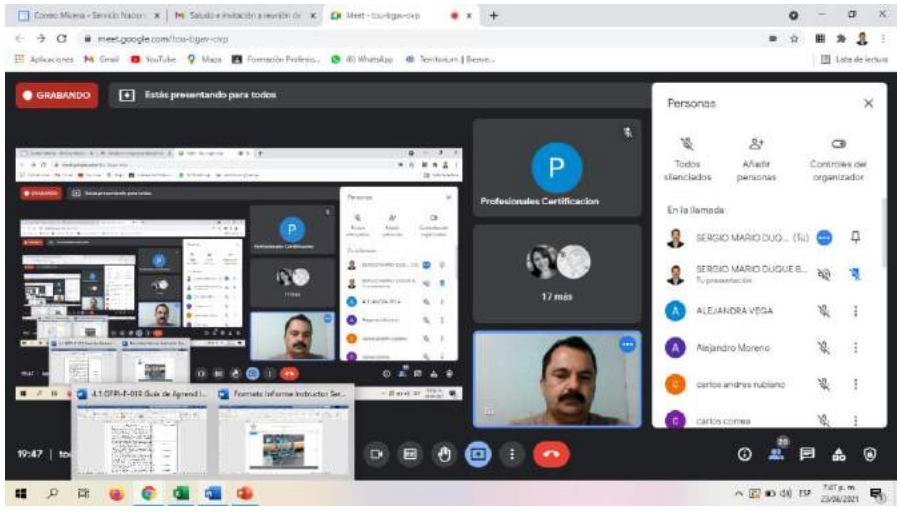
| ACTIVIDAD A DESARROLLAR | FISICO | DIGITAL | FECHA DE ENTREGA |
|---|---|---|---|
| Inducción-Autodiagnóstico-socialización de las reglas de oro - Seleccionar grupos para la aplicación en las sesiones prácticas del proyecto formativo – ratificación conceptos en los temas del como implementar métodos del manejo seguro del gas con redes en material de tubería galvanizada, cobre rígido o flexible y multicapa - conceptos técnicos en el diseño y construcción en el trazado de las redes en los tres tipos de materiales homologados y la instalación de aparatos, artefactos - el uso adecuado de los elementos de protección interpersonal - Generalidades - Taller en clase. | X | | 21/06/2021 |
| En la red de gas combustible como instalar la acometida al predio residencial, comercial e industrial - Ubicar los equipos de medición y regulación en los sitios escogidos cumpliendo con las condiciones de la norma técnica - Taller en clase. | X | | 23/06/2021 |
| Proteger los medidores y reguladores instalados contra daño mecánico y agentes externos, de conformidad con las especificaciones de la norma técnica - Taller en clase. | X | | 25/06/2021 |
| Identificar los riesgos por ataques químicos e instalar el mecanismo de protección conforme a las características de la instalación con el uso de tuberías galvanizadas, acero al carbón, cobre rígido o flexible y tricapa con la aplicación de la normativa técnica. - Sesión práctica - | X | | 28/06/2021 |
| [illegible] de la instalación para [illegible] de referencia (si dispone) y | X | | 30/06/2021 |
| [illegible] sobre y multicapa, además los [illegible] cánicos y corrientes eléctricas de [illegible] norma técnica. Transiciones para | X | | 02/07/2021 |




Fotos - WhatsApp Image 2020-09-29 at 4.16.25 PM (1).jpeg
Ver todas las fotos
Agregar a...
Editar y crear
Compartir
29 sep. 2020 3:45:24 p. m.
Avenida Ciudad de Cali
Soacha
Cundinamarca
Altitud 2567.2m
MC-008-OM-20
Número de índice: 70


Fotos - WhatsApp Image 2020-09-29 at 4.16.27 PM (4).jpeg
Ver todas las fotos
Agregar a...
Editar y crear
Compartir
29 sep. 2020 3:49:14 p. m.
4.601158333333333N 74.21495833333333W
Avenida Potrero Grande
Potrero Grande
Soacha
Cundinamarca
Altitud 2661.0m
Velocidad 0.0km/h
MC-008-OM-20
Número de índice: 76


GRABANDO
Estás presentando para todos
Personas
Todos silenciados
Añadir personas
Controles del organizador
En la llamada
Profesionales Certificacion
17 más
SERGIO MARIO DUQUE (Tú)
SERGIO MARIO DUQUE B...
ALEJANDRA VEGA
Alejandro Moreno
carlos andres rubiano
carlos correa

## MEDIDORES Y REGULADORES GAS COMBUSTIBLE

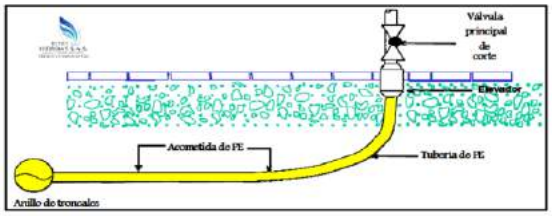




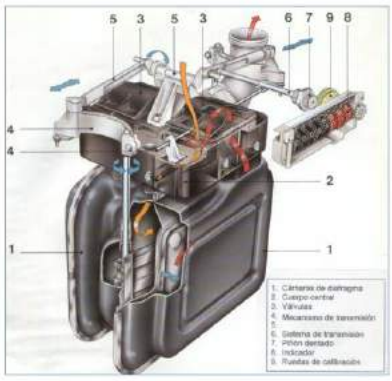


Los centros de medición deben estar conformados por los equipos y elementos requeridos para efectuar la medición, la regulación y el control del suministro del servicio de gas para uno o varios usuarios.

## RED TRONCAL




**Anillo de distribución y acometida**




Componentes de un Medidor

**Instalación de elevadores para la transición entre materiales plásticos y metálicos en acometidas.**







## Válvulas bress en acometidas

**Elemento que se utiliza para bloquear o permitir el paso de flujo total o parcial de gas cuando se requiera.**

## ¿QUÉ SON LOS MEDIDORES?

**MEDIDOR:**

Equipo que nos sirve para poder medir y conocer la cantidad de fluido (Gas) que consumen uno o varios usuarios en una instalación. Ésta medición la hacemos en $m^3$ y/o en litros en un determinado tiempo generalmente la hora.

El medidor se alojará en un compartimiento exclusivo de material incombustible, provisto de puerta reglamentaria con llave de cuadro y debidamente ventilado, además debe estar aislado de instalaciones eléctricas e inflamables. Los nichos o centros de medición deberán estar alejados 0,50 m como mínimo de toda instalación eléctrica que entrañe riesgo de chispas (tablero, llave de medidor, etc.). Ubicado en la línea de paramento y construido con material incombustible, la puerta tiene medidas reglamentarias y con llave.

Los medidores se clasifican en volumétricos y no volumétricos.



volumétrico



No volumétrico

## ¿QUÉ SON LOS REGULADORES?

**REGULADOR**

Dispositivo mecánico empleado para reducir la presión de entrada y mantener uniformemente la presión de salida en un sistema de gas combustible para su uso residencial, comercial e industrial. Ubicado en la zona externa de las unidades habitacionales. En una única etapa, en una primera etapa, en una segunda etapa y/o en puntos que requieren una regulación asociada.













**Instalación flautas de suministro gas baja presión forma actual.**
**Ubicación donde únicamente se permite el uso de universales en redes de gas, centros de medición colectivos o multiusuarios.**



Flujo lado izquierdo

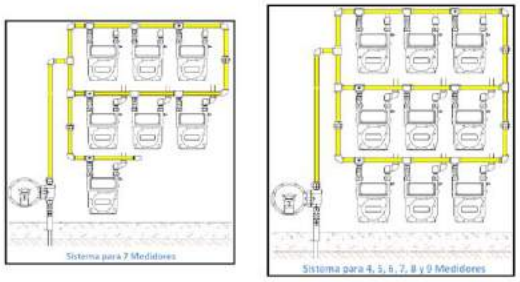


Flujo lado derecho



**Medidores volumétricos**

Instrumento que mide el volumen del gas suministrado a un usuario




**Instalación flautas de suministro gas baja presión. Forma sugerida.**

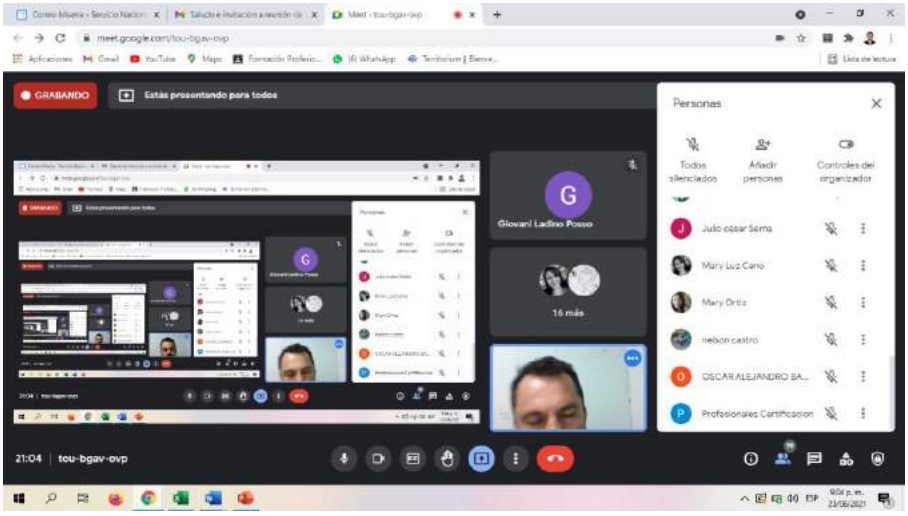
**Factores de coincidencia o simultaneidad**

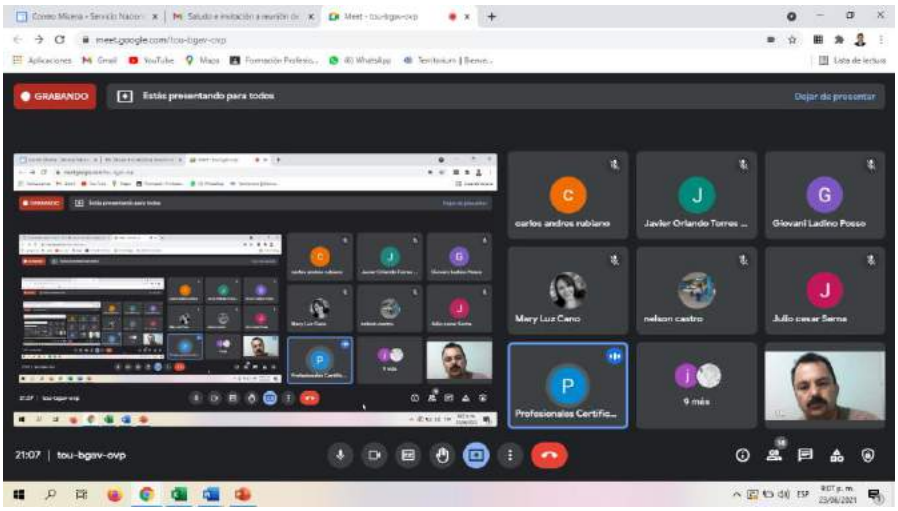
$$Q_{SI} = A + B + \frac{C + D + \ldots\ldots + N}{2}$$

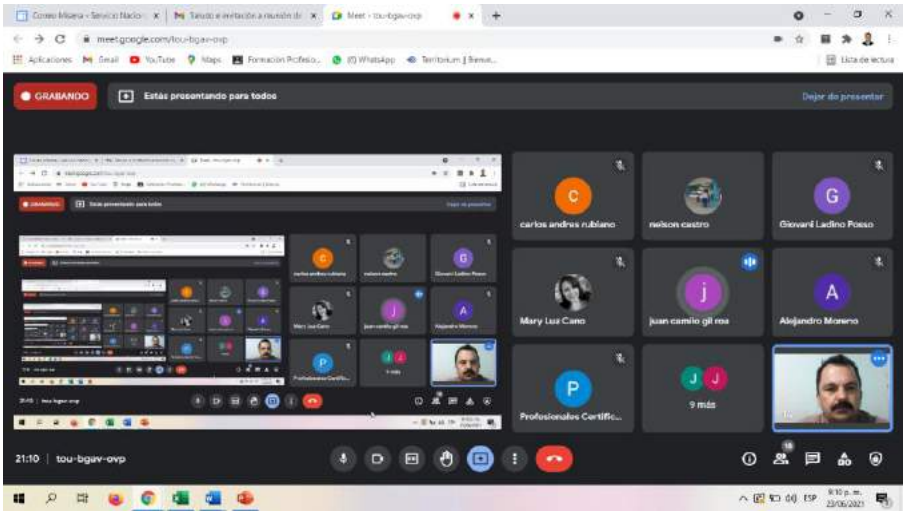
| Usuarios | FC | Usuarios | FC | Usuarios | FC | Usuarios | FC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1,000 | 16 | 0,602 | 31 | 0,517 | 46 | 0,478 |
| 2 | 0,850 | 17 | 0,594 | 32 | 0,514 | 47 | 0,476 |
| 3 | 0,790 | 18 | 0,586 | 33 | 0,511 | 48 | 0,474 |
| 4 | 0,760 | 19 | 0,578 | 34 | 0,508 | 49 | 0,472 |
| 5 | 0,735 | 20 | 0,570 | 35 | 0,505 | 50 | 0,470 |
| 6 | 0,710 | 21 | 0,565 | 36 | 0,502 | 60 | 0,455 |
| 7 | 0,695 | 22 | 0,560 | 37 | 0,499 | 70 | 0,440 |
| 8 | 0,675 | 23 | 0,555 | 38 | 0,496 | 80 | 0,430 |
| 9 | 0,665 | 24 | 0,545 | 39 | 0,493 | 90 | 0,420 |
| 10 | 0,650 | 25 | 0,540 | 40 | 0,490 | 100 | 0,410 |
| 11 | 0,642 | 26 | 0,535 | 41 | 0,488 | 200 | 0,355 |
| 12 | 0,634 | 27 | 0,530 | 42 | 0,486 | 300 | 0,325 |
| 13 | 0,626 | 28 | 0,525 | 43 | 0,484 | 400 | 0,310 |
| 14 | 0,618 | 29 | 0,520 | 44 | 0,482 | 500 | 0,295 |
| 15 | 0,608 | 30 | 0,518 | 45 | 0,480 | 1000 | 0,265 |

**Si la instalación de gas a baja presión y no es unifamiliar o individual. Debemos determinar el caudal máximo de simultaneidad como una instalación común.**

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA




El día de hoy no asistieron los aprendices Nelson Leonardo Fonseca López, Nelson Castro Martínez y Yeimy Lorena Trujillo Rodríguez.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Básico de Instalador de redes para él suministro de Gas Combustible en Edificaciones Residenciales y Comerciales. Tercera sesión se ejecutará el día de hoy 25-06-2021. Desde las 18:00 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

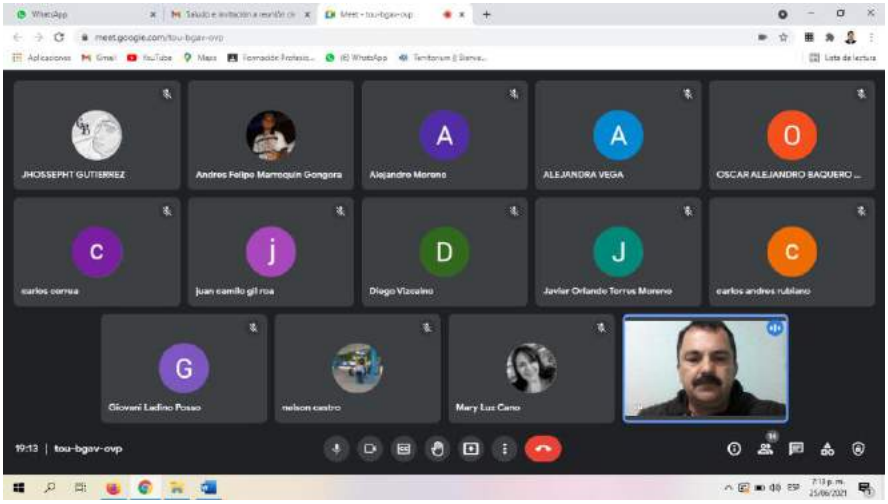
FICHA No. 2356218

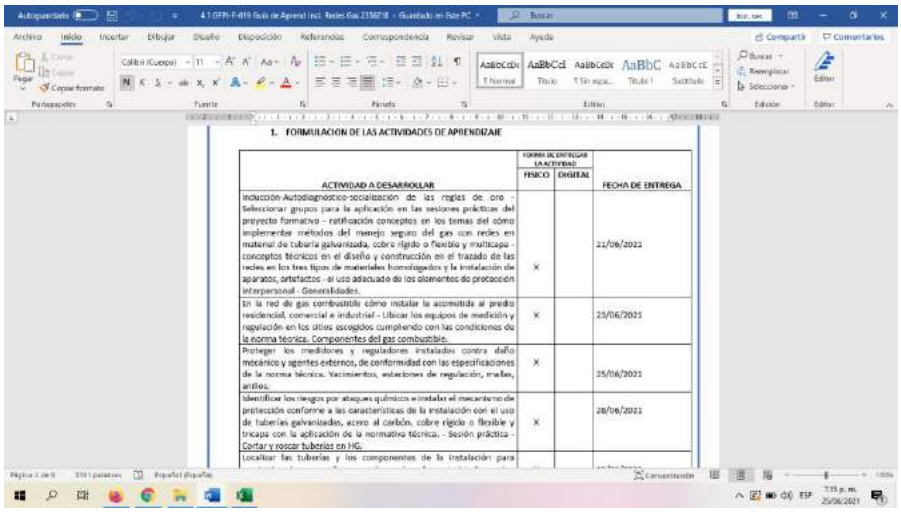
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 19.

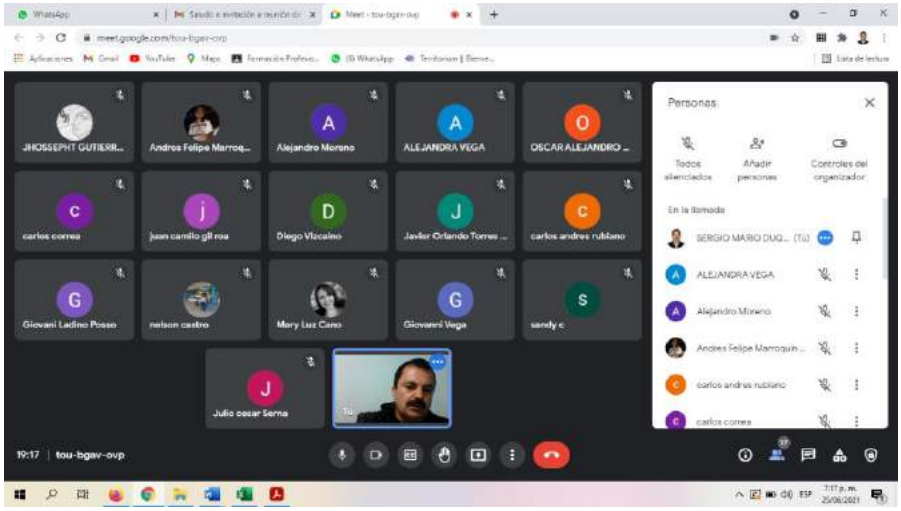
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

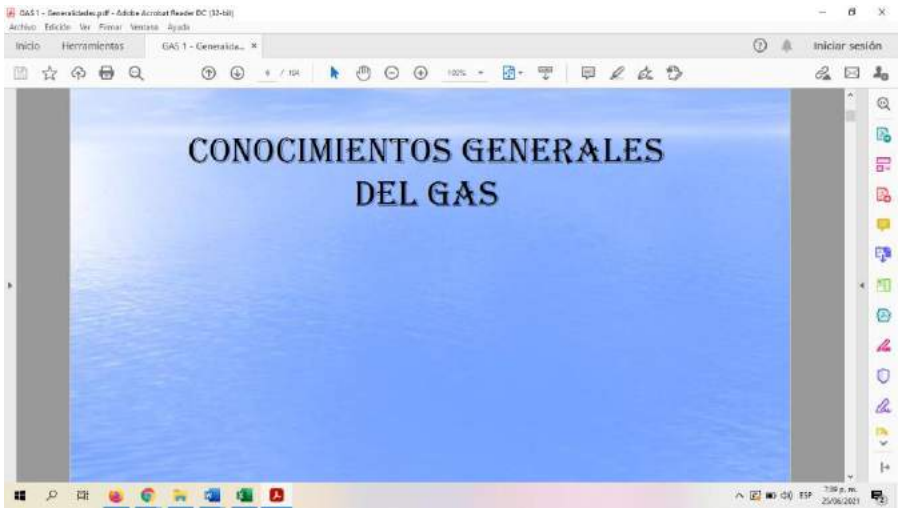
Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de la Classroom y google meets.

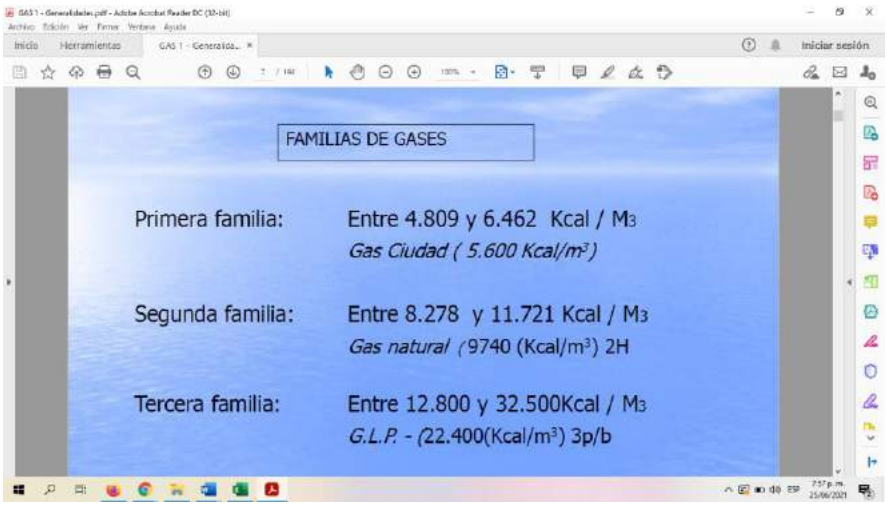
(Se adjuntan pantallazos).

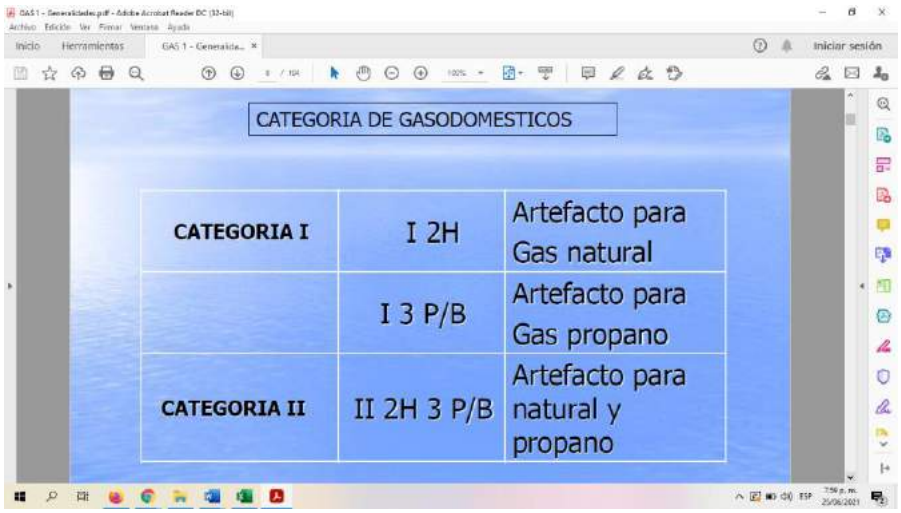


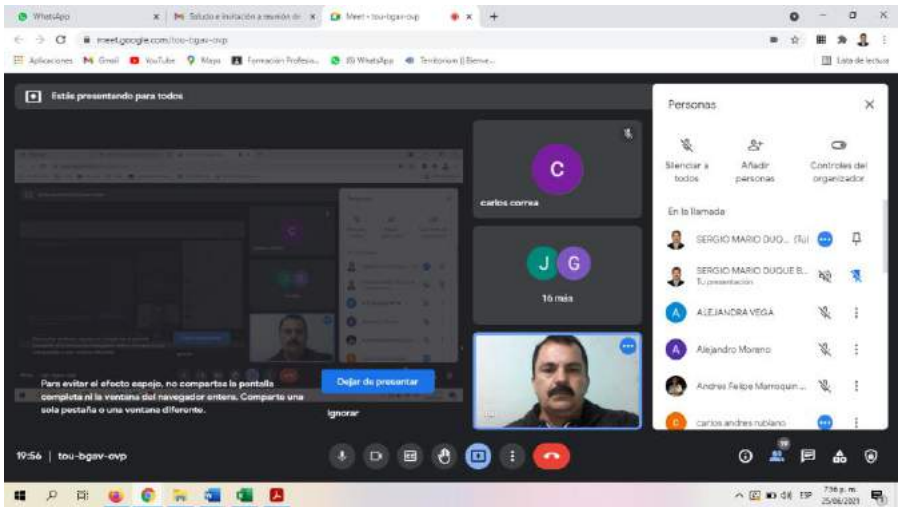



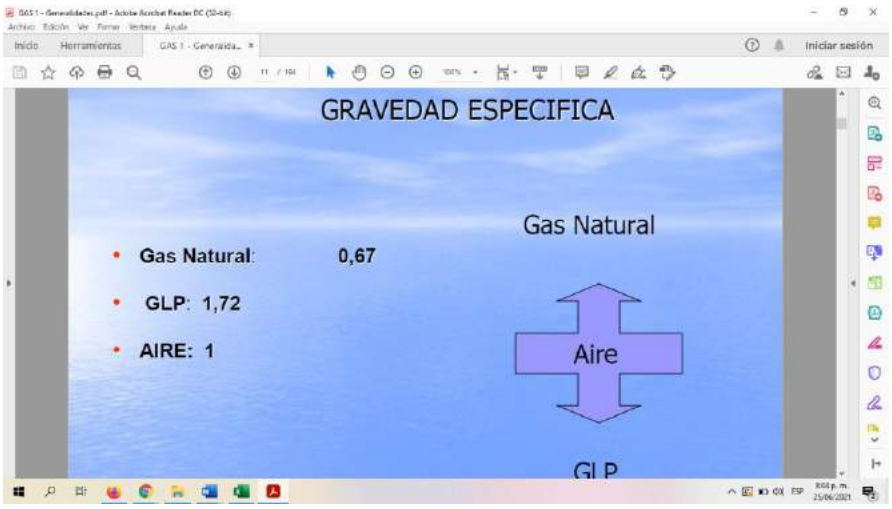

JHOSSEPHT GUTIERR...
Andres Felipe Marroq...
Alejandro Moreno
ALEJANDRA VEGA
OSCAR ALEJANDRO ...
carlos correa
juan camilo gil roa
Diego Vizcaino
Javier Orlando Torres ...
carlos andres rubiano
Giovani Ladino Posso
nelson castro
Mary Luz Cano
Giovanni Vega
sandy c
Julio cesar Serna
Personas
Todos silenciados
Añadir personas
Controles del organizador
En la llamada
SERGIO MARIO DUQ... (Tú)
ALEJANDRA VEGA
Alejandro Moreno
Andres Felipe Marroquin ...
carlos andres rubiano
carlos correa
19:17 | tou-bgav-ovp

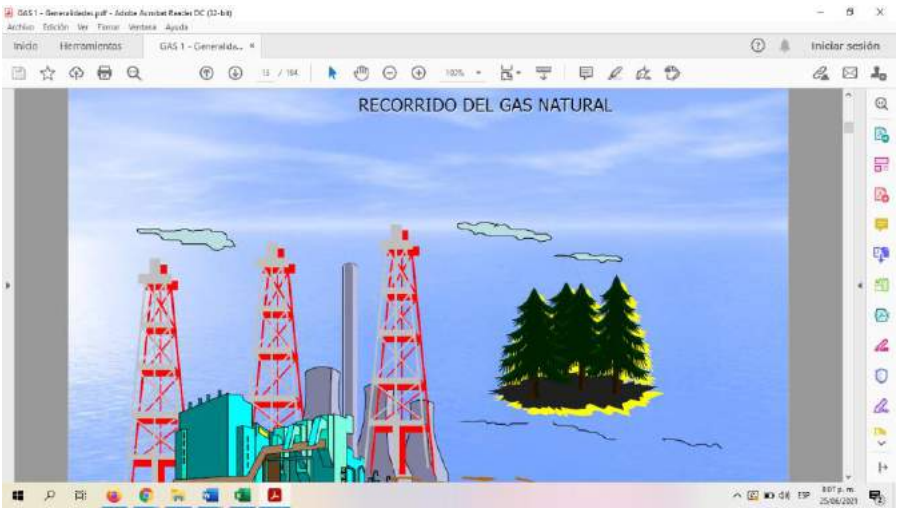

Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
CONOCIMIENTOS GENERALES
DEL GAS

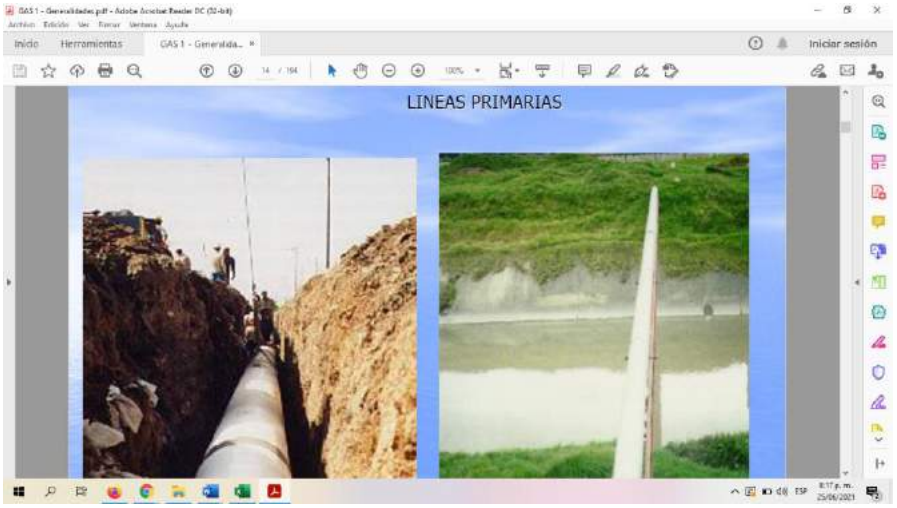

Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
FAMILIAS DE GASES
Primera familia:
Entre 4.809 y 6.462 Kcal / M3
Gas Ciudad ( 5.600 Kcal/m³)
Segunda familia:
Entre 8.278 y 11.721 Kcal / M3
Gas natural (9740 (Kcal/m³) 2H
Tercera familia:
Entre 12.800 y 32.500Kcal / M3
G.L.P. - (22.400(Kcal/m³) 3p/b

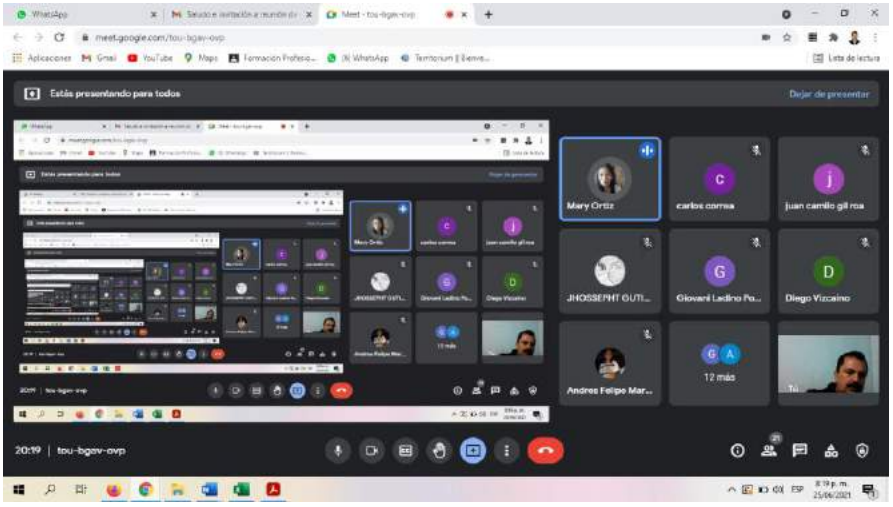

CATEGORIA DE GASODOMESTICOS
CATEGORIA I
I 2H
Artefacto para Gas natural
I 3 P/B
Artefacto para Gas propano
CATEGORIA II
II 2H 3 P/B
Artefacto para natural y propano

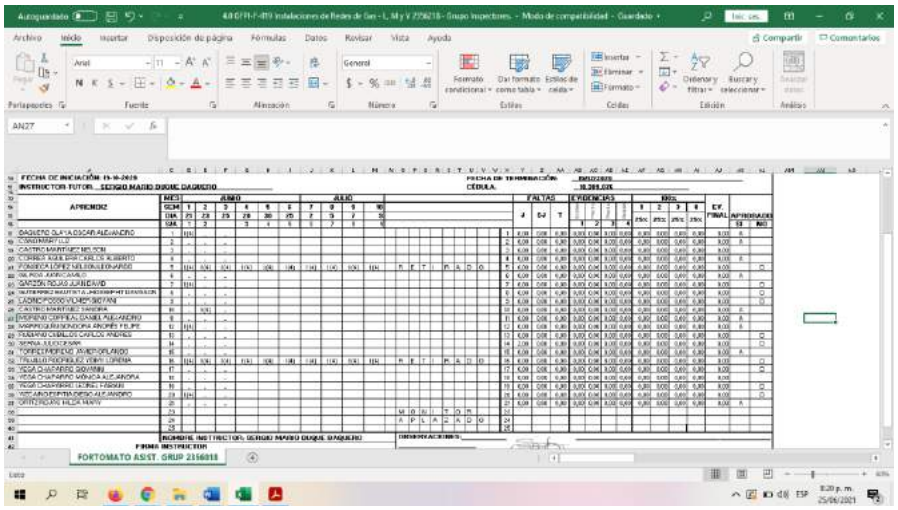

Estás presentando para todos
Personas
Silenciar a todos
Añadir personas
Controles del organizador
En la llamada
carlos correa
16 más
Para evitar el efecto espejo, no compartas la pantalla completa ni la ventana del navegador entera. Comparte una sola pestaña o una ventana diferente.
Dejar de presentar
Ignorar
19:56 | tou-bgav-ovp

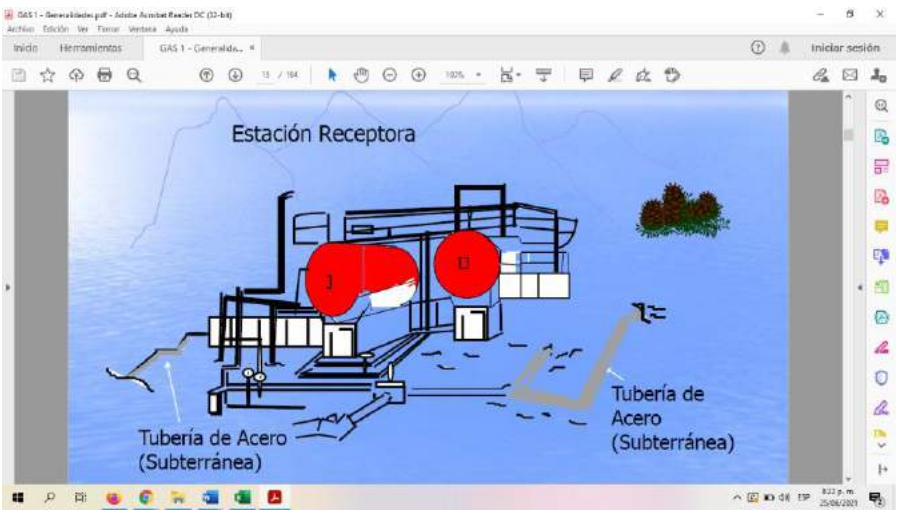

GRAVEDAD ESPECIFICA
Gas Natural
Gas Natural: 0,67
GLP: 1,72
AIRE: 1
Aire
GLP

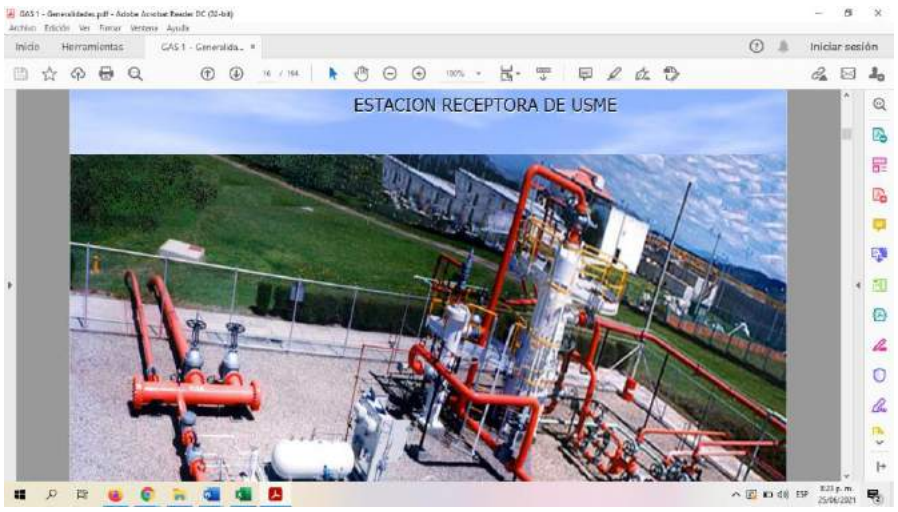

RECORRIDO DEL GAS NATURAL

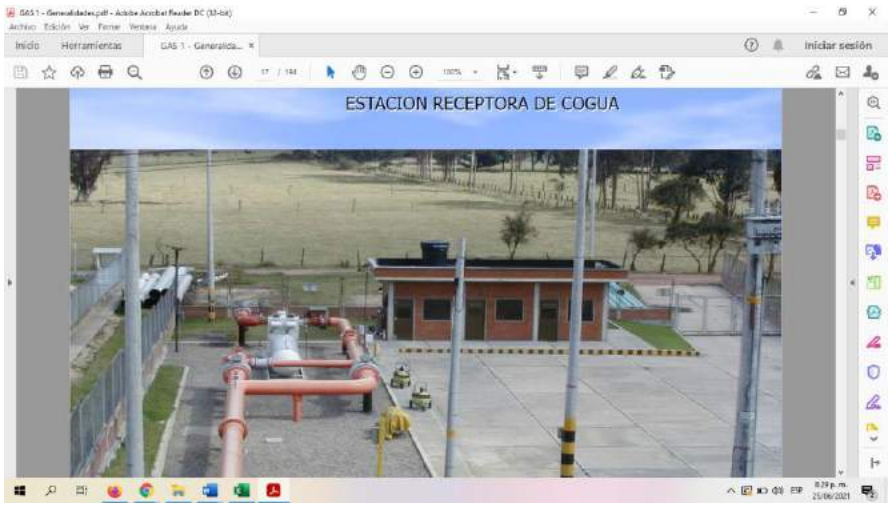

LINEAS PRIMARIAS

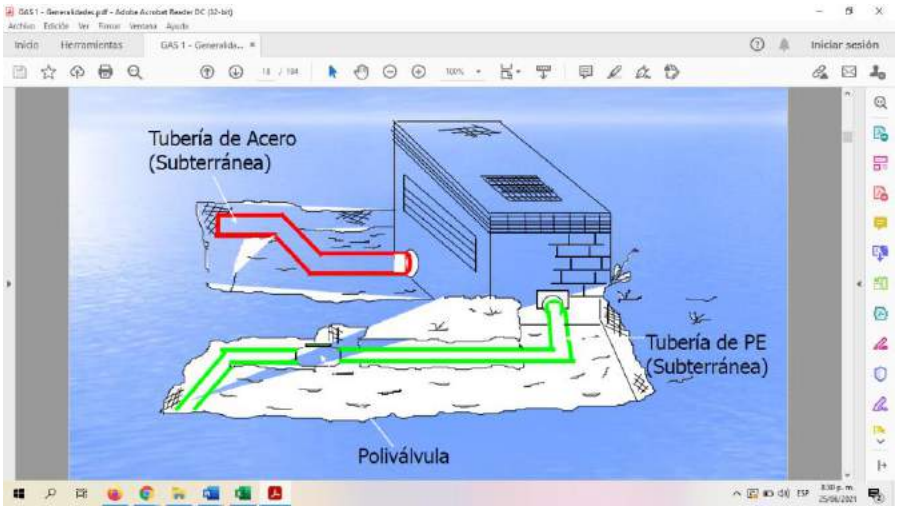

Estás presentando para todos
Dejar de presentar
Mary Ortiz
carlos correa
juan camilo gil roa
JHOSSEPHT GUTI...
Giovani Ladino Po...
Diego Vizcaino
Andres Felipe Mar...
12 más
20:19 | tou-bgav-ovp

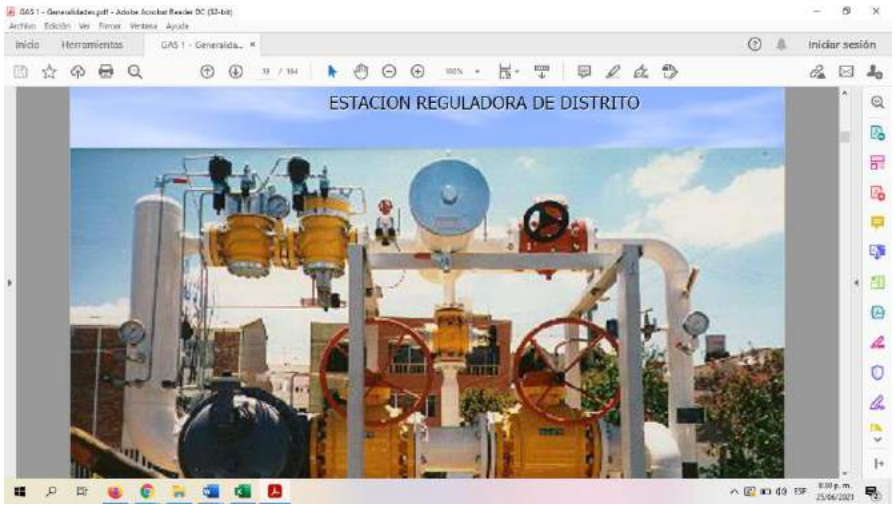


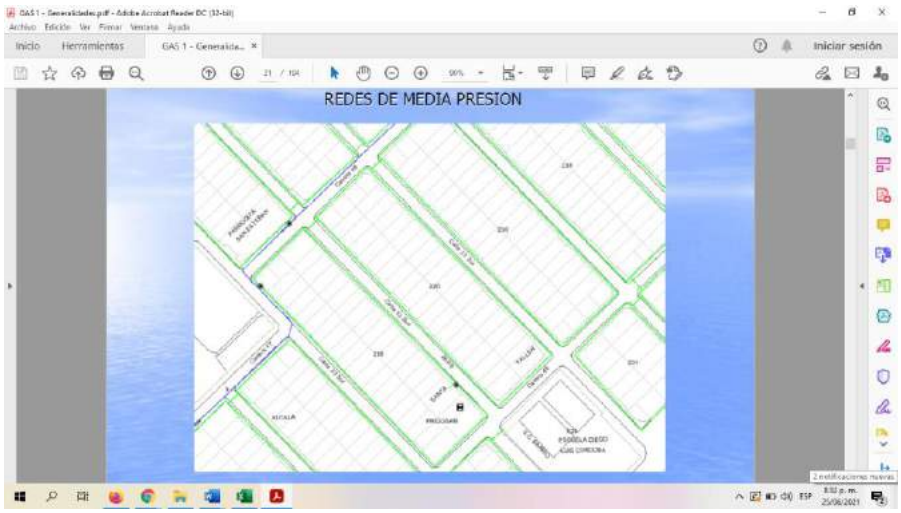

Estación Receptora
Tubería de Acero (Subterránea)
Tubería de Acero (Subterránea)

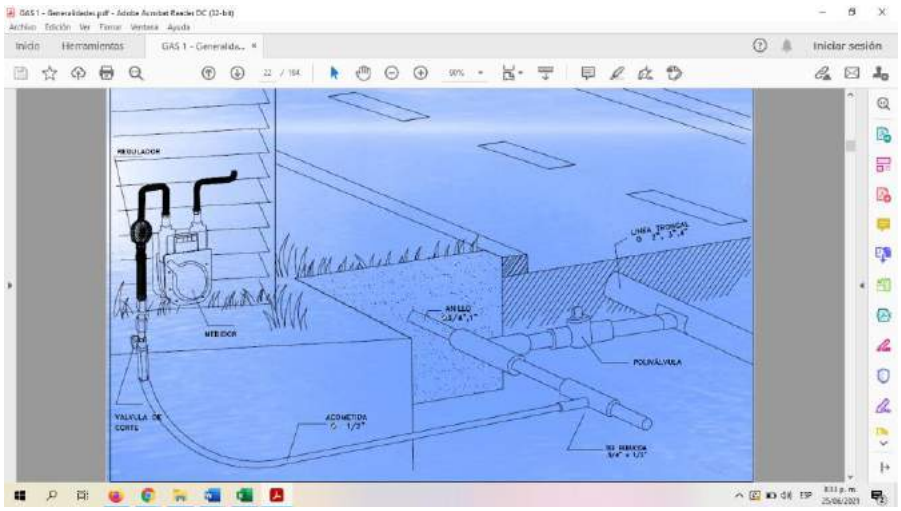

ESTACION RECEPTORA DE USME


ESTACION RECEPTORA DE COGUA


Tubería de Acero
(Subterránea)
Tubería de PE
(Subterránea)
Poliválvula


ESTACION REGULADORA DE DISTRITO


REDES DE MEDIA PRESION

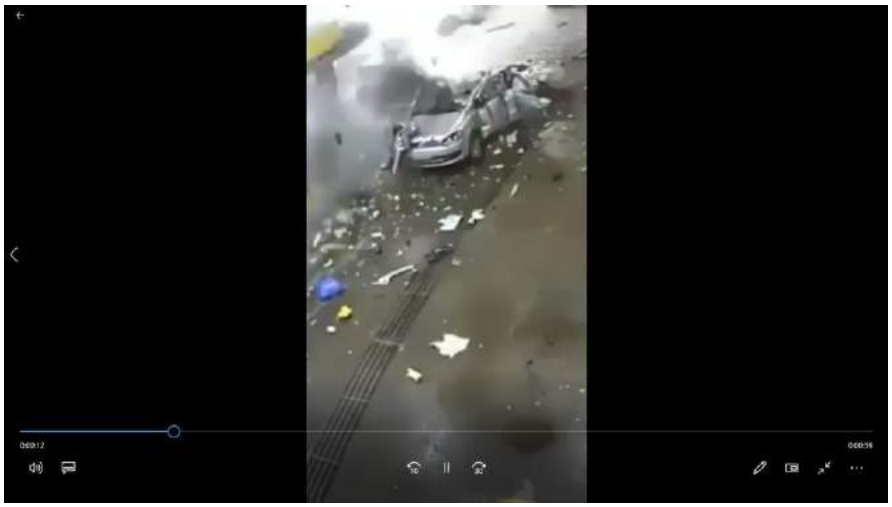

REGULADOR
MEDIDOR
ANILLO
POLIVÁLVULA
VALVULA DE CORTE
ACOMETIDA


Energia
Comburente
Combustible
Reacción en cadena

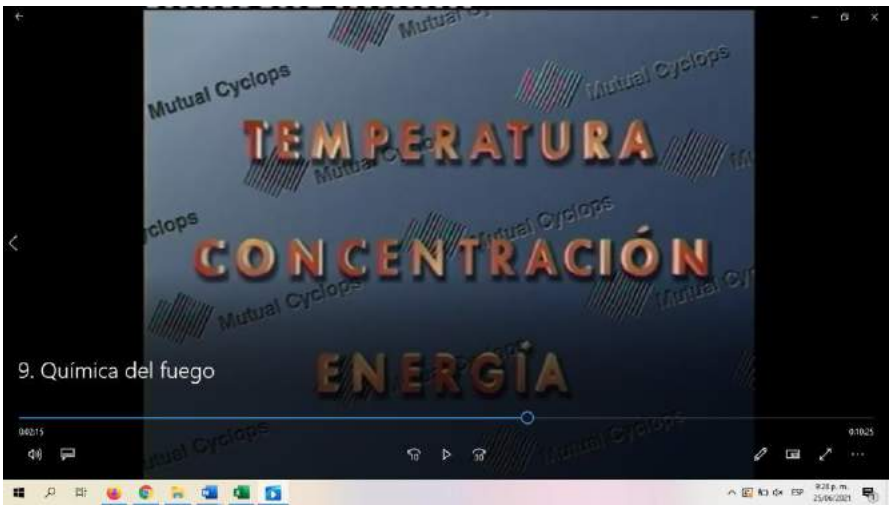

ALCOHOL

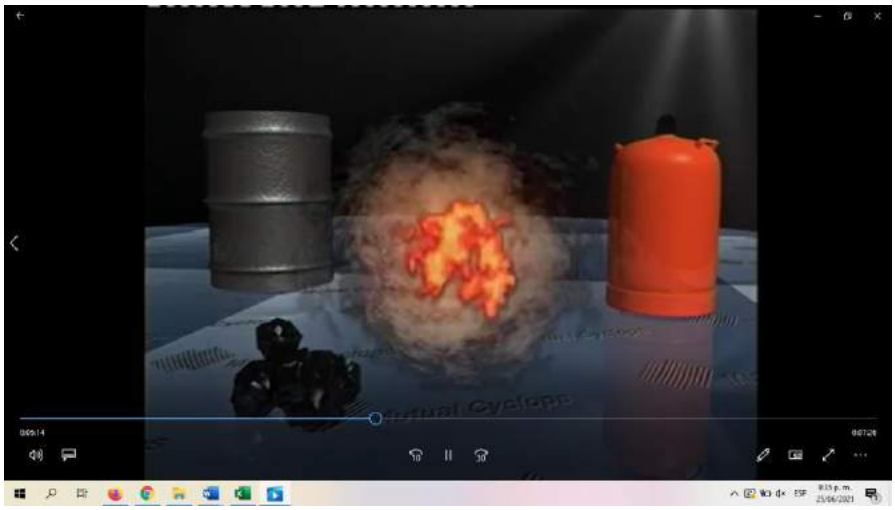

EXPLOSIVA
9. Química del fuego

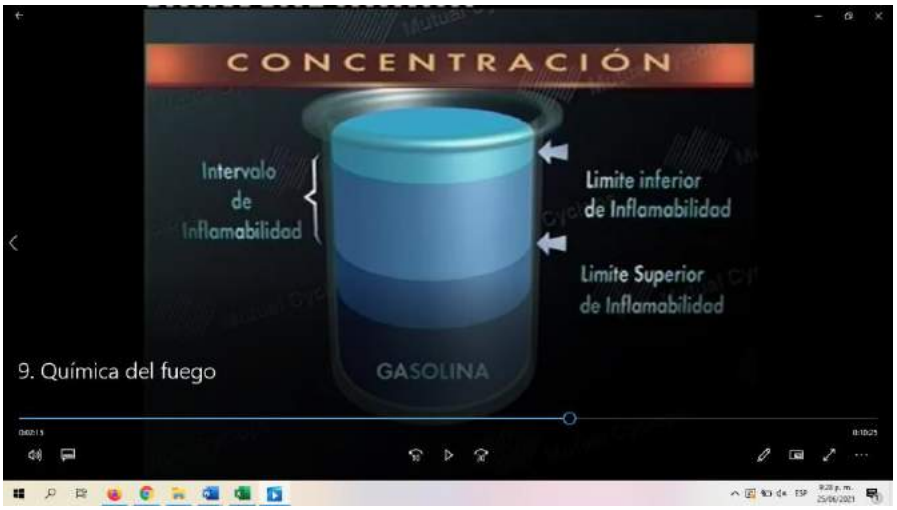

12-09



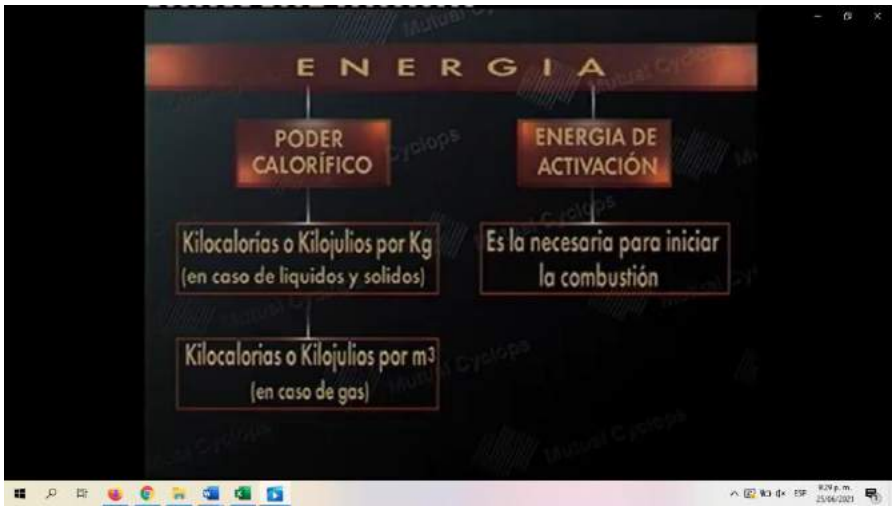


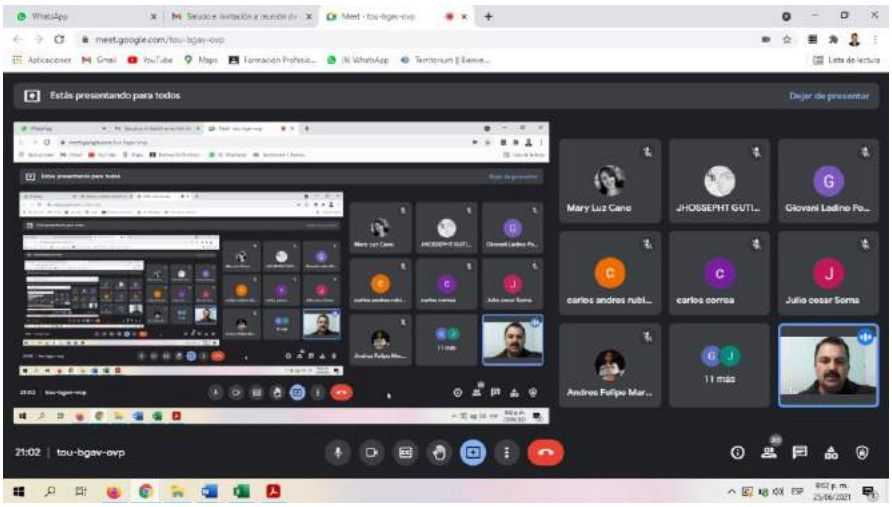

Mutual Cyclops
TEMPERATURA
CONCENTRACIÓN
ENERGÍA
9. Química del fuego

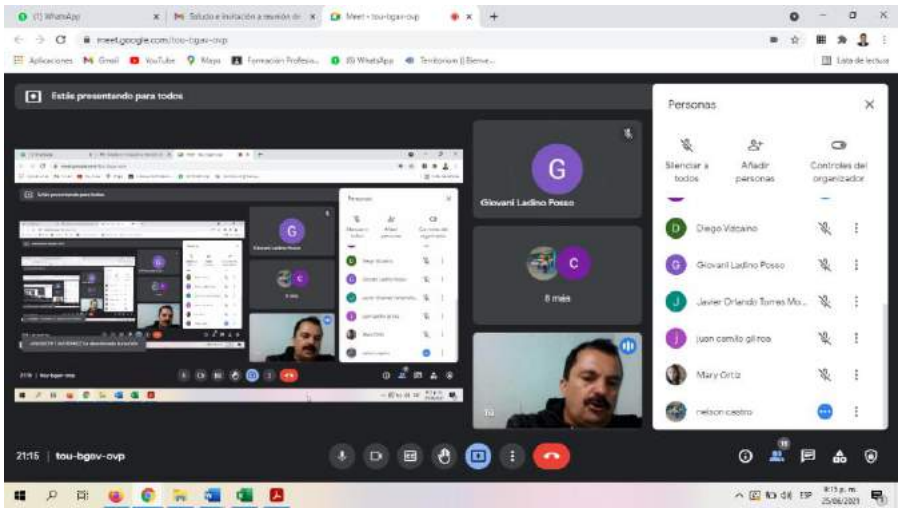



CONCENTRACIÓN
Intervalo de Inflamabilidad
Limite inferior de Inflamabilidad
Limite Superior de Inflamabilidad
GASOLINA
9. Química del fuego

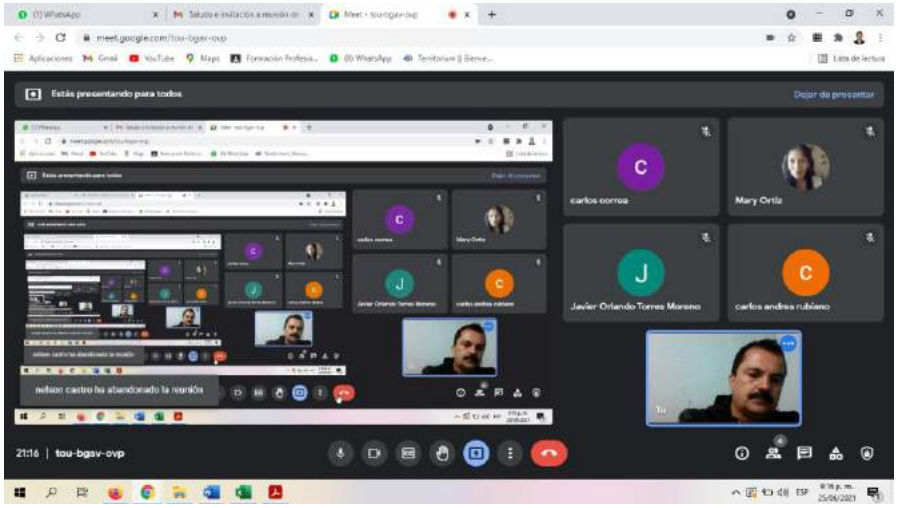

CONCENTRACIÓN
INTERVALO DE INFLAMABILIDAD
LIMITE SUPERIOR DE INFLAMABILIDAD
( la más rica )
LIMITE INFERIOR DE INFLAMABILIDAD
( la más pobre )
a mayor temperatura
crece el intervalo de inflamabilidad
9. Química del fuego


ENERGIA
PODER CALORÍFICO
ENERGIA DE ACTIVACIÓN
Kilocalorías o Kilojulios por Kg (en caso de liquidos y solidos)
Es la necesaria para iniciar la combustión
Kilocalorias o Kilojulios por m3 (en caso de gas)


Estás presentando para todos
Dejar de presentar
Mary Luz Cano
JHOSSEPHT GUTI...
Giovani Ladino Po...
carlos andres rubi...
carlos correa
Julio cesar Soma
Andres Felipe Mar...
11 más
21:02 | tou-bgav-ovp


Estás presentando para todos
Personas
Silenciar a todos
Añadir personas
Controles del organizador
Giovani Ladino Posso
8 más
Diego Vizcaino
Giovani Ladino Posso
Javier Orlando Torres Mo...
juan camilo gil roa
Mary Ortiz
nelson castro
21:15 | tou-bgav-ovp

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA




Los aprendices Nelson Leonardo Fonseca López y Yeimy Lorena Trujillo Rodríguez no asistieron a la sesión ejecutada el día de hoy, acumulando ya tres inasistencias consecutivas y quedan por fuera del proceso de formación complementaria por inasistencia.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Práctica Instalación de aparatos hidrosanitarios. Griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. Séptima sesión se ejecutará el día de hoy 26-06-2021. A las 13:00 p.m. Hasta las 15:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

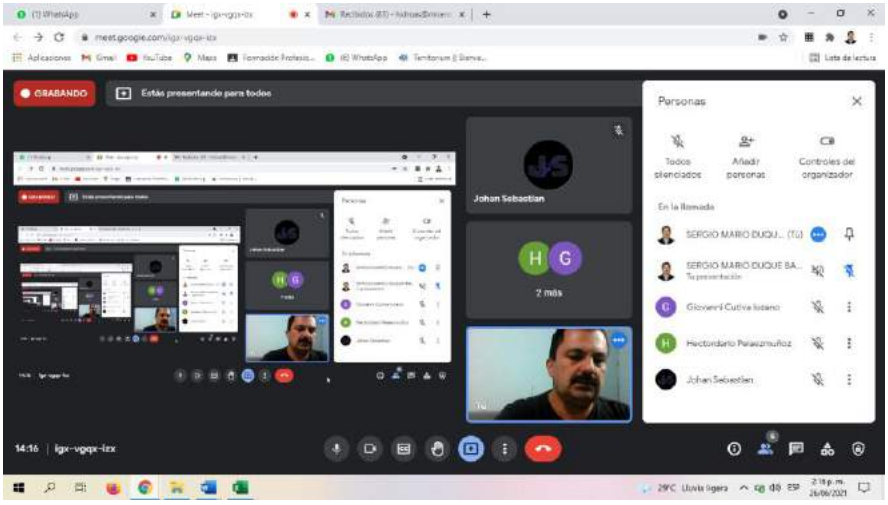
FICHA No. 2324028

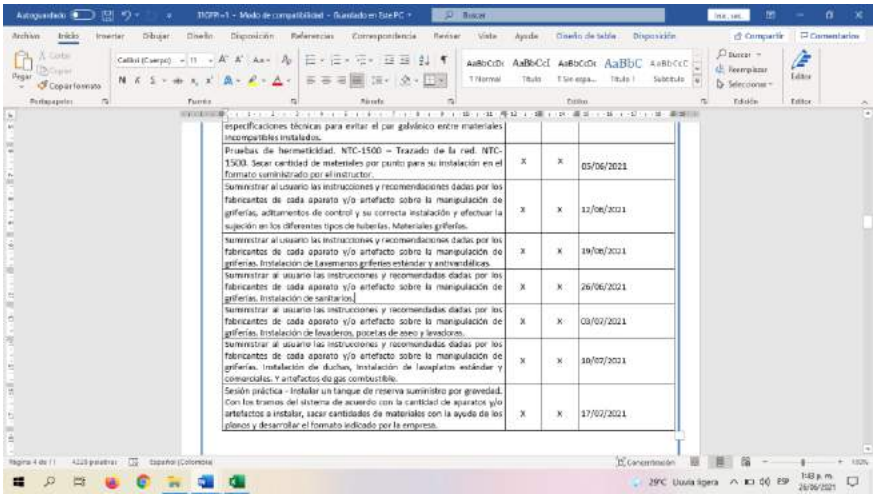
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 06.

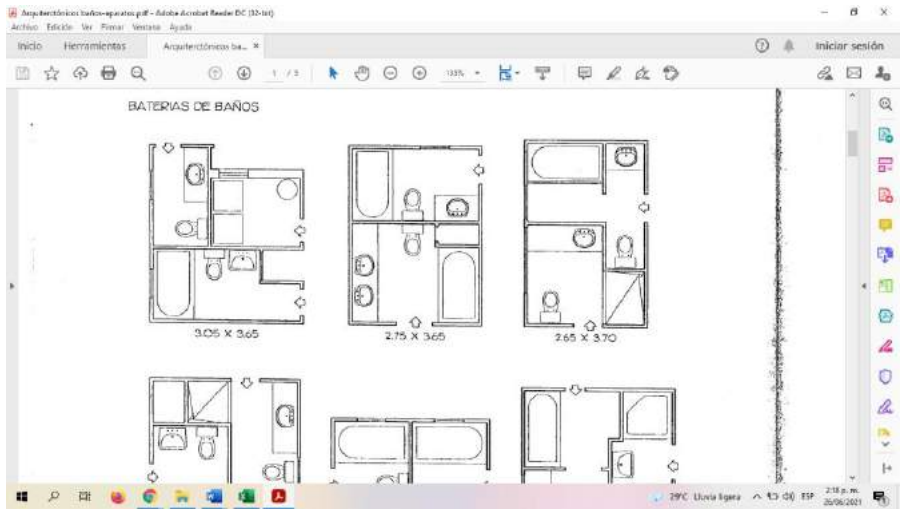
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

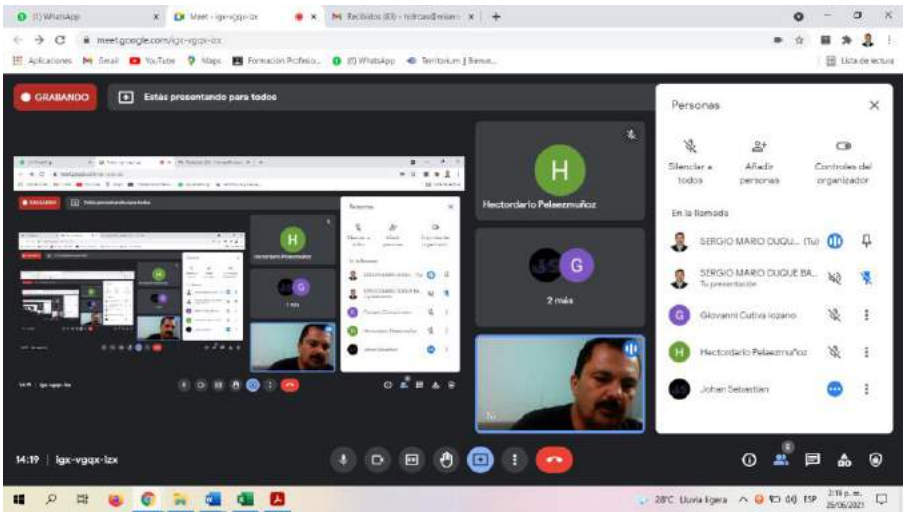
Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de la Classroom y google meets.

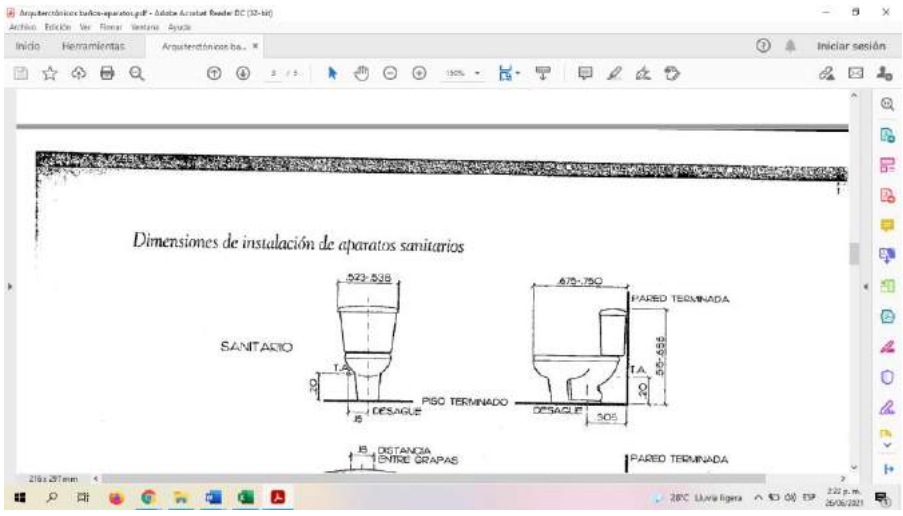
(Se adjuntan pantallazos).

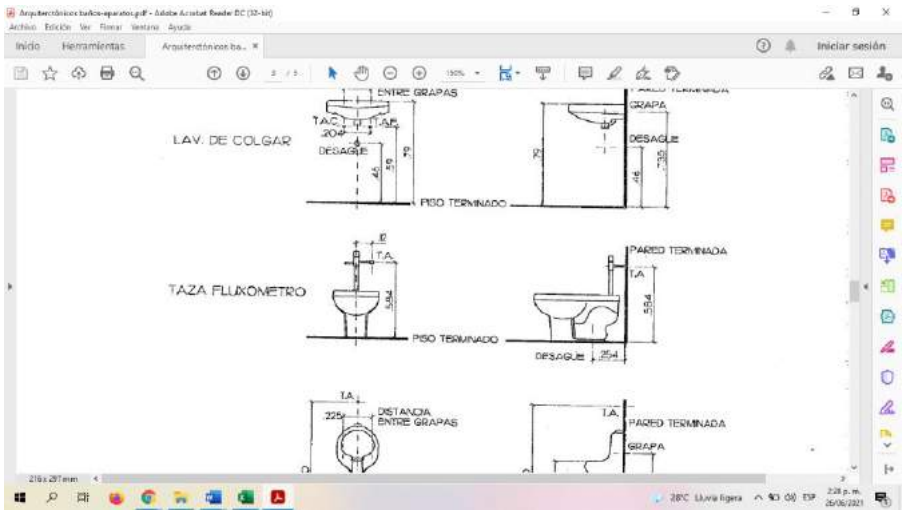


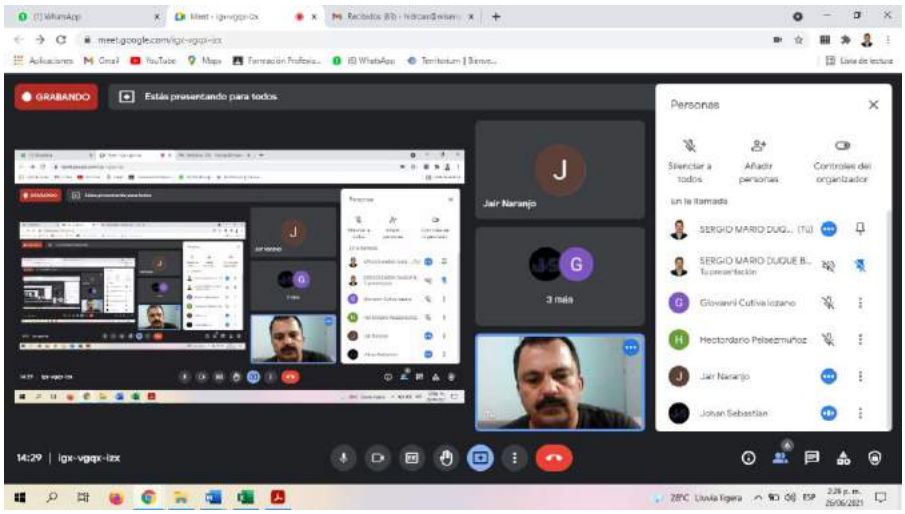



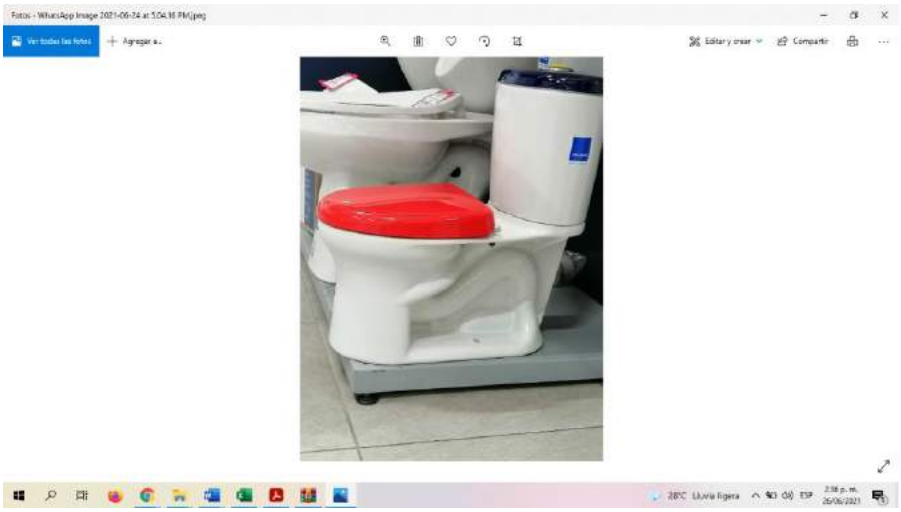

BATERIAS DE BAÑOS
3.05 X 3.65
2.75 X 3.65
2.65 X 3.70

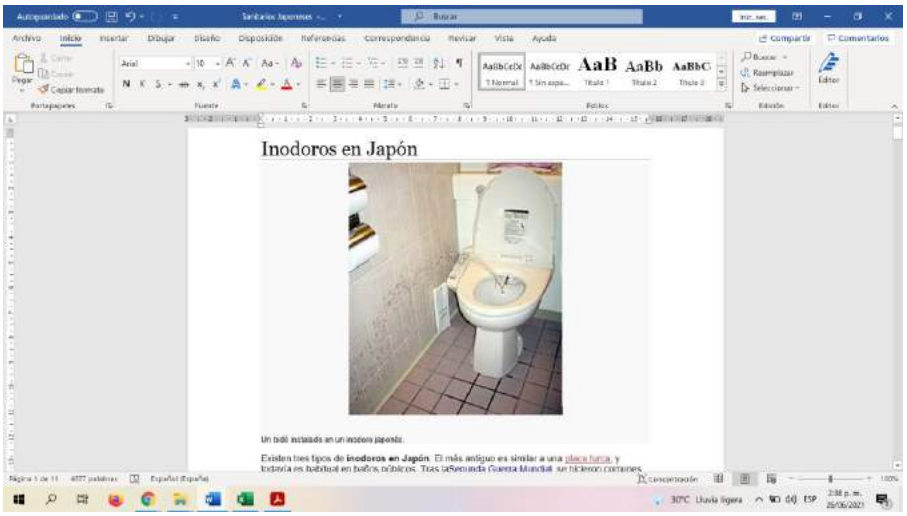

GRABANDO
Estás presentando para todos
Personas
Hectordario Pelaezmuñoz
2 más
14:19 | lgx-vgqx-lzx

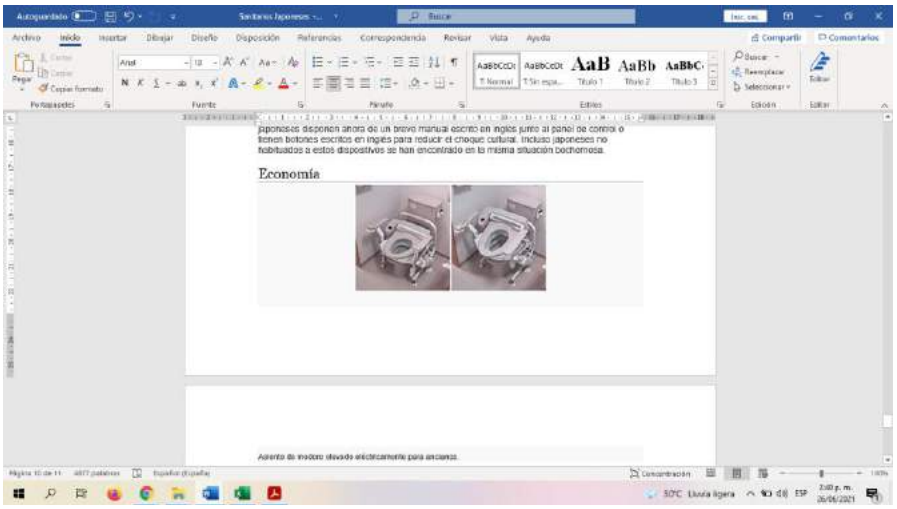

Dimensiones de instalación de aparatos sanitarios
SANITARIO
PISO TERMINADO
DESAGUE
PARED TERMINADA
DISTANCIA ENTRE GRAPAS

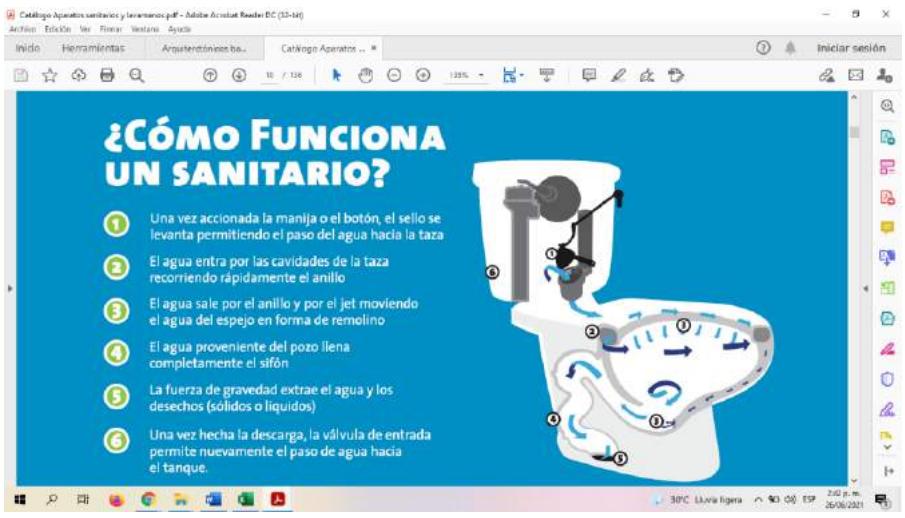

LAV. DE COLGAR
ENTRE GRAPAS
GRAPA
DESAGUE
PISO TERMINADO
TAZA FLUXOMETRO
PARED TERMINADA
DISTANCIA ENTRE GRAPAS

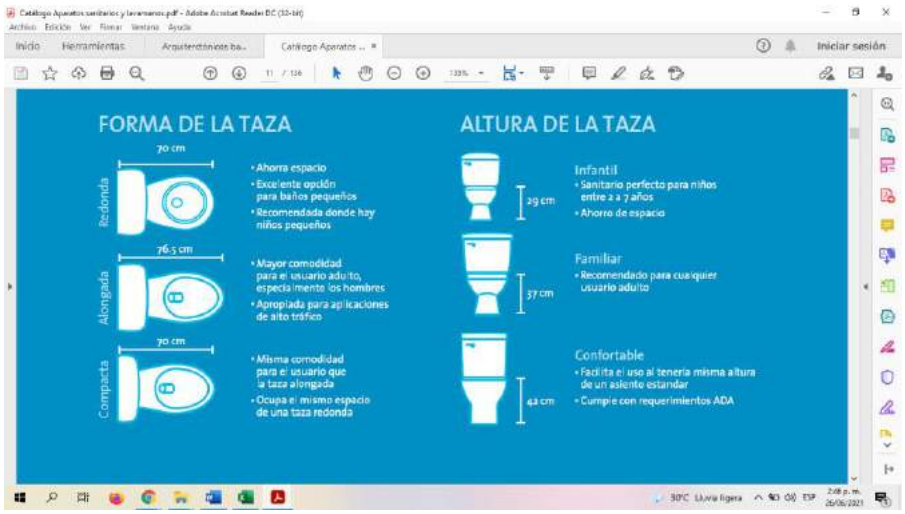

GRABANDO
Estás presentando para todos
Personas
Jair Naranjo
3 más
14:29 | igx-vgqx-izx

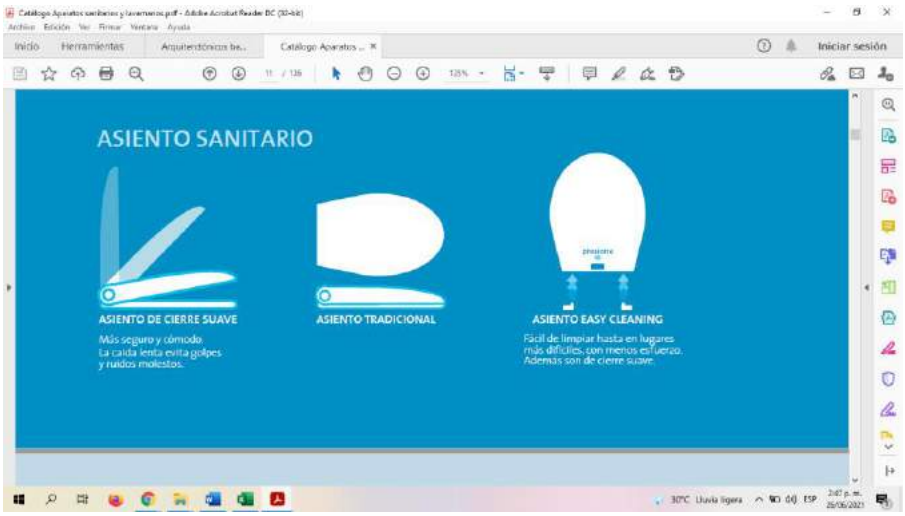


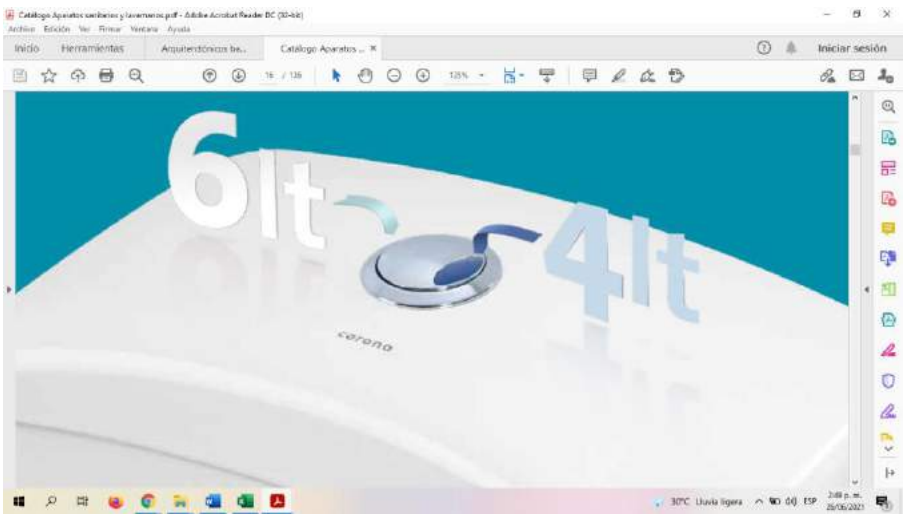

Inodoros en Japón
Un bidé instalado en un inodoro japonés.

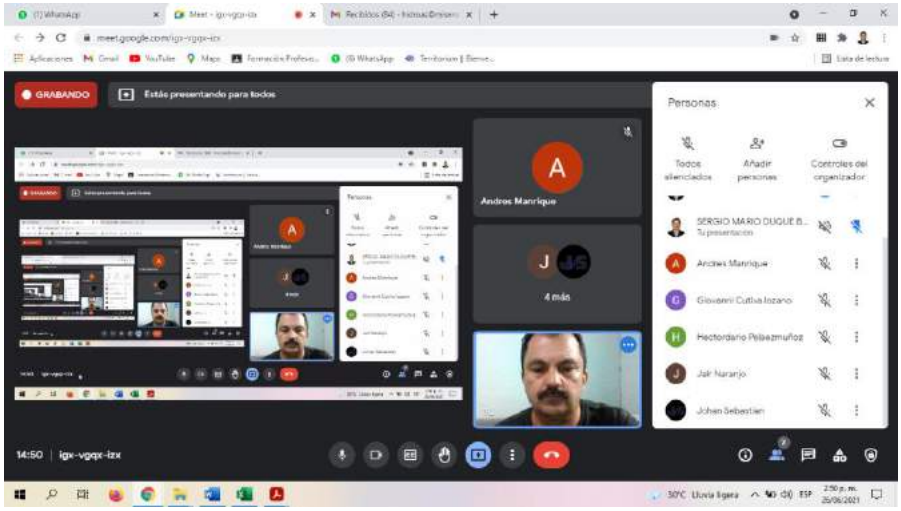

Economía

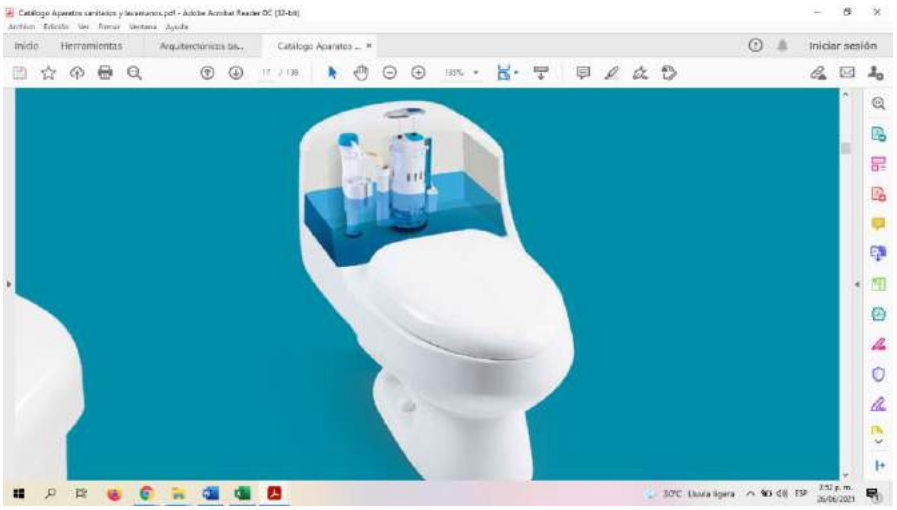

¿CÓMO FUNCIONA UN SANITARIO?
1 Una vez accionada la manija o el botón, el sello se levanta permitiendo el paso del agua hacia la taza
2 El agua entra por las cavidades de la taza recorriendo rápidamente el anillo
3 El agua sale por el anillo y por el jet moviendo el agua del espejo en forma de remolino
4 El agua proveniente del pozo llena completamente el sifón
5 La fuerza de gravedad extrae el agua y los desechos (sólidos o líquidos)
6 Una vez hecha la descarga, la válvula de entrada permite nuevamente el paso de agua hacia el tanque.


FORMA DE LA TAZA
70 cm
Redonda
• Ahorra espacio
• Excelente opción para baños pequeños
• Recomendada donde hay niños pequeños
76.5 cm
Alongada
• Mayor comodidad para el usuario adulto, especialmente los hombres
• Apropiada para aplicaciones de alto tráfico
70 cm
Compacta
• Misma comodidad para el usuario que la taza alongada
• Ocupa el mismo espacio de una taza redonda
ALTURA DE LA TAZA
29 cm
Infantil
• Sanitario perfecto para niños entre 2 a 7 años
• Ahorro de espacio
37 cm
Familiar
• Recomendado para cualquier usuario adulto
42 cm
Confortable
• Facilita el uso al tenerla misma altura de un asiento estandar
• Cumple con requerimientos ADA

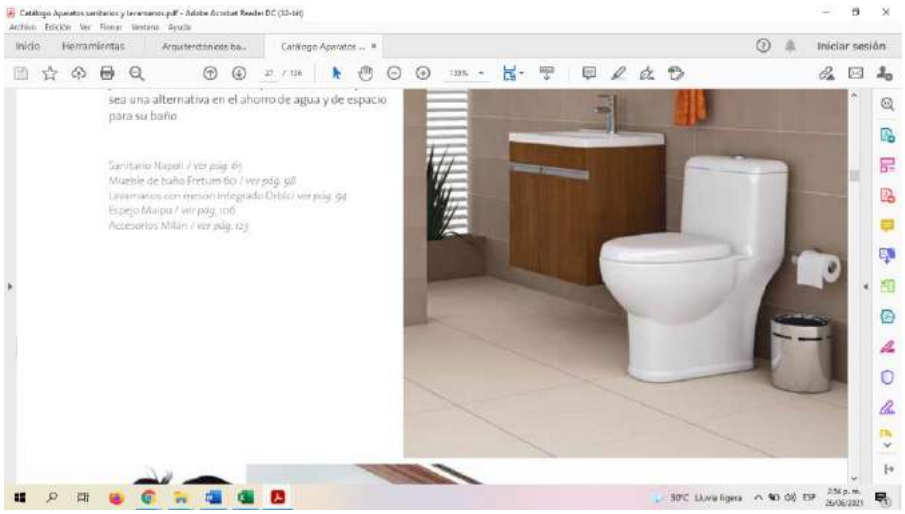

ASIENTO SANITARIO
ASIENTO DE CIERRE SUAVE
Más seguro y cómodo.
La caída lenta evita golpes y ruidos molestos.
ASIENTO TRADICIONAL
ASIENTO EASY CLEANING
Fácil de limpiar hasta en lugares más difíciles, con menos esfuerzo. Además son de cierre suave.

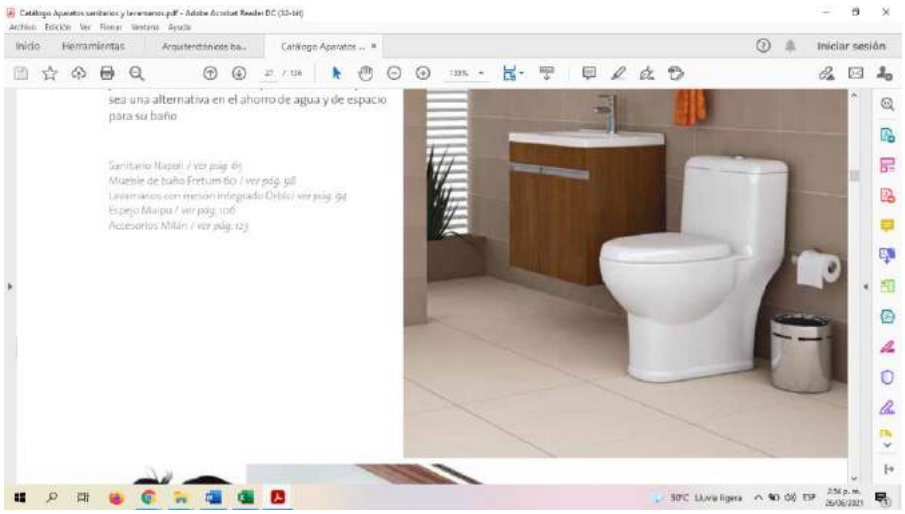

6lt
4lt
corona


GRABANDO
Están presentando para todos
Personas
Todos silenciados
Añadir personas
Controles del organizador
Andres Manrique
4 más
14:50 | igx-vgqx-izx


Inicio
Herramientas
Iniciar sesión


Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
• Consumo de 3.8Lts por descarga, asegurando una limpieza efectiva de la taza
• La mejor opción en situaciones extremas y de alto tráfico
• Provee la mayor capacidad de evacuación por descarga con respecto a los existentes en el mercado. (1000gr de MISO)
• Certificado por WATERSENSE
• No tiene fugas
OFRECE UNA REDUCCIÓN DEL 36%
WaterSense


Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
sea una alternativa en el ahorro de agua y de espacio para su baño
Sanitario Napoli / ver pág. 65
Mueble de baño Fretum 60 / ver pág. 98
Lavamanos con mesón integrado Orbic / ver pág. 94
Espejo Maipa / ver pág. 106
Accesorios Milán / ver pág. 123


Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
sea una alternativa en el ahorro de agua y de espacio para su baño
Sanitario Napoli / ver pág. 65
Mueble de baño Fretum 60 / ver pág. 98
Lavamanos con mesón integrado Orbic / ver pág. 94
Espejo Maipa / ver pág. 106
Accesorios Milán / ver pág. 123

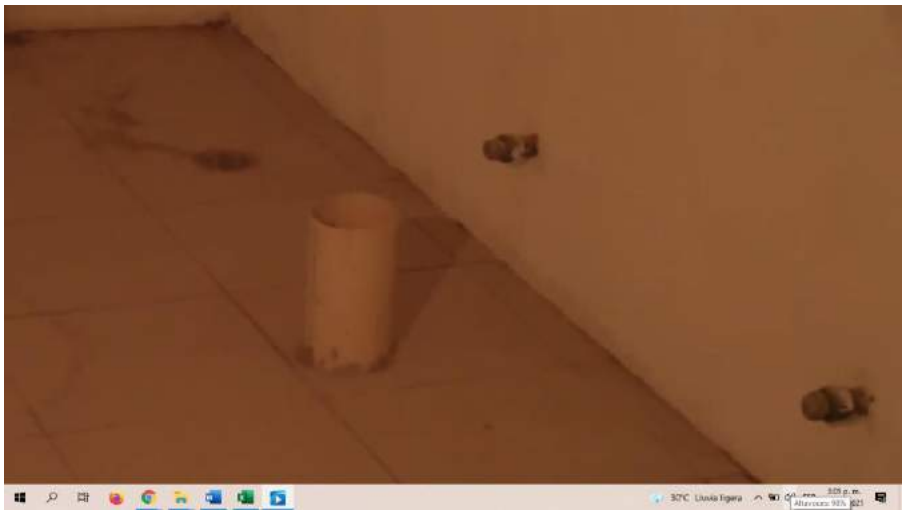

MAX
NOCHE DE SUBASTAS
HOY 22:30

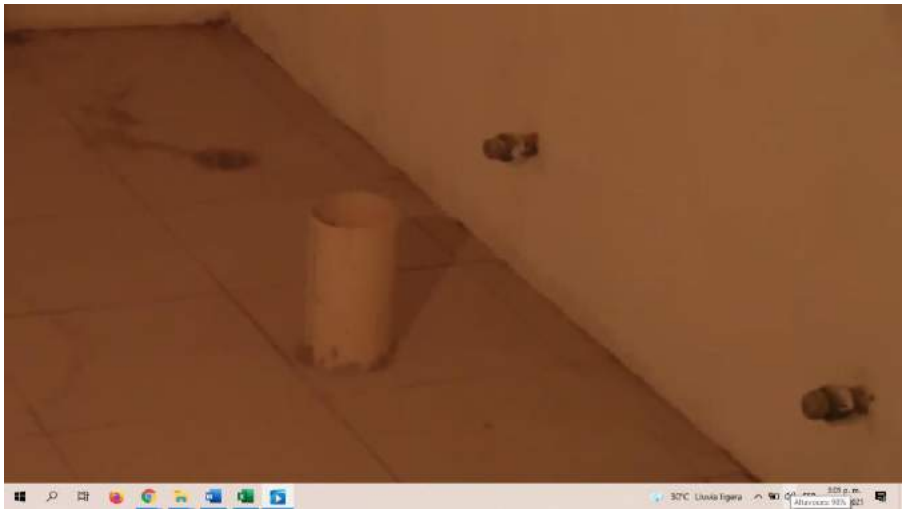

NOCHE DE SUBASTAS
HOY 22:30


NOCHE DE SUBASTAS
HOY 22:30

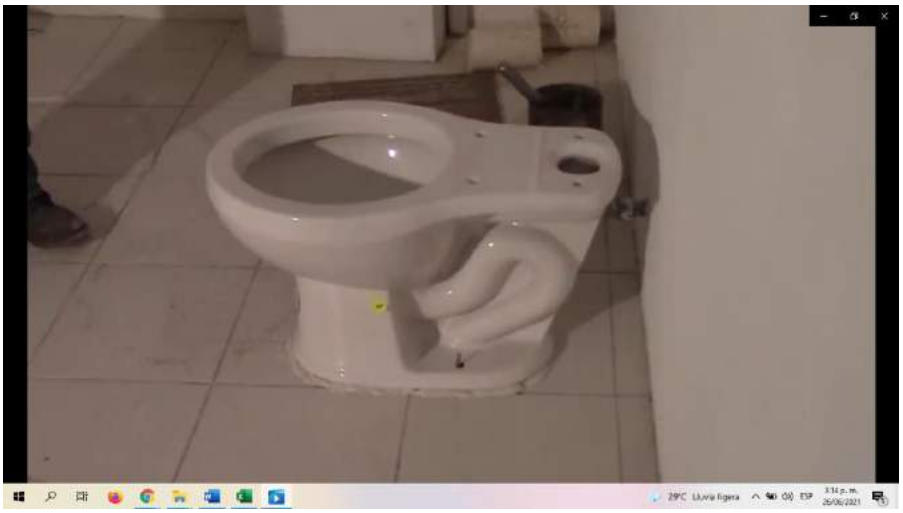

NOCHE DE SUBASTAS
HOY 22:30

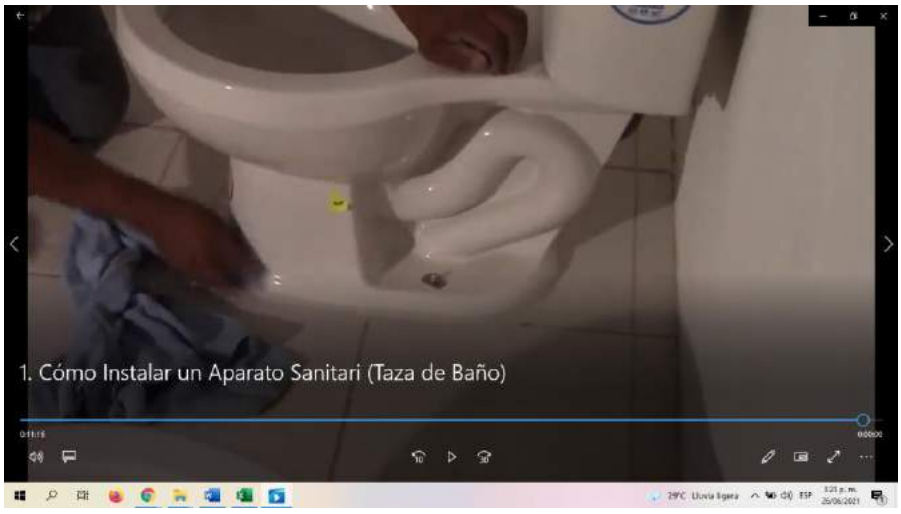

MAX
NOCHE DE SUBASTAS
HOY 22:30










1. Cómo Instalar un Aparato Sanitari (Taza de Baño)


GRUPO COMERCIAL
COLIBRÍ


GRUPO COMERCIAL
COLIBRÍ


GRUPO COMERCIAL
COLIBRÍ


COLIBRÍ


COLIBRÍ


COLIBRÍ


GRUPO COMERCIAL
COLIBRÍ
CATO


GROHE


GROHE
bricocrack







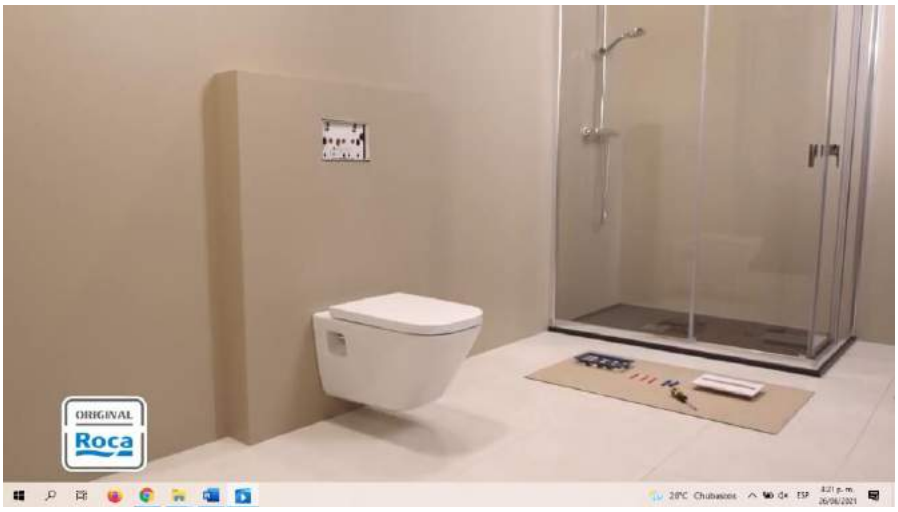

GROHE
bricocrackTV

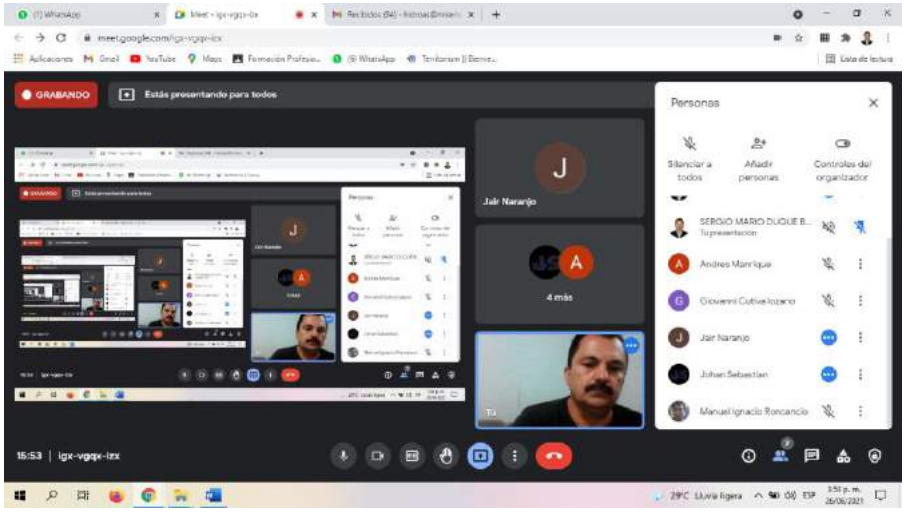

GROHE
bricocrackTV

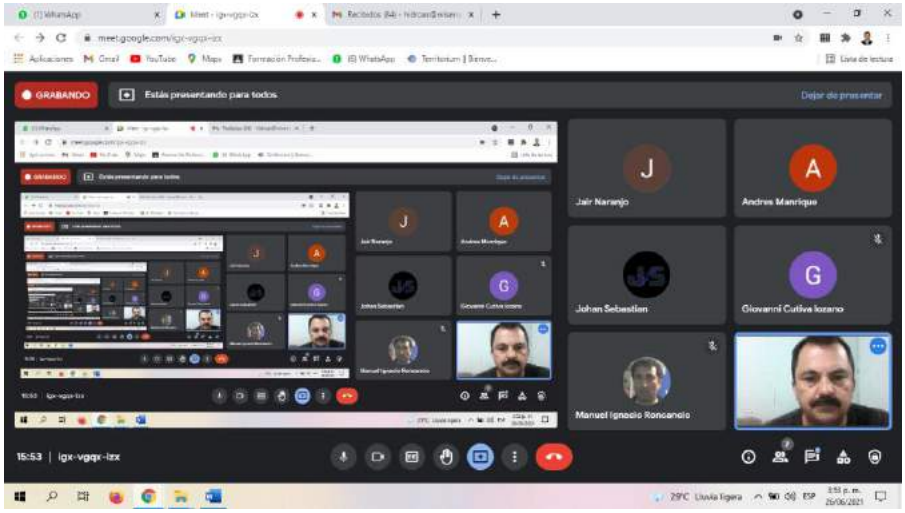

bricocrackTV


bricocrack


bricocrack


ORIGINAL
Roca




Los aprendices Rafael Ricardo Camacho Rodríguez, Sergio Andrés Castro Pineda, Jhon Sebastian Fúquene Páez, Gustavo Adolfo Grajales Aguirre, Andrés Felipe Montoya Ospina, Wilmar Danilo Prieto Lemus, Raúl Humberto Tabares Cuervo y Luis Gabriel Uni Samboni.

**Quinta Semana en proceso de formación fichas del segundo trimestre del año 2021.**
**Desde el día 28-06-2021 al 03-07-2021.**

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Básico de Instalador de redes para él suministro de Gas Combustible en Edificaciones Residenciales y Comerciales. Cuarta sesión se ejecutará el día de hoy 28-06-2021. Desde las 18:00 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

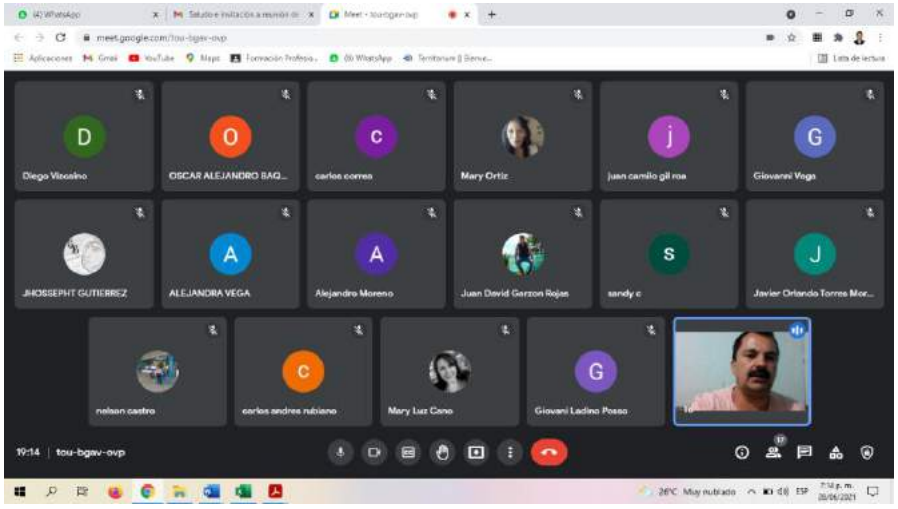
FICHA No. 2356218

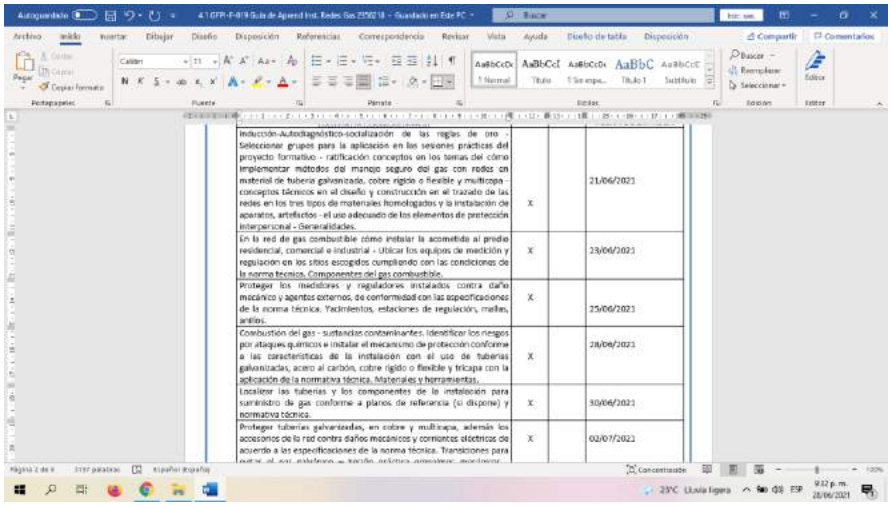
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 19.

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

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

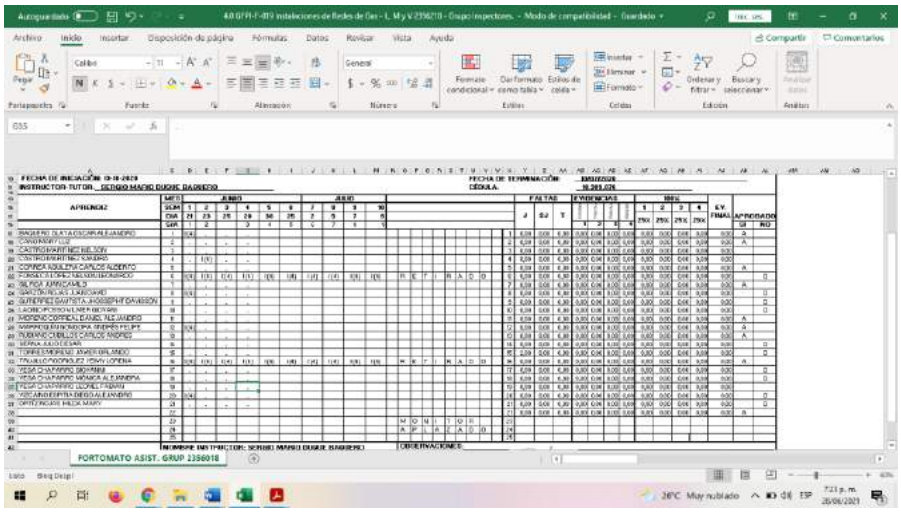
(Se adjuntan pantallazos).

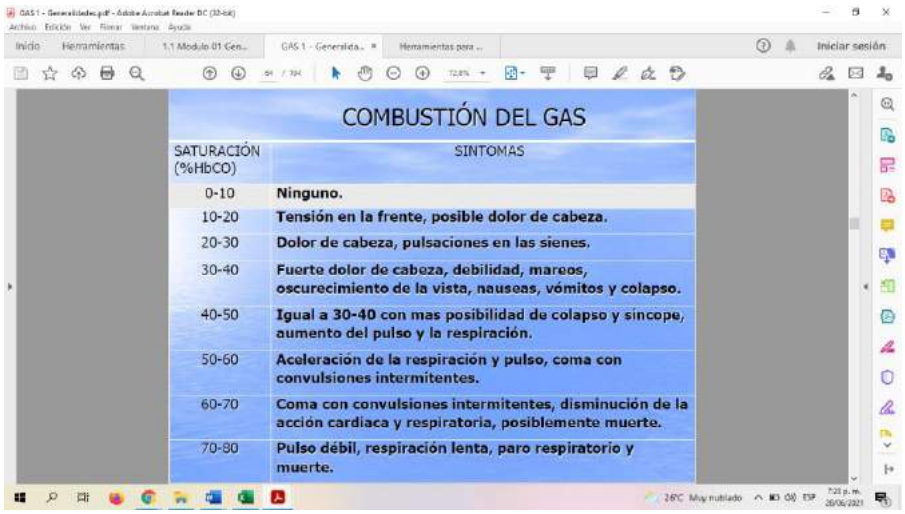


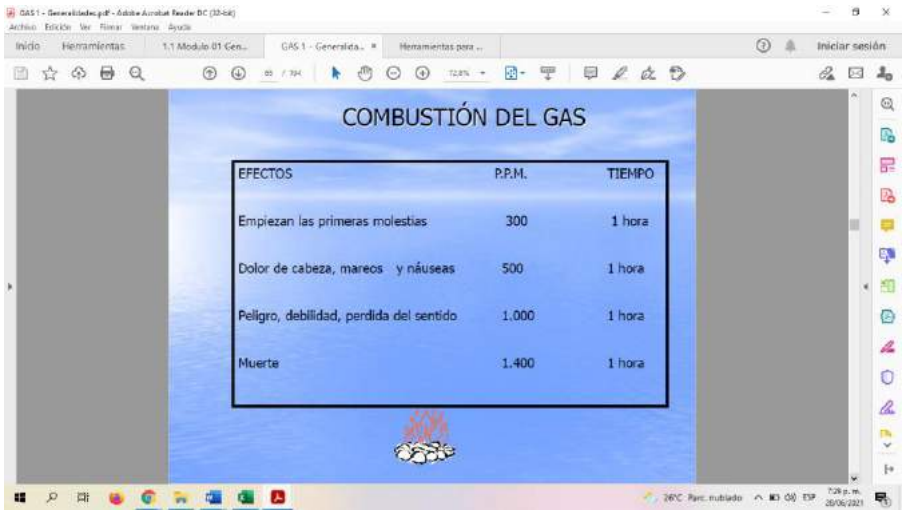



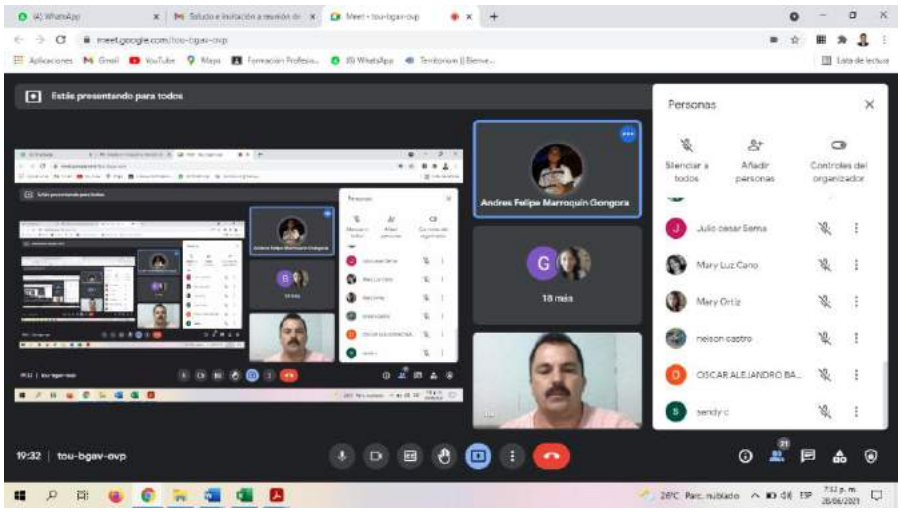

COMBUSTIÓN DEL GAS
COMBUSTIBLE
LLAMA
O2
CHISPA

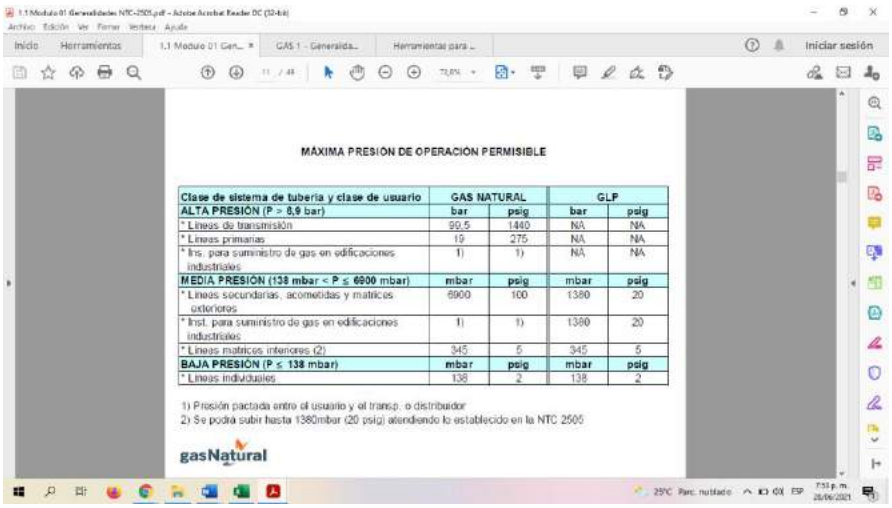

SUSTANCIAS CONTAMINANTES
Óxidos de azufre
Lluvia ácida
Óxidos de nitrógeno
Formador de smog
Dióxido de carbono
Efecto invernadero
Monóxido de carbono
Tóxico
Material particulado
Reducción de visibilidad




COMBUSTIÓN DEL GAS
SATURACIÓN (%HbCO)
SINTOMAS
0-10
Ninguno.
10-20
Tensión en la frente, posible dolor de cabeza.
20-30
Dolor de cabeza, pulsaciones en las sienes.
30-40
Fuerte dolor de cabeza, debilidad, mareos, oscurecimiento de la vista, nauseas, vómitos y colapso.
40-50
Igual a 30-40 con mas posibilidad de colapso y síncope, aumento del pulso y la respiración.
50-60
Aceleración de la respiración y pulso, coma con convulsiones intermitentes.
60-70
Coma con convulsiones intermitentes, disminución de la acción cardiaca y respiratoria, posiblemente muerte.
70-80
Pulso débil, respiración lenta, paro respiratorio y muerte.


COMBUSTIÓN DEL GAS
EFECTOS
P.P.M.
TIEMPO
Empiezan las primeras molestias
300
1 hora
Dolor de cabeza, mareos y náuseas
500
1 hora
Peligro, debilidad, perdida del sentido
1.000
1 hora
Muerte
1.400
1 hora


Estás presentando para todos
Personas
Andres Felipe Marroquin Gongora
18 más
Julio cesar Serna
Mary Luz Cano
Mary Ortiz
nelson castro
19:32 | tou-bgav-ovp



MÁXIMA PRESIÓN DE OPERACIÓN PERMISIBLE

| Clase de sistema de tubería y clase de usuario | GAS NATURAL | | GLP | |
|---|---|---|---|---|
| **ALTA PRESIÓN (P > 0,9 bar)** | **bar** | **psig** | **bar** | **psig** |
| * Líneas de transmisión | 99,5 | 1440 | NA | NA |
| * Líneas primarias | 19 | 275 | NA | NA |
| * Inst. para suministro de gas en edificaciones industriales | 1) | 1) | NA | NA |
| **MEDIA PRESIÓN (138 mbar < P ≤ 6900 mbar)** | **mbar** | **psig** | **mbar** | **psig** |
| * Líneas secundarias, acometidas y matrices exteriores | 6900 | 100 | 1380 | 20 |
| * Inst. para suministro de gas en edificaciones industriales | 1) | 1) | 1380 | 20 |
| * Líneas matrices interiores (2) | 345 | 5 | 345 | 5 |
| **BAJA PRESIÓN (P ≤ 138 mbar)** | **mbar** | **psig** | **mbar** | **psig** |
| * Líneas individuales | 138 | 2 | 138 | 2 |

1) Presión pactada entre el usuario y el transp. o distribuidor
2) Se podrá subir hasta 1380mbar (20 psig) atendiendo lo establecido en la NTC 2505

gasNatural



COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN

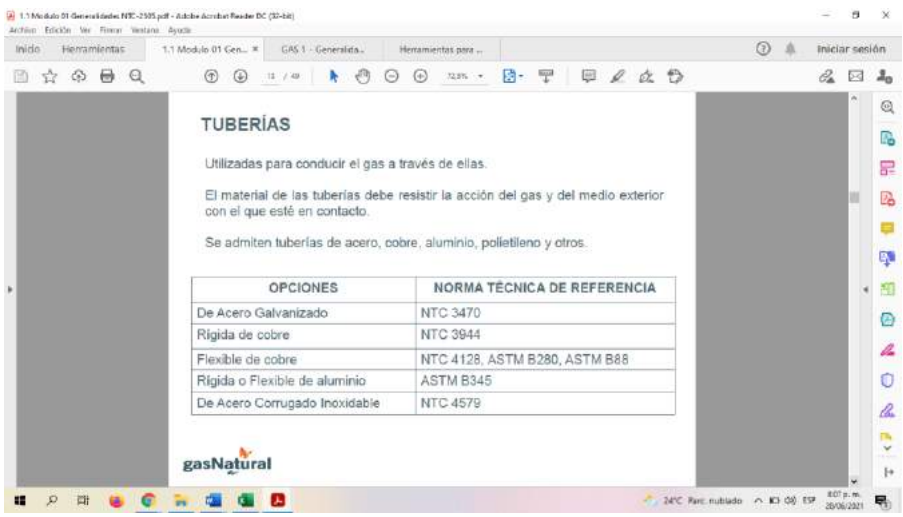
En la construcción de una línea para suministro de gas se encuentran básicamente los siguientes componentes:

- Tuberías
- Accesorios
- Sellantes
- Válvulas
- Equipos: Regulador
  Medidor

Todos los materiales y equipos empleados en la construcción de instalaciones para suministro de gas deben cumplir con las normas técnicas.

El uso de estos materiales y equipos esta supeditado a las recomendaciones y restricciones que señale el fabricante.

gasNatural



TUBERÍAS

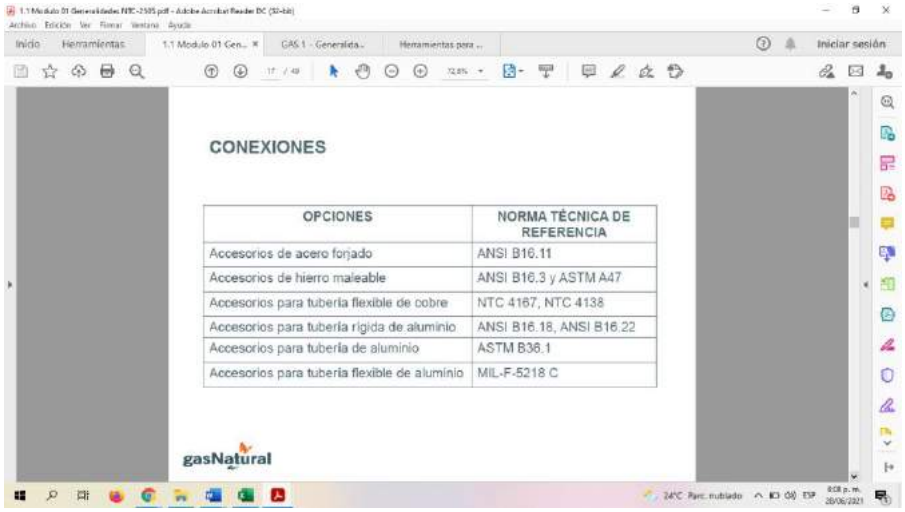
Utilizadas para conducir el gas a través de ellas.

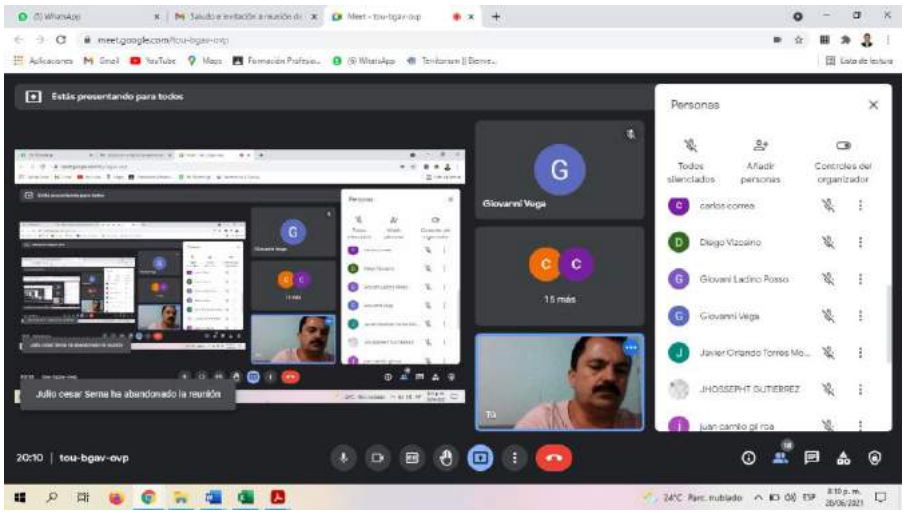
El material de las tuberías debe resistir la acción del gas y del medio exterior con el que esté en contacto.

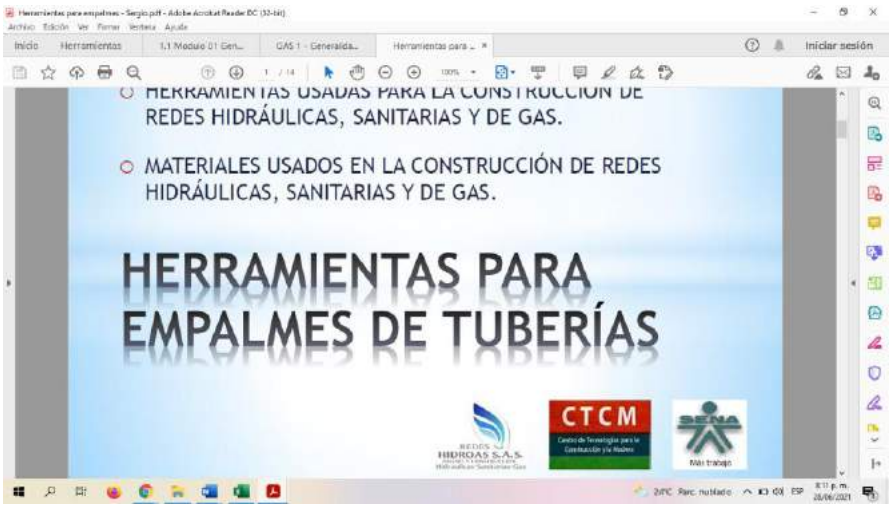
Se admiten tuberías de acero, cobre, aluminio, polietileno y otros.

| OPCIONES | NORMA TÉCNICA DE REFERENCIA |
|---|---|
| De Acero Galvanizado | NTC 3470 |
| Rígida de cobre | NTC 3944 |
| Flexible de cobre | NTC 4128, ASTM B280, ASTM B88 |
| Rígida o Flexible de aluminio | ASTM B345 |
| De Acero Corrugado Inoxidable | NTC 4579 |

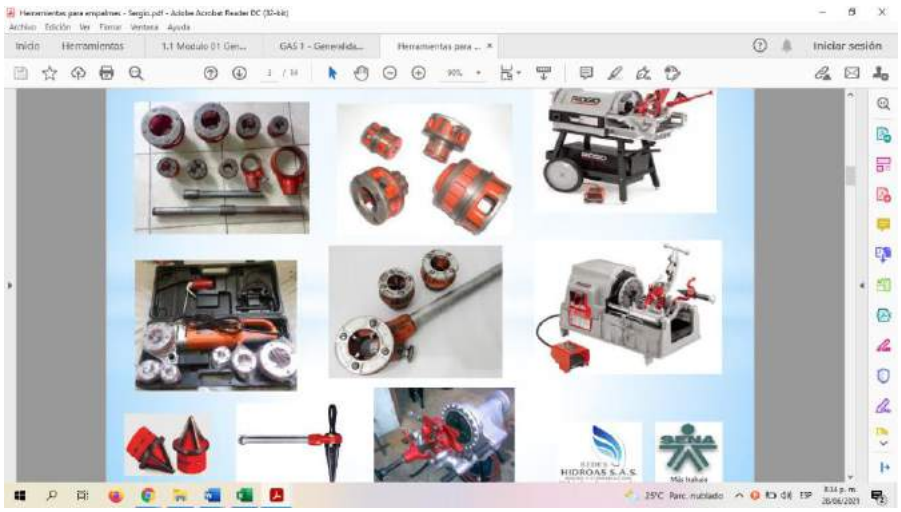
gasNatural

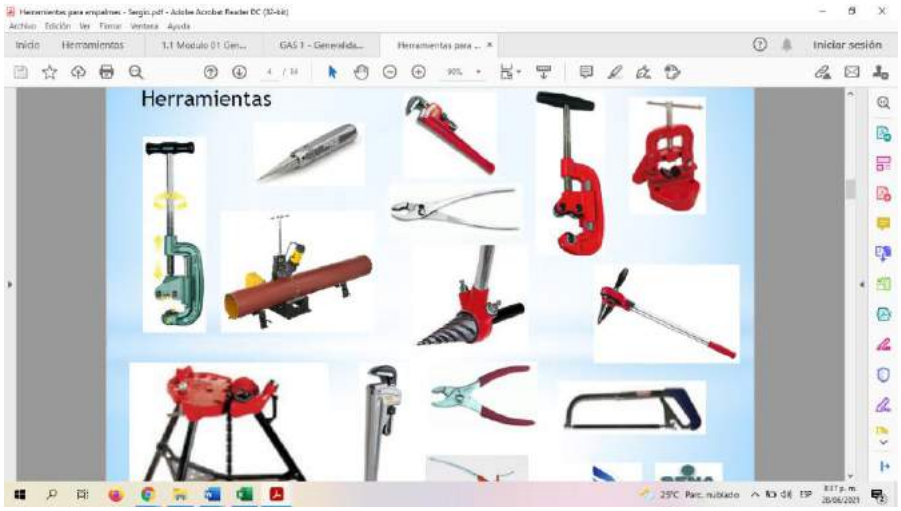

CONEXIONES
OPCIONES
NORMA TÉCNICA DE REFERENCIA
Accesorios de acero forjado
ANSI B16.11
Accesorios de hierro maleable
ANSI B16.3 y ASTM A47
Accesorios para tubería flexible de cobre
NTC 4167, NTC 4138
Accesorios para tubería rígida de aluminio
ANSI B16.18, ANSI B16.22
Accesorios para tubería de aluminio
ASTM B36.1
Accesorios para tubería flexible de aluminio
MIL-F-5218 C
gasNatural

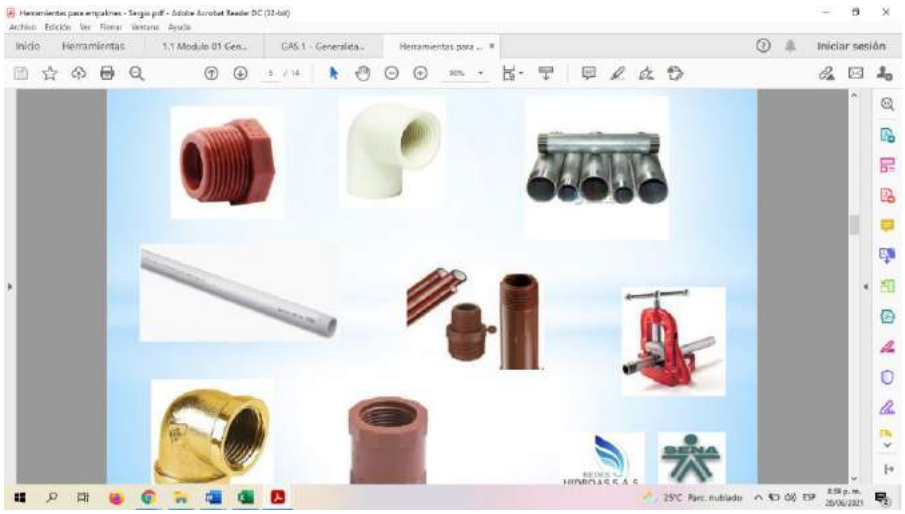

Estás presentando para todos
Personas
Julio cesar Serna ha abandonado la reunión
20:10 | tou-bgav-ovp

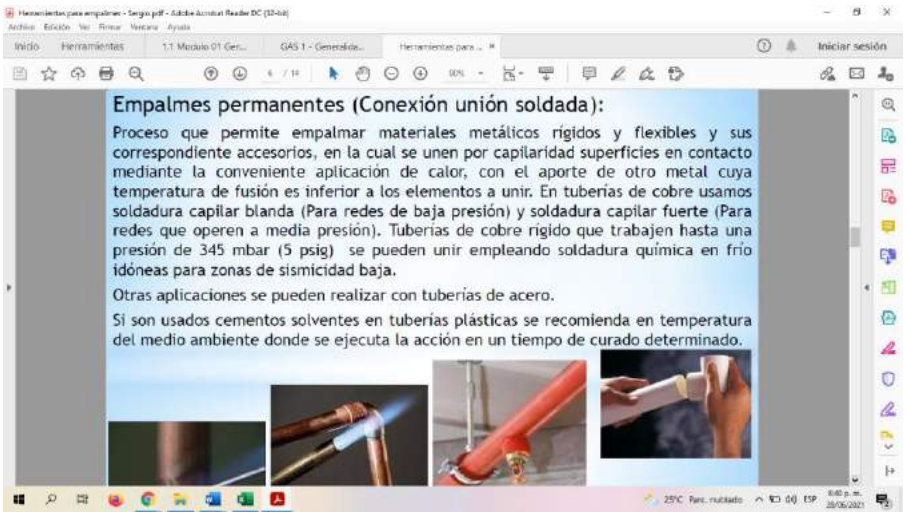

HERRAMIENTAS USADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y DE GAS.
MATERIALES USADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE REDES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y DE GAS.
HERRAMIENTAS PARA EMPALMES DE TUBERÍAS
CTCM

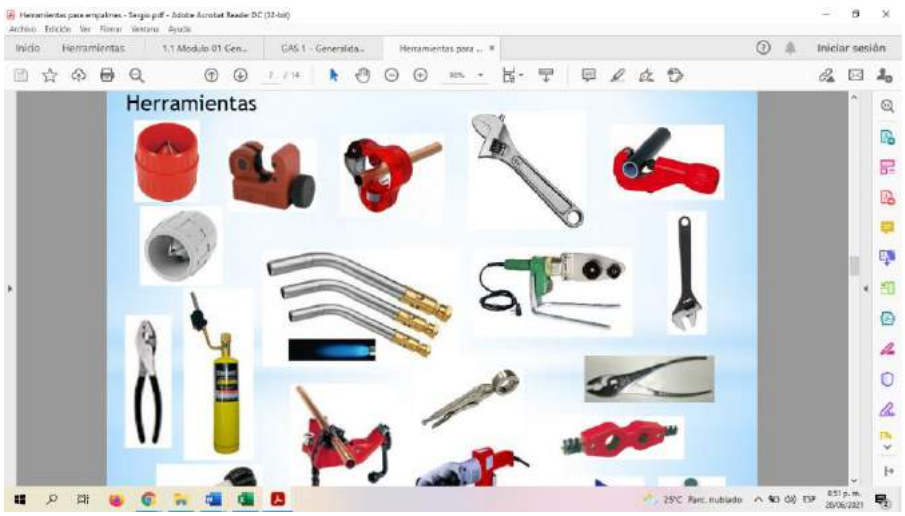

Empalmes o conexiones con unión mecánica:
Acoplamiento rígido tipo cónico NPT. Proceso usado en la unión de tuberías metálicas y plásticas con sus respectivos accesorios roscados por medio de hilos o filetes unión macho - hembra, para instalaciones horizontales y verticales. Se debe proteger la porción de rosca que quede expuesta contra la corrosión. No aprobadas en tuberías para diámetros mayores a 4" (100,8 mm) en redes para conducir gas combustible.
TERRAJA

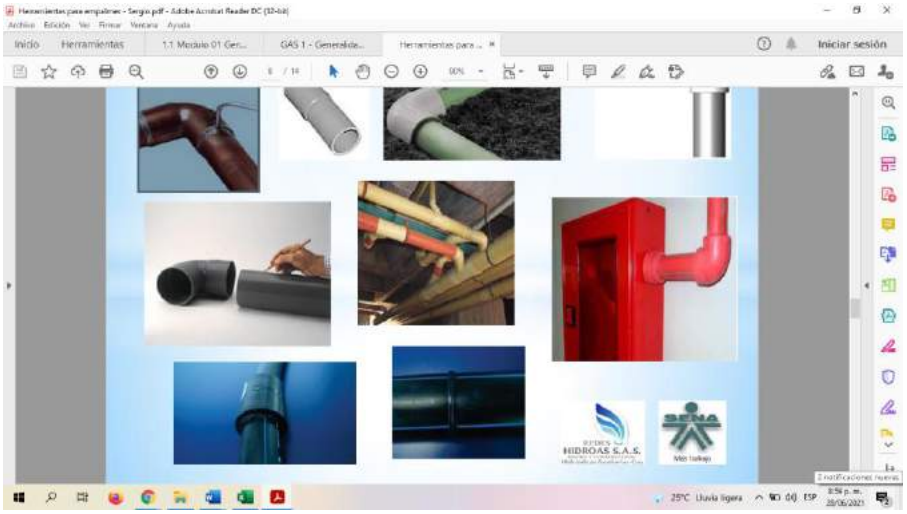



Herramientas

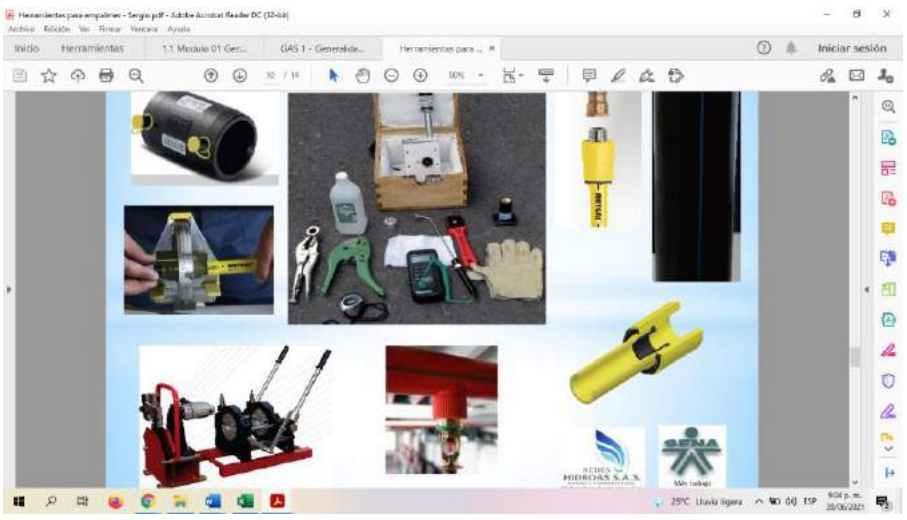



Empalmes permanentes (Conexión unión soldada):
Proceso que permite empalmar materiales metálicos rígidos y flexibles y sus correspondiente accesorios, en la cual se unen por capilaridad superficies en contacto mediante la conveniente aplicación de calor, con el aporte de otro metal cuya temperatura de 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.

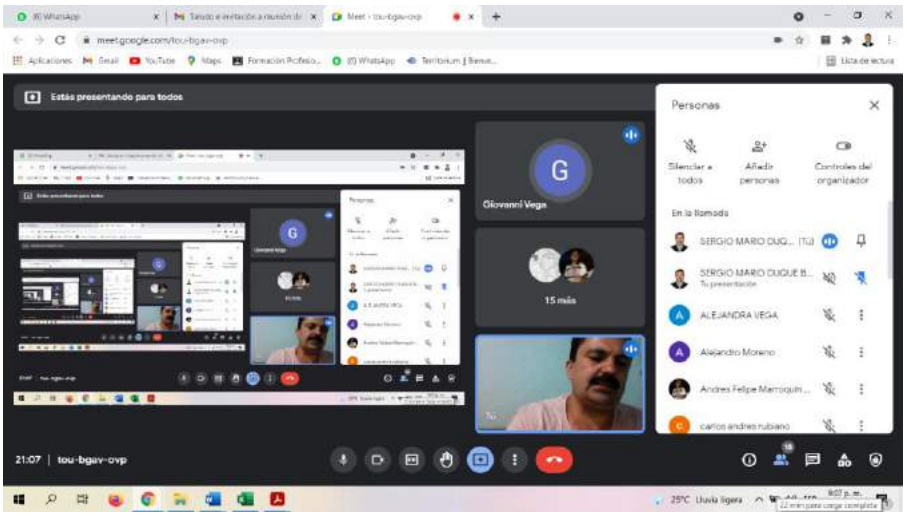

Herramientas

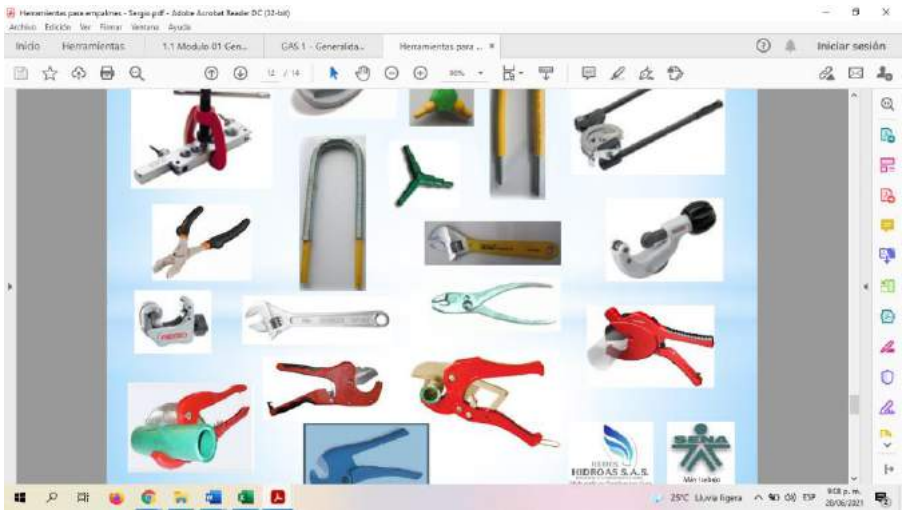


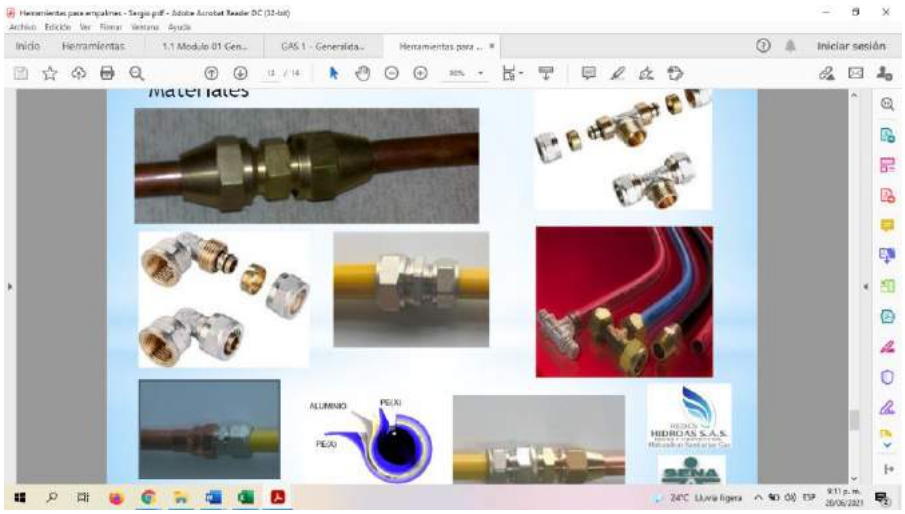

Empalmes por termofusión o electrofusión: (Otro tipo de empalme permanente)
Acoplamiento entre tuberías plásticas y sus accesorios compatibles mediante la fusión térmica. No se deben hacer empalmes con tipos de plásticos incompatibles. No está permitido el uso de pegantes o sellantes químicos para este tipo de tuberías. No deben usarse anillos seccionados o de ajuste. Están permitidas las uniones con socket usando planchas que transfieren el calor, y fusión a tope con el uso de carro alineador, otros métodos por electrofusión.



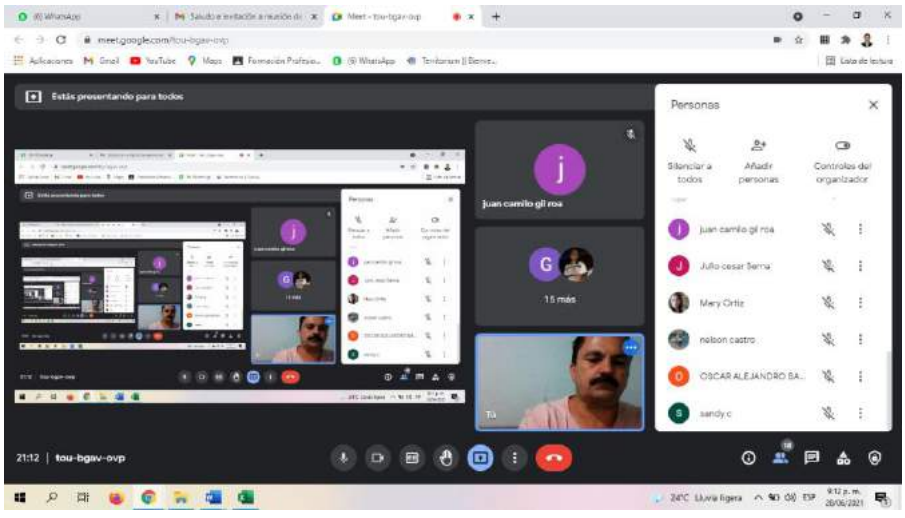

Empalmes abocinado y/o por anillos de compresión (Es otro tipo de unión mecánica):
Acoplamiento usado en tuberías tricapa, plástico-metal-plástico para instalaciones horizontales y verticales con unión abocinada horizontal y vertical. En la conexión tipo anillo de ajuste, la hermeticidad se logra mediante 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.


Estás presentando para todos
Personas
Giovanni Vega
15 más
En la llamada
SERGIO MARIO DUG... (Tú)
SERGIO MARIO DUQUE B...
ALEJANDRA VEGA
Alejandro Moreno
Andres Felipe Marroquin...
carlos andres rubiano
21:07 | tou-bgav-ovp

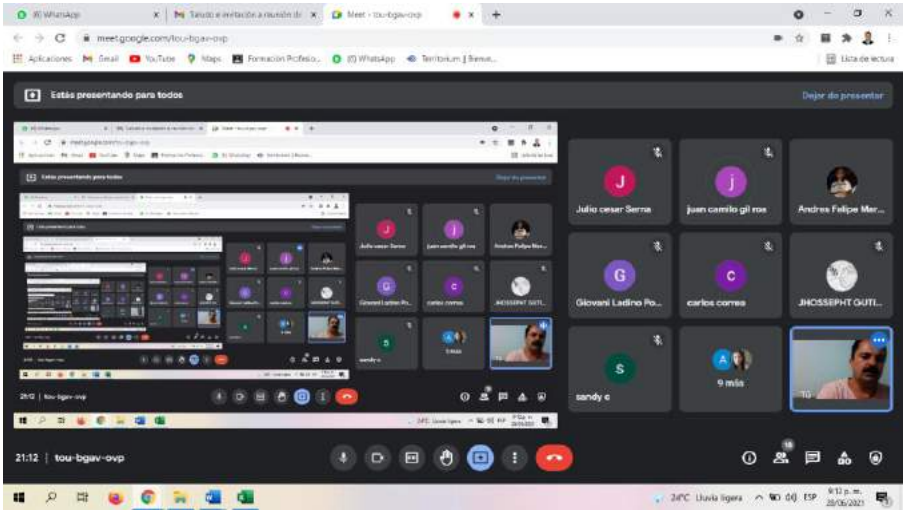

Iniciar sesión
HIDROAS S.A.S.
SENA


Materiales
ALUMINIO
PE(X)
PE(X)
HIDROAS S.A.S.


GRACIAS
Instructor: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO
Hidroas@misena.edu.co
Autopista Sur Transversal 4 No. 54-53
Taller Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas
CTCM
Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera
SENA
REDES

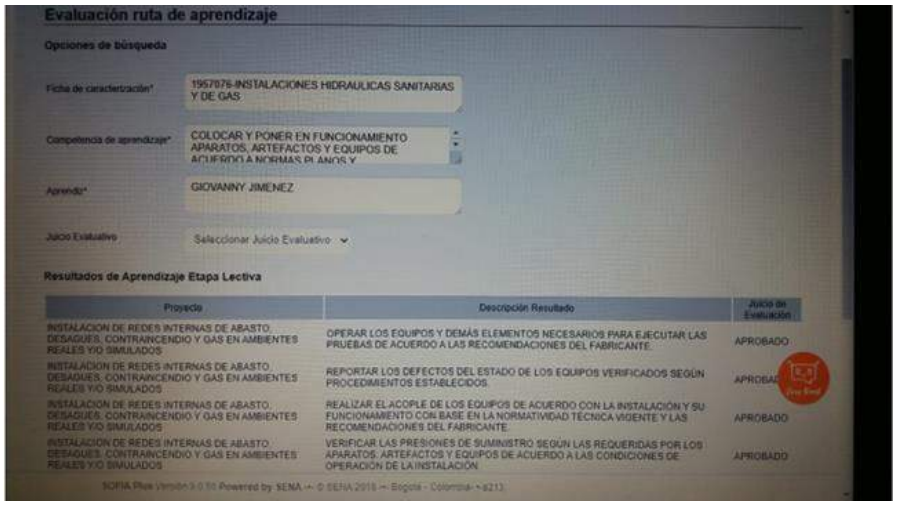

Estás presentando para todos
Personas
Silenciar a todos
Añadir personas
Controles del organizador
Juan camilo gil roa
Julio cesar Serna
Mery Ortiz
nelson castro
OSCAR ALEJANDRO BA...
sandy c
15 más
21:12 | tou-bgav-ovp

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

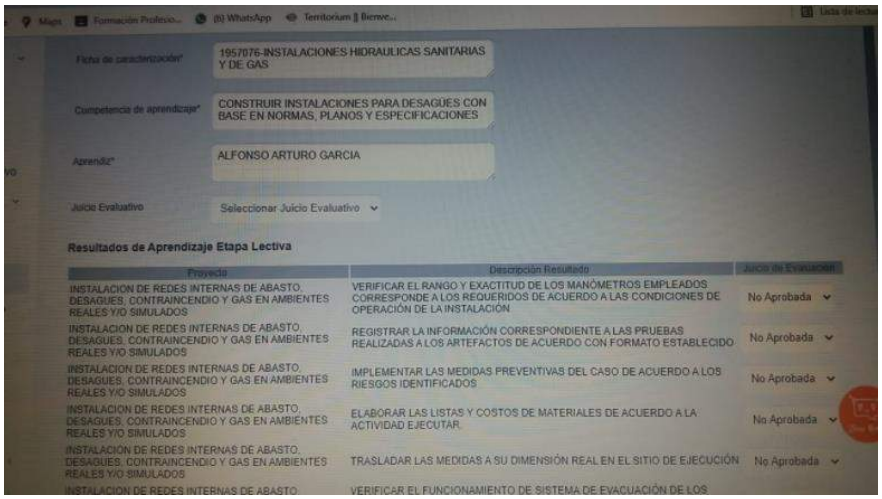



Los aprendices Nelson Leonardo Fonseca López y Yeimy Lorena Trujillo Rodríguez no asistieron a la sesión ejecutada el día de hoy.

Participar en la revisión de las competencias y los resultados de aprendizaje de cada aprendiz y cada emisión de juicio realizado por los instructores que participaron en la ejecución de la formación. Aprendices en productiva de la ficha 1957076 y la ficha 1741764 del programa de Tecnólogos en Instalaciones de sistemas Hidráulicos, sanitarios y de gas combustible. Hoy 29-06-2021 desde las 14:00 hasta las 22:35 horas. Actividad delegada por la coordinadora del área de Instalaciones Técnicas Arq. Martha Lucía Cardozo Pavas.



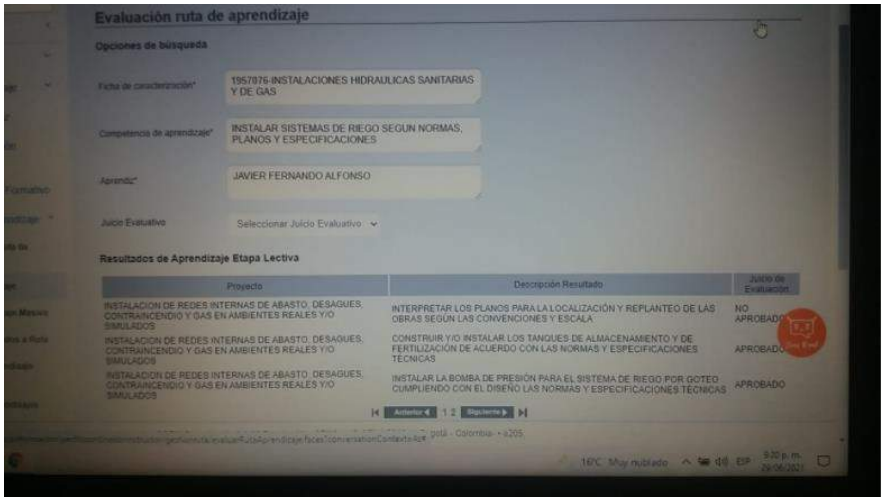

Evaluación ruta de aprendizaje
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización*
1957076-INSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS
Competencia de aprendizaje*
PONER EN FUNCIONAMIENTO EQUIPOS, ARTEFACTOS E INSTRUMENTACION PARA USO
Aprendiz*
JAVIER FERNANDO ALFONSO
Juicio Evaluativo
Seleccionar Juicio Evaluativo
Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
UTILIZAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD
APROBADO
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
VERIFICAR QUE LAS PRESIONES DE SUMINISTRO Y TASAS DE FLUJO SEAN LAS REQUERIDAS POR EL ARTEFACTO SEGUN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE
APROBADO
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS Y PIEZAS DEL ARTEFACTO A GAS QUE REQUIERAN ADECUACIÓN O SUSTITUCIÓN POR CAMBIO DE COMBUSTIBLE DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y LA NORMATIVIDAD TÉCNICA VIGENTE
APROBADO
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO,
SELECCIONAR LOS MATERIALES, INSUMOS Y HERRAMIENTAS CORRESPONDIENTES AL
SOFIA Plus Version 9.3.56 Powered by SENA

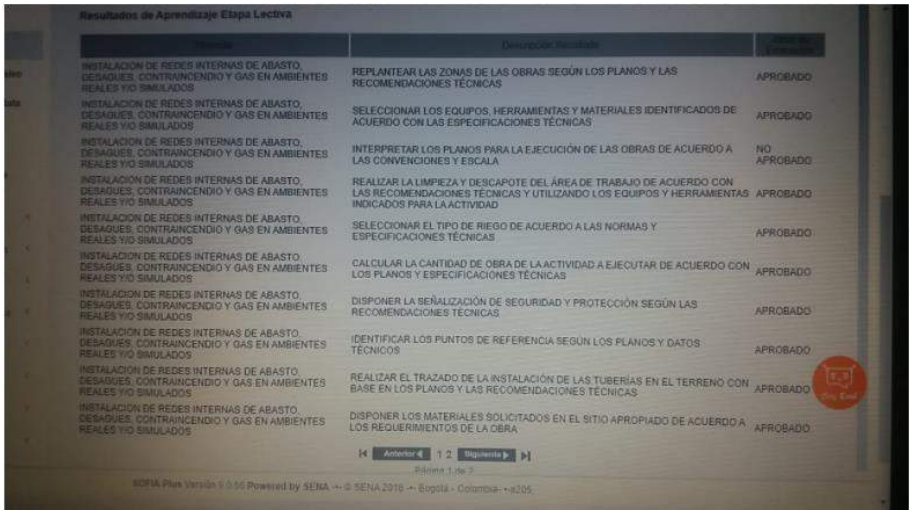

Ficha de caracterización*
1957076-INSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS
Competencia de aprendizaje*
CONSTRUIR INSTALACIONES PARA DESAGÜES CON BASE EN NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES
Aprendiz*
ALFONSO ARTURO GARCIA
Juicio Evaluativo
Seleccionar Juicio Evaluativo
Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
VERIFICAR EL RANGO Y EXACTITUD DE LOS MANÓMETROS EMPLEADOS CORRESPONDE A LOS REQUERIDOS DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LA INSTALACIÓN
No Aprobada
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
REGISTRAR LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LAS PRUEBAS REALIZADAS A LOS ARTEFACTOS DE ACUERDO CON FORMATO ESTABLECIDO
No Aprobada
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
IMPLEMENTAR LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DEL CASO DE ACUERDO A LOS RIESGOS IDENTIFICADOS
No Aprobada
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
ELABORAR LAS LISTAS Y COSTOS DE MATERIALES DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD EJECUTAR.
No Aprobada
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
TRASLADAR LAS MEDIDAS A SU DIMENSIÓN REAL EN EL SITIO DE EJECUCIÓN
No Aprobada
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO
VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA DE EVACUACIÓN DE LOS

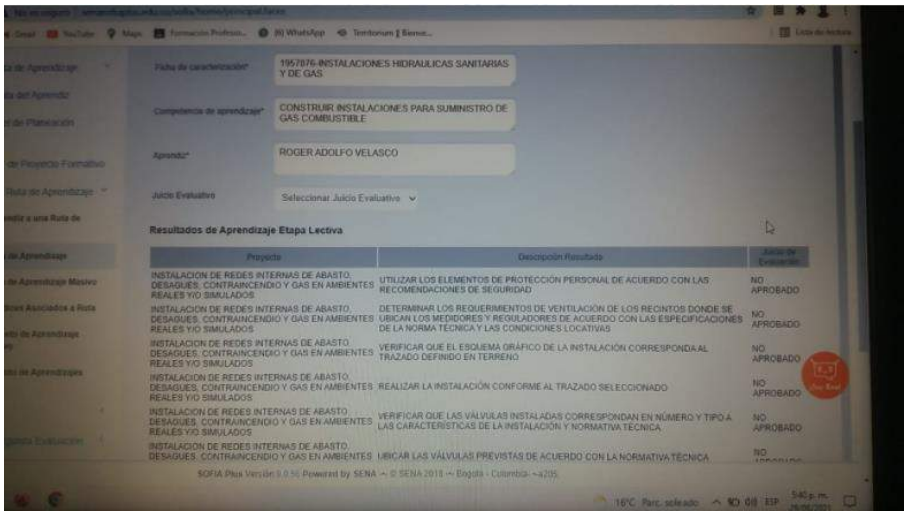

INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
ELABORAR LAS LISTAS Y COSTOS DE MATERIALES DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD EJECUTAR.
No Aprobada
TRASLADAR LAS MEDIDAS A SU DIMENSIÓN REAL EN EL SITIO DE EJECUCIÓN
No Aprobada
VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA DE EVACUACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN APLICANDO LOS PROCEDIMIENTOS DEFINIDOS EN LA NORMA TÉCNICA
No Aprobada
VERIFICAR QUE LA LLAMA DEL ARTEFACTO SEA ESTABLE Y NO PRESENTE DESPRENDIMIENTO DE ÉSTA.
No Aprobada
REPORTAR LOS DEFECTOS IDENTIFICADOS EN EQUIPOS E INSTRUMENTACIÓN DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
No Aprobada
IDENTIFICAR LOS PUNTOS DE REFERENCIA O AMARRE SEGÚN EL PLANO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
No Aprobada
INTERPRETAR EL PLANO EN ESCALA Y SISTEMA DE MEDICIÓN
APROBADO
Anterior 1 2 3 Siguiente
Página 1 de 3
Guardar
Cancelar
No se puede registrar la evaluación porque existen novedades del aprendiz que no han sido tramitadas.

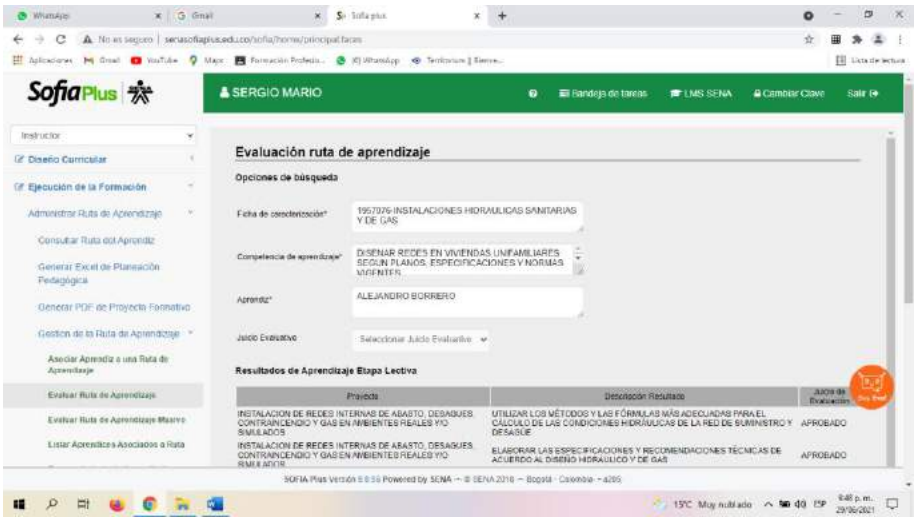

Evaluación ruta de aprendizaje
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización*
1957876-INSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS
Competencia de aprendizaje*
INSTALAR SISTEMAS DE RIEGO SEGUN NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES
Aprendiz*
ALEJANDRO BORRERO
Juicio Evaluativo
Seleccionar Juicio Evaluativo
Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
INTERPRETAR LOS PLANOS PARA LA LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE LAS OBRAS SEGÚN LAS CONVENCIONES Y ESCALA
NO APROBADO
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
CONSTRUIR Y/O INSTALAR LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO Y DE FERTILIZACIÓN DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
APROBADO
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
INSTALAR LA BOMBA DE PRESIÓN PARA EL SISTEMA DE RIEGO POR GOTEO CUMPLIENDO CON EL DISEÑO LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
APROBADO
Anterior 1 2 Siguiente
Página 2 de 2


INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
REPLANTEAR LAS ZONAS DE LAS OBRAS SEGÚN LOS PLANOS Y LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS
APROBADO
SELECCIONAR LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES IDENTIFICADOS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
APROBADO
INTERPRETAR LOS PLANOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ACUERDO A LAS CONVENCIONES Y ESCALA
NO APROBADO
REALIZAR LA LIMPIEZA Y DESCAPOTE DEL ÁREA DE TRABAJO DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y UTILIZANDO LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDICADOS PARA LA ACTIVIDAD
APROBADO
SELECCIONAR EL TIPO DE RIEGO DE ACUERDO A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
APROBADO
CALCULAR LA CANTIDAD DE OBRA DE LA ACTIVIDAD A EJECUTAR DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
APROBADO
DISPONER LA SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN SEGÚN LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS
APROBADO
IDENTIFICAR LOS PUNTOS DE REFERENCIA SEGÚN LOS PLANOS Y DATOS TÉCNICOS
APROBADO
REALIZAR EL TRAZADO DE LA INSTALACIÓN DE LAS TUBERÍAS EN EL TERRENO CON BASE EN LOS PLANOS Y LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS
APROBADO
DISPONER LOS MATERIALES SOLICITADOS EN EL SITIO APROPIADO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA OBRA
APROBADO
Anterior 1 2 Siguiente
Página 1 de 2
SOFIA Plus Versión 9.0.55 Powered by SENA - © SENA 2018 - Bogotá - Colombia - v.205

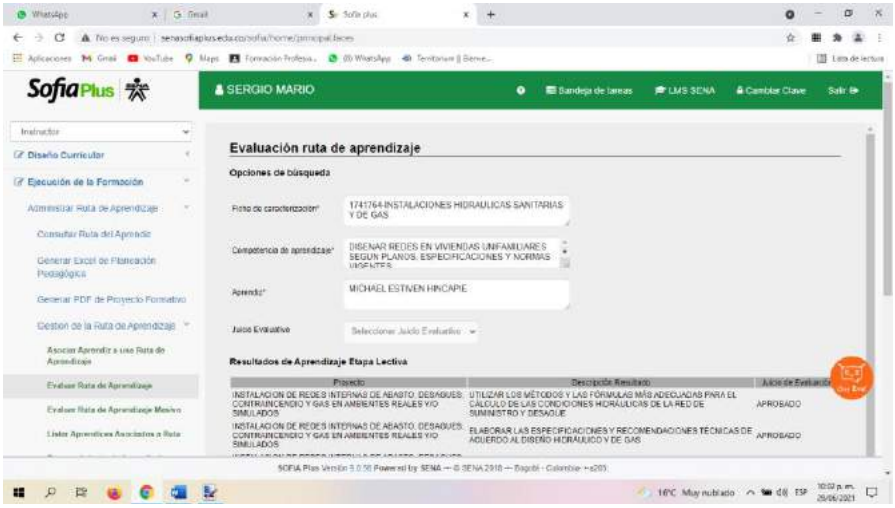

Evaluación ruta de aprendizaje
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización*
1957876-INSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS
Competencia de aprendizaje*
INSTALAR SISTEMAS DE RIEGO SEGUN NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES
Aprendiz*
JAVIER FERNANDO ALFONSO
Juicio Evaluativo
Seleccionar Juicio Evaluativo
Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
INTERPRETAR LOS PLANOS PARA LA LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE LAS OBRAS SEGÚN LAS CONVENCIONES Y ESCALA
NO APROBADO
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
CONSTRUIR Y/O INSTALAR LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO Y DE FERTILIZACIÓN DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
APROBADO
INSTALACION DE REDES INTERNAS DE ABASTO, DESAGUES, CONTRAINCENDIO Y GAS EN AMBIENTES REALES Y/O SIMULADOS
INSTALAR LA BOMBA DE PRESIÓN PARA EL SISTEMA DE RIEGO POR GOTEO CUMPLIENDO CON EL DISEÑO LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
APROBADO
Anterior 1 2 Siguiente
16°C Muy nublado
9:20 p. m.
29/06/2021

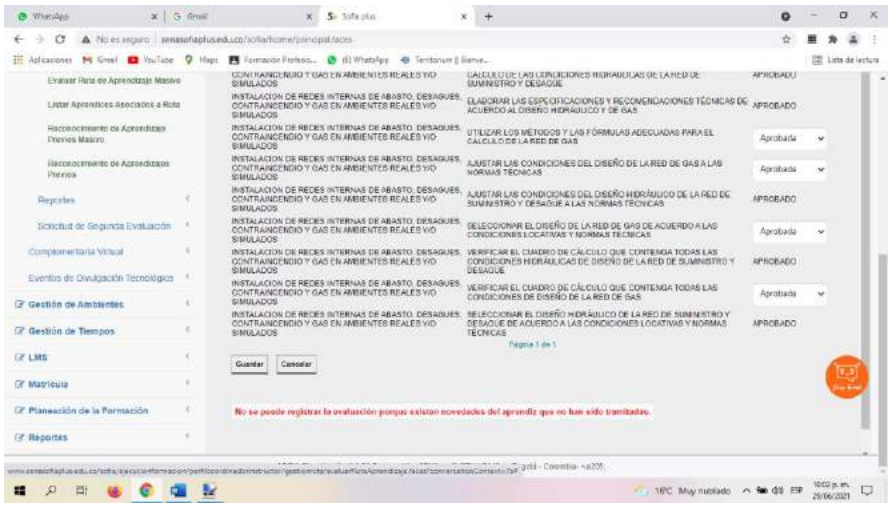



Hasta aquí las inconsistencias de los aprendices de la fichas 1957076.




Aprendiz Michael estiven Hincapié Mojica presenta novedad de traslado no terminada. Y la plataforma SenasofiaPlus no permitió emitir juicios. Debe pedir segundo evaluador en la competencia Construir Sistemas Sépticos con base a Normas. Planos y Especificaciones.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Básico de Instalador de redes para él suministro de Gas Combustible en Edificaciones Residenciales y Comerciales. Quinta sesión se ejecutará el día de hoy 30-06-2021. Desde las 18:00 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

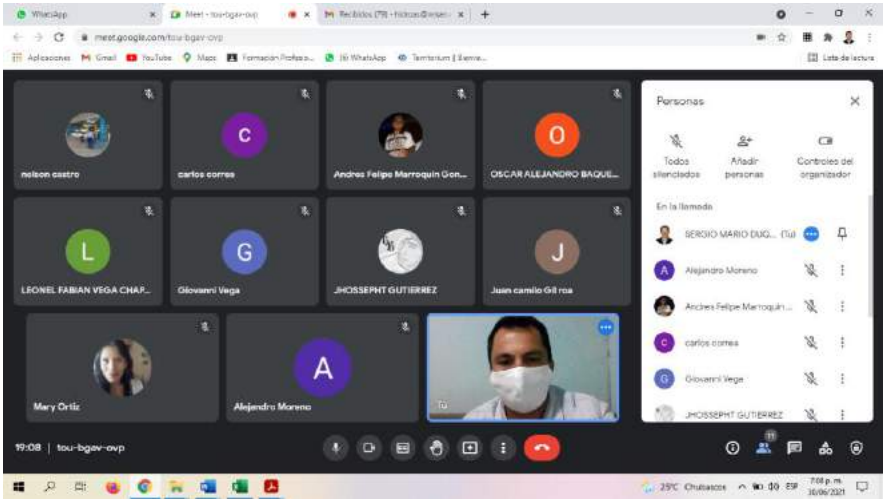
FICHA No. 2356218

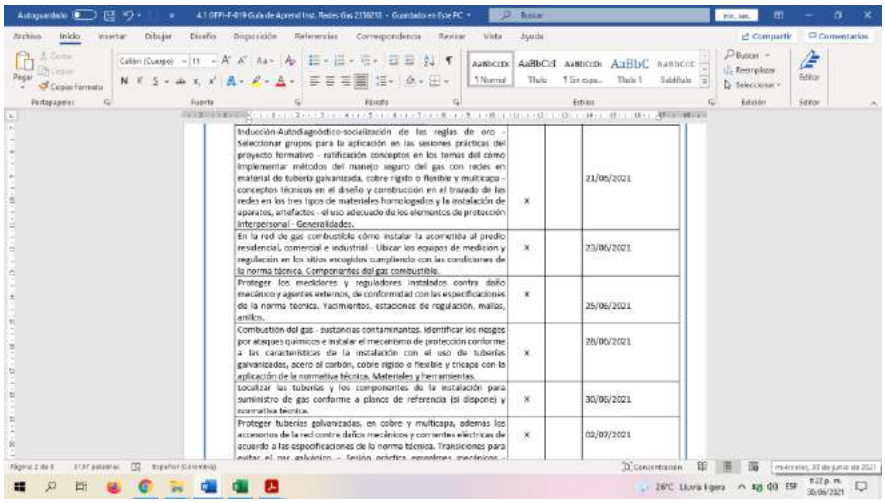
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 18.

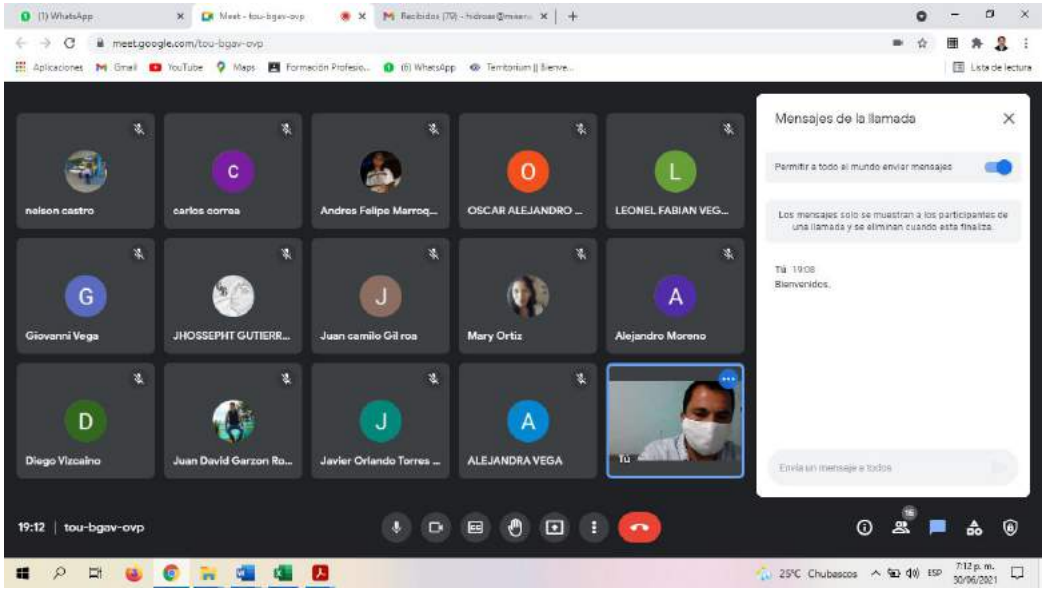
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

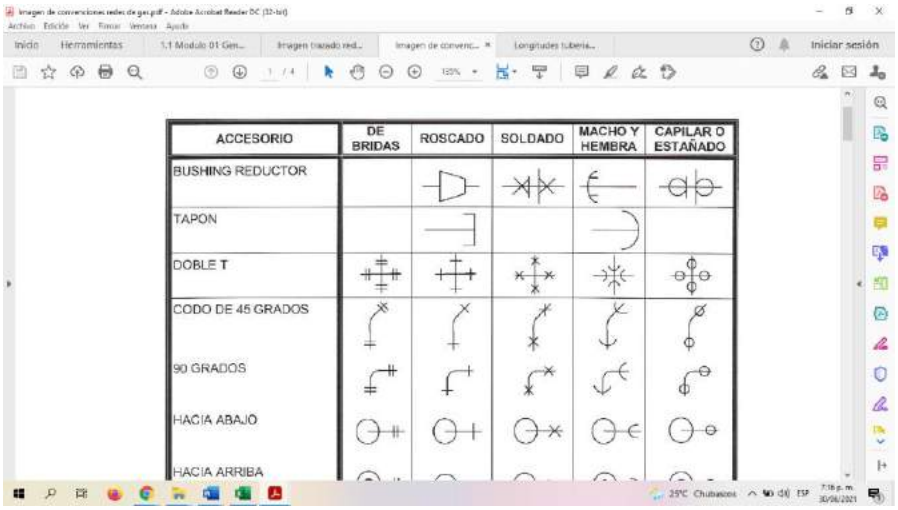
Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de la Classroom y google meets.

(Se adjuntan pantallazos).

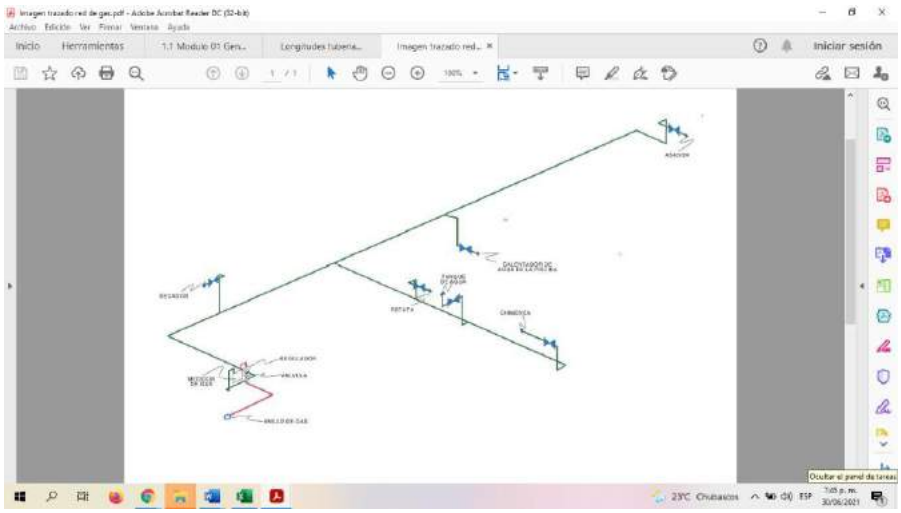


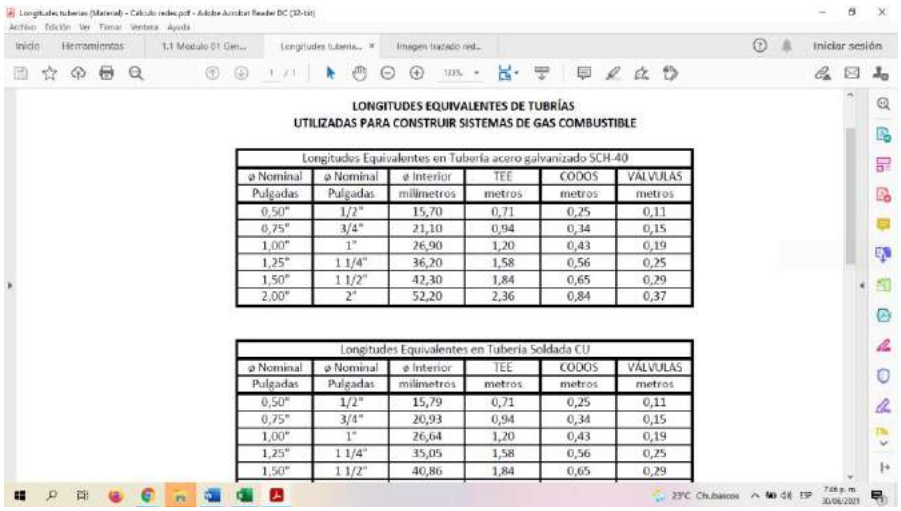




meet.google.com/tou-bgav-ovp
Mensajes de la llamada
Permitir a todo el mundo enviar mensajes
Los mensajes solo se muestran a los participantes de una llamada y se eliminan cuando esta finaliza.
Tú 19:08
Bienvenidos.
Envía un mensaje a todos
naison castro
carlos correa
Andres Felipe Marroq...
OSCAR ALEJANDRO ...
LEONEL FABIAN VEG...
Giovanni Vega
JHOSSEPHT GUTIERR...
Juan camilo Gil roa
Mary Ortiz
Alejandro Moreno
Diego Vizcaino
Juan David Garzon Ro...
Javier Orlando Torres ...
ALEJANDRA VEGA
Tú
19:12 | tou-bgav-ovp


ACCESORIO
DE BRIDAS
ROSCADO
SOLDADO
MACHO Y HEMBRA
CAPILAR O ESTAÑADO
BUSHING REDUCTOR
TAPON
DOBLE T
CODO DE 45 GRADOS
90 GRADOS
HACIA ABAJO
HACIA ARRIBA


ACCESORIOS, ARTEFACTOS E INSTRUMENTOS
PARRILLA DE DOS QUEMADORES A GAS
REVERBERO UN QUEMADOR
PARRILLA DE TRES QUEMADORES A GAS
ESTUFA DE CUATRO QUEMADORES Y HORNO A GAS
PARRILLA DE CUATRO QUEMADORES A GAS
ESTUFA DE CUATRO QUEMADORES, ASADOR Y HORNO A GAS
HORNO A GAS
H
ESTUFA DE TRES QUEMADORES A GAS
QUEMADOR BUNSEN
BAÑO MARÍA
MANÓMETRO CON VÁLVULA DE AGUJA
INSTRUMENTO MEDIDOR

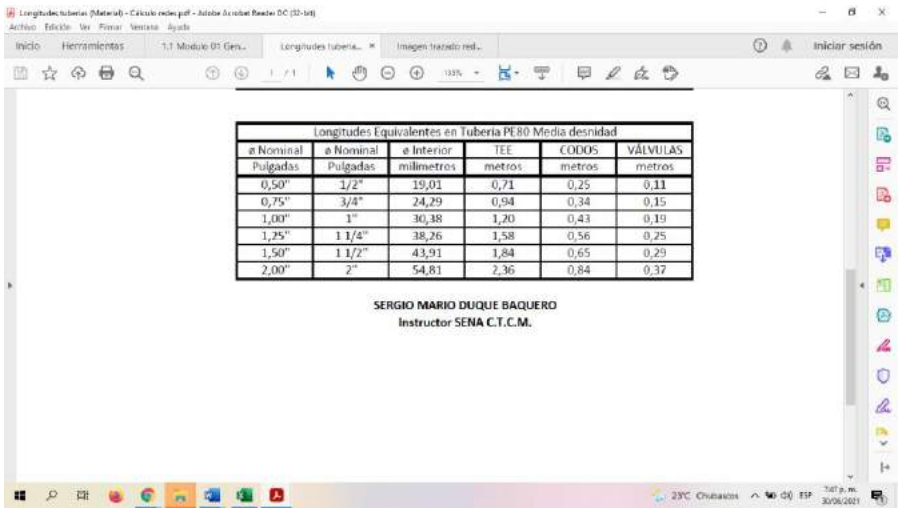




**LONGITUDES EQUIVALENTES DE TUBRÍAS**
**UTILIZADAS PARA CONSTRUIR SISTEMAS DE GAS COMBUSTIBLE**

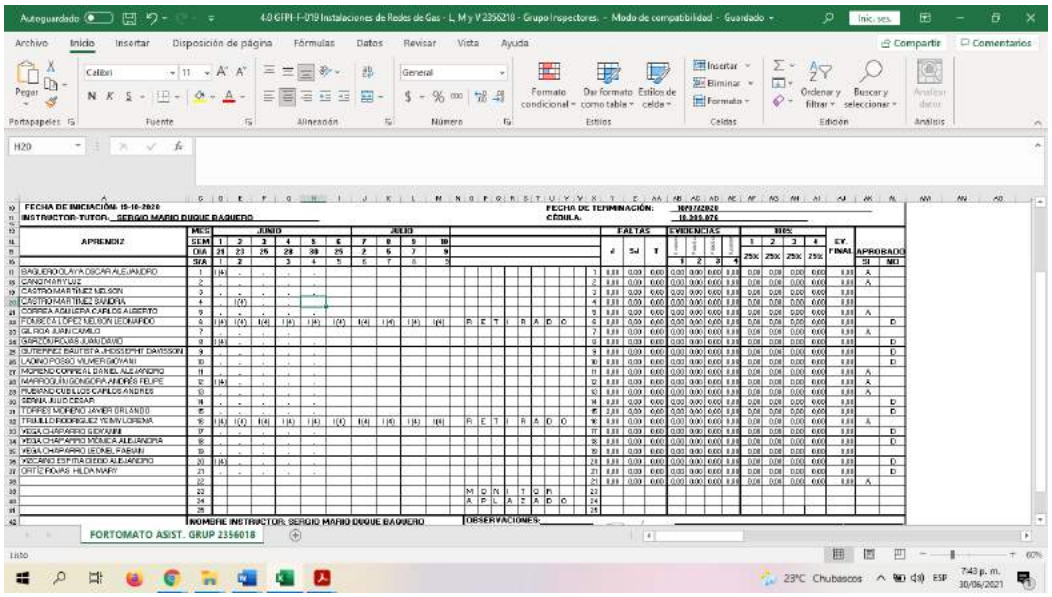
| Longitudes Equivalentes en Tubería acero galvanizado SCH-40 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ø Nominal | ø Nominal | ø Interior | TEE | CODOS | VÁLVULAS |
| Pulgadas | Pulgadas | milímetros | metros | metros | metros |
| 0,50" | 1/2" | 15,70 | 0,71 | 0,25 | 0,11 |
| 0,75" | 3/4" | 21,10 | 0,94 | 0,34 | 0,15 |
| 1,00" | 1" | 26,90 | 1,20 | 0,43 | 0,19 |
| 1,25" | 1 1/4" | 36,20 | 1,58 | 0,56 | 0,25 |
| 1,50" | 1 1/2" | 42,30 | 1,84 | 0,65 | 0,29 |
| 2,00" | 2" | 52,20 | 2,36 | 0,84 | 0,37 |

| Longitudes Equivalentes en Tubería Soldada CU | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ø Nominal | ø Nominal | ø Interior | TEE | CODOS | VÁLVULAS |
| Pulgadas | Pulgadas | milímetros | metros | metros | metros |
| 0,50" | 1/2" | 15,79 | 0,71 | 0,25 | 0,11 |
| 0,75" | 3/4" | 20,93 | 0,94 | 0,34 | 0,15 |
| 1,00" | 1" | 26,64 | 1,20 | 0,43 | 0,19 |
| 1,25" | 1 1/4" | 35,05 | 1,58 | 0,56 | 0,25 |
| 1,50" | 1 1/2" | 40,86 | 1,84 | 0,65 | 0,29 |



| Longitudes Equivalentes en Tubería PE80 Media desnidad | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ø Nominal | ø Nominal | ø Interior | TEE | CODOS | VÁLVULAS |
| Pulgadas | Pulgadas | milímetros | metros | metros | metros |
| 0,50" | 1/2" | 19,01 | 0,71 | 0,25 | 0,11 |
| 0,75" | 3/4" | 24,29 | 0,94 | 0,34 | 0,15 |
| 1,00" | 1" | 30,38 | 1,20 | 0,43 | 0,19 |
| 1,25" | 1 1/4" | 38,26 | 1,58 | 0,56 | 0,25 |
| 1,50" | 1 1/2" | 43,91 | 1,84 | 0,65 | 0,29 |
| 2,00" | 2" | 54,81 | 2,36 | 0,84 | 0,37 |

**SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO**
**Instructor SENA C.T.C.M.**



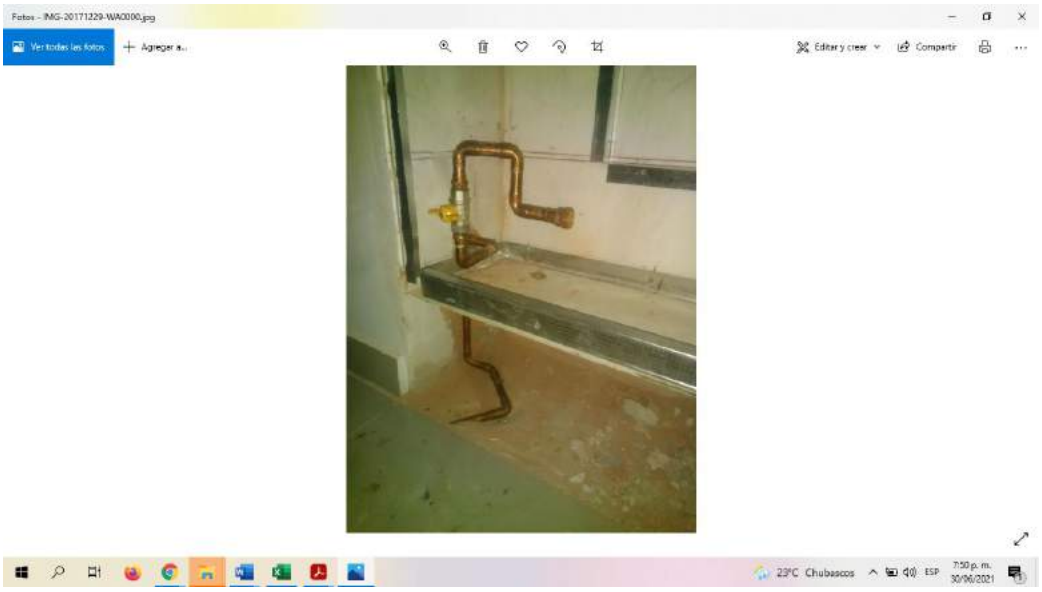
FECHA DE INICIACIÓN: 10-10-2020 — FECHA DE TERMINACIÓN: 30/7/2020

INSTRUCTOR-TUTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO — CÉDULA: 10.365.076

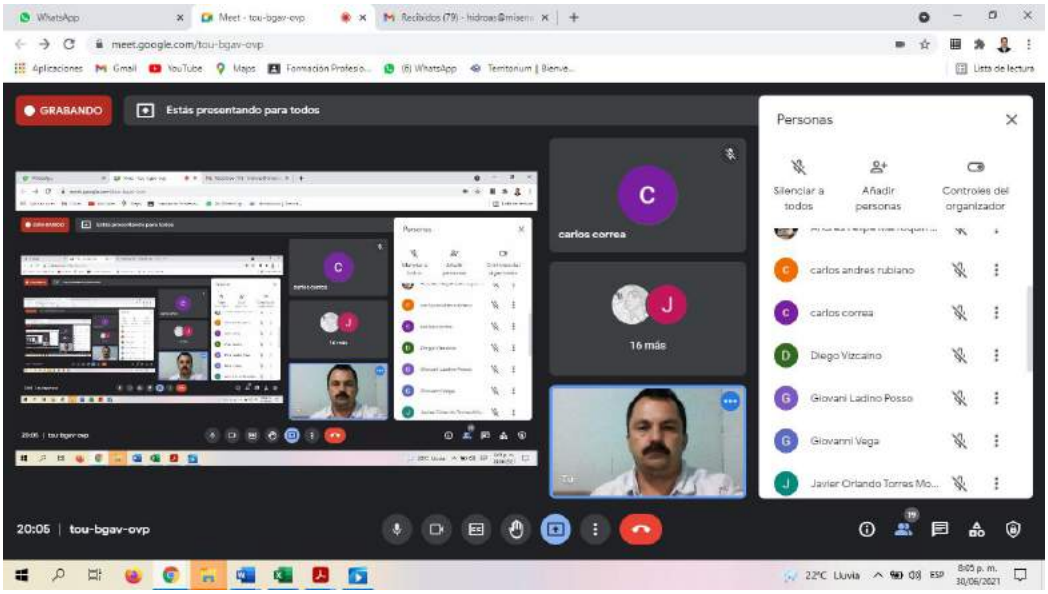
| APRENDIZ | MES | JUNIO | | | | | | JULIO | | | | FALTAS | | | EVIDENCIAS | | | | NOTAS | | | | EV. FINAL | APROBADO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | 21 | 23 | 26 | 28 | 30 | 25 | 2 | 6 | 7 | 9 | # | SJ | T | 1 | 2 | 3 | 4 | 25% | 25% | 25% | 25% | | SI | NO |
| | SEA | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| BAQUERO LAYA OSCAR ALEJANDRO | | 1 | I(A) | - | - | - | - | | | | | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | A | |
| CANO MARY LUZ | | 2 | - | - | - | - | - | | | | | 2 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | A | |
| CASTRO MARTINEZ NELSON | | 3 | - | - | - | - | - | | | | | 2 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| CASTRO MARTINEZ SANDRA | | 4 | - | I(A) | - | - | - | | | | | 4 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| CORREA AGUILERA CARLOS ALBERTO | | 5 | - | - | - | - | - | | | | | 5 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | A | |
| FONSECA LOPEZ NELSON LEONARDO | | 6 | I(A) | I(A) | I(A) | I(A) | I(A) | I(A) | I(A) | I(A) | I(A) | R | E | T | R | A | D | O | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | D |
| GIL ROA JUAN CAMILO | | 7 | - | - | - | - | - | | | | | 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | A | |
| GARZON PICJAS JUAN DAVID | | 8 | I(A) | - | - | - | - | | | | | 8 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | D |
| GUTIERREZ BAUTISTA JHOSSEPHT DAVISSON | | 9 | - | - | - | - | - | | | | | 9 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | D |
| LADINO POSSO VILMER GIOVANI | | 10 | - | - | - | - | - | | | | | 10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | D |
| MORENO CORREA DANIEL ALEJANDRO | | 11 | - | - | - | - | - | | | | | 11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | A | |
| MARROQUIN GONGORA ANDRES FELIPE | | 12 | I(A) | - | - | - | - | | | | | 12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | A | |
| RUBIANO CUBILLOS CARLOS ANDRES | | 13 | - | - | - | - | - | | | | | 13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | A | |
| SERNA JULIO CESAR | | 14 | - | - | - | - | - | | | | | 14 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | D |
| TORRES MORENO JAVIER ORLANDO | | 15 | - | - | - | - | - | | | | | 15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | D |
| TRUJILLO RODRIGUEZ YEIMY LORENA | | 16 | I(A) | I(A) | I(A) | I(A) | I(A) | I(A) | I(A) | I(A) | I(A) | R | E | T | R | A | D | O | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | A | |
| VEGA CHAPARRO EDWARD | | 17 | - | - | - | - | - | | | | | 17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | D |
| VEGA CHAPARRO MONICA ALEJANDRA | | 18 | - | - | - | - | - | | | | | 18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | D |
| VEGA CHAPARRO LEONEL FABIAN | | 19 | - | - | - | - | - | | | | | 19 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | D |
| VIZCAINO ESPITIA DIEGO ALEJANDRO | | 20 | I(A) | - | - | - | - | | | | | 20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | D |
| ORTIZ ROJAS HILDA MARY | | 21 | - | - | - | - | - | | | | | 21 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | D |
| | | 22 | | | | | | | | | | 22 | | | | | | | | | | | | A | |
| | | 23 | | | | | | M | O | N | I | T | O | R | | | | | | | | | | | | |
| | | 24 | | | | | | A | P | L | A | Z | A | D | O | | | | | | | | | | | |
| | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

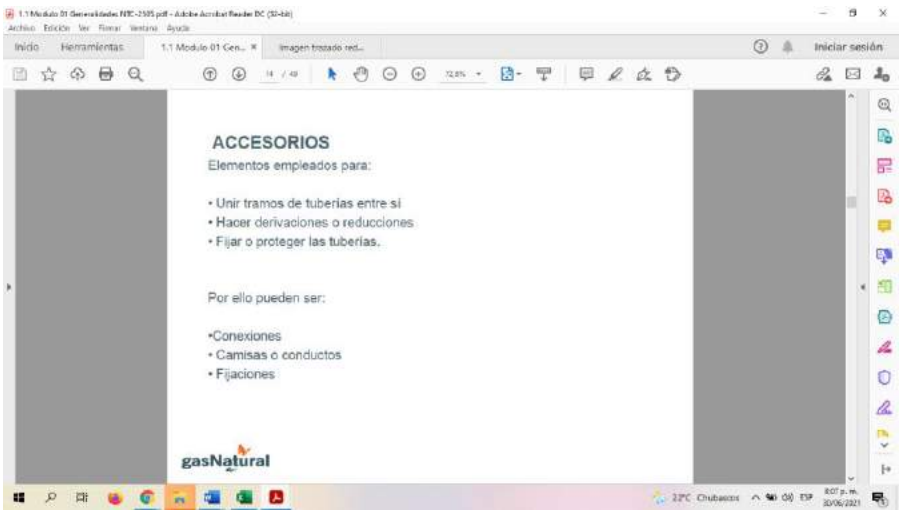
NOMBRE INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO — OBSERVACIONES:

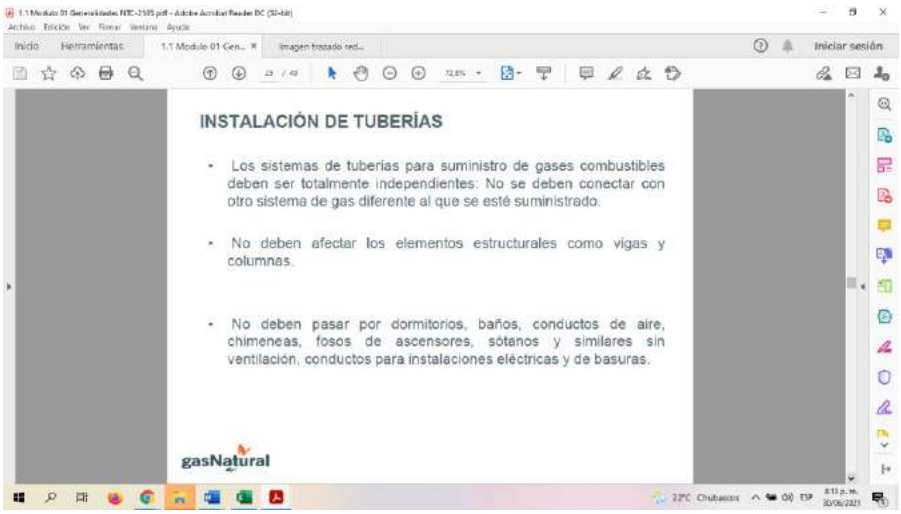
FORTOMATO ASIST. GRUP 2356018

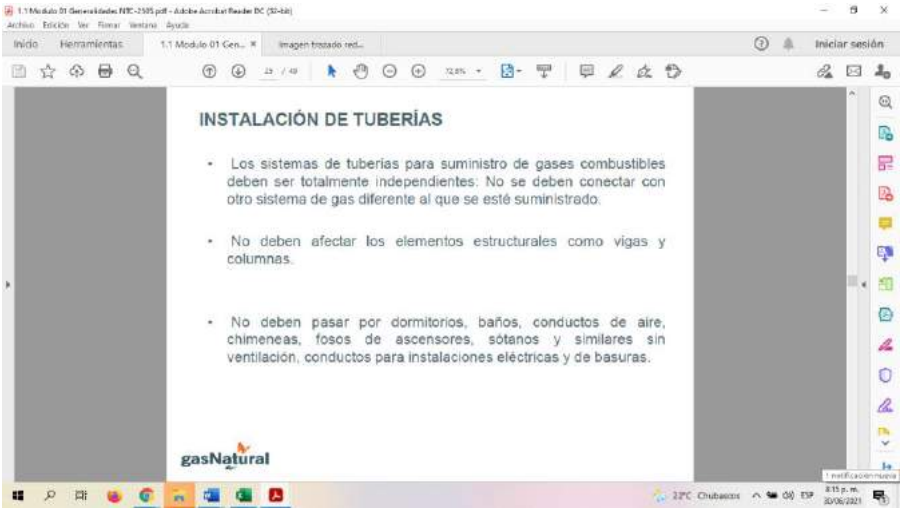


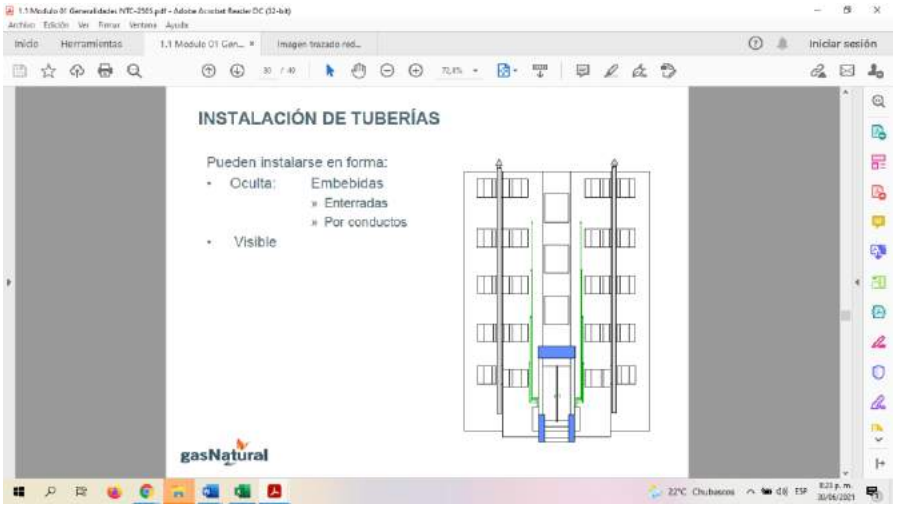

1. EPP - No trabaje sin proteccion personal

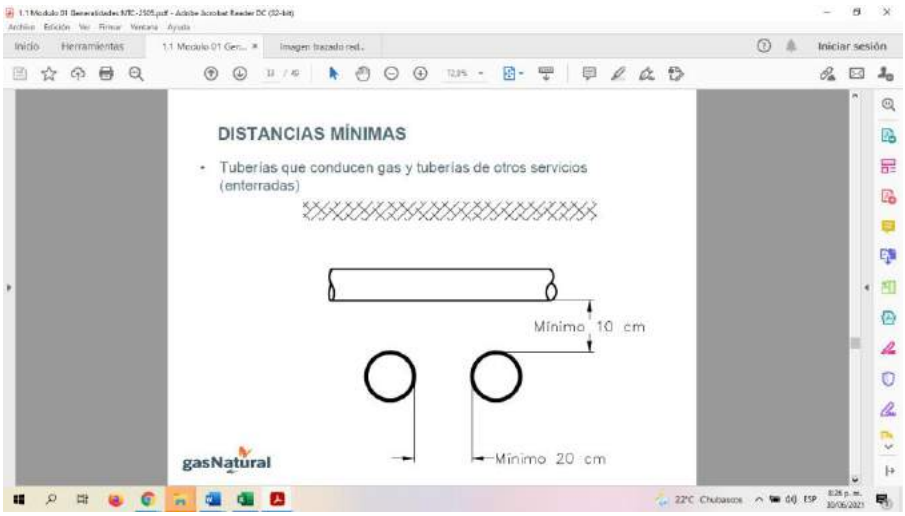

GRABANDO
Estás presentando para todos
Personas
Silenciar a todos
Añadir personas
Controles del organizador
carlos correa
16 más
carlos andres rubiano
carlos correa
Diego Vizcaino
Giovani Ladino Posso
Giovanni Vega
Javier Orlando Torres Mo...
20:05 | tou-bgav-ovp

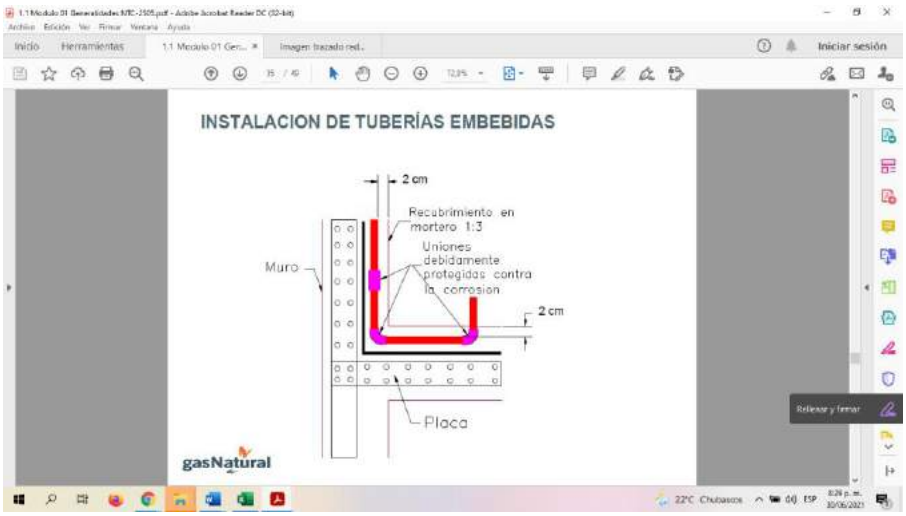

ACCESORIOS
Elementos empleados para:
• Unir tramos de tuberías entre sí
• Hacer derivaciones o reducciones
• Fijar o proteger las tuberías.
Por ello pueden ser:
•Conexiones
• Camisas o conductos
• Fijaciones
gasNatural

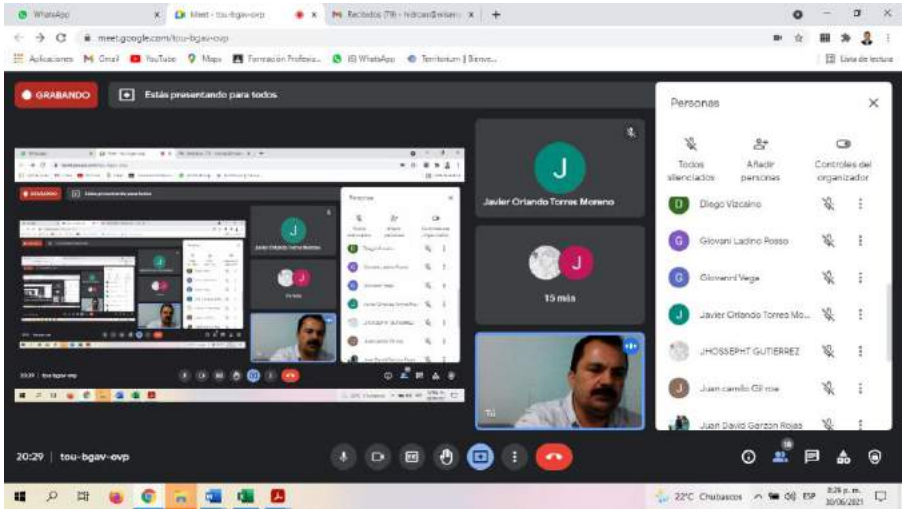

INSTALACIÓN DE TUBERÍAS
Los sistemas de tuberías para suministro de gases combustibles deben ser totalmente independientes: No se deben conectar con otro sistema de gas diferente al que se esté suministrado.
No deben afectar los elementos estructurales como vigas y columnas.
No deben pasar por dormitorios, baños, conductos de aire, chimeneas, fosos de ascensores, sótanos y similares sin ventilación, conductos para instalaciones eléctricas y de basuras.
gasNatural


INSTALACIÓN DE TUBERÍAS
Los sistemas de tuberías para suministro de gases combustibles deben ser totalmente independientes: No se deben conectar con otro sistema de gas diferente al que se esté suministrado.
No deben afectar los elementos estructurales como vigas y columnas.
No deben pasar por dormitorios, baños, conductos de aire, chimeneas, fosos de ascensores, sótanos y similares sin ventilación, conductos para instalaciones eléctricas y de basuras.
gasNatural

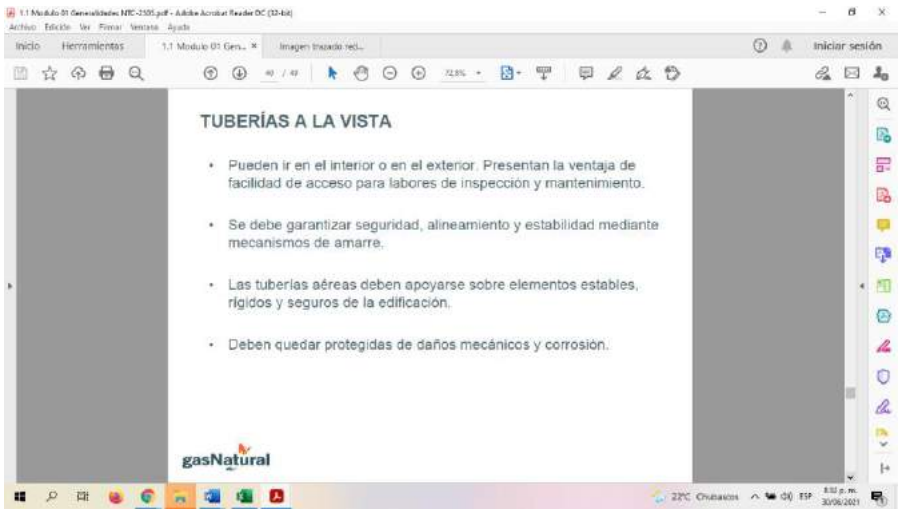

INSTALACIÓN DE TUBERÍAS
Pueden instalarse en forma:
Oculta: Embebidas
Enterradas
Por conductos
Visible
gasNatural

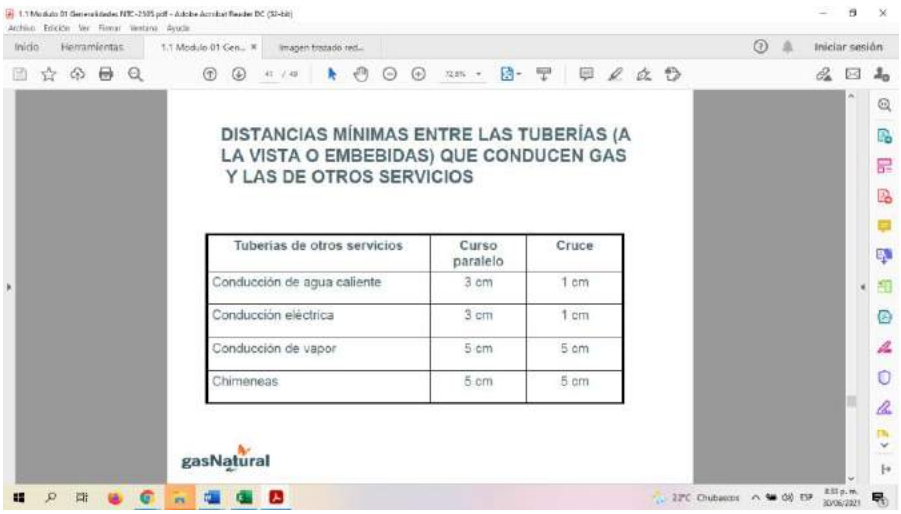

DISTANCIAS MÍNIMAS
Tuberías que conducen gas y tuberías de otros servicios (enterradas)
Mínimo 10 cm
Mínimo 20 cm
gasNatural


INSTALACION DE TUBERÍAS EMBEBIDAS
2 cm
Recubrimiento en mortero 1:3
Uniones debidamente protegidas contra la corrosion
Muro
2 cm
Placa
gasNatural

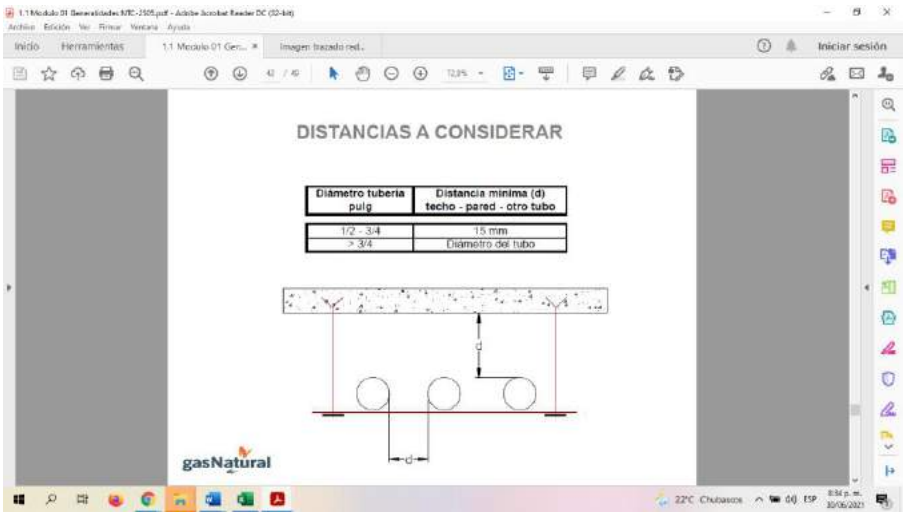

GRABANDO
Estás presentando para todos
Personas
Javier Orlando Torres Moreno
15 más
20:29 | tou-bgav-ovp




| Tuberías de otros servicios | Curso paralelo | Cruce |
|---|---|---|
| Conducción de agua caliente | 3 cm | 1 cm |
| Conducción eléctrica | 3 cm | 1 cm |
| Conducción de vapor | 5 cm | 5 cm |
| Chimeneas | 5 cm | 5 cm |

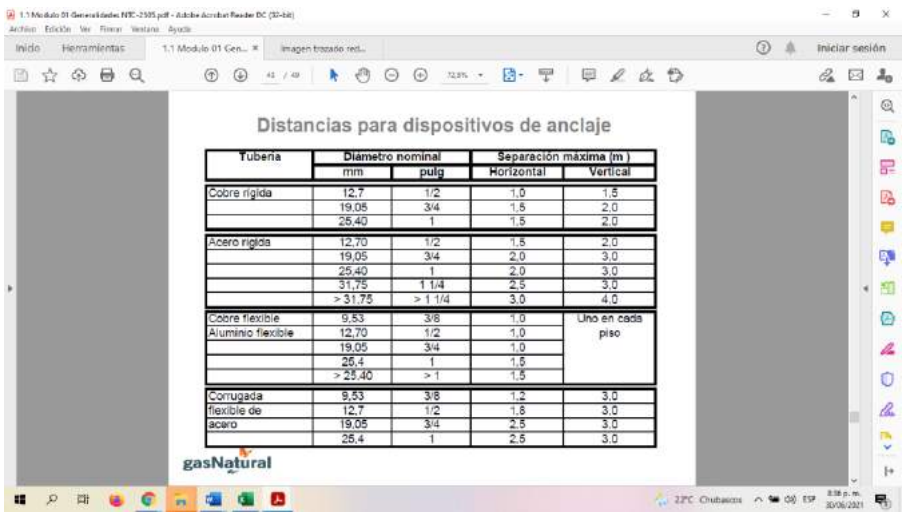


## DISTANCIAS A CONSIDERAR

| Diámetro tubería pulg | Distancia mínima (d) techo - pared - otro tubo |
|---|---|
| 1/2 - 3/4 | 15 mm |
| > 3/4 | Diámetro del tubo |



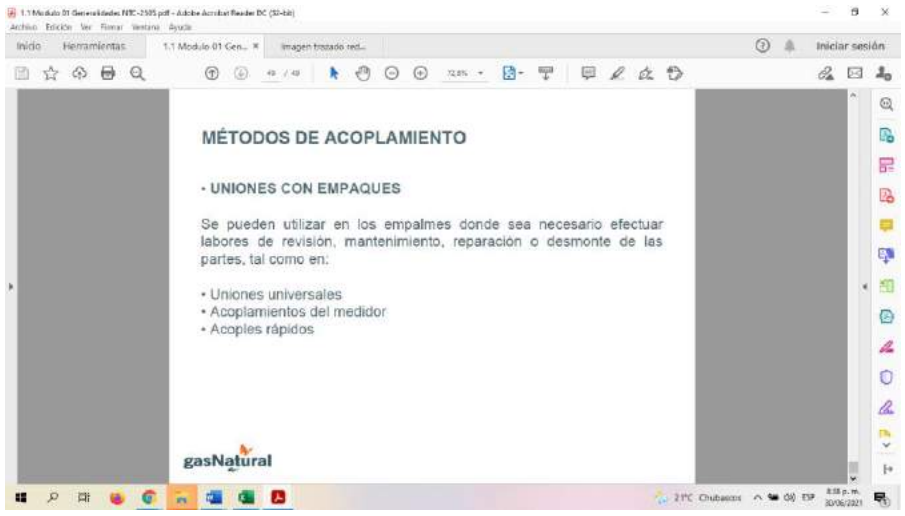
gasNatural



## Distancias para dispositivos de anclaje

| Tubería | Diámetro nominal mm | Diámetro nominal pulg | Separación máxima (m) Horizontal | Separación máxima (m) Vertical |
|---|---|---|---|---|
| Cobre rígida | 12,7 | 1/2 | 1,0 | 1,5 |
| | 19,05 | 3/4 | 1,5 | 2,0 |
| | 25,40 | 1 | 1,5 | 2,0 |
| Acero rígida | 12,70 | 1/2 | 1,5 | 2,0 |
| | 19,05 | 3/4 | 2,0 | 3,0 |
| | 25,40 | 1 | 2,0 | 3,0 |
| | 31,75 | 1 1/4 | 2,5 | 3,0 |
| | > 31,75 | > 1 1/4 | 3,0 | 4,0 |
| Cobre flexible | 9,53 | 3/8 | 1,0 | Uno en cada piso |
| Aluminio flexible | 12,70 | 1/2 | 1,0 | |
| | 19,05 | 3/4 | 1,0 | |
| | 25,4 | 1 | 1,5 | |
| | > 25,40 | > 1 | 1,5 | |
| Corrugada | 9,53 | 3/8 | 1,2 | 3,0 |
| flexible de | 12,7 | 1/2 | 1,8 | 3,0 |
| acero | 19,05 | 3/4 | 2,5 | 3,0 |
| | 25,4 | 1 | 2,5 | 3,0 |

gasNatural



## MÉTODOS DE ACOPLAMIENTO

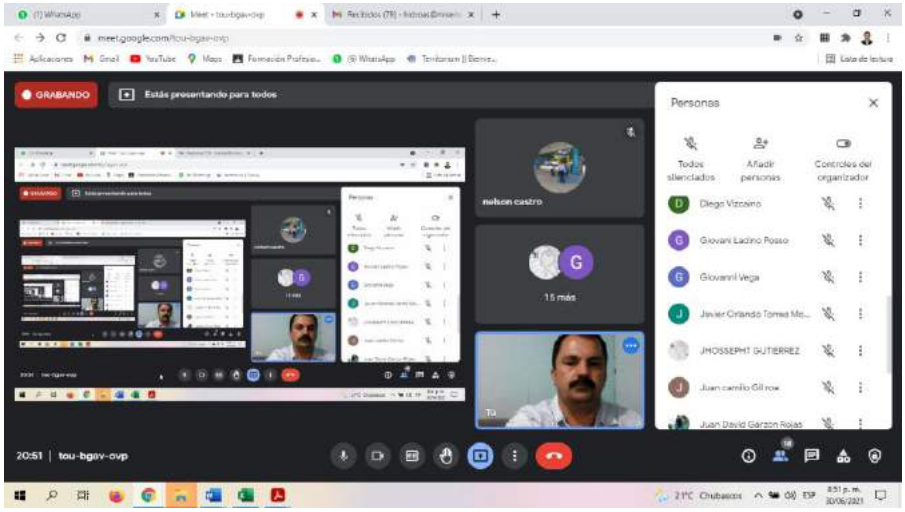
- **UNIONES CON EMPAQUES**

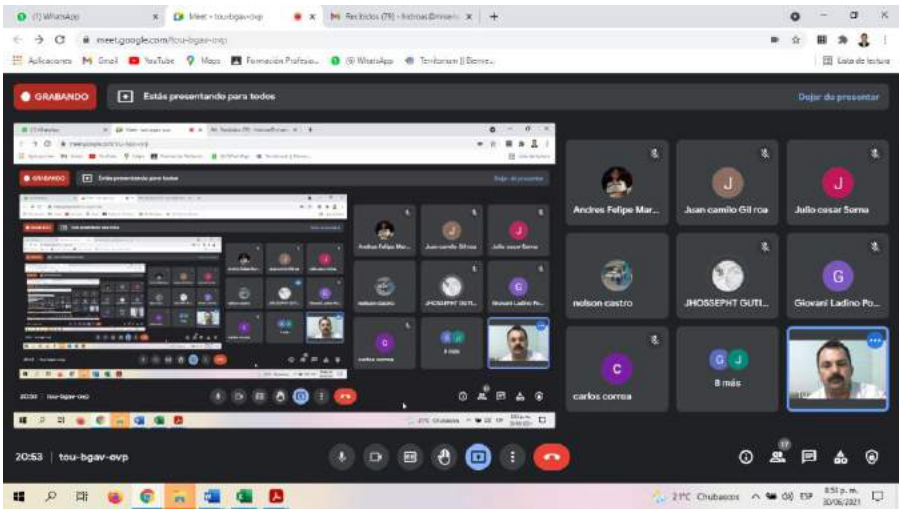
Se pueden utilizar en los empalmes donde sea necesario efectuar labores de revisión, mantenimiento, reparación o desmonte de las partes, tal como en:

- Uniones universales
- Acoplamientos del medidor
- Acoples rápidos

gasNatural

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

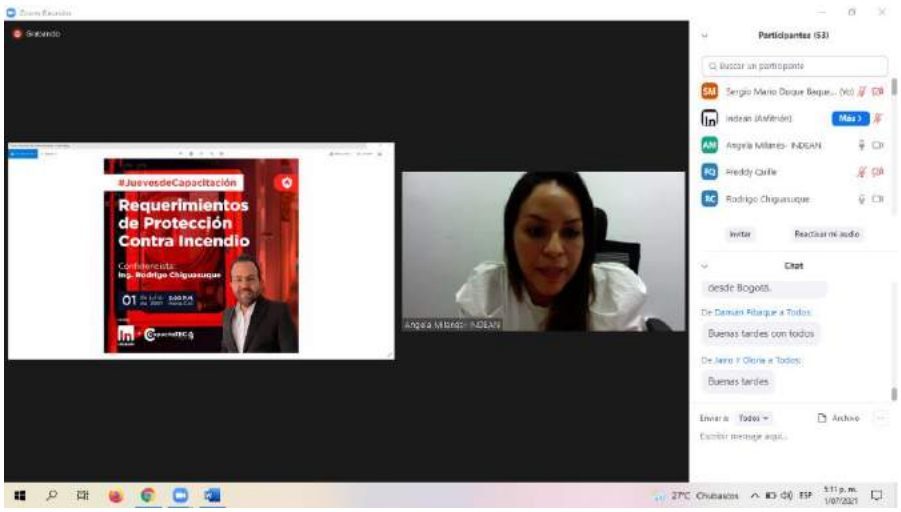


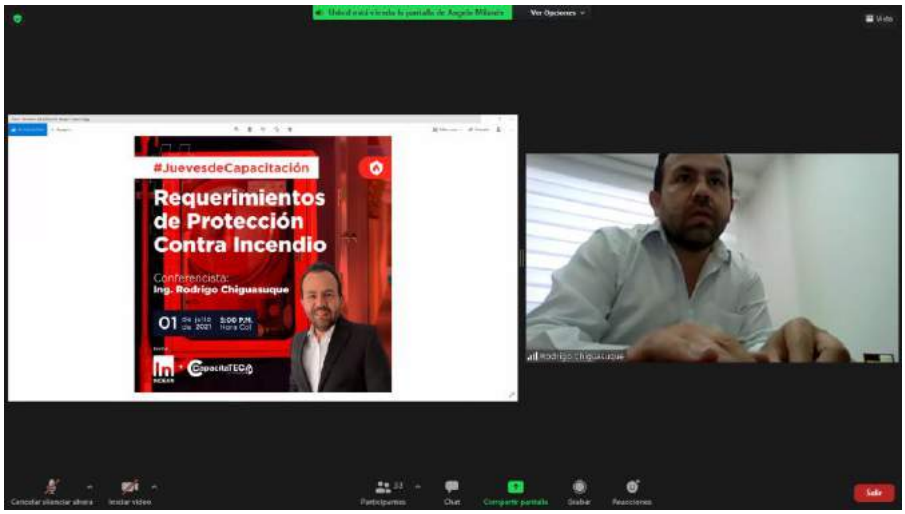



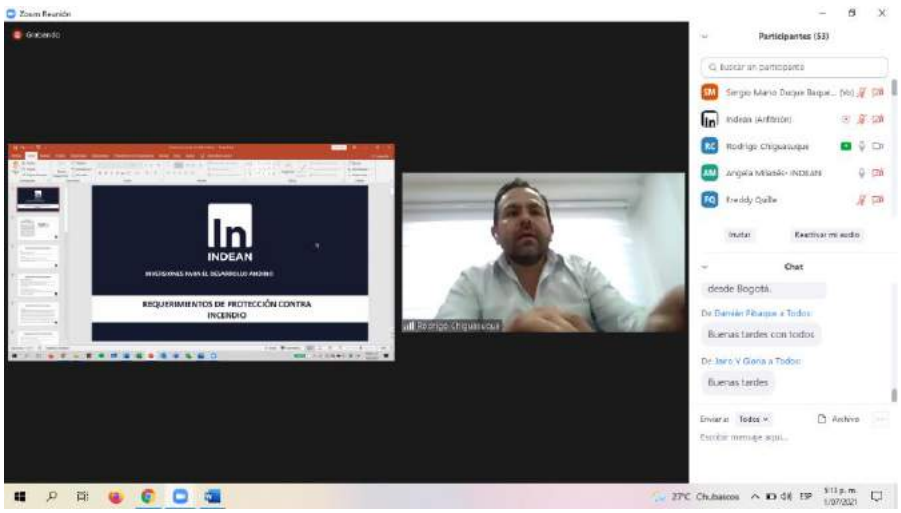

El día de hoy no asistió la aprendiz Sandra Castro Martínez.

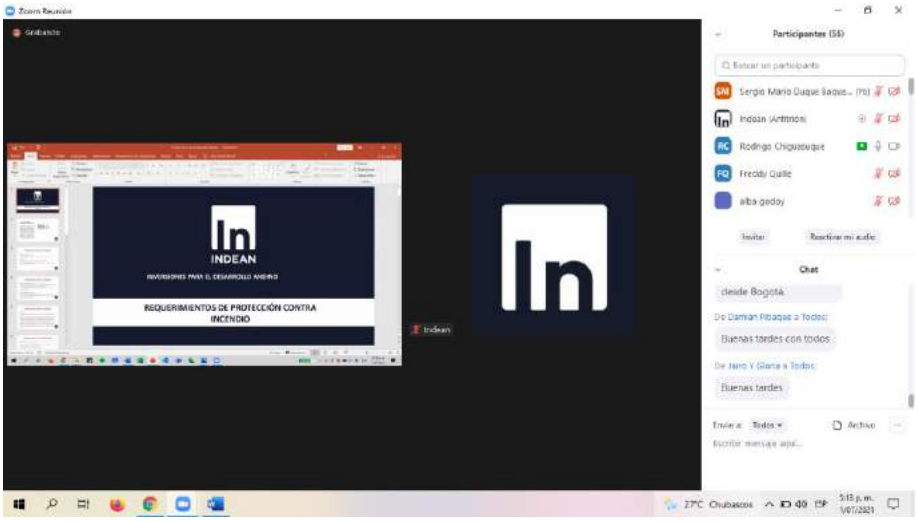
INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Participar en el Seminario Técnico de Instalación, formador el Ing. Rodrigo Chiguasuque, en el marco de los jueves de capacitación de INDEAN. Requerimientos de protección contra incendios. Hoy 01-07-2021 a las 17:00 hasta las 18:00 Horas




INDEAN
REQUERIMIENTOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO
Participantes (55)
Chat


PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO
METAS
- Proveer un nivel razonable de seguridad
- Protección de propiedades
- Bienestar público contra los riesgos creados por un incendio, explosión y otras condiciones peligrosas.
PRESUNCIONES
- Fuente única de incendio: No ocurrirán incidentes de incendio múltiples simultáneos.
- Liberación única de materiales peligrosos: No ocurrirán liberaciones no autorizadas simultáneas y múltiples de materiales peligrosos desde diferentes lugares.
Participantes (63)

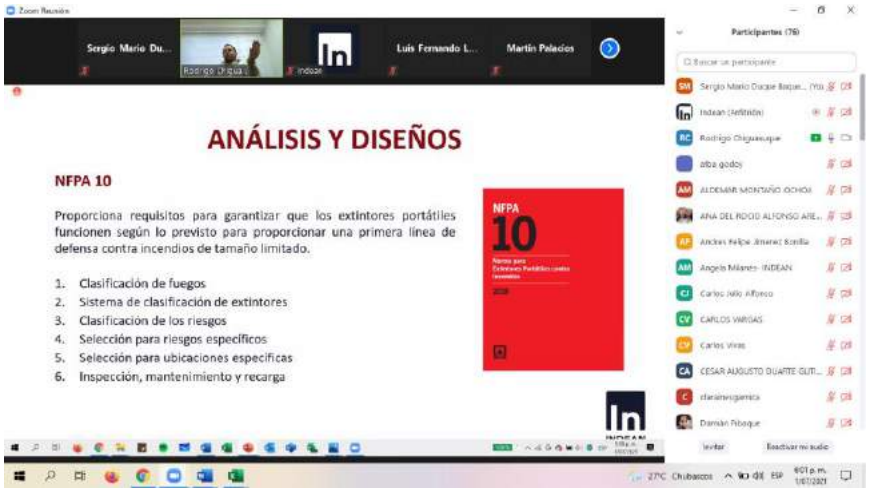

Sergio Mario Du...
Emiliano Párraga
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO
SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS
Los edificios e instalaciones deben diseñarse, construirse y mantenerse, de modo que:
- Protejan a los ocupantes que no estén estrechamente en contacto con el desarrollo inicial de un incendio, durante el tiempo necesario para la evacuación, reubicación o defensa del lugar.
- Provean un acceso razonable al edificio para los socorristas de emergencia.
- Provean una seguridad razonable para los bomberos y socorristas de emergencia durante las operaciones de búsqueda y rescate.
SEGURIDAD DURANTE EL USO DEL EDIFICIO
- Proveer una seguridad humana razonable para los ocupantes.
- Tener una razonable notificación a los ocupantes, sobre un incendio y otras situaciones de emergencia.
- Tener medios de señalización e iluminación de identificación de riesgos, salidas, medios de egreso y otras características de seguridad del edificio.
- Seguridad contra materiales peligrosos.

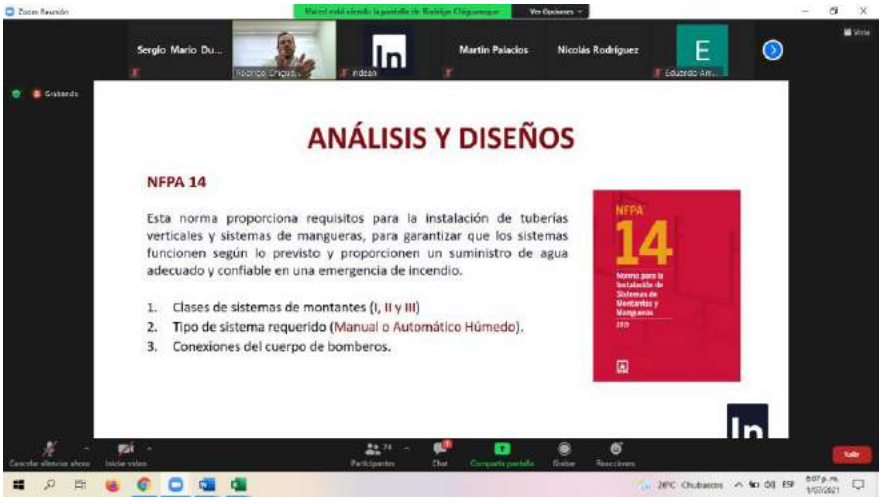

Sergio Mario Du...
Emiliano Parraga
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO
DEFINICIONES
Autoridad competente: Una organización, oficina o individuo responsable de hacer cumplir los requisitos de un código o norma, o de aprobar equipos, materiales, una instalación o un procedimiento. NFPA 1 – 3.2.2.
Listado: Equipos, materiales o servicios incluidos en una lista publicada por una organización aceptable para la autoridad competente y que se dedica a la evaluación de productos o servicios, que lleva a cabo inspecciones periódicas de la producción de los equipos o materiales listados, o una evaluación periódica de servicios y que cuyo listado establece que el equipo, material o servicio, cumple con las normas designadas apropiadas o que ha sido probado y se lo encontró apto para un propósito específico. NFPA 1 – 3.2.6.
Decreto: Es un tipo de acto administrativo emanado por el poder ejecutivo y legislativo que, generalmente, posee un contenido normativo reglamentario, por lo que su rango es jerárquicamente inferior a las leyes.
Ley: norma jurídica dictada por el legislador, es decir, un precepto establecido por la autoridad competente, en que se manda o prohíbe algo en consonancia con la justicia, cuyo incumplimiento conlleva a una sanción.

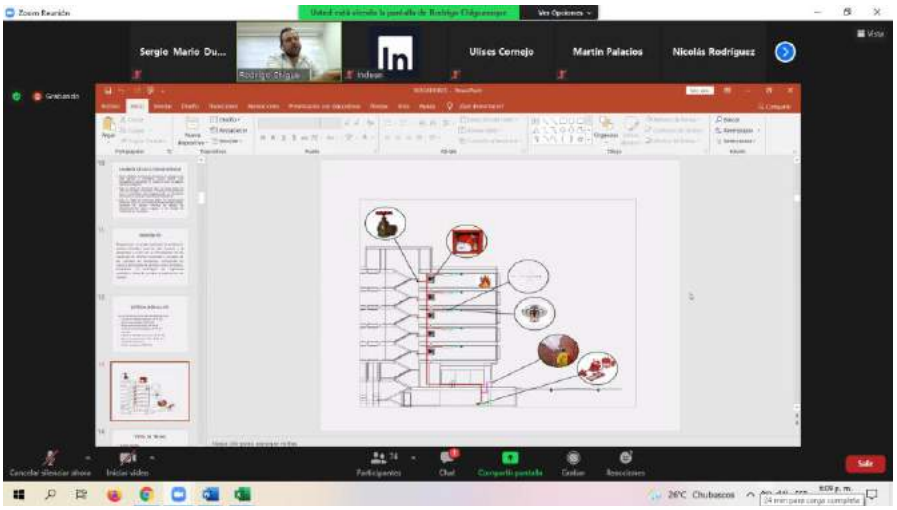

Sergio Mario Du...
Martin Palacios
Nicolás Rodriguez
REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN
Los reglamentos de construcción son documentos legales que tienen la función de proteger a la sociedad contra la falla o mal funcionamiento de las edificaciones.
Código Internacional de Construcción (IBC). Desarrollado por el International Code Council (ICC)
Código de Seguridad y Construcción de Edificios NFPA 5000
Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.
Código de Edificación de Vivienda. México
Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC.
Reglamento Nacional de Edificaciones. Perú

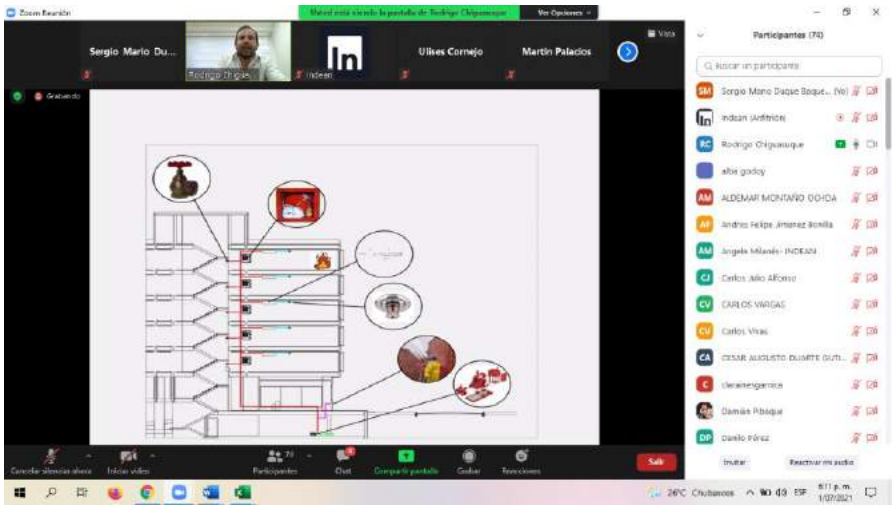

Sergio Mario Du...
Martin Palacios
Nicolás Rodriguez
ETAPAS EN LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO
DISEÑO
(PROTECCIÓN PASIVA – SEGURIDAD HUMANA – PROTECCIÓN ACTIVA)
INSTALACIÓN
COMISIONAMIENTO
ENTREGA
INSPECCIONES, PRUEBAS Y MANTENIMIENTOS

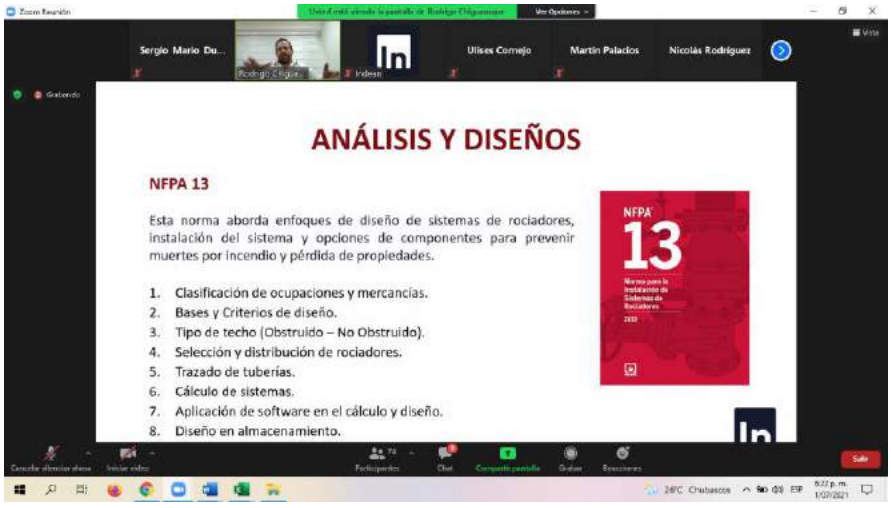

Sergio Mario Du...
Luis Fernando L...
Martin Palacios
ANÁLISIS Y DISEÑOS
NFPA 101
5. Acabados interiores, contenidos y mobiliarios
6. Estructuras especiales y edificios de gran altura
• Servicios generales y HVAC
• Control de humo
• Sistemas de detección, alarma y comunicaciones de incendio
• Rociadores automáticos y otros equipamientos para extinción
• Extintores portátiles y sistemas de tubería vertical
7. Requerimientos particulares de las edificaciones nuevas y existentes, según su ocupación
8. Rehabilitación de edificaciones
NFPA 101 Life Safety Code 2021
Chat
Buenos tardes para todos.
Buena tarde a todos : Fernando Urueña bogota
Buenos tardes
Buenos tardes a todos bienvenidos!
Se observa lo que está realizando..

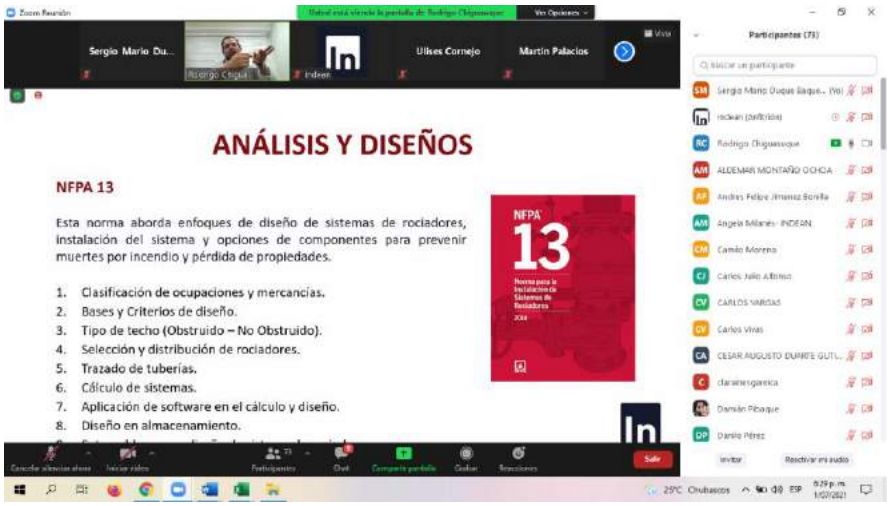

Sergio Mario Du...
Luis Fernando L...
Martin Palacios
ANÁLISIS Y DISEÑOS
NFPA 10
Proporciona requisitos para garantizar que los extintores portátiles funcionen según lo previsto para proporcionar una primera línea de defensa contra incendios de tamaño limitado.
1. Clasificación de fuegos
2. Sistema de clasificación de extintores
3. Clasificación de los riesgos
4. Selección para riesgos específicos
5. Selección para ubicaciones específicas
6. Inspección, mantenimiento y recarga
NFPA 10
Participantes (76)

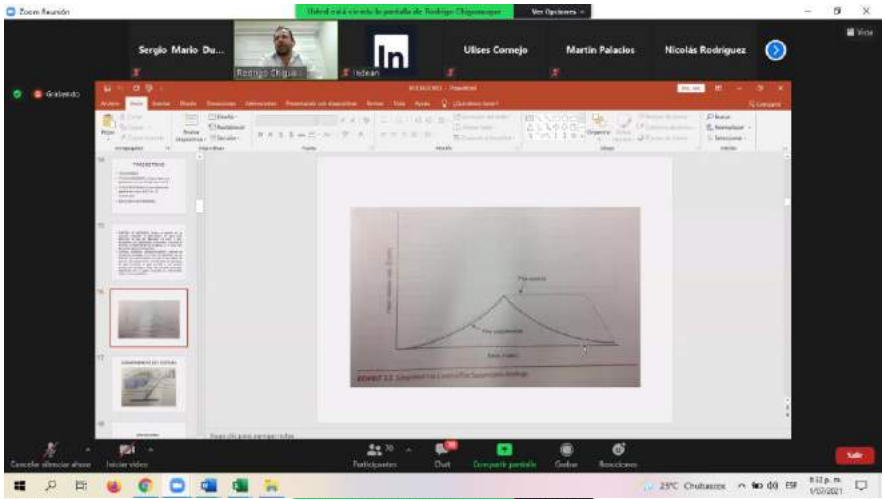

Sergio Mario Du...
Martin Palacios
Nicolás Rodríguez
ANÁLISIS Y DISEÑOS
NFPA 14
Esta norma proporciona requisitos para la instalación de tuberías verticales y sistemas de mangueras, para garantizar que los sistemas funcionen según lo previsto y proporcionen un suministro de agua adecuado y confiable en una emergencia de incendio.
1. Clases de sistemas de montantes (I, II y III)
2. Tipo de sistema requerido (Manual o Automático Húmedo).
3. Conexiones del cuerpo de bomberos.
NFPA 14

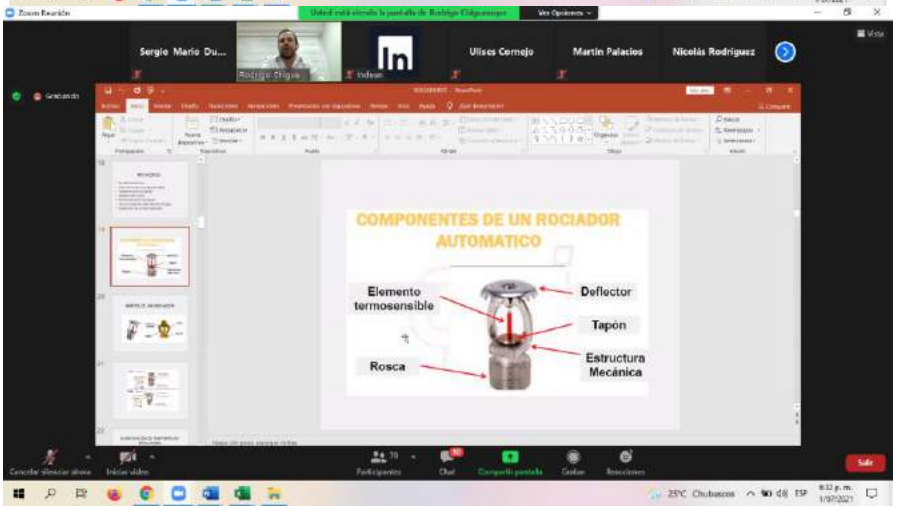

Sergio Mario Du...
Ulises Cornejo
Martin Palacios
Nicolás Rodríguez


Sergio Mario Du...
Ulises Cornejo
Martin Palacios
Participantes (74)

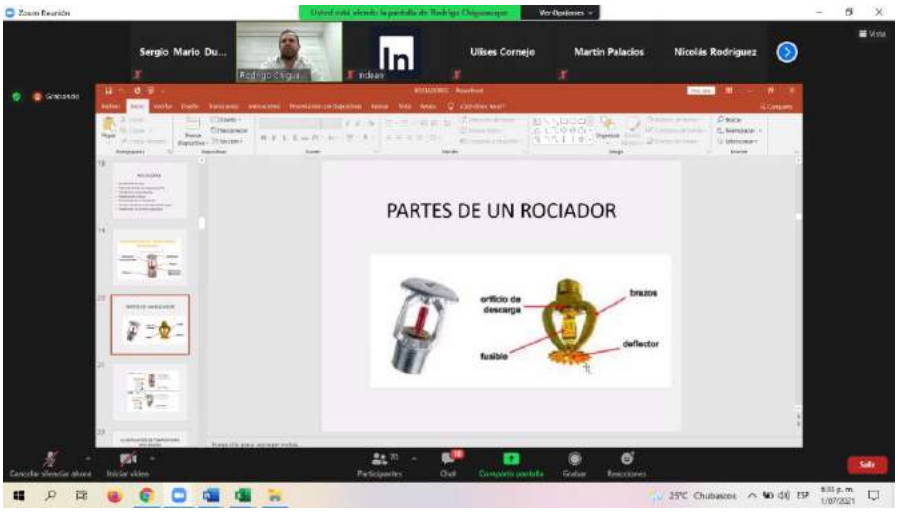

Sergio Mario Du...
Ulises Cornejo
Martin Palacios
Nicolás Rodríguez
ANÁLISIS Y DISEÑOS
NFPA 13
Esta norma aborda enfoques de diseño de sistemas de rociadores, instalación del sistema y opciones de componentes para prevenir muertes por incendio y pérdida de propiedades.
1. Clasificación de ocupaciones y mercancías.
2. Bases y Criterios de diseño.
3. Tipo de techo (Obstruido – No Obstruido).
4. Selección y distribución de rociadores.
5. Trazado de tuberías.
6. Cálculo de sistemas.
7. Aplicación de software en el cálculo y diseño.
8. Diseño en almacenamiento.
NFPA 13

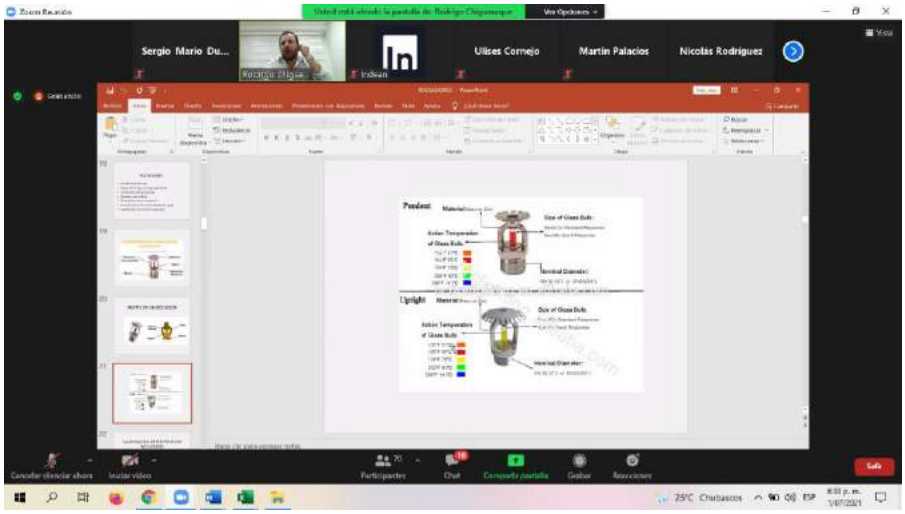

Sergio Mario Du...
Ulises Cornejo
Martin Palacios
ANÁLISIS Y DISEÑOS
NFPA 13
Esta norma aborda enfoques de diseño de sistemas de rociadores, instalación del sistema y opciones de componentes para prevenir muertes por incendio y pérdida de propiedades.
1. Clasificación de ocupaciones y mercancías.
2. Bases y Criterios de diseño.
3. Tipo de techo (Obstruido – No Obstruido).
4. Selección y distribución de rociadores.
5. Trazado de tuberías.
6. Cálculo de sistemas.
7. Aplicación de software en el cálculo y diseño.
8. Diseño en almacenamiento.
NFPA 13
Participantes (71)

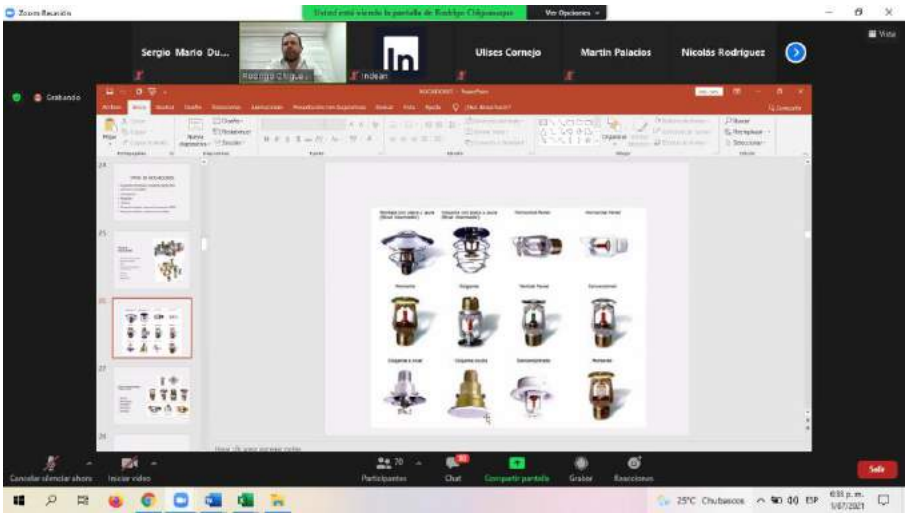

Sergio Mario Du...
Ulises Cornejo
Martin Palacios
Nicolás Rodriguez


Sergio Mario Du...
Ulises Cornejo
Martin Palacios
Nicolás Rodriguez
COMPONENTES DE UN ROCIADOR AUTOMATICO
Elemento termosensible
Deflector
Tapón
Estructura Mecánica
Rosca

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA




Terminada la sesión de formación a las 18:30 horas.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Práctica Instalación de aparatos hidrosanitarios. Griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. Primera sesión se ejecutará el día de hoy 01-07-2021. A las 18:30 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

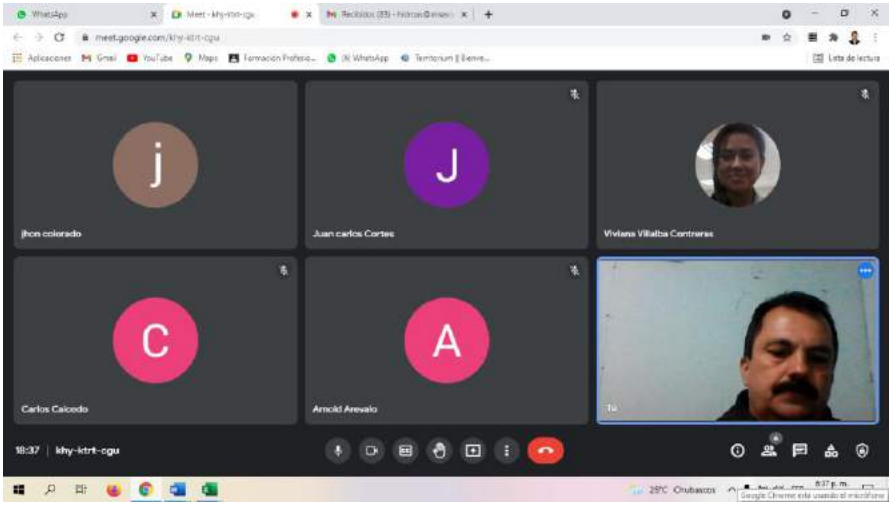
FICHA No. 2359285

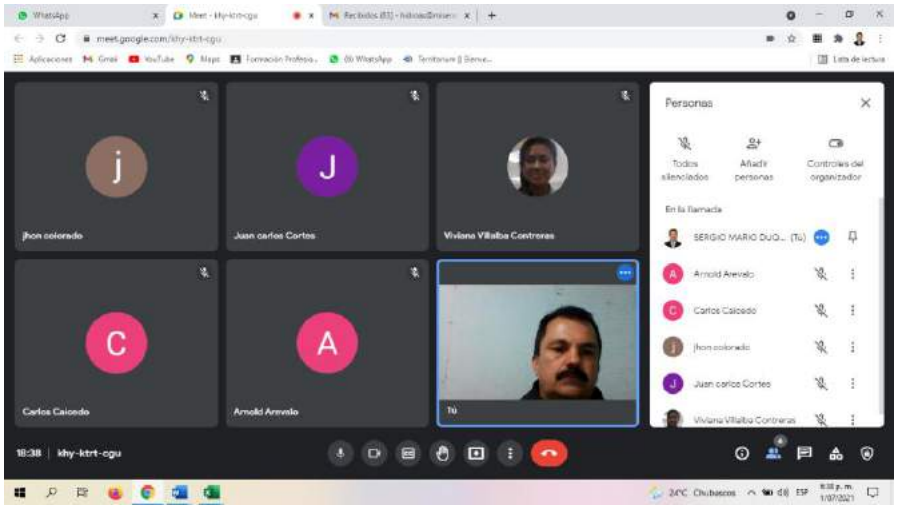
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 09.

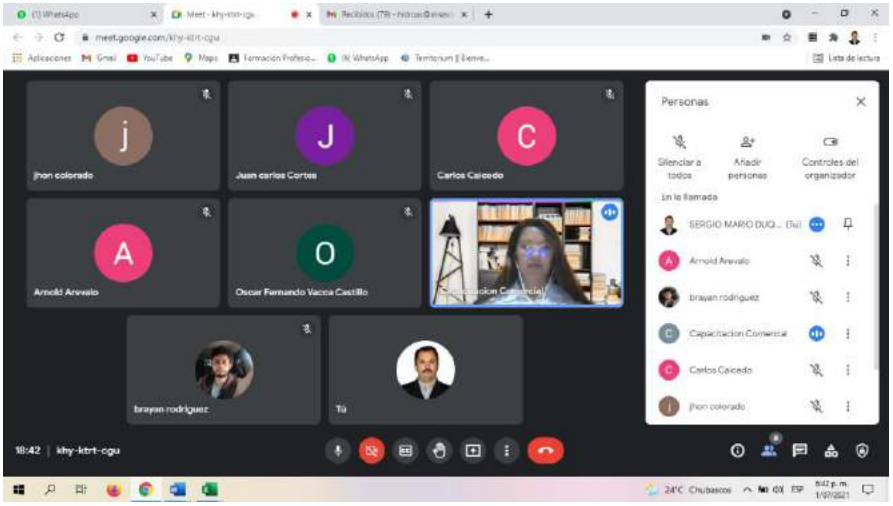
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

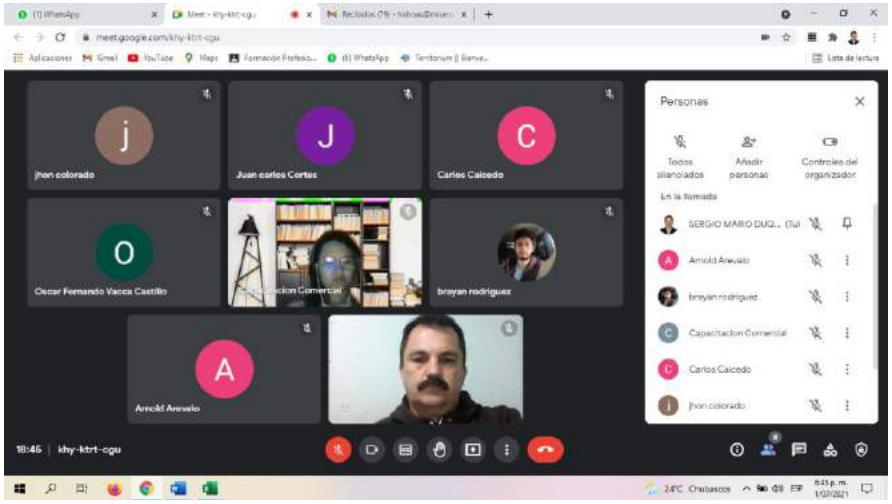
Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de la Classroom y google meets.

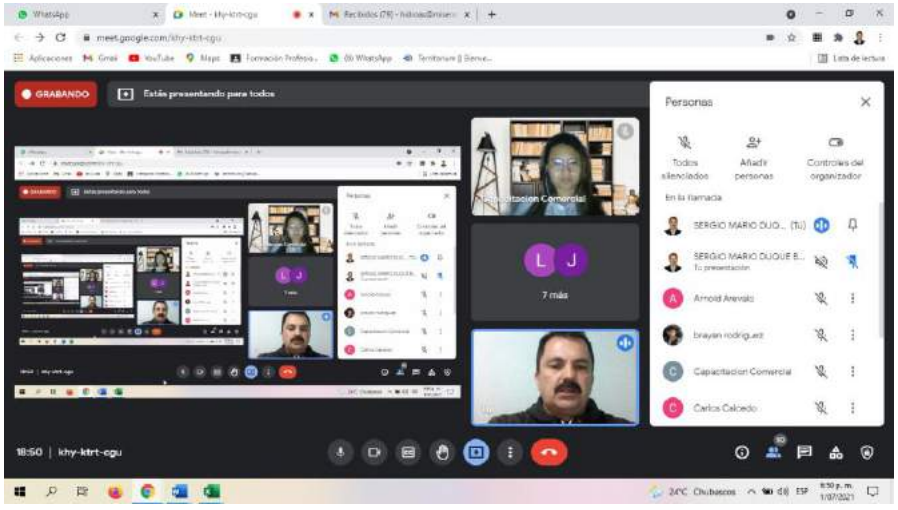
(Se adjuntan pantallazos).

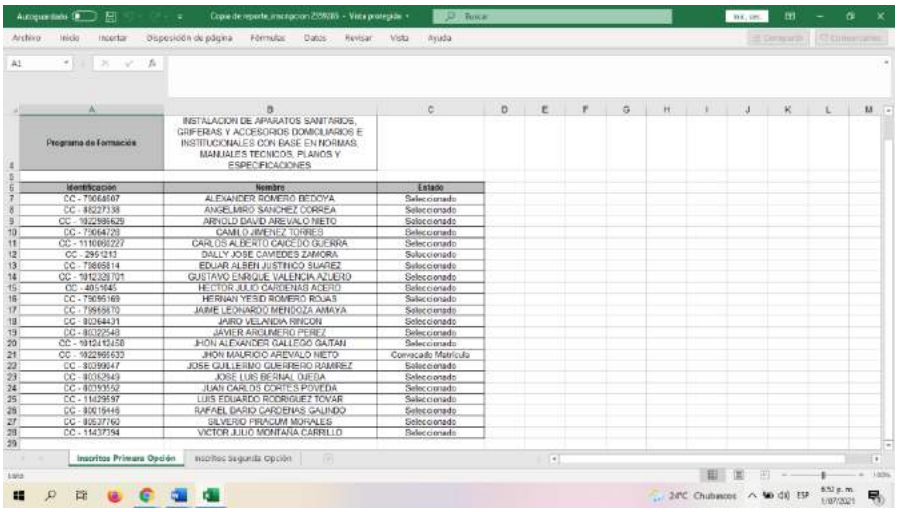



jhon colorado
Juan carlos Cortes
Carlos Caicedo
Arnold Arevalo
Oscar Fernando Vacca Castillo
brayan rodriguez
Tú
Personas
18:42 | khy-ktrt-cgu


jhon colorado
Juan carlos Cortes
Carlos Caicedo
Oscar Fernando Vacca Castillo
brayan rodriguez
Arnold Arevalo
Personas
18:46 | khy-ktrt-cgu

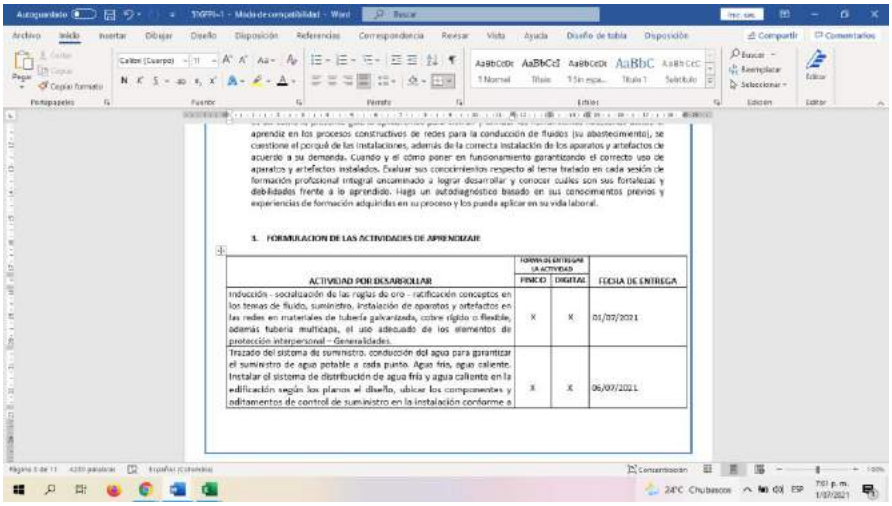

GRABANDO
Estás presentando para todos
Personas
7 más
18:50 | khy-ktrt-cgu



| Programa de Formación | INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS DOMICILIARIOS E INSTITUCIONALES CON BASE EN NORMAS, MANUALES TECNICOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES |
|---|---|

| Identificación | Nombre | Estado |
|---|---|---|
| CC - 79064507 | ALEXANDER ROMERO BEDOYA | Seleccionado |
| CC - 80227138 | ANGELMIRO SANCHEZ CORREA | Seleccionado |
| CC - 1022999629 | ARNOLD DAVID AREVALO NIETO | Seleccionado |
| CC - 79064729 | CAMILO JIMENEZ TORRES | Seleccionado |
| CC - 1110093227 | CARLOS ALBERTO CAICEDO GUERRA | Seleccionado |
| CC - 2951213 | DALLY JOSE CAMEDES ZAMORA | Seleccionado |
| CC - 79865814 | EDUAR ALBEN JUSTINICO SUAREZ | Seleccionado |
| CC - 1012328701 | GUSTAVO ENRIQUE VALENCIA AZUERO | Seleccionado |
| CC - 4851645 | HECTOR JULIO CARDENAS ACERO | Seleccionado |
| CC - 79095169 | HERNAN YESID ROMERO ROJAS | Seleccionado |
| CC - 79865870 | JAIME LEONARDO MENDOZA AMAYA | Seleccionado |
| CC - 80264431 | JAIRO VELANDIA RINCON | Seleccionado |
| CC - 80222548 | JAVIER ARGUMERO PEREZ | Seleccionado |
| CC - 1012410458 | JHON ALEXANDER GALLEGO GAITAN | Seleccionado |
| CC - 1022995633 | JHON MAURICIO AREVALO NIETO | Convocado Matricula |
| CC - 80099947 | JOSE GUILLERMO GUERRERO RAMIREZ | Seleccionado |
| CC - 80052943 | JOSE LUIS BERNAL OJEDA | Seleccionado |
| CC - 80191552 | JUAN CARLOS CORTES POVEDA | Seleccionado |
| CC - 11029597 | LUIS EDUARDO RODRIGUEZ TOVAR | Seleccionado |
| CC - 80015446 | RAFAEL DARIO CARDENAS GALINDO | Seleccionado |
| CC - 80537760 | SILVERIO PIRACUM MORALES | Seleccionado |
| CC - 11437194 | VICTOR JULIO MONTAÑA CARRILLO | Seleccionado |

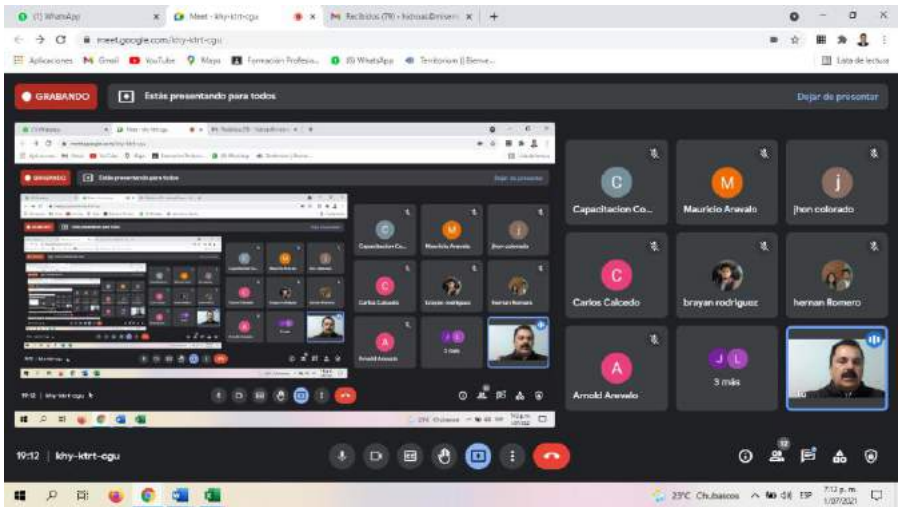
Inscritos Primera Opción | Inscritos Segunda Opción



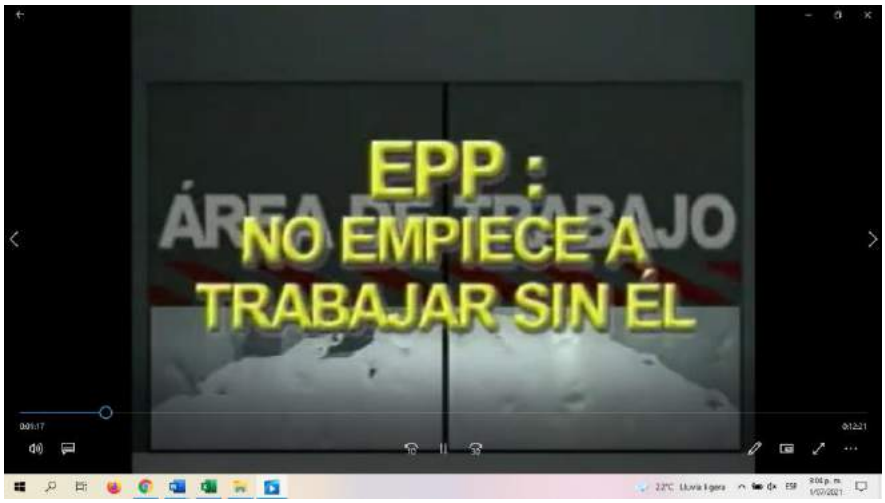
aprendiz en los procesos constructivos de redes para la conducción de fluidos (su abastecimiento), se cuestione el porqué de las instalaciones, además de la correcta instalación de los aparatos y artefactos de acuerdo a su demanda. Cuando y el cómo poner en funcionamiento garantizando el correcto uso de aparatos y artefactos instalados. Evaluar sus conocimientos respecto al tema tratado en cada sesión de formación profesional integral encaminado a lograr desarrollar y conocer cuáles son sus fortalezas y debilidades frente a lo aprendido. Haga un autodiagnóstico basado en sus conocimientos previos y experiencias de formación adquiridas en su proceso y los pueda aplicar en su vida laboral.

**3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

| ACTIVIDAD POR DESARROLLAR | FORMA DE ENTREGA DE LA ACTIVIDAD | | FECHA DE ENTREGA |
|---|---|---|---|
| | FISICO | DIGITAL | |
| Inducción - socialización de las reglas de oro - ratificación conceptos en los temas de fluido, suministro, instalación de aparatos y artefactos en las redes en materiales de tubería galvanizada, cobre rígido o flexible, además tubería multicapa, el uso adecuado de los elementos de protección interpersonal – Generalidades. | X | X | 01/07/2021 |
| Trazado del sistema de suministro, conducción del agua para garantizar el suministro de agua potable a cada punto. Agua fría, agua caliente. Instalar el sistema de distribución de agua fría y agua caliente en la edificación según los planos el diseño, ubicar los componentes y aditamentos de control de suministro en la instalación conforme a | X | X | 06/07/2021 |



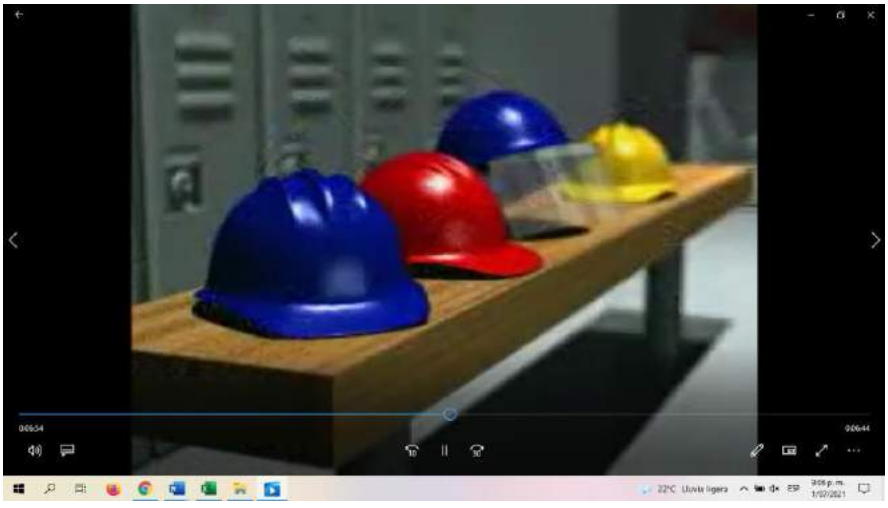



EPP :
NO EMPIECE A
TRABAJAR SIN ÉL


Protección
Auditiva


JALE
PRECAUCIÓN
PROTECCIÓN AUDITIVA
REQUERIDA
EN ESTA ÁREA



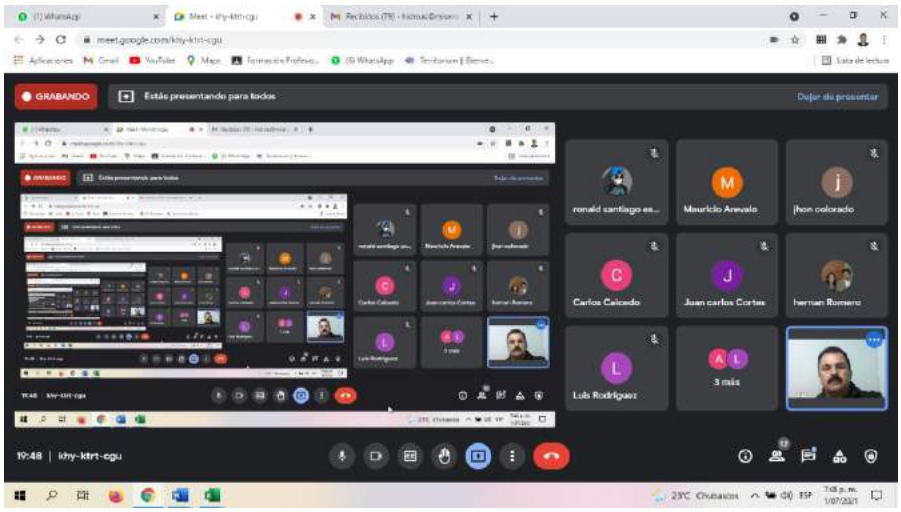




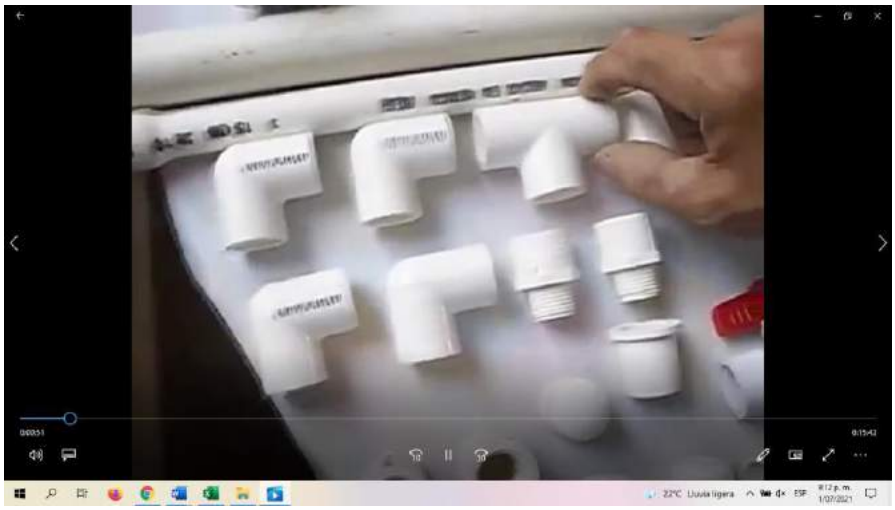




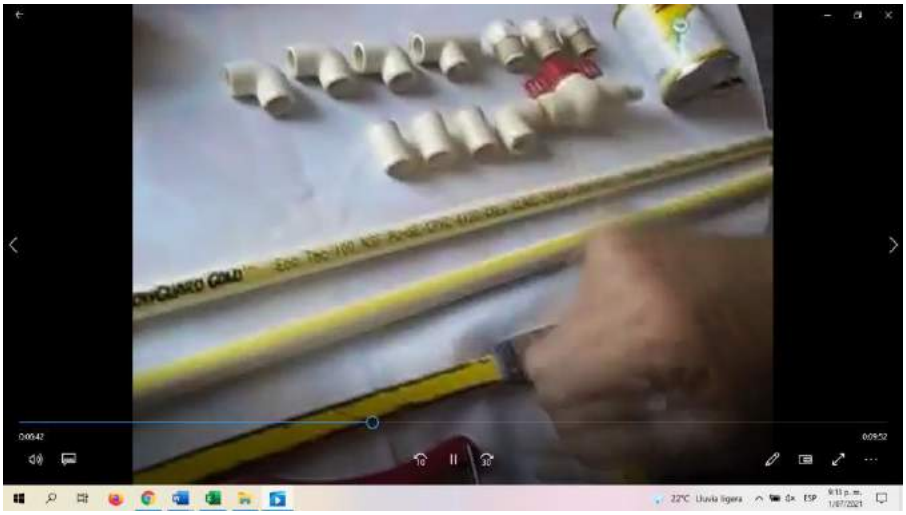

Ojos
Oídos
Manos
Cabeza
Cara
Pies


GRABANDO
Están presentando para todos
Dejar de presentar
ronald santiago es...
Mauricio Arevalo
jhon colorado
Carlos Caicedo
Juan carlos Cortes
hernan Romero
Luis Rodriguez
3 más
19:48 | khy-ktrt-cgu


Tuberías (P.V.C., C.P.V.C., Cobre, Tuboplus y Galvanizada)

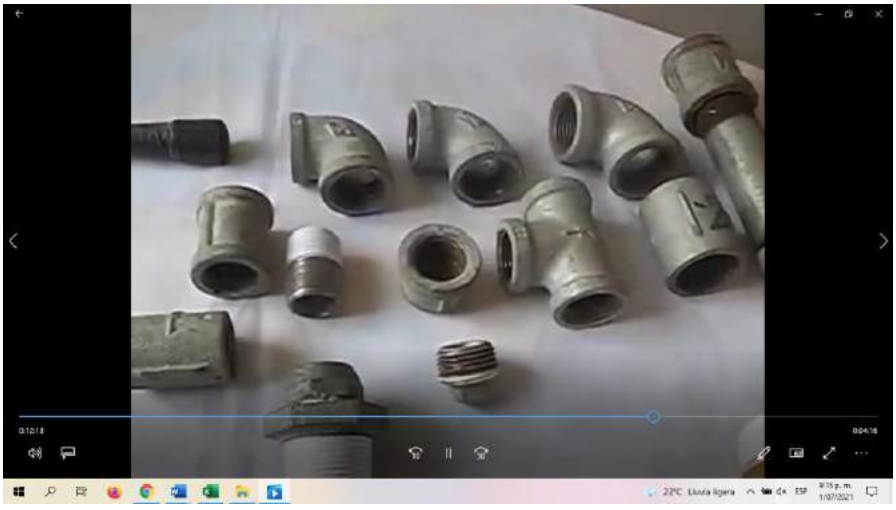












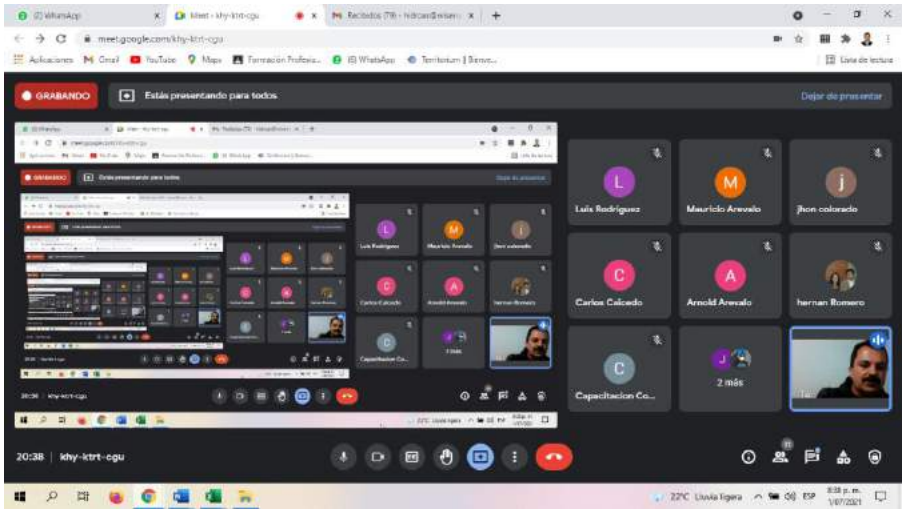

TUBO PLUS PP-R
20 mm
AGUA POTABLE FRIA-CALIENTE



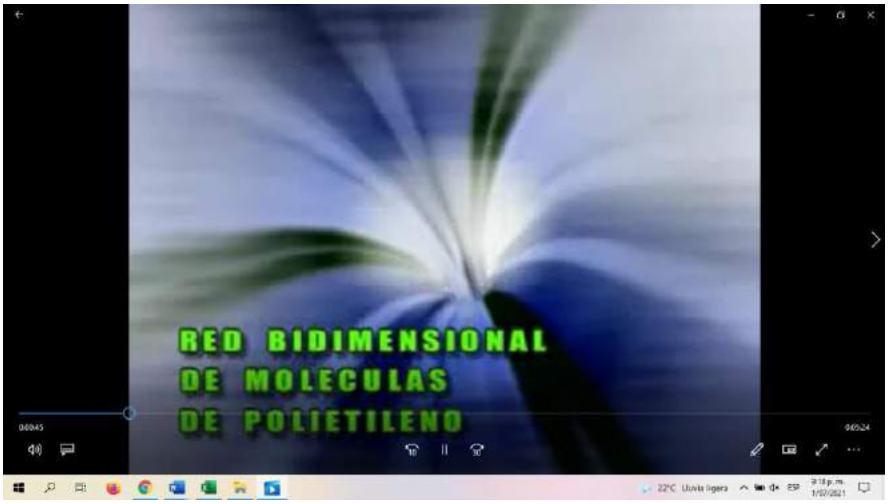






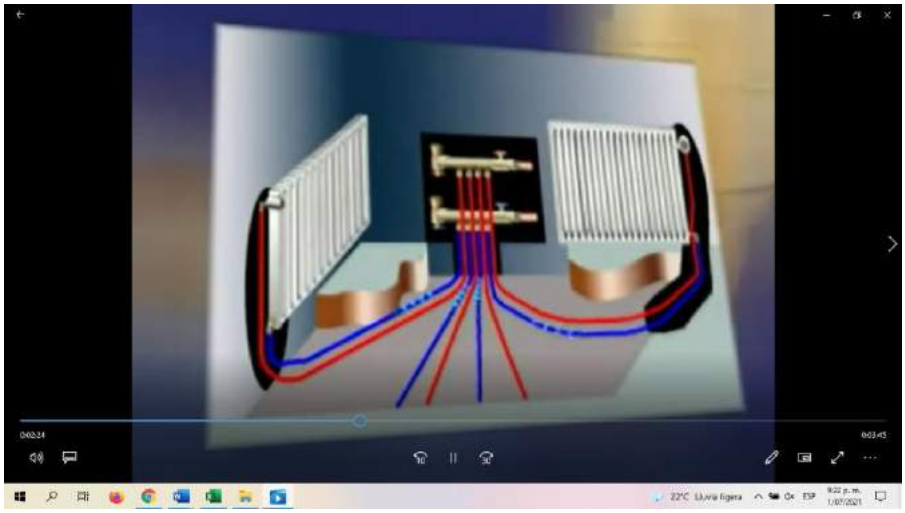

GRABANDO
Estás presentando para todos
Dejar de presentar
Luis Rodriguez
Mauricio Arevalo
jhon colorado
Carlos Calcedo
Arnold Arevalo
hernan Romero
Capacitacion Co...
2 más
20:38 | khy-ktrt-cgu

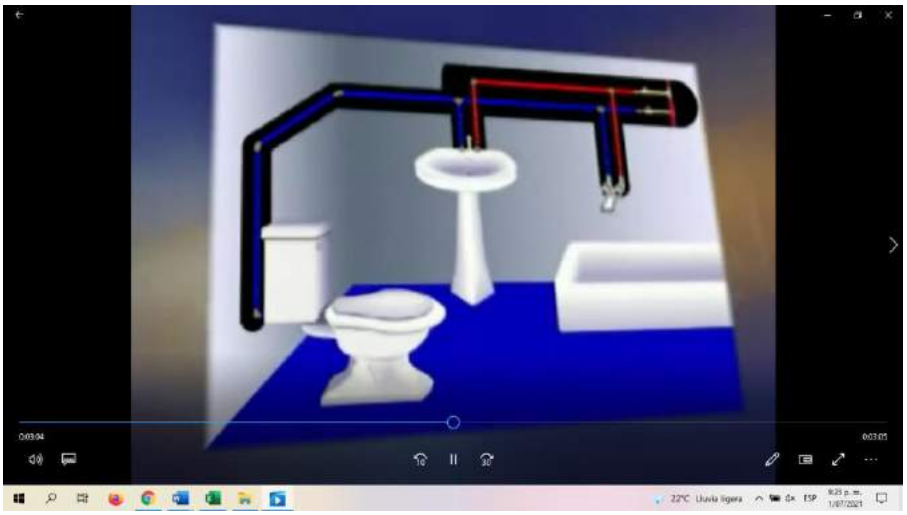

PEX-A


RED BIDIMENSIONAL
DE MOLECULAS
DE POLIETILENO




+ 110º



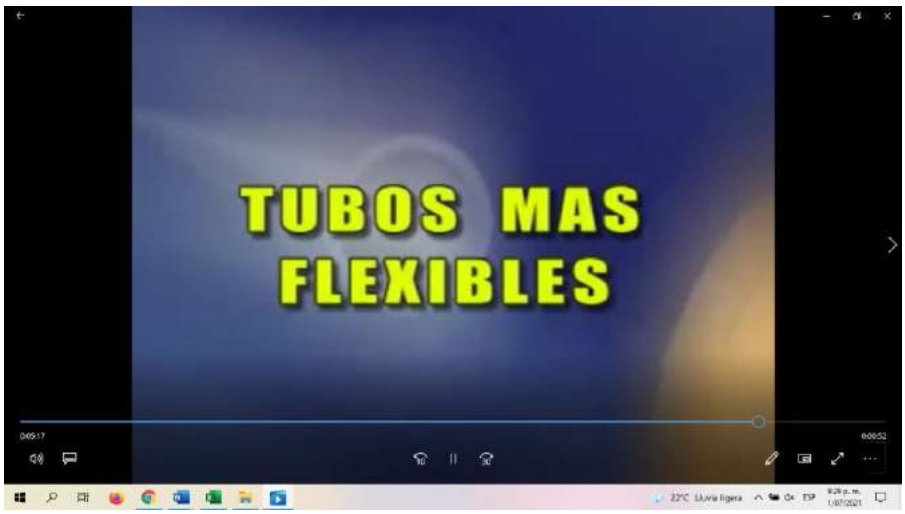


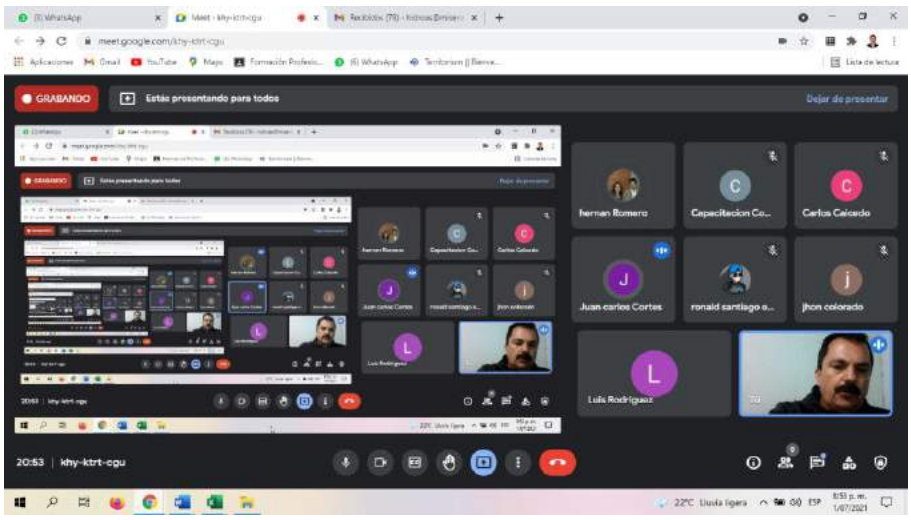




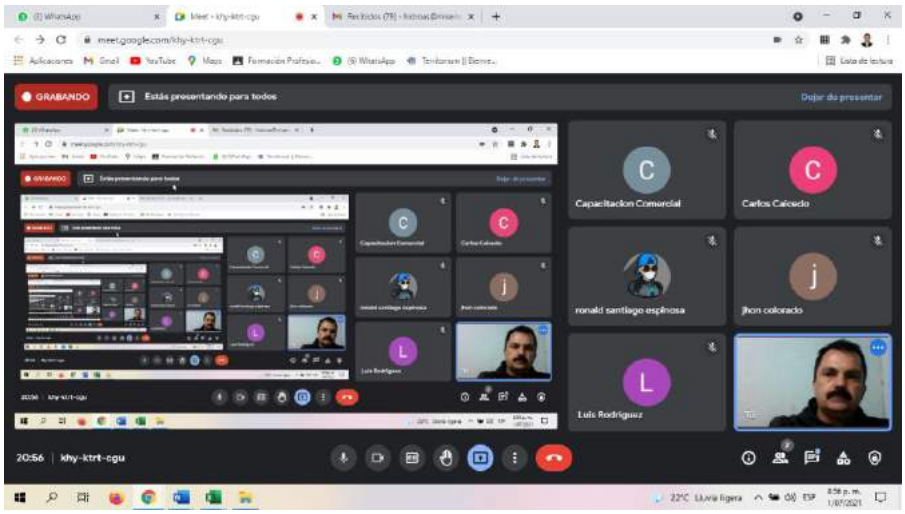





TUBOS MAS
FLEXIBLES


GRABANDO
Estás presentando para todos
Dejar de presentar
hernan Romero
Capacitacion Co...
Carlos Caicedo
Juan carlos Cortes
ronald santiago o...
jhon colorado
Luis Rodriguez
20:53 | khy-ktrt-cgu

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA




El día de hoy no asistieron los aprendices Javier Argumero Pérez, José Luis Bernal, Héctor Julio Cárdenas, Rafel Darío Cárdenas, Dally José Caviedes Zamora, Jhon Alexander Gallego Gaitán, José Guillermo Guerrero Ramírez, Camilo Jímenez Torres, Edgar Alben Justinico Suarez, Jaime Leonardo Mendoza Amaya, Víctor Julio Montaña Carrillo, Silverio Piracum Morales, Alexander Romero Bedoya, Angelmiro Sánchez Correa, Gustavo Enrique Valencia Azuero y Jairo Velandia Rincón. Se desconoce la causa.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Práctica Instalación de aparatos hidrosanitarios. Griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. Sexta sesión se ejecutará el día de hoy 02-07-2021. A las 18:00 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

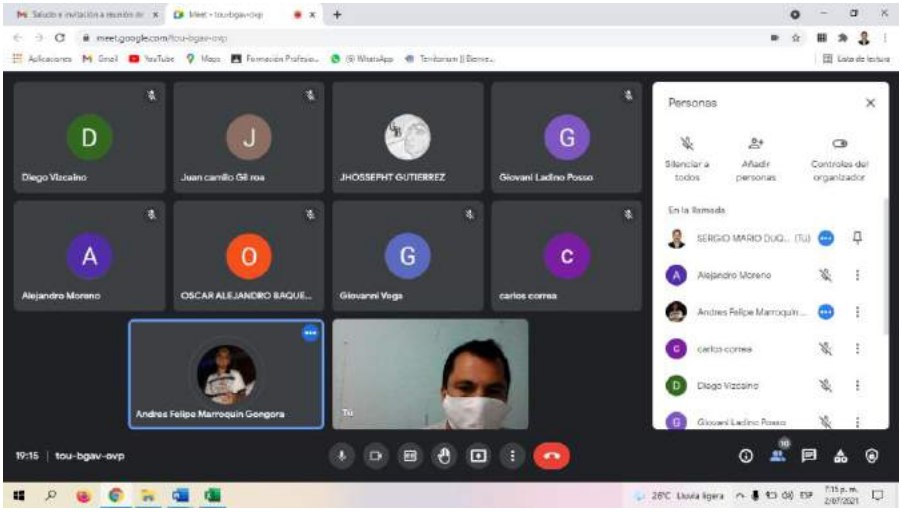
FICHA No. 2356218

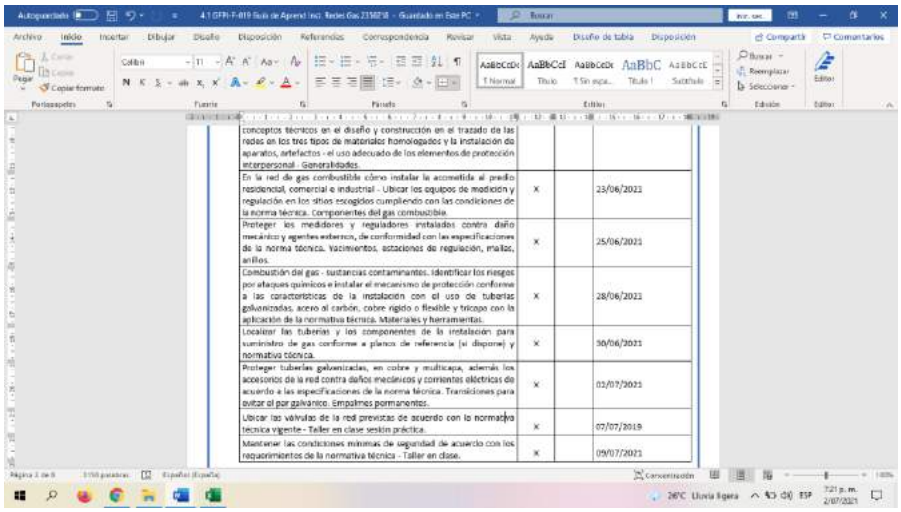
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 18.

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

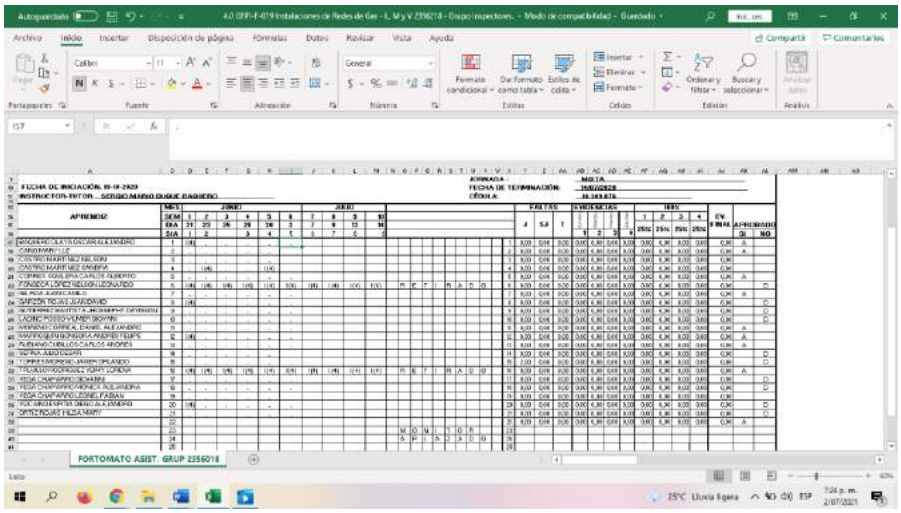
Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de la Classroom y google meets.

(Se adjuntan pantallazos).



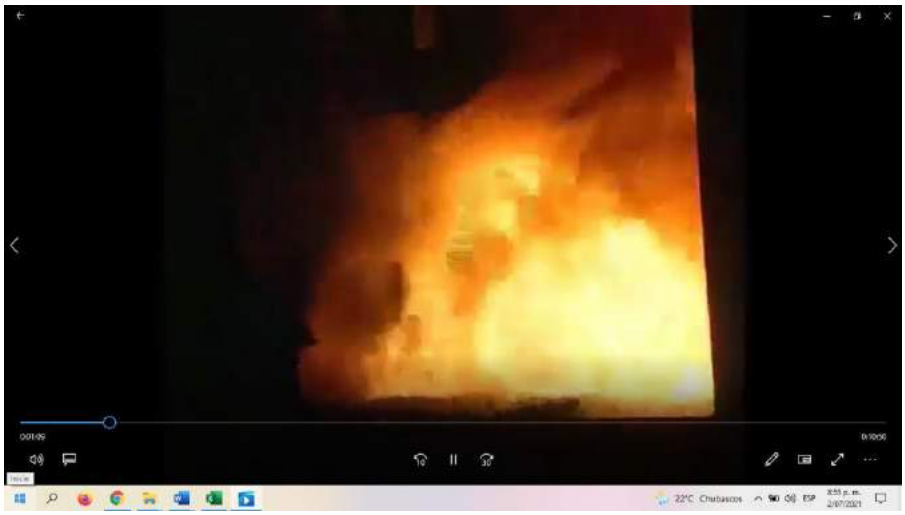
INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA













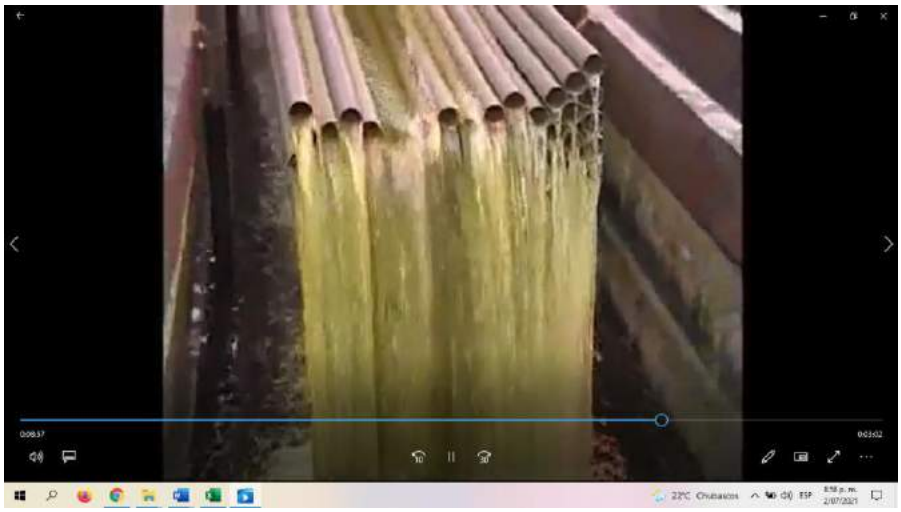

Fabricacion de tubo de acero soldado longitudinalmente



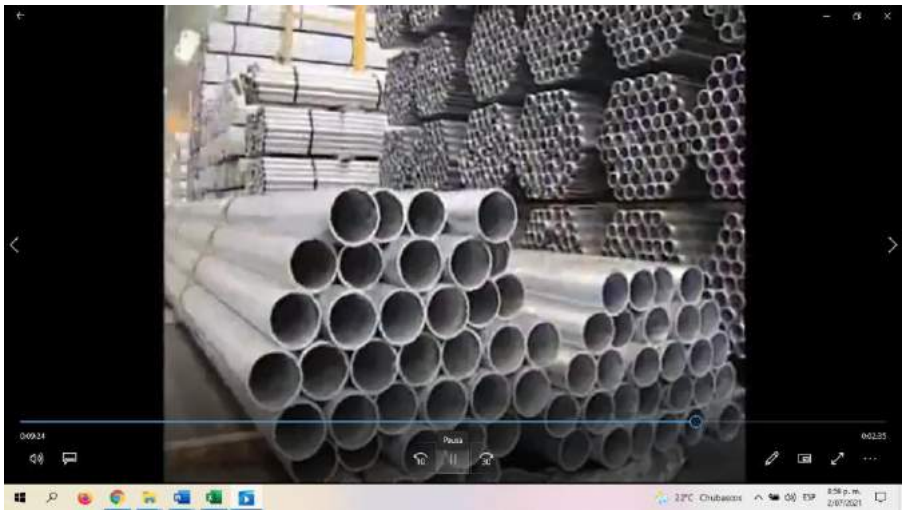




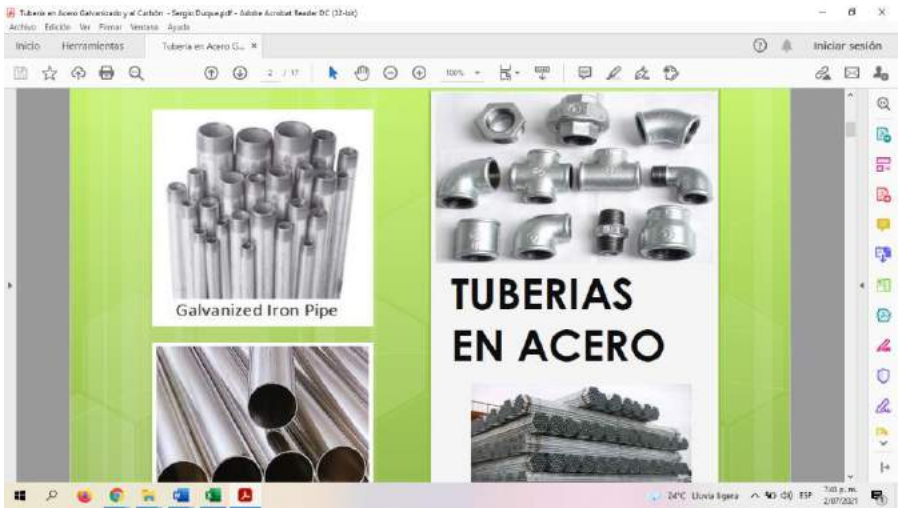




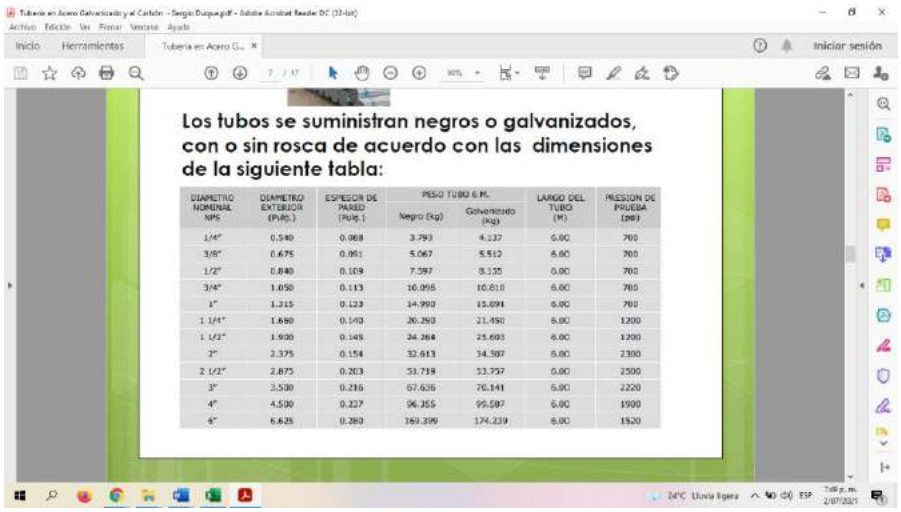





Más trabajo
Regional Distrito Capital
Centro de Tecnologías para la Construcción y Madera
SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO
Instructor instalaciones técnicas
REDES
HIDROAS S.A.S.
TUBERÍAS EN ACERO GALVANIZADO Y AL CARBÓN PARA EMPALMES MECÁNICOS Y SOLDADOS

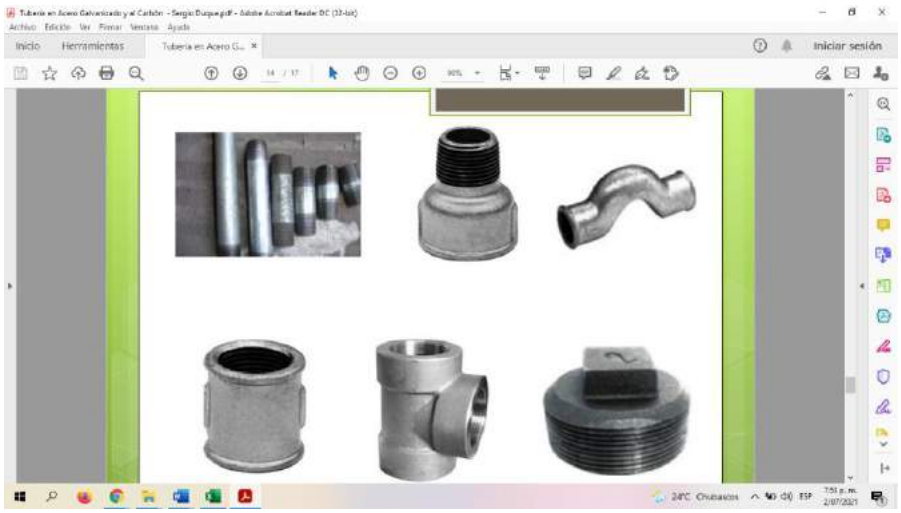

Galvanized Iron Pipe
TUBERIAS EN ACERO

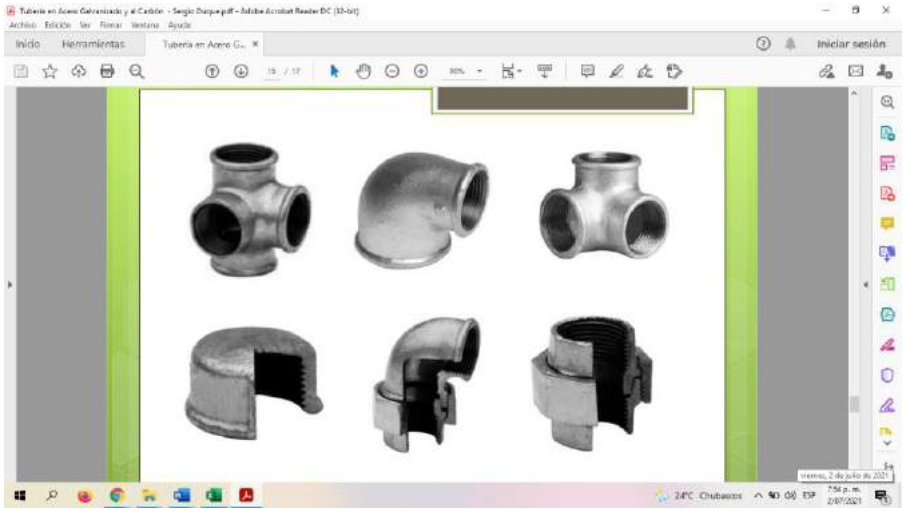


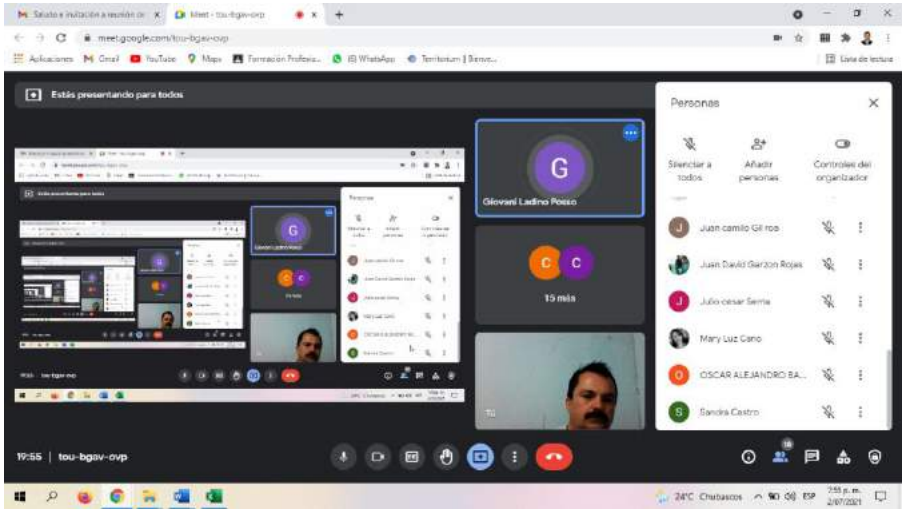

| DIAMETRO NOMINAL NPS | DIAMETRO EXTERIOR (PULG.) | ESPESOR DE PARED (Pulg.) | PESO TUBO 6 M. | | LARGO DEL TUBO (M) | PRESION DE PRUEBA (PSI) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Negro (Kg) | Galvanizado (Kg) | | |
| 1/4" | 0.540 | 0.088 | 3.793 | 4.137 | 6.00 | 700 |
| 3/8" | 0.675 | 0.091 | 5.067 | 5.512 | 6.00 | 700 |
| 1/2" | 0.840 | 0.109 | 7.597 | 8.155 | 6.00 | 700 |
| 3/4" | 1.050 | 0.113 | 10.096 | 10.810 | 6.00 | 700 |
| 1" | 1.315 | 0.133 | 14.990 | 15.891 | 6.00 | 700 |
| 1 1/4" | 1.660 | 0.140 | 20.290 | 21.490 | 6.00 | 1200 |
| 1 1/2" | 1.900 | 0.145 | 24.264 | 25.693 | 6.00 | 1200 |
| 2" | 2.375 | 0.154 | 32.613 | 34.587 | 6.00 | 2300 |
| 2 1/2" | 2.875 | 0.203 | 53.718 | 53.757 | 6.00 | 2500 |
| 3" | 3.500 | 0.216 | 67.636 | 76.141 | 6.00 | 2220 |
| 4" | 4.500 | 0.237 | 96.355 | 99.587 | 6.00 | 1900 |
| 6" | 6.625 | 0.280 | 169.399 | 174.239 | 6.00 | 1520 |





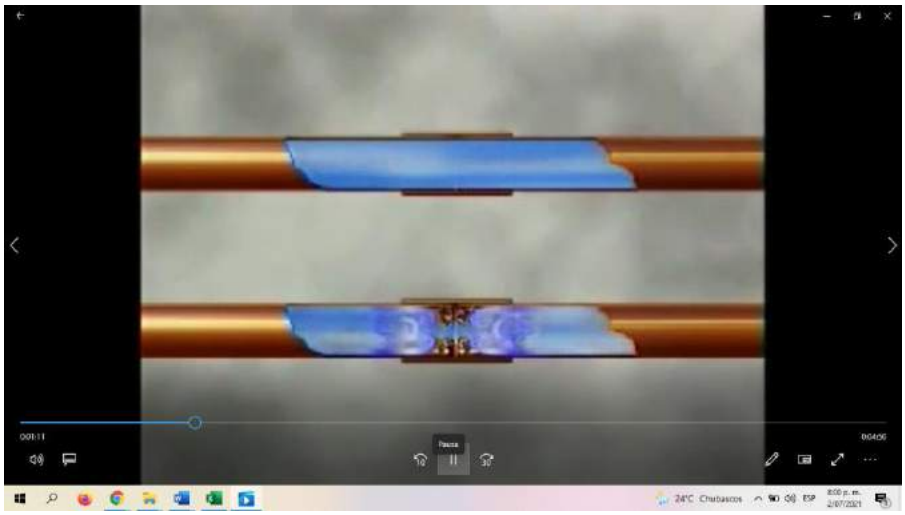



oGracias
SENA C.T.C.M. CAZUCÁ
TALLER DE REDES HIDRÁULICAS. SANITARIAS Y DE GAS
SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO
Instructor
Hidroas@misena.edu.co


Estás presentando para todos
Personas
Giovani Ladino Pozo
15 más
19:55 | tou-bgav-ovp


Soldadura blanda 10 pasos para lograrlo
NO RECOMENDADO

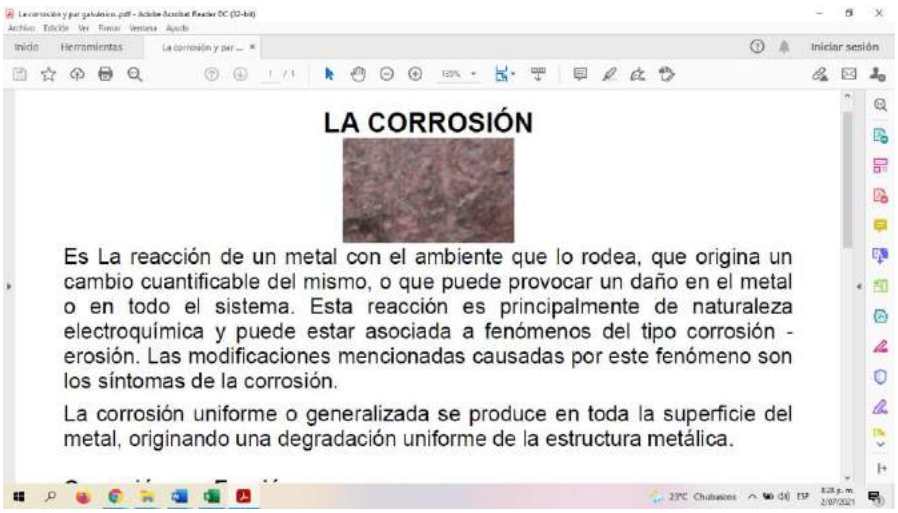

MAL
Soldadura blanda 10 pasos para lograrlo
CORTE A MEDIDA DEL TUBO







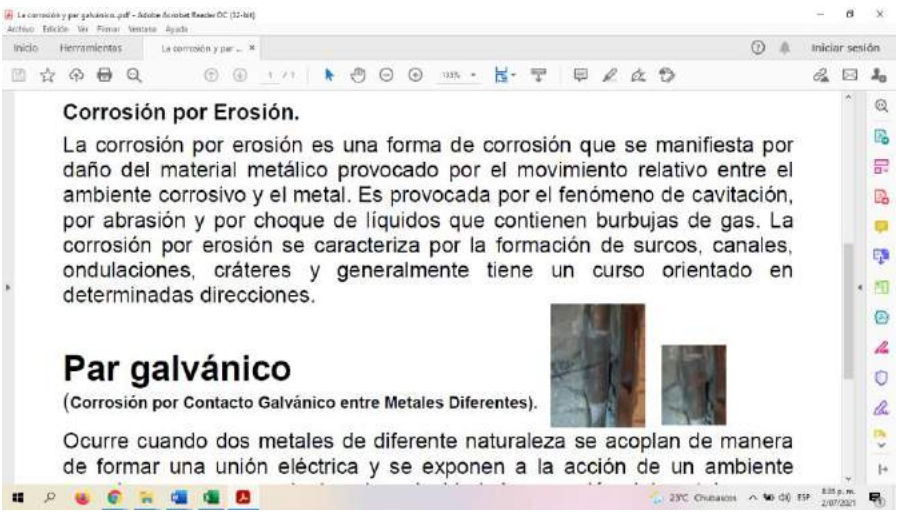


## LA CORROSIÓN

Es La reacción de un metal con el ambiente que lo rodea, que origina un cambio cuantificable del mismo, o que puede provocar un daño en el metal o en todo el sistema. Esta reacción es principalmente de naturaleza electroquímica y puede estar asociada a fenómenos del tipo corrosión - erosión. Las modificaciones mencionadas causadas por este fenómeno son los síntomas de la corrosión.

La corrosión uniforme o generalizada se produce en toda la superficie del metal, originando una degradación uniforme de la estructura metálica.



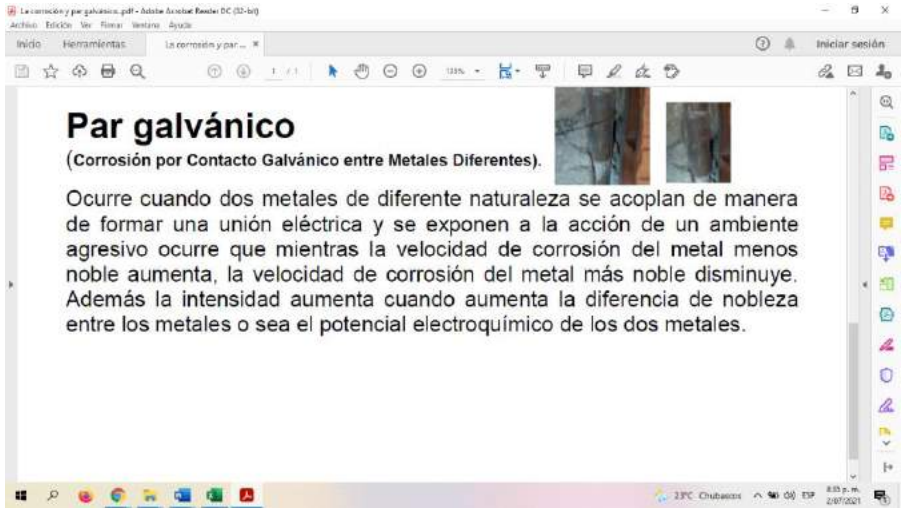
**Corrosión por Erosión.**

La corrosión por erosión es una forma de corrosión que se manifiesta por daño del material metálico provocado por el movimiento relativo entre el ambiente corrosivo y el metal. Es provocada por el fenómeno de cavitación, por abrasión y por choque de líquidos que contienen burbujas de gas. La corrosión por erosión se caracteriza por la formación de surcos, canales, ondulaciones, cráteres y generalmente tiene un curso orientado en determinadas direcciones.

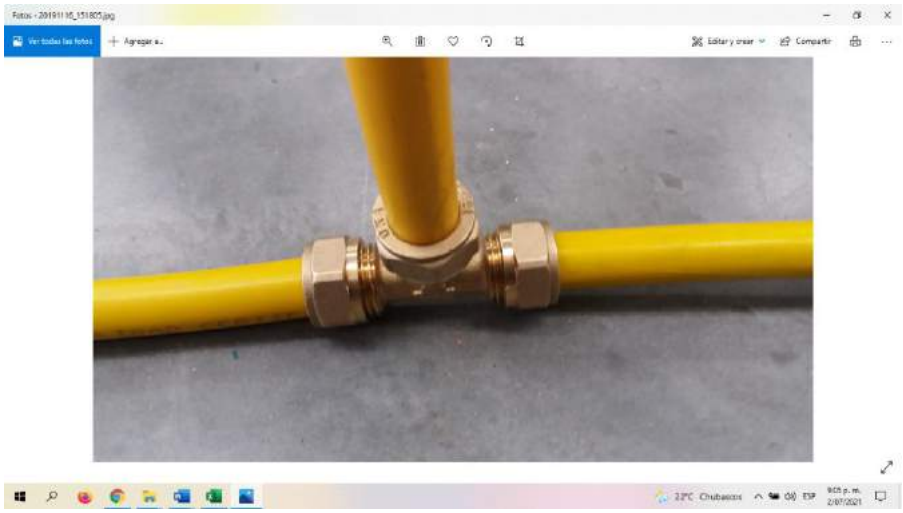
## Par galvánico

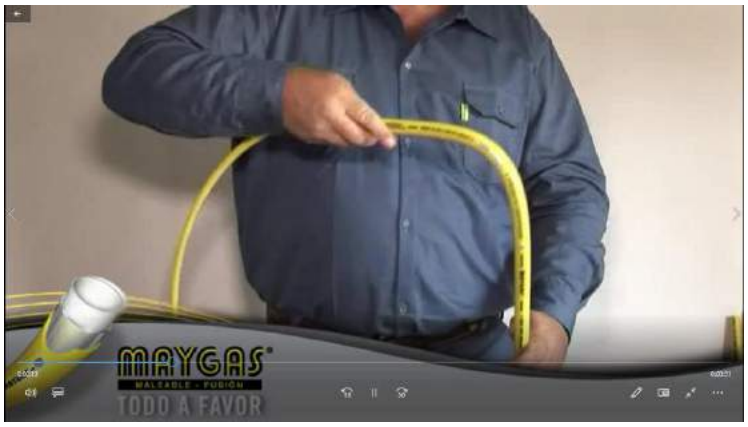
**(Corrosión por Contacto Galvánico entre Metales Diferentes).**

Ocurre cuando dos metales de diferente naturaleza se acoplan de manera de formar una unión eléctrica y se exponen a la acción de un ambiente


Par galvánico
(Corrosión por Contacto Galvánico entre Metales Diferentes).
Ocurre cuando dos metales de diferente naturaleza se acoplan de manera de formar una unión eléctrica y se exponen a la acción de un ambiente agresivo ocurre que mientras la velocidad de corrosión del metal menos noble aumenta, la velocidad de corrosión del metal más noble disminuye. Además la intensidad aumenta cuando aumenta la diferencia de nobleza entre los metales o sea el potencial electroquímico de los dos metales.



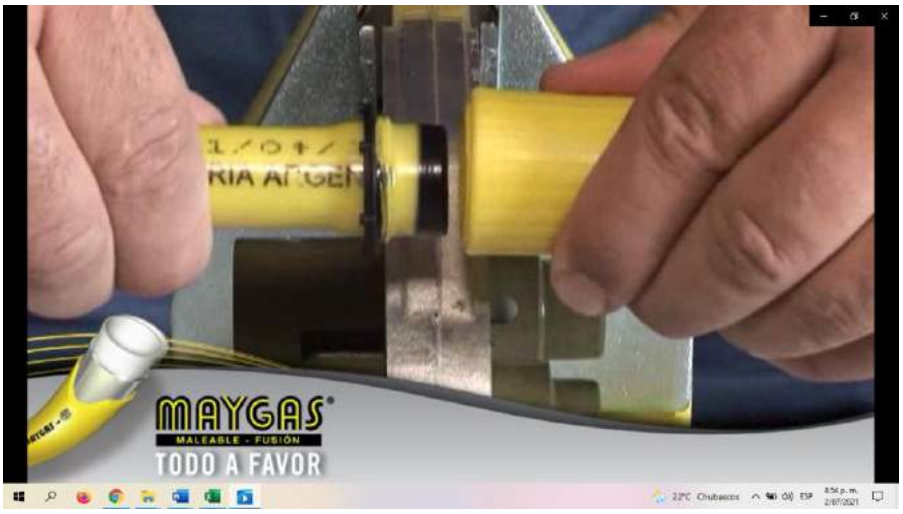


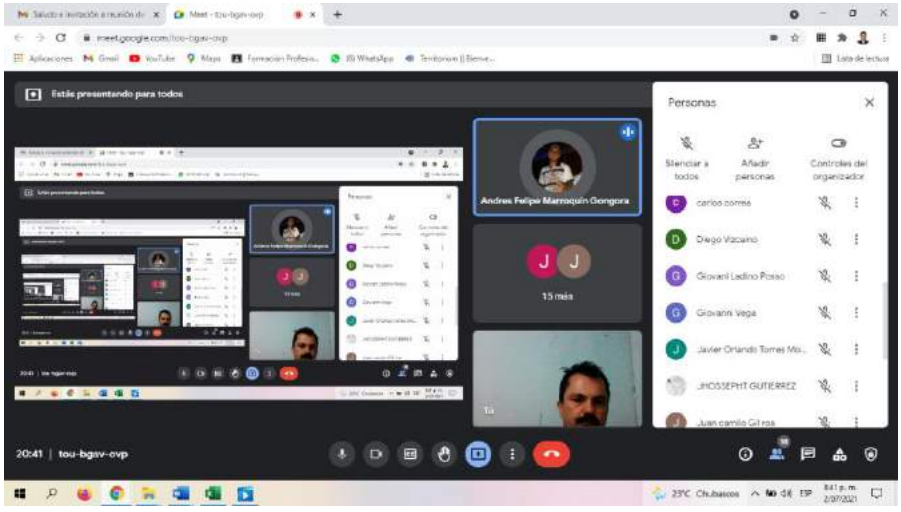

MAYGAS
MALEABLE - FUSIÓN
TODO A FAVOR


MAYGAS
MALEABLE - FUSIÓN
TODO A FAVOR

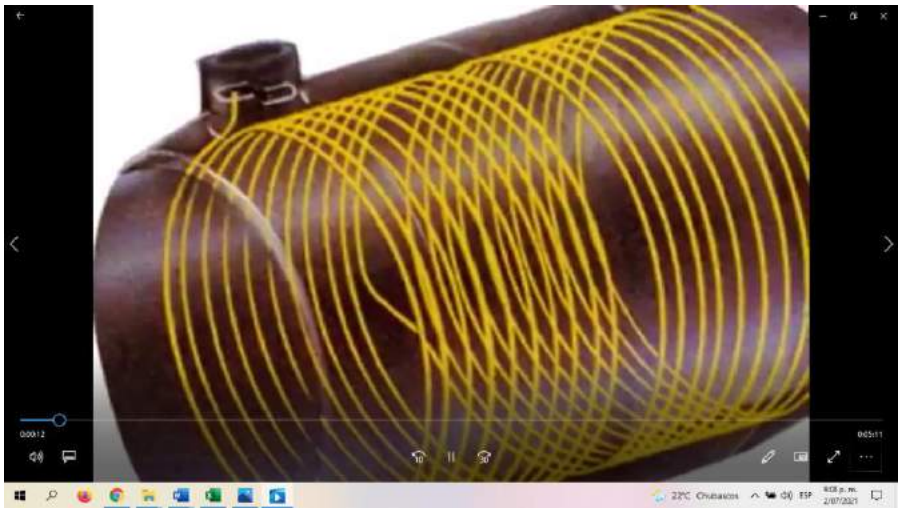

MAYGAS
MALEABLE - FUSIÓN
TODO A FAVOR

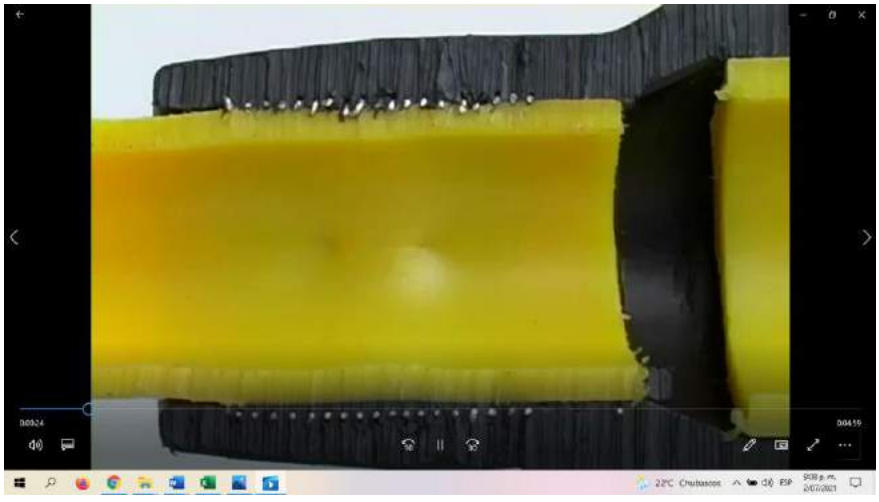

MAYGAS
MALEABLE - FUSIÓN
TODO A FAVOR


MAYGAS
MALEABLE - FUSIÓN
TODO A FAVOR


Estás presentando para todos
Personas
Silenciar a todos
Añadir personas
Controles del organizador
Andres Felipe Marroquin Gongora
15 más
20:41 | tou-bgav-ovp

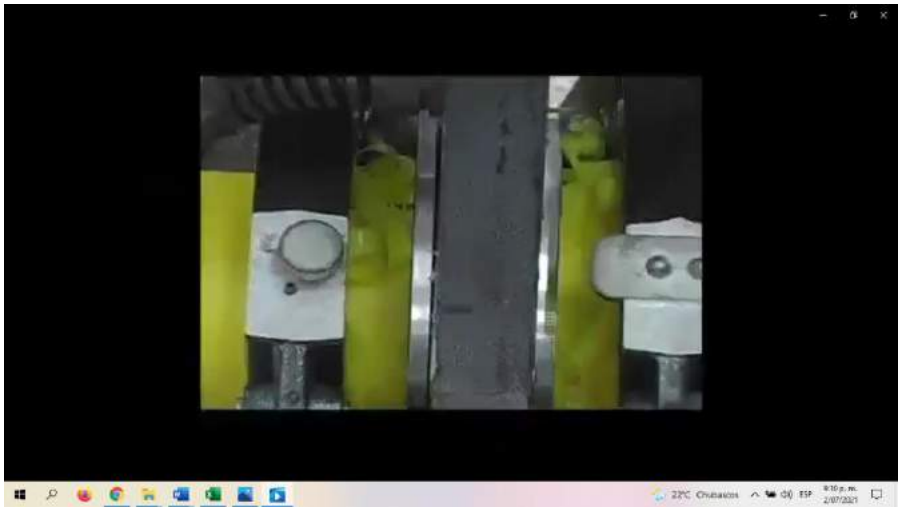

Extrucol
redes conflables
Video Electrofusión con Equipo Manual

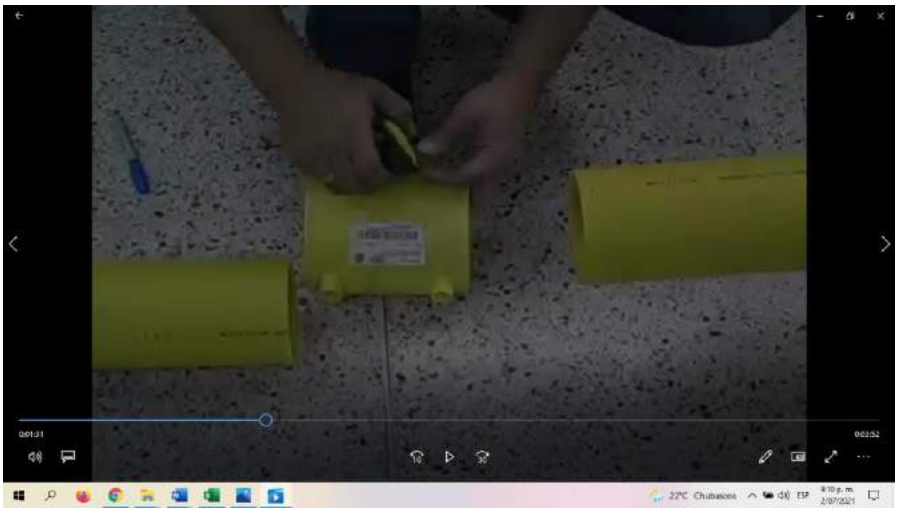


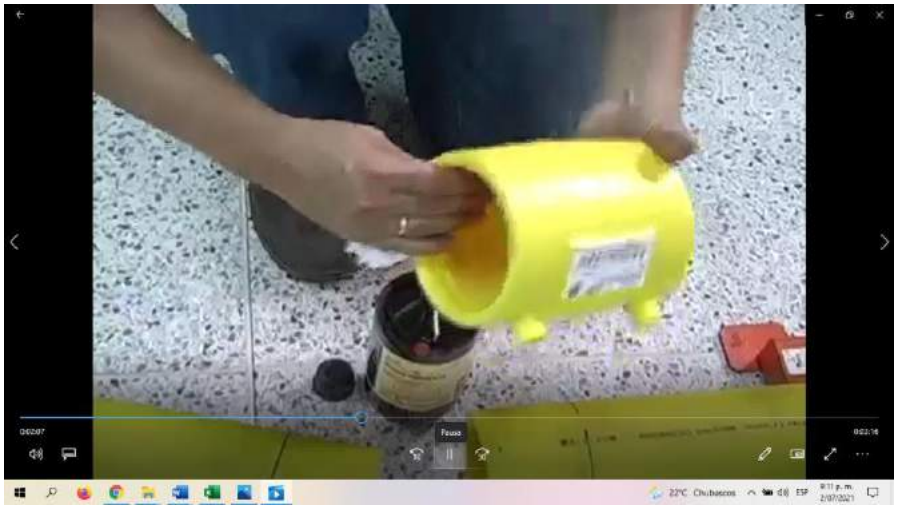



PolyweldMax
B. PANEL DE MANDO







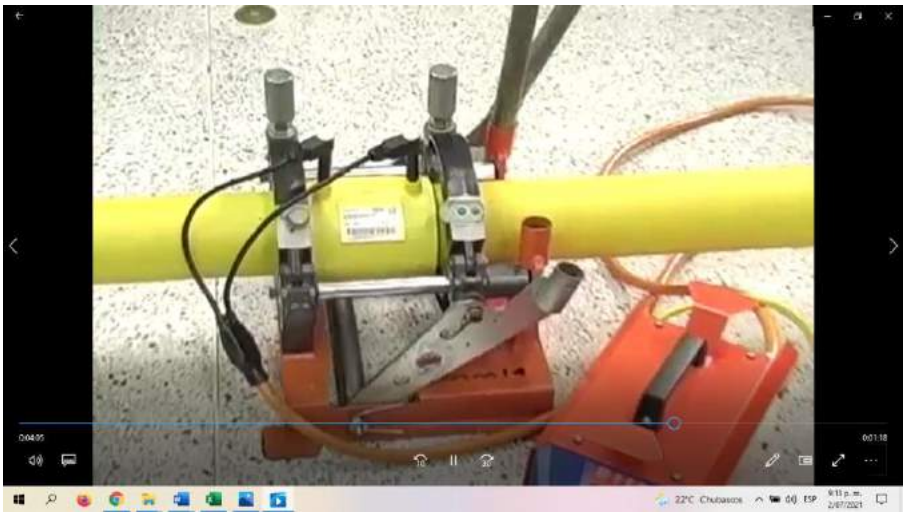


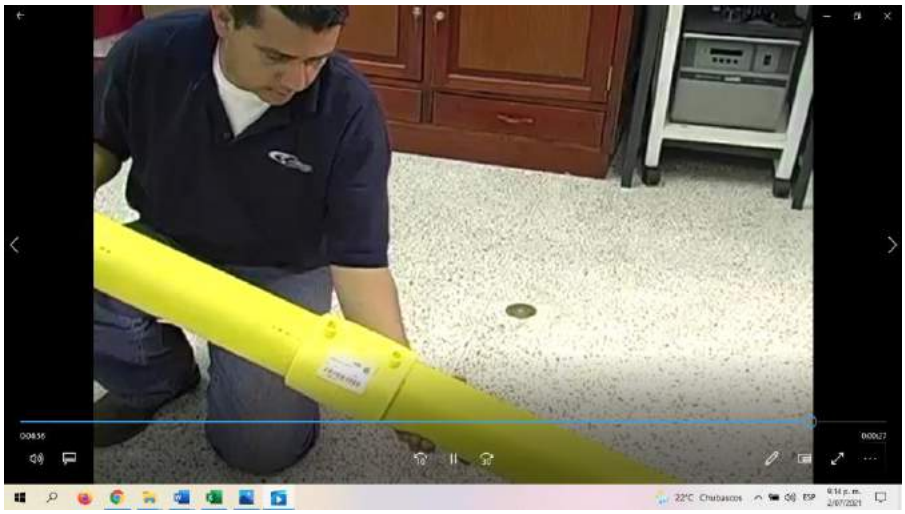


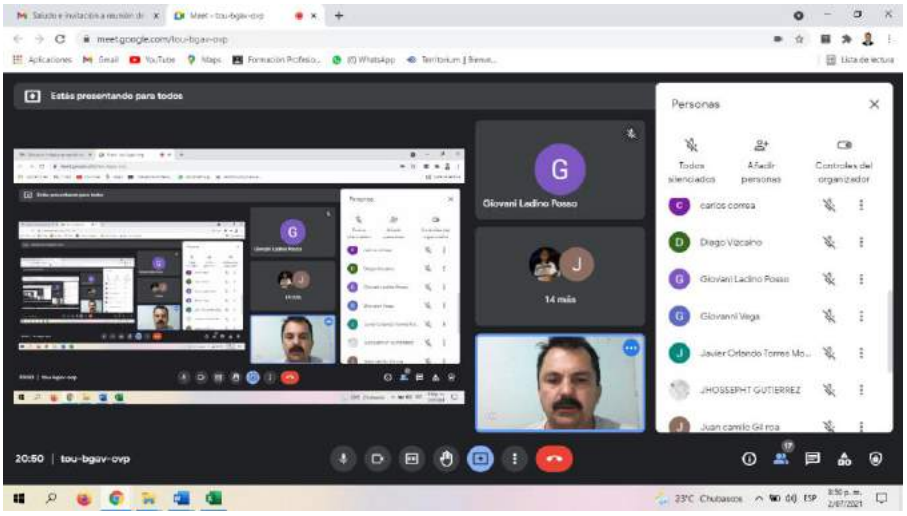



5757008
CENTRAL
EF CPLG,4,IPS,,YEL,PE2406,CEC,4.7R,
40V,FUSE 200S,COOL 15M,,,ASTM
CSA B137.4.1
US
4 IPS COUPLING

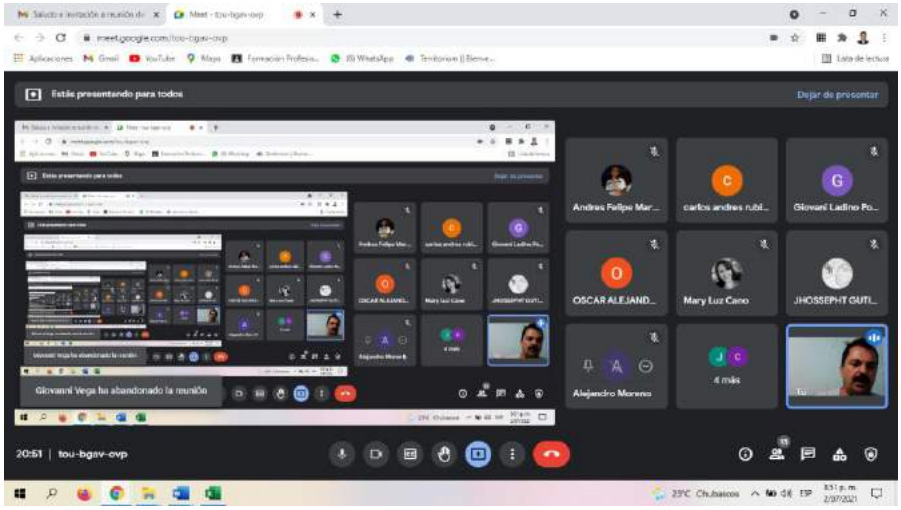

Video Electrofusión con Equipo Manual






Estás presentando para todos
Personas
Giovani Ladino Posso
14 más
20:50 | tou-bgav-ovp

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA




El día de hoy no asistió el aprendiz Nelson Castro.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Práctica Instalación de aparatos hidrosanitarios. Griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. Octava sesión se ejecutará el día de hoy 03-07-2021. A las 13:00 p.m. Hasta las 17:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

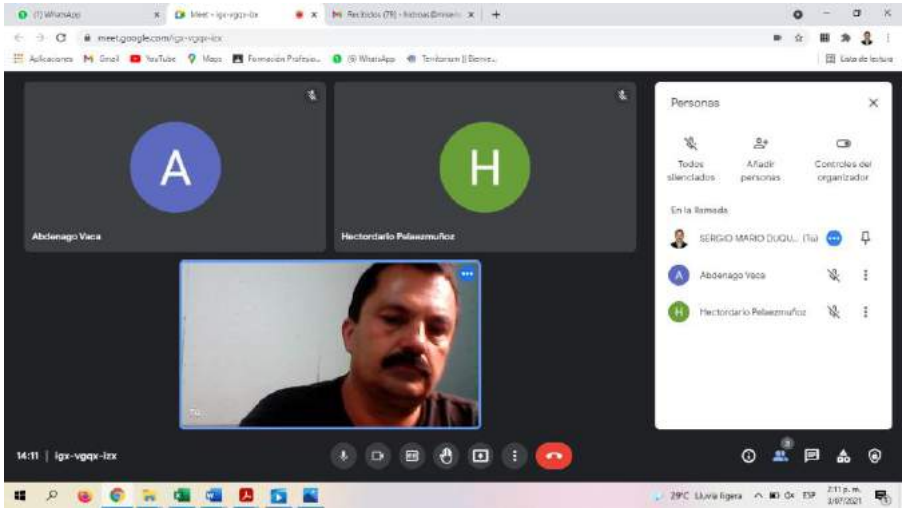
FICHA No. 2324028

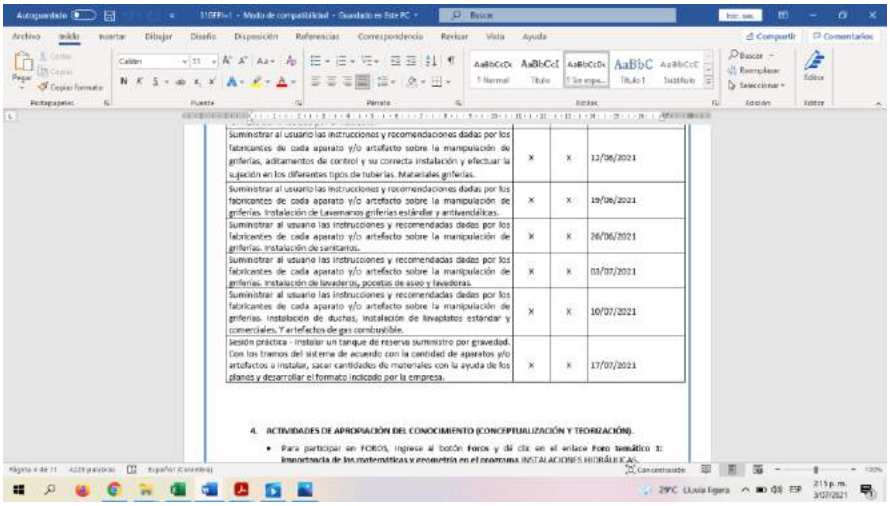
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 05.

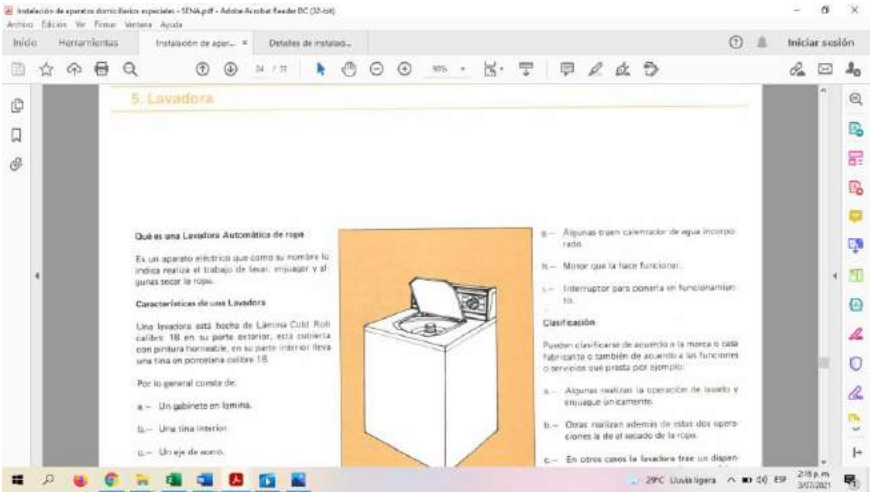
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

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

(Se adjuntan pantallazos).





5. Lavadora

**Qué es una Lavadora Automática de ropa**

Es un aparato eléctrico que como su nombre lo indica realiza el trabajo de lavar, enjuagar y algunas secar la ropa.

**Características de una Lavadora**

Una lavadora está hecha de Lámina Cold Roll calibre 18 en su parte exterior, está cubierta con pintura horneable, en su parte interior lleva una tina en porcelana calibre 18.

Por lo general consta de:

a.— Un gabinete en lamina.

b.— Una tina interior.

c.— Un eje de acero.

g.— Algunas traen calentador de agua incorporado.

h.— Motor que la hace funcionar.

i.— Interruptor para ponerla en funcionamiento.

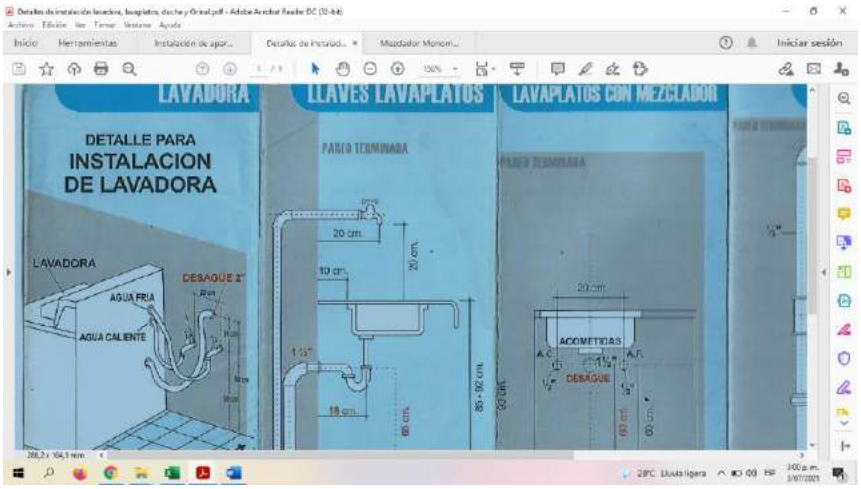
**Clasificación**

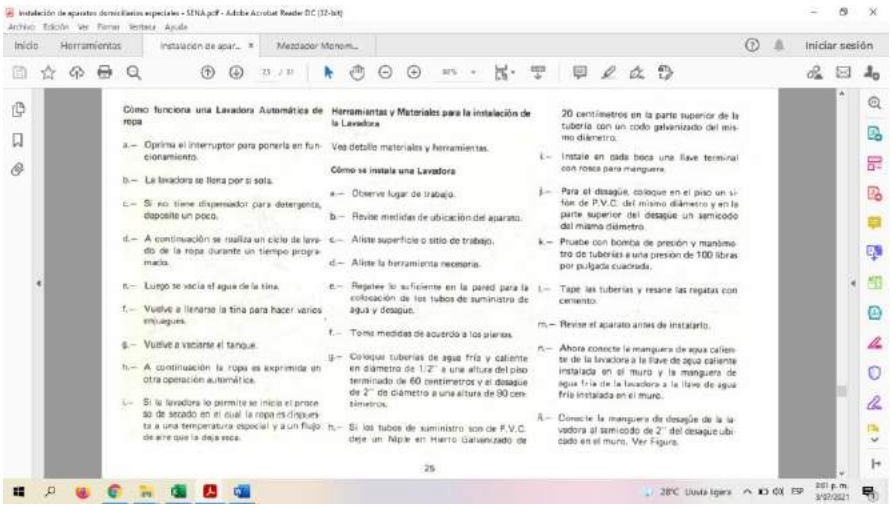
Pueden clasificarse de acuerdo a la marca o casa fabricante o también de acuerdo a las funciones o servicios que presta por ejemplo:

a.— Algunas realizan la operación de lavado y enjuague únicamente.

b.— Otras realizan además de estas dos operaciones la de el secado de la ropa.

c.— En otros casos la lavadora trae un dispen



**Cómo funciona una Lavadora Automática de ropa**

a.— Oprima el interruptor para ponerla en funcionamiento.

b.— La lavadora se llena por si sola.

c.— Si no tiene dispensador para detergente, deposite un poco.

d.— A continuación se realiza un ciclo de lavado de la ropa durante un tiempo programado.

e.— Luego se vacía el agua de la tina.

f.— Vuelve a llenarse la tina para hacer varios enjuagues.

g.— Vuelve a vaciarse el tanque.

h.— A continuación la ropa es exprimida en otra operación automática.

i.— Si la lavadora lo permite se inicia el proceso de secado en el cual la ropa es dispuesta a una temperatura especial y a un flujo de aire que la deja seca.

**Herramientas y Materiales para la instalación de la Lavadora**

Vea detalle materiales y herramientas.

**Cómo se instala una Lavadora**

a.— Observe lugar de trabajo.

b.— Revise medidas de ubicación del aparato.

c.— Aliste superficie o sitio de trabajo.

d.— Aliste la herramienta necesaria.

e.— Regatee lo suficiente en la pared para la colocación de los tubos de suministro de agua y desague.

f.— Tome medidas de acuerdo a los planos.

g.— Coloque tuberías de agua fría y caliente en diámetro de 1/2" a una altura del piso terminado de 60 centímetros y el desague de 2" de diámetro a una altura de 90 centímetros.

h.— Si los tubos de suministro son de P.V.C. deje un Niple en Hierro Galvanizado de 20 centímetros en la parte superior de la tubería con un codo galvanizado del mismo diámetro.

i.— Instale en cada boca una llave terminal con rosca para manguera.

j.— Para el desagüe, coloque en el piso un sifón de P.V.C. del mismo diámetro y en la parte superior del desague un semicodo del mismo diámetro.

k.— Pruebe con bomba de presión y manómetro de tuberías a una presión de 100 libras por pulgada cuadrada.

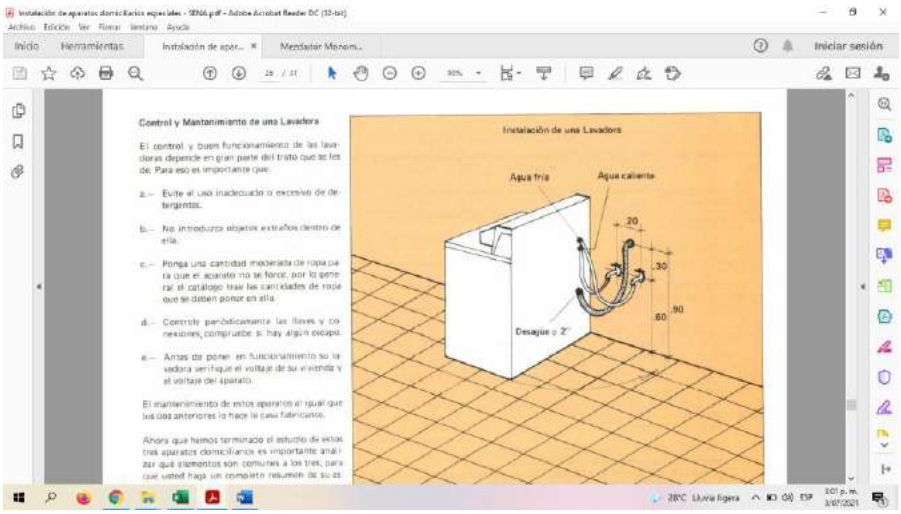
l.— Tape las tuberías y resane las regatas con cemento.

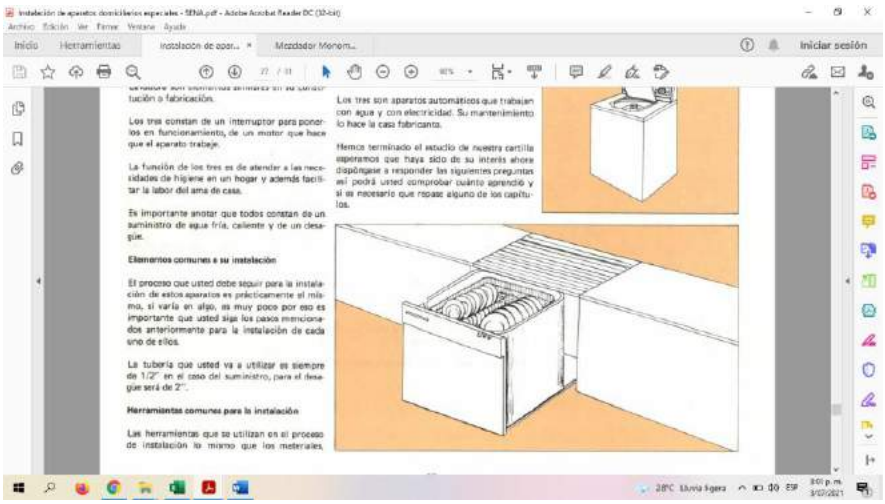
m.— Revise el aparato antes de instalarlo.

n.— Ahora conecte la manguera de agua caliente de la lavadora a la llave de agua caliente instalada en el muro y la manguera de agua fría de la lavadora a la llave de agua fría instalada en el muro.

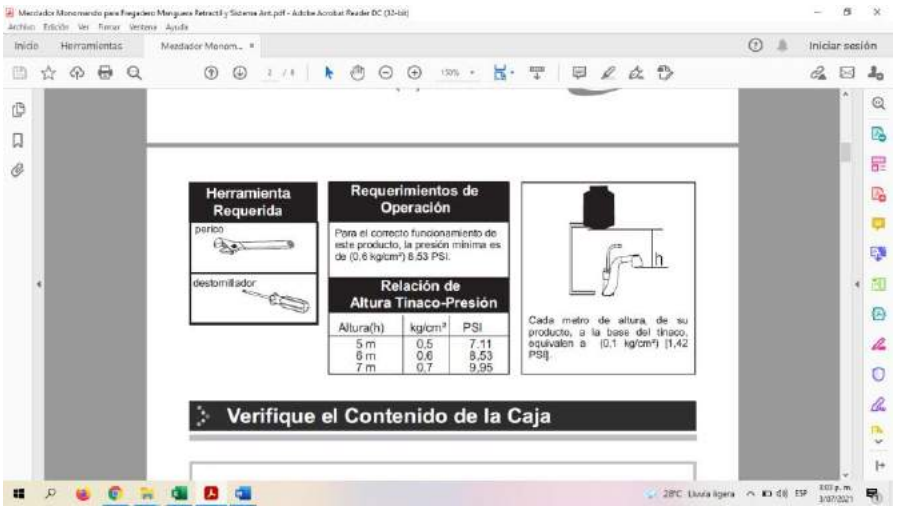
ñ.— Conecte la manguera de desagüe de la lavadora al semicodo de 2" del desague ubicado en el muro. Ver Figura.

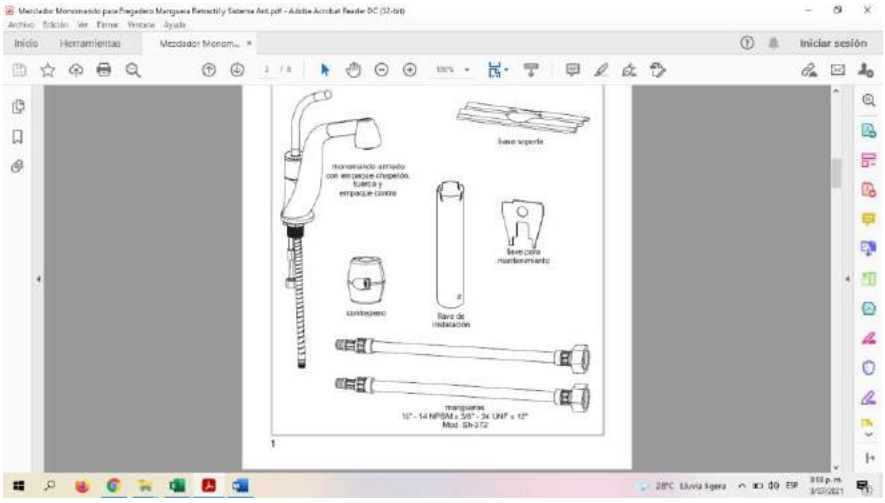
25

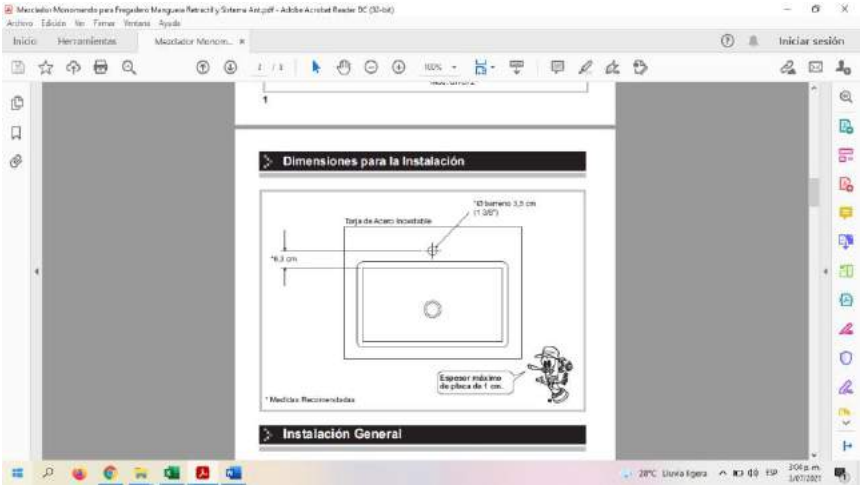

Control y Mantenimiento de una Lavadora
El control y buen funcionamiento de las lavadoras depende en gran parte del trato que se les de. Para eso es importante que:
a.— Evite el uso inadecuado o excesivo de detergentes.
b.— No introduzca objetos extraños dentro de ella.
c.— Ponga una cantidad moderada de ropa para que el aparato no se force, por lo general el catálogo trae las cantidades de ropa que se deben poner en ella.
d.— Controle periódicamente las llaves y conexiones, compruebe si hay algún escape.
e.— Antes de poner en funcionamiento su lavadora verifique el voltaje de su vivienda y el voltaje del aparato.
El mantenimiento de estos aparatos al igual que los dos anteriores lo hace la casa fabricante.
Ahora que hemos terminado el estudio de estos tres aparatos domiciliarios es importante analizar qué elementos son comunes a los tres, para
Instalación de una Lavadora
Agua fría
Agua caliente
20
30
60
90
Desagüe ø 2"

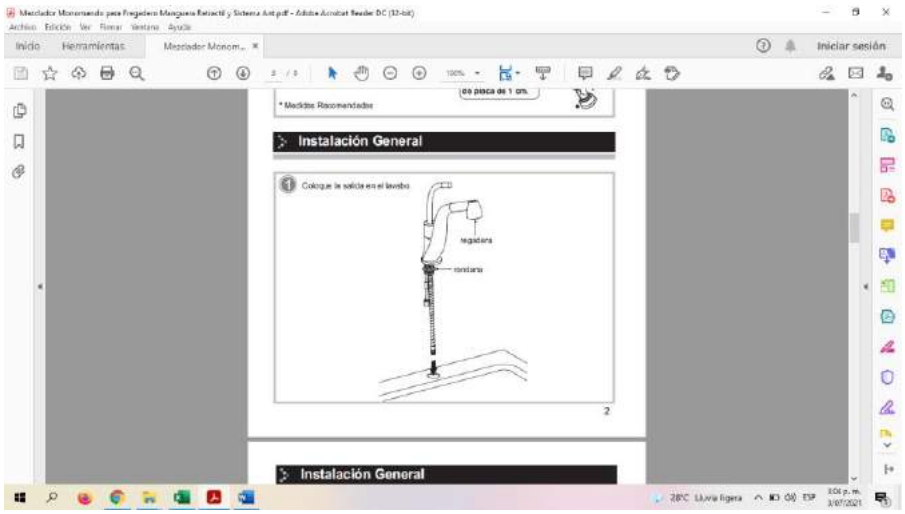

tución o fabricación.
Los tres constan de un interruptor para ponerlos en funcionamiento, de un motor que hace que el aparato trabaje.
La función de los tres es de atender a las necesidades de higiene en un hogar y además facilitar la labor del ama de casa.
Es importante anotar que todos constan de un suministro de agua fría, caliente y de un desagüe.
Elementos comunes e su instalación
El proceso que usted debe seguir para la instalación de estos aparatos es prácticamente el mismo, si varía en algo, es muy poco por eso es importante que usted siga los pasos mencionados anteriormente para la instalación de cada uno de ellos.
La tubería que usted va a utilizar es siempre de 1/2" en el caso del suministro, para el desagüe será de 2".
Herramientas comunes para la instalación
Las herramientas que se utilizan en el proceso de instalación lo mismo que los materiales,
Los tres son aparatos automáticos que trabajan con agua y con electricidad. Su mantenimiento lo hace la casa fabricante.
Hemos terminado el estudio de nuestra cartilla esperamos que haya sido de su interés ahora dispóngase a responder las siguientes preguntas así podrá usted comprobar cuánto aprendió y si es necesario que repase alguno de los capítulos.

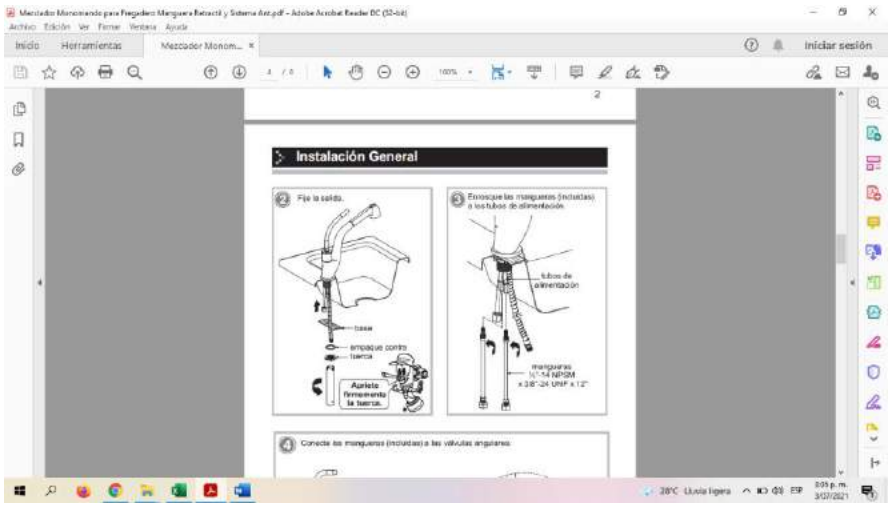

HELVEX
garantía de calidad
INSTRUCTIVO DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN
Lea cuidadosamente este instructivo antes de hacer la instalación
Este instructivo aplica al producto en cualquier acabado

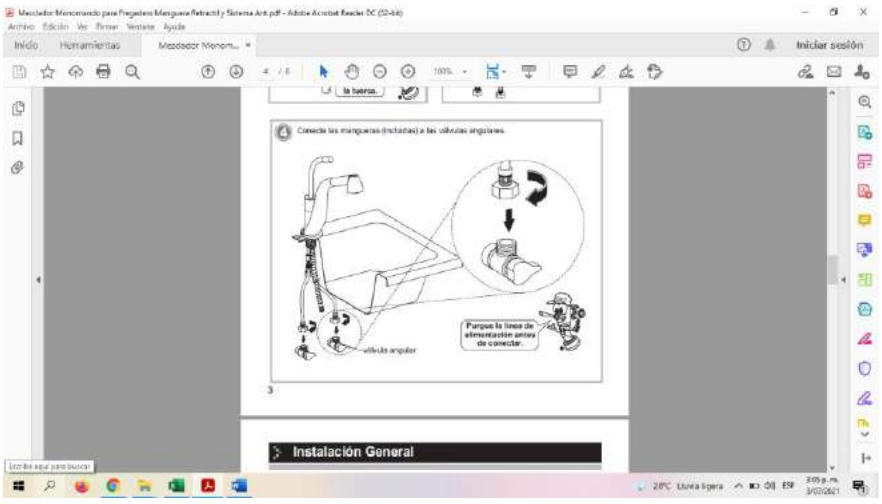

Herramienta Requerida
perico
destornillador
Requerimientos de Operación
Para el correcto funcionamiento de este producto, la presión mínima es de (0,6 kg/cm²) 8,53 PSI.
Relación de Altura Tinaco-Presión
Altura(h) | kg/cm² | PSI
5 m | 0,5 | 7,11
6 m | 0,6 | 8,53
7 m | 0,7 | 9,95
Cada metro de altura de su producto, a la base del tinaco, equivalen a (0,1 kg/cm²) [1,42 PSI].
Verifique el Contenido de la Caja

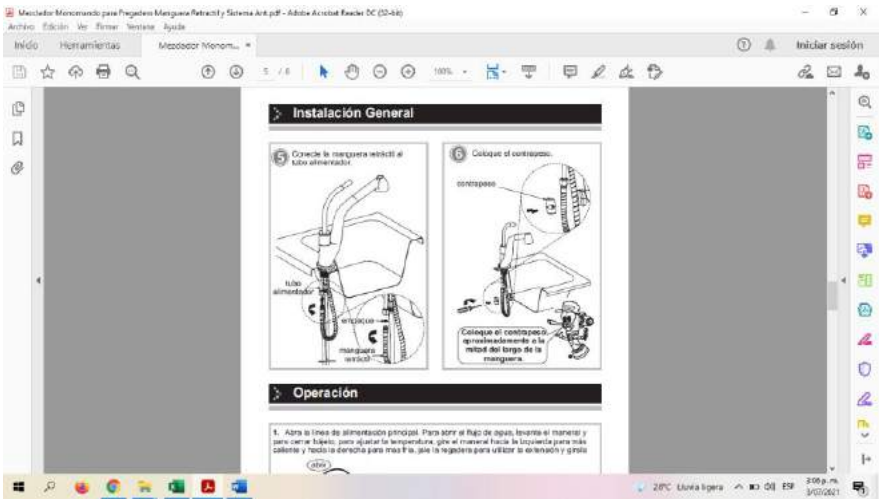

Base soporte
monomando armado con empaque chapetón, tuerca y empaque contra
Base para mantenimiento
contrapeso
Barra de instalación
manguera
1/2" - 14 NPSM x 3/8" - 24 UNF x 12"
Mod. SH-272

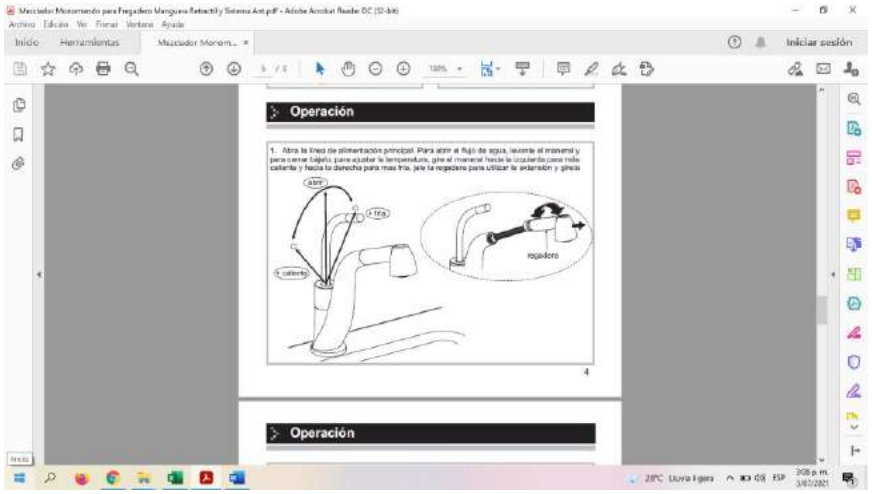

Dimensiones para la Instalación
Tarja de Acero Inoxidable
Espesor máximo de placa de 1 cm.
Instalación General

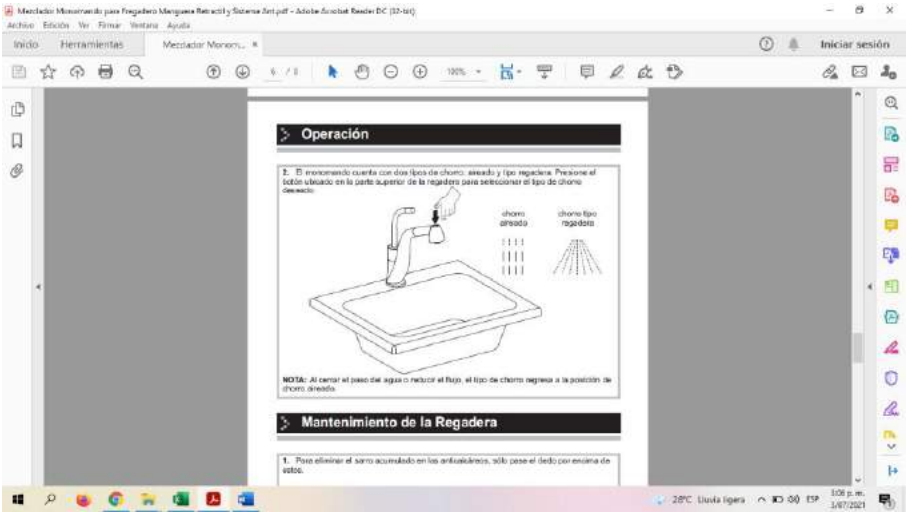

Instalación General
Coloque la salida en el lavabo.
Instalación General

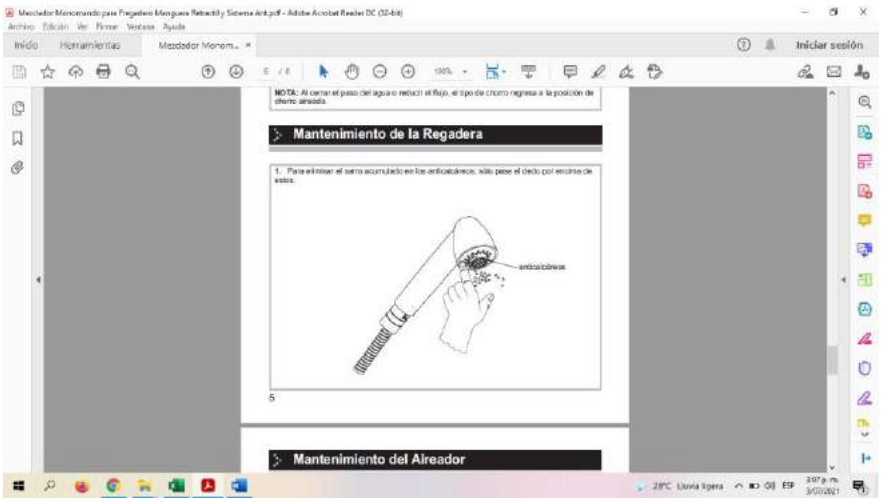

Instalación General
Fije la salida.
Enrosque las mangueras (incluidas) a los tubos de alimentación.
Apriete firmemente la tuerca.
Conecte las mangueras (incluidas) a las válvulas angulares.

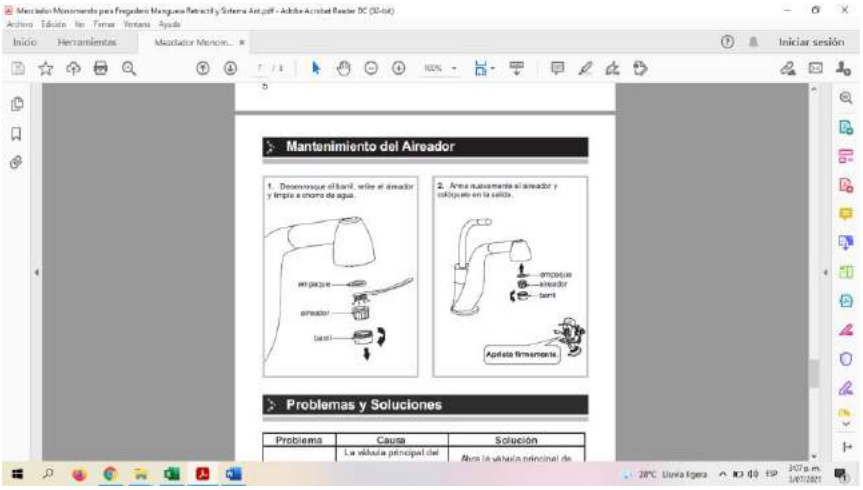

Conecte las mangueras (incluidas) a las válvulas angulares.
Purgue la línea de alimentación antes de conectar.
válvula angular
Instalación General

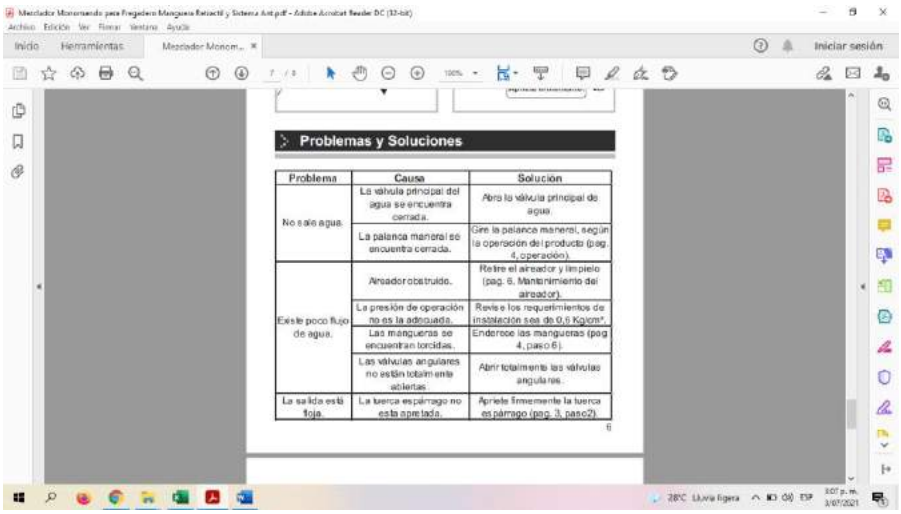

Instalación General
Operación
1. Abra la línea de alimentación principal. Para abrir el flujo de agua, levante el maneral y para cerrar bájelo, para ajustar la temperatura, gire el maneral hacia la izquierda para más caliente y hacia la derecha para mas fría, jale la regadera para utilizar la extensión y ginola


Operación
1. Abra la línea de alimentación principal. Para abrir el flujo de agua, levante el maneral y para cerrar bájelo, para ajustar la temperatura, gire el maneral hacia la izquierda para más caliente y hacia la derecha para mas fría, jale la regadera para utilizar la extensión y ginola
abrir
fría
caliente
regadera
4
Operación

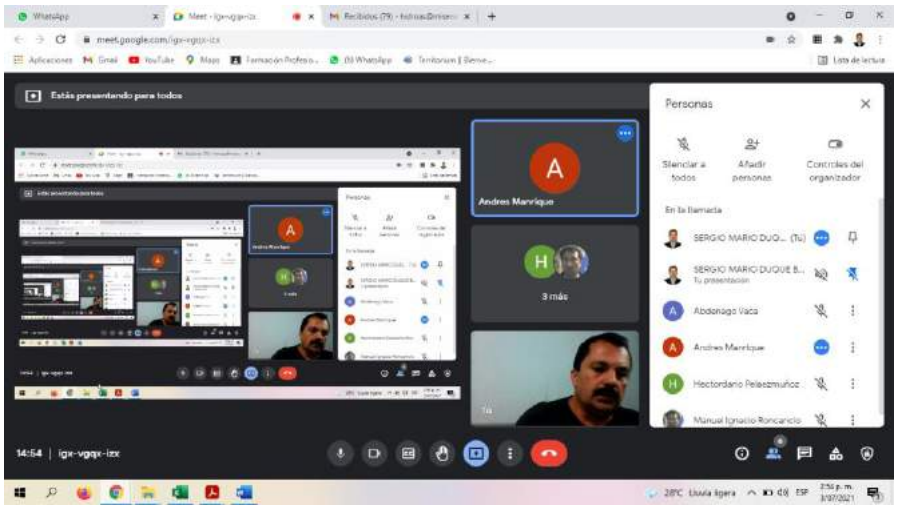

Operación
2. El monomando cuenta con dos tipos de chorro, aireado y tipo regadera. Presione el botón ubicado en la parte superior de la regadera para seleccionar el tipo de chorro deseado:
chorro aireado
chorro tipo regadera
NOTA: Al cerrar el paso del agua o reducir el flujo, el tipo de chorro regresa a la posición de chorro aireado.
Mantenimiento de la Regadera
1. Para eliminar el sarro acumulado en los antisalpiques, sólo pase el dedo por encima de estos.

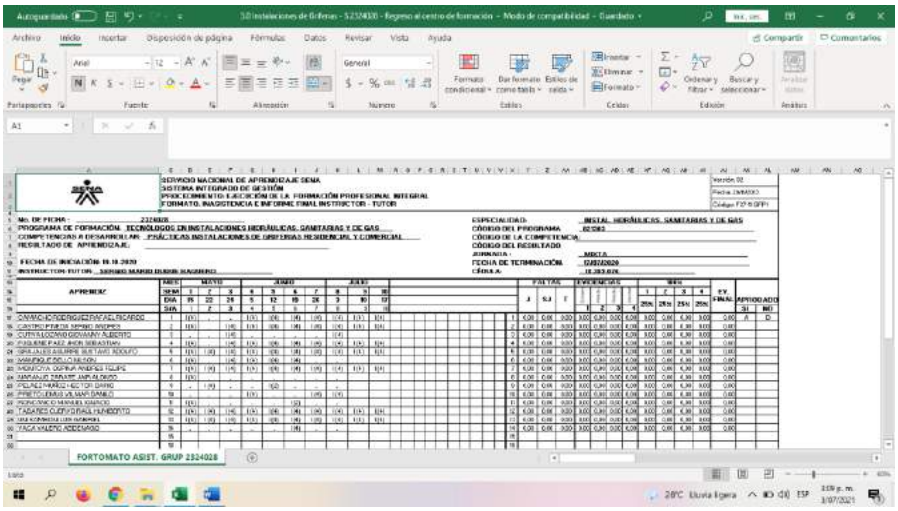

Mantenimiento de la Regadera
anticalcáreas
Mantenimiento del Aireador


Mantenimiento del Aireador
Problemas y Soluciones
Problema
Causa
Solución


Problemas y Soluciones
Problema
Causa
Solución
No sale agua.
La válvula principal del agua se encuentra cerrada.
Abra la válvula principal de agua.
La palanca manetal se encuentra cerrada.
Gire la palanca manetal, según la operación del producto (pag. 4, operación).
Existe poco flujo de agua.
Aireador obstruido.
Retire el aireador y limpielo (pag. 6, Mantenimiento del aireador).
La presión de operación no es la adecuada.
Revise los requerimientos de instalación sea de 0,6 Kg/cm².
Las mangueras se encuentran torcidas.
Enderece las mangueras (pag 4, paso 6).
Las válvulas angulares no están totalmente abiertas
Abrir totalmente las válvulas angulares.
La salida está floja.
La tuerca espárrago no esta apretada.
Apriete firmemente la tuerca espárrago (pag. 3, paso 2).


Problema
Causa
Solución
Hay fuga en las conexiones.
Posiblemente no está firmemente apretadas.
Apriete firmemente la conexión (pag. 3, paso 2).
Existe filtración hacia abajo de la tarja.
No se colocó el empaque.
Coloque el empaque en la base chapetón del (ver pag. 2 paso 1).
Recomendaciones de Limpieza


Estás presentando para todos
Personas
Andres Manrique
3 más
14:54 | igx-vgqx-izx


SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
FORTOMATO ASIST. GRUP 2324028







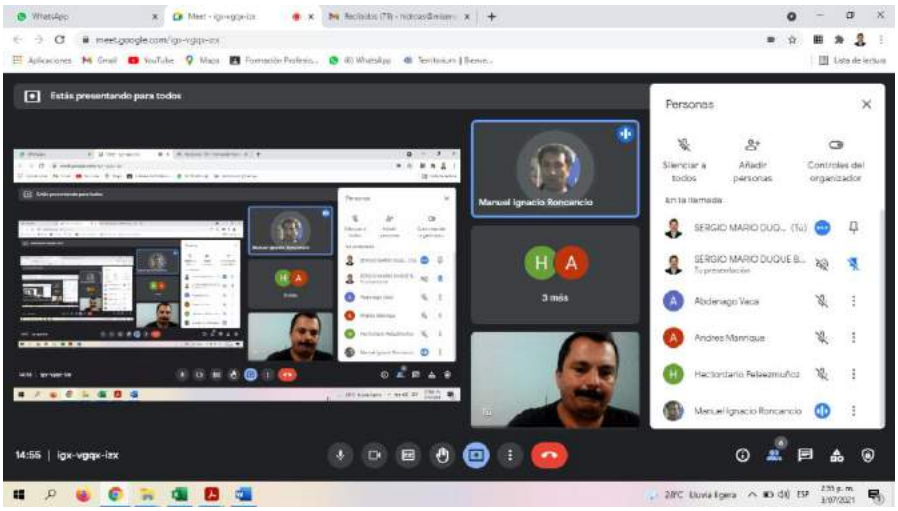






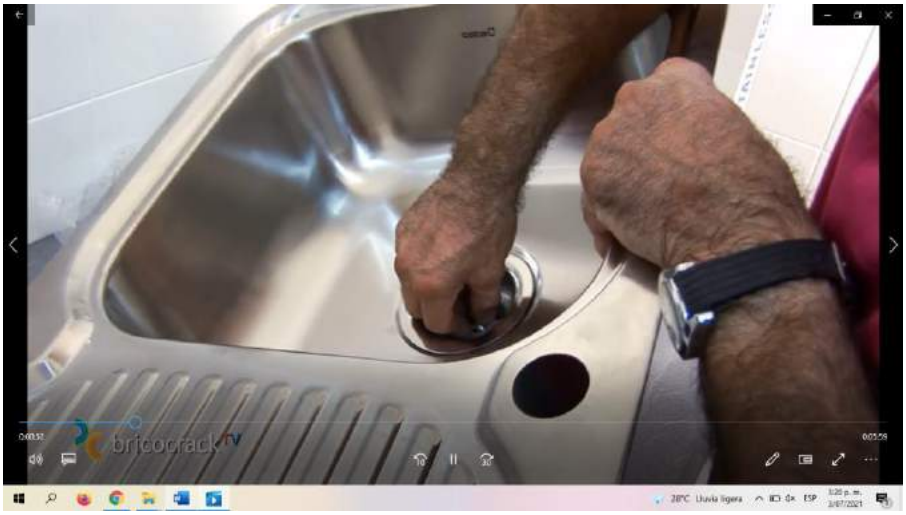



Películas y TV


Estás presentando para todos
Personas
Silenciar a todos
Añadir personas
Controles del organizador
En la llamada
Manuel Ignacio Roncancio
3 más
14:55 | igx-vgqx-iex

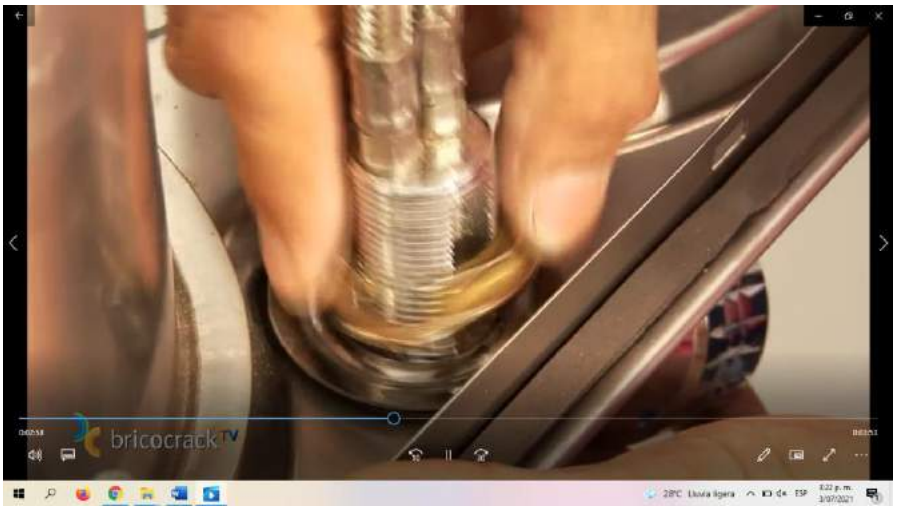

bricocrackTV


Buscar
bricocrackTV


bricocrackTV

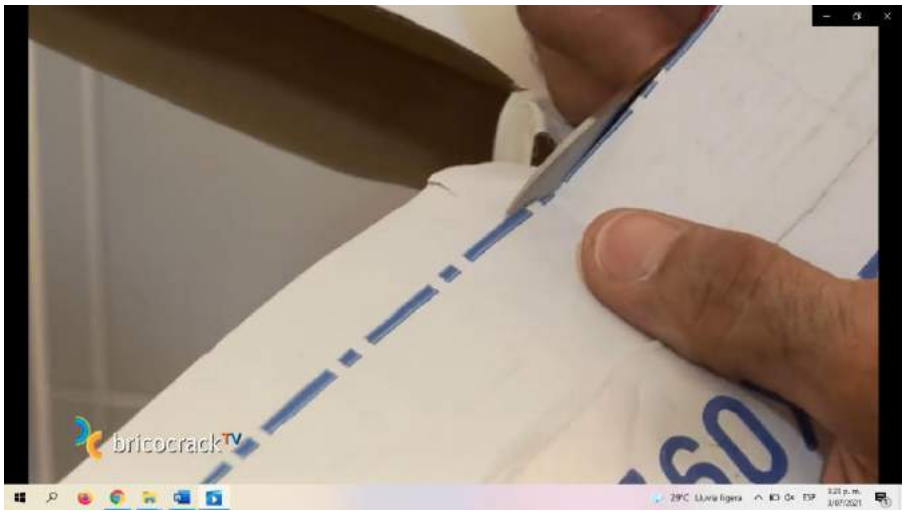

Instalar un fregadero y montar el grifo (Bricocrack)
bricocrackTV


bricocrackTV

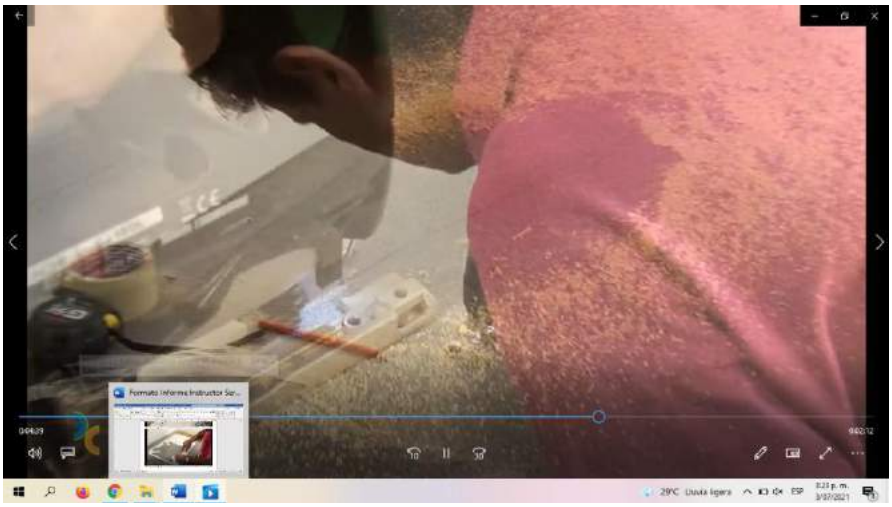

bricocrackTV

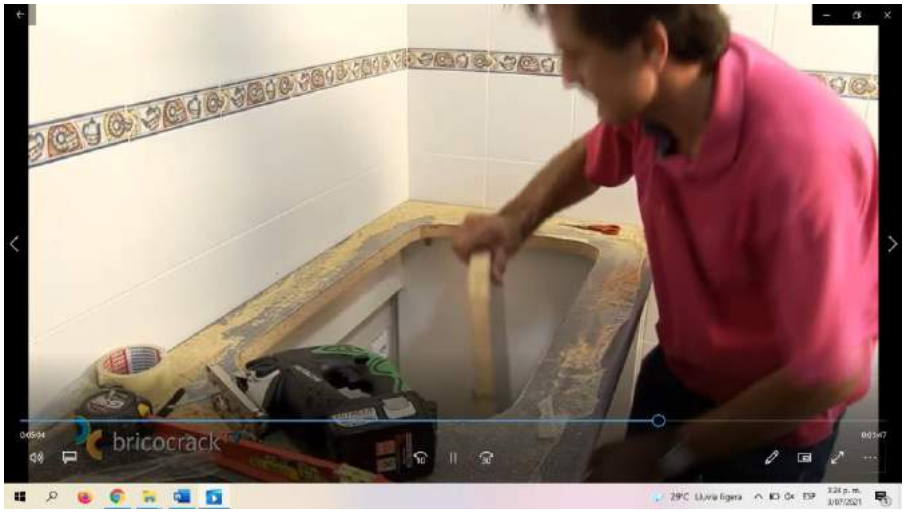

bricocrackTV


bricocrackTV


bricocrackTV

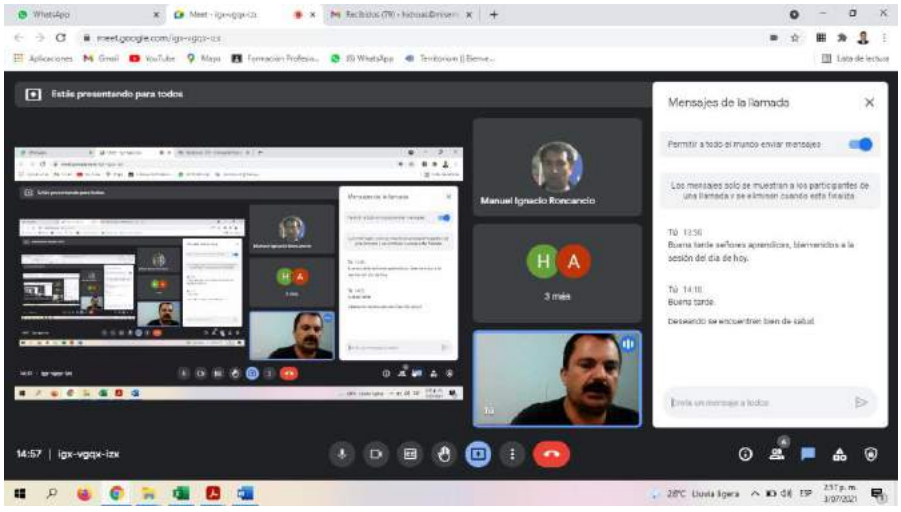

bricocrack



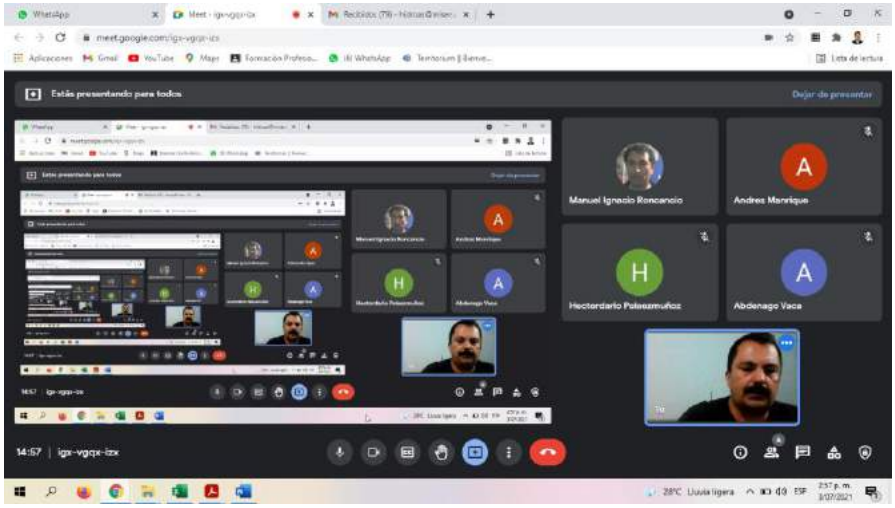

bricocrack

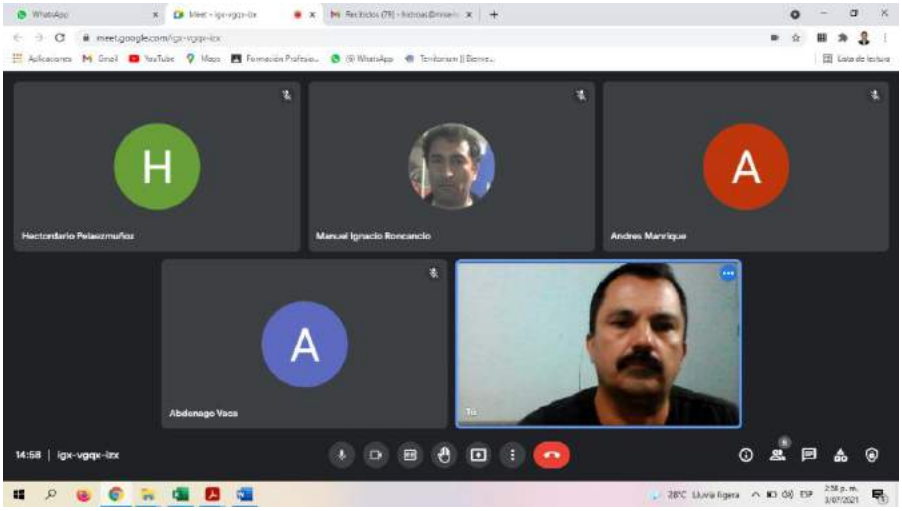

bricocrack


bricocrack


Estás presentando para todos
Mensajes de la llamada
Manuel Ignacio Roncancio
14:57 | igx-vgqx-izx

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA




E día de hoy no asistieron los aprendices Giovanny Alberto Cutiva Lozano y Wilmar Danilo Prieto Lemus.

**Semana en proceso de formación fichas del Tercer trimestre del año 2021.**
**Desde el día 06-07-2021 al 10-07-2021.**

**Semana de la Confraternidad**

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Práctica Instalación de aparatos hidrosanitarios. Griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. Primera sesión se ejecutará el día de hoy 06-07-2021. A las 18:30 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

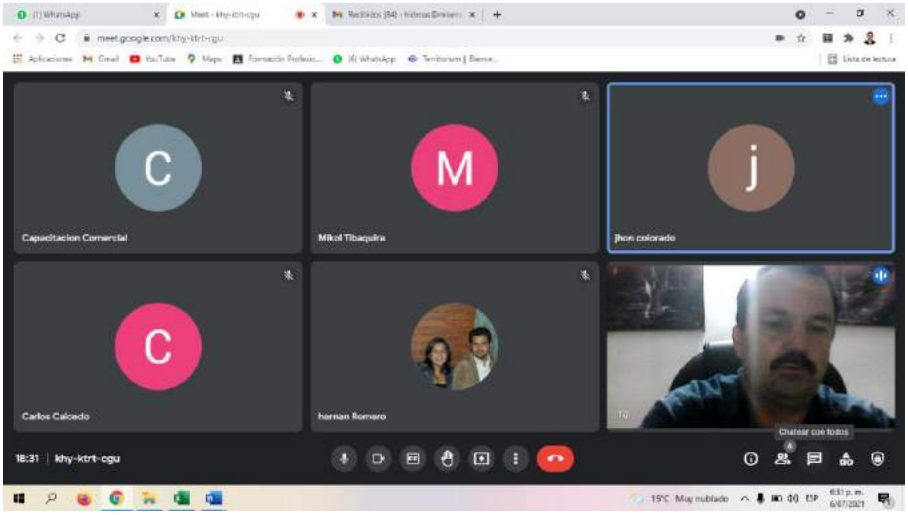
FICHA No. 2359285

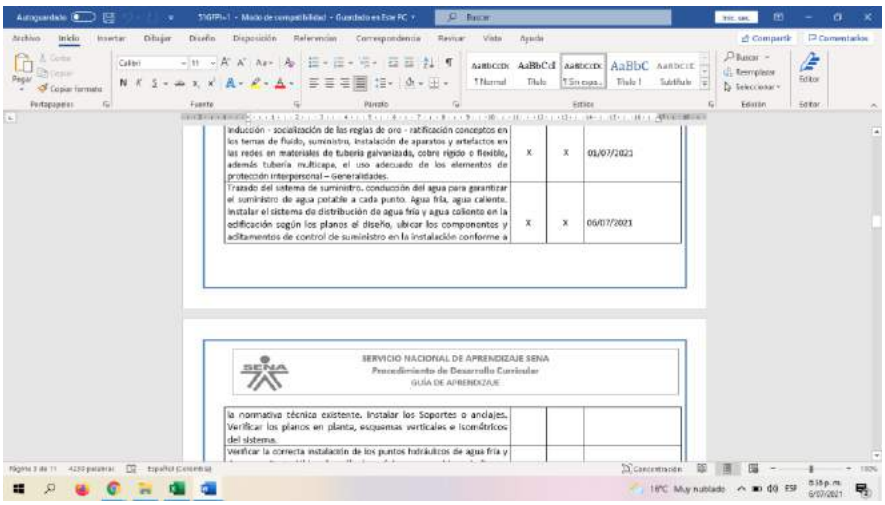
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 07.

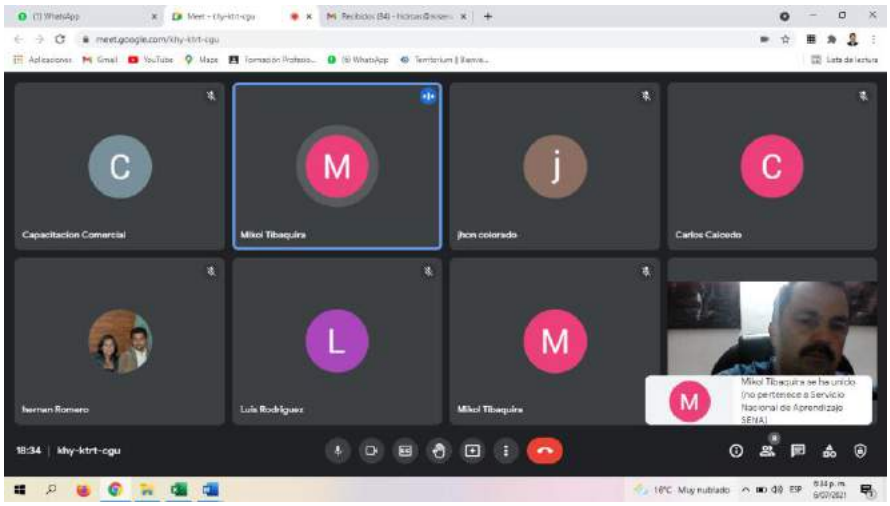
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

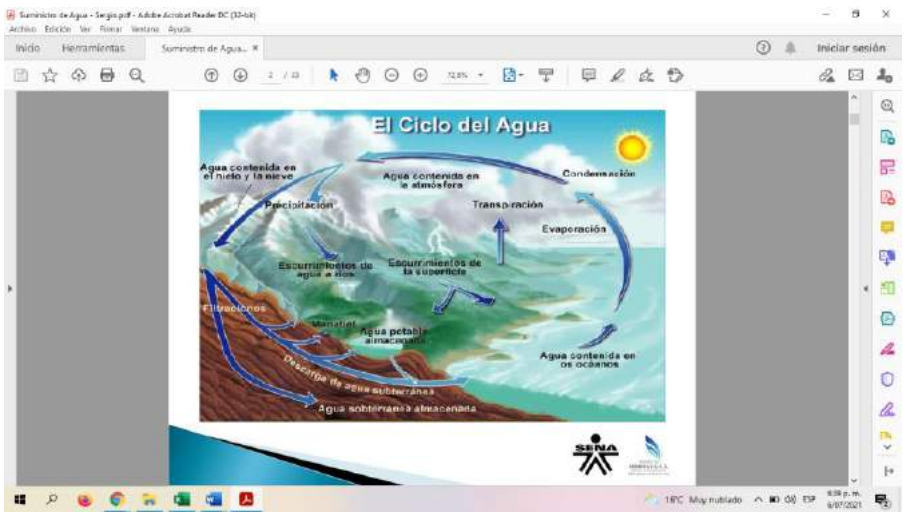
Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de la Classroom y google meets.

(Se adjuntan pantallazos).

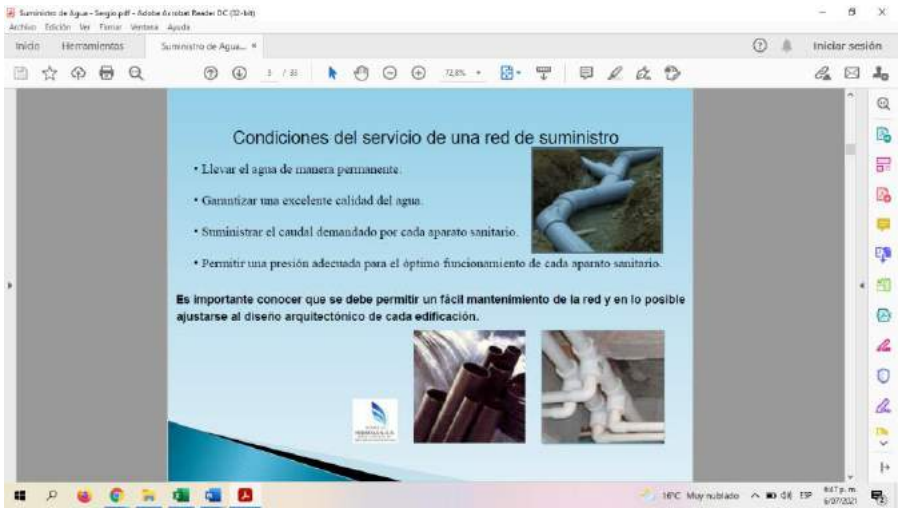


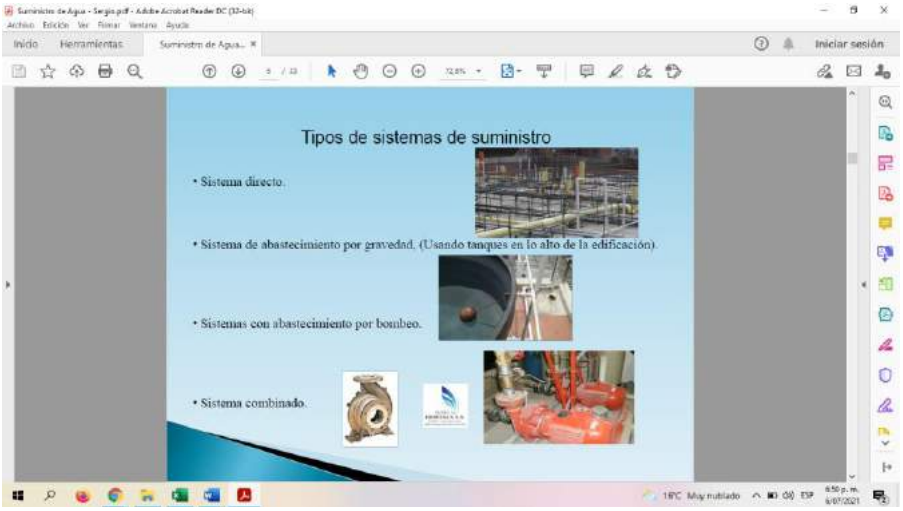



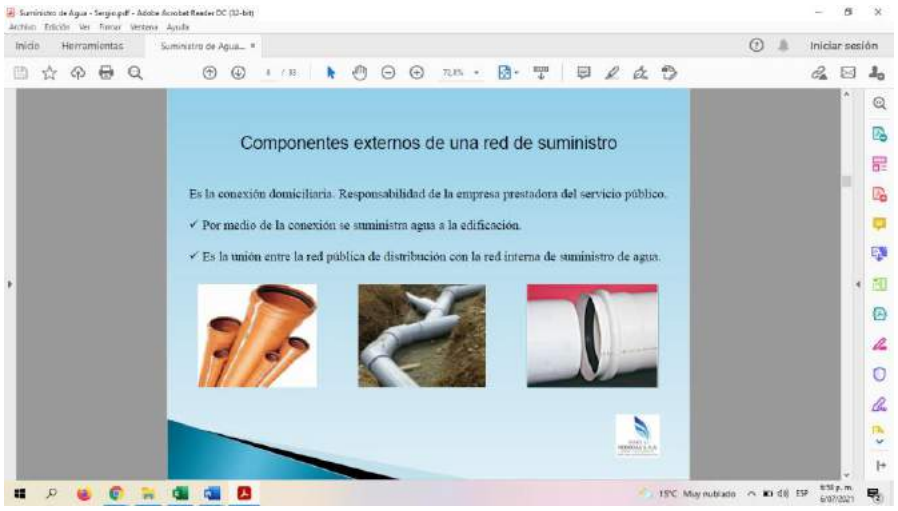

Capacitacion Comercial
Mikol Tibaquira
jhon colorado
Carlos Caicedo
Iserran Romero
Luis Rodriguez
Mikol Tibaquira
Mikol Tibaquira se ha unido (no pertenece a Servicio Nacional de Aprendizaje SENA)
18:34 | khy-ktrt-cgu

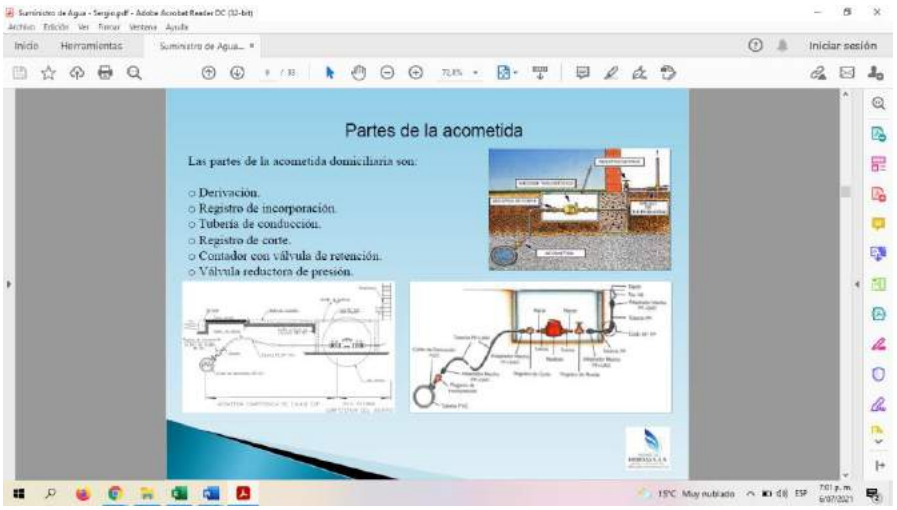

El Ciclo del Agua
Agua contenida en el hielo y la nieve
Agua contenida en la atmósfera
Condensación
Precipitación
Transpiración
Evaporación
Escurrimientos de agua a ríos
Escurrimientos de la superficie
Filtraciones
Manantial
Agua potable almacenada
Agua contenida en los océanos
Descarga de agua subterránea
Agua subterránea almacenada

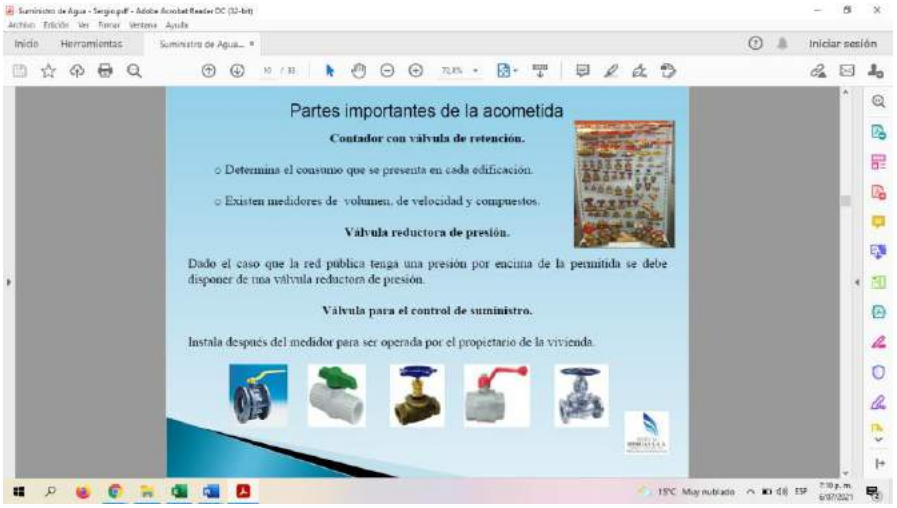

OBJETIVO
El objetivo de la red de suministro de agua es distribuir en forma adecuada (La cantidad y la calidad), permanente y a la presión mínima requerida. El agua que se emplea para usos domésticos y aseo personal, en instalaciones comerciales e industriales.


Condiciones del servicio de una red de suministro
• Llevar el agua de manera permanente.
• Garantizar una excelente calidad del agua.
• Suministrar el caudal demandado por cada aparato sanitario.
• Permitir una presión adecuada para el óptimo funcionamiento de cada aparato sanitario.
Es importante conocer que se debe permitir un fácil mantenimiento de la red y en lo posible ajustarse al diseño arquitectónico de cada edificación.


Tipos de sistemas de suministro
• Sistema directo.
• Sistema de abastecimiento por gravedad. (Usando tanques en lo alto de la edificación).
• Sistemas con abastecimiento por bombeo.
• Sistema combinado.

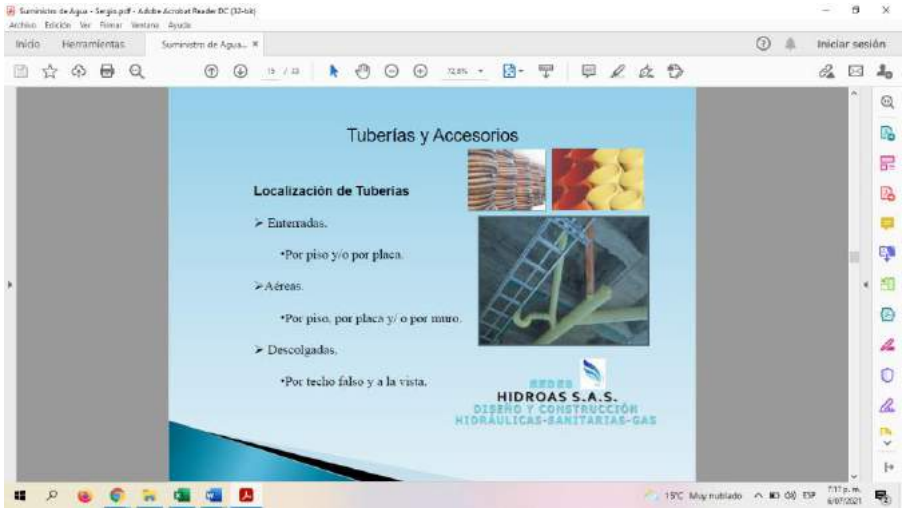

Componentes externos de una red de suministro
Es la conexión domiciliaria. Responsabilidad de la empresa prestadora del servicio público.
✓ Por medio de la conexión se suministra agua a la edificación.
✓ Es la unión entre la red pública de distribución con la red interna de suministro de agua.

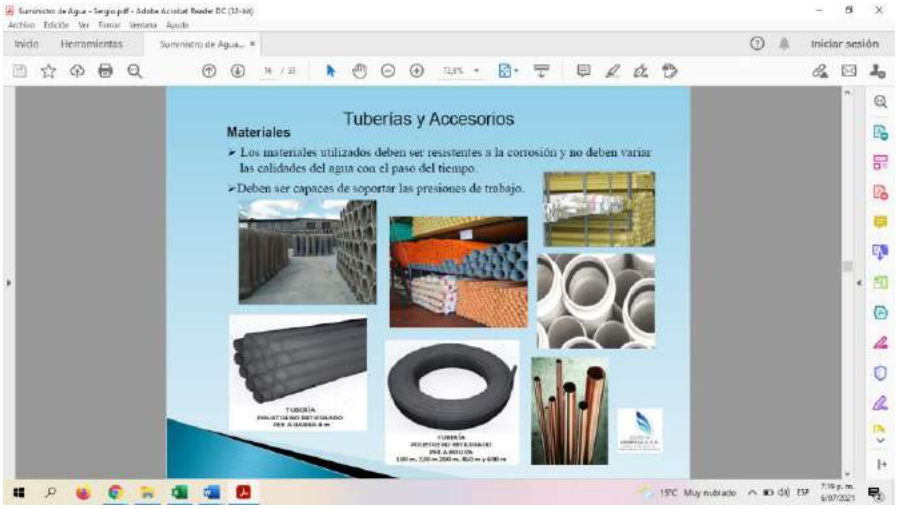

Partes de la acometida
Las partes de la acometida domiciliaria son:
o Derivación.
o Registro de incorporación.
o Tubería de conducción.
o Registro de corte.
o Contador con válvula de retención.
o Válvula reductora de presión.

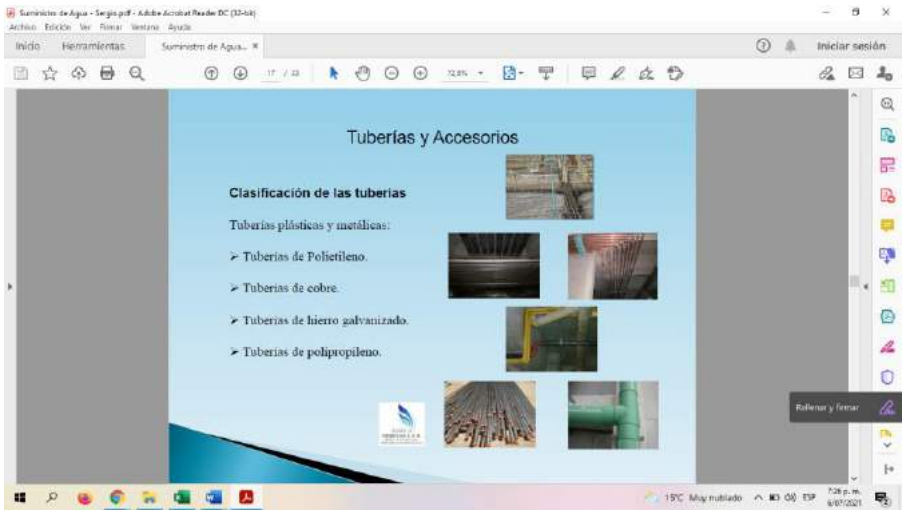

Partes importantes de la acometida
Contador con válvula de retención.
o Determina el consumo que se presenta en cada edificación.
o Existen medidores de volumen, de velocidad y compuestos.
Válvula reductora de presión.
Dado el caso que la red pública tenga una presión por encima de la permitida se debe disponer de una válvula reductora de presión.
Válvula para el control de suministro.
Instala después del medidor para ser operada por el propietario de la vivienda.

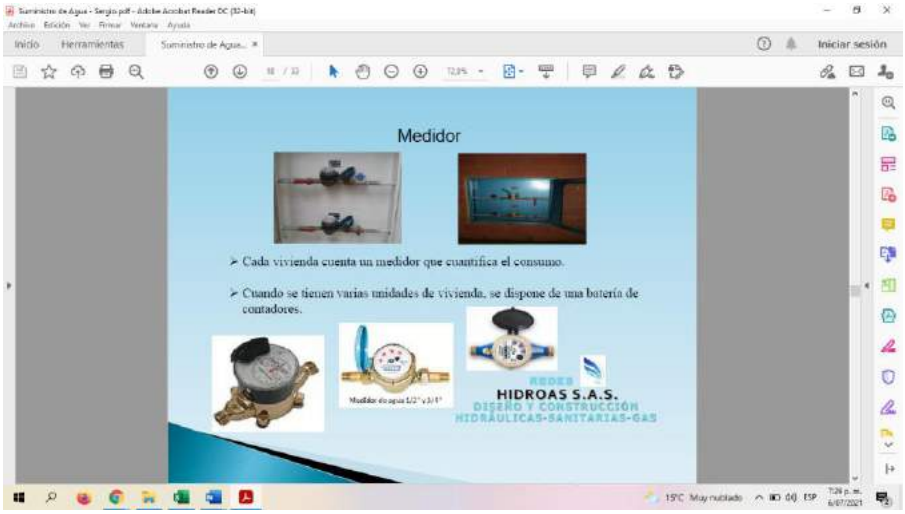

Componentes internos de una red de suministro
Sistema hidroneumático
o Tubo principal de alimentación. (Acometida).
o Tanque bajo.
o Equipo de bombeo.
o Sistema hidroneumático.
o Columna.
o Contador.
o Red de suministro de cada vivienda.
o Aparatos sanitarios.
Sistema combinado
Es una combinación de los componentes del sistema directo y del sistema por gravedad.

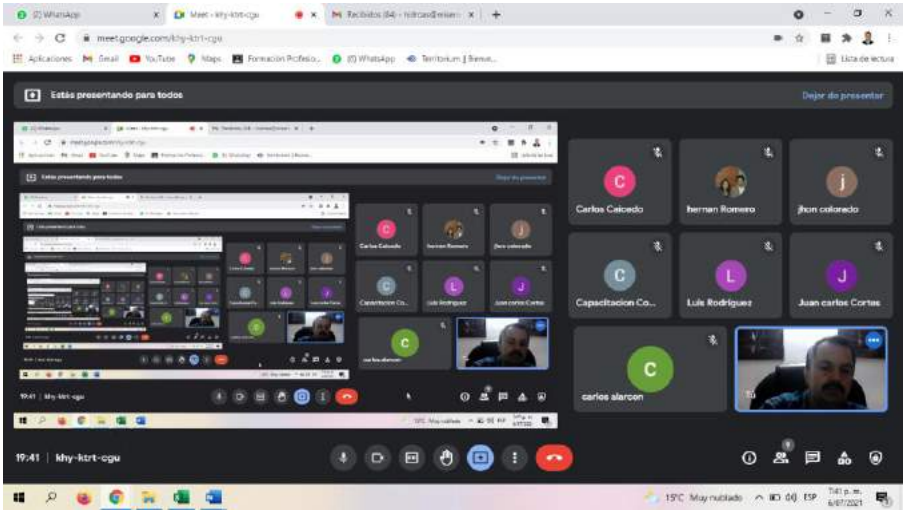

Tuberías y Accesorios
Columna.
•Alimentar los diferentes unidades de vivienda en el sistema por gravedad y combinado.
Red de Suministro de Cada Vivienda.
•Alimentar los diferentes aparatos sanitarios y puntos de consumo de la red interna de cada vivienda para los cuatro tipos de sistemas de suministro.
REDES
HIDROAS S.A.S.
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN
HIDRÁULICAS-SANITARIAS-GAS


Tuberías y Accesorios
Localización de Tuberías
Enterradas.
•Por piso y/o por placa.
Aéreas.
•Por piso, por placa y/ o por muro.
Descolgadas.
•Por techo falso y a la vista.
REDES
HIDROAS S.A.S.
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN
HIDRÁULICAS-SANITARIAS-GAS

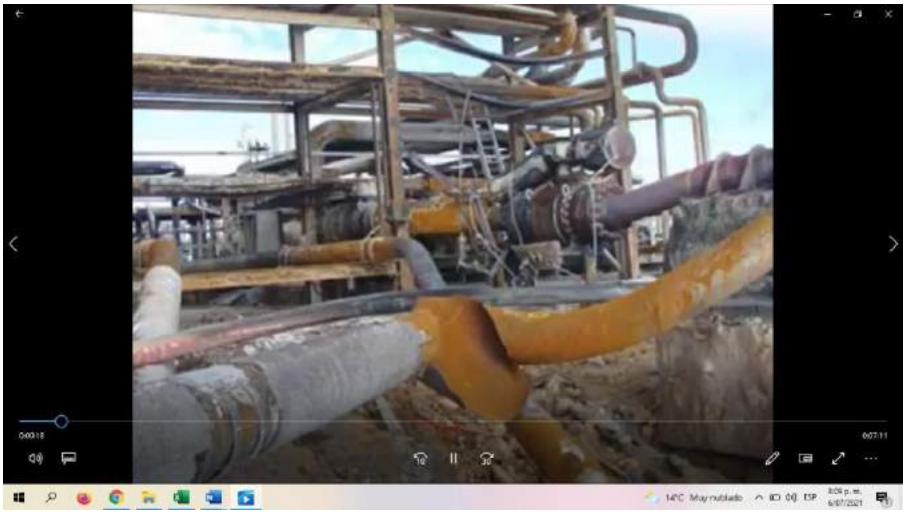

Tuberías y Accesorios
Materiales
Los materiales utilizados deben ser resistentes a la corrosión y no deben variar las calidades del agua con el paso del tiempo.
Deben ser capaces de soportar las presiones de trabajo.

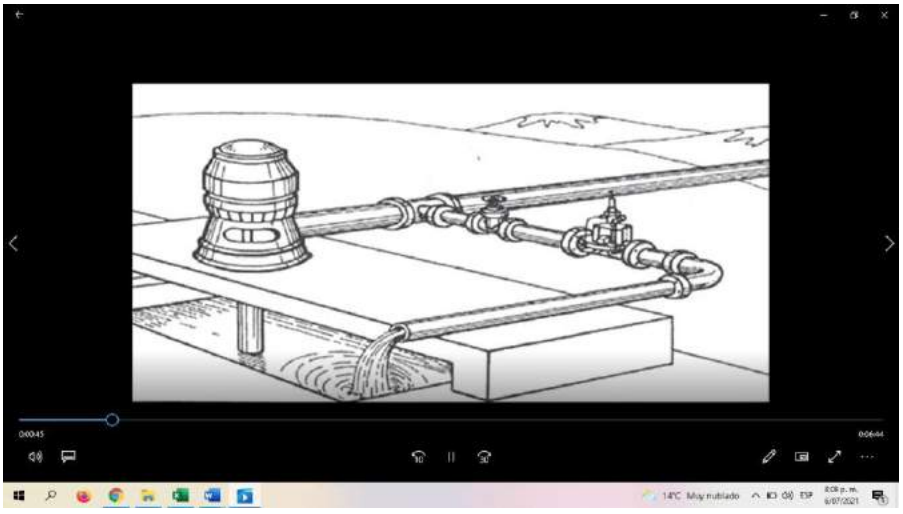

Tuberías y Accesorios
Clasificación de las tuberías
Tuberías plásticas y metálicas:
➢ Tuberías de Polietileno.
➢ Tuberías de cobre.
➢ Tuberías de hierro galvanizado.
➢ Tuberías de polipropileno.

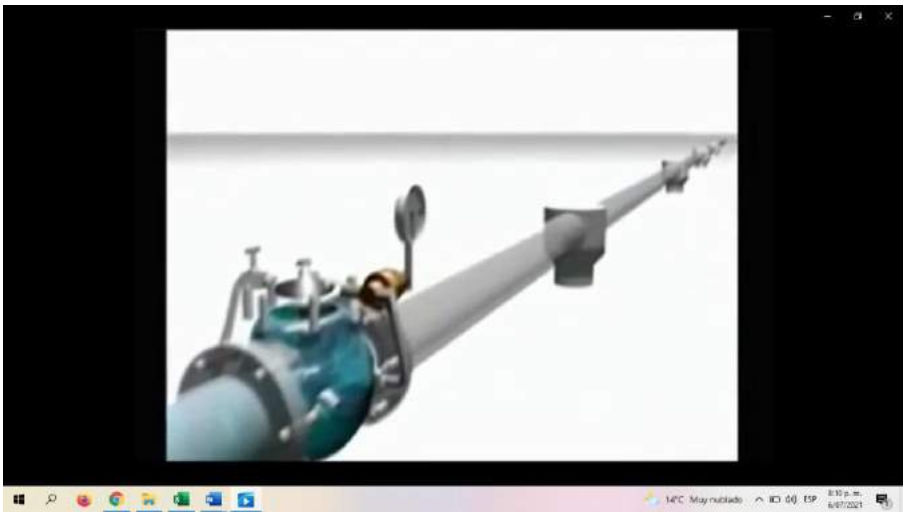

Medidor
➢ Cada vivienda cuenta un medidor que cuantifica el consumo.
➢ Cuando se tienen varias unidades de vivienda, se dispone de una batería de contadores.
HIDROAS S.A.S.
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN
HIDRÁULICAS-SANITARIAS-GAS

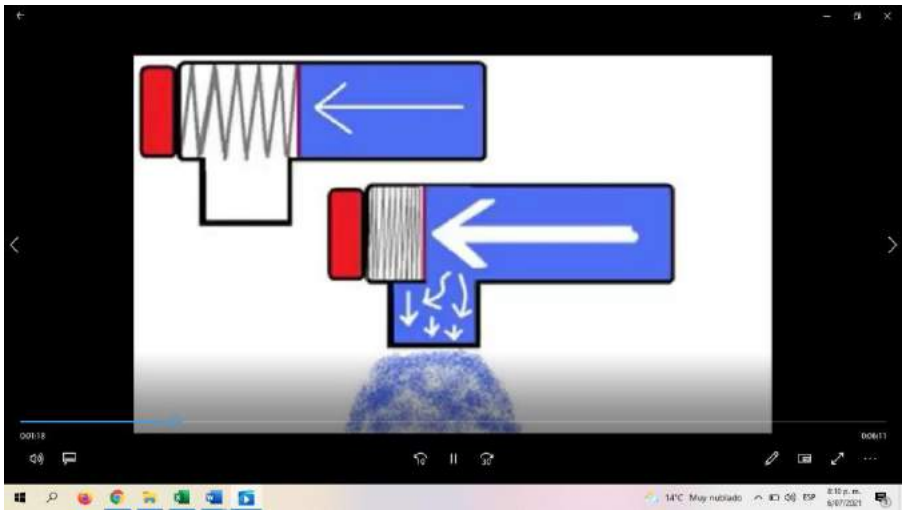

Estás presentando para todos
Dejar de presentar
Carlos Caicedo
hernan Romero
jhon colorado
Capacitacion Co...
Luis Rodriguez
Juan carlos Cortes
carlos alarcon
19:41 | khy-ktrt-cgu

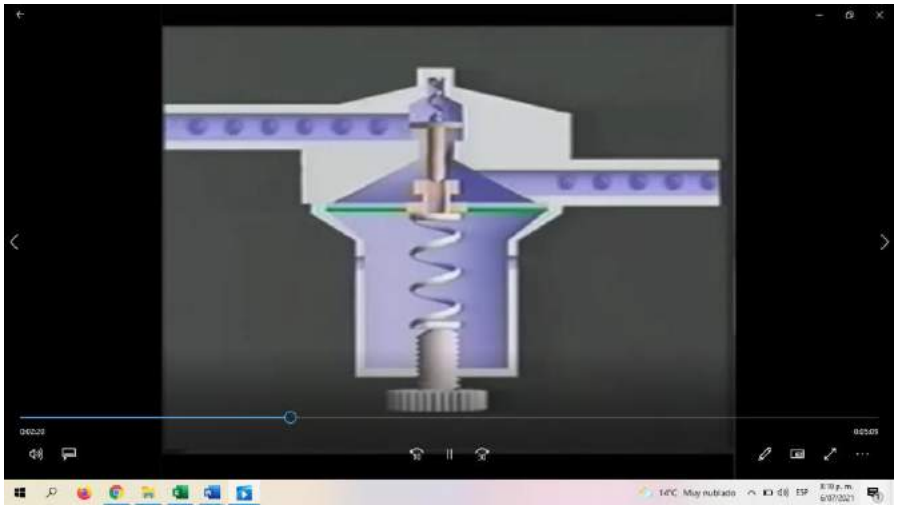


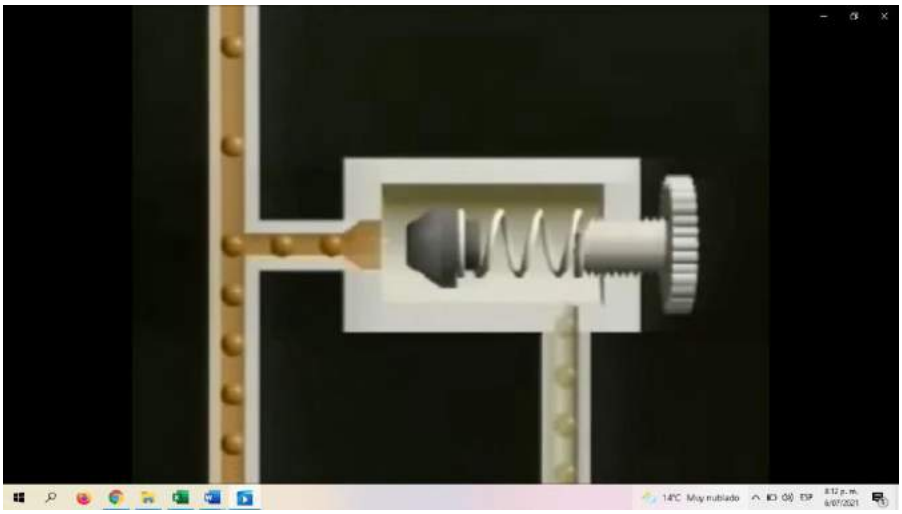






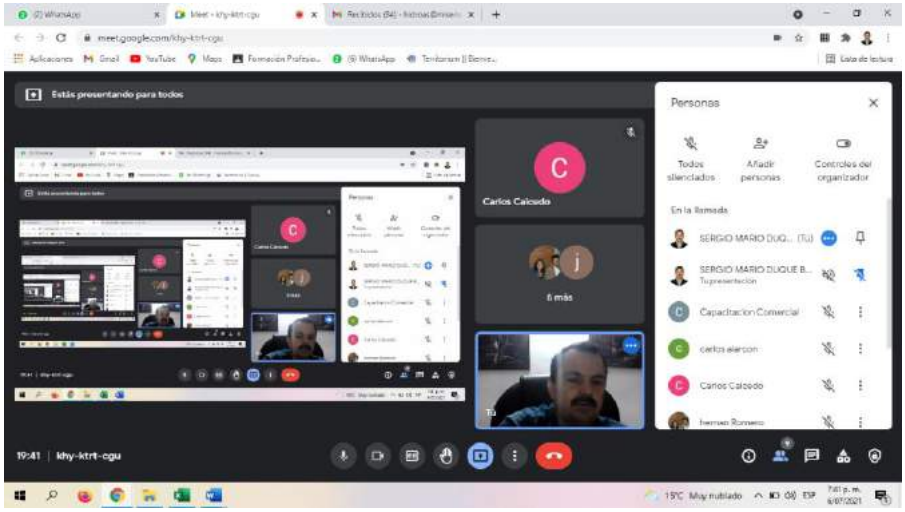


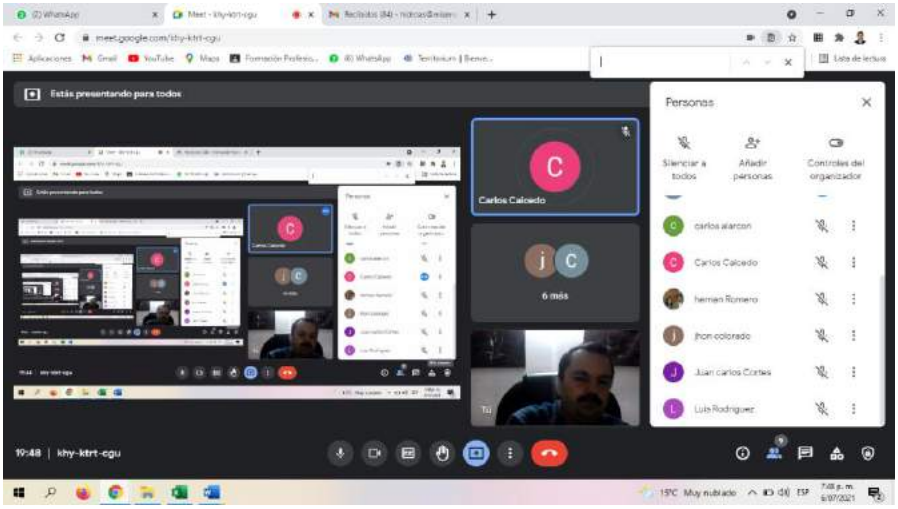


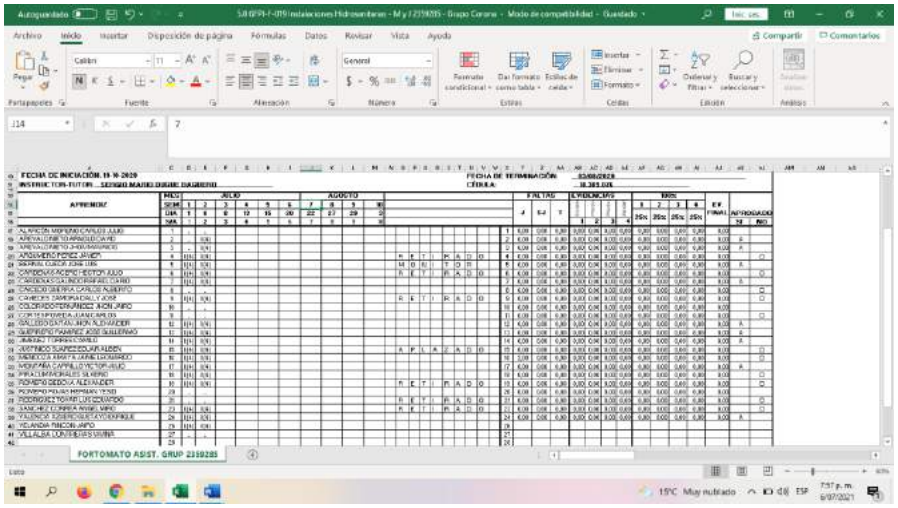




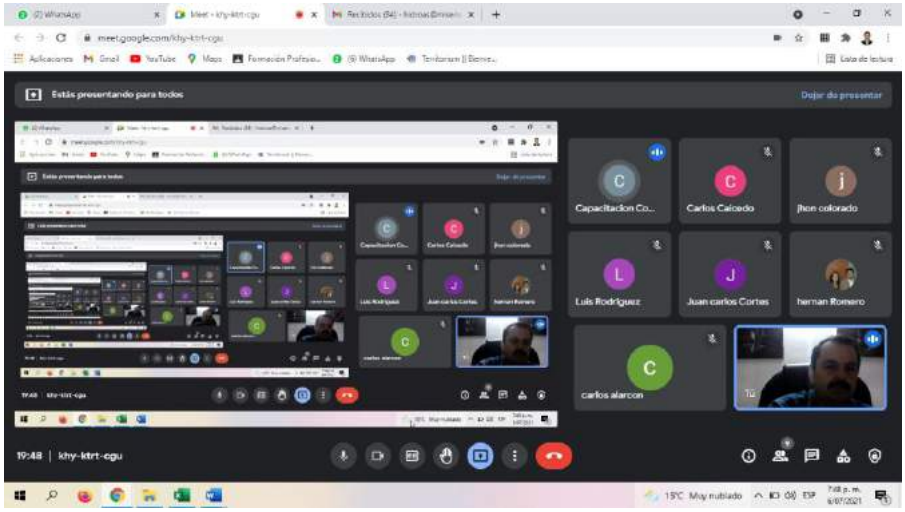

Válvulas de Alivio


Estás presentando para todos
Personas
Carlos Calcedo
6 más
19:41 | khy-ktrt-cgu


Estás presentando para todos
Personas
Carlos Calcedo
6 más
19:48 | khy-ktrt-cgu


FORTOMATO ASIST. GRUP 2359285

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA




El día de hoy no asistieron los aprendices Arnold David Arévalo Nieto, Jhon Mauricio Arévalo Nieto, Javier Argumero Pérez, José Luis Bernal, Héctor Julio Cárdenas, Rafel Darío Cárdenas, Dally José Caviedes Zamora, Jhon Alexander Gallego Gaitán, José Guillermo Guerrero Ramírez, Camilo Jímenez Torres, Edgar Alben Justinico Suarez, Jaime Leonardo Mendoza Amaya, Víctor Julio Montaña Carrillo, Silverio Piracum Morales, Alexander Romero Bedoya, Angelmiro Sánchez Correa, Gustavo Enrique Valencia Azuero y Jairo Velandia Rincón. Se desconoce la causa.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Práctica Instalación de aparatos hidrosanitarios. Griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. Séptima sesión se ejecutará el día de hoy 07-07-2021. A las 18:00 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

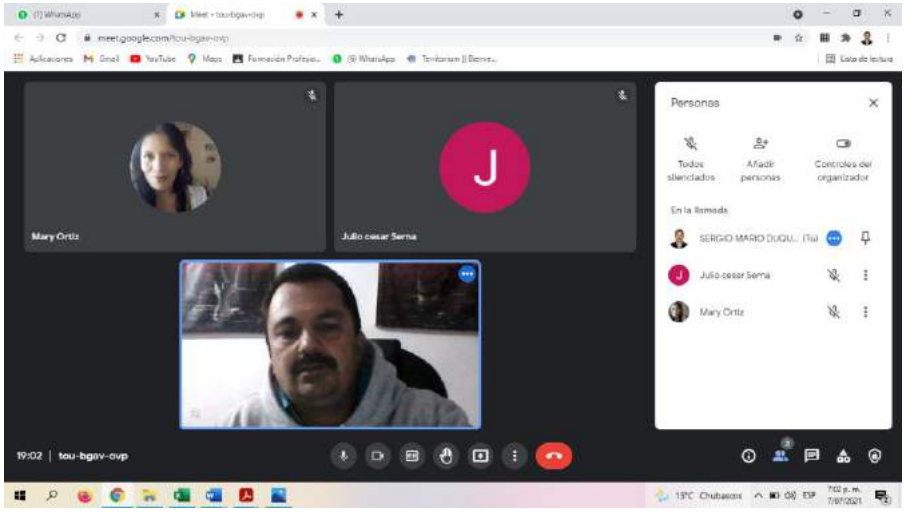
FICHA No. 2356218

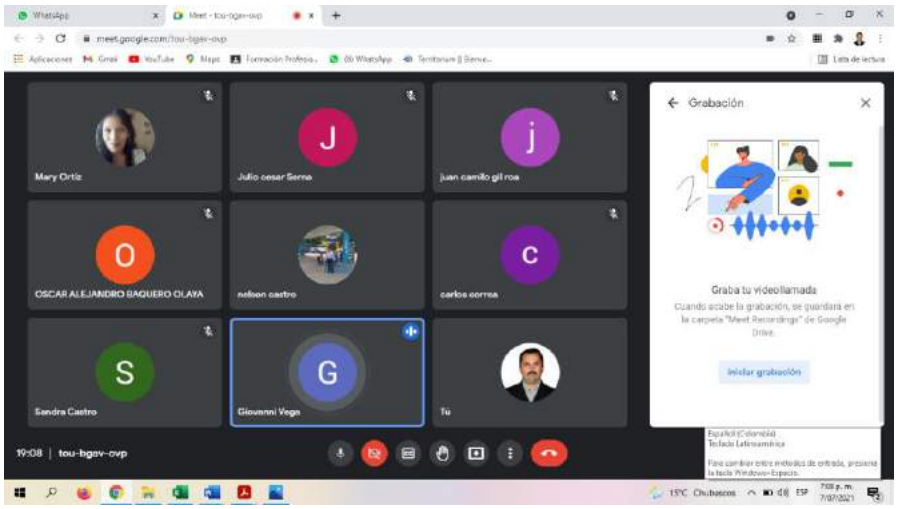
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 18.

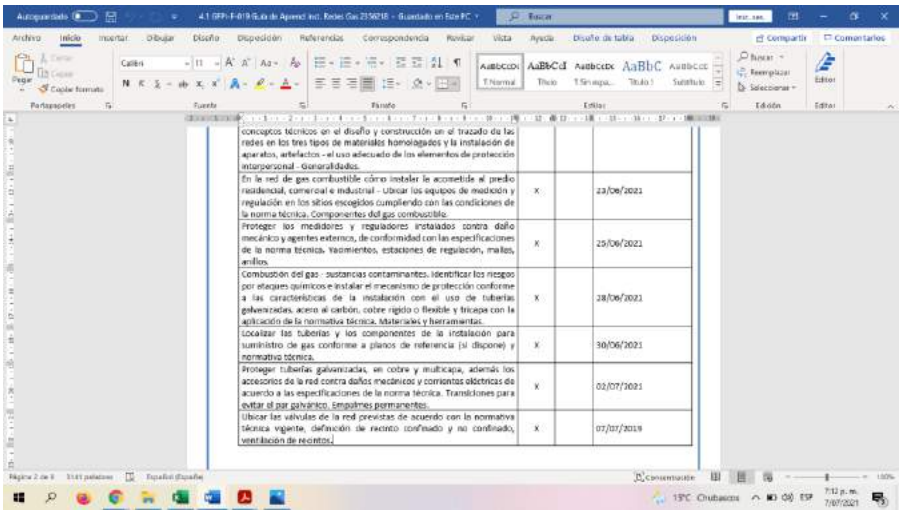
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

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

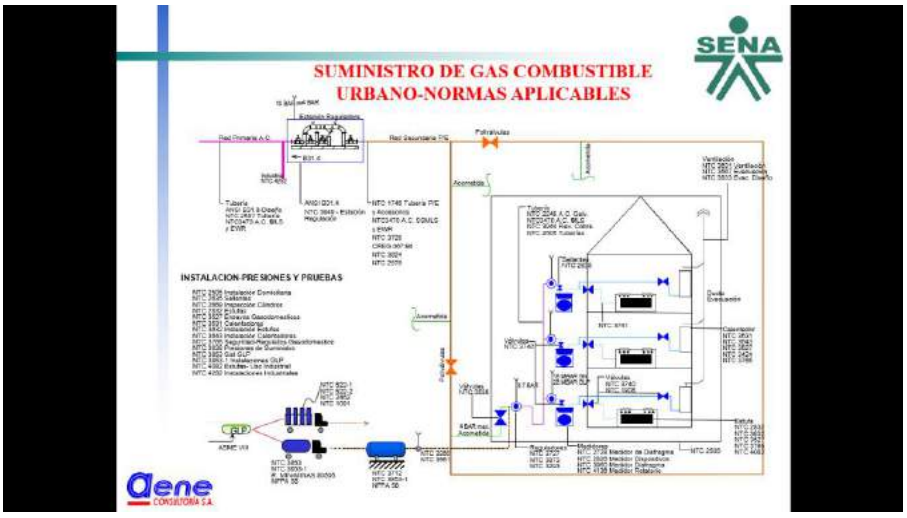
(Se adjuntan pantallazos).



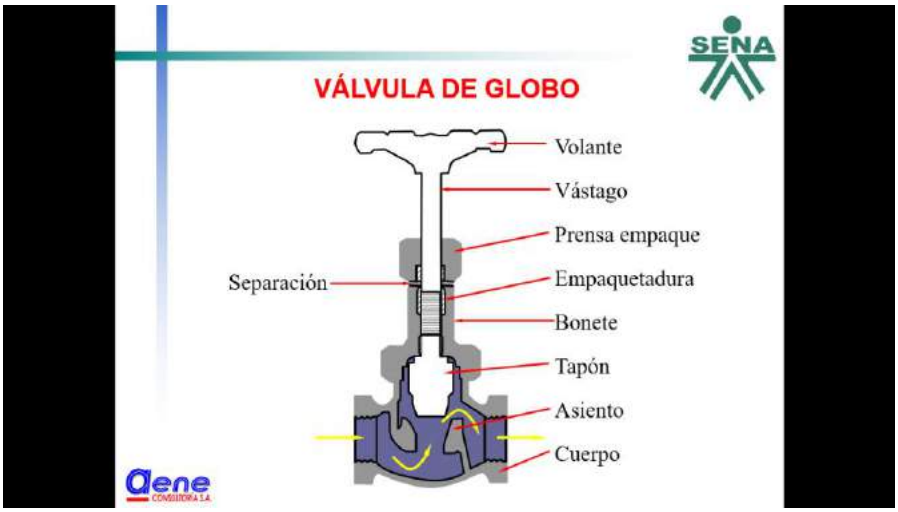





| | | | |
|---|---|---|---|
| conceptos técnicos en el diseño y construcción en el trazado de las redes en los tres tipos de materiales homologados y la instalación de aparatos, artefactos - el uso adecuado de los elementos de protección interpersonal - Generalidades. | | | |
| En la red de gas combustible cómo instalar la acometida al predio residencial, comercial e industrial - Ubicar los equipos de medición y regulación en los sitios escogidos cumpliendo con las condiciones de la norma técnica. Componentes del gas combustible. | X | | 23/06/2021 |
| Proteger los medidores y reguladores instalados contra daño mecánico y agentes externos, de conformidad con las especificaciones de la norma técnica. Yacimientos, estaciones de regulación, mallas, anillos. | X | | 25/06/2021 |
| Combustión del gas - sustancias contaminantes. Identificar los riesgos por ataques químicos e instalar el mecanismo de protección conforme a las características de la instalación con el uso de tuberías galvanizadas, acero al carbón, cobre rígido o flexible y tricapa con la aplicación de la normativa técnica. Materiales y herramientas. | X | | 28/06/2021 |
| Localizar las tuberías y los componentes de la instalación para suministro de gas conforme a planos de referencia (si dispone) y normativa técnica. | X | | 30/06/2021 |
| Proteger tuberías galvanizadas, en cobre y multicapa, además los accesorios de la red contra daños mecánicos y corrientes eléctricas de acuerdo a las especificaciones de la norma técnica. Transiciones para evitar el par galvánico. Empalmes permanentes. | X | | 02/07/2021 |
| Ubicar las válvulas de la red previstas de acuerdo con la normativa técnica vigente, definición de recinto confinado y no confinado, ventilación de recintos. | X | | 07/07/2021 |







VÁLVULA DE GLOBO
Volante
Vástago
Prensa empaque
Separación
Empaquetadura
Bonete
Tapón
Asiento
Cuerpo


VÁLVULA DE AGUJA
Volante
Vástago
Empaque
Aguja
Asiento
Rosca de desplazamiento


MATERIALES PARA VÁLVULAS DE GAS
METÁLICAS:
• ACERO
• HIERRO FUNDIDO
• COBRE
• BRONCE
NO METÁLICAS:
• POLIETILENO
RECUBIERTAS

## VÁLVULAS RECUBIERTAS



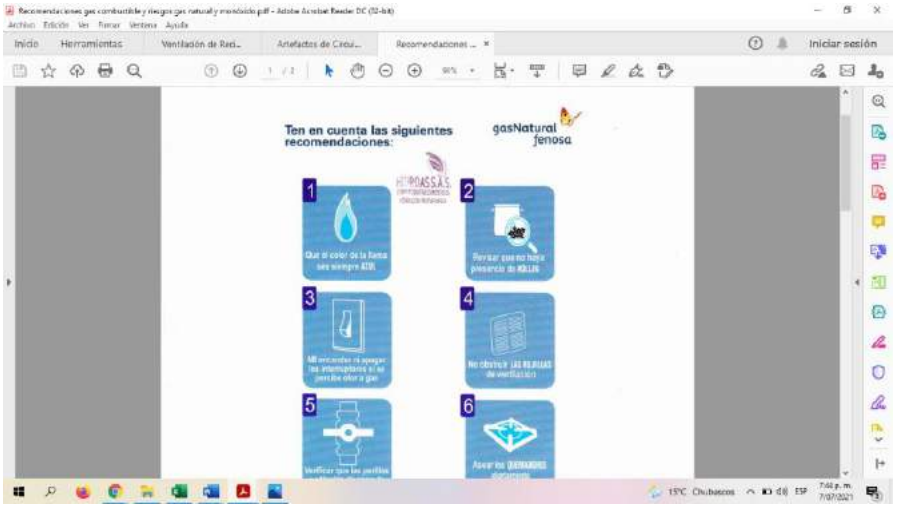
## CONEXIÓN SOLDADA

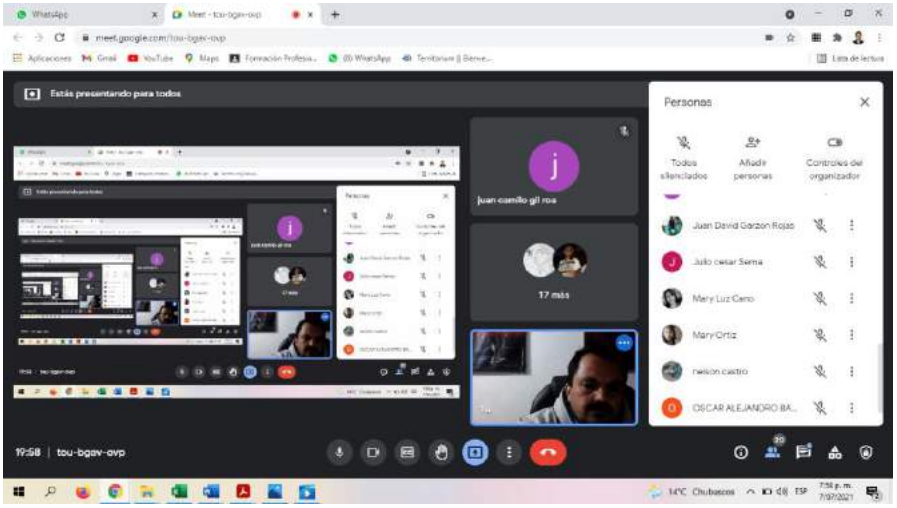


## TIPOS DE CONEXIÓN

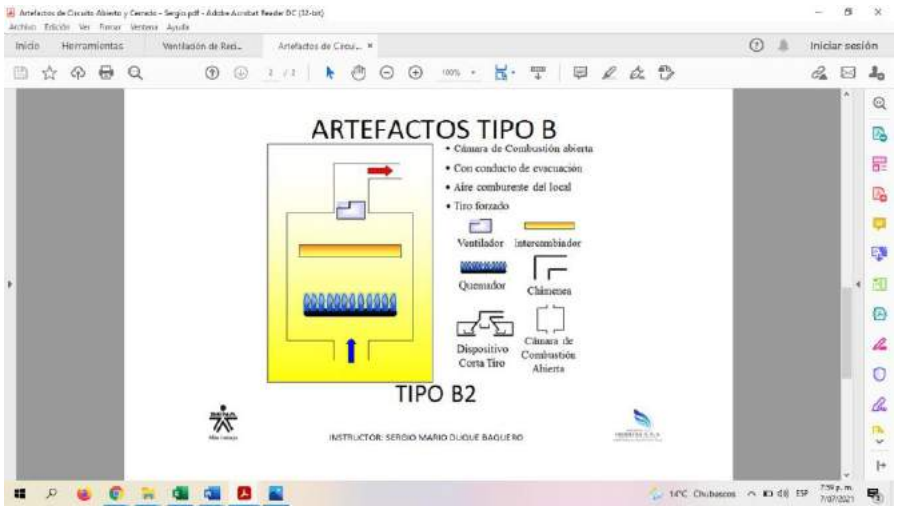
- Roscadas.
- Bridadas
- Soldadas.
- Conexión a manguera
- Unión a tubería expandida

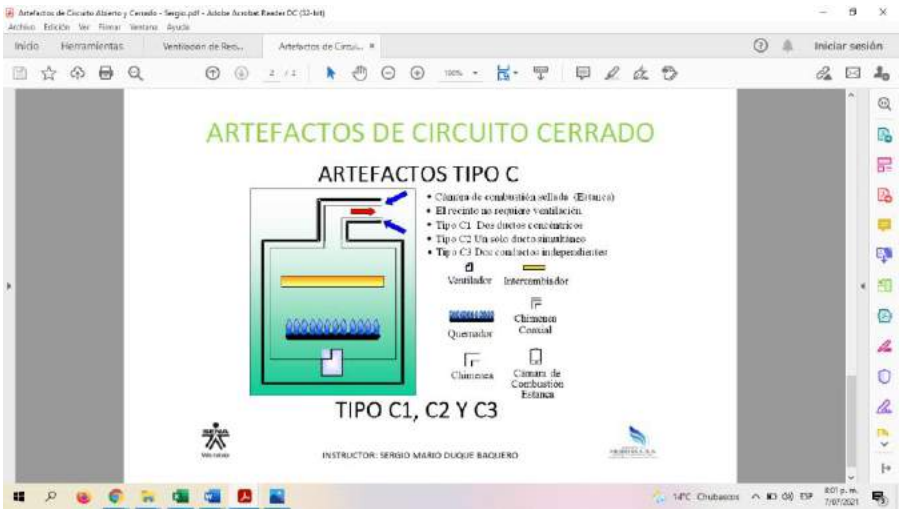


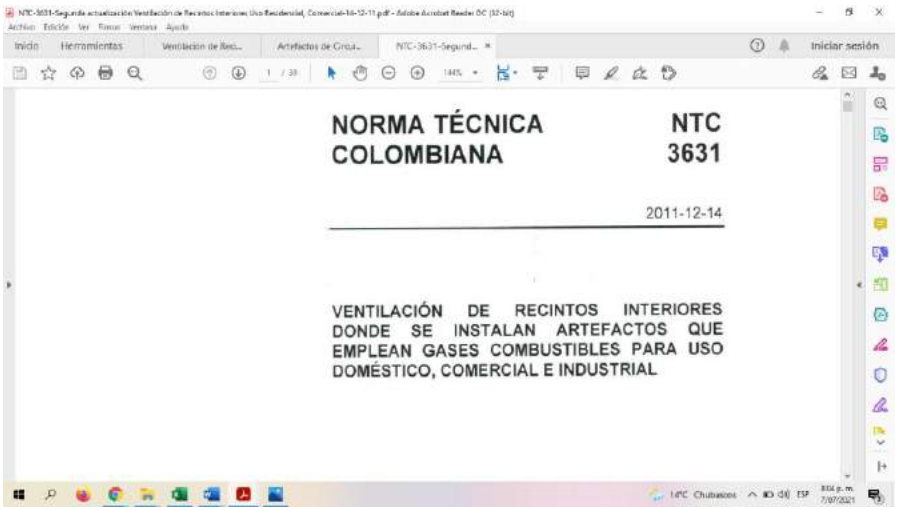

Ten en cuenta las siguientes recomendaciones:
gasNatural fenosa

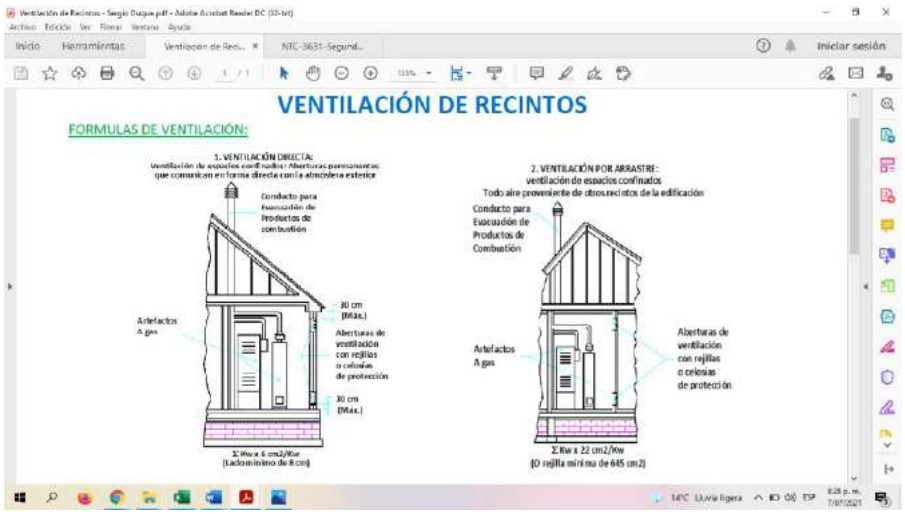

Estás presentando para todos
Personas
Juan camilo gil roa
17 más
19:58 | tou-bgav-ovp

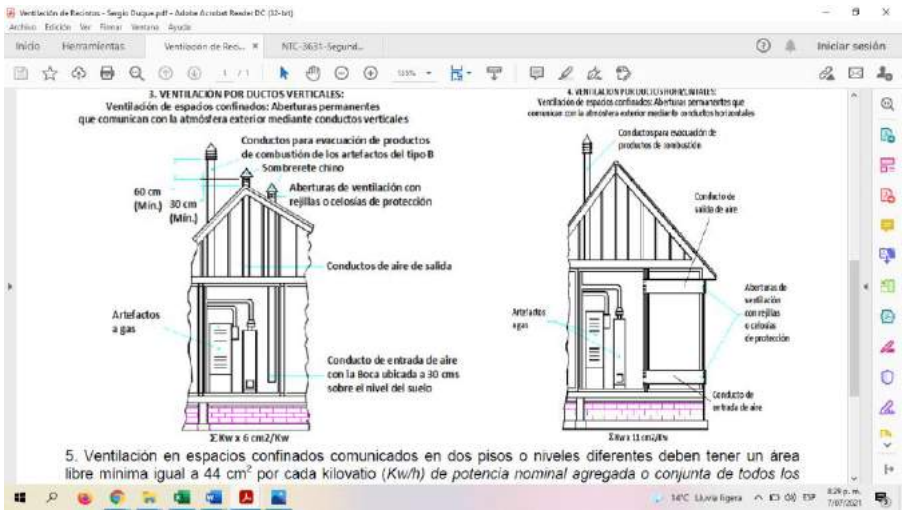

ARTEFACTOS DE CIRCUITO ABIERTO
ARTEFACTOS TIPO A
Cámara de Combustión abierta
Sin conducto de evacuación
Instalar en local de V >12 m³
P. Total instalada < 207 W/m²
Quemador
Intercambiador
Humo
Aire
Cámara de Combustión Abierta
INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO
ARTEFACTOS TIPO B
Cámara de Combustión abierta


ARTEFACTOS TIPO B
• Cámara de Combustión abierta
• Con conducto de evacuación
• Aire combureste del local
• Tiro forzado
Ventilador
Intercambiador
Quemador
Chimenea
Dispositivo Corta Tiro
Cámara de Combustión Abierta
TIPO B2
INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO

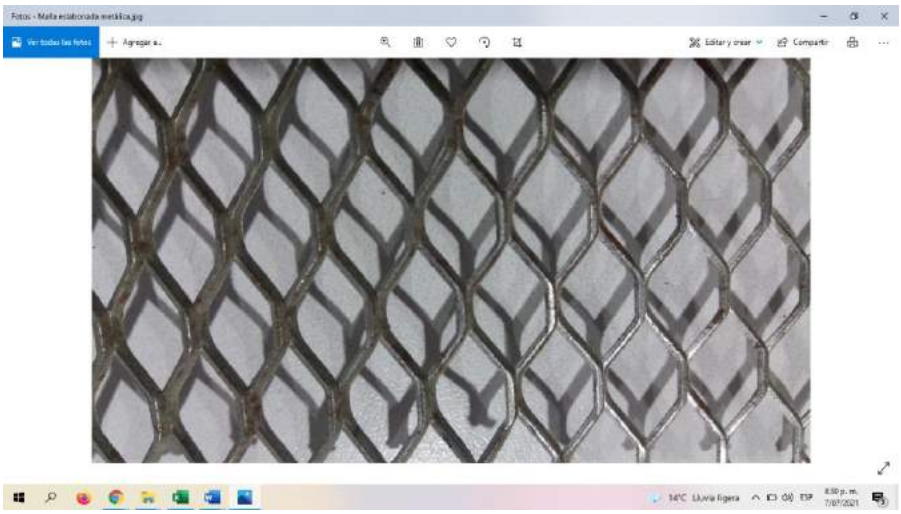

ARTEFACTOS DE CIRCUITO CERRADO
ARTEFACTOS TIPO C
• Cámara de combustión sellada (Estanca)
• El recinto no requiere ventilación.
• Tipo C1 Dos ductos concéntricos
• Tipo C2 Un solo ducto simultáneo
• Tipo C3 Dos conductos independientes
Ventilador
Intercambiador
Quemador
Chimenea Central
Chimenea
Cámara de Combustión Estanca
TIPO C1, C2 Y C3
INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO

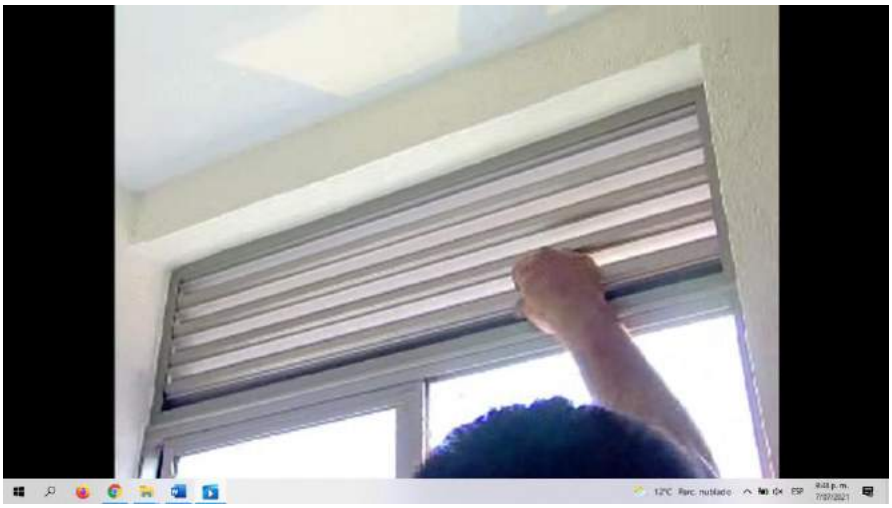

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA
NTC 3631
2011-12-14
VENTILACIÓN DE RECINTOS INTERIORES DONDE SE INSTALAN ARTEFACTOS QUE EMPLEAN GASES COMBUSTIBLES PARA USO DOMÉSTICO, COMERCIAL E INDUSTRIAL



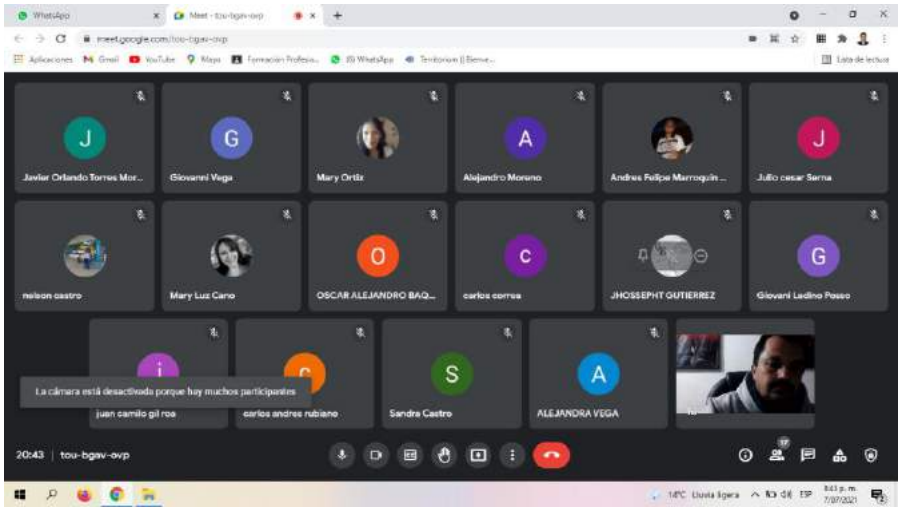




5. Ventilación en espacios confinados comunicados en dos pisos o niveles diferentes deben tener un área libre mínima igual a 44 $cm^2$ por cada kilovatio (*Kw/h) de potencia nominal agregada o conjunta de todos los*



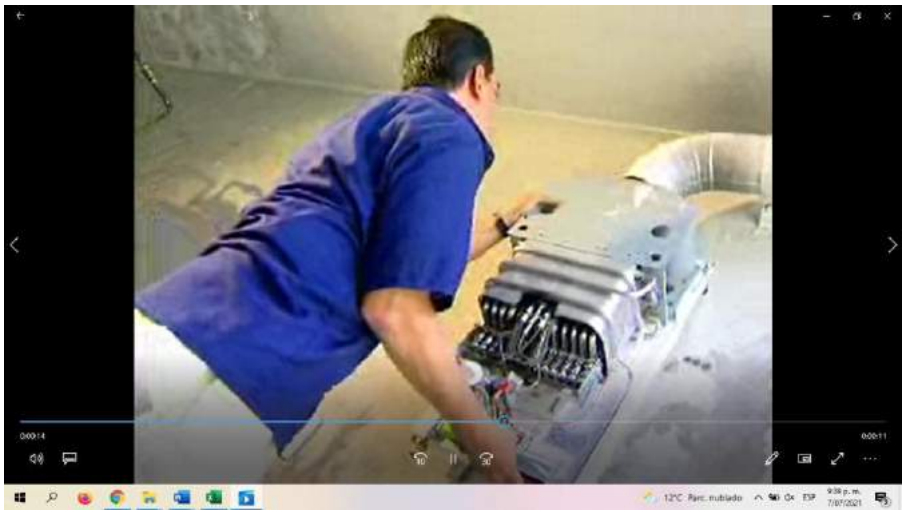


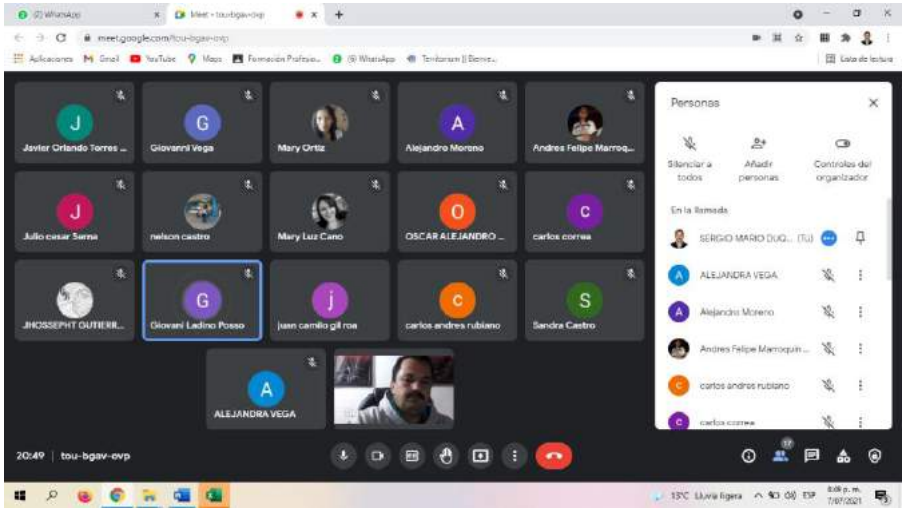

NTC 3631

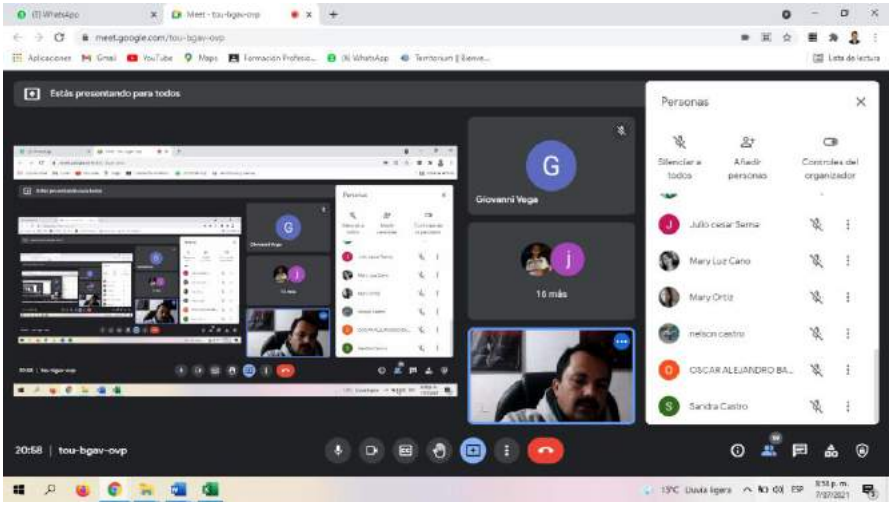

Javier Orlando Torres Mor...
Giovanni Vega
Mary Ortiz
Alejandro Moreno
Andres Felipe Marroquín ...
Julio cesar Serna
nelson castro
Mary Luz Cano
OSCAR ALEJANDRO BAQ...
carlos correa
JHOSSEPHT GUTIERREZ
Giovani Ladino Posso
La cámara está desactivada porque hay muchos participantes
juan camilo gil roa
carlos andres rubiano
Sandra Castro
ALEJANDRA VEGA
20:43 | tou-bgav-ovp

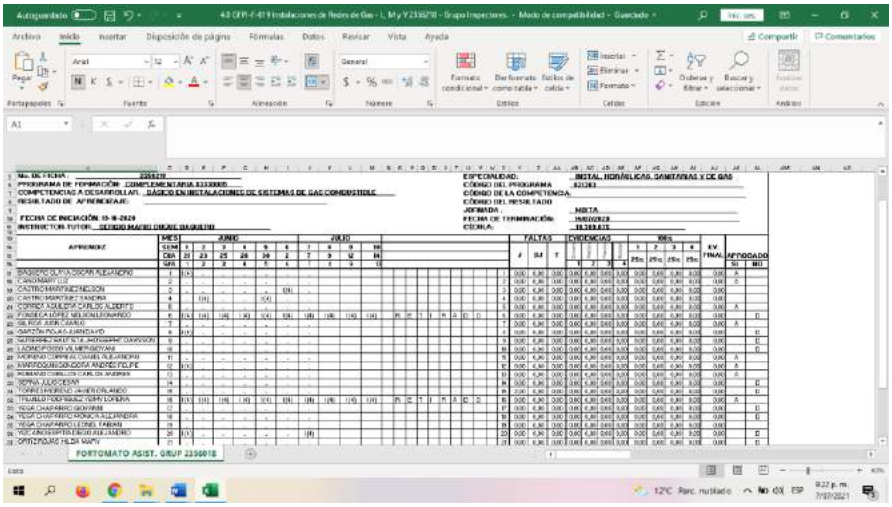


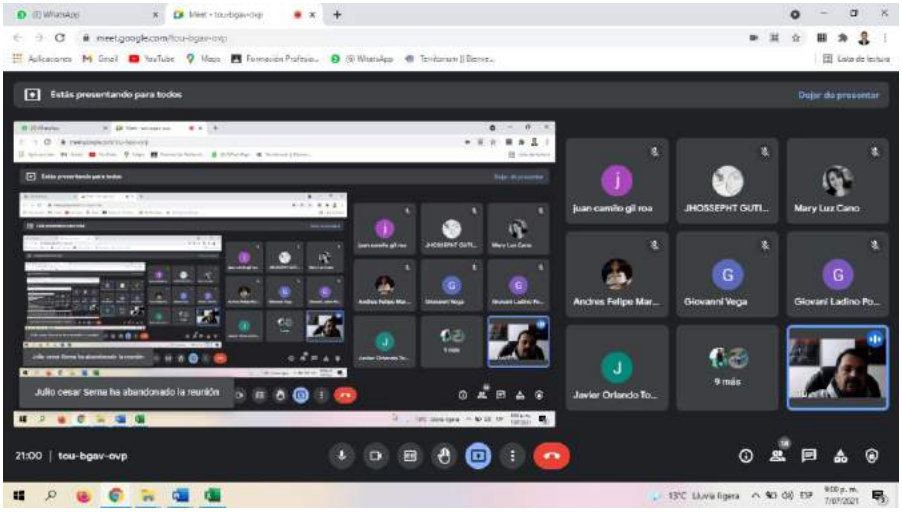





Personas
Javier Orlando Torres ...
Giovanni Vega
Mary Ortiz
Alejandro Moreno
Andres Felipe Marroq...
Julio cesar Serna
nelson castro
Mary Luz Cano
OSCAR ALEJANDRO ...
carlos correa
JHOSSEPHT GUTIERR...
Giovani Ladino Posso
juan camilo gil roa
carlos andres rubiano
Sandra Castro
ALEJANDRA VEGA
20:49 | tou-bgav-ovp

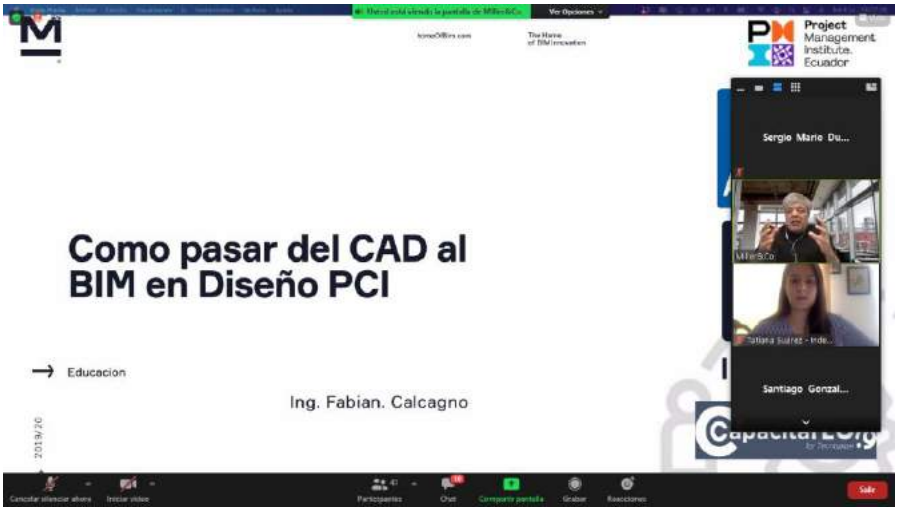

Estás presentando para todos
Personas
Giovanni Vega
16 más
20:58 | tou-bgav-ovp

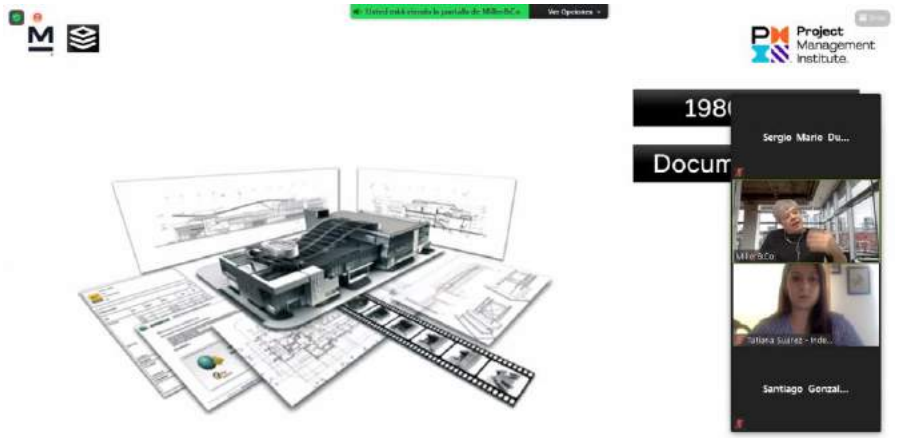

FORTOMATO ASIST. GRUP 2350818

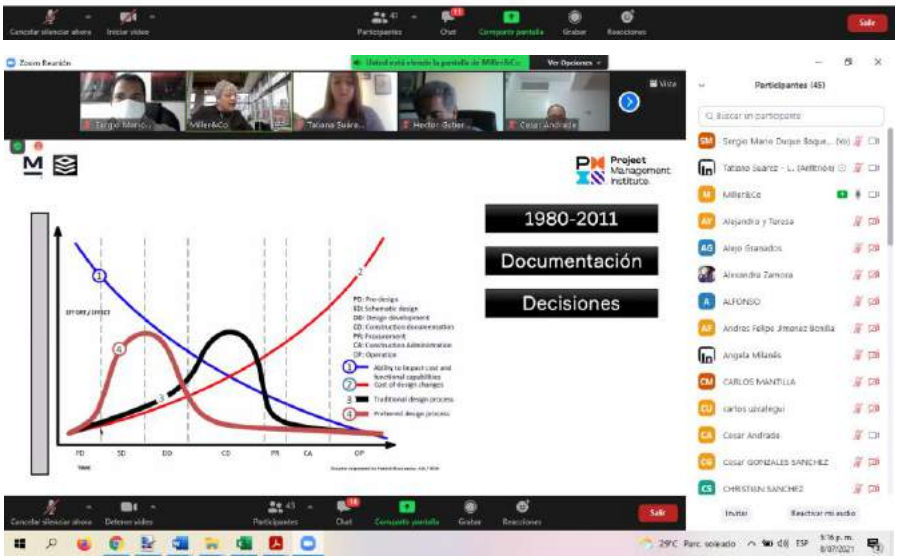


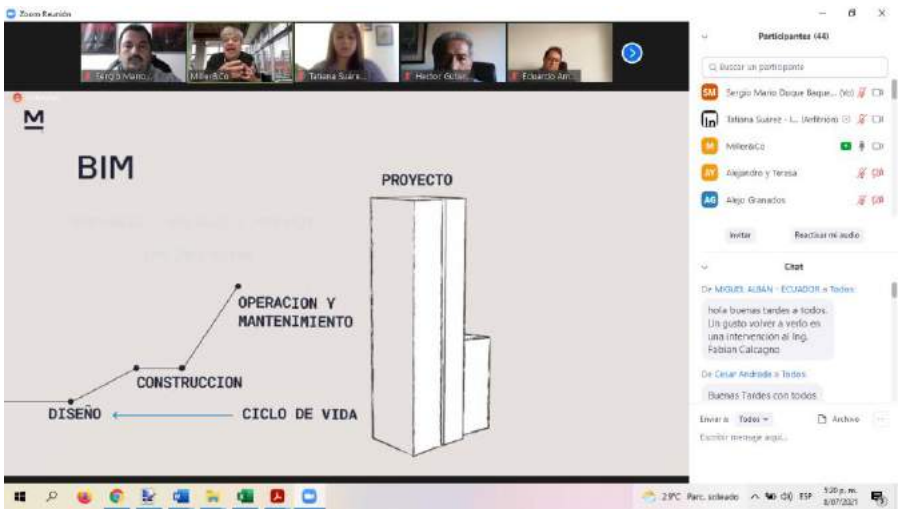

El día de hoy no asistió el aprendiz Diego Alejandro Vizcaíno Espitia.

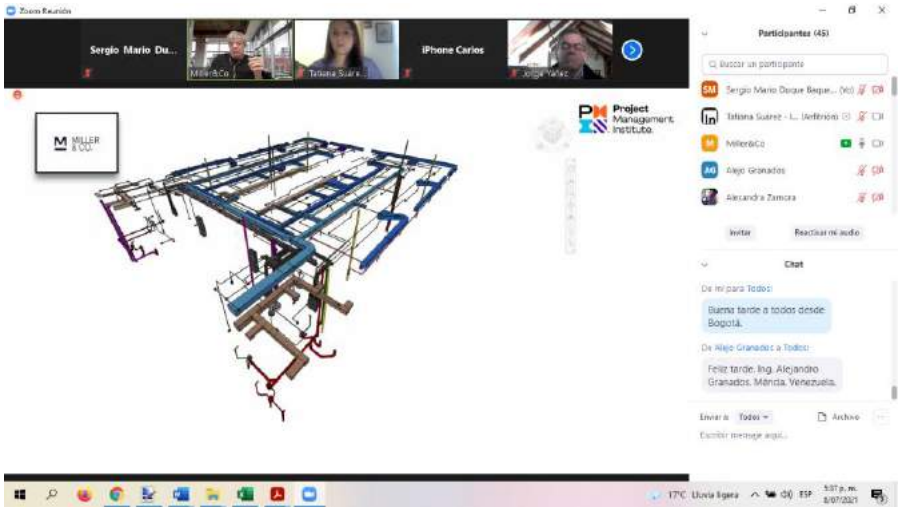
Participar en el Seminario Técnico de Instalación. Sistemas CAD a BIM en diseño de PCI (Protección Contra Incendio) Ing. Fabian Calcagno – IDEAM.



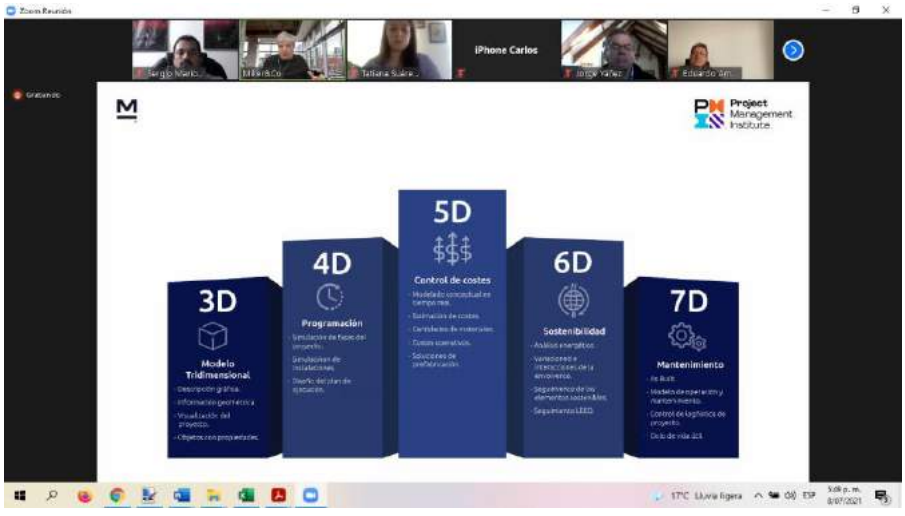

Project Management Institute.
Sergio Marie Du...
Santiago Gonzal...

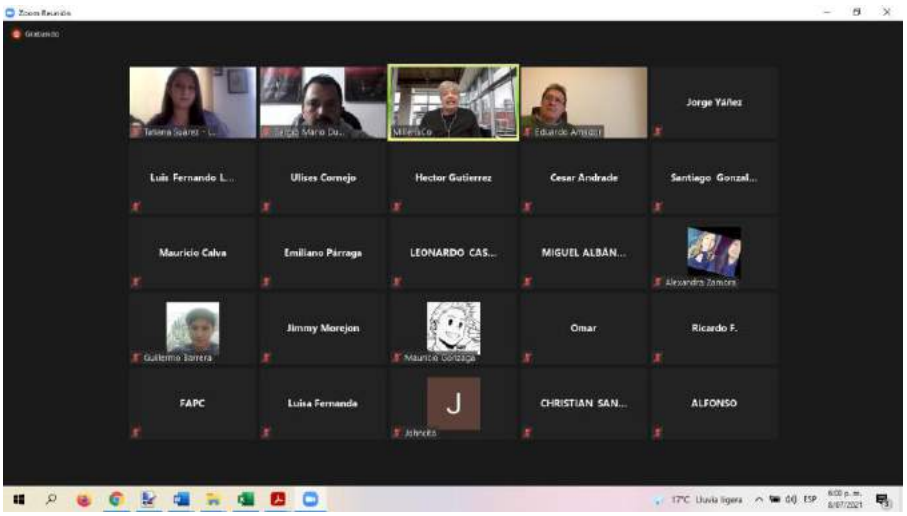

1980-2011
Documentación
Decisiones
Participantes (45)


BIM
PROYECTO
OPERACION Y MANTENIMIENTO
CONSTRUCCION
DISEÑO
CICLO DE VIDA
Participantes (44)
Chat

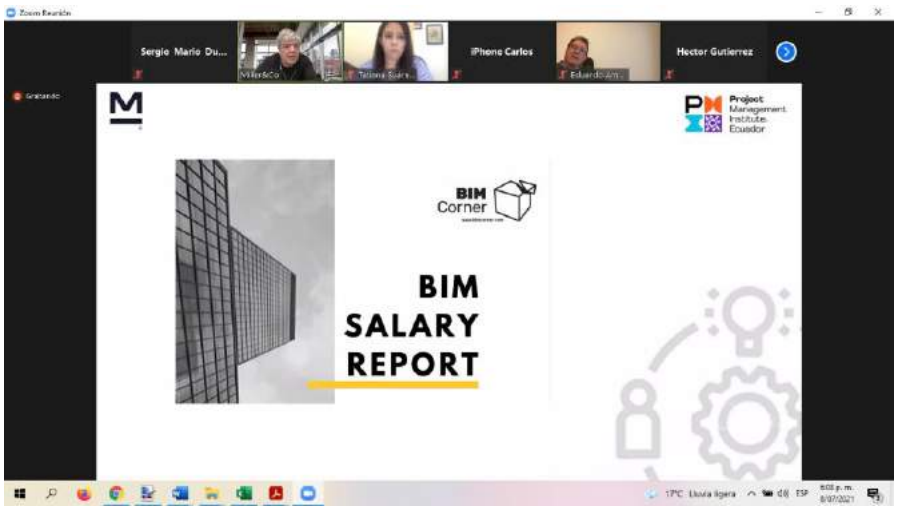

Sergio Mario Du...
iPhone Carlos
Participantes (45)
Project Management Institute.
Chat
Buena tarde a todos desde Bogotá.
Feliz tarde, Ing. Alejandro Granados. Mérida, Venezuela.

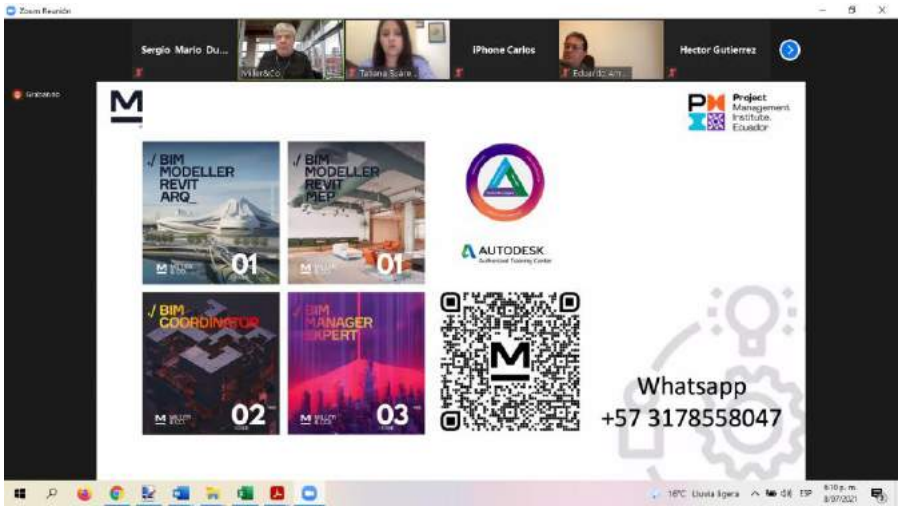

Project Management Institute.
+BUILDING INFORMATION MODELING
+BUSINESS INFORMATION MANAGEMENT
ES UN CONCEPTO QUE ORDENA,
EN EL CICLO DE VIDA DEL PROYECTO A
PERSONAS
PROCESOS
HERRAMIENTAS
iPhone Carlos

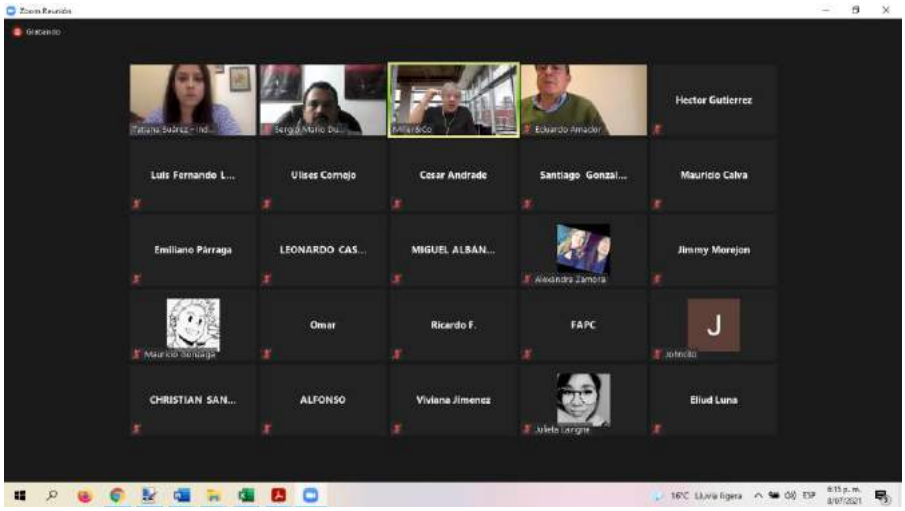

iPhone Carlos
Project Management Institute.
3D
Modelo Tridimensional
4D
Programación
5D
Control de costes
6D
Sostenibilidad
7D
Mantenimiento

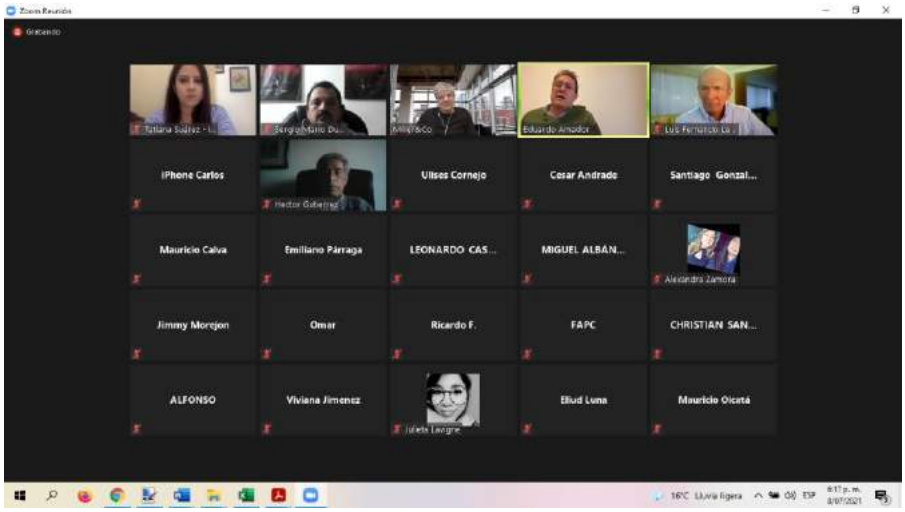

Jorge Yáñez
Luis Fernando L...
Ulises Cornejo
Hector Gutierrez
Cesar Andrade
Santiago Gonzal...
Mauricio Calva
Emiliano Párraga
LEONARDO CAS...
MIGUEL ALBÁN...
Jimmy Morejon
Omar
Ricardo F.
FAPC
Luisa Fernanda
CHRISTIAN SAN...
ALFONSO

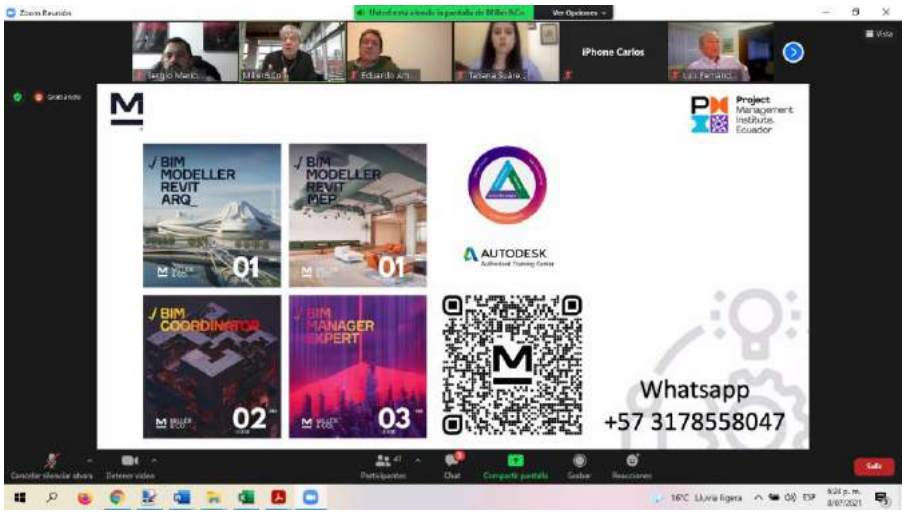

Sergio Mario Du...
iPhone Carlos
Ing. Fabián Calcagno / MILLER&CO I ARG
DIRECTOR BIM

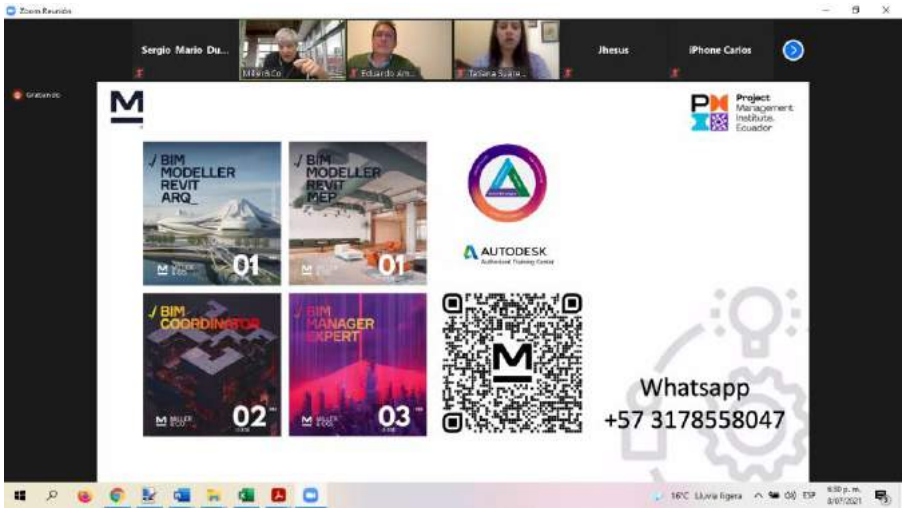

Sergio Mario Du...
iPhone Carlos
Hector Gutierrez
BIM Corner
BIM
SALARY
REPORT

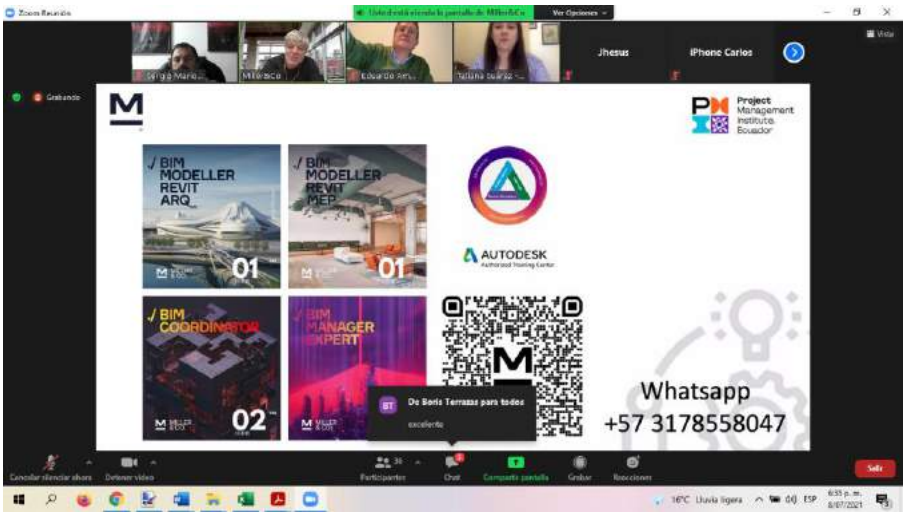

Sergio Mario Du...
iPhone Carlos
Hector Gutierrez
BIM MODELLER REVIT ARQ_
01
BIM MODELLER REVIT MEP
01
AUTODESK
BIM COORDINADOR
02
BIM MANAGER EXPERT
03
Project Management Institute. Ecuador
Whatsapp
+57 3178558047


Hector Gutierrez
Luis Fernando L...
Ulises Cornejo
Cesar Andrade
Santiago Gonzal...
Mauricio Calva
Emiliano Párraga
LEONARDO CAS...
MIGUEL ALBAN...
Jimmy Morejon
Omar
Ricardo F.
FAPC
CHRISTIAN SAN...
ALFONSO
Viviana Jimenez
Eliud Luna


iPhone Carlos
Ulises Cornejo
Cesar Andrade
Santiago Gonzal...
Mauricio Calva
Emiliano Párraga
LEONARDO CAS...
MIGUEL ALBAN...
Jimmy Morejon
Omar
Ricardo F.
FAPC
CHRISTIAN SAN...
ALFONSO
Viviana Jimenez
Eliud Luna
Mauricio Olcatá




Se terminó la sesión a las 18:35 p.m.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Práctica Instalación de aparatos hidrosanitarios. Griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. Tercera sesión se ejecutará el día de hoy 08-07-2021. A las 18:30 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

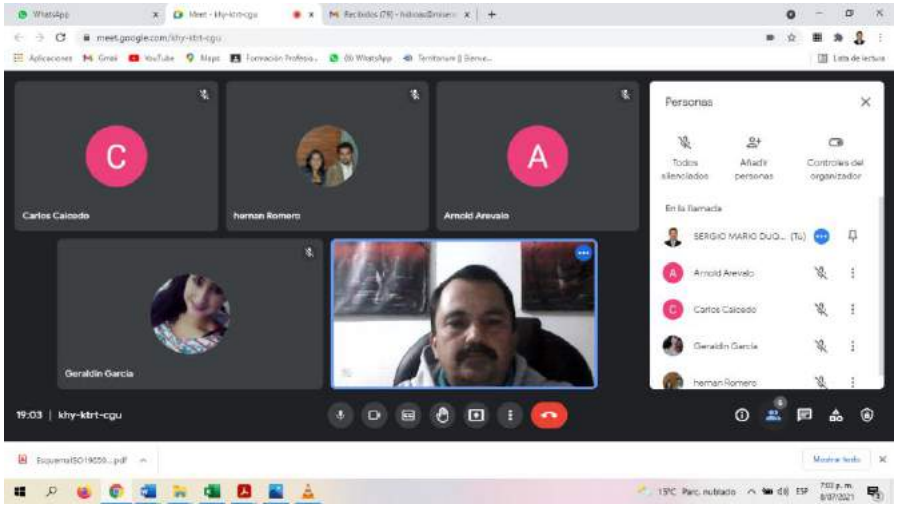
FICHA No. 2359285

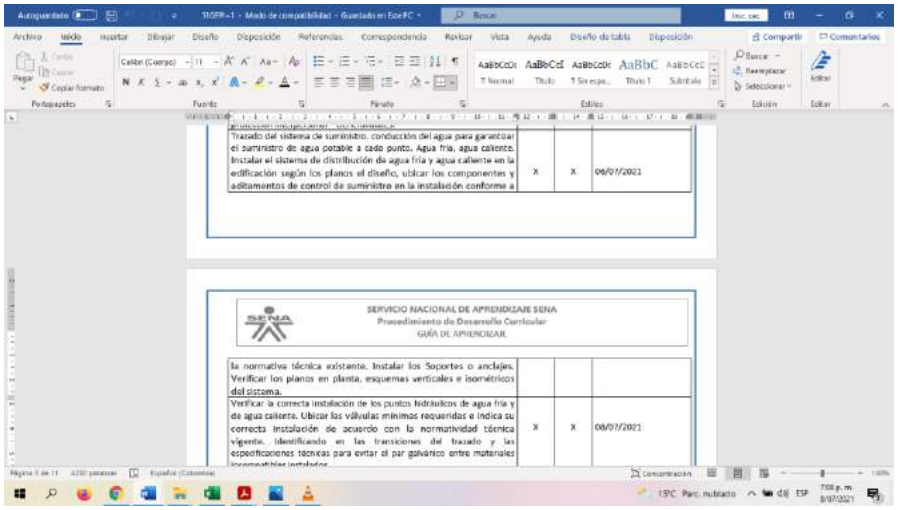
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 09.

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

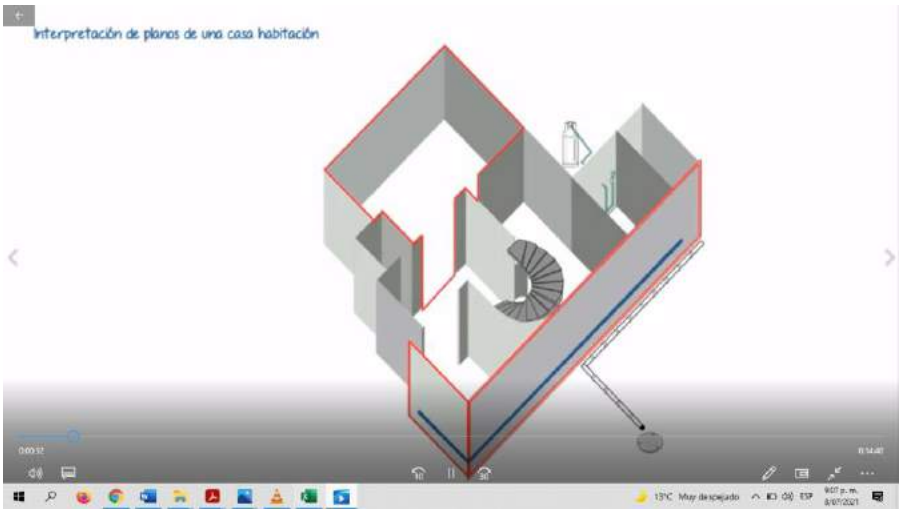
Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de la Classroom y google meets.

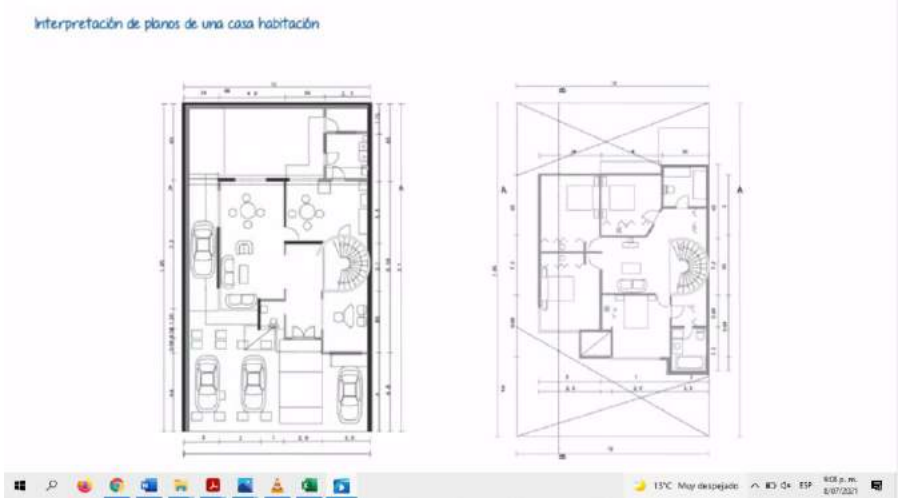
(Se adjuntan pantallazos).




soy Kelvin
Plomería planos, e instalación de tuberías

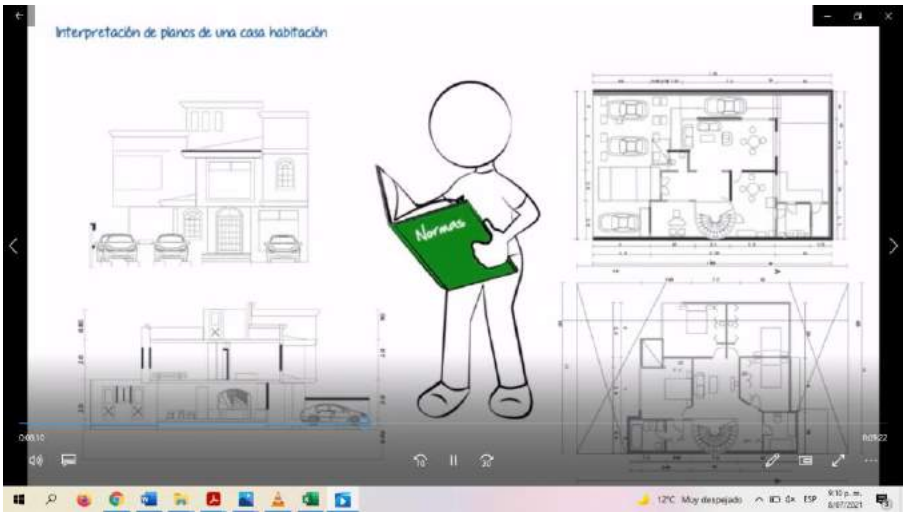

Interpretación de planos de una casa habitación


Interpretación de planos de una casa habitación


Interpretación de planos de una casa habitación
Albañilería
Instalaciones
Estructural
Acabados


Interpretación de planos de una casa habitación
0.80
2.0
2.0
90
2.0
2.0
0.45

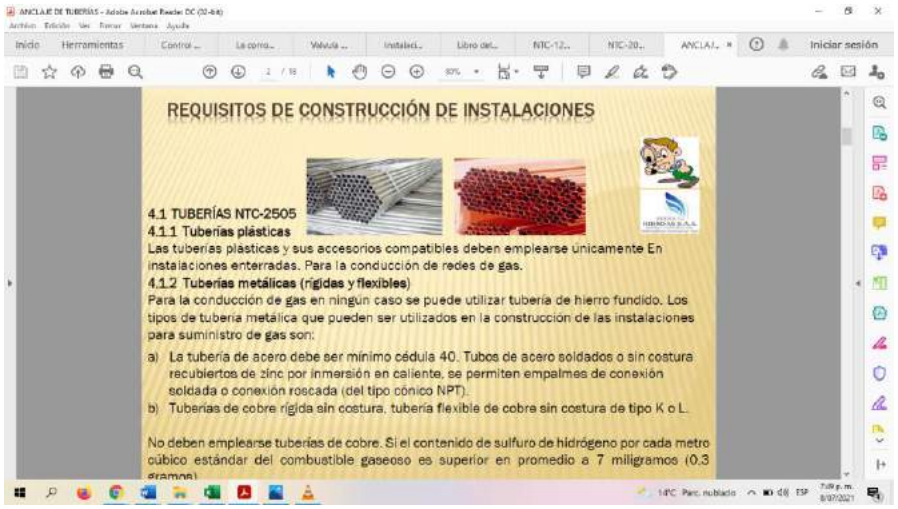

Interpretación de planos de una casa habitación
Croquis de Localización
N
superficie
Hidalgo
Abasolo
Lerdo de Tejada
Plaza
Cuauhtémoc
Independencia
Cuadro de Áreas:
Área de terreno: 239.73 m2
Losa Planta Baja: 125.25 m2
Losa Primer Nivel: 113.75 m2
Losa salida azotea: 3.50 m2
Área total de construcción: 239.23 m2
Área libre: 117.75 m2

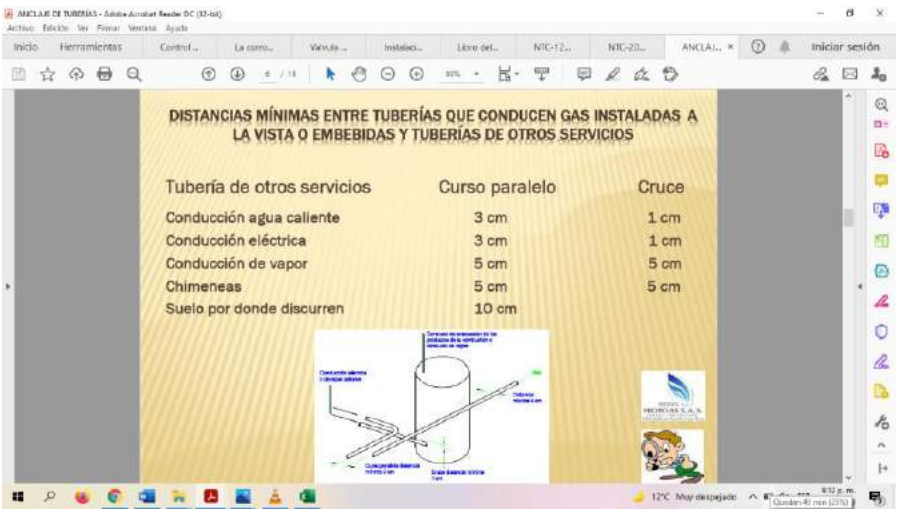

Interpretación de planos de una casa habitación
Normas

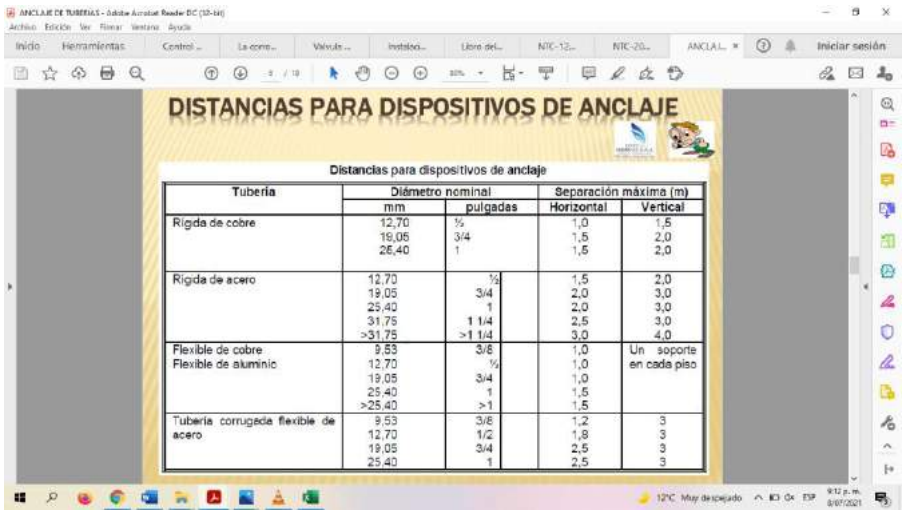

Descripción del funcionamiento del Sistema hidráulico de agua potable
Llave de paso


DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO
DEL SISTEMA DE DRENAJE Y VENTILACIÓN


REDES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y DE GAS
ANCLAJE DE TUBERÍAS - SOPORTES
CTCM


REQUISITOS DE CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES
4.1 TUBERÍAS NTC-2505
4.1.1 Tuberías plásticas
Las tuberías plásticas y sus accesorios compatibles deben emplearse únicamente En instalaciones enterradas. Para la conducción de redes de gas.
4.1.2 Tuberías metálicas (rígidas y flexibles)
Para la conducción de gas en ningún caso se puede utilizar tubería de hierro fundido. Los tipos de tubería metálica que pueden ser utilizados en la construcción de las instalaciones para suministro de gas son:
a) La tubería de acero debe ser mínimo cédula 40. Tubos de acero soldados o sin costura recubiertos de zinc por inmersión en caliente, se permiten empalmes de conexión soldada o conexión roscada (del tipo cónico NPT).
b) Tuberías de cobre rígida sin costura, tubería flexible de cobre sin costura de tipo K o L.
No deben emplearse tuberías de cobre. Si el contenido de sulfuro de hidrógeno por cada metro cúbico estándar del combustible gaseoso es superior en promedio a 7 miligramos (0.3 gramos)

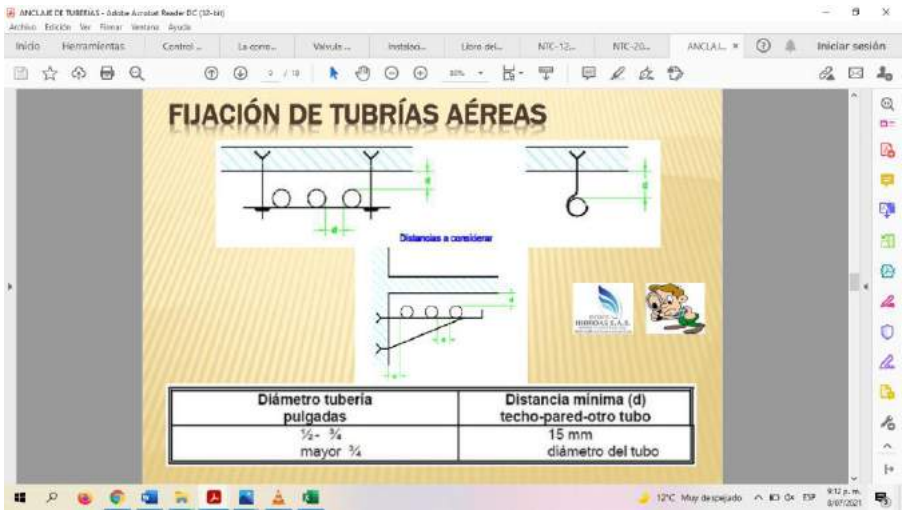

DISTANCIAS MÍNIMAS ENTRE TUBERÍAS QUE CONDUCEN GAS INSTALADAS A LA VISTA O EMBEBIDAS Y TUBERÍAS DE OTROS SERVICIOS
Tubería de otros servicios | Curso paralelo | Cruce
Conducción agua caliente | 3 cm | 1 cm
Conducción eléctrica | 3 cm | 1 cm
Conducción de vapor | 5 cm | 5 cm
Chimeneas | 5 cm | 5 cm
Suelo por donde discurren | 10 cm



## DISTANCIAS PARA DISPOSITIVOS DE ANCLAJE

Distancias para dispositivos de anclaje

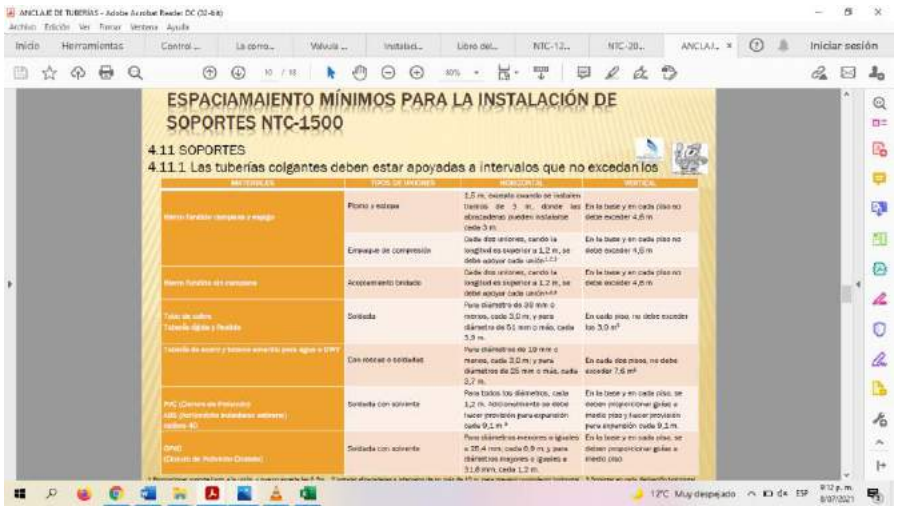
| Tubería | Diámetro nominal | | Separación máxima (m) | |
|---|---|---|---|---|
| | mm | pulgadas | Horizontal | Vertical |
| Rígida de cobre | 12,70<br>19,05<br>25,40 | ½<br>3/4<br>1 | 1,0<br>1,5<br>1,5 | 1,5<br>2,0<br>2,0 |
| Rígida de acero | 12,70<br>19,05<br>25,40<br>31,75<br>>31,75 | ½<br>3/4<br>1<br>1 1/4<br>>1 1/4 | 1,5<br>2,0<br>2,0<br>2,5<br>3,0 | 2,0<br>3,0<br>3,0<br>3,0<br>4,0 |
| Flexible de cobre<br>Flexible de aluminic | 9,53<br>12,70<br>19,05<br>25,40<br>>25,40 | 3/8<br>½<br>3/4<br>1<br>>1 | 1,0<br>1,0<br>1,0<br>1,5<br>1,5 | Un soporte en cada piso |
| Tubería corrugada flexible de acero | 9,53<br>12,70<br>19,05<br>25,40 | 3/8<br>1/2<br>3/4<br>1 | 1,2<br>1,8<br>2,5<br>2,5 | 3<br>3<br>3<br>3 |



## FIJACIÓN DE TUBRÍAS AÉREAS

Distancias a considerar

| Diámetro tubería pulgadas | Distancia mínima (d) techo-pared-otro tubo |
|---|---|
| ½- ¾<br>mayor ¾ | 15 mm<br>diámetro del tubo |

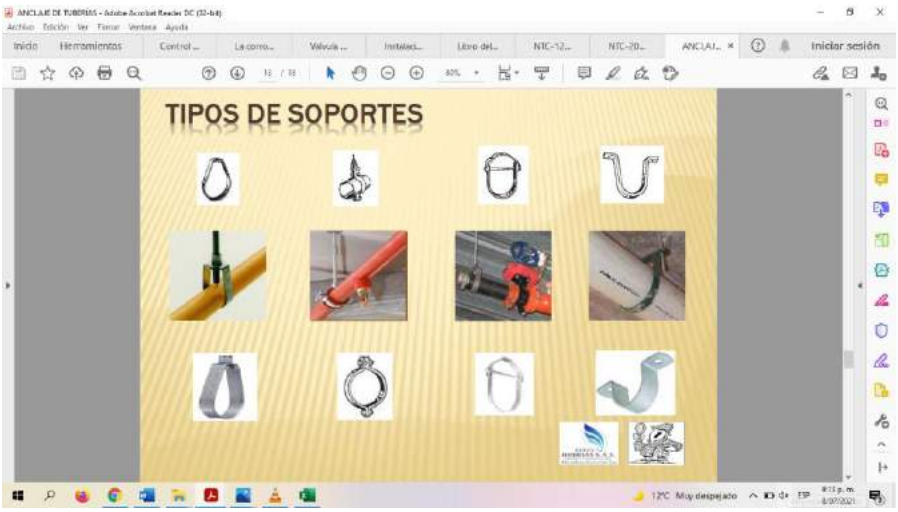


## ESPACIAMAIENTO MÍNIMOS PARA LA INSTALACIÓN DE SOPORTES NTC-1500

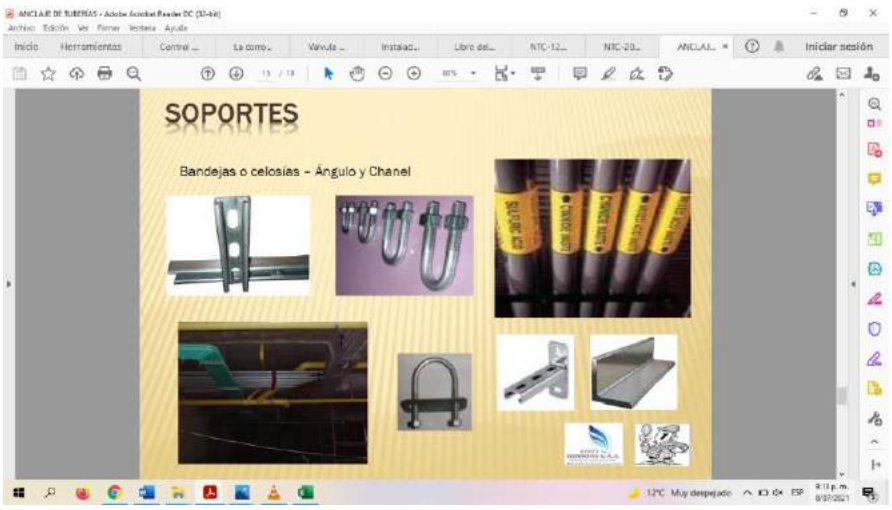
4.11 SOPORTES

4.11.1 Las tuberías colgantes deben estar apoyadas a intervalos que no excedan los

| MATERIALES | TIPOS DE UNIONES | HORIZONTAL | VERTICAL |
|---|---|---|---|
| Hierro fundido, roscado y soldado | Plomo y estopa | 1,5 m, excepto cuando se instalen tramos de 3 m, donde las abrazaderas pueden instalarse cada 3 m | En la base y en cada piso no debe exceder 4,6 m |
| | Empaque de compresión | Cada dos uniones, cuando la longitud es superior a 1,2 m, se debe apoyar cada unión | En la base y en cada piso no debe exceder 4,6 m |
| Hierro fundido dúctil roscado | Accesamiento bridado | Cada dos uniones, cuando la longitud es superior a 1,2 m, se debe apoyar cada unión | En la base y en cada piso no debe exceder 4,6 m |
| Tubo de cobre<br>Tubería rígida y flexible | Soldada | Para diámetro de 38 mm o menos, cada 3,0 m, y para diámetro de 51 mm o más, cada 3,3 m. | En cada piso, no debe exceder los 3,0 m |
| Tubería de acero y tubería cementada para agua o DWV | Con rosca o soldadas | Para diámetros de 19 mm o menos, cada 3,0 m, y para diámetros de 25 mm o más, cada 3,7 m. | En cada dos pisos, no debe exceder 7,6 m |
| PVC (Cloruro de Polivinilo)<br>ABS (Acrilonitrilo butadieno estireno)<br>cedula 40 | Soldada con solvente | Para todos los diámetros, cada 1,2 m. Adicionalmente se debe hacer provisión para expansión cada 9,1 m | En la base y en cada piso, se deben proporcionar guías a medio piso y hacer provisión para expansión cada 9,1 m. |
| CPVC<br>(Cloruro de Polivinilo Clorado) | Soldada con solvente | Para diámetros menores o iguales a 25,4 mm, cada 0,9 m, y para diámetros mayores o iguales a 31,8 mm, cada 1,2 m. | En la base y en cada piso, se deben proporcionar guías a medio piso |

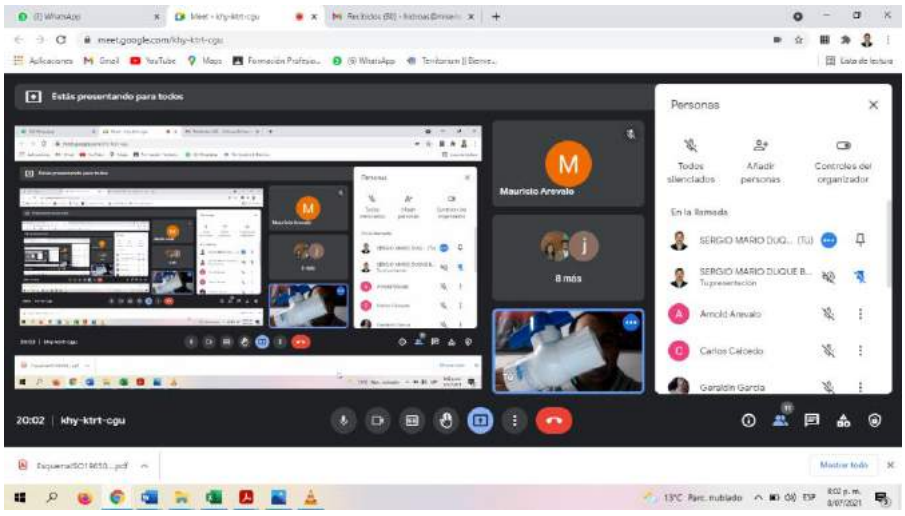

TIPOS DE SOPORTES


TIPOS DE SOPORTES


SOPORTES
Bandejas o celosías – Ángulo y Chanel


CONTRA INCENDIOS
5.6 Soportes.
5.6.1 General. Los tipos de soportes usados deben estar en concordancia con los requerimientos de NFPA 13, Standard for the Installation of Sprinkler Systems [(Norma para la Instalación de Sistemas de Rociadores)].
5.6.2 Los soportes usados en exteriores o en instalaciones donde existan condiciones corrosivas deben ser galvanizados, adecuadamente recubiertos o fabricados con materiales resistentes a la corrosión.


SOPORTES Y TUBERÍAS PARA REDES


Estás presentando para todos
Personas
Mauricio Arevalo
8 más
20:02 | khy-ktrt-cgu

## VALVULAS

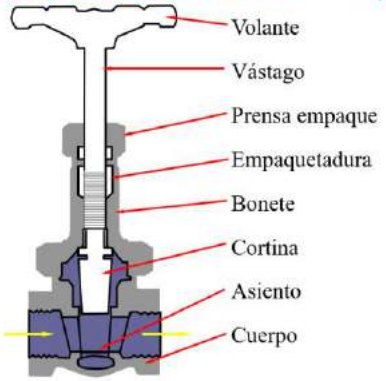
Restringen, controlan o permiten el paso de fluidos a través de tuberías.



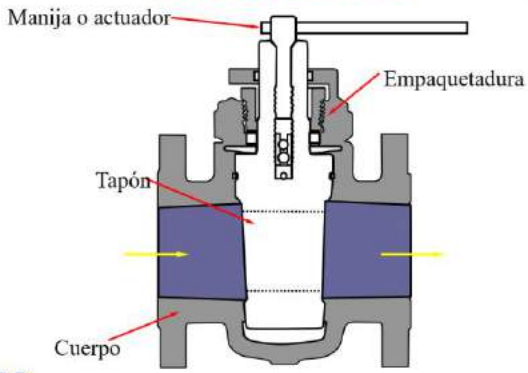
## TIPOS DE VÁLVULAS

- **Válvulas de cierre:** Son aquellas que impiden completamente el paso del fluido.
- **Válvulas de estrangulamiento:** Son aquellas que disminuyen parcialmente el caudal o la presión.

## VÁLVULA DE COMPUERTA



## VÁLVULA DE TAPÓN



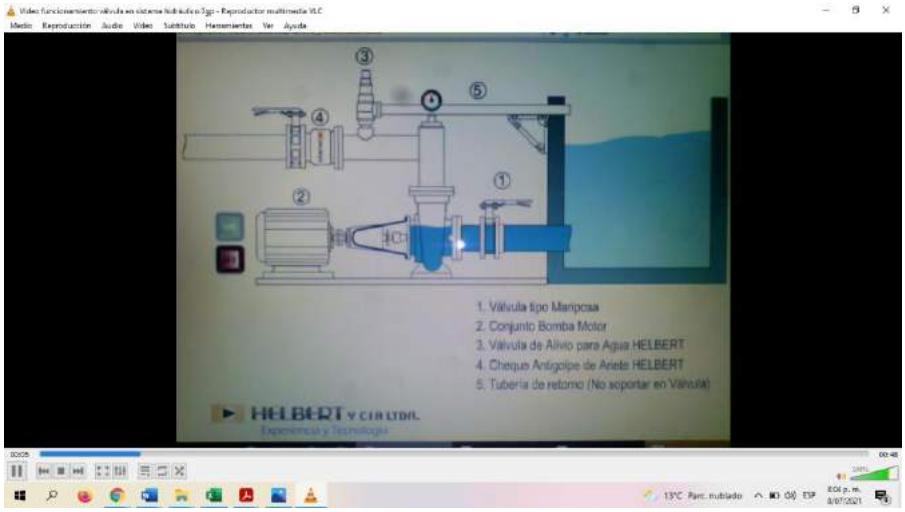

## TIPOS DE CONEXIÓN

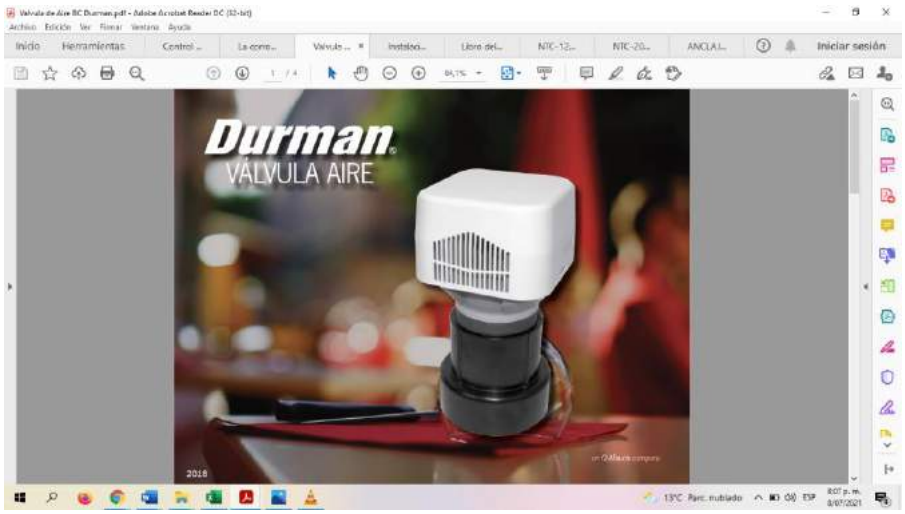
- Roscadas.
- Bridadas
- Soldadas.
- Conexión a manguera
- Unión a tubería expandida

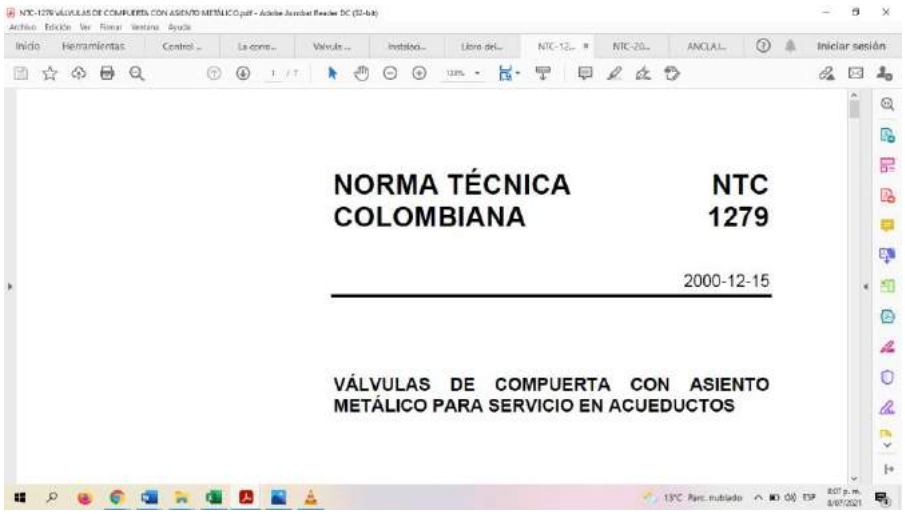


## CONEXIÓN SOLDADA





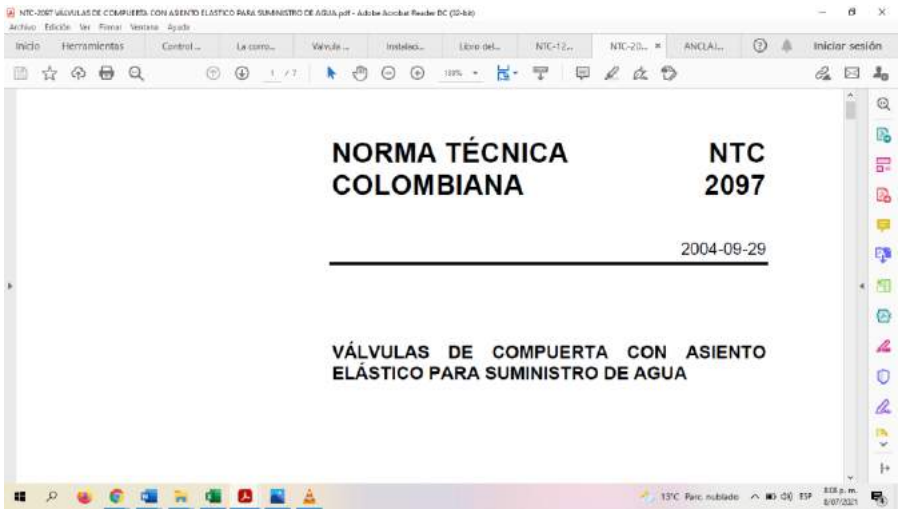



NORMA TÉCNICA COLOMBIANA

NTC 1279

2000-12-15

VÁLVULAS DE COMPUERTA CON ASIENTO METÁLICO PARA SERVICIO EN ACUEDUCTOS



NORMA TÉCNICA COLOMBIANA

NTC 2097

2004-09-29

VÁLVULAS DE COMPUERTA CON ASIENTO ELÁSTICO PARA SUMINISTRO DE AGUA

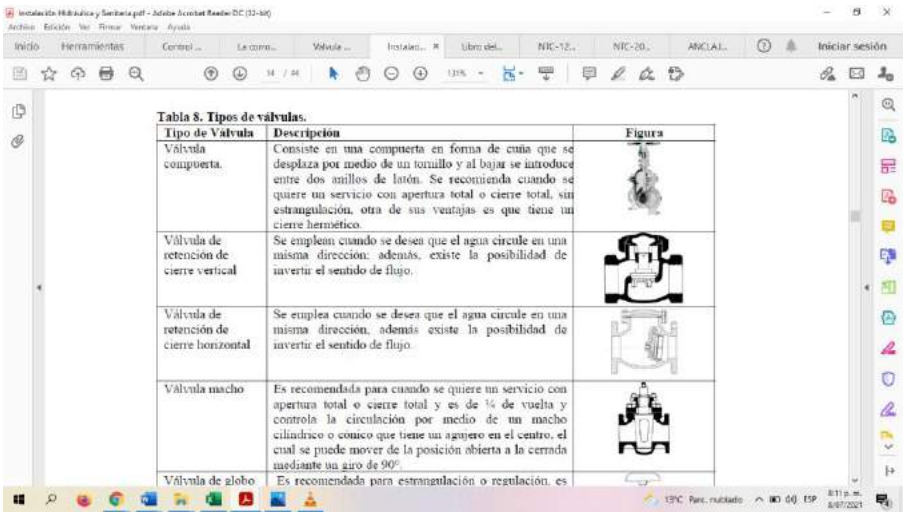


**Tabla 8. Tipos de válvulas.**

| Tipo de Válvula | Descripción | Figura |
|---|---|---|
| Válvula compuerta. | Consiste en una compuerta en forma de cuña que se desplaza por medio de un tornillo y al bajar se introduce entre dos anillos de latón. Se recomienda cuando se quiere un servicio con apertura total o cierre total, sin estrangulación, otra de sus ventajas es que tiene un cierre hermético. | |
| Válvula de retención de cierre vertical | Se emplean cuando se desea que el agua circule en una misma dirección; además, existe la posibilidad de invertir el sentido de flujo. | |
| Válvula de retención de cierre horizontal | Se emplea cuando se desea que el agua circule en una misma dirección, además existe la posibilidad de invertir el sentido de flujo. | |
| Válvula macho | Es recomendada para cuando se quiere un servicio con apertura total o cierre total y es de ¼ de vuelta y controla la circulación por medio de un macho cilíndrico o cónico que tiene un agujero en el centro, el cual se puede mover de la posición abierta a la cerrada mediante un giro de 90°. | |
| Válvula de globo | Es recomendada para estrangulación o regulación, es | |

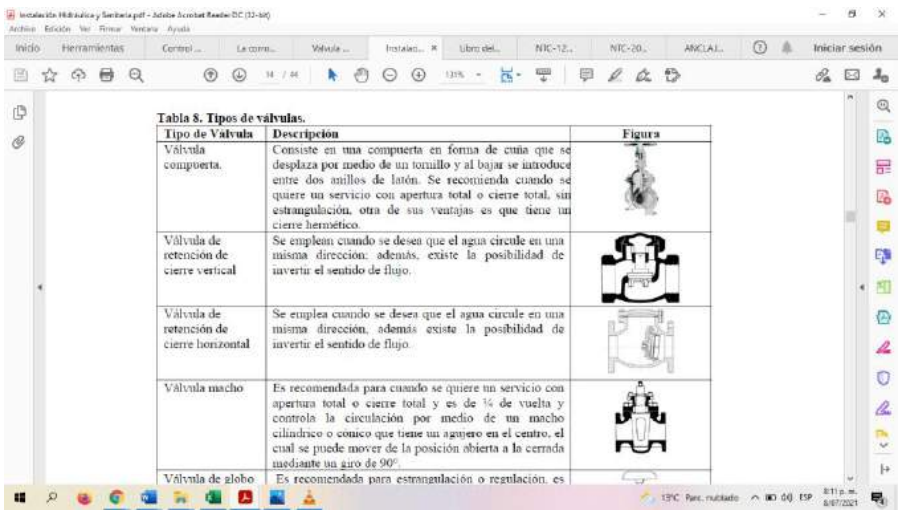
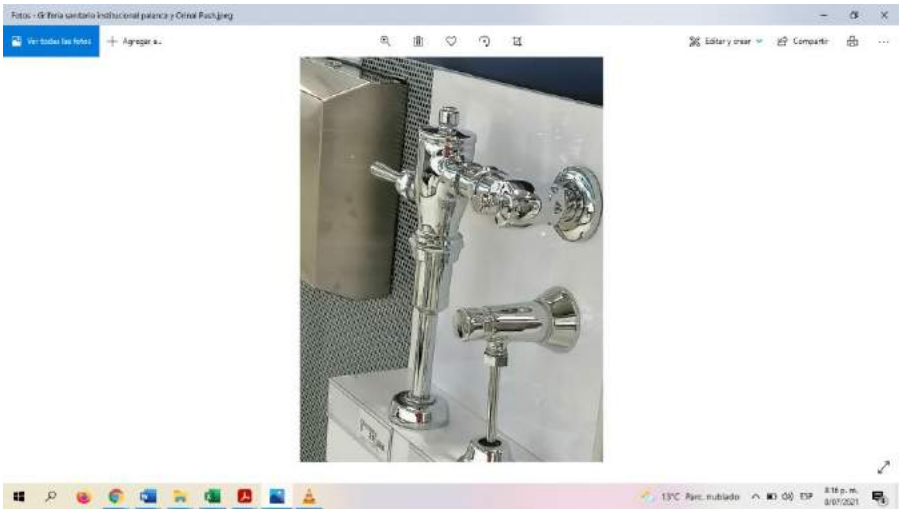


**Tabla 8. Tipos de válvulas.**

| Tipo de Válvula | Descripción | Figura |
|---|---|---|
| Válvula compuerta. | Consiste en una compuerta en forma de cuña que se desplaza por medio de un tornillo y al bajar se introduce entre dos anillos de latón. Se recomienda cuando se quiere un servicio con apertura total o cierre total, sin estrangulación, otra de sus ventajas es que tiene un cierre hermético. | |
| Válvula de retención de cierre vertical | Se emplean cuando se desea que el agua circule en una misma dirección; además, existe la posibilidad de invertir el sentido de flujo. | |
| Válvula de retención de cierre horizontal | Se emplea cuando se desea que el agua circule en una misma dirección, además existe la posibilidad de invertir el sentido de flujo. | |
| Válvula macho | Es recomendada para cuando se quiere un servicio con apertura total o cierre total y es de ¼ de vuelta y controla la circulación por medio de un macho cilíndrico o cónico que tiene un agujero en el centro, el cual se puede mover de la posición abierta a la cerrada mediante un giro de 90°. | |
| Válvula de globo | Es recomendada para estrangulación o regulación, es | |





LA PÉRDIDA DE CARGA DEBIDA A UNA CONEXION, EQUIVALE A LA PRODUCIDA POR UN TUBO DEL MISMO DIAMETRO QUE LA CONEXION, Y DE LONGITUD IGUAL A LA INDICADA EN LA TABLA...

**CODO a 45°**

| DIÁMETRO EN PULGADAS | LONGITUD CORRESPONDIENTE DE TUBERÍA RECTA... |
|---|---|
| 1/2" | 0,20 METROS |
| 3/4" | 0,30 METROS |
| 1" | 0,40 METROS |
| 1 1/4" | 0,55 METROS |
| 1 1/2" | 0,60 METROS |
| 2" | 0,80 METROS |
| 2 1/2" | 0,90 METROS |
| 3" | 1,00 METROS |
| 4" | 1,50 METROS |
| 6" | 2,25 METROS |
| 8" | 3,00 METROS |

**LLAVE DE PASO ABIERTA**

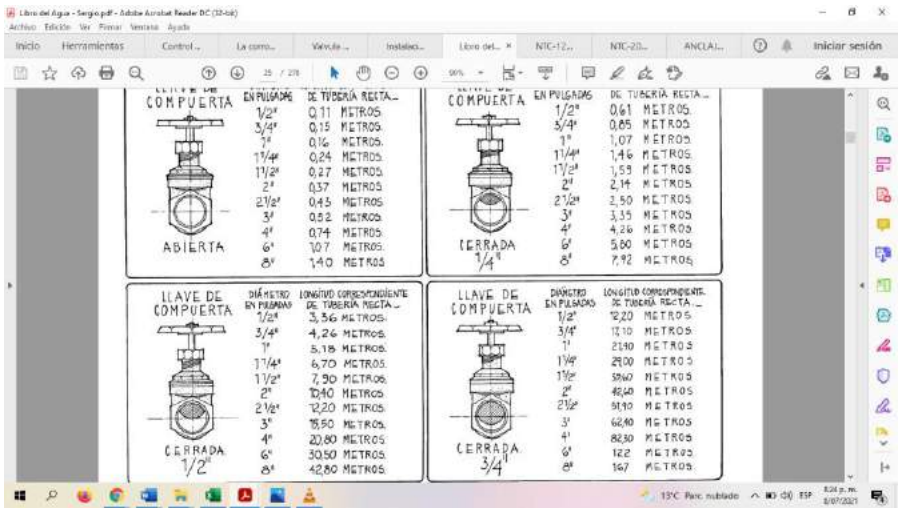
| DIÁMETRO EN PULGADAS | LONGITUD CORRESPONDIENTE DE TUBERÍA RECTA... |
|---|---|
| 1/2" | 4,10 METROS |
| 3/4" | 6,70 METROS |
| 1" | 8,80 METROS |
| 1 1/4" | 11,60 METROS |
| 1 1/2" | 13,70 METROS |
| 2" | 17,70 METROS |
| 2 1/2" | 21,40 METROS |
| 3" | 24,70 METROS |
| 4" | 36,60 METROS |
| 6" | 51,90 METROS |
| 8" | 70,00 METROS |

**VALVULA DE RETENCIÓN**

| DIÁMETRO EN PULGADAS | LONGITUD CORRESPONDIENTE DE TUBERÍA RECTA... |
|---|---|
| 1/2" | 1,25 METROS |
| 3/4" | 1,75 METROS |
| 1" | 2,00 METROS |
| 1 1/4" | 3,00 METROS |
| 1 1/2" | 3,50 METROS |
| 2" | 4,50 METROS |
| 2 1/2" | 5,00 METROS |
| 3" | 6,00 METROS |

**LLAVE DE ANGULO ABIERTA**

| DIÁMETRO EN PULGADAS | LONGITUD CORRESPONDIENTE DE TUBERÍA RECTA... |
|---|---|
| 1/2" | 2,60 METROS |
| 3/4" | 3,66 METROS |
| 1" | 4,50 METROS |
| 1 1/4" | 5,80 METROS |
| 1 1/2" | 6,70 METROS |
| 2" | 8,86 METROS |
| 2 1/2" | 10,10 METROS |
| 3" | 12,80 METROS |



**COMPUERTA ABIERTA**

| DIÁMETRO EN PULGADAS | LONGITUD CORRESPONDIENTE DE TUBERÍA RECTA... |
|---|---|
| 1/2" | 0,11 METROS |
| 3/4" | 0,15 METROS |
| 1" | 0,16 METROS |
| 1 1/4" | 0,24 METROS |
| 1 1/2" | 0,27 METROS |
| 2" | 0,37 METROS |
| 2 1/2" | 0,45 METROS |
| 3" | 0,52 METROS |
| 4" | 0,74 METROS |
| 6" | 1,07 METROS |
| 8" | 1,40 METROS |

**COMPUERTA CERRADA 1/4"**

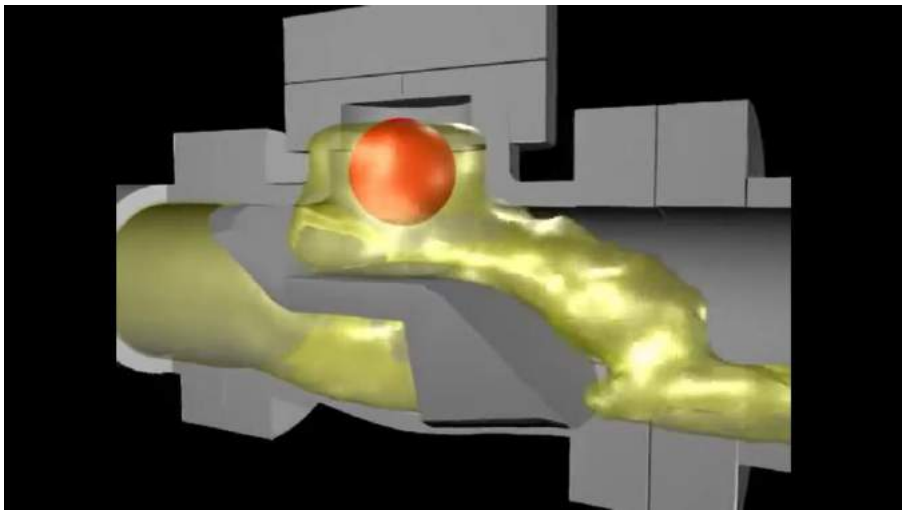
| DIÁMETRO EN PULGADAS | LONGITUD CORRESPONDIENTE DE TUBERÍA RECTA... |
|---|---|
| 1/2" | 0,61 METROS |
| 3/4" | 0,85 METROS |
| 1" | 1,07 METROS |
| 1 1/4" | 1,46 METROS |
| 1 1/2" | 1,53 METROS |
| 2" | 2,14 METROS |
| 2 1/2" | 2,50 METROS |
| 3" | 3,35 METROS |
| 4" | 4,26 METROS |
| 6" | 5,80 METROS |
| 8" | 7,92 METROS |

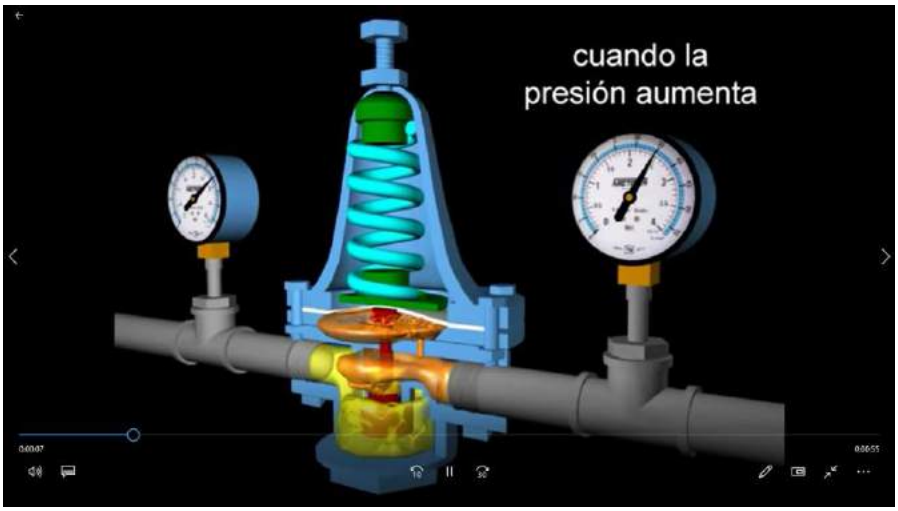
**LLAVE DE COMPUERTA CERRADA 1/2"**

| DIÁMETRO EN PULGADAS | LONGITUD CORRESPONDIENTE DE TUBERÍA RECTA... |
|---|---|
| 1/2" | 3,36 METROS |
| 3/4" | 4,26 METROS |
| 1" | 5,18 METROS |
| 1 1/4" | 6,70 METROS |
| 1 1/2" | 7,90 METROS |
| 2" | 10,40 METROS |
| 2 1/2" | 12,20 METROS |
| 3" | 15,50 METROS |
| 4" | 20,80 METROS |
| 6" | 30,50 METROS |
| 8" | 42,80 METROS |

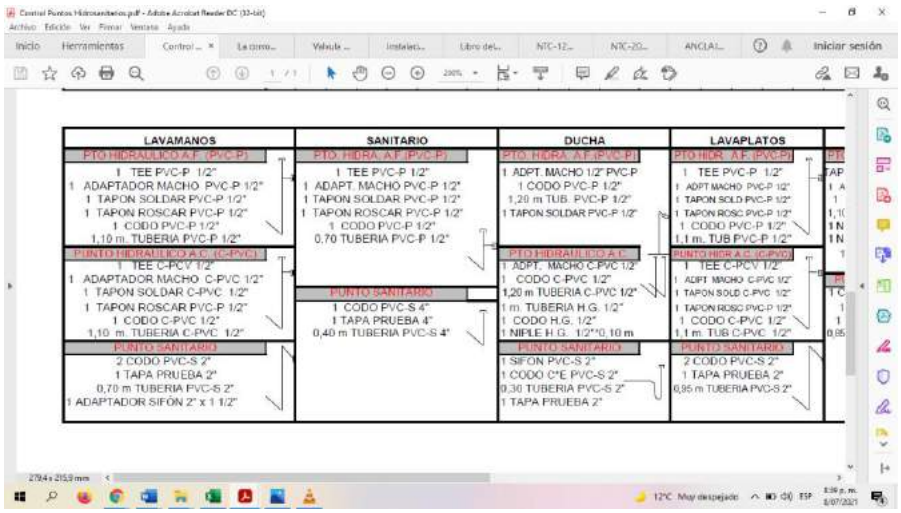
**LLAVE DE COMPUERTA CERRADA 3/4"**

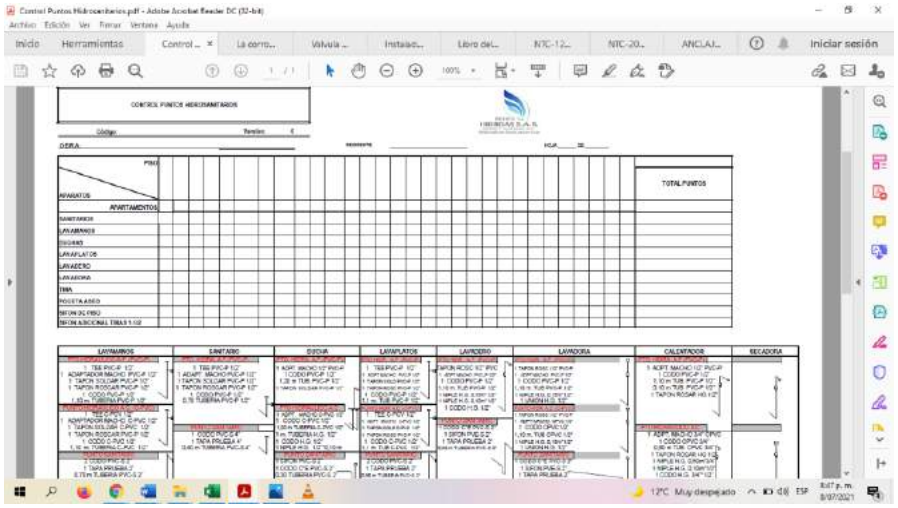
| DIÁMETRO EN PULGADAS | LONGITUD CORRESPONDIENTE DE TUBERÍA RECTA... |
|---|---|
| 1/2" | 12,20 METROS |
| 3/4" | 17,10 METROS |
| 1" | 21,40 METROS |
| 1 1/4" | 29,00 METROS |
| 1 1/2" | 35,60 METROS |
| 2" | 48,40 METROS |
| 2 1/2" | 59,10 METROS |
| 3" | 62,80 METROS |
| 4" | 82,30 METROS |
| 6" | 122 METROS |
| 8" | 167 METROS |

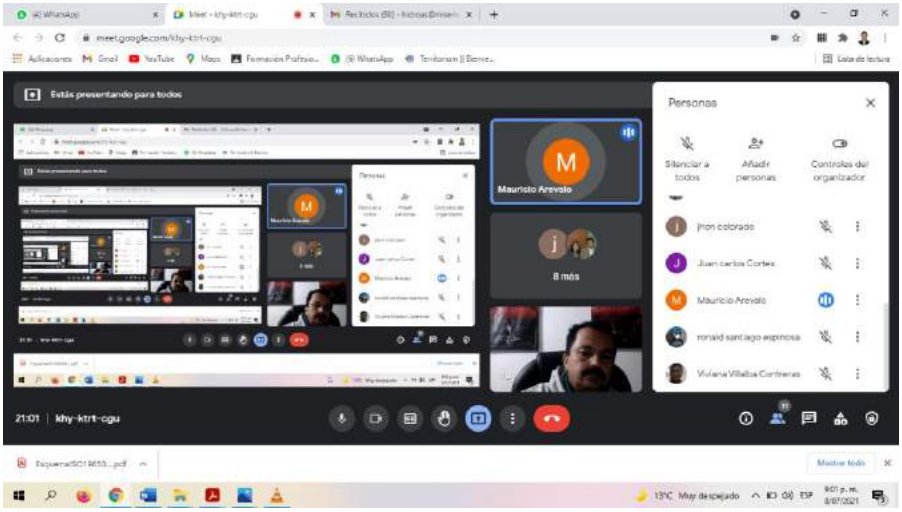


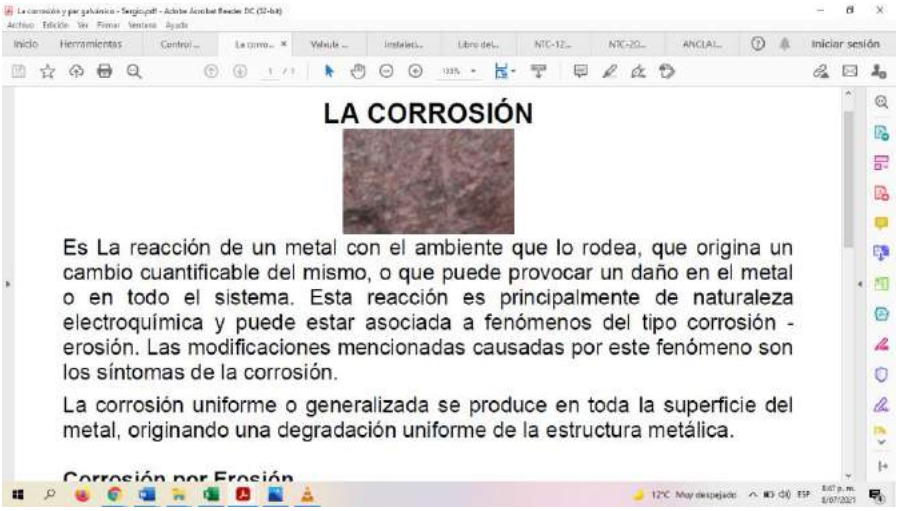

cuando la
presión aumenta

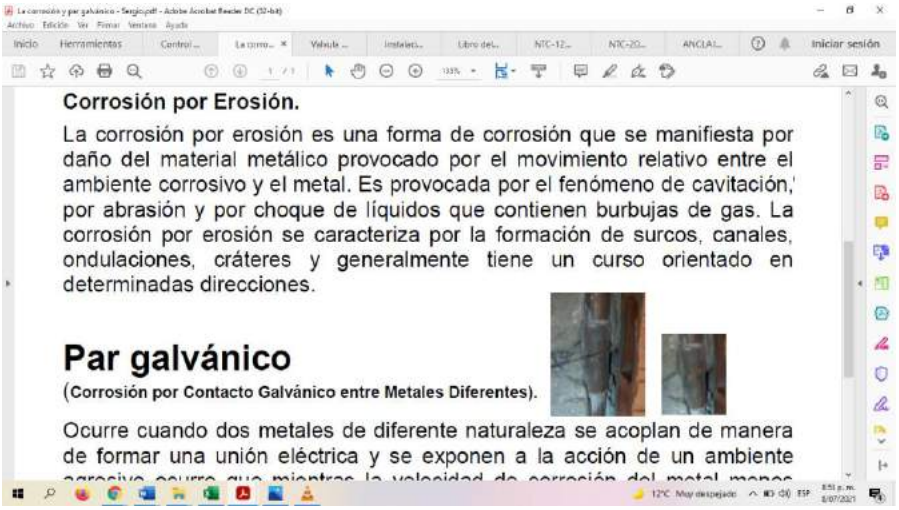

/LearnEngineering

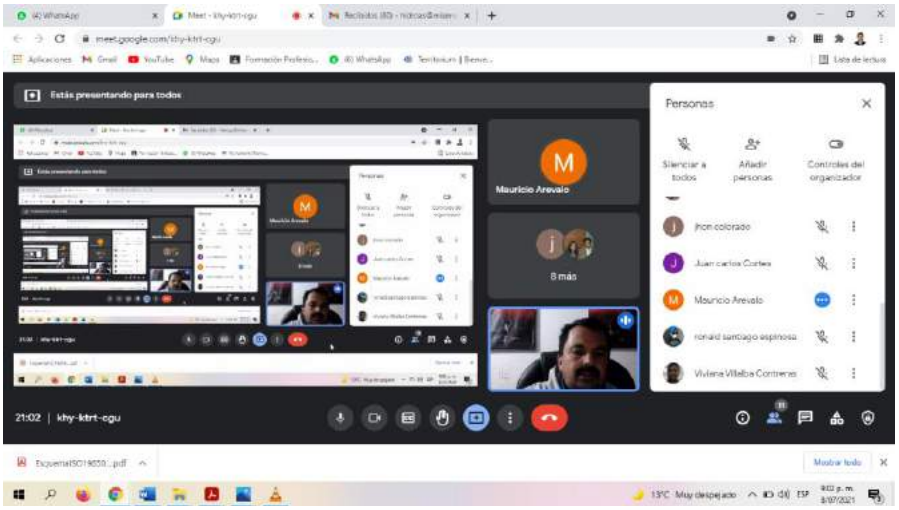

LAVAMANOS
SANITARIO
DUCHA
LAVAPLATOS
PTO HIDRAULICO A.F. (PVC-P)
1 TEE PVC-P 1/2"
1 ADAPTADOR MACHO PVC-P 1/2"
1 TAPON SOLDAR PVC-P 1/2"
1 TAPON ROSCAR PVC-P 1/2"
1 CODO PVC-P 1/2"
1,10 m. TUBERIA PVC-P 1/2"
PUNTO HIDRAULICO A.C. (C-PVC)
1 TEE C-PCV 1/2"
1 ADAPTADOR MACHO C-PVC 1/2"
1 TAPON SOLDAR C-PVC 1/2"
1 TAPON ROSCAR PVC-P 1/2"
1 CODO C-PVC 1/2"
1,10 m. TUBERIA C-PVC 1/2"
PUNTO SANITARIO
2 CODO PVC-S 2"
1 TAPA PRUEBA 2"
0,70 m TUBERIA PVC-S 2"
1 ADAPTADOR SIFON 2" x 1 1/2"
PTO. HIDRA. A.F. (PVC-P)
1 TEE PVC-P 1/2"
1 ADAPT. MACHO PVC-P 1/2"
1 TAPON SOLDAR PVC-P 1/2"
1 TAPON ROSCAR PVC-P 1/2"
1 CODO PVC-P 1/2"
0,70 TUBERIA PVC-P 1/2"
PUNTO SANITARIO
1 CODO PVC-S 4"
1 TAPA PRUEBA 4"
0,40 m TUBERIA PVC-S 4"
PTO. HIDRA. A.F. (PVC-P)
1 ADPT. MACHO 1/2" PVC-P
1 CODO PVC-P 1/2"
1,20 m TUB. PVC-P 1/2"
1 TAPON SOLDAR PVC-P 1/2"
PTO HIDRAULICO A.C.
1 ADPT. MACHO C-PVC 1/2"
1 CODO C-PVC 1/2"
1,20 m TUBERIA C-PVC 1/2"
1 m. TUBERIA H.G. 1/2"
1 CODO H.G. 1/2"
1 NIPLE H.G. 1/2"*0,10 m
PUNTO SANITARIO
1 SIFON PVC-S 2"
1 CODO C*E PVC-S 2"
0,30 TUBERIA PVC-S 2"
1 TAPA PRUEBA 2"
PTO HIDR. A.F. (PVC-P)
1 TEE PVC-P 1/2"
1 ADPT MACHO PVC-P 1/2"
1 TAPON SOLD PVC-P 1/2"
1 TAPON ROSC PVC-P 1/2"
1 CODO PVC-P 1/2"
1,1 m. TUB PVC-P 1/2"
PUNTO HIDR A.C. (C-PVC)
1 TEE C-PCV 1/2"
1 ADPT MACHO C-PVC 1/2"
1 TAPON SOLD C-PVC 1/2"
1 TAPON ROSC PVC-P 1/2"
1 CODO C-PVC 1/2"
1,1 m. TUB C-PVC 1/2"
PUNTO SANITARIO
2 CODO PVC-S 2"
1 TAPA PRUEBA 2"
6,95 m TUBERIA PVC-S 2"

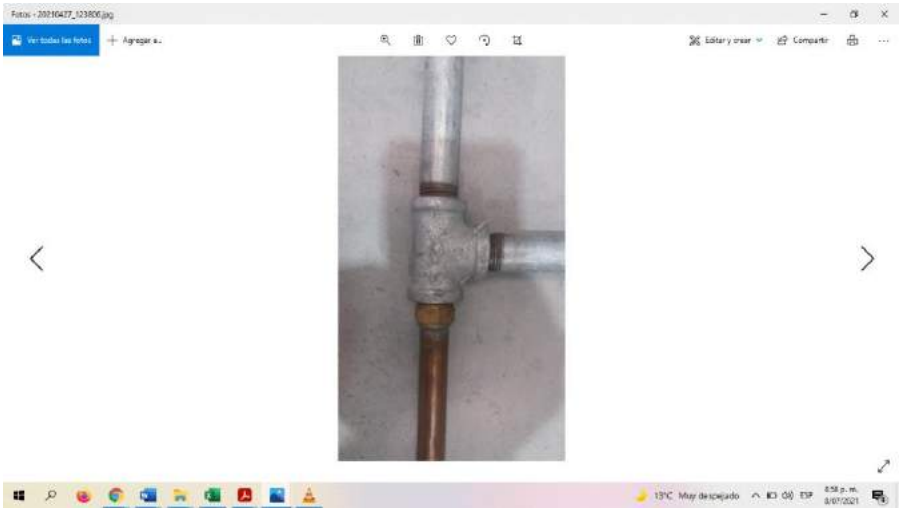

CONTROL PUNTOS HIDROSANITARIOS
TOTAL PUNTOS


Estás presentando para todos
Personas
Mauricio Arevalo
8 más
21:01 | khy-ktrt-cgu

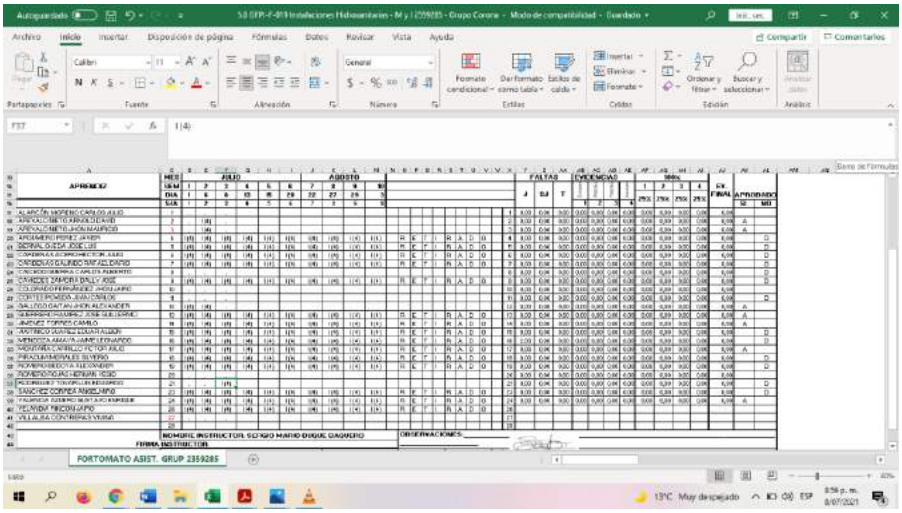

LA CORROSIÓN
Es La reacción de un metal con el ambiente que lo rodea, que origina un cambio cuantificable del mismo, o que puede provocar un daño en el metal o en todo el sistema. Esta reacción es principalmente de naturaleza electroquímica y puede estar asociada a fenómenos del tipo corrosión - erosión. Las modificaciones mencionadas causadas por este fenómeno son los síntomas de la corrosión.
La corrosión uniforme o generalizada se produce en toda la superficie del metal, originando una degradación uniforme de la estructura metálica.


Corrosión por Erosión.
La corrosión por erosión es una forma de corrosión que se manifiesta por daño del material metálico provocado por el movimiento relativo entre el ambiente corrosivo y el metal. Es provocada por el fenómeno de cavitación, por abrasión y por choque de líquidos que contienen burbujas de gas. La corrosión por erosión se caracteriza por la formación de surcos, canales, ondulaciones, cráteres y generalmente tiene un curso orientado en determinadas direcciones.
Par galvánico
(Corrosión por Contacto Galvánico entre Metales Diferentes).
Ocurre cuando dos metales de diferente naturaleza se acoplan de manera de formar una unión eléctrica y se exponen a la acción de un ambiente

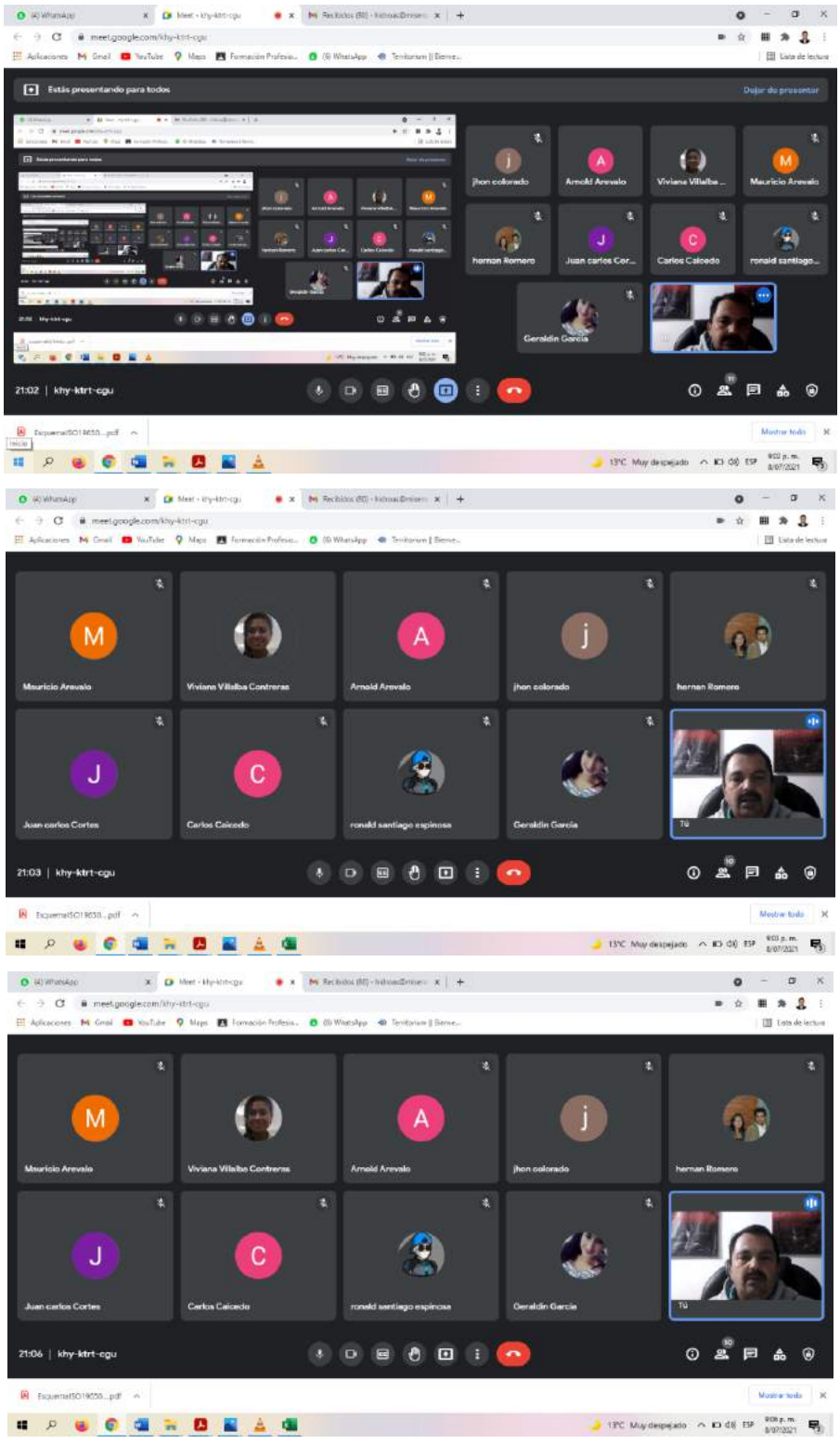

Estás presentando para todos
Personas
Mauricio Arevalo
8 más
21:02 | khy-ktrt-cgu







INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA




El día de hoy no asistió el aprendiz Luis Eduardo Rodríguez Tovar. Y los aprendices Javier Argumero Pérez, José Luis Bernal Ojeda, Héctor Julio Cárdenas Acero, Rafael Darío Cárdenas Galindo, Dally José Caviedes Zamora, José Guillermo Guerrero Ramírez, Camilo Jímenez Torres, Edwar Alben Justinico Suarez, Jaime Leonardo Mendoza Amaya, Víctor Julio Montaña Carrillo, Silverio Piracum Morales, Angelmiro Sánchez Correa, Gustavo Enrique Valencia Azuero y Jairo Velandia Rincón. Fueron retirados del proceso de formación complementaria el día de hoy por inasistencia.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Práctica Instalación de aparatos hidrosanitarios. Griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. Octava sesión se ejecutará el día de hoy 09-07-2021. A las 18:00 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

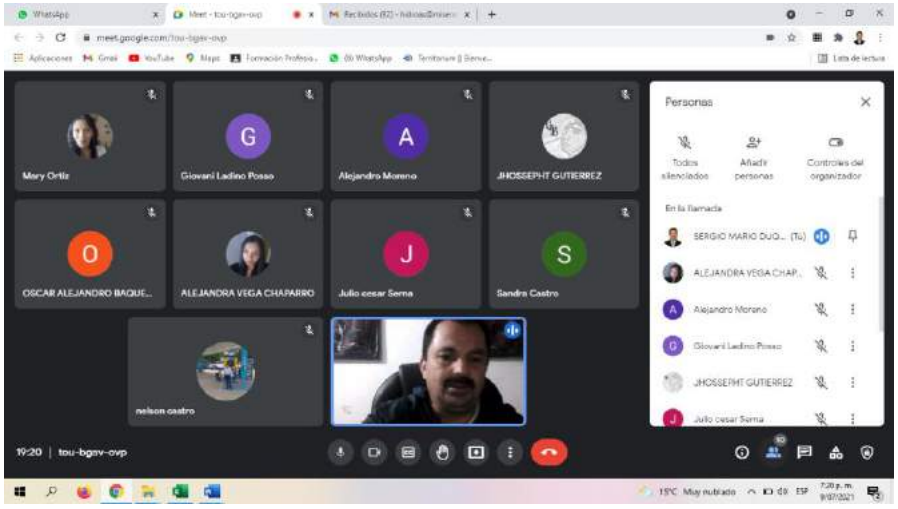
FICHA No. 2356218

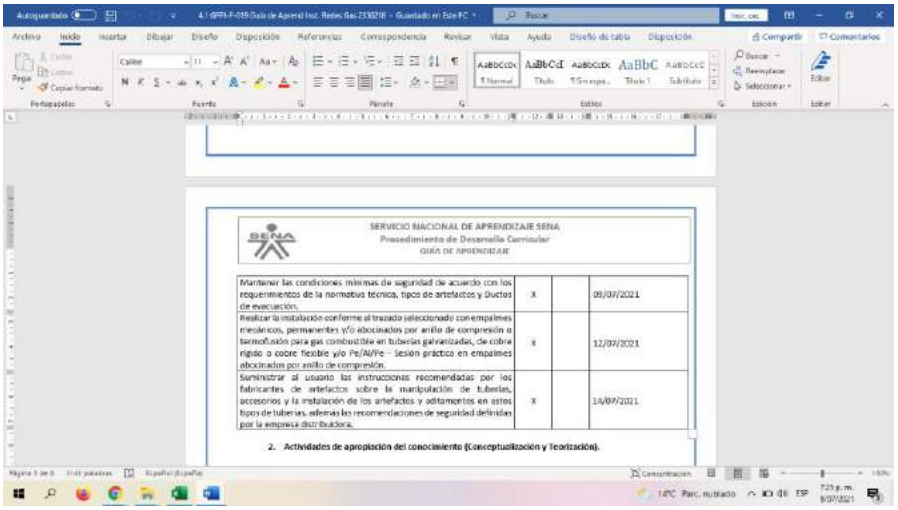
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 19.

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

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

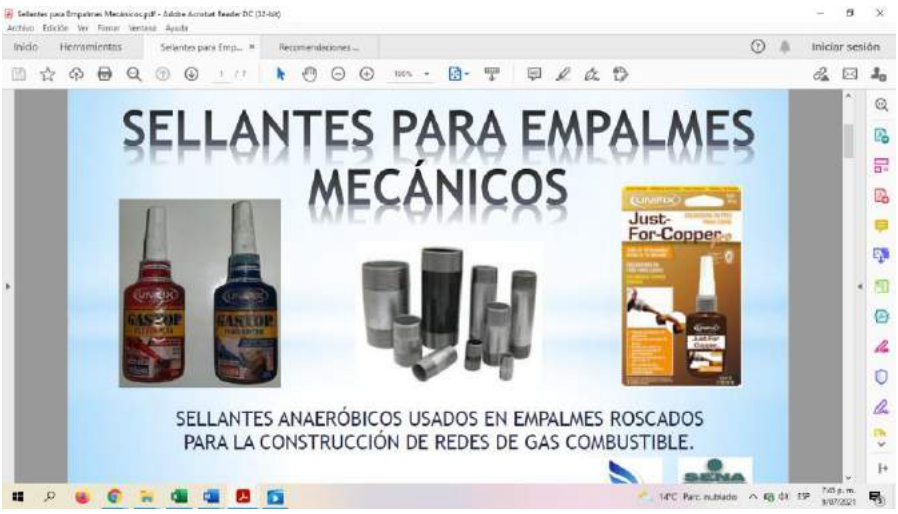
(Se adjuntan pantallazos).




Ten en cuenta las siguientes recomendaciones:
gasNatural fenosa
HIDROAS S.A.S.
1
Que el color de la llama sea siempre AZUL
2
Revisar que no haya presencia de HOLLÍN
3
NO encender ni apagar
4
No obstruir LAS REJILLAS

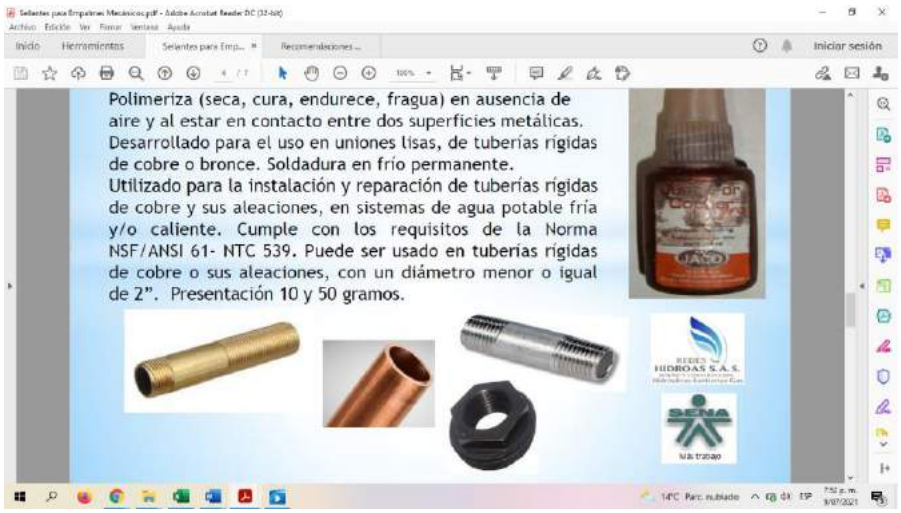

los interruptores si se percibe olor a gas
No obstruir LAS REJILLAS de ventilación
5
Verificar que las perillas y válvulas de paso de gas estén CERRADAS
6
Asear los QUEMADORES diariamente
7
No COCINAR alimentos mientras DUERMES
8
En caso de URGENCIA llama a la línea
164

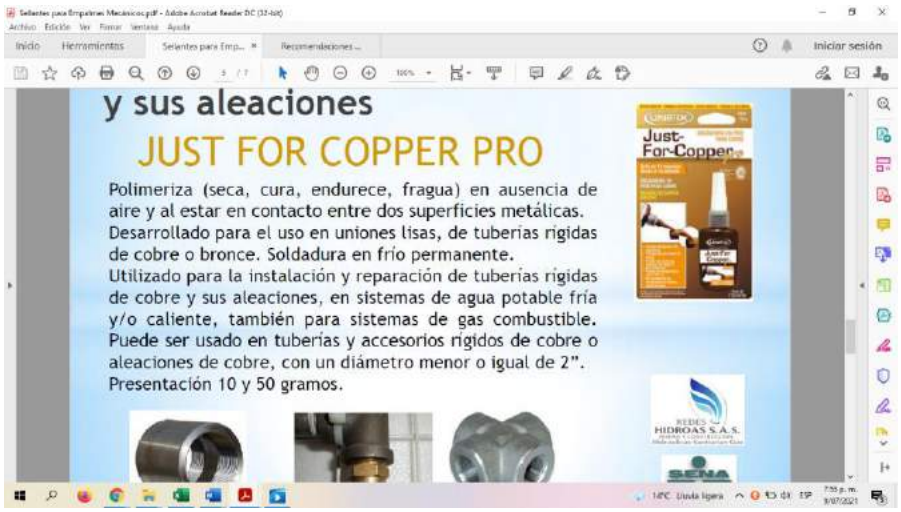

SELLANTES PARA EMPALMES MECÁNICOS
Just-For-Copper
SELLANTES ANAERÓBICOS USADOS EN EMPALMES ROSCADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE GAS COMBUSTIBLE.

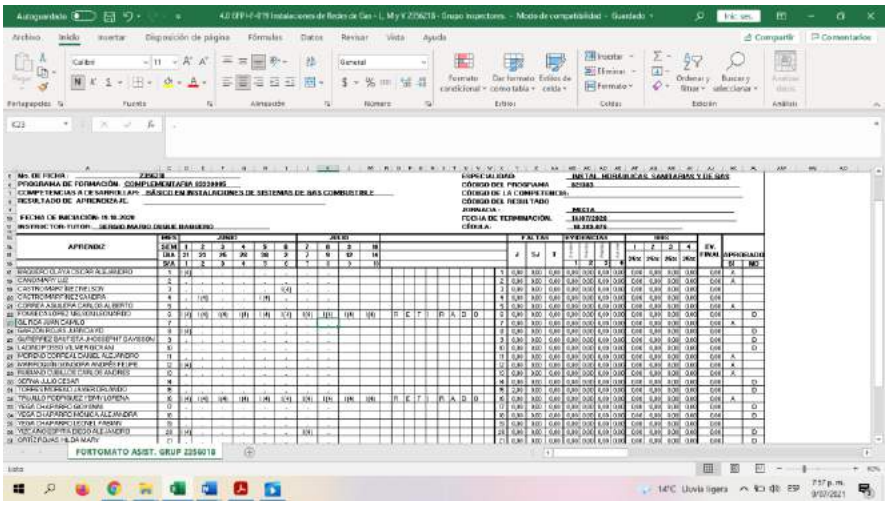

Sellantes para redes de gas combustible
Son sellantes diseñados especialmente para el montaje de uniones roscadas en la instalación de tuberías para la construcción de redes de gas. Al polimerizar logran que los cuerpos trabajen monolíticamente como si fueran uno solo, absorbiendo los golpes y vibraciones e impidiendo el aflojamiento. Producto indicado para trabajar piezas roscadas, de resistencia media o alta, según su lugar de aplicación.
FUERZA ALTA:
Presentación 10 y 36 gramos
Polimeriza (seca, cura, endurece, fragua) en ausencia de aire y al estar en contacto entre dos superficies metálicas, evita la oxidación de las superficies a unir, cubre todas las necesidades de fijación y sellado de tuberías, diseñado especialmente para el montaje de uniones roscadas en la instalación de tuberías para redes de gas.
Indicado para trabajar permanentemente en piezas roscadas, de alta resistencia y

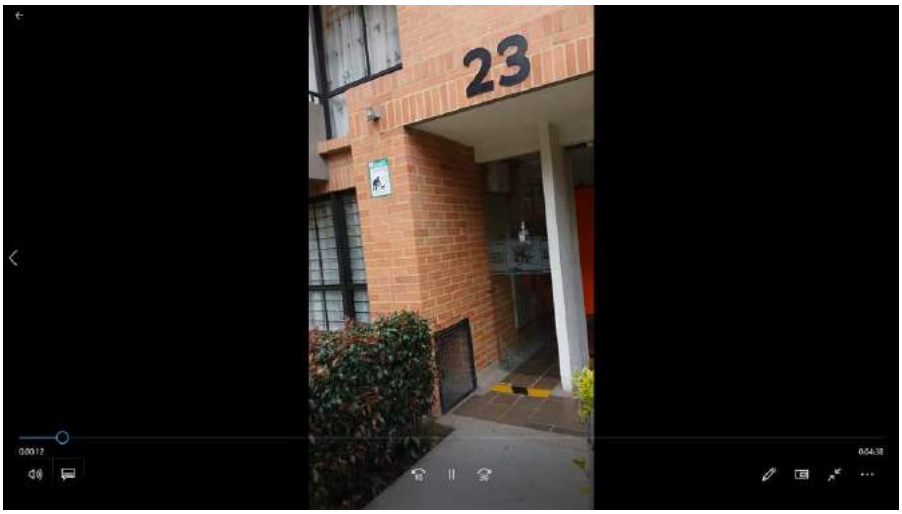

FUERZA MEDIA:
Presentación 10 y 36 gramos
Polimeriza (seca, cura, endurece, fragua) en ausencia de aire y al estar en contacto entre dos superficies metálicas, evita la oxidación de las superficies. Cubre igualmente todas las necesidades de fijación y sellado de tuberías, diseñado especialmente para el montaje de uniones roscadas en la instalación de tuberías para redes de gas. Por su fuerza media se debe usar en piezas que requieran mantenimiento o donde se prevé un desmontaje a corto o mediano plazo.

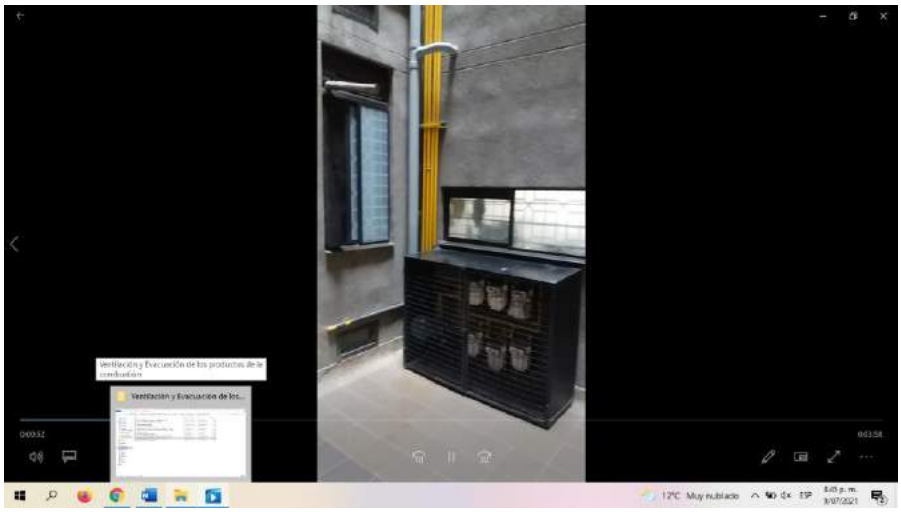

Soldadura en frío para cobre
JUST FOR COPPER
Polimeriza (seca, cura, endurece, fragua) en ausencia de aire y al estar en contacto entre dos superficies metálicas. Desarrollado para el uso en uniones lisas, de tuberías rígidas de cobre o bronce. Soldadura en frío permanente.
Utilizado para la instalación y reparación de tuberías rígidas de cobre y sus aleaciones, en sistemas de agua potable fría y/o caliente. Cumple con los requisitos de la Norma NSF/ANSI 61- NTC 539. Puede ser usado en tuberías rígidas de cobre o sus aleaciones, con un diámetro menor o igual de 2". Presentación 10 y 50 gramos.

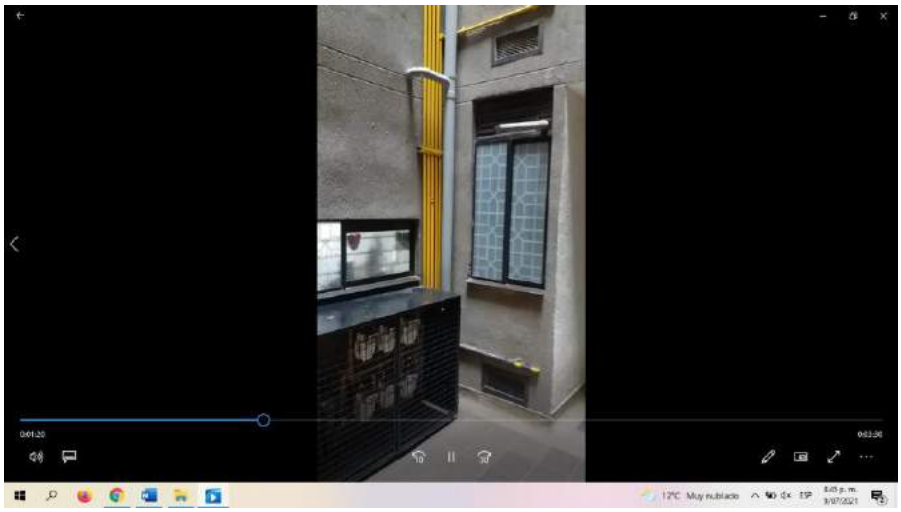

Polimeriza (seca, cura, endurece, fragua) en ausencia de aire y al estar en contacto entre dos superficies metálicas. Desarrollado para el uso en uniones lisas, de tuberías rígidas de cobre o bronce. Soldadura en frío permanente.
Utilizado para la instalación y reparación de tuberías rígidas de cobre y sus aleaciones, en sistemas de agua potable fría y/o caliente. Cumple con los requisitos de la Norma NSF/ANSI 61- NTC 539. Puede ser usado en tuberías rígidas de cobre o sus aleaciones, con un diámetro menor o igual de 2". Presentación 10 y 50 gramos.

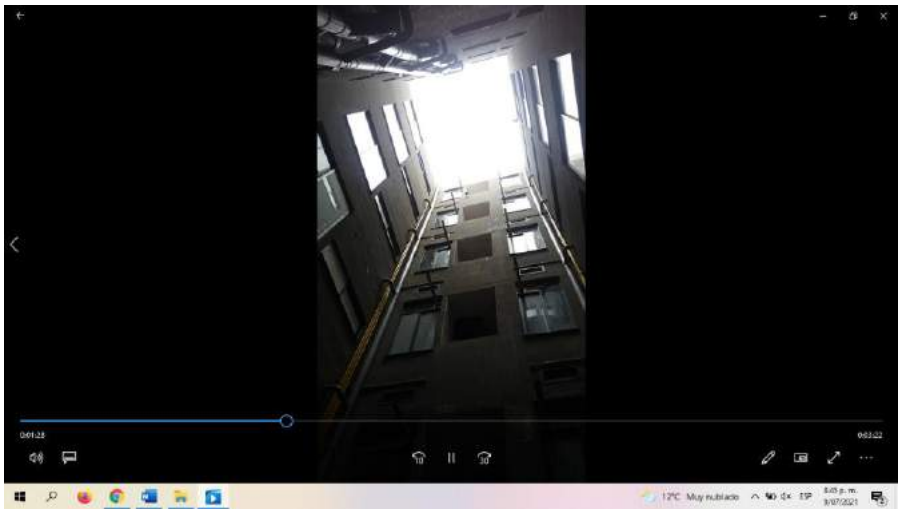

y sus aleaciones
JUST FOR COPPER PRO
Polimeriza (seca, cura, endurece, fragua) en ausencia de aire y al estar en contacto entre dos superficies metálicas. Desarrollado para el uso en uniones lisas, de tuberías rígidas de cobre o bronce. Soldadura en frío permanente.
Utilizado para la instalación y reparación de tuberías rígidas de cobre y sus aleaciones, en sistemas de agua potable fría y/o caliente, también para sistemas de gas combustible. Puede ser usado en tuberías y accesorios rígidos de cobre o aleaciones de cobre, con un diámetro menor o igual de 2". Presentación 10 y 50 gramos.

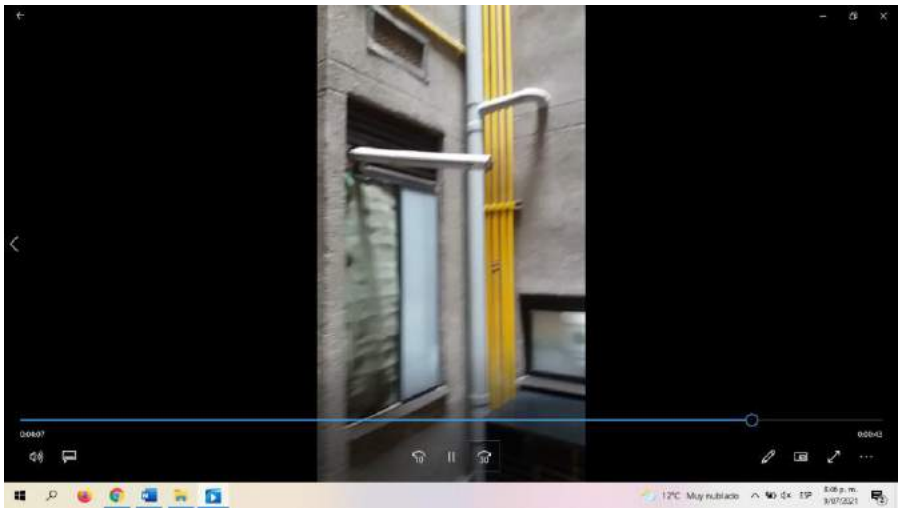


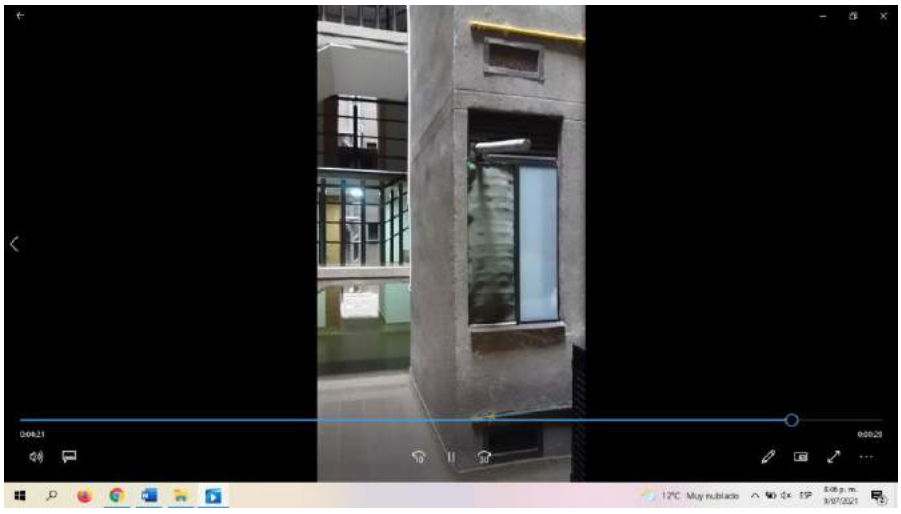

23

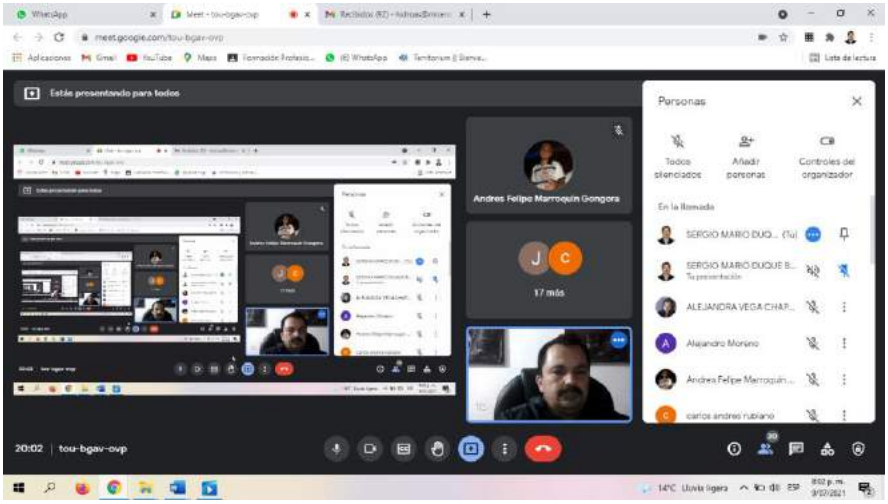


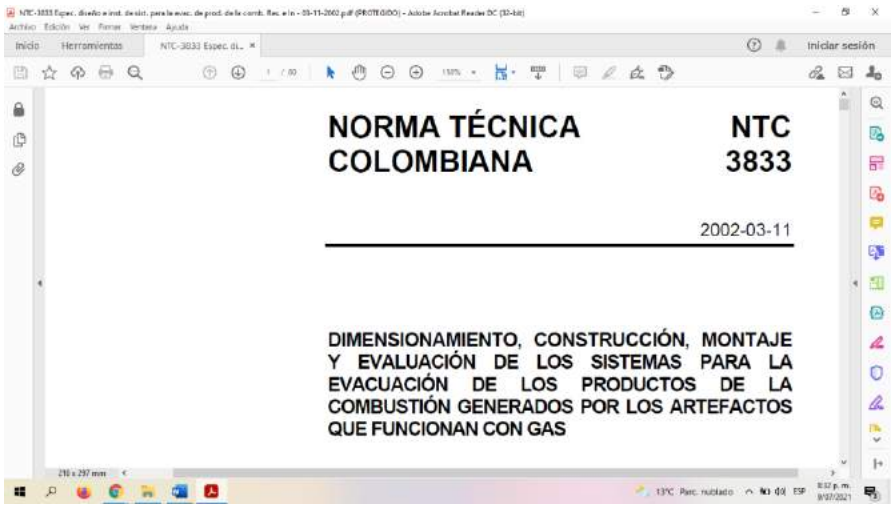


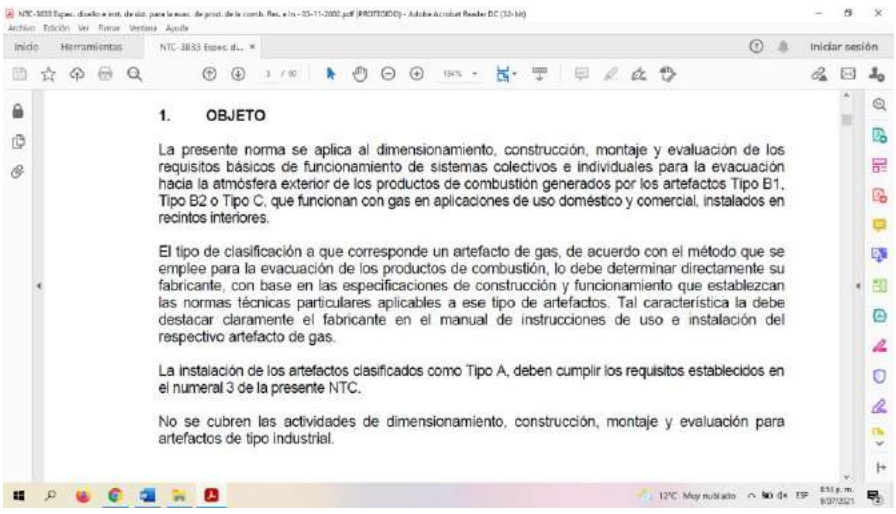


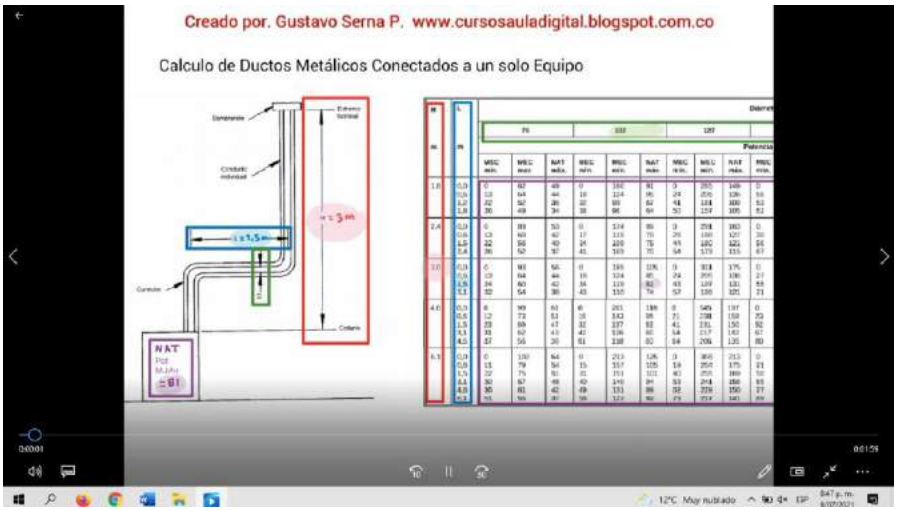


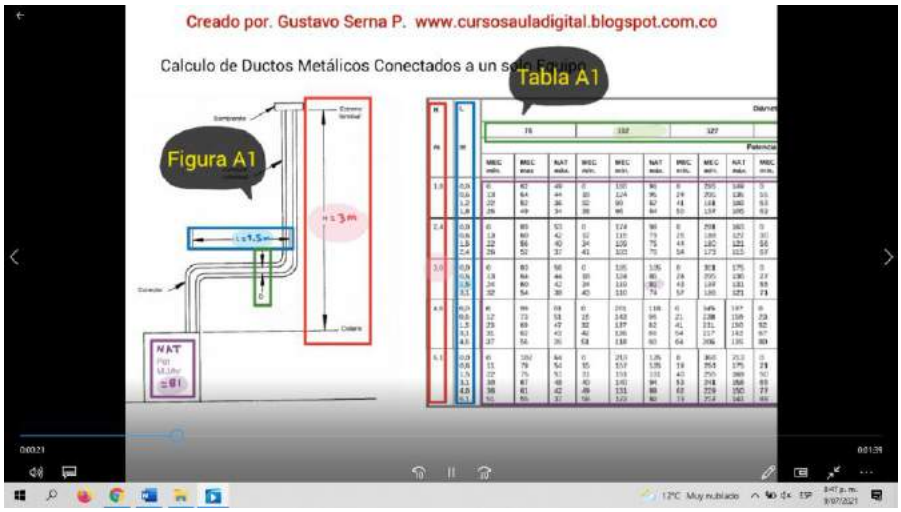


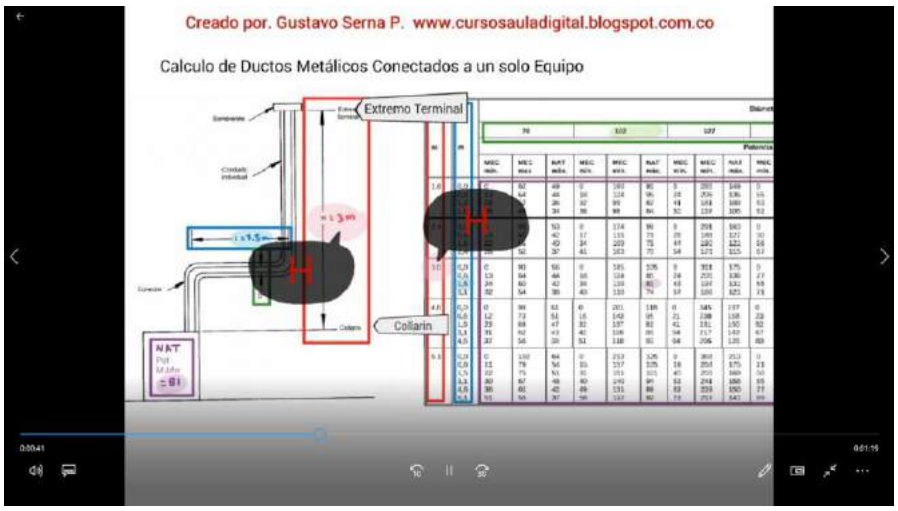

Estás presentando para todos
Personas
Andres Felipe Marroquin Gongora
17 más
20:02 | tou-bgav-ovp

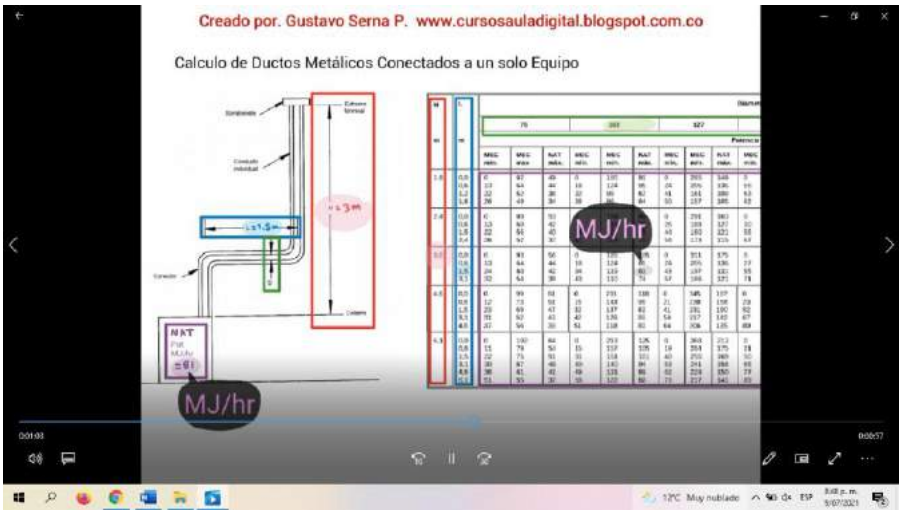

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA
NTC 3833
2002-03-11
DIMENSIONAMIENTO, CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS PARA LA EVACUACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN GENERADOS POR LOS ARTEFACTOS QUE FUNCIONAN CON GAS

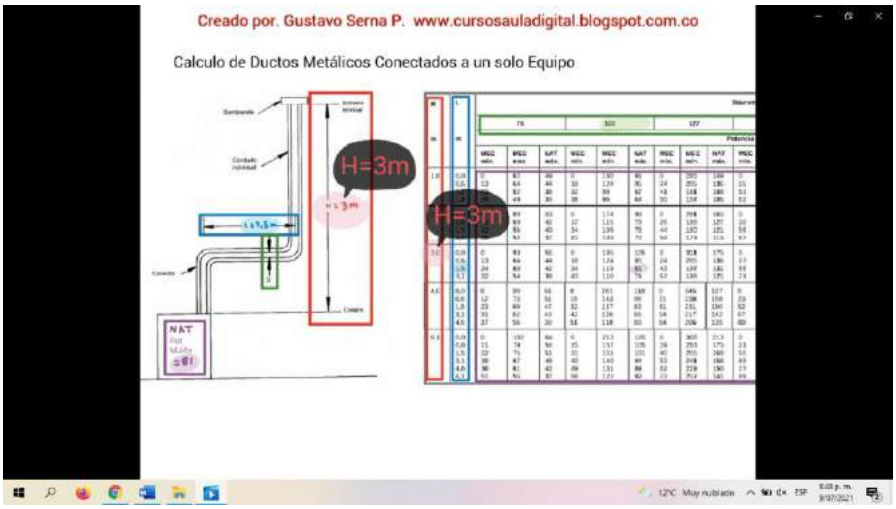

1. OBJETO
La presente norma se aplica al dimensionamiento, construcción, montaje y evaluación de los requisitos básicos de funcionamiento de sistemas colectivos e individuales para la evacuación hacia la atmósfera exterior de los productos de combustión generados por los artefactos Tipo B1, Tipo B2 o Tipo C, que funcionan con gas en aplicaciones de uso doméstico y comercial, instalados en recintos interiores.
El tipo de clasificación a que corresponde un artefacto de gas, de acuerdo con el método que se emplee para la evacuación de los productos de combustión, lo debe determinar directamente su fabricante, con base en las especificaciones de construcción y funcionamiento que establezcan las normas técnicas particulares aplicables a ese tipo de artefactos. Tal característica la debe destacar claramente el fabricante en el manual de instrucciones de uso e instalación del respectivo artefacto de gas.
La instalación de los artefactos clasificados como Tipo A, deben cumplir los requisitos establecidos en el numeral 3 de la presente NTC.
No se cubren las actividades de dimensionamiento, construcción, montaje y evaluación para artefactos de tipo industrial.

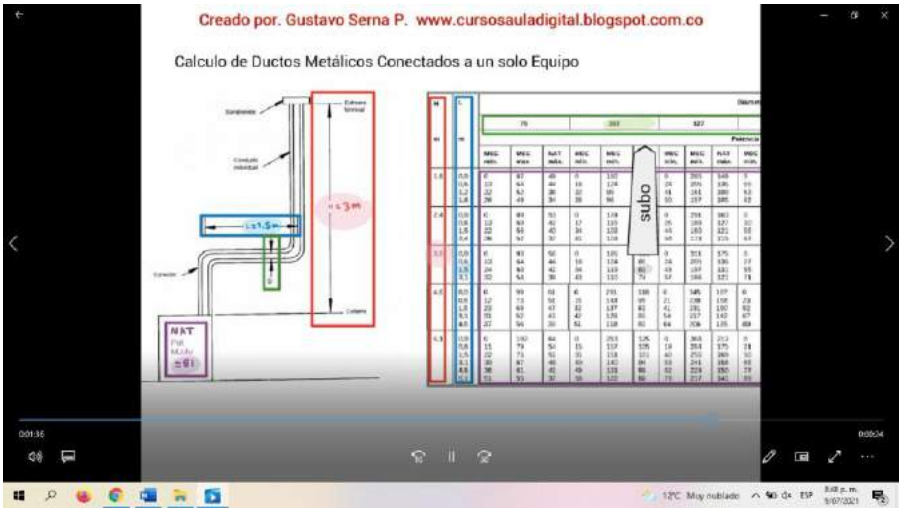

Creado por. Gustavo Serna P. www.cursosauladigital.blogspot.com.co
Calculo de Ductos Metálicos Conectados a un solo Equipo

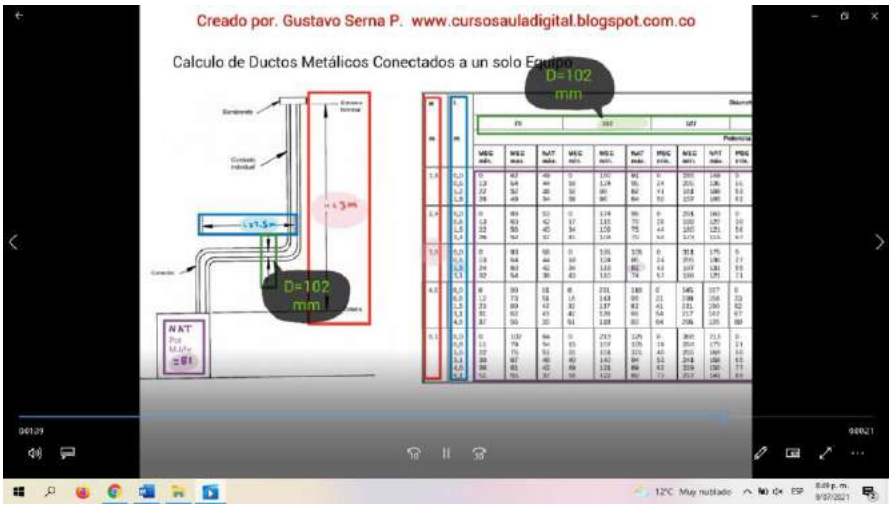

Creado por. Gustavo Serna P. www.cursosauladigital.blogspot.com.co
Calculo de Ductos Metálicos Conectados a un solo Equipo
Tabla A1
Figura A1

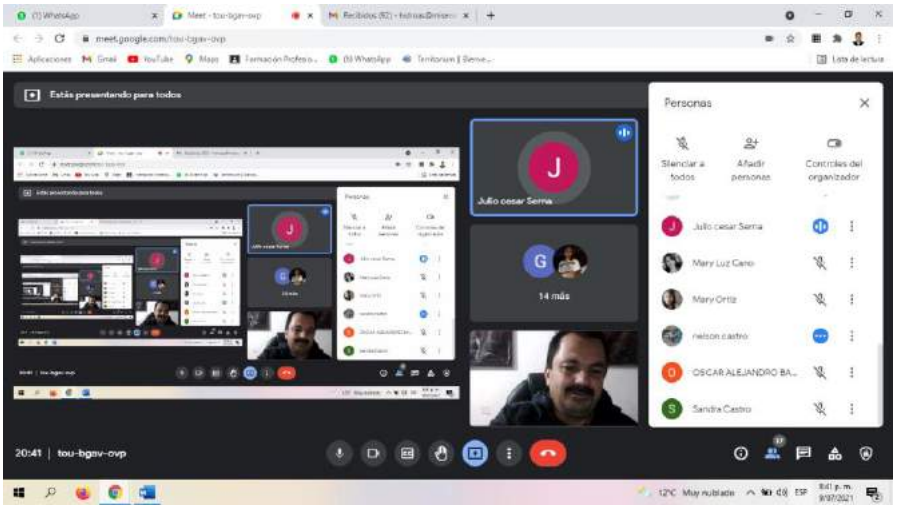

Creado por. Gustavo Serna P. www.cursosauladigital.blogspot.com.co
Calculo de Ductos Metálicos Conectados a un solo Equipo
Extremo Terminal
Collarin


Creado por. Gustavo Serna P. www.cursosauladigital.blogspot.com.co
Calculo de Ductos Metálicos Conectados a un solo Equipo
MJ/hr
MJ/hr


Creado por. Gustavo Serna P. www.cursosauladigital.blogspot.com.co
Calculo de Ductos Metálicos Conectados a un solo Equipo
H=3m
H=3m


Creado por. Gustavo Serna P. www.cursosauladigital.blogspot.com.co
Calculo de Ductos Metálicos Conectados a un solo Equipo
subo


Creado por. Gustavo Serna P. www.cursosauladigital.blogspot.com.co
Calculo de Ductos Metálicos Conectados a un solo Equipo
D=102 mm
D=102 mm


Estás presentando para todos
Personas
Julio cesar Serna
14 más
20:41 | tou-bgnv-ovp

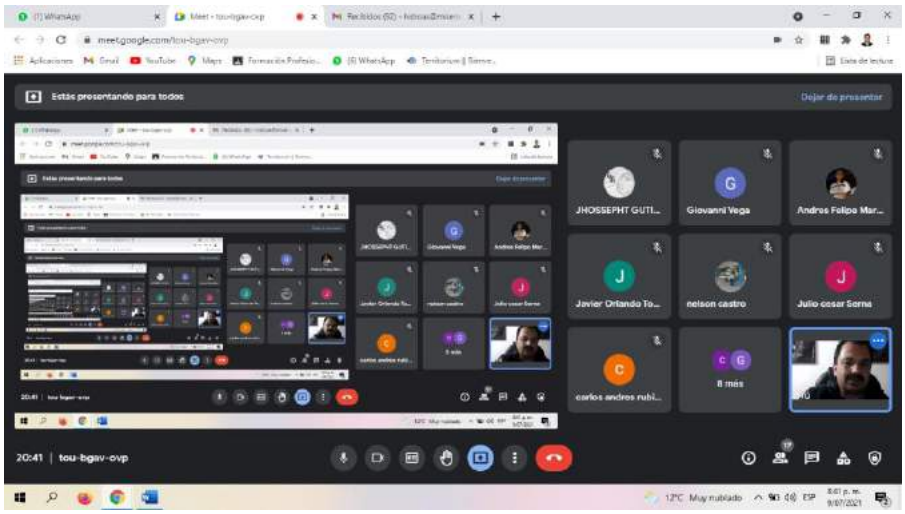

Fabricación de Ductos

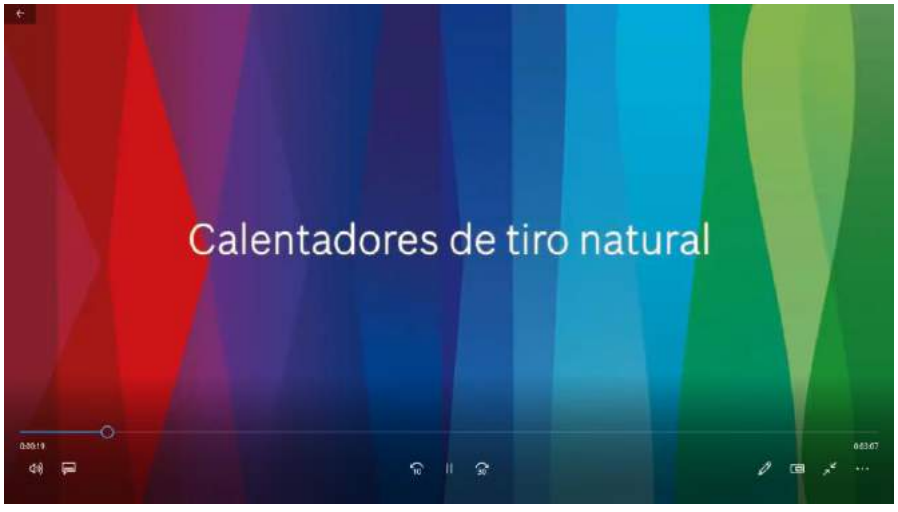


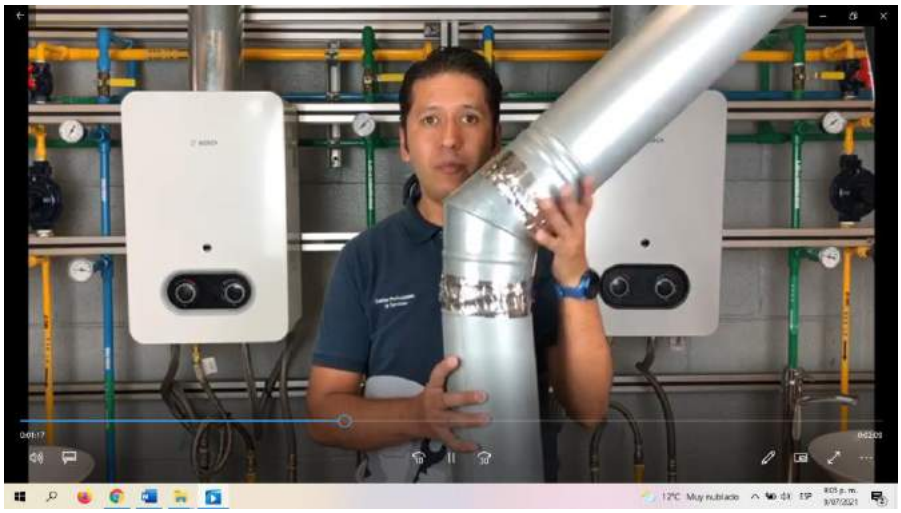


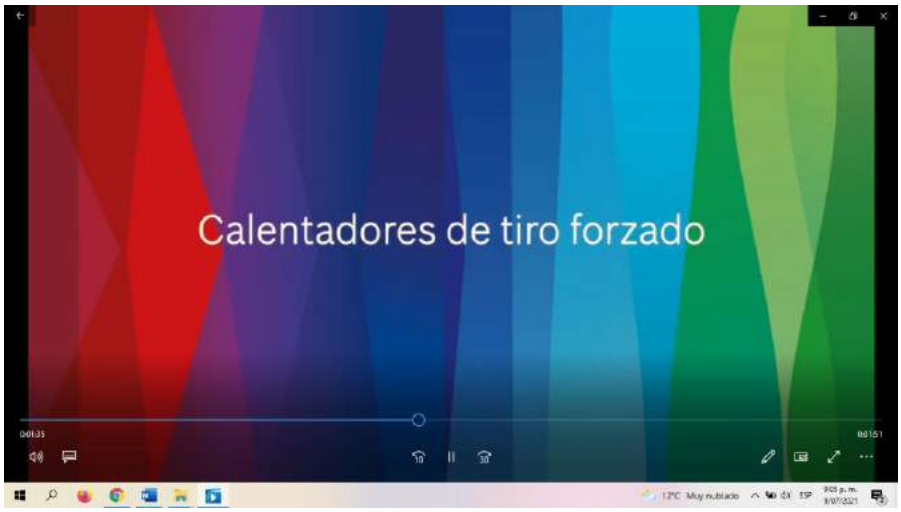


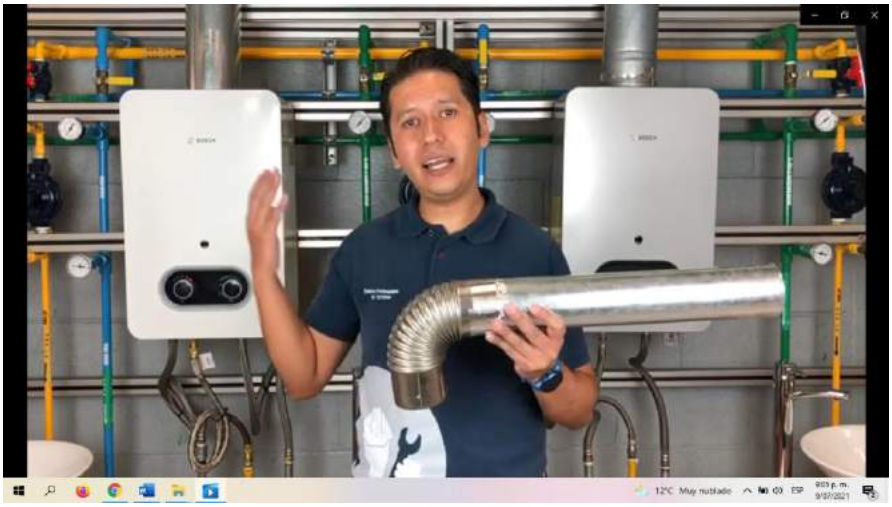


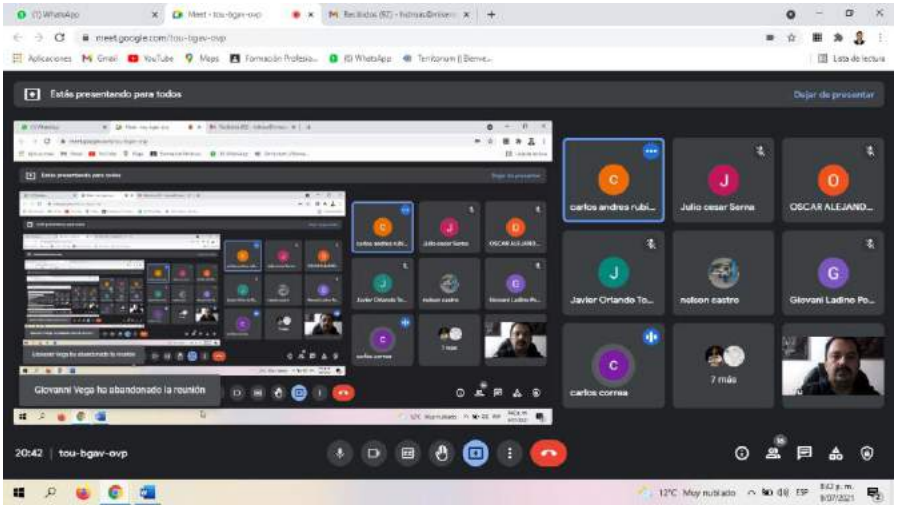

Estás presentando para todos
Dejar de presentar
JHOSSEPHT GUTI...
Giovanni Vega
Andres Felipe Mar...
Javier Orlando To...
nelson castro
Julio cesar Serna
carlos andres rubi...
8 más
20:41 | tou-bgav-ovp


Calentadores de tiro natural




Calentadores de tiro forzado






La asistencia del grupo de aprendices activos fue totalmente completa.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Práctica Instalación de aparatos hidrosanitarios. Griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. Octava sesión se ejecutará el día de hoy 03-07-2021. A las 13:00 p.m. Hasta las 17:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

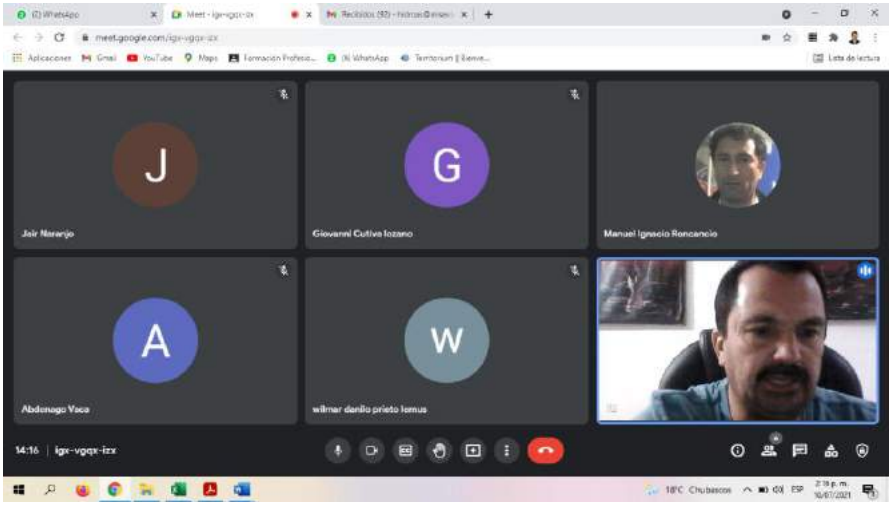
FICHA No. 2324028

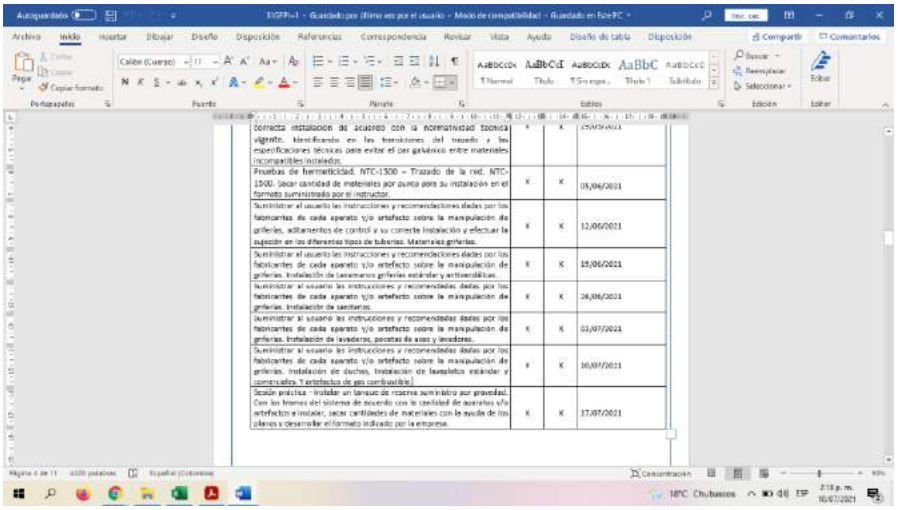
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 06.

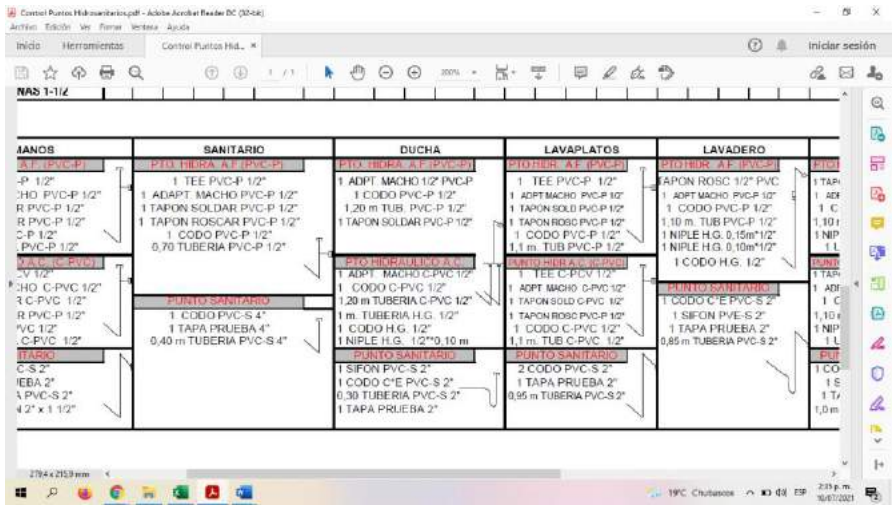
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

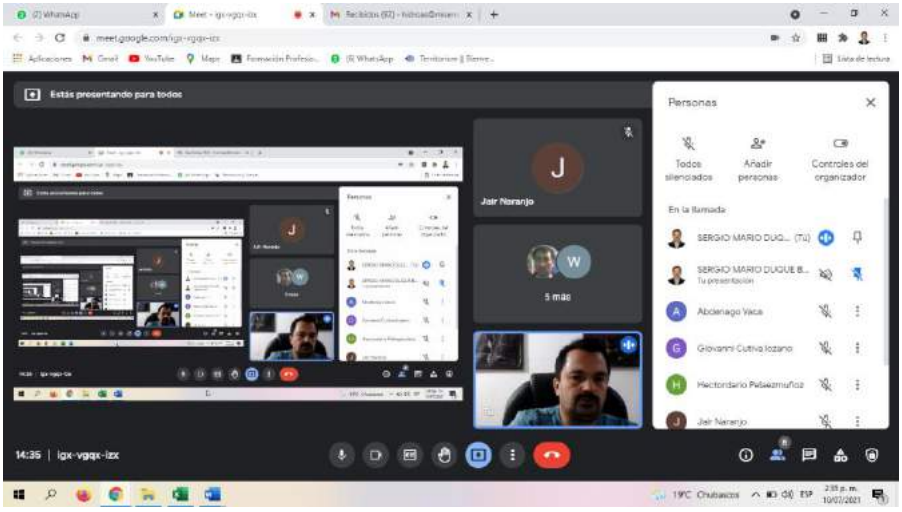
Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de la Classroom y google meets.

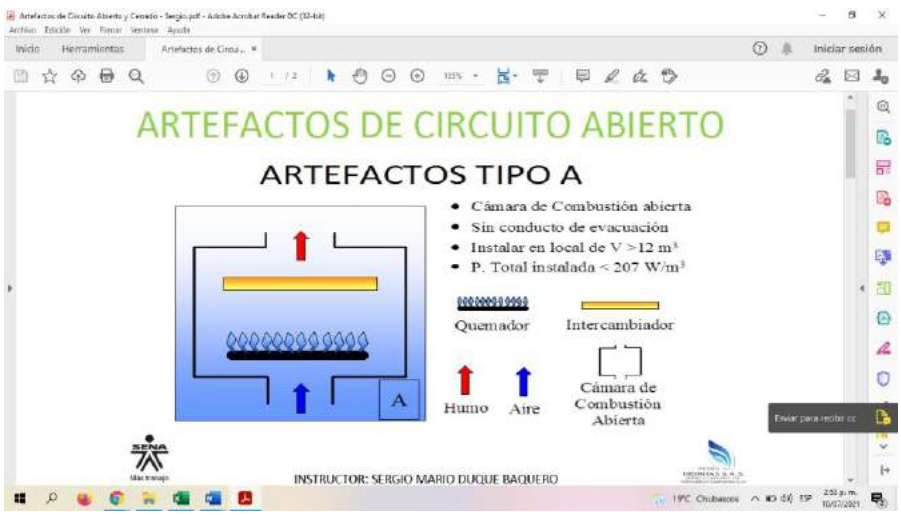
(Se adjuntan pantallazos).

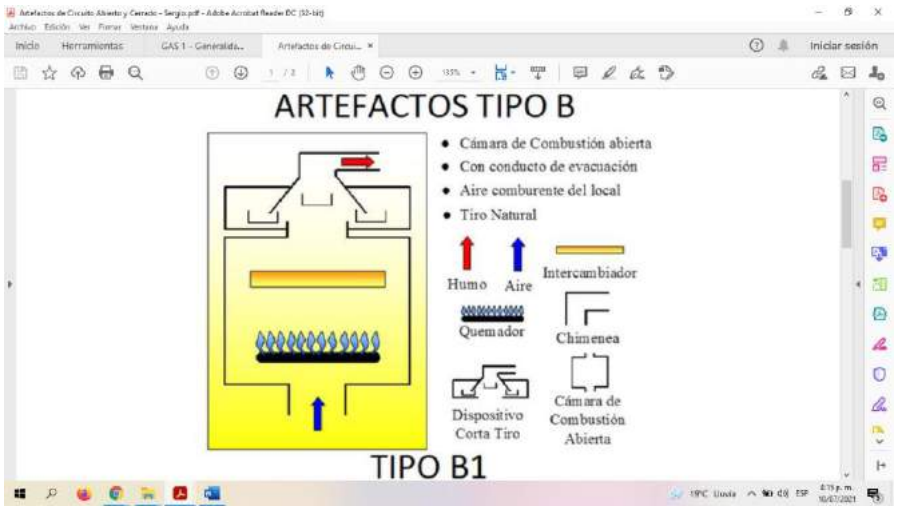


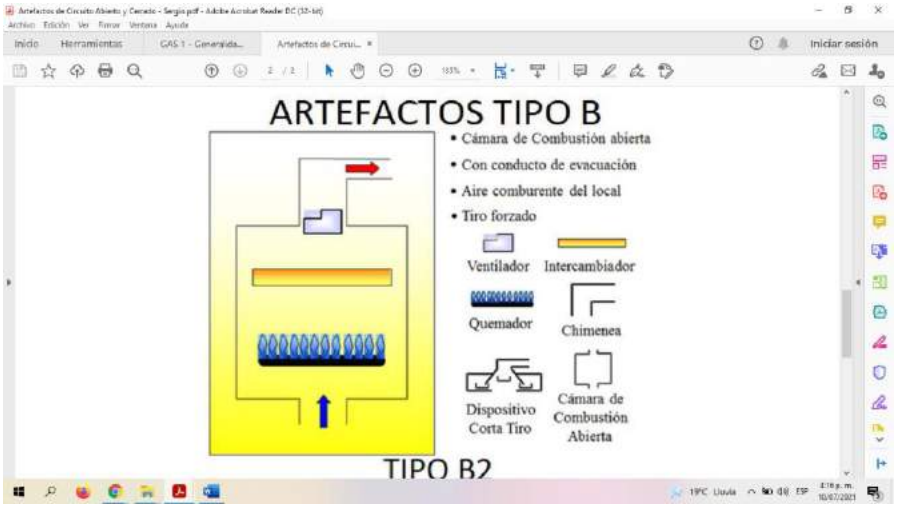



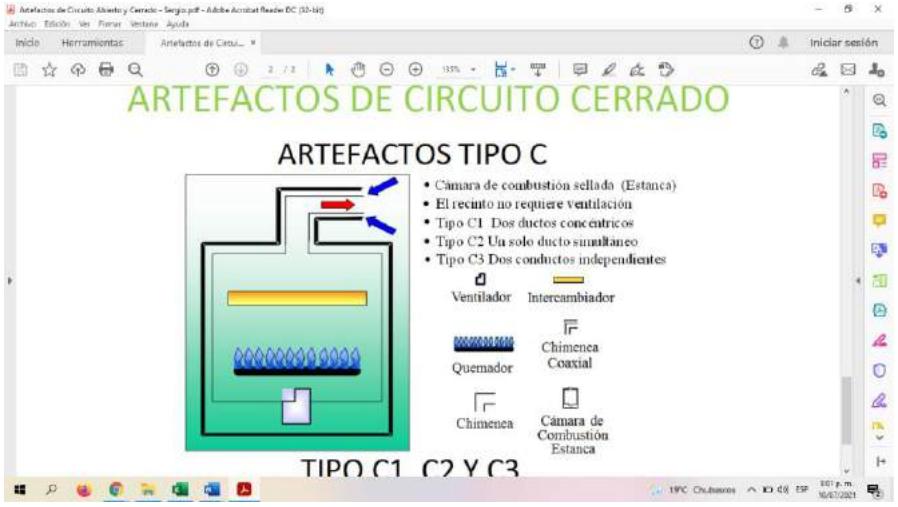

Control Puntos Hidrosanitarios.pdf - Adobe Acrobat Reader DC (32-bit)
Inicio
Herramientas
Control Puntos Hid...
Iniciar sesión
MANOS
SANITARIO
DUCHA
LAVAPLATOS
LAVADERO
1 TEE PVC-P 1/2"
1 ADAPT. MACHO PVC-P 1/2"
1 TAPON SOLDAR PVC-P 1/2"
1 TAPON ROSCAR PVC-P 1/2"
1 CODO PVC-P 1/2"
0,70 TUBERIA PVC-P 1/2"
PUNTO SANITARIO
1 CODO PVC-S 4"
1 TAPA PRUEBA 4"
0,40 m TUBERIA PVC-S 4"
1 ADPT. MACHO C-PVC 1/2"
1 CODO C-PVC 1/2"
1,20 m TUBERIA C-PVC 1/2"
1 m. TUBERIA H.G. 1/2"
1 CODO H.G. 1/2"
1 NIPLE H.G. 1/2"*0,10 m
1 SIFON PVC-S 2"
1 CODO C*E PVC-S 2"
0,30 TUBERIA PVC-S 2"
1 TAPA PRUEBA 2"
1 CODO PVC-P 1/2"
1,20 m TUB. PVC-P 1/2"
1 TAPON SOLDAR PVC-P 1/2"
1 TEE PVC-P 1/2"
1 TAPON SOLD PVC-P 1/2"
1 TAPON ROSC PVC-P 1/2"
1 CODO PVC-P 1/2"
1,1 m. TUB PVC-P 1/2"
1 TEE C-PLV 1/2"
1 ADPT MACHO C-PVC 1/2"
1 TAPON SOLD C-PVC 1/2"
1 TAPON ROSC PVC-P 1/2"
1 CODO C-PVC 1/2"
1,1 m. TUB C-PVC 1/2"
2 CODO PVC-S 2"
1 TAPA PRUEBA 2"
0,95 m TUBERIA PVC-S 2"
TAPON ROSC 1/2" PVC
1 ADPT MACHO PVC-P 1/2"
1 CODO PVC-P 1/2"
1,10 m. TUB PVC-P 1/2"
1 NIPLE H.G. 0,15m*1/2"
1 NIPLE H.G. 0,10m*1/2"
1 CODO H.G. 1/2"
PUNTO SANITARIO
1 CODO C*E PVC-S 2"
1 SIFON PVE-S 2"
1 TAPA PRUEBA 2"
0,85 m TUBERIA PVC-S 2"

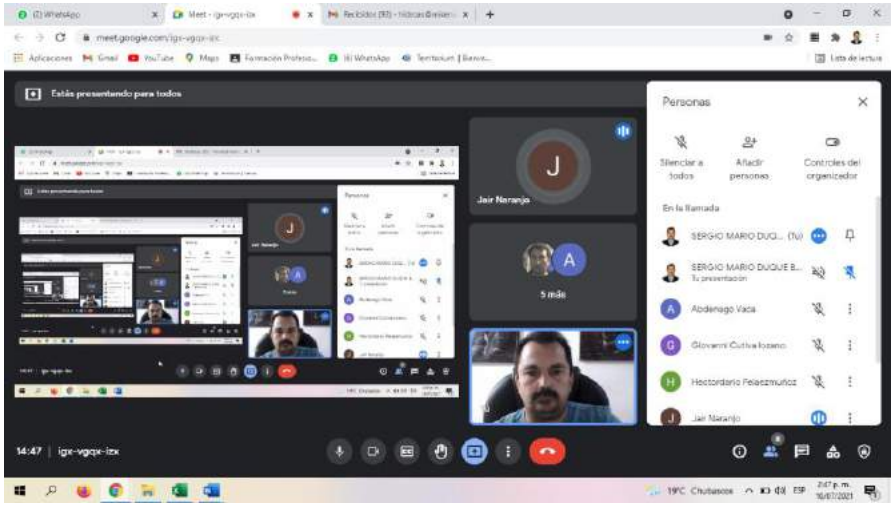

Estás presentando para todos
Personas
Todos silenciados
Añadir personas
Controles del organizador
En la llamada
Jair Naranjo
5 más
14:35 | igx-vgqx-izx

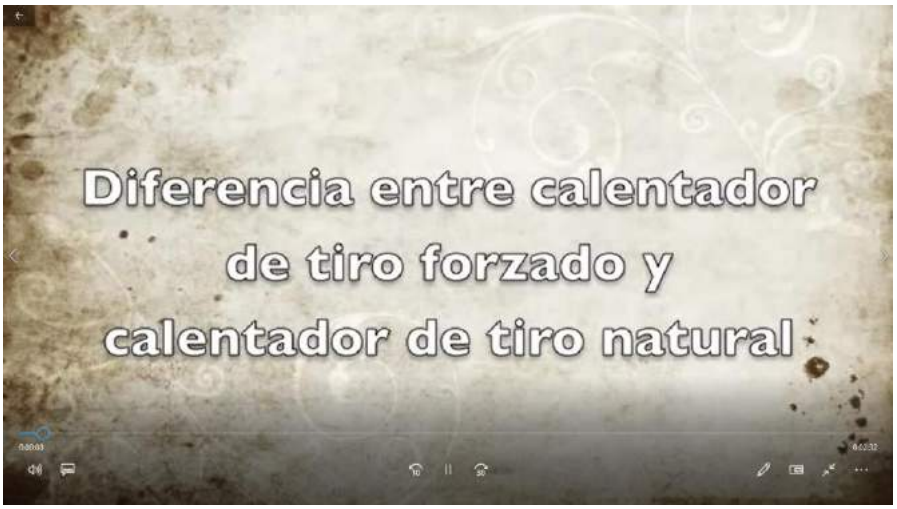

Artefactos de Circuito Abierto y Cerrado - Sergio.pdf - Adobe Acrobat Reader DC (32-bit)
Inicio
Herramientas
Artefactos de Circu...
Iniciar sesión
ARTEFACTOS DE CIRCUITO ABIERTO
ARTEFACTOS TIPO A
Cámara de Combustión abierta
Sin conducto de evacuación
Instalar en local de V >12 m³
P. Total instalada < 207 W/m³
Quemador
Intercambiador
Humo
Aire
Cámara de Combustión Abierta
A
INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO


ARTEFACTOS TIPO B
• Cámara de Combustión abierta
• Con conducto de evacuación
• Aire comburente del local
• Tiro Natural
Humo
Aire
Intercambiador
Quemador
Chimenea
Dispositivo Corta Tiro
Cámara de Combustión Abierta
TIPO B1


ARTEFACTOS TIPO B
• Cámara de Combustión abierta
• Con conducto de evacuación
• Aire comburente del local
• Tiro forzado
Ventilador
Intercambiador
Quemador
Chimenea
Dispositivo Corta Tiro
Cámara de Combustión Abierta
TIPO B2


ARTEFACTOS DE CIRCUITO CERRADO
ARTEFACTOS TIPO C
• Cámara de combustión sellada (Estanca)
• El recinto no requiere ventilación
• Tipo C1 Dos ductos concéntricos
• Tipo C2 Un solo ducto simultáneo
• Tipo C3 Dos conductos independientes
Ventilador
Intercambiador
Quemador
Chimenea Coaxial
Chimenea
Cámara de Combustión Estanca
TIPO C1, C2 Y C3


Estás presentando para todos
Personas
Jair Naranjo
5 más
14:47 | igx-vgqx-izx


Diferencia entre calentador
de tiro forzado y
calentador de tiro natural




www.paraelhogar.es Tel: 96


www.paraelhogar.es Tel: 96 3656514


www.paraelhogar.es Tel: 96 3656514

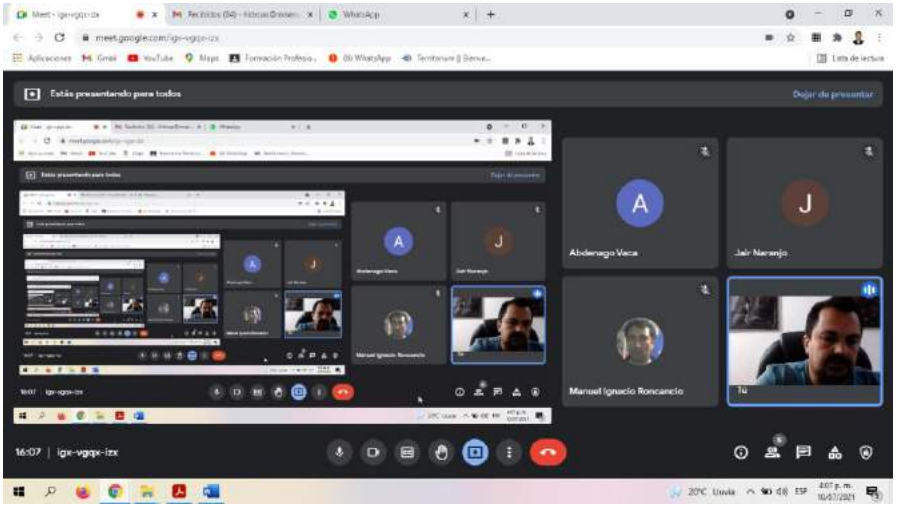


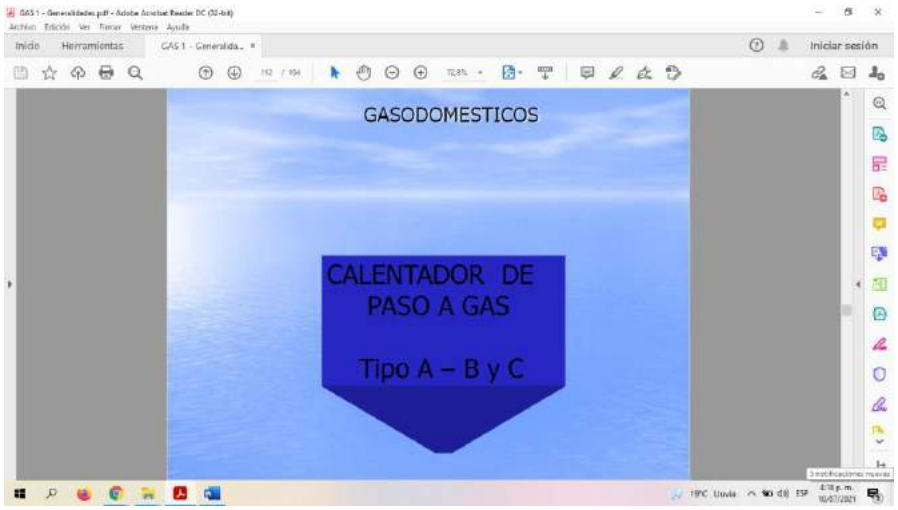

OFERTA

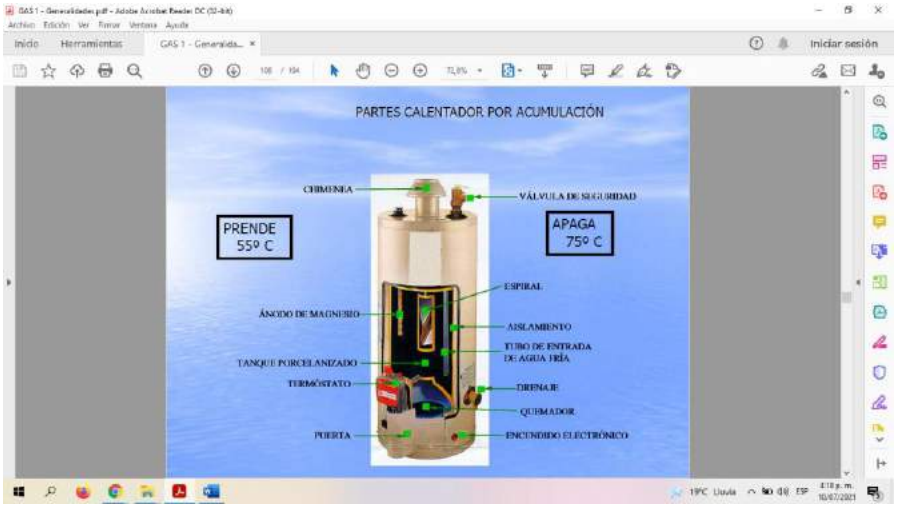

UTA DE EVACUACION

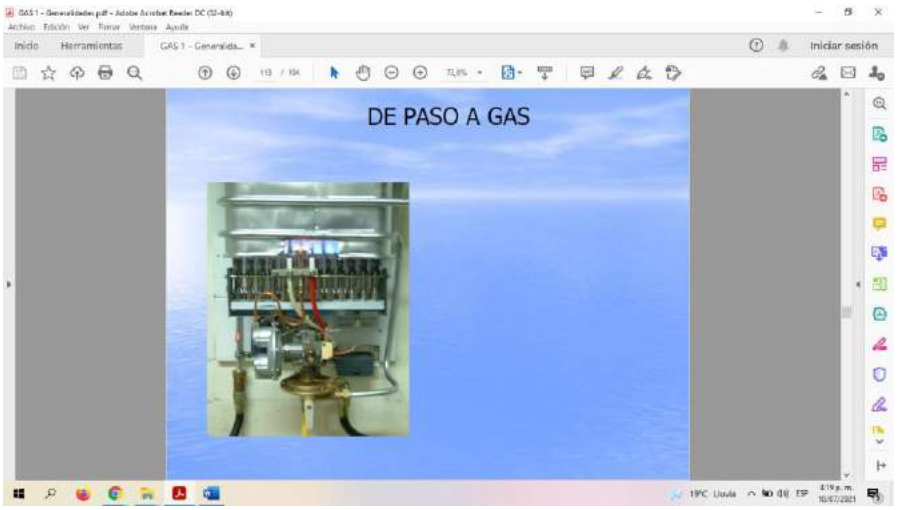


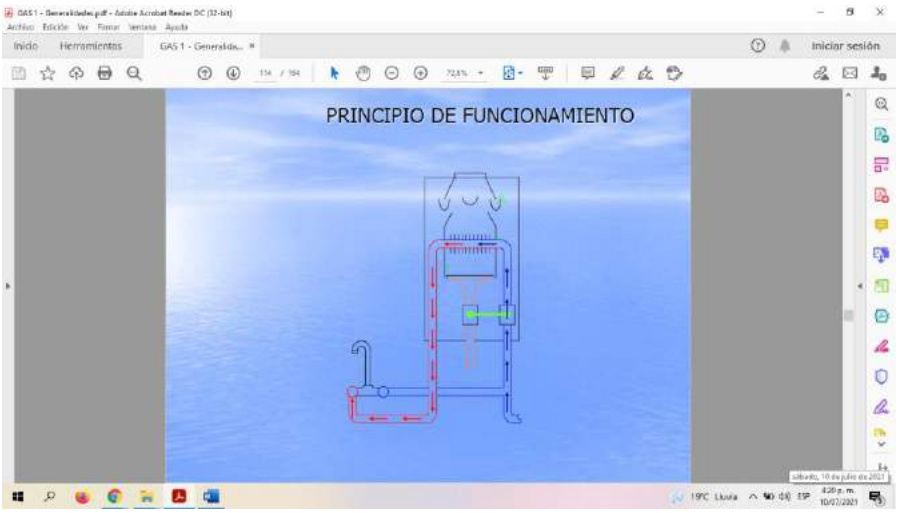

ARMOGAS
MAS VIDA

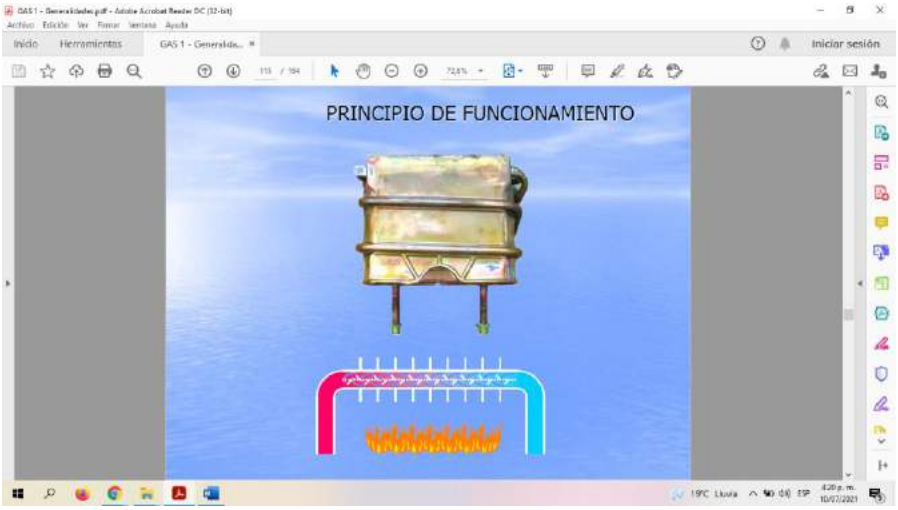

Estás presentando para todos
Dejar de presentar
Abdenago Vaca
Jair Naranjo
Manuel Ignacio Roncancio
Tú
16:07 | igx-vgqx-izx

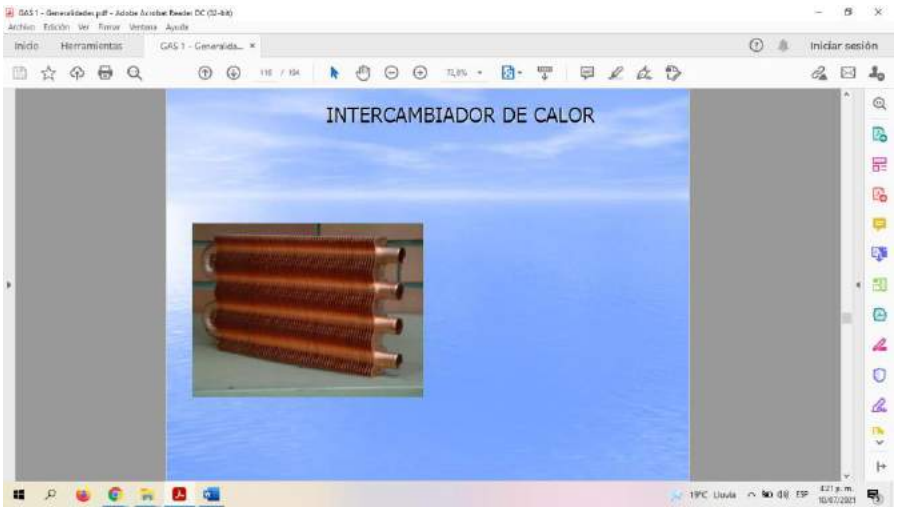

GASODOMESTICOS
CALENTADOR DE PASO A GAS
Tipo A – B y C

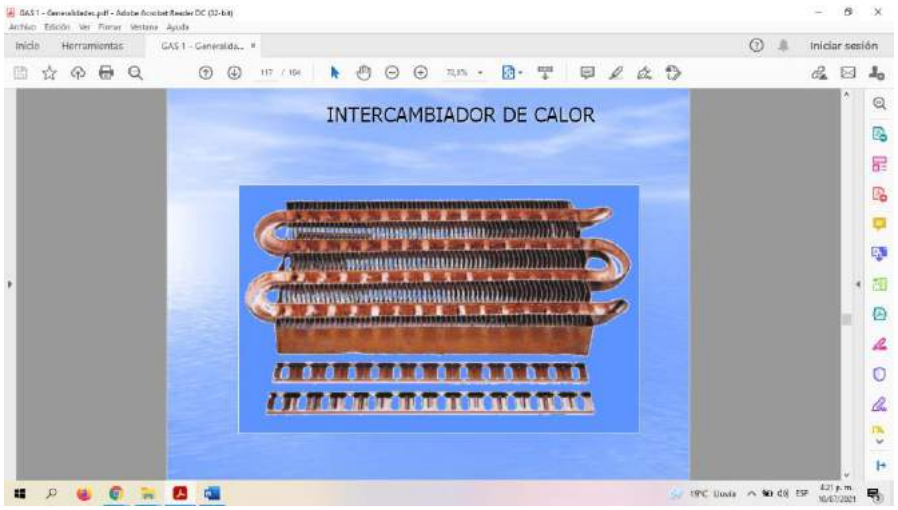

PARTES CALENTADOR POR ACUMULACIÓN
CHIMENEA
VÁLVULA DE SEGURIDAD
PRENDE 55º C
APAGA 75º C
ESPIRAL
ÁNODO DE MAGNESIO
AISLAMIENTO
TUBO DE ENTRADA DE AGUA FRÍA
TANQUE PORCELANIZADO
TERMÓSTATO
DRENAJE
QUEMADOR
PUERTA
ENCENDIDO ELECTRÓNICO

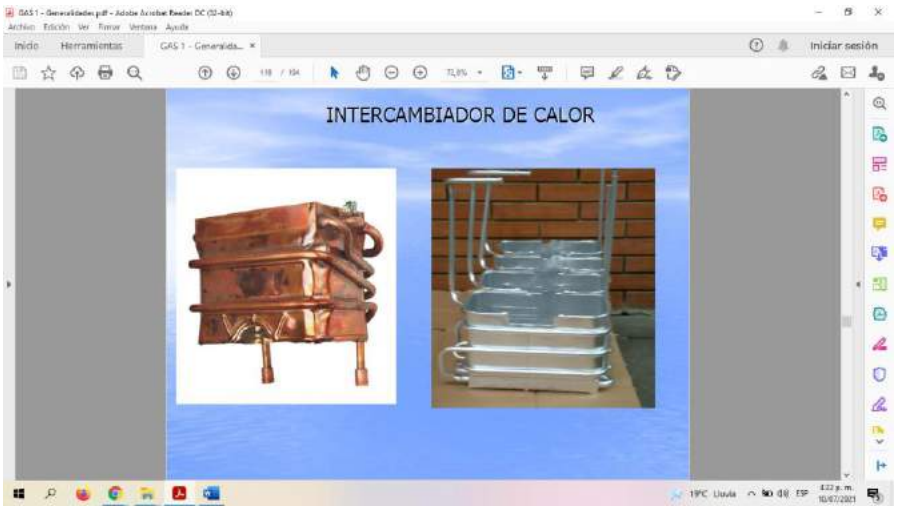

DE PASO A GAS


PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO


PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO


INTERCAMBIADOR DE CALOR

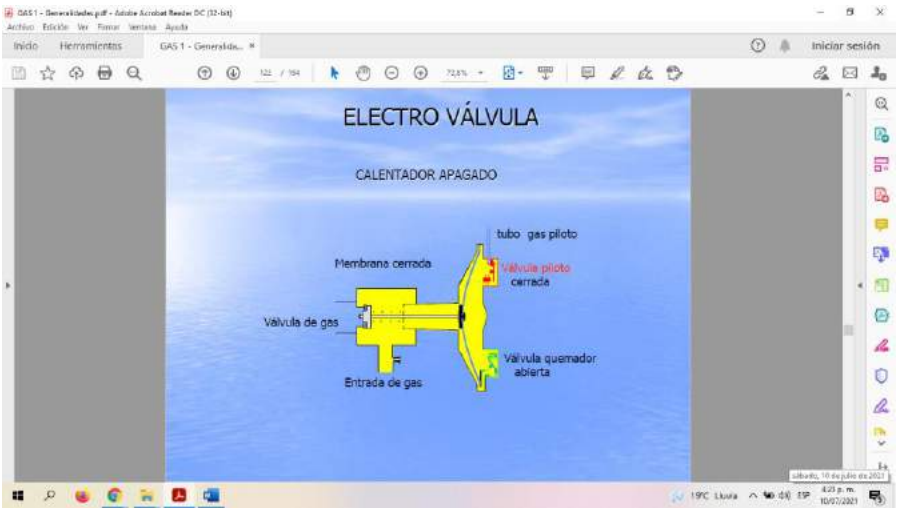

INTERCAMBIADOR DE CALOR

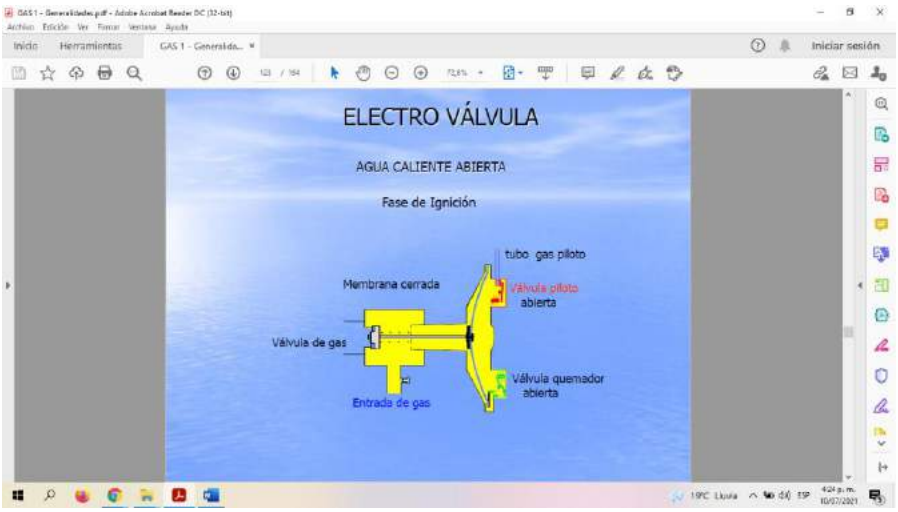

INTERCAMBIADOR DE CALOR

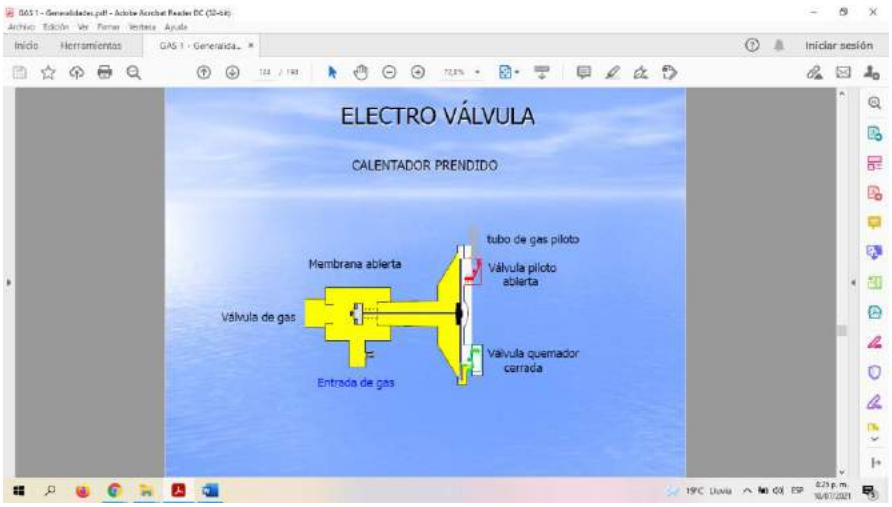

CAMPANA CORTATIRO

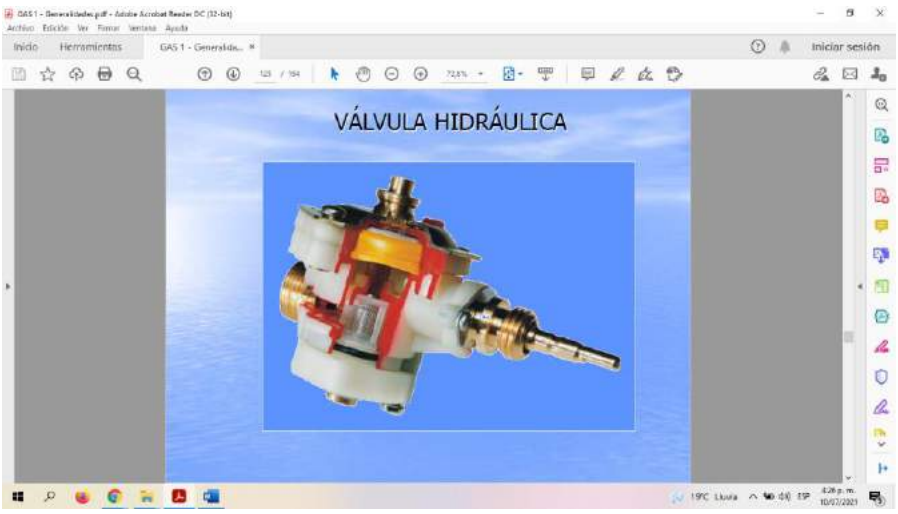

QUEMADOR
Rampas de quemador.
Quemador piloto.
Termopar.
Bujía de encendido.

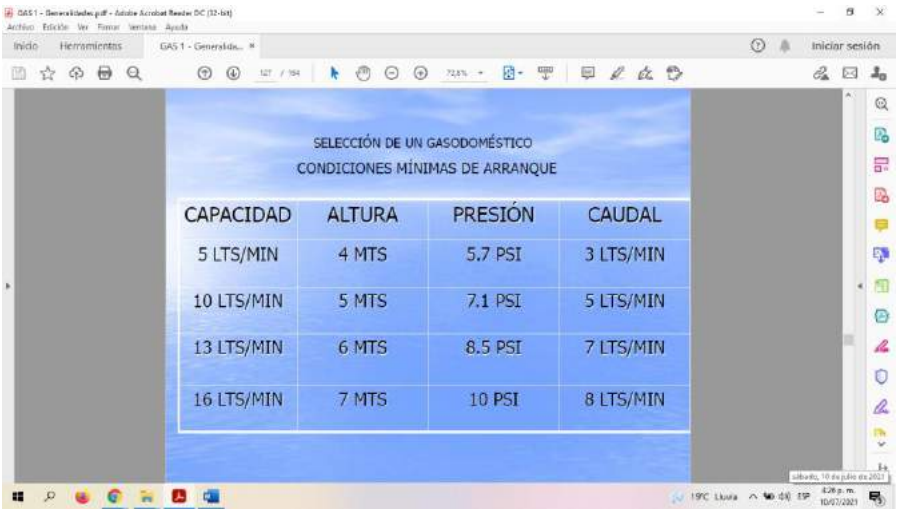

ELECTRO VÁLVULA
• Gestión electrónica del encendido automático del piloto.
• Electroválvula roja que controla el paso de gas al quemador piloto.
• Electroválvula verde que controla el paso de gas al quemador principal.

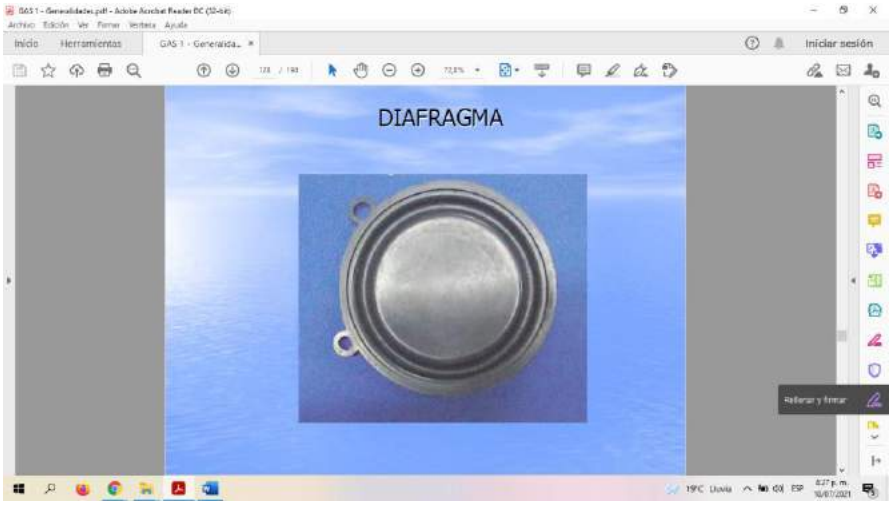

ELECTRO VÁLVULA
CALENTADOR APAGADO
tubo gas piloto
Membrana cerrada
Válvula piloto cerrada
Válvula de gas
Válvula quemador abierta
Entrada de gas


ELECTRO VÁLVULA
AGUA CALIENTE ABIERTA
Fase de Ignición
tubo gas piloto
Membrana cerrada
Válvula piloto abierta
Válvula de gas
Válvula quemador abierta
Entrada de gas

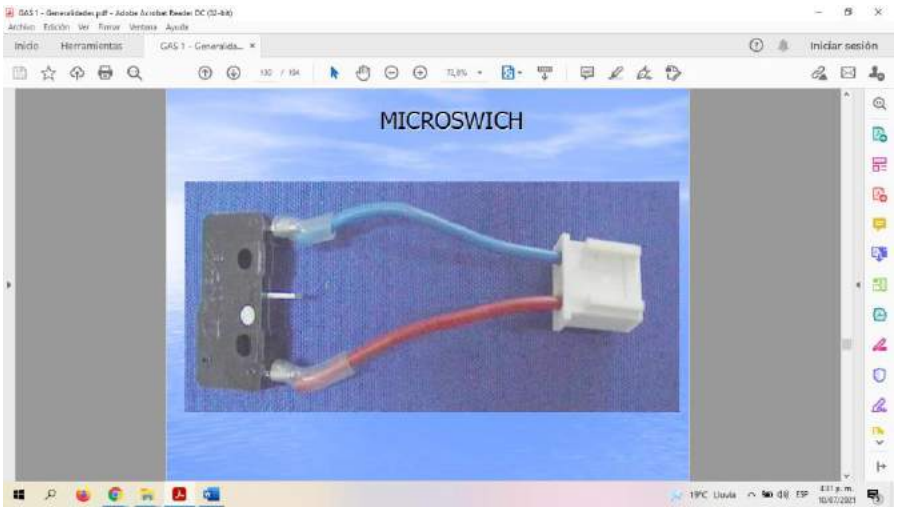

ELECTRO VÁLVULA
CALENTADOR PRENDIDO
tubo de gas piloto
Membrana abierta
Válvula piloto abierta
Válvula de gas
Válvula quemador cerrada
Entrada de gas

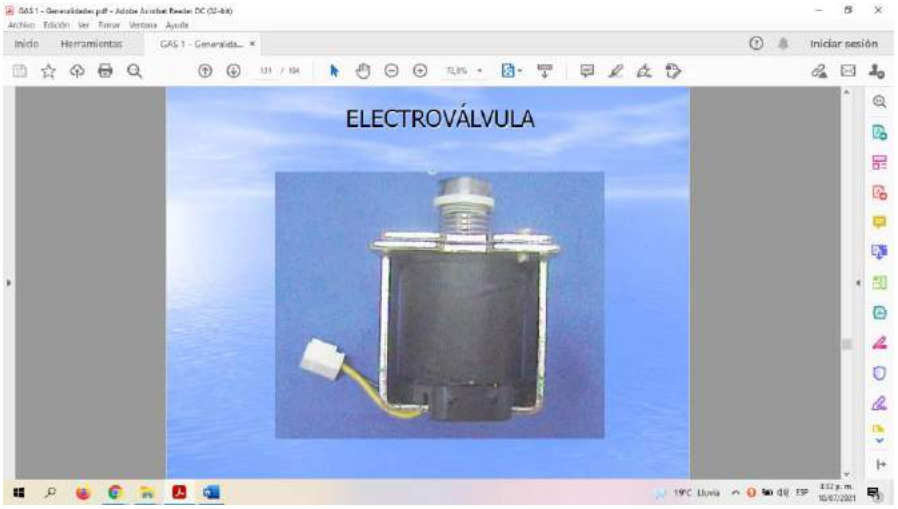

VÁLVULA HIDRÁULICA

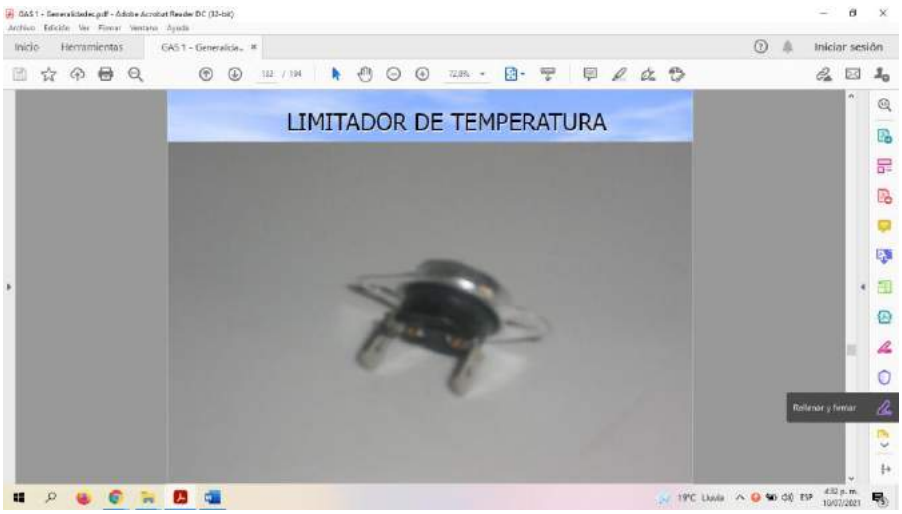

SELECCIÓN DE UN GASODOMÉSTICO
CONDICIONES MÍNIMAS DE ARRANQUE
CAPACIDAD
ALTURA
PRESIÓN
CAUDAL
5 LTS/MIN
4 MTS
5.7 PSI
3 LTS/MIN
10 LTS/MIN
5 MTS
7.1 PSI
5 LTS/MIN
13 LTS/MIN
6 MTS
8.5 PSI
7 LTS/MIN
16 LTS/MIN
7 MTS
10 PSI
8 LTS/MIN

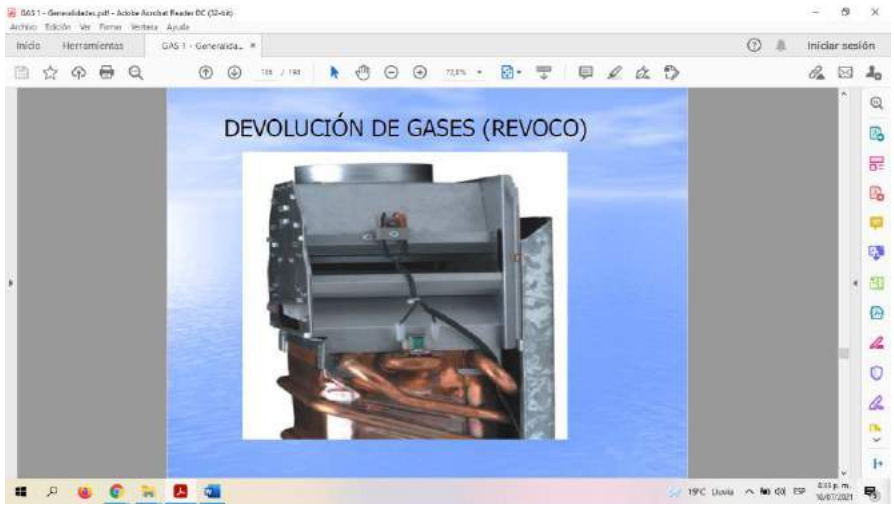

DIAFRAGMA

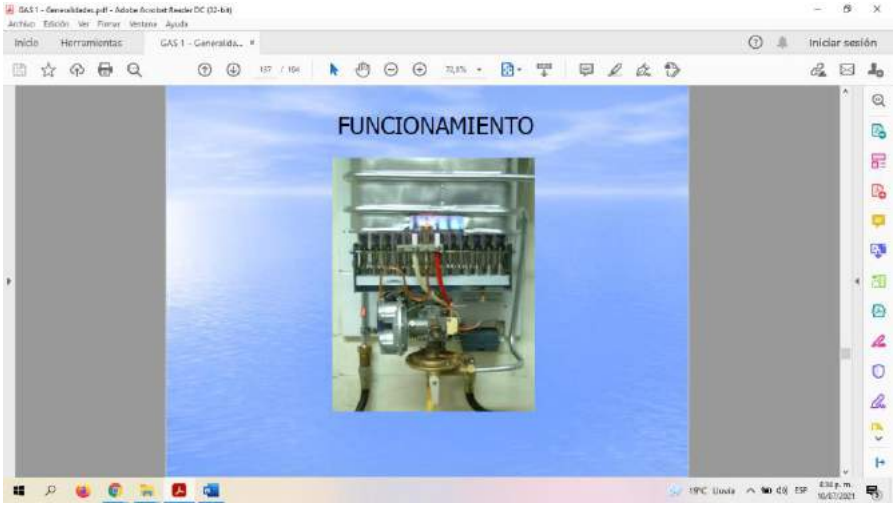

CAJA DE CONTROL

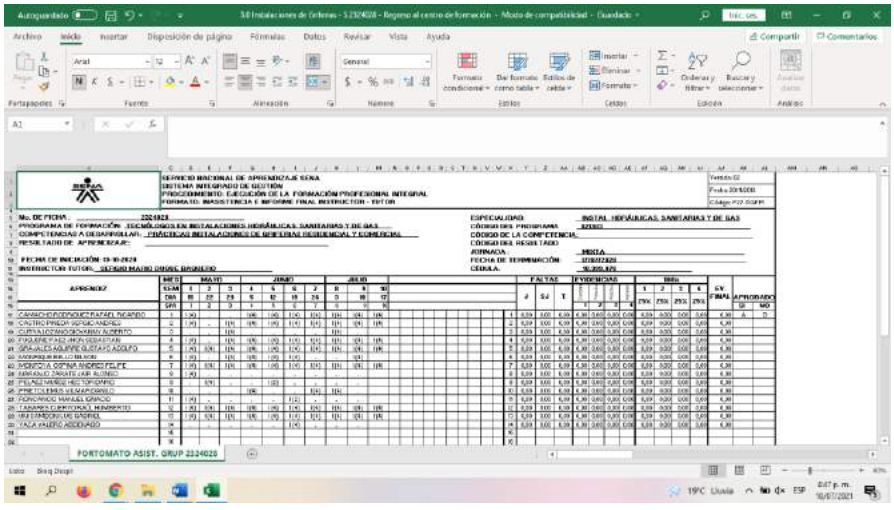

MICROSWICH


ELECTROVÁLVULA

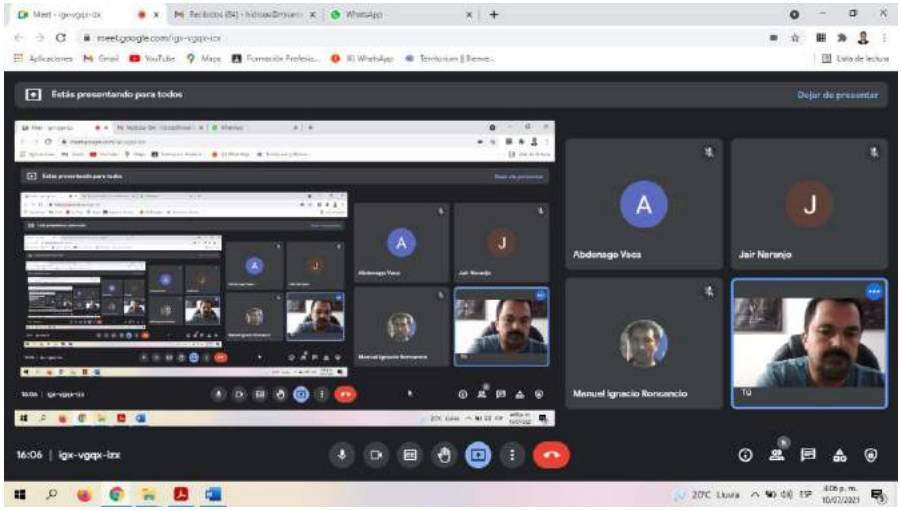

LIMITADOR DE TEMPERATURA


DEVOLUCIÓN DE GASES (REVOCO)


FUNCIONAMIENTO



INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

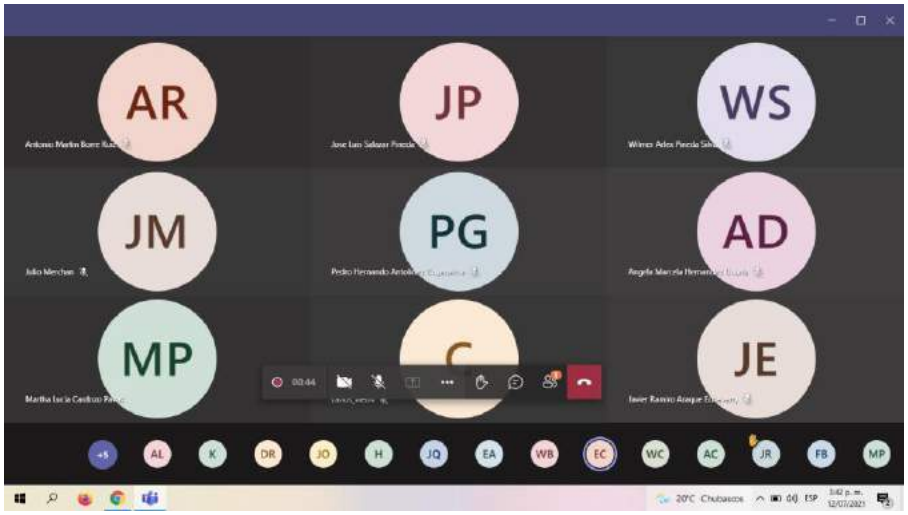


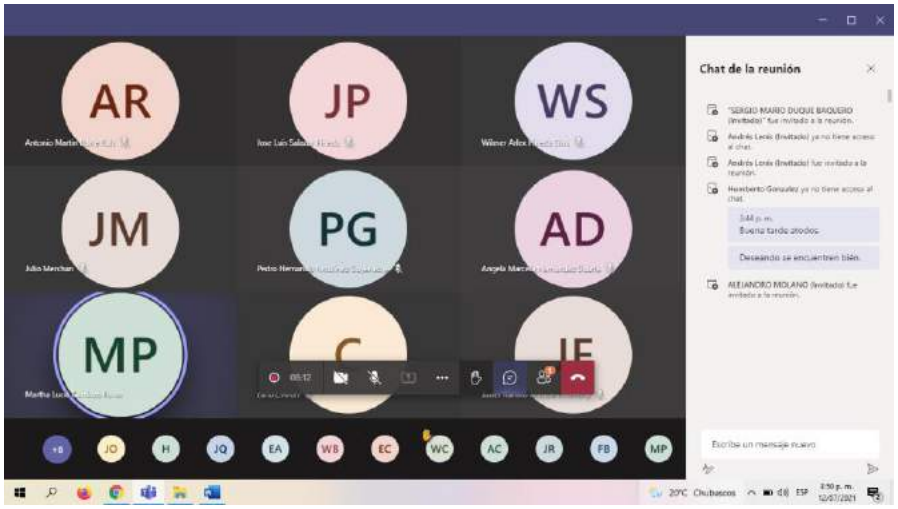

El día de hoy no asistió el aprendiz Nilson Manrique Bello.

**Semana dos del Tercer trimestre del año 2021 en proceso de formación fichas.**
**Desde el día 12-07-2021 al 17-07-2021.**

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Participar en la reunión programada por la coordinación del área de instalaciones técnicas arquitecta Martha Lucía Cardozo Pavas. Desde las 15:00 hasta las 16:30 horas del día de hoy. 12-07-2021.



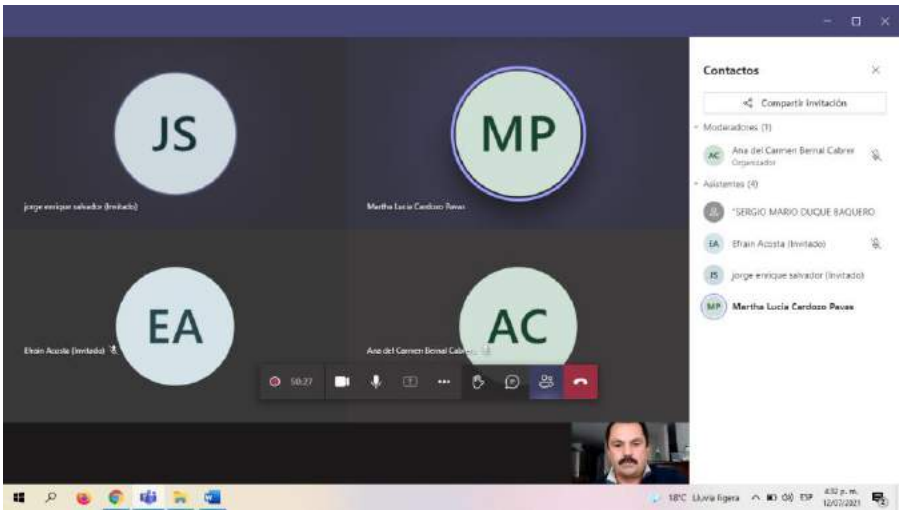




AR
JP
WS
JM
PG
AD
MP
C
JE
Contactos
Compartir invitación


AR
JP
WS
JM
PG
AD
MP
Contactos
Compartir invitación
Martha Lucia Cardozo Pavas


AR
JP
MP
JM
PG
AD
MP
C
JE
Contactos
Compartir invitación




La reunión se terminó a las 16:30 Horas.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Práctica Instalación de aparatos hidrosanitarios. Griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. Novena sesión se ejecutará el día de hoy 12-07-2021. A las 18:00 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

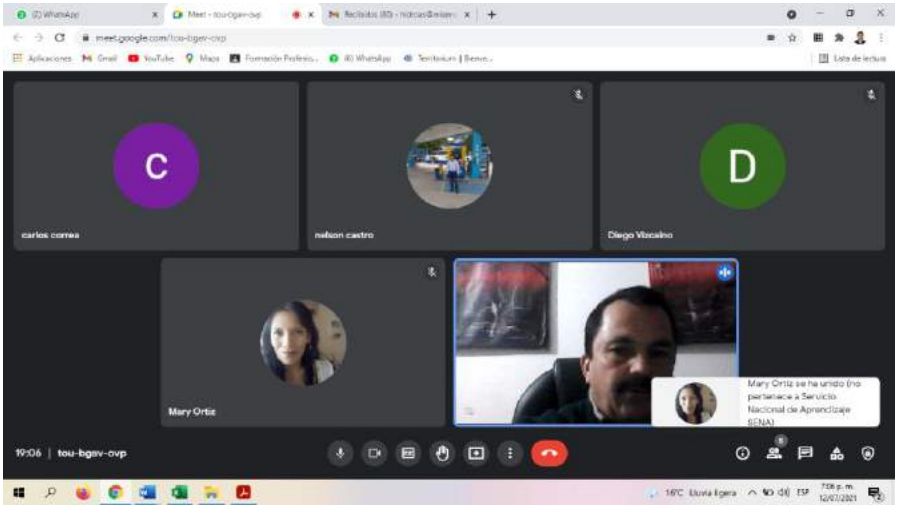
FICHA No. 2356218

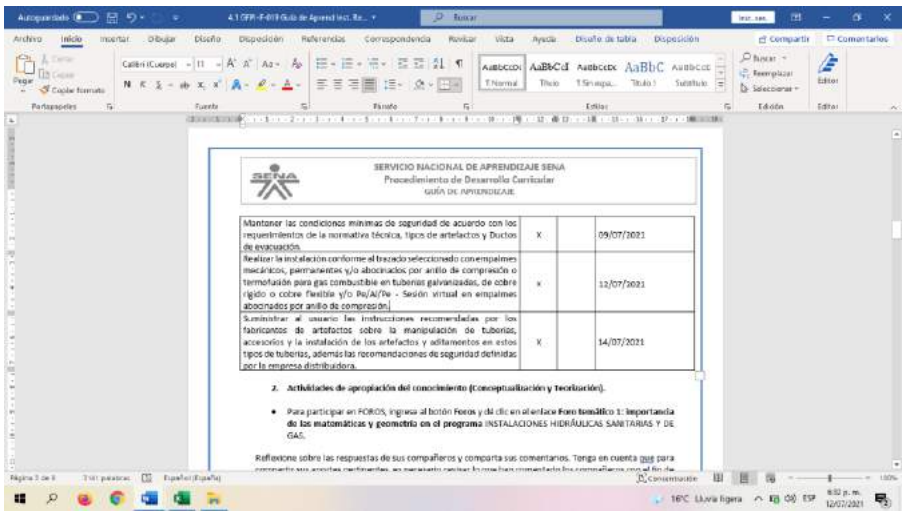
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 18.

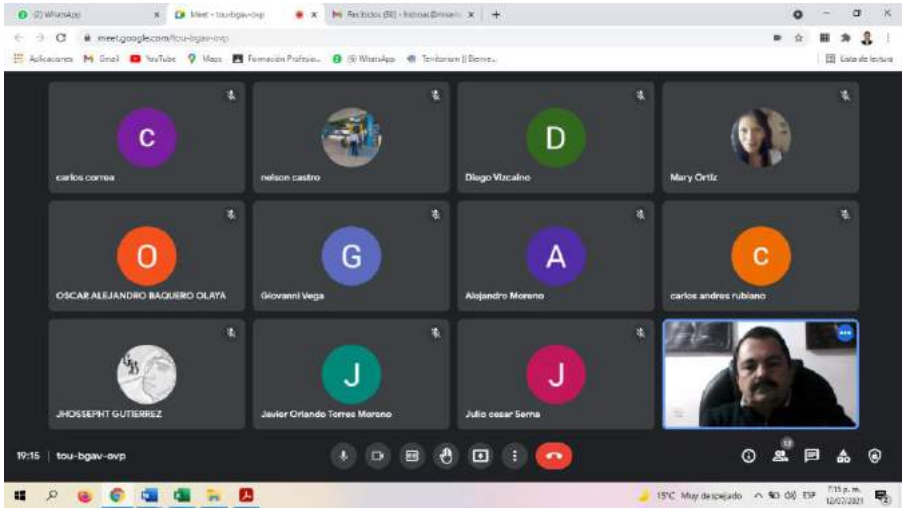
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

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

(Se adjuntan pantallazos).




carlos correa
nelson castro
Diego Vizcaino
Mary Ortiz
OSCAR ALEJANDRO BAQUERO OLAYA
Giovanni Vega
Alejandro Moreno
carlos andres rubiano
JHOSSEPHT GUTIERREZ
Javier Orlando Torres Moreno
Julio cesar Serna
19:15 | tou-bgav-ovp


优酷


优酷


优酷


优酷


优酷

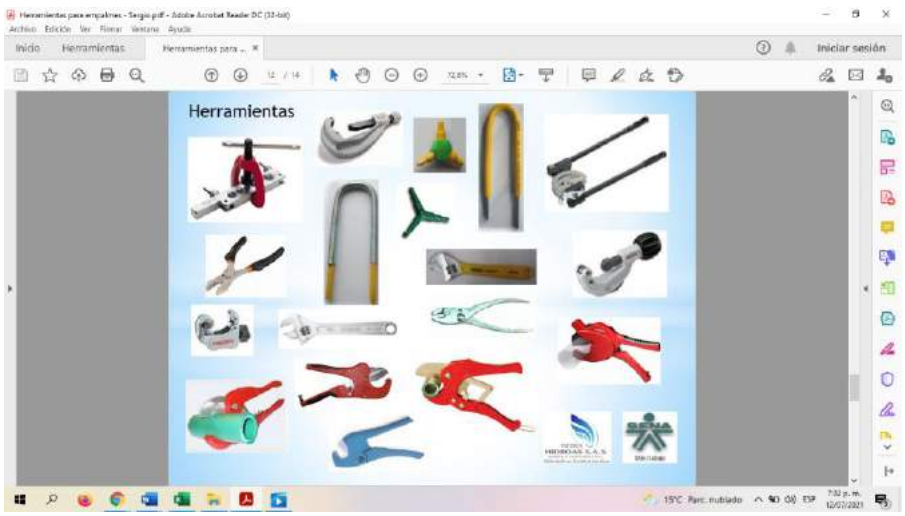

优酷
Extrusión tubo Pe-Al-Pe

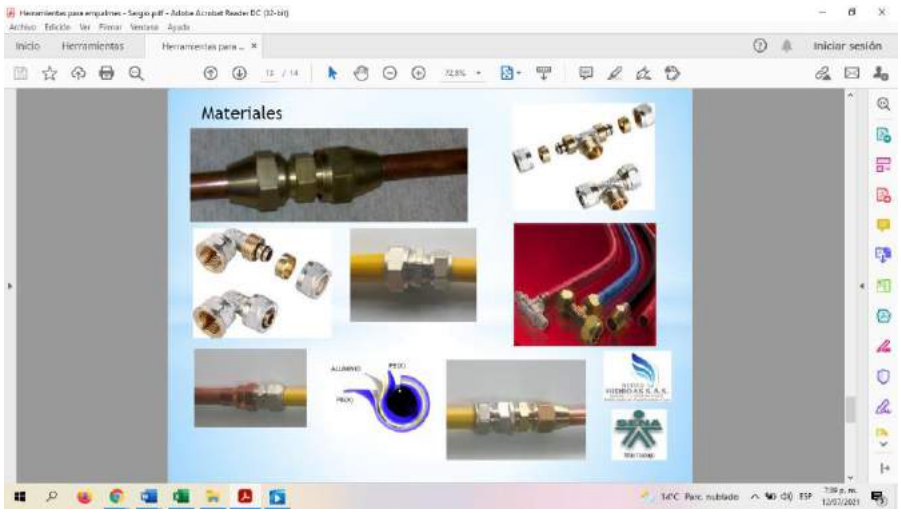

245
180
优酷
Extrusión tubo Pe-Al-Pe

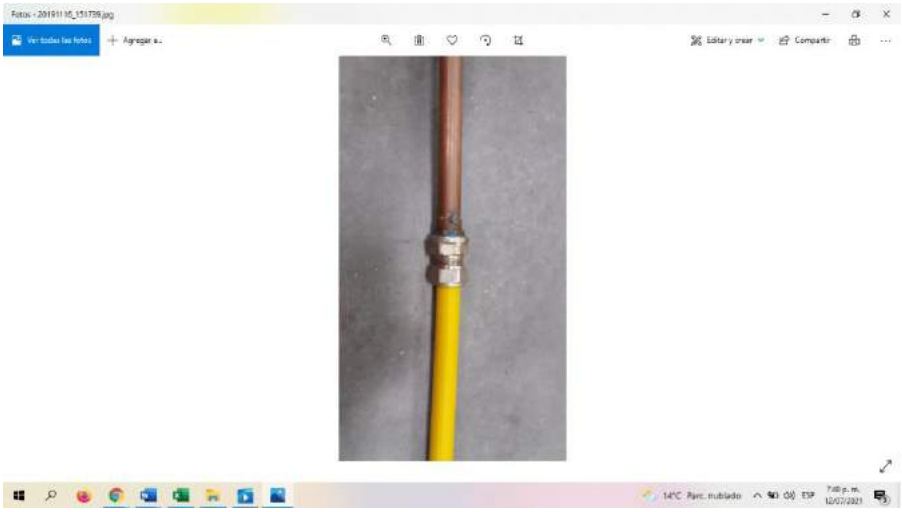

优酷

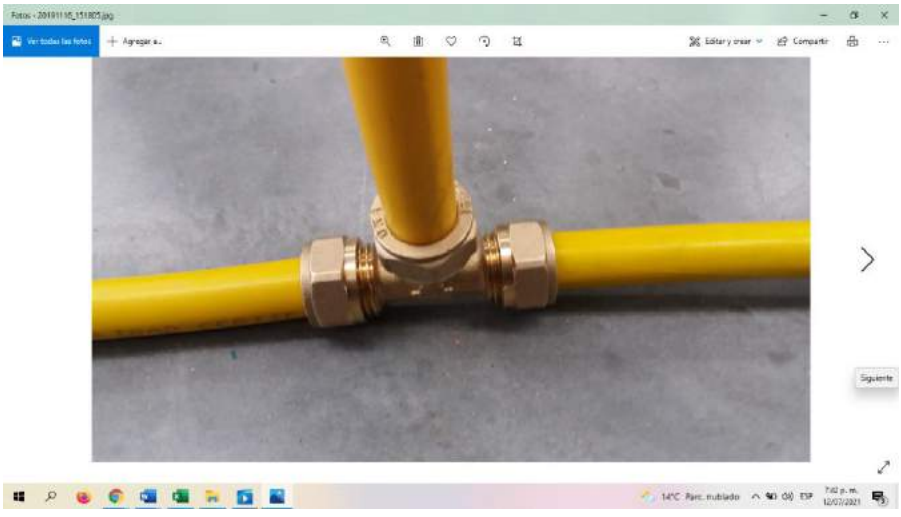

优酷

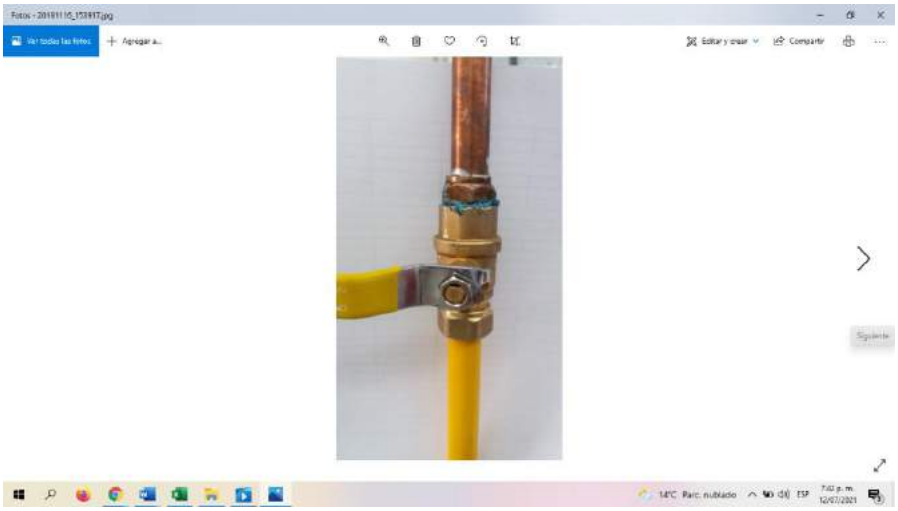

优酷


Herramientas
Iniciar sesión

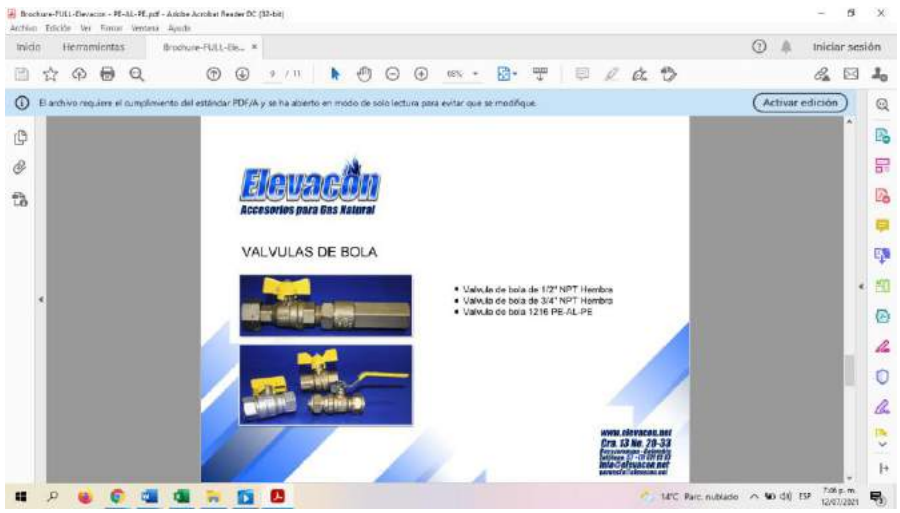

Materiales

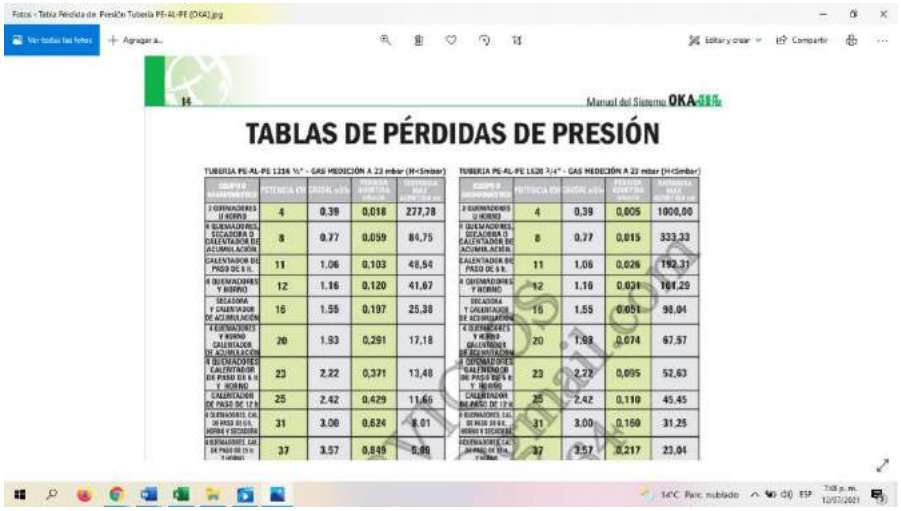







Elevacón
Accesorios para Gas Natural
TUBERIA PE-AL-PE
• Tubería PE-AL-PE 1216
• Tubería PE-AL-PE 1620


Elevacón
Accesorios para Gas Natural
VALVULAS DE BOLA
• Válvula de bola de 1/2" NPT Hembra
• Válvula de bola de 3/4" NPT Hembra
• Válvula de bola 1216 PE-AL-PE



Manual del Sistema OKA

## TABLAS DE PÉRDIDAS DE PRESIÓN

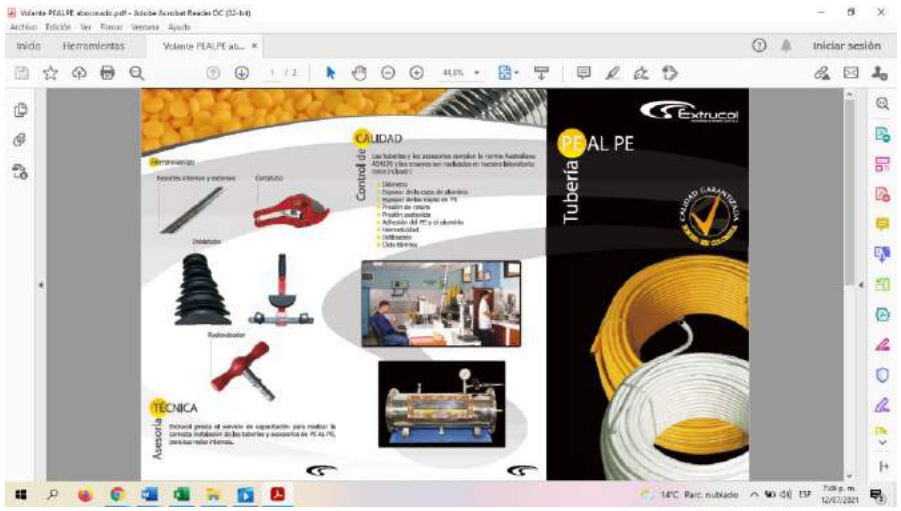
TUBERIA PE-AL-PE 1216 ½" - GAS MEDICIÓN A 23 mbar (H<5mbar)

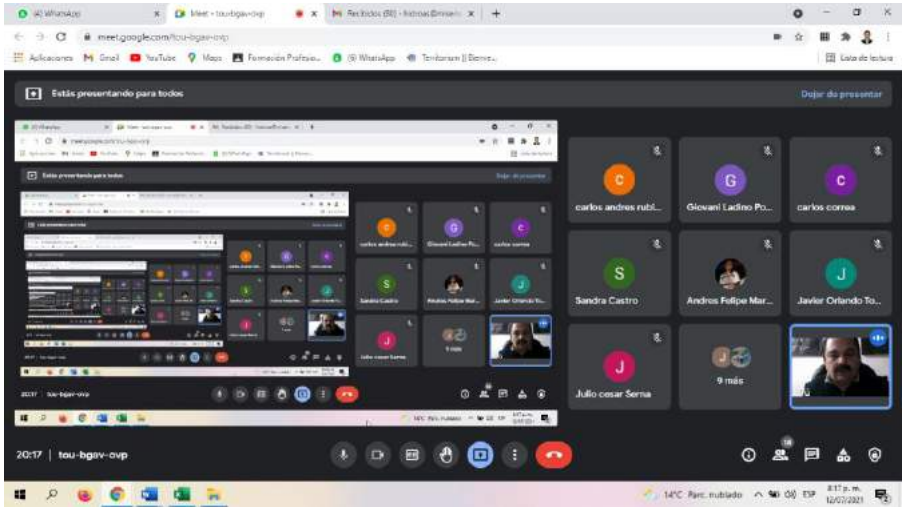
| CUPO D | POTENCIA EN | CAUDAL m3/h | PERDIDA CONTINUA mbar/m | LONGITUD REAL m |
|---|---|---|---|---|
| 2 QUEMADORES U HORNO | 4 | 0,39 | 0,018 | 277,78 |
| 4 QUEMADORES, ESCALDORA O CALENTADOR DE ACUMULACION | 8 | 0,77 | 0,059 | 84,75 |
| CALENTADOR DE PASO DE 6 lt. | 11 | 1,06 | 0,103 | 48,54 |
| 6 QUEMADORES Y HORNO | 12 | 1,16 | 0,120 | 41,67 |
| ESCALDORA Y CALENTADOR DE ACUMULACION | 16 | 1,55 | 0,197 | 25,38 |
| 6 QUEMADORES Y HORNO CALENTADOR DE ACUMULACION | 20 | 1,93 | 0,291 | 17,18 |
| 8 QUEMADORES CALENTADOR DE PASO DE 6 lt. Y HORNO | 23 | 2,22 | 0,371 | 13,48 |
| CALENTADOR DE PASO DE 12 lt. | 25 | 2,42 | 0,429 | 11,66 |
| 8 QUEMADORES, CAL. DE PASO DE 6 lt., HORNO Y ESCALDORA | 31 | 3,00 | 0,624 | 8,01 |
| 8 QUEMADORES, CAL. DE PASO DE 12 lt., HORNO | 37 | 3,57 | 0,849 | 5,88 |

TUBERIA PE-AL-PE LG20 ¾" - GAS MEDICIÓN A 23 mbar (H<5mbar)

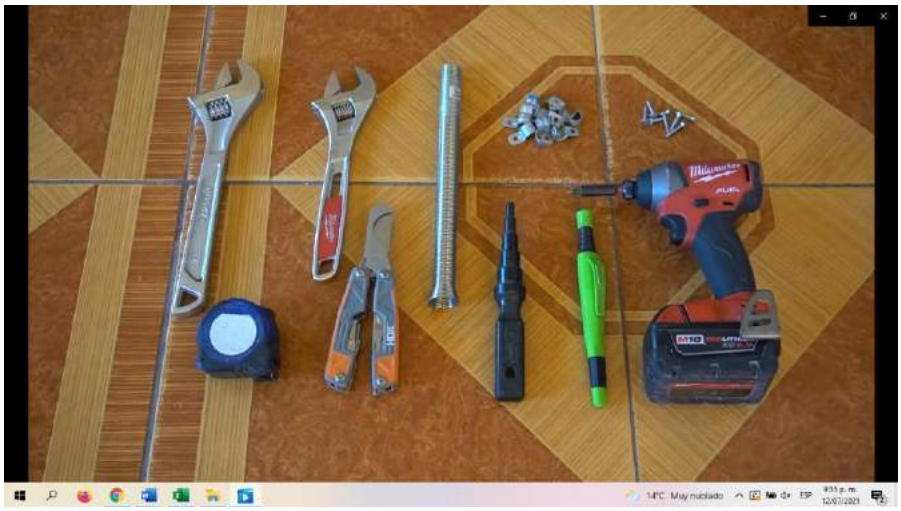
| CUPO D | POTENCIA EN | CAUDAL m3/h | PERDIDA CONTINUA mbar/m | LONGITUD REAL m |
|---|---|---|---|---|
| 2 QUEMADORES U HORNO | 4 | 0,39 | 0,005 | 1000,00 |
| 4 QUEMADORES, ESCALDORA O CALENTADOR DE ACUMULACION | 8 | 0,77 | 0,015 | 333,33 |
| CALENTADOR DE PASO DE 6 lt. | 11 | 1,06 | 0,026 | 192,31 |
| 6 QUEMADORES Y HORNO | 12 | 1,16 | 0,031 | 161,29 |
| ESCALDORA Y CALENTADOR DE ACUMULACION | 16 | 1,55 | 0,051 | 98,04 |
| 6 QUEMADORES Y HORNO CALENTADOR DE ACUMULACION | 20 | 1,93 | 0,074 | 67,57 |
| 8 QUEMADORES CALENTADOR DE PASO DE 6 lt. Y HORNO | 23 | 2,22 | 0,095 | 52,63 |
| CALENTADOR DE PASO DE 12 lt. | 25 | 2,42 | 0,110 | 45,45 |
| 8 QUEMADORES, CAL. DE PASO DE 6 lt., HORNO Y ESCALDORA | 31 | 3,00 | 0,160 | 31,25 |
| 8 QUEMADORES, CAL. DE PASO DE 12 lt., HORNO | 37 | 3,57 | 0,217 | 23,04 |

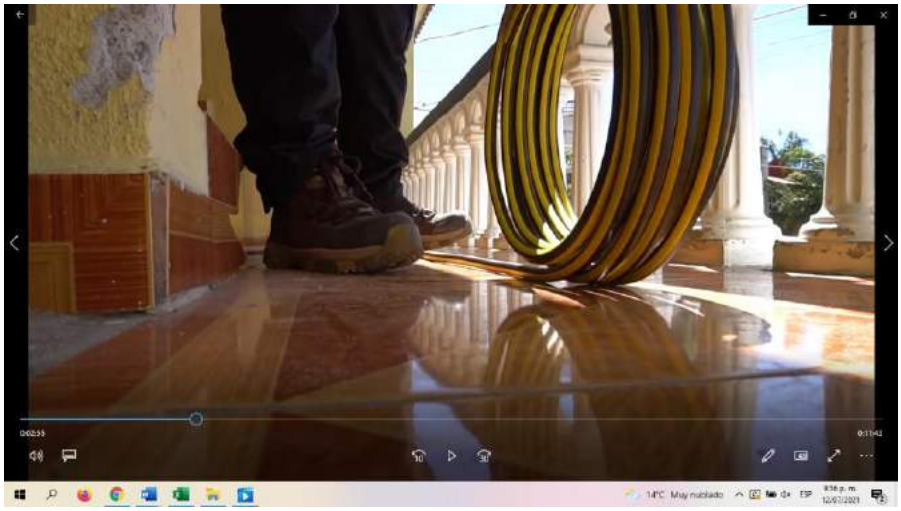


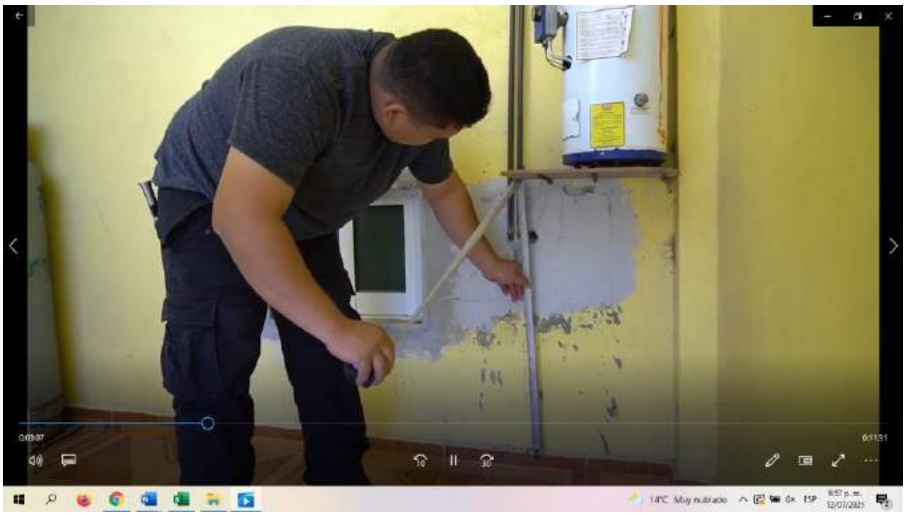


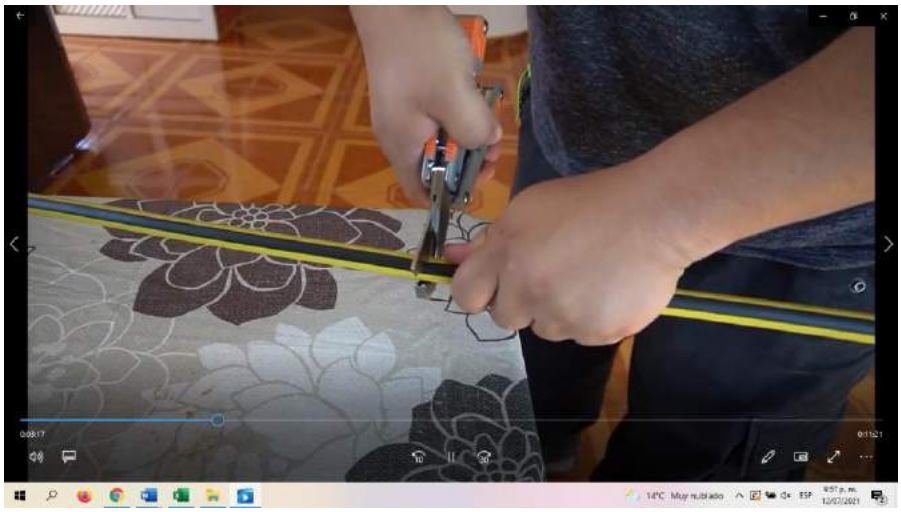




Durman
GAS
Seguridad y Confianza

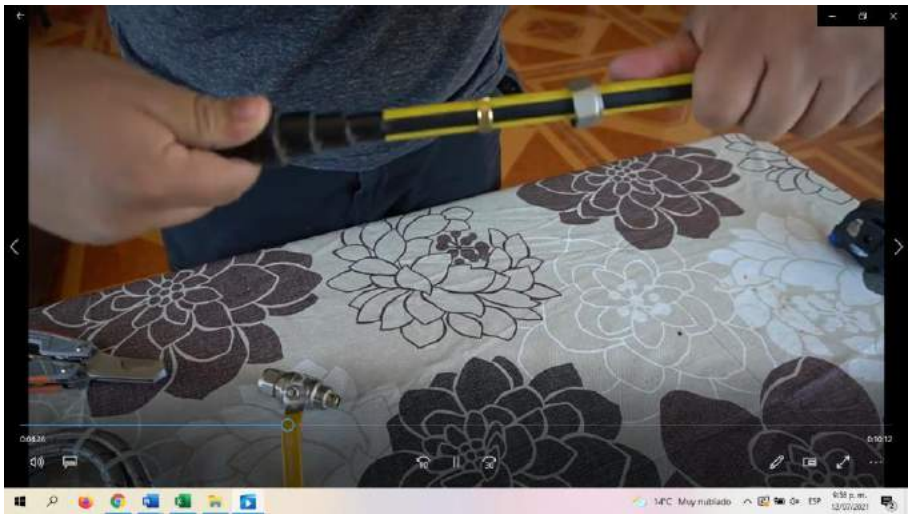


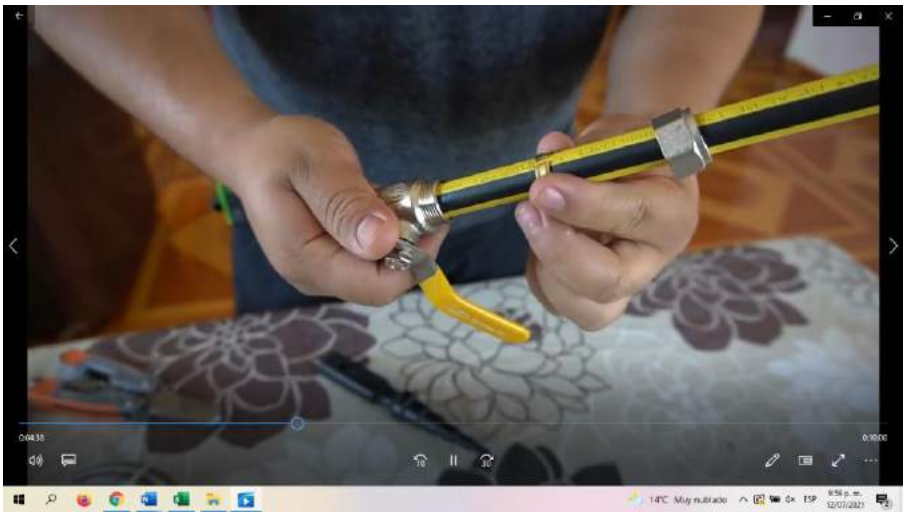


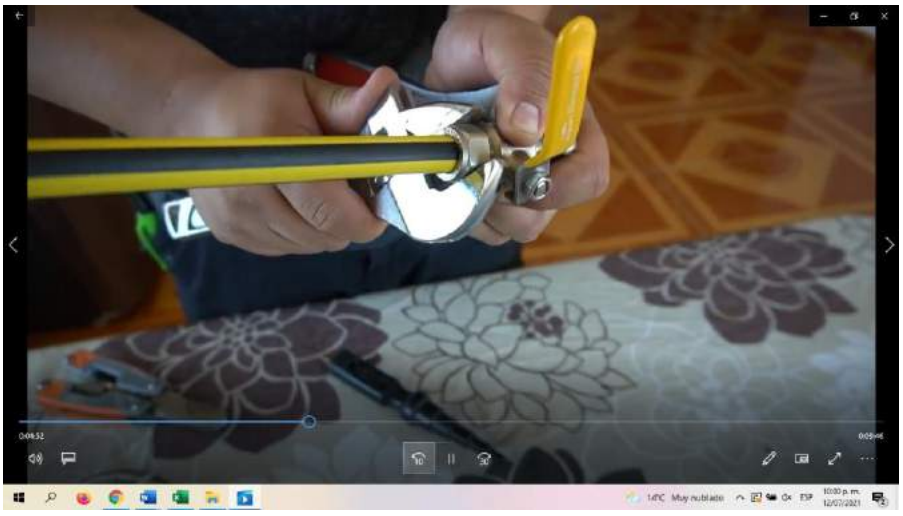


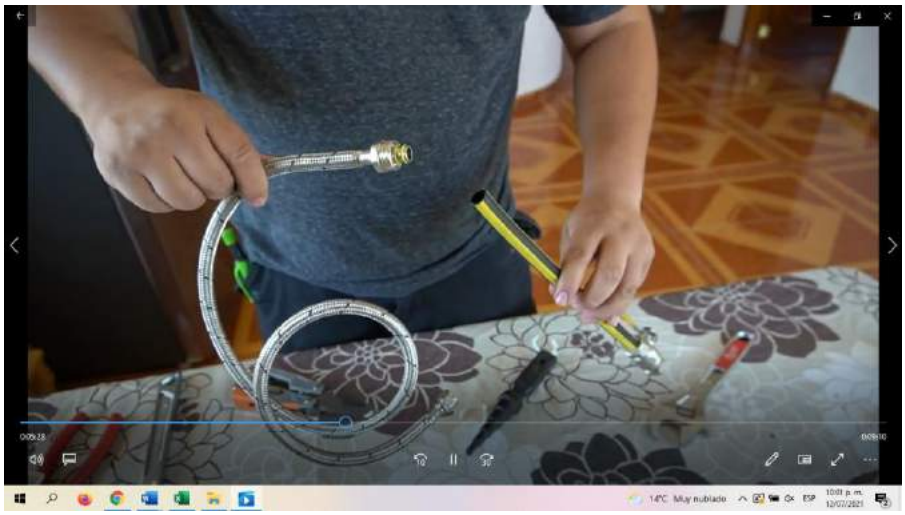


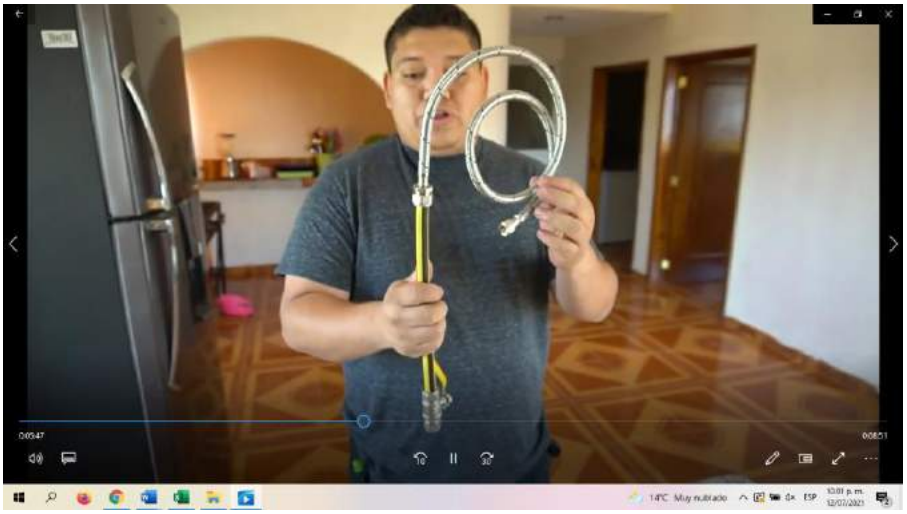


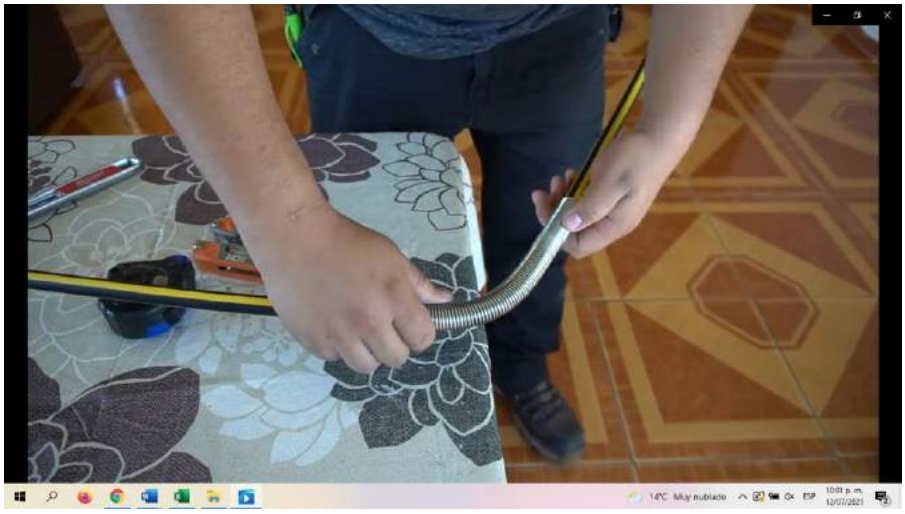


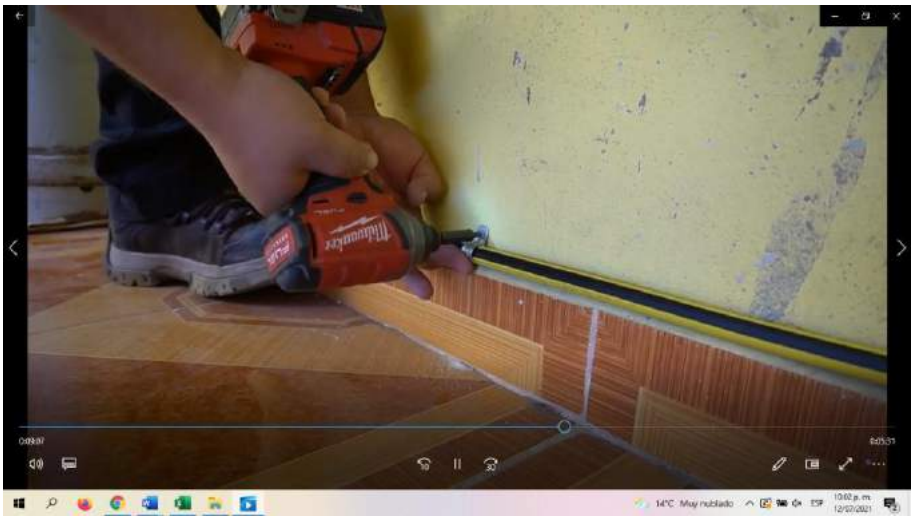


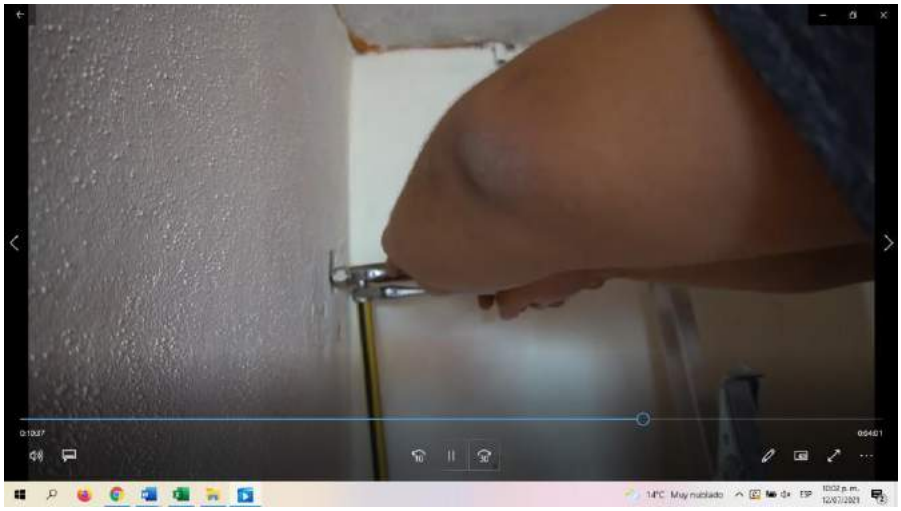


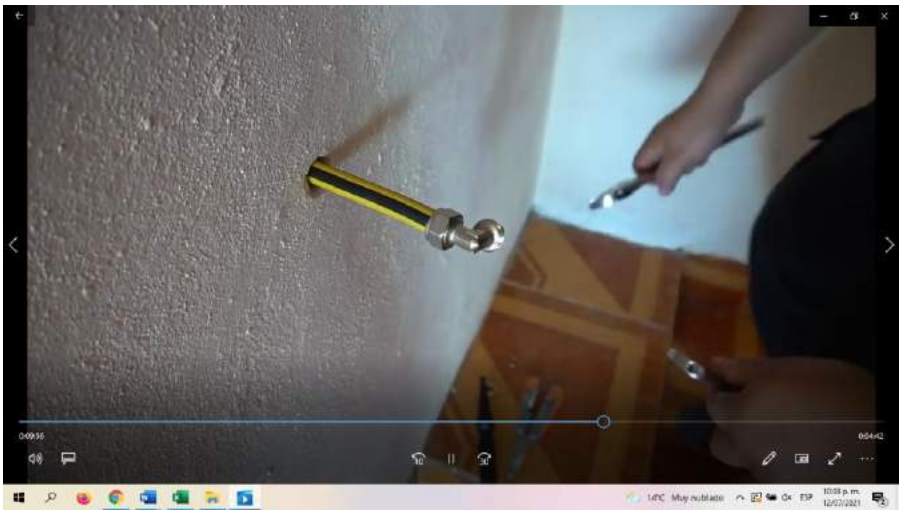










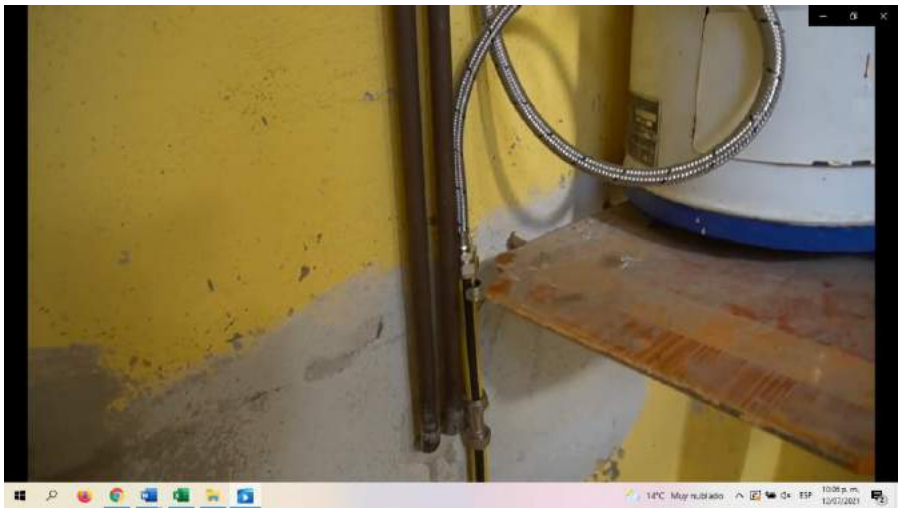


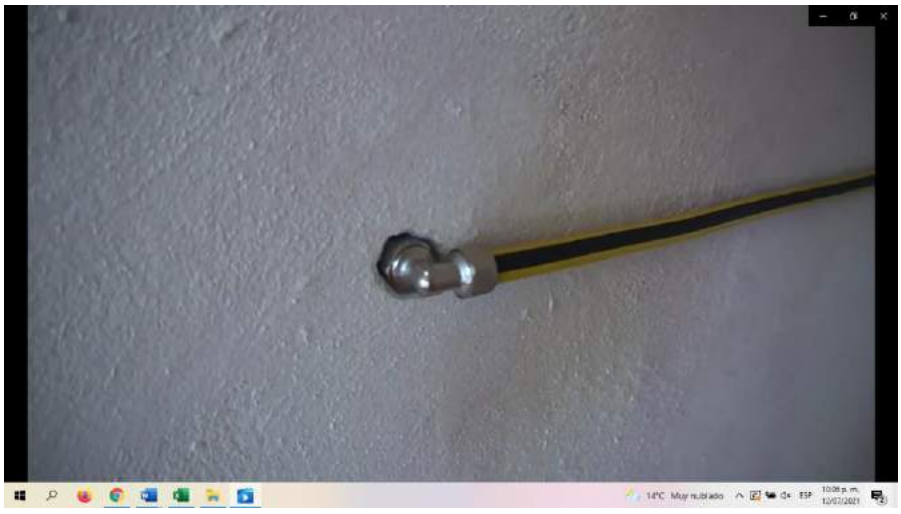


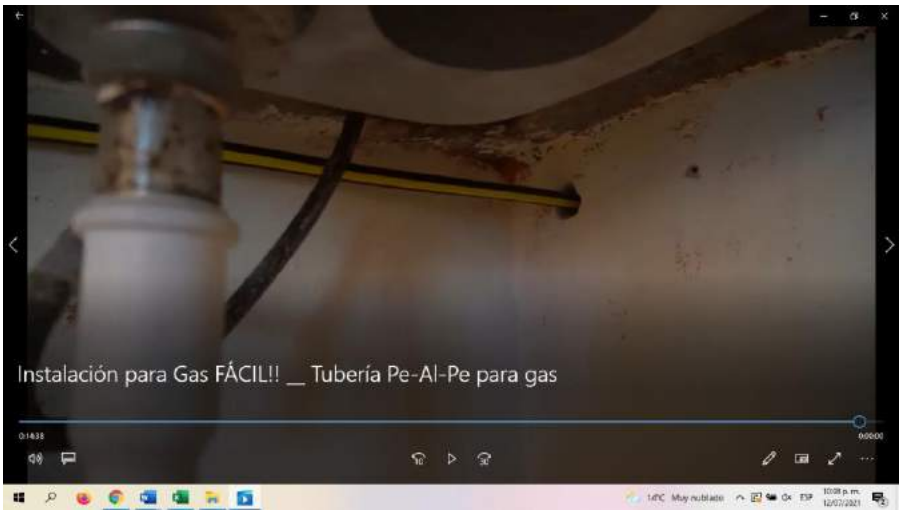


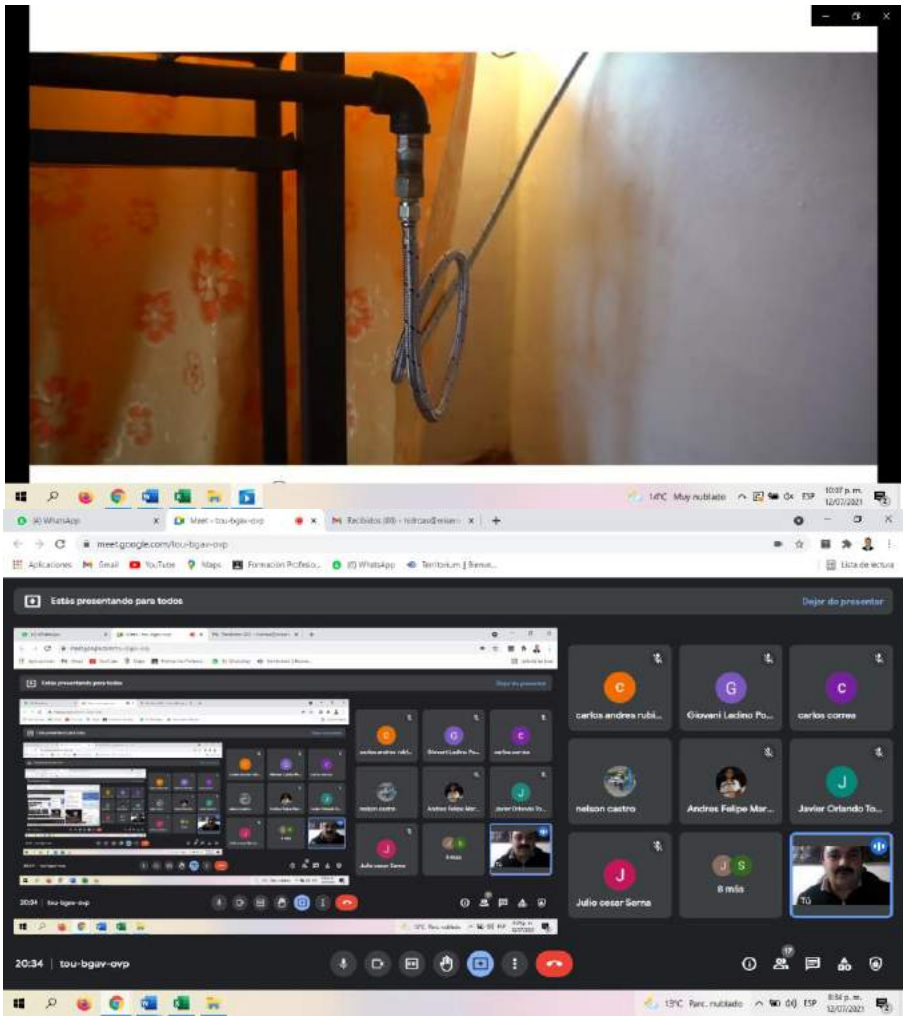









Instalación para Gas FÁCIL!! __ Tubería Pe-Al-Pe para gas


Estás presentando para todos
Dejar de presentar
carlos andrea rubi...
Giovani Ladino Po...
carlos correa
nelson castro
Andres Felipe Mar...
Javier Orlando To...
Julio cesar Serna
8 más
TÚ
20:34 | tou-bgav-ovp







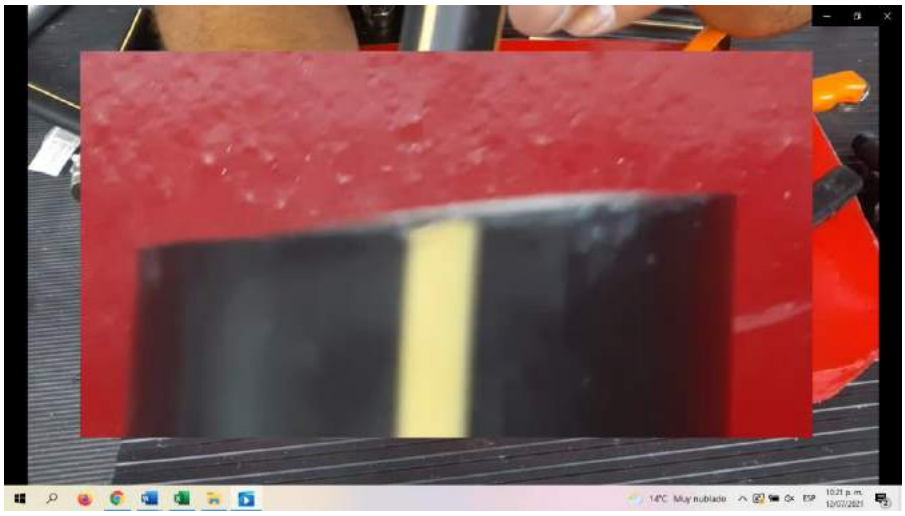

El de la izquierda
No es circular



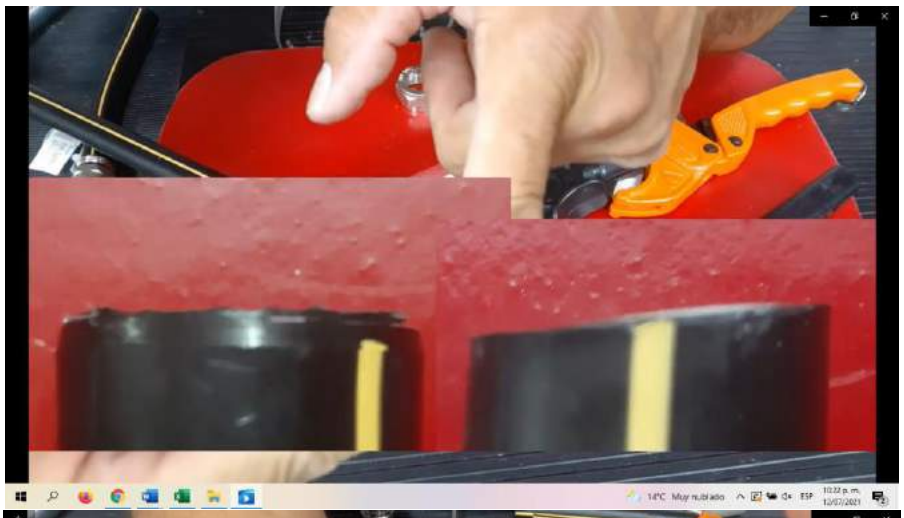




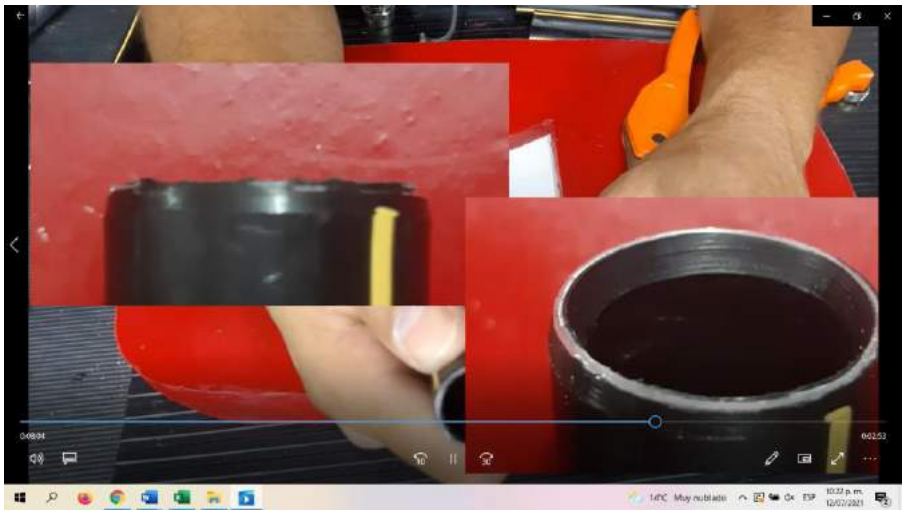




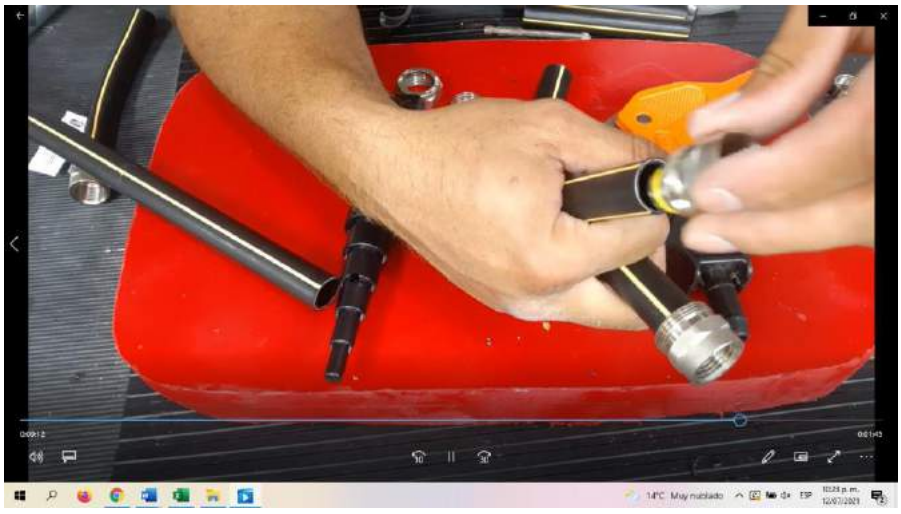




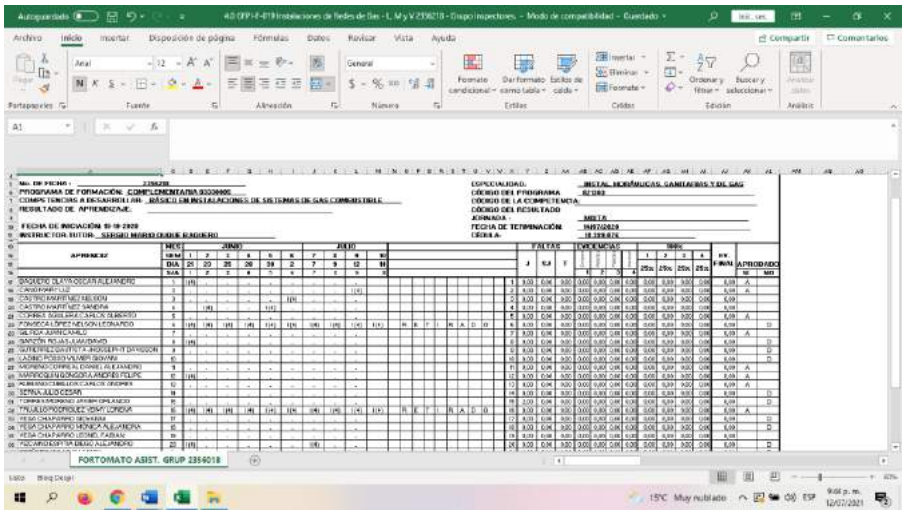


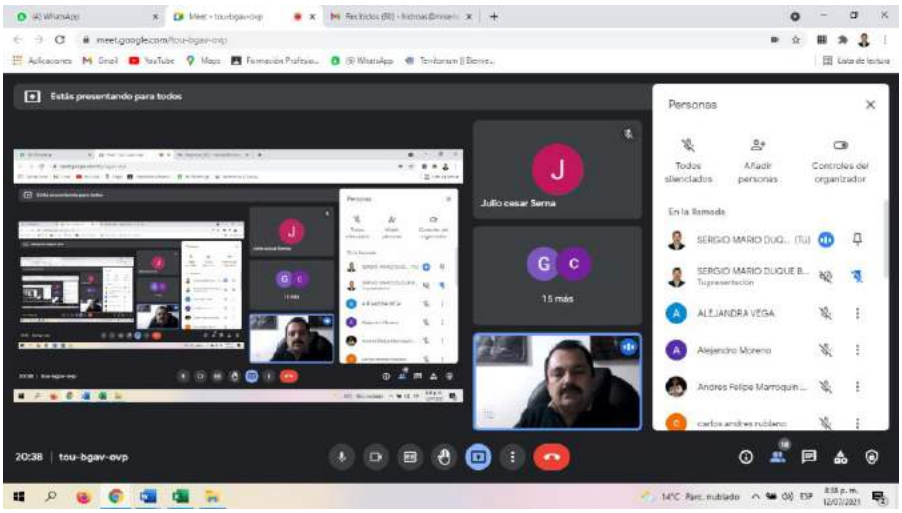






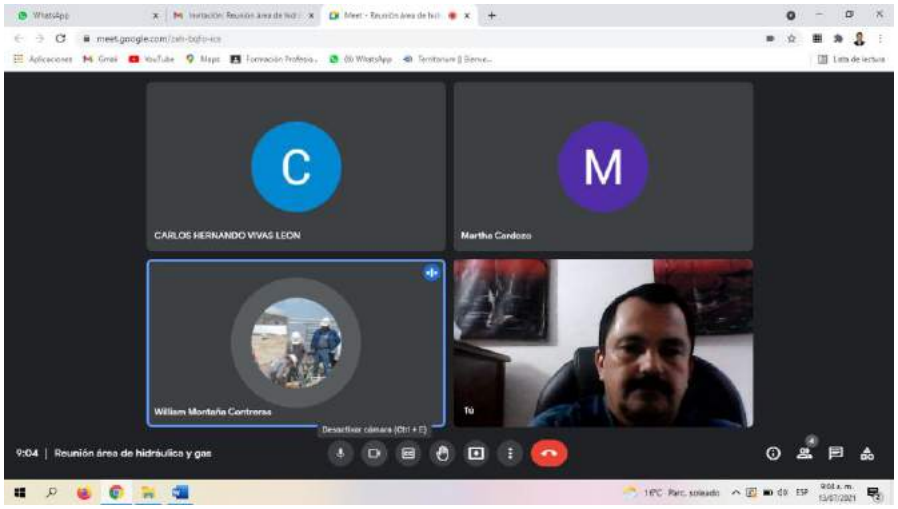
INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA



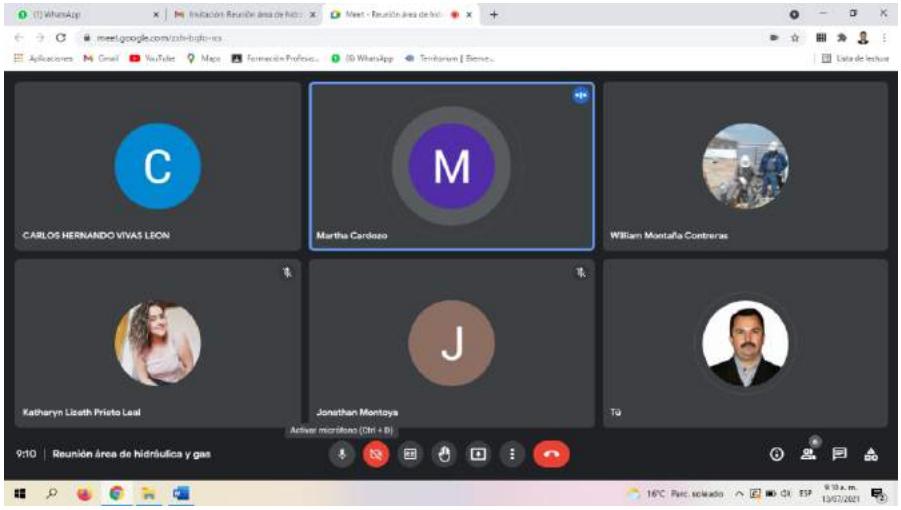


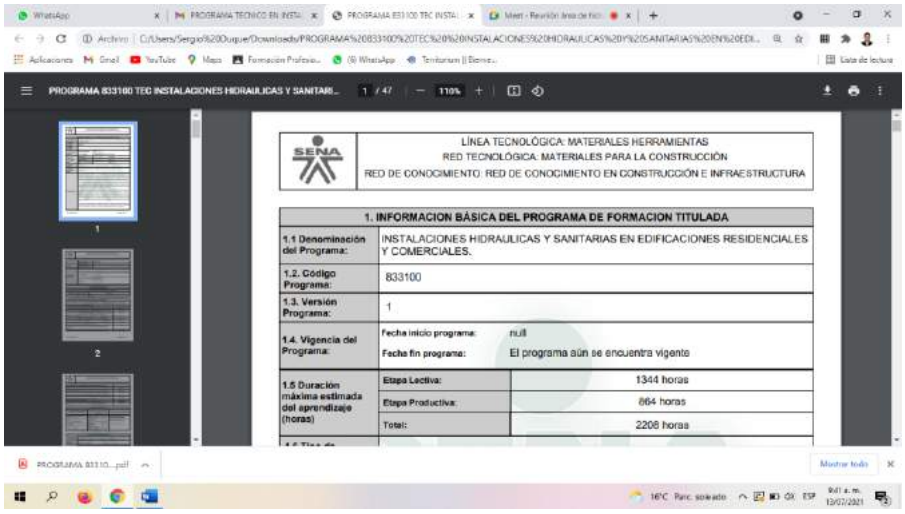

El día de hoy no asistió la aprendiz Mary Luz Cano sin saber la causa.

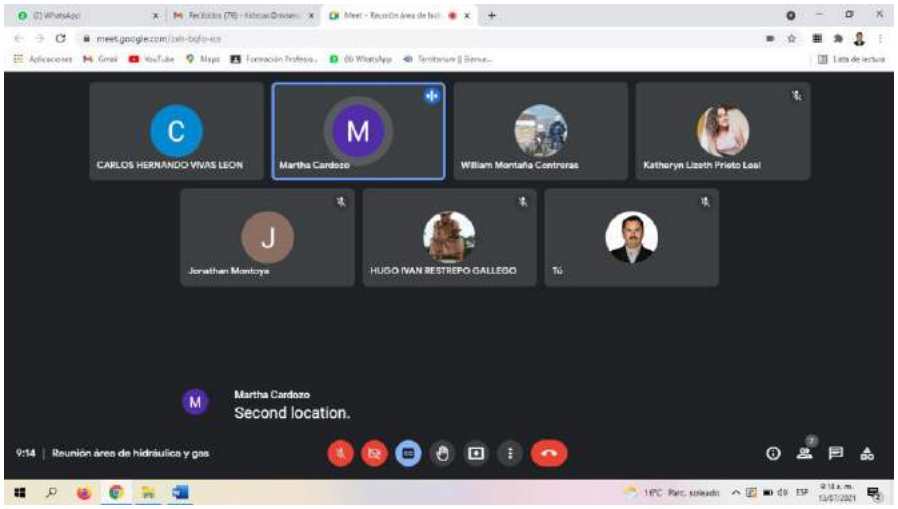
Participar en la reunión del Área de Hidráulica y Gas Combustible. A las 09:00 Hasta las 10:30 Horas. Del día 13-07-2021. Línea Tecnológica. Materiales Herramientas Red Tecnológica. Materiales para la Construcción Red de Conocimiento en Construcción e Infraestructura. Revisión del Programa de Formación Profesional SENA C.T.C.M. Línea Tecnológica. Materiales Herramientas Red Tecnológica. Materiales para la Construcción Red de Conocimiento en Construcción e Infraestructura. Para Técnicos.

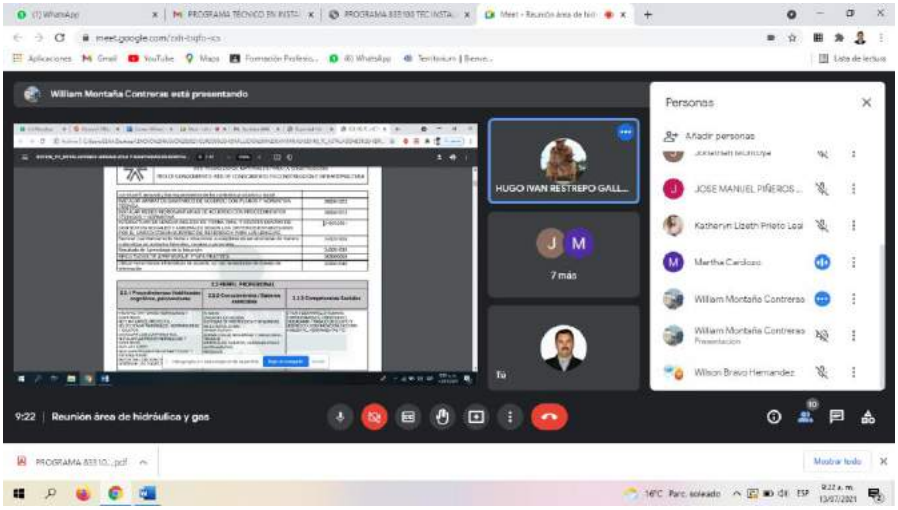


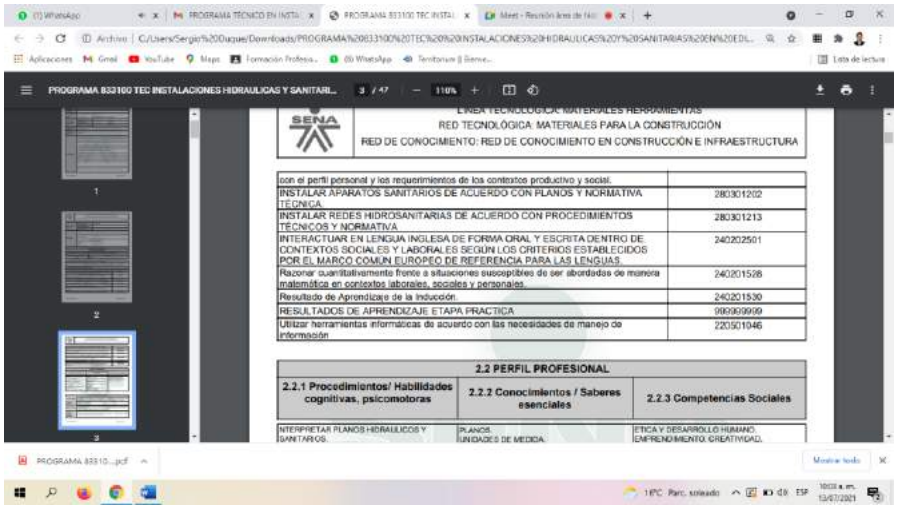
INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

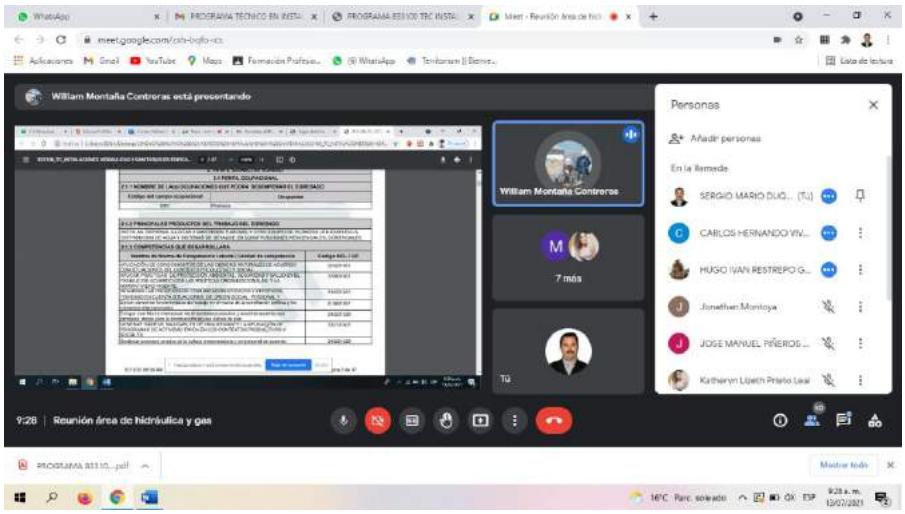


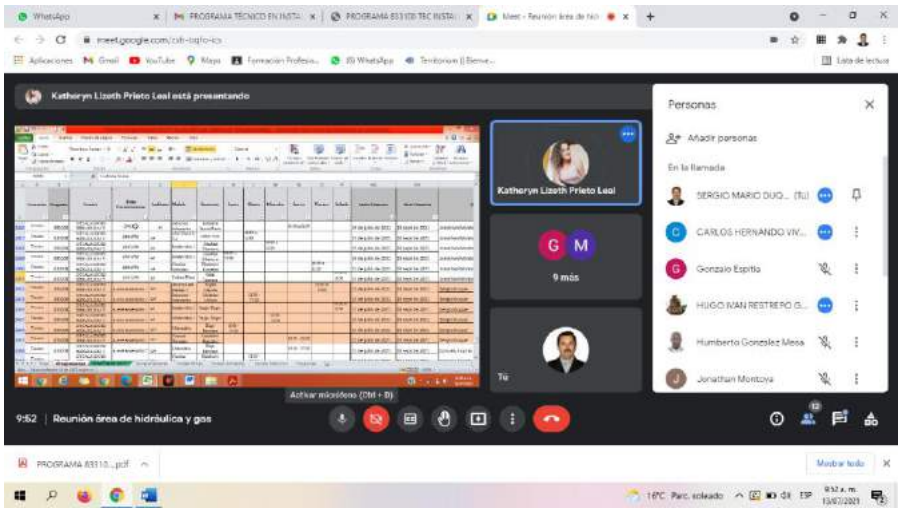



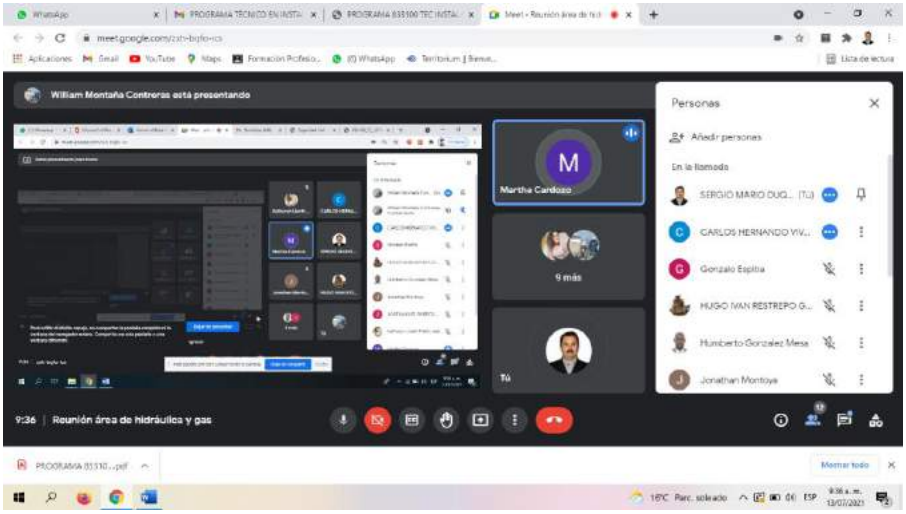



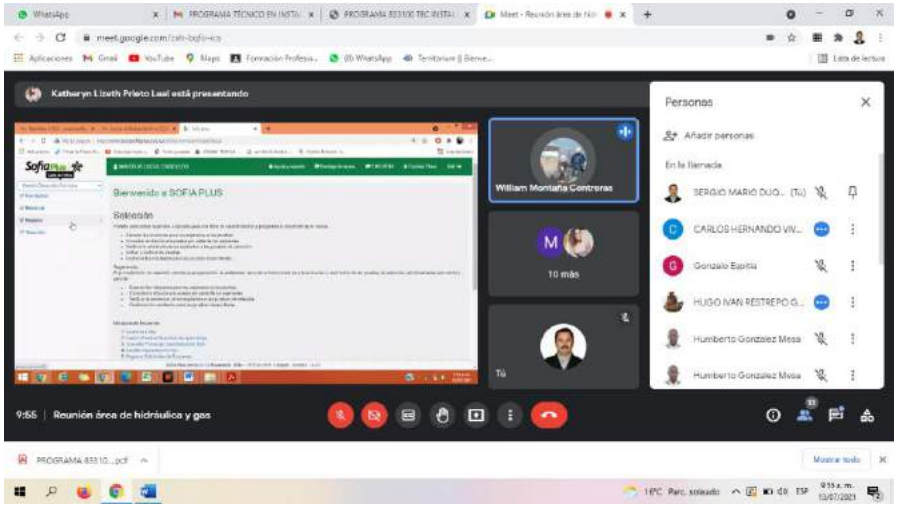

William Montaña Contreras está presentando
Personas
HUGO IVAN RESTREPO GALL...
7 más
Tú
9:22 | Reunión área de hidrúalica y gas

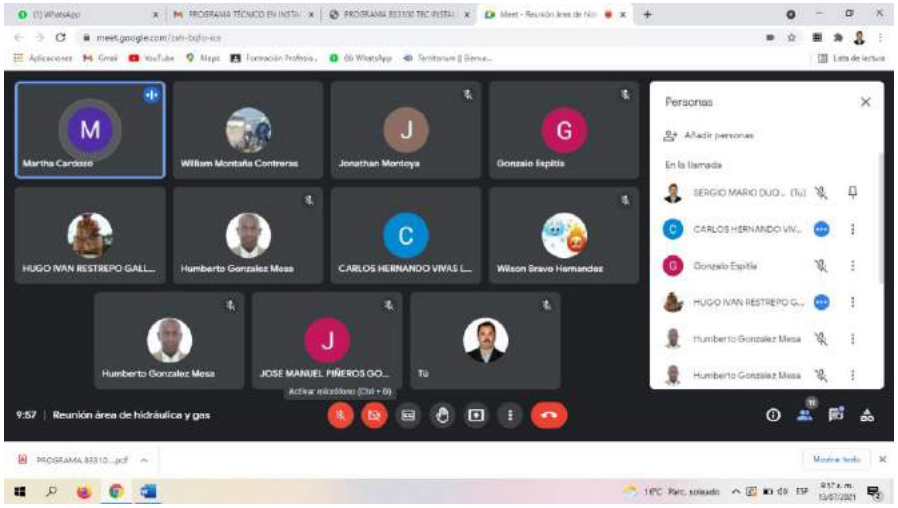

PROGRAMA 833100 TEC INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARI...
RED TECNOLÓGICA: MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN
RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA
con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
INSTALAR APARATOS SANITARIOS DE ACUERDO CON PLANOS Y NORMATIVA TECNICA 280301202
INSTALAR REDES HIDROSANITARIAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA 280301213
INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS 240202501
Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. 240201528
Resultado de Aprendizaje de la Inducción 240201530
RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA 999999999
Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información 220501046
2.2 PERFIL PROFESIONAL
2.2.1 Procedimientos/ Habilidades cognitivas, psicomotoras
2.2.2 Conocimientos / Saberes esenciales
2.2.3 Competencias Sociales
INTERPRETAR PLANOS HIDRAULICOS Y SANITARIOS.
PLANOS.
UNIDADES DE MEDIDA.
ETICA Y DESARROLLO HUMANO.
EMPRENDIMIENTO CREATIVIDAD.

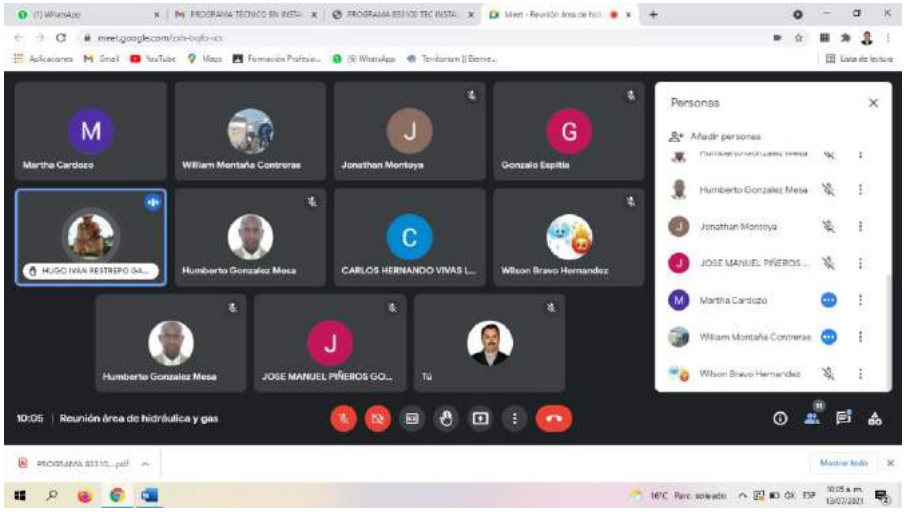

William Montaña Contreras está presentando
Personas
William Montaña Contreras
7 más
Tú
9:28 | Reunión área de hidrúalica y gas


Katheryn Lizeth Prieto Leal está presentando
Personas
Añadir personas
En la llamada
Katheryn Lizeth Prieto Leal
9 más
Tú
9:52 | Reunión área de hidráulica y gas


William Montaña Contreras está presentando
Personas
Añadir personas
En la llamada
Martha Cardozo
9 más
Tú
9:36 | Reunión área de hidráulica y gas


Katheryn Lizeth Prieto Leal está presentando
Personas
Añadir personas
En la llamada
William Montaña Contreras
10 más
Tú
9:55 | Reunión área de hidráulica y gas




La reunión se terminó a las 10:10 a.m.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Práctica Instalación de aparatos hidrosanitarios. Griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. Cuarta sesión se ejecutará el día de hoy 13-07-2021. A las 18:30 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

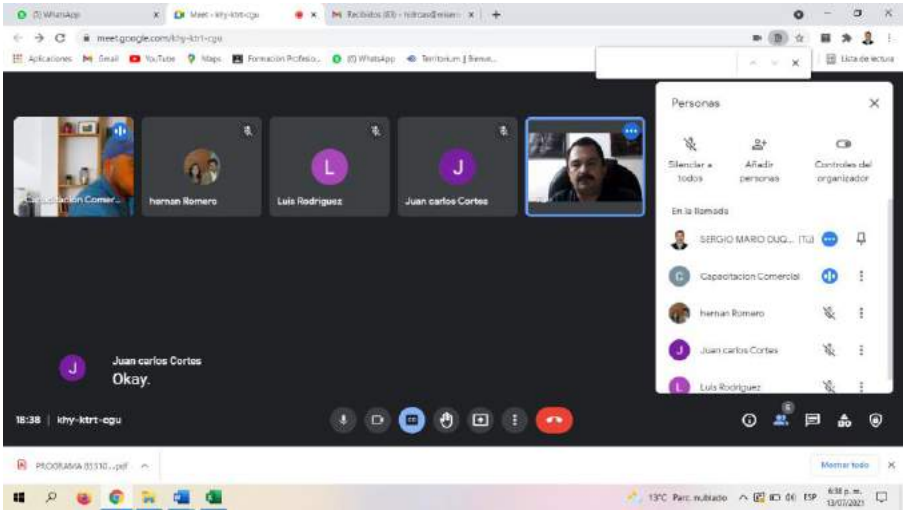
FICHA No. 2359285

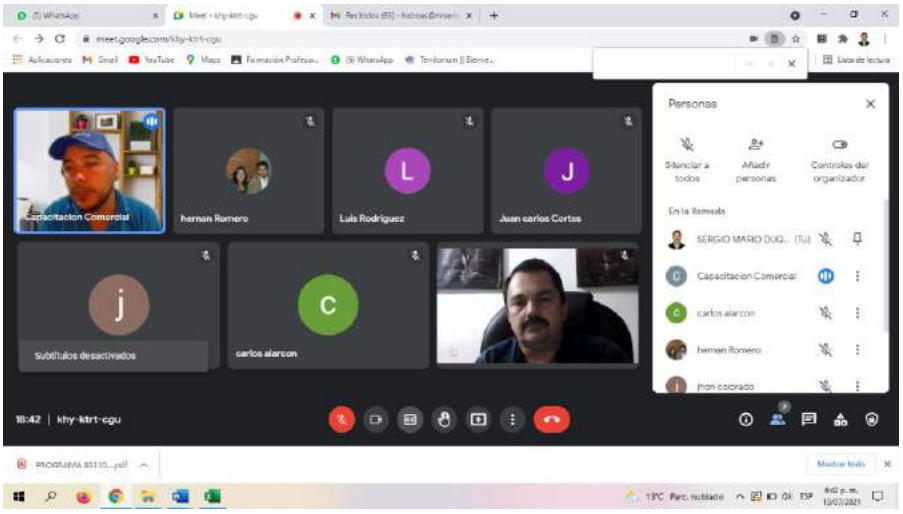
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 11.

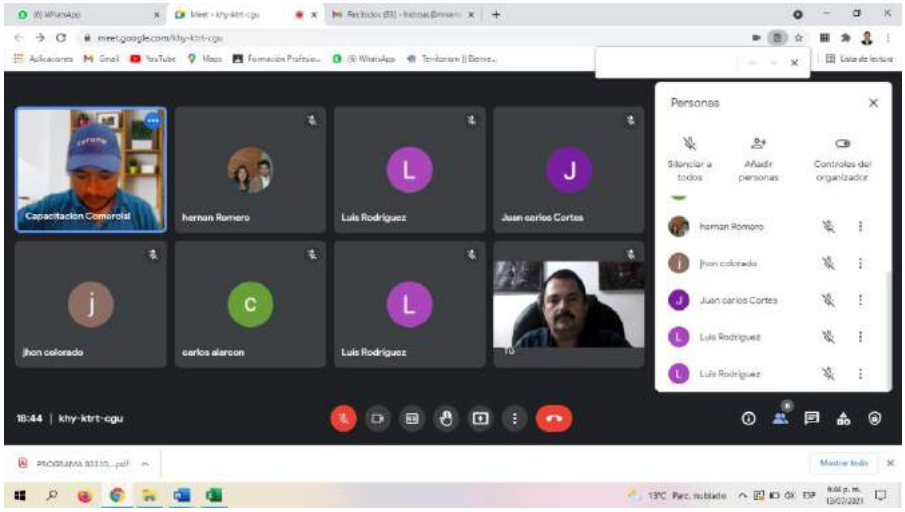
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

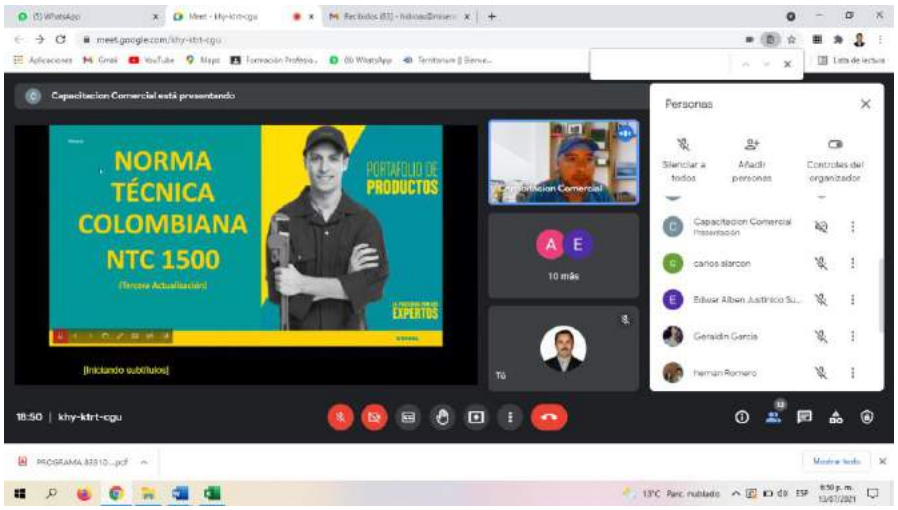
Se ejecutó la sesión de formación de manera virtual a través de la plataforma Territorium, el correo electrónico personal y el uso del WhatsApp, con el uso de la Classroom y google meets.

(Se adjuntan pantallazos).

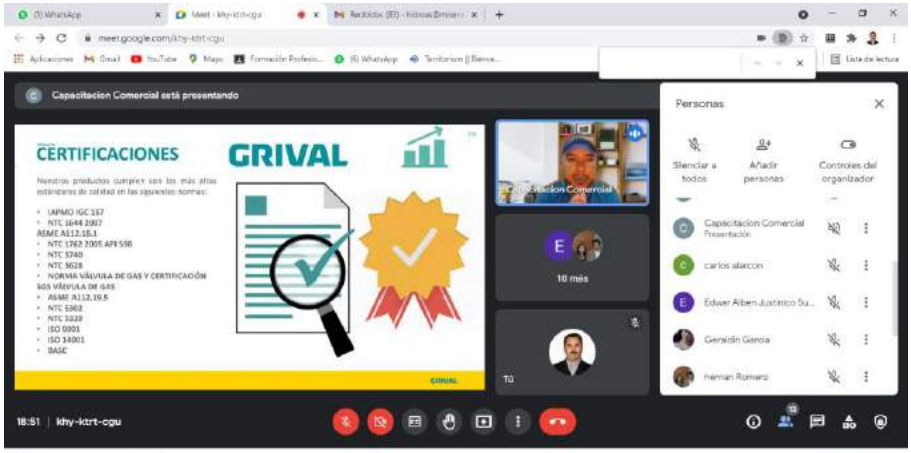



Capacitacion Comercial
hernan Romero
Luis Rodriguez
Juan carlos Cortes
jhon colorado
carlos alarcon
Luis Rodriguez
Personas
18:44 | khy-ktrt-cgu

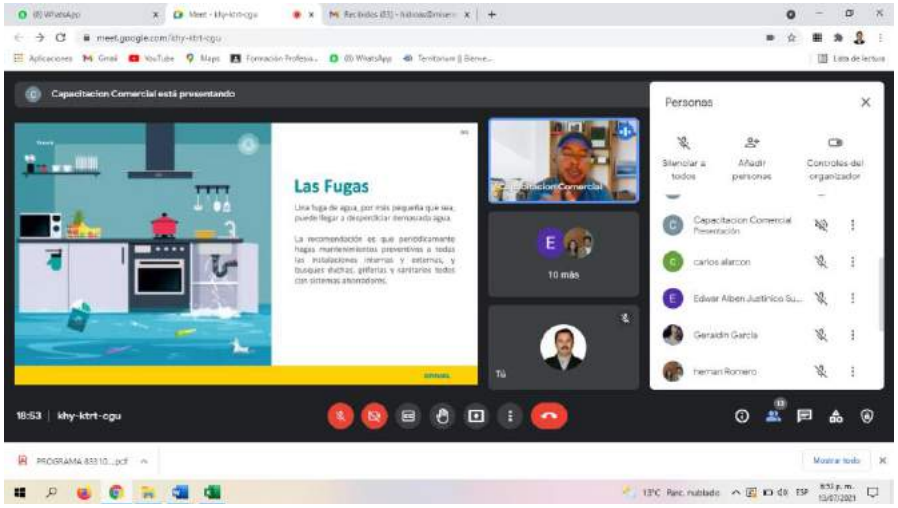

Capacitacion Comercial está presentando
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 1500
(Tercera Actualización)
PORTAFOLIO DE PRODUCTOS
EXPERTOS
[Iniciando subtítulos]
10 más
Personas
18:50 | khy-ktrt-cgu

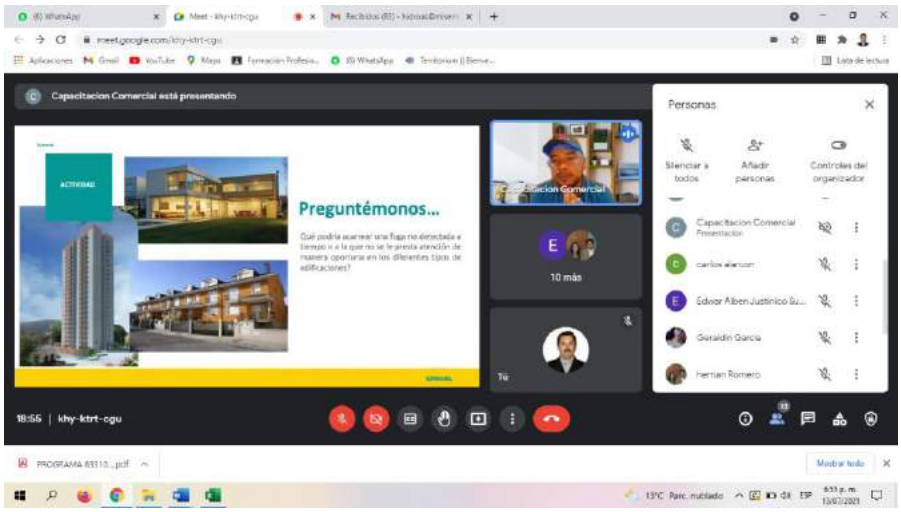

Capacitacion Comercial está presentando
10 más
Personas
18:50 | khy-ktrt-cgu

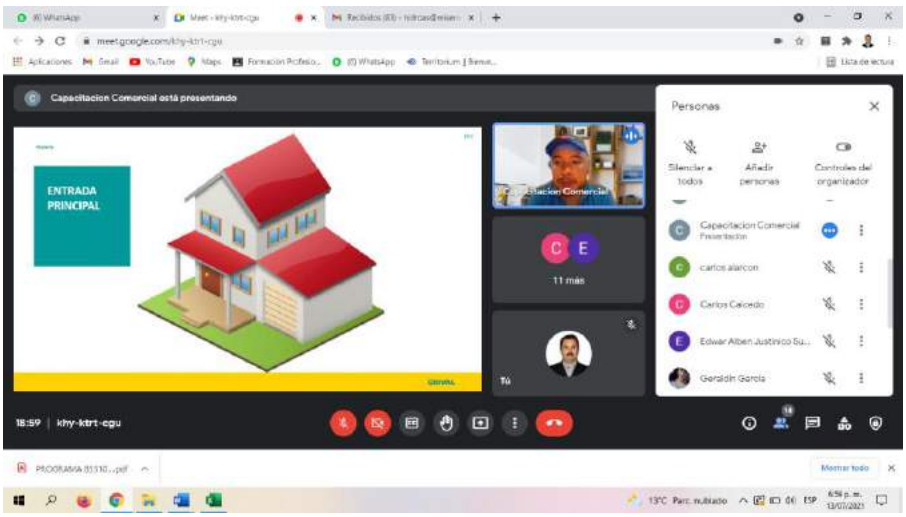

Capacitacion Comercial está presentando
CERTIFICACIONES
GRIVAL
Personas
18:51 | khy-ktrt-cgu

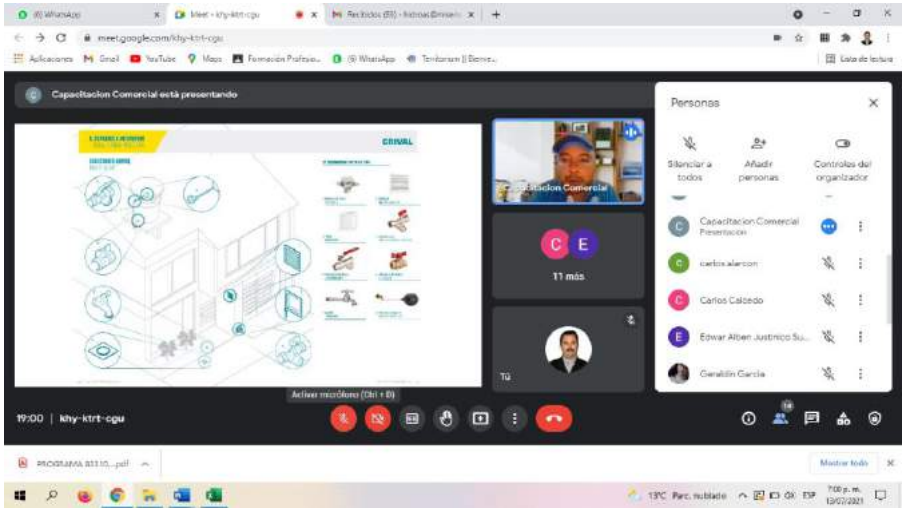

Capacitacion Comercial está presentando
Reflexionemos...
Te imaginas un mundo sin agua?
Personas
18:52 | khy-ktrt-cgu


Capacitacion Comercial está presentando
Una de las principales causas de gasto desmesurado del agua...
Personas
18:53 | khy-ktrt-cgu

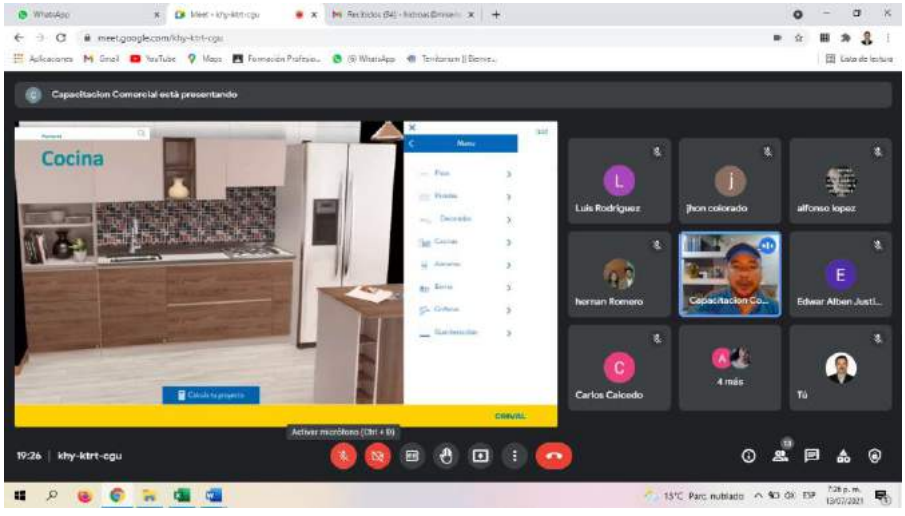

Capacitacion Comercial está presentando
Las Fugas
Personas
10 más
18:53 | khy-ktrt-cgu

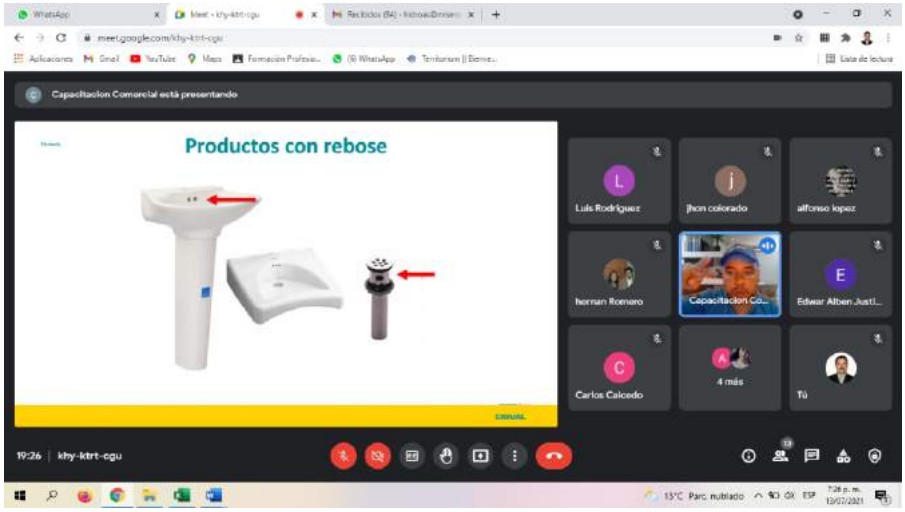

Capacitacion Comercial está presentando
Preguntémonos...
Personas
10 más
18:56 | khy-ktrt-cgu

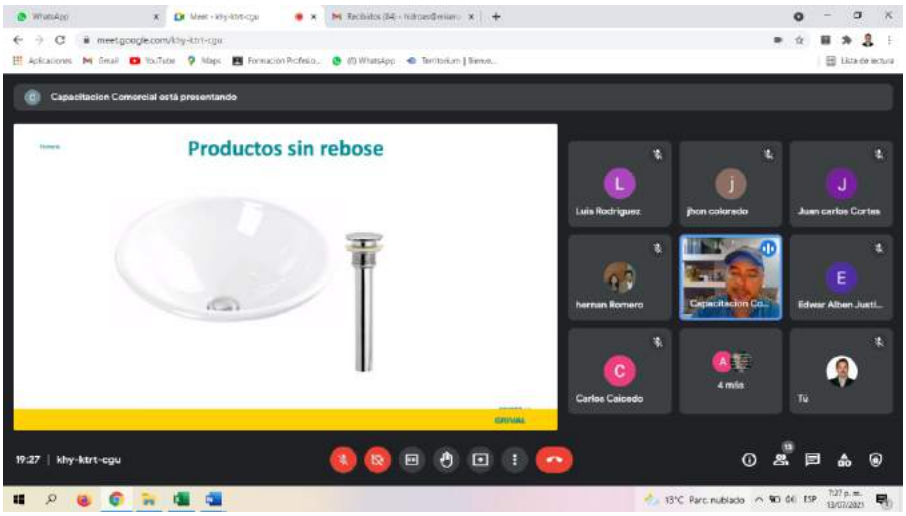

Capacitacion Comercial está presentando
ENTRADA PRINCIPAL
Personas
11 más
18:59 | khy-ktrt-cgu

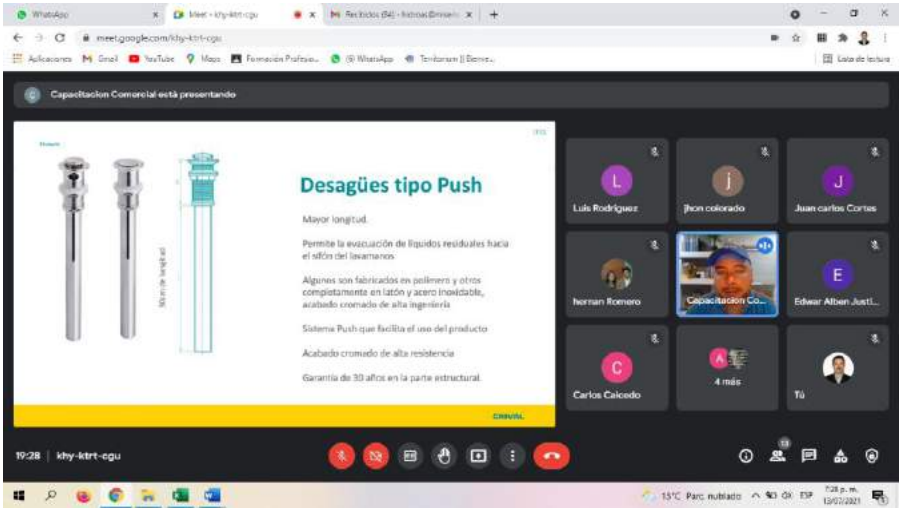

Capacitacion Comercial está presentando
Personas
Silenciar a todos
Añadir personas
Controles del organizador
Capacitacion Comercial
Presentación
carlos.alarcon
Carlos Caicedo
Edwar Alben Justinico Su...
Geraldin Garcia
11 más
Tú
19:00 | khy-ktrt-cgu

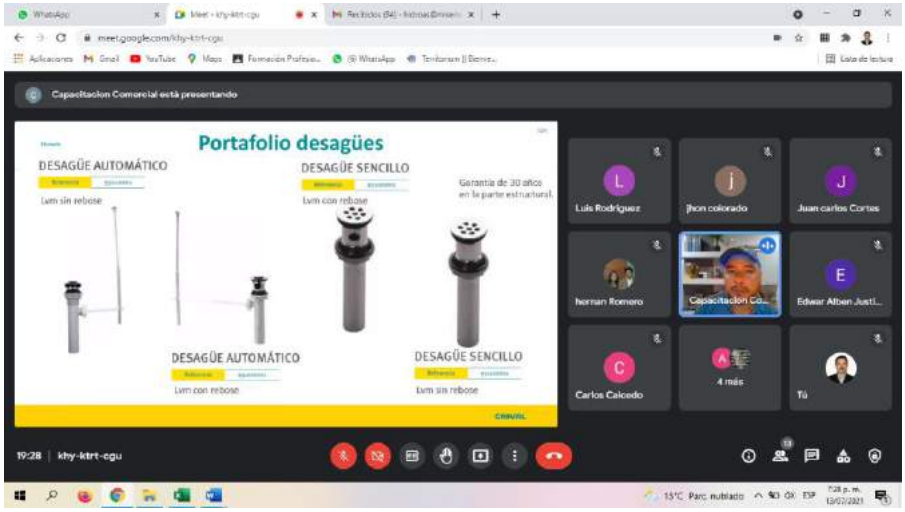

Personas
Silenciar a todos
Añadir personas
Controles del organizador
Arnold Arevalo
10 más
carlos alarcon
Carlos Caicedo
Edwar Alben Justinico Su...
Geraldin Garcia
herman Romero
Tú
19:04 | khy-ktrt-cgu

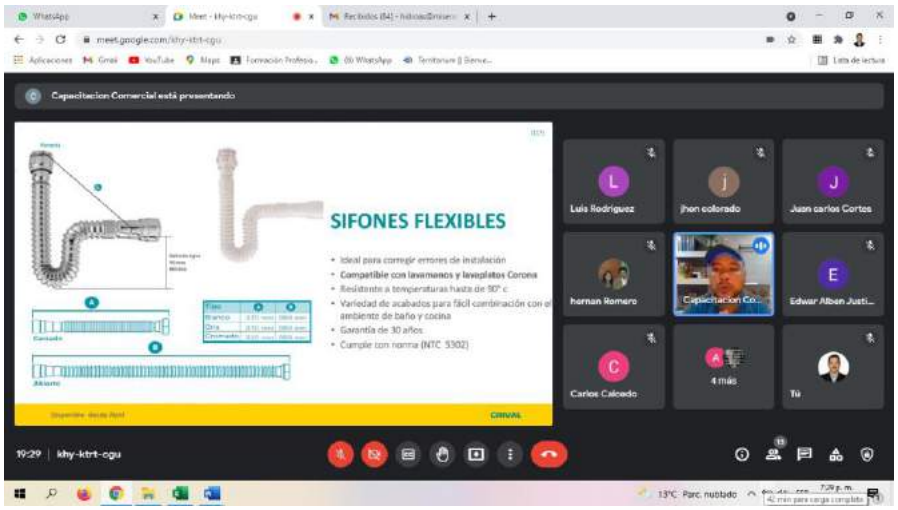

Capacitacion Comercial está presentando
Cocina
Luis Rodriguez
jhon colorado
alfonso lopez
herman Romero
Carlos Caicedo
4 más
Tú
19:26 | khy-ktrt-cgu

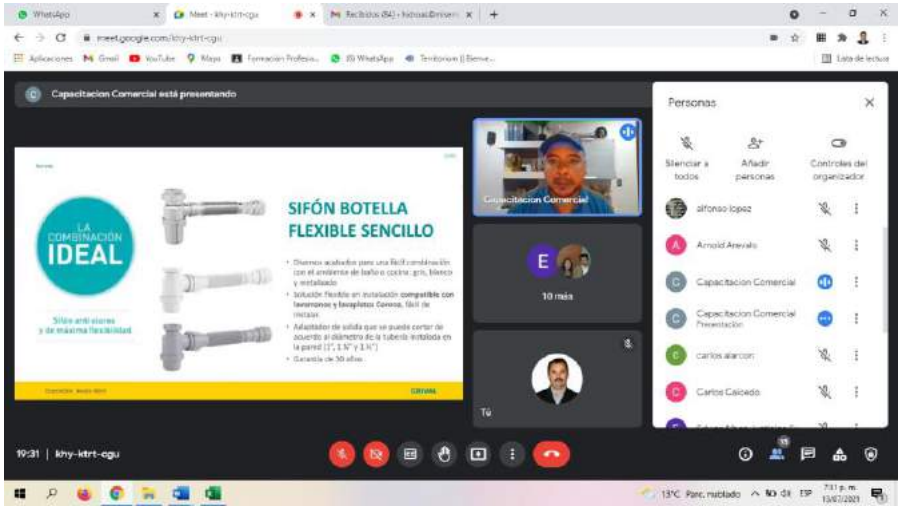

Capacitacion Comercial está presentando
Productos con rebose
Luis Rodriguez
jhon colorado
alfonso lopez
hernan Romero
Capacitacion Co...
Edwar Alben Justi...
Carlos Caicedo
4 más
Tú
19:26 | khy-ktrt-cgu

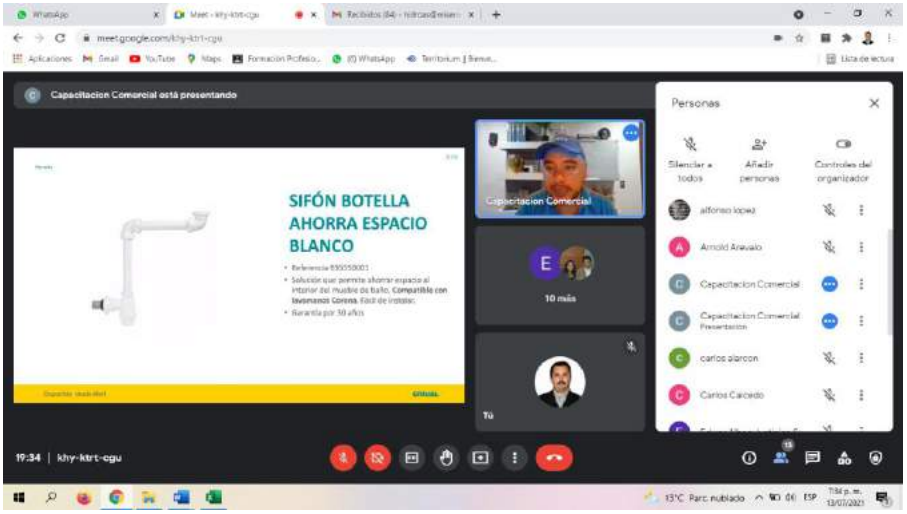

Capacitacion Comercial está presentando
Productos sin rebose
Luis Rodriguez
jhon colorado
Juan carlos Cortes
hernan Romero
Capacitacion Co...
Edwar Alben Justi...
Carlos Caicedo
4 más
Tú
19:27 | khy-ktrt-cgu

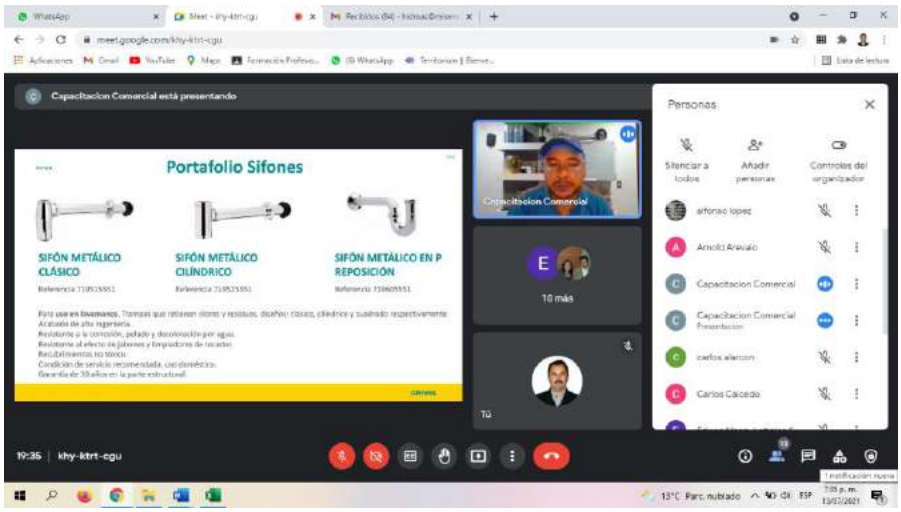

Capacitacion Comercial está presentando
Desagües tipo Push
Mayor longitud.
Permite la evacuación de líquidos residuales hacia el sifón del lavamanos
Algunos son fabricados en polímero y otros completamente en latón y acero inoxidable, acabado cromado de alta ingeniería
Sistema Push que facilita el uso del producto
Acabado cromado de alta resistencia
Garantía de 30 años en la parte estructural
Luis Rodriguez
jhon colorado
Juan carlos Cortes
hernan Romero
Capacitacion Co...
Edwar Alben Justi...
Carlos Caicedo
4 más
Tú
19:28 | khy-ktrt-cgu

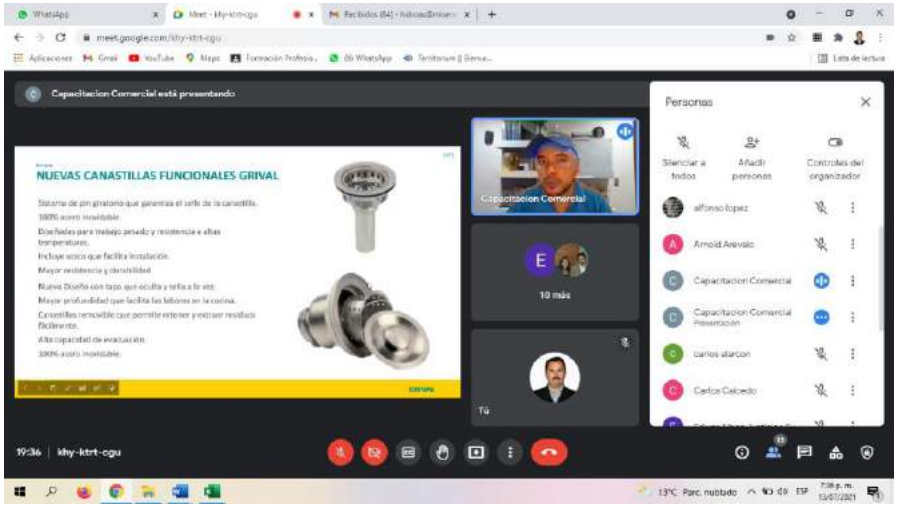

Capacitacion Comercial está presentando
Portafolio desagües
DESAGÜE AUTOMÁTICO
Lvm sin rebose
DESAGÜE SENCILLO
Lvm con rebose
Garantía de 30 años en la parte estructural.
DESAGÜE AUTOMÁTICO
Lvm con rebose
DESAGÜE SENCILLO
Lvm sin rebose
CRIVAL
Luis Rodriguez
jhon colorado
Juan carlos Cortes
hernan Romero
Capacitacion Co...
Edwar Alben Justi...
Carlos Caicedo
4 más
Tú
19:28 | khy-ktrt-cgu

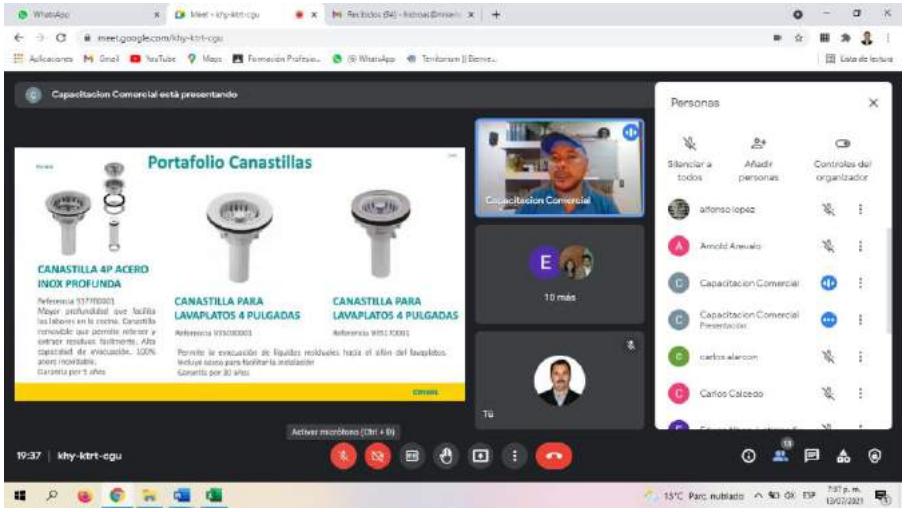

Capacitacion Comercial está presentando
SIFONES FLEXIBLES
Ideal para corregir errores de instalación
Compatible con lavamanos y lavaplatos Corona
Resistente a temperaturas hasta de 90° c
Variedad de acabados para fácil combinación con el ambiente de baño y cocina
Garantía de 30 años
Cumple con norma (NTC 5302)
CRIVAL
Luis Rodriguez
jhon colorado
Juan carlos Cortes
hernan Romero
Capacitacion Co...
Edwar Alben Justi...
Carlos Caicedo
4 más
Tú
19:29 | khy-ktrt-cgu

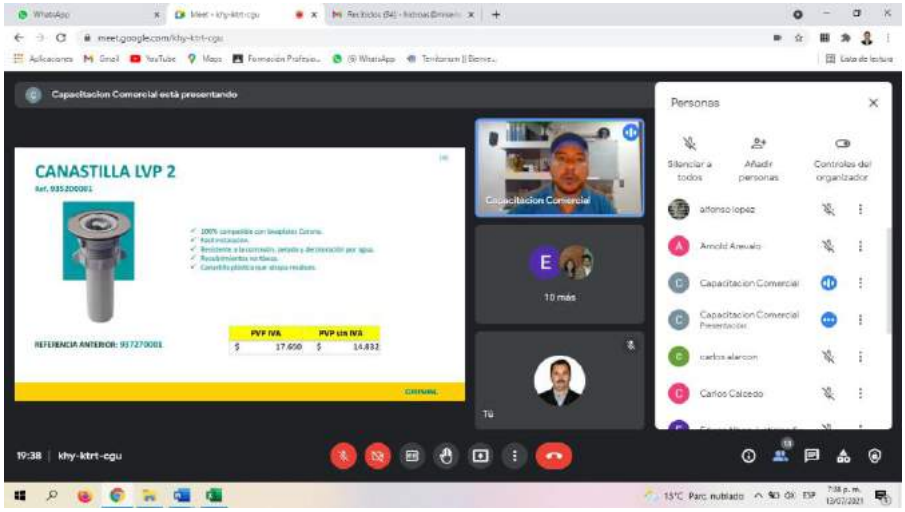

Capacitacion Comercial está presentando
LA COMBINACIÓN IDEAL
SIFÓN BOTELLA FLEXIBLE SENCILLO
CRIVAL
Capacitacion Comercial
10 más
Tú
Personas
Silenciar a todos
Añadir personas
Controles del organizador
alfonso lopez
Arnold Arevalo
Capacitacion Comercial
Capacitacion Comercial Presentación
carlos alarcon
Carlos Caicedo
19:31 | khy-ktrt-cgu


Capacitacion Comercial está presentando
SIFÓN BOTELLA AHORRA ESPACIO BLANCO
Personas
19:34 | khy-ktrt-cgu


Capacitacion Comercial está presentando
Portafolio Sifones
SIFÓN METÁLICO CLÁSICO
SIFÓN METÁLICO CILÍNDRICO
SIFÓN METÁLICO EN P REPOSICIÓN
Personas
19:35 | khy-ktrt-cgu

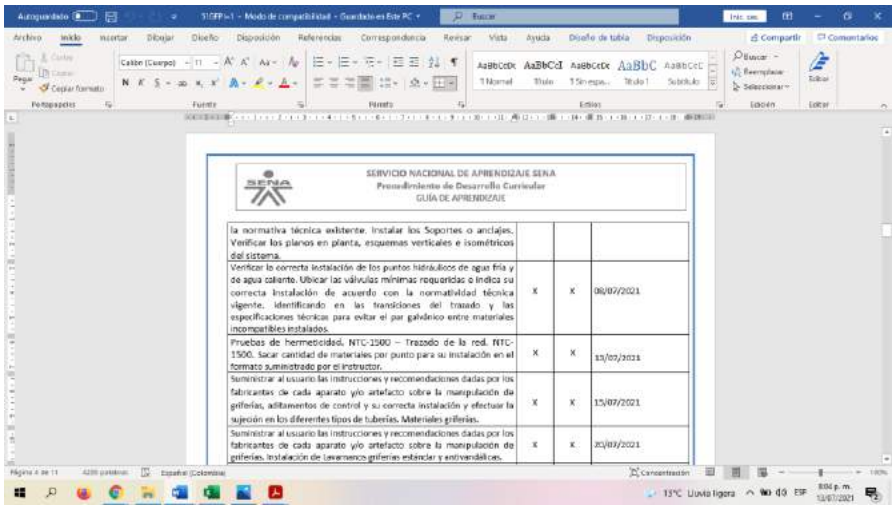

Capacitacion Comercial está presentando
NUEVAS CANASTILLAS FUNCIONALES GRIVAL
Personas
19:36 | khy-ktrt-cgu


Capacitacion Comercial está presentando
Portafolio Canastillas
CANASTILLA 4P ACERO INOX PROFUNDA
CANASTILLA PARA LAVAPLATOS 4 PULGADAS
CANASTILLA PARA LAVAPLATOS 4 PULGADAS
Personas
Capacitacion Comercial
10 más
Tú
19:37 | khy-ktrt-cgu

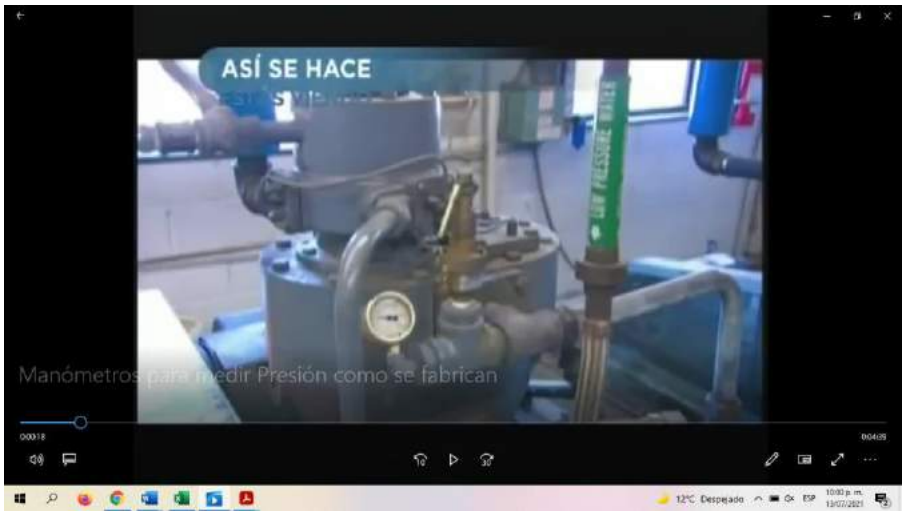

Capacitacion Comercial está presentando
CANASTILLA LVP 2
PVP IVA
PVP sin IVA
$ 17.650
$ 14.832
Personas
Capacitacion Comercial
10 más
Tú
19:38 | khy-ktrt-cgu


Capacitacion Comercial
Carlos Calcedo
Luis Rodriguez
7 más
Tú
Mensajes de la llamada
19:45 | khy-ktrt-cgu


Mensajes de la llamada
Carlos Caicedo
Luis Rodríguez
7 más
Tú
Capacitación Comercial
19:45 | khy-ktrt-egu


SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE
la normativa técnica existente. Instalar los Soportes o anclajes. Verificar los planos en planta, esquemas verticales e isométricos del sistema.
Verificar la correcta instalación de los puntos hidráulicos de agua fría y de agua caliente. Ubicar las válvulas mínimas requeridas o indica su correcta instalación de acuerdo con la normatividad técnica vigente. Identificando en las transiciones del trazado y las especificaciones técnicas para evitar el par galvánico entre materiales incompatibles instalados. X X 08/07/2021
Pruebas de hermeticidad. NTC-1500 – Trazado de la red. NTC-1500. Sacar cantidad de materiales por punto para su instalación en el formato suministrado por el instructor. X X 13/07/2021
Suministrar al usuario las instrucciones y recomendaciones dadas por los fabricantes de cada aparato y/o artefacto sobre la manipulación de griferías, aditamentos de control y su correcta instalación y efectuar la sujeción en los diferentes tipos de tuberías. Materiales griferías. X X 15/07/2021
Suministrar al usuario las instrucciones y recomendaciones dadas por los fabricantes de cada aparato y/o artefacto sobre la manipulación de griferías. Instalación de Lavamanos griferías estándar y antivandálicas. X X 20/07/2021




ASÍ SE HACE
Manómetros para medir Presión como se fabrican


Discovery


Discovery
Pausa


Discovery


Discovery


Discovery

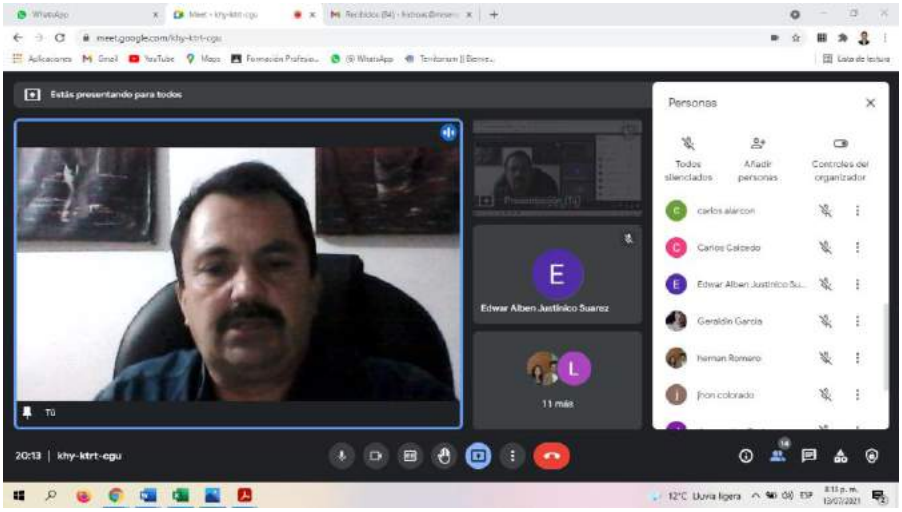

Discovery


Discovery

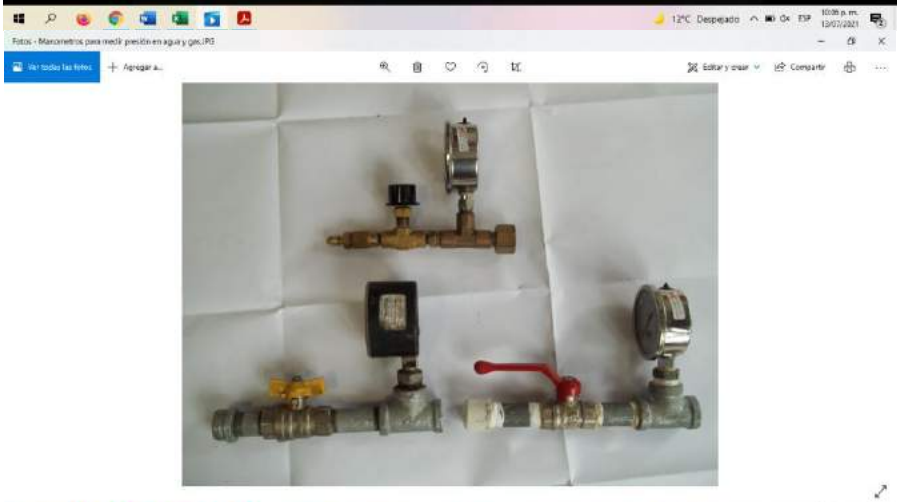

DETRÁS DE LAS CÁMARAS TI

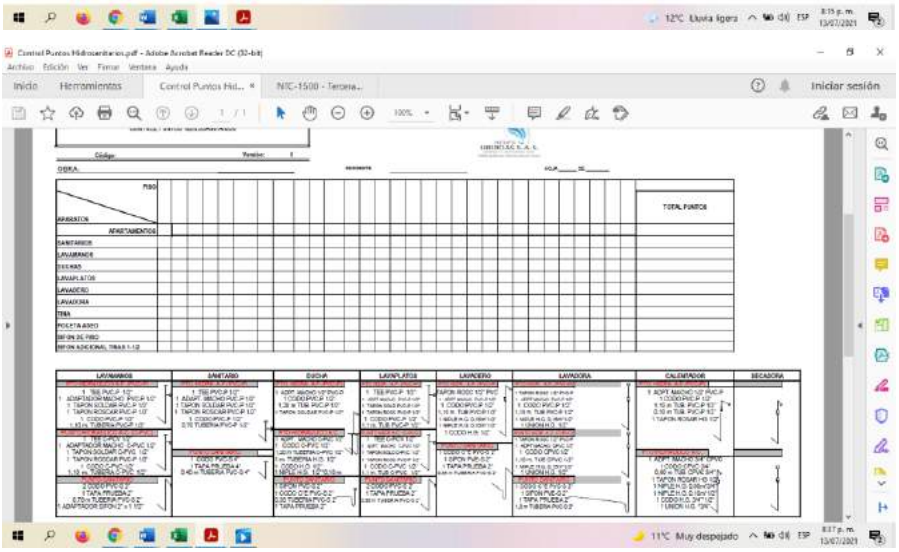

300
600
900
1200
1500
psi

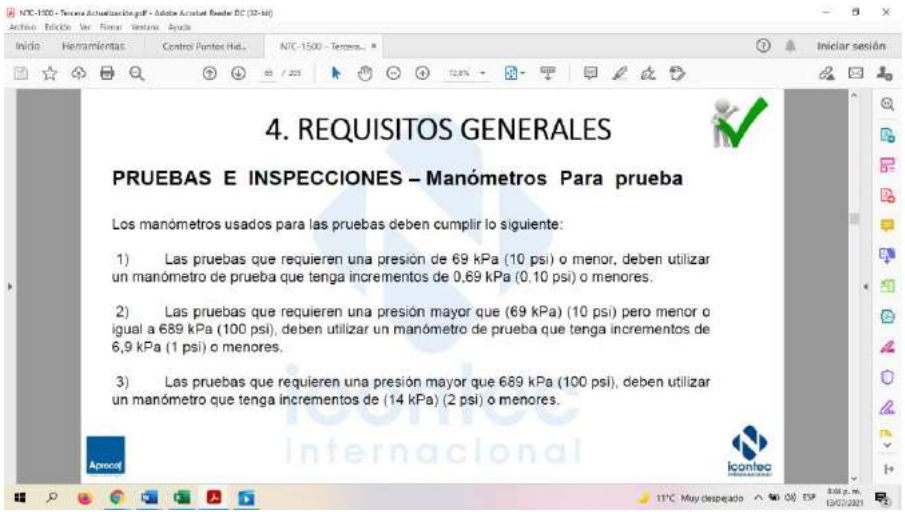

10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
psi

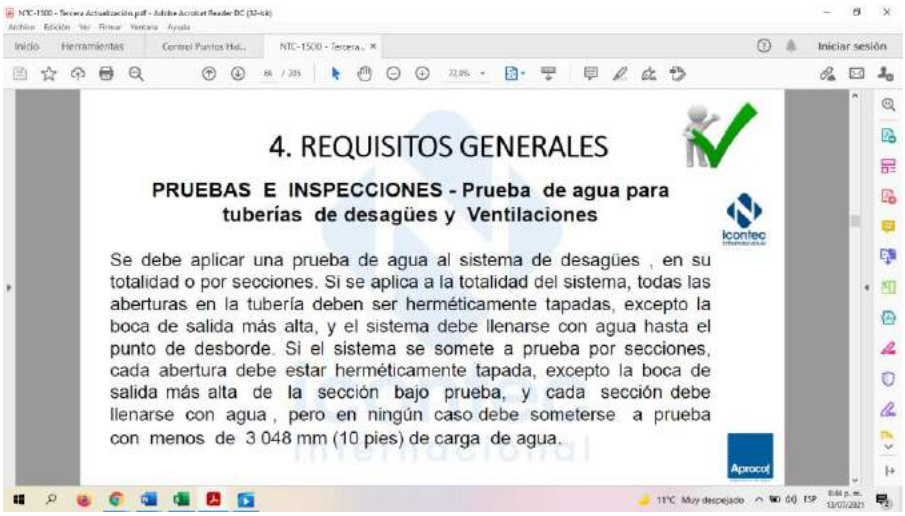

Estás presentando para todos
Personas
Todos silenciados
Añadir personas
Controles del organizador
Edwar Alben Justiniico Suarez
11 más
TÚ
20:13 | khy-ktrt-egu

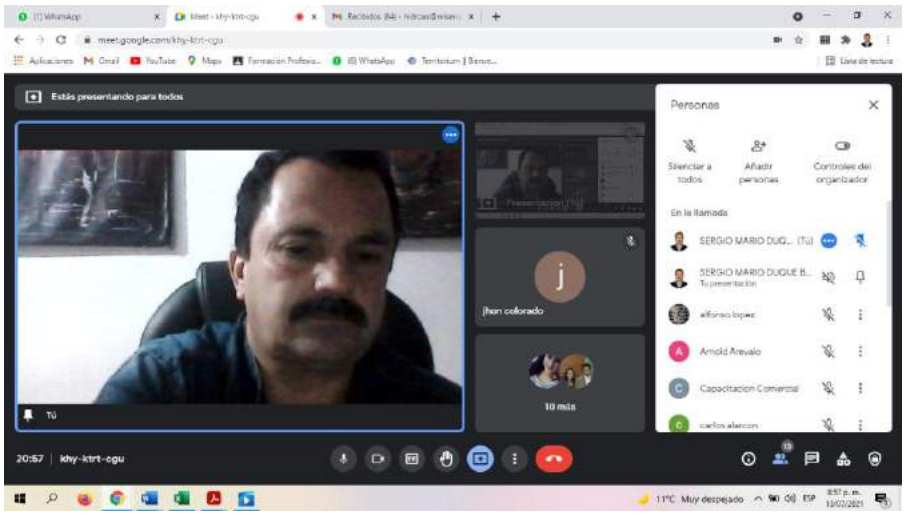


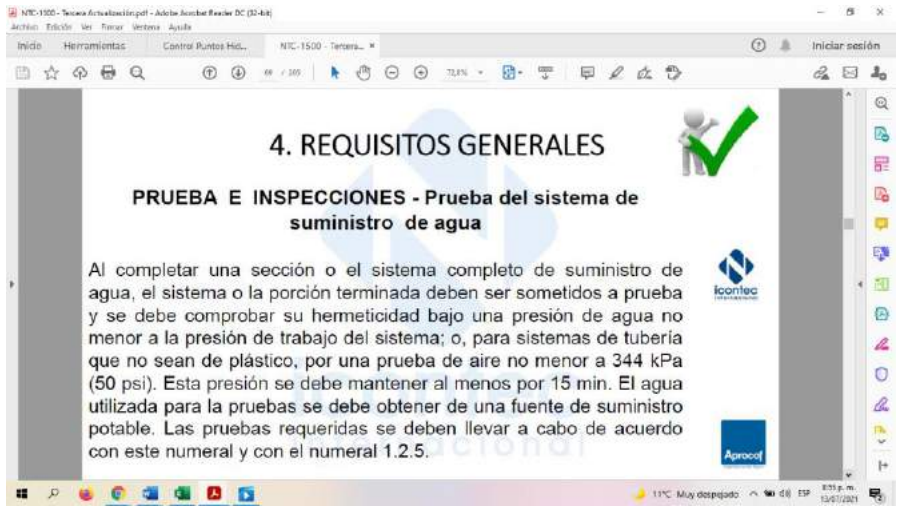


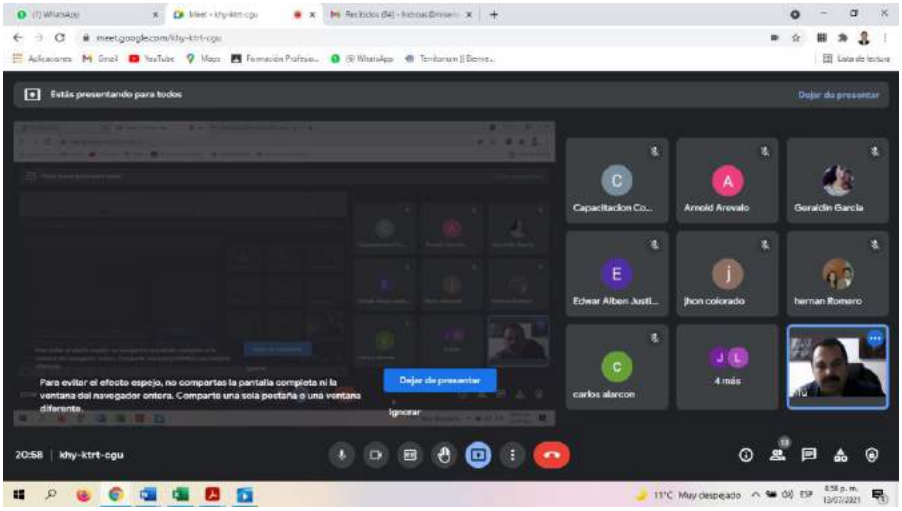


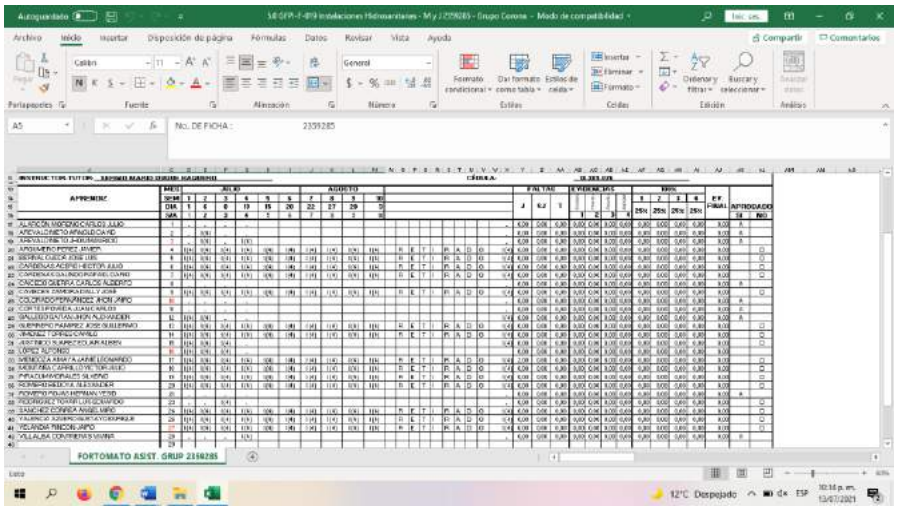

4. REQUISITOS GENERALES
PRUEBAS E INSPECCIONES – Manómetros Para prueba
Los manómetros usados para las pruebas deben cumplir lo siguiente:
1) Las pruebas que requieren una presión de 69 kPa (10 psi) o menor, deben utilizar un manómetro de prueba que tenga incrementos de 0,69 kPa (0,10 psi) o menores.
2) Las pruebas que requieren una presión mayor que (69 kPa) (10 psi) pero menor o igual a 689 kPa (100 psi), deben utilizar un manómetro de prueba que tenga incrementos de 6,9 kPa (1 psi) o menores.
3) Las pruebas que requieren una presión mayor que 689 kPa (100 psi), deben utilizar un manómetro que tenga incrementos de (14 kPa) (2 psi) o menores.

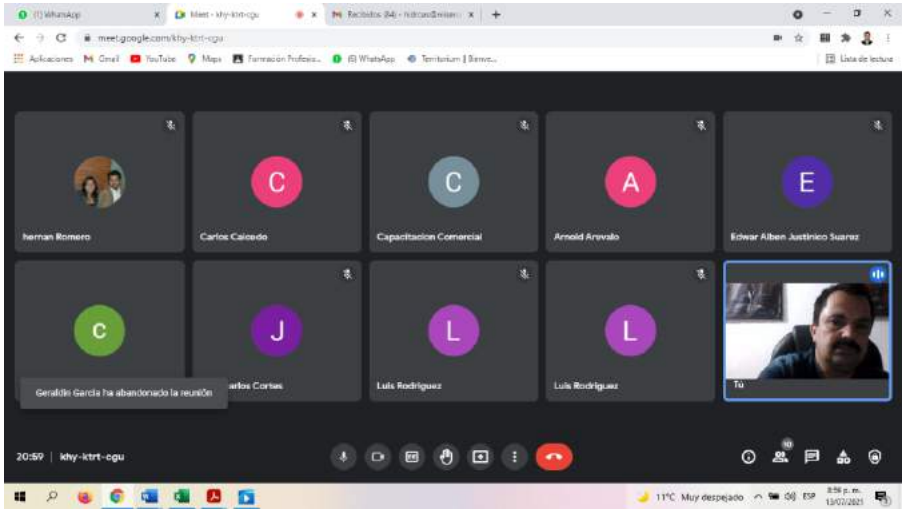

4. REQUISITOS GENERALES
PRUEBAS E INSPECCIONES - Prueba de agua para tuberías de desagües y Ventilaciones
Se debe aplicar una prueba de agua al sistema de desagües , en su totalidad o por secciones. Si se aplica a la totalidad del sistema, todas las aberturas en la tubería deben ser herméticamente tapadas, excepto la boca de salida más alta, y el sistema debe llenarse con agua hasta el punto de desborde. Si el sistema se somete a prueba por secciones, cada abertura debe estar herméticamente tapada, excepto la boca de salida más alta de la sección bajo prueba, y cada sección debe llenarse con agua , pero en ningún caso debe someterse a prueba con menos de 3 048 mm (10 pies) de carga de agua.


Estás presentando para todos
Personas
Silenciar a todos
Añadir personas
Controles del organizador
En la llamada
SERGIO MARIO DUG... (Tú)
Jhon colorado
10 más
Arnold Arevalo
Capacitacion Comercial
20:57 | khy-ktrt-cgu


4. REQUISITOS GENERALES
PRUEBA E INSPECCIONES - Prueba del sistema de suministro de agua
Al completar una sección o el sistema completo de suministro de agua, el sistema o la porción terminada deben ser sometidos a prueba y se debe comprobar su hermeticidad bajo una presión de agua no menor a la presión de trabajo del sistema; o, para sistemas de tubería que no sean de plástico, por una prueba de aire no menor a 344 kPa (50 psi). Esta presión se debe mantener al menos por 15 min. El agua utilizada para la pruebas se debe obtener de una fuente de suministro potable. Las pruebas requeridas se deben llevar a cabo de acuerdo con este numeral y con el numeral 1.2.5.
icontec
Aprocot

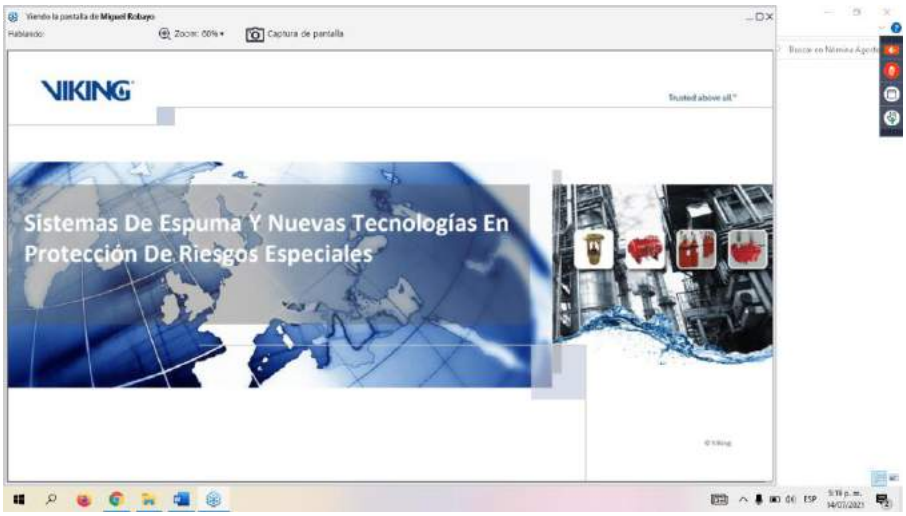

Estás presentando para todos
Dejar de presentar
Capacitacion Co...
Arnold Arevalo
Geraldin Garcia
Edwar Alben Justi...
jhon colorado
hernan Romero
carlos alarcon
4 más
Para evitar el efecto espejo, no compartas la pantalla completa ni la ventana del navegador entera. Comparte una sola pestaña o una ventana diferente.
Dejar de presentar
Ignorar
20:58 | khy-ktrt-cgu


FORTOMATO ASIST. GRUP 2359285

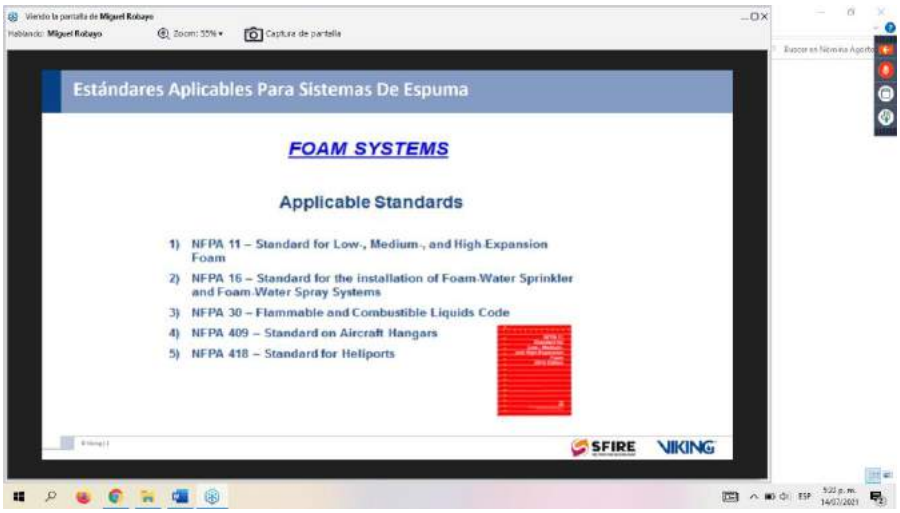



El día de hoy faltaron los aprendices. Jhon Mauricio Arévalo Nieto y Viviana Villalba Contreras.

Participar en la formación Sistemas de espuma y nuevas tecnologías en protección de riesgos especiales. Ing. Miguel Robayo. Condensados de espuma Viking. Sistemas contra incendio. Sistemas con espuma con rociadores. Angares y Helipuertos. Organizada por Fitflow Supply.




Sistemas de espuma y nuevas tecnologías
en protección de riesgos especiales
Organizador: FITFLOW SUPPLY | Presentador: alvaro Manosalva
Audio: Conecte el micrófono y los altavoces (VoIP) o llame por teléfono.
Miguel Robayo
Technical Manager
SFIRE


Estándares Aplicables Para Sistemas De Espuma
FOAM SYSTEMS
Applicable Standards
1) NFPA 11 – Standard for Low-, Medium-, and High-Expansion Foam
2) NFPA 16 – Standard for the installation of Foam-Water Sprinkler and Foam-Water Spray Systems
3) NFPA 30 – Flammable and Combustible Liquids Code
4) NFPA 409 – Standard on Aircraft Hangars
5) NFPA 418 – Standard for Heliports
SFIRE
VIKING

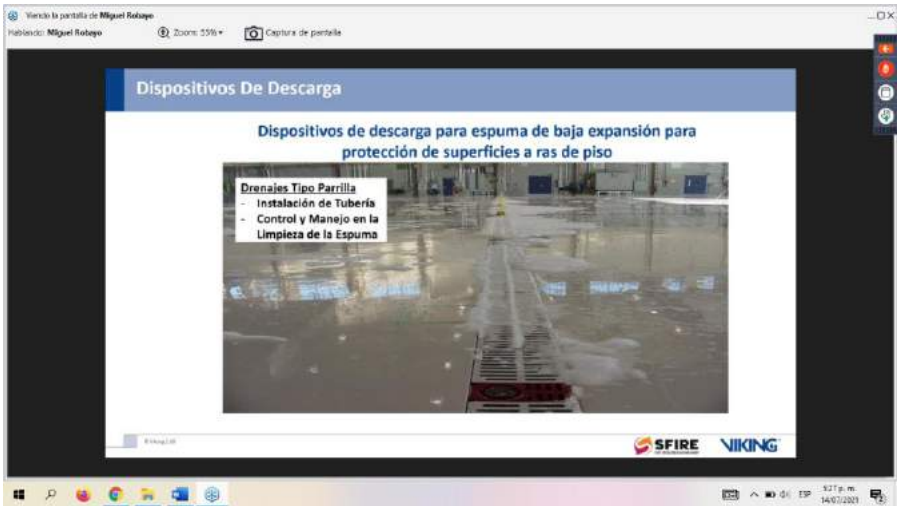

Dispositivos De Descarga
Dispositivos de descarga para espuma de baja expansión en protección de superficies a ras de piso
SFIRE
VIKING

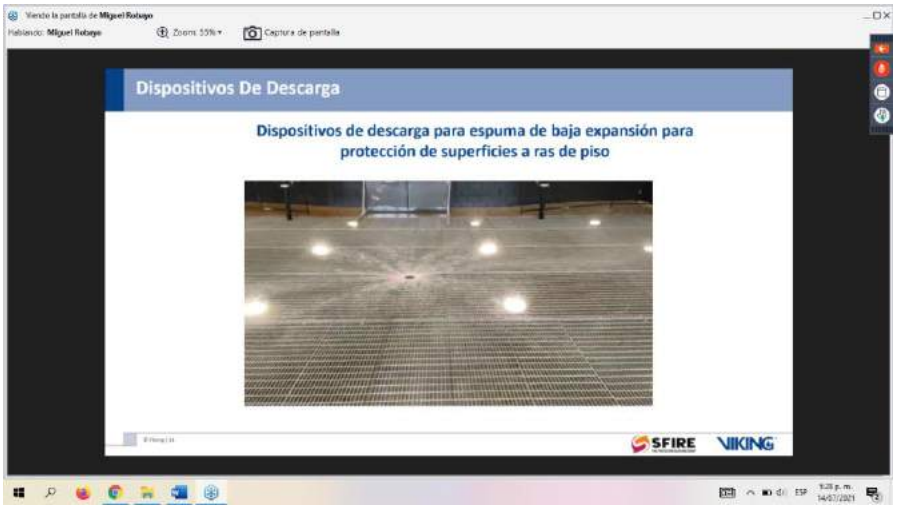

Tipos de Espuma Viking
• Los tipos de concentrados de espuma Viking han sido listados UL y aprobados FM!
• 1% AFFF, 3% AFFF, 3% AR-AFFF, 3% FP & 3%MIL SPEC
• Todos los concentrados de espuma Viking están disponibles en 6.5 gal. buckets, 55 gal. drums & 265 gal. totes
FM
APPROVED
SFIRE
VIKING


Dispositivos De Descarga
Las Boquillas de Rejilla Viking (Grate Nozzles) son aprobadas FM y listadas UL.
360° Grate Nozzles
180° Grate Nozzles
90° Grate Nozzles
FM
APPROVED
SFIRE
VIKING


Dispositivos De Descarga
Dispositivos de descarga para espuma de baja expansión en protección de superficies a ras de piso
Descarga Inicial
SFIRE
VIKING


Dispositivos De Descarga
Dispositivos de descarga para espuma de baja expansión en protección de superficies a ras de piso
SFIRE
VIKING

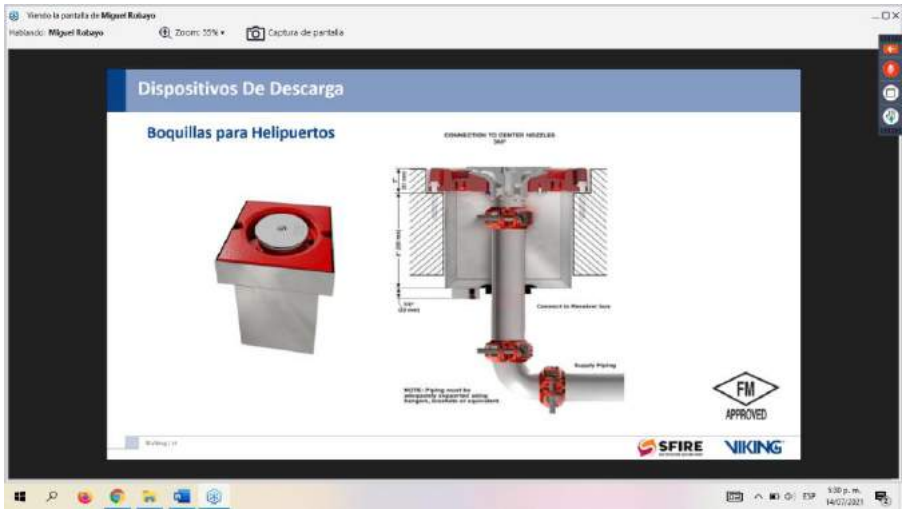

Dispositivos De Descarga
Dispositivos de descarga para espuma de baja expansión para protección de superficies a ras de piso
Drenajes Tipo Parrilla
- Instalación de Tubería
- Control y Manejo en la Limpieza de la Espuma
SFIRE
VIKING

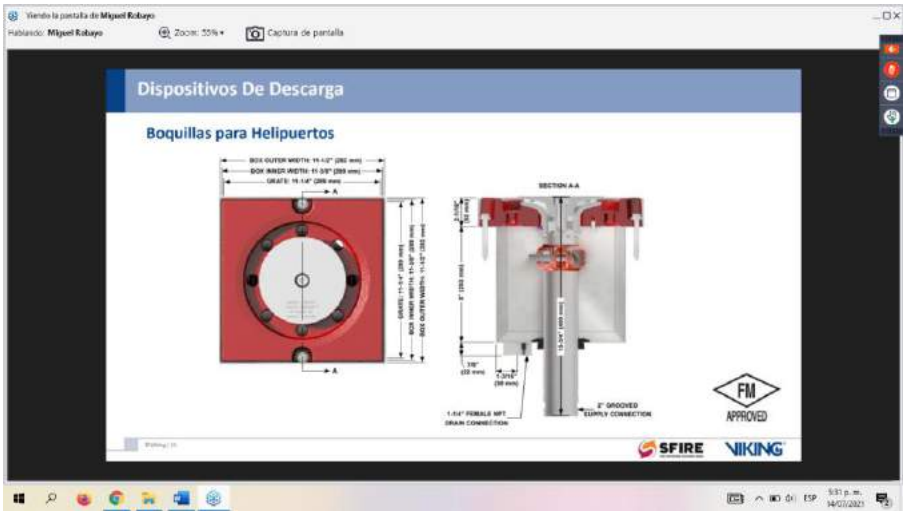

Dispositivos De Descarga
Dispositivos de descarga para espuma de baja expansión para protección de superficies a ras de piso
SFIRE
VIKING


Dispositivos De Descarga
Dispositivos de descarga para espuma de baja expansión para protección de superficies a ras de piso
SFIRE
VIKING

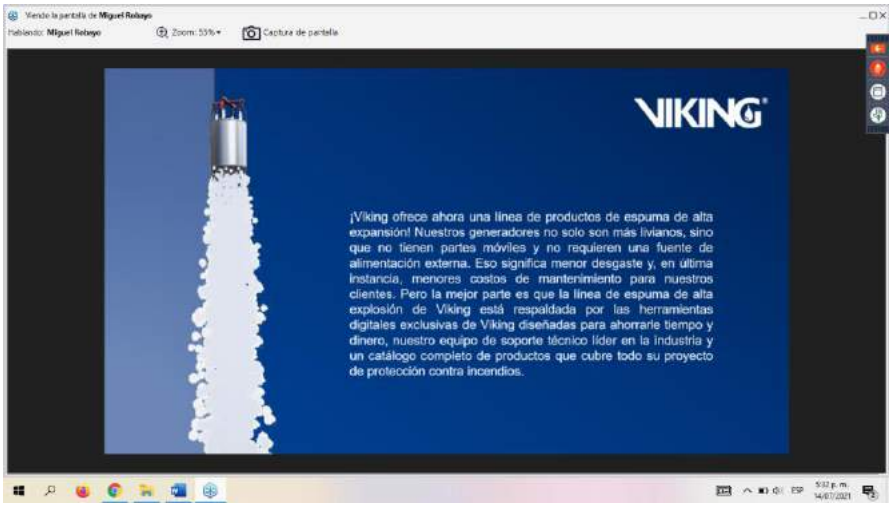

Dispositivos De Descarga
Dispositivos de descarga para espuma de baja expansión para protección de superficies a ras de piso
La tubería de suministro a la Boquilla debe ser independiente de la tubería principal, permitiendo la flexión en la parrilla cuando grandes pesos ruedan sobre ella.
SFIRE
VIKING


Dispositivos De Descarga
Dispositivos de descarga para espuma de baja expansión para protección de superficies a ras de piso
Al final de la tubería de suministro, un drenaje, preferiblemente automático debe ser instalado, con el fin de permitir el drenaje de solución de espuma residual o agua de la tubería.
SFIRE
VIKING


Dispositivos De Descarga
Boquillas para Helipuertos
FM
APPROVED
SFIRE
VIKING


Dispositivos De Descarga
Boquillas para Helipuertos
FM
APPROVED
SFIRE
VIKING

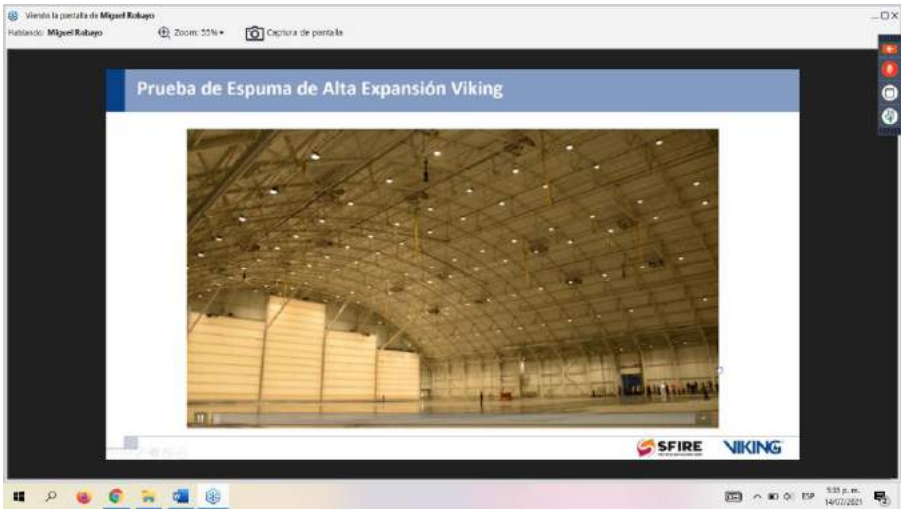

Sistemas De Espuma De
Alta Expansión
SFIRE
VIKING

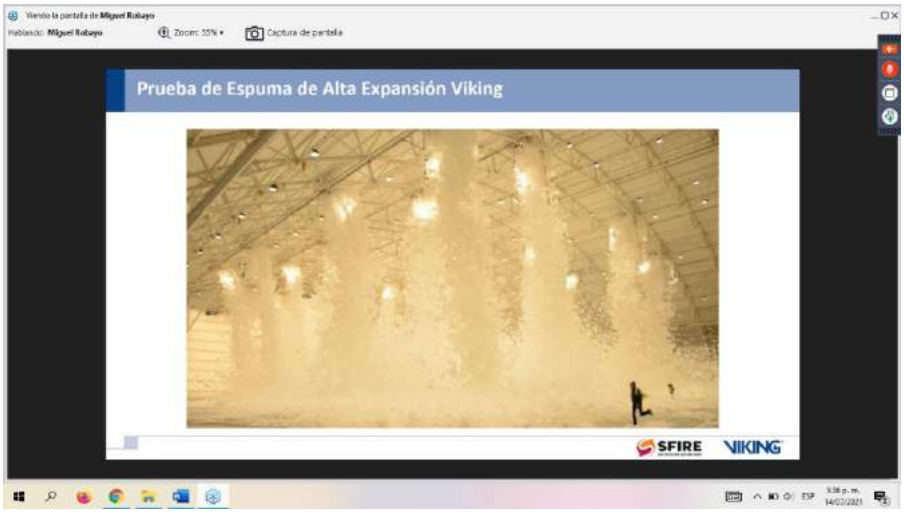

VIKING
¡Viking ofrece ahora una línea de productos de espuma de alta expansión! Nuestros generadores no solo son más livianos, sino que no tienen partes móviles y no requieren una fuente de alimentación externa. Eso significa menor desgaste y, en última instancia, menores costos de mantenimiento para nuestros clientes. Pero la mejor parte es que la línea de espuma de alta explosión de Viking está respaldada por las herramientas digitales exclusivas de Viking diseñadas para ahorrarle tiempo y dinero, nuestro equipo de soporte técnico líder en la industria y un catálogo completo de productos que cubre todo su proyecto de protección contra incendios.


Nuevos Productos de Innovación
Generadores de Espuma de Alta Expansión
Los nuevos generadores de espuma de alta expansión están diseñados exclusivamente para airear la espuma sin partes móviles.
Sin necesidad de fuente de energía externa!
El generador de alta expansión es un dispositivo listado por UL que forma parte de un sistema de extinción de incendios.
Un generator sencillo pesa solamente 153 lbs.
Cuenta con un cuerpo de acero inoxidable y un interconector de boquillas de color rojo.
Adecuado para instalación horizontal o vertical
SFIRE
VIKING

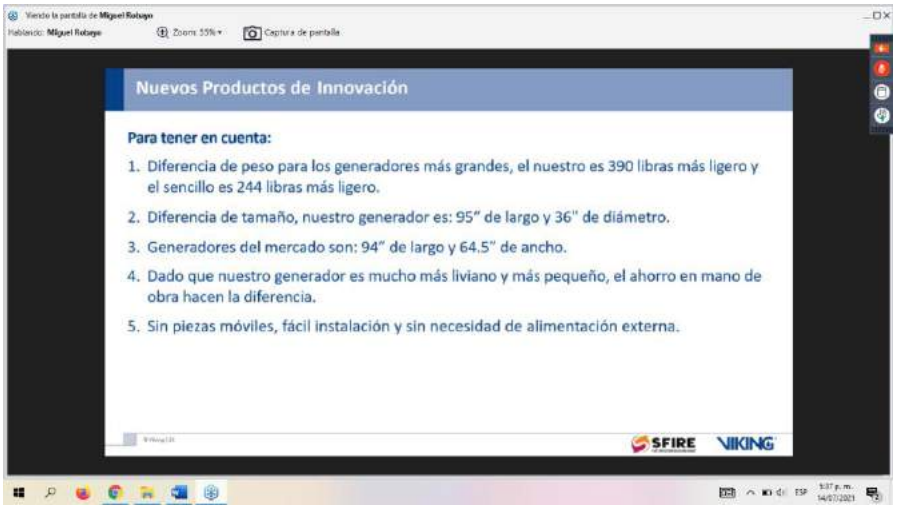

Nuevos Productos de Innovación
Generadores de Espuma de Alta Expansión
Disponible para instalación vertical u horizontal con opciones de montaje emparejadas.
Puede instalarse con o sin soporte de emparejamiento, o montarse en el borde del techo.
El generador de alta expansión doble tiene un peso de 330 LBS
SFIRE
VIKING


Nuevos Productos de Innovación
Componentes del
Generator Viking: 3 partes
Componentes de
Generadores del mercado
SFIRE
VIKING


Prueba de Espuma de Alta Expansión Viking
SFIRE
VIKING

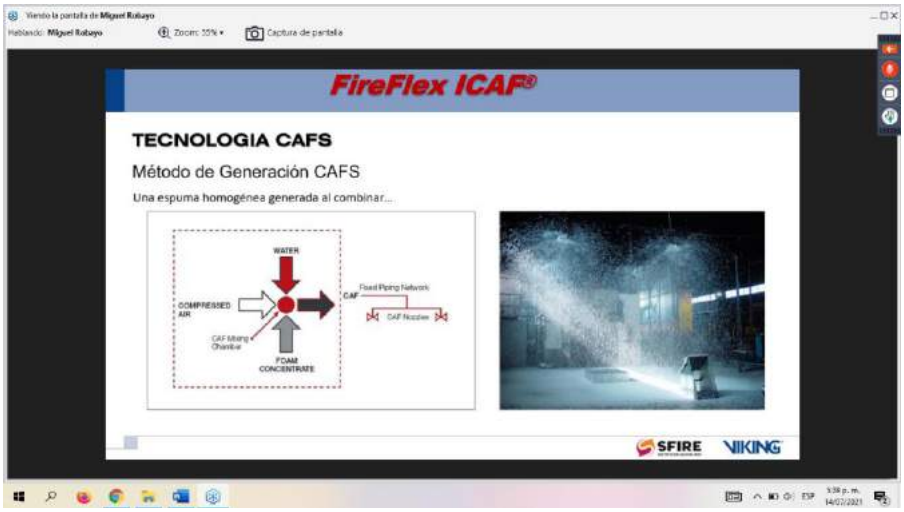

Prueba de Espuma de Alta Expansión Viking
SFIRE
VIKING


Prueba de Espuma de Alta Expansión Viking
SFIRE
VIKING


Nuevos Productos de Innovación
Para tener en cuenta:
1. Diferencia de peso para los generadores más grandes, el nuestro es 390 libras más ligero y el sencillo es 244 libras más ligero.
2. Diferencia de tamaño, nuestro generador es: 95" de largo y 36" de diámetro.
3. Generadores del mercado son: 94" de largo y 64.5" de ancho.
4. Dado que nuestro generador es mucho más liviano y más pequeño, el ahorro en mano de obra hacen la diferencia.
5. Sin piezas móviles, fácil instalación y sin necesidad de alimentación externa.
SFIRE
VIKING


Sistemas De Espuma De
Aire Comprimido (ICAF)
SFIRE
VIKING

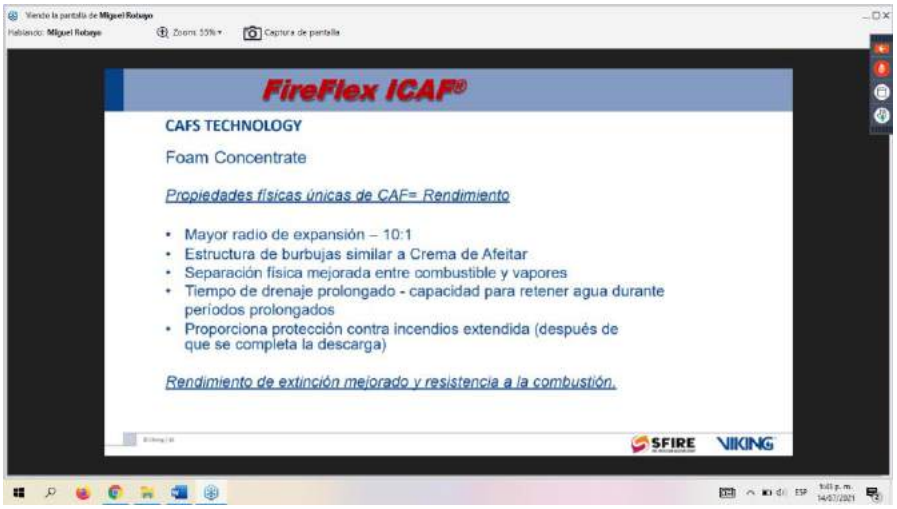

FireFlex ICAF®
• ICAF (Intergrated Compressed Air Foam) es aplicado en zonas donde el agua es escasa o no se cuenta con sistema de bombeo listado.
• Este sistema usa 4 veces menos agua y 6 veces menos concentrado de espuma con respecto a los sistemas convencionales.
SFIRE
VIKING


FireFlex ICAF®
TECNOLOGIA CAFS
Método de Generación CAFS
Una espuma homogénea generada al combinar...
WATER
COMPRESSED AIR
CAF Mixing Chamber
FOAM CONCENTRATE
Fixed Piping Network
CAF
CAF Nozzles
SFIRE
VIKING


FireFlex ICAF®
Sistema ICAF: Disposición típica del sistema
Red de Tuberías
Boquillas de Distribución
Cilindros de Aire
Tanque de Agua (Optional)
Gabinete Integrado
Tanque de Espuma
SFIRE
VIKING

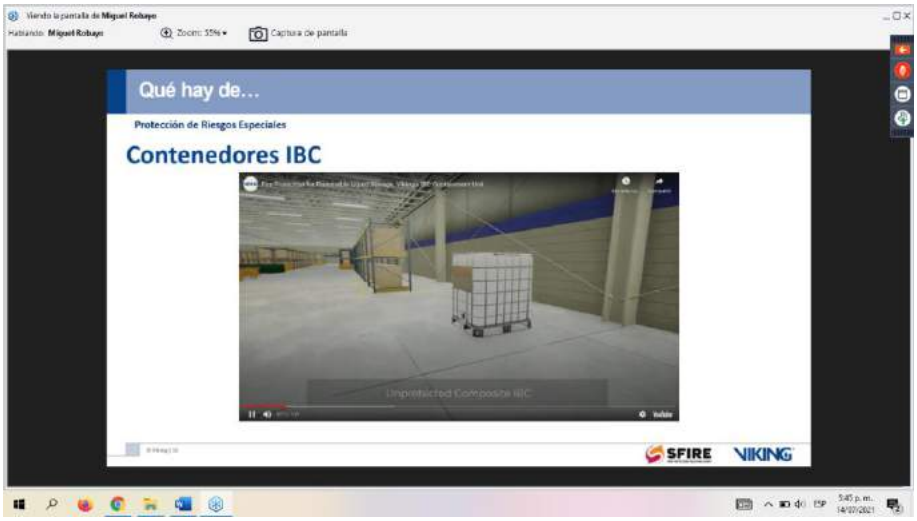

FireFlex ICAF®
Aplicaciones
Transformadores de poder
SFIRE
VIKING


FireFlex ICAF®
Aplicaciones
Tanques de Almacenamiento de Combustible
SFIRE
VIKING


FireFlex ICAF®
CAFS TECHNOLOGY
Foam Concentrate
Propiedades físicas únicas de CAF= Rendimiento
Mayor radio de expansión – 10:1
Estructura de burbujas similar a Crema de Afeitar
Separación física mejorada entre combustible y vapores
Tiempo de drenaje prolongado - capacidad para retener agua durante períodos prolongados
Proporciona protección contra incendios extendida (después de que se completa la descarga)
Rendimiento de extinción mejorado y resistencia a la combustión.
SFIRE
VIKING


Qué hay de...
Protección de Riesgos Especiales
Contenedores IBC
VIKING
SFIRE
VIKING


Qué hay de...
Protección de Riesgos Especiales
Contenedores IBC
SFIRE
VIKING


Qué hay de...
Protección de Riesgos Especiales
Contenedores IBC
SFIRE
VIKING


Qué hay de...
Protección de Riesgos Especiales
Contenedores IBC
SFIRE
VIKING


Qué hay de...
Protección de Riesgos Especiales
Contenedores IBC
SFIRE
VIKING

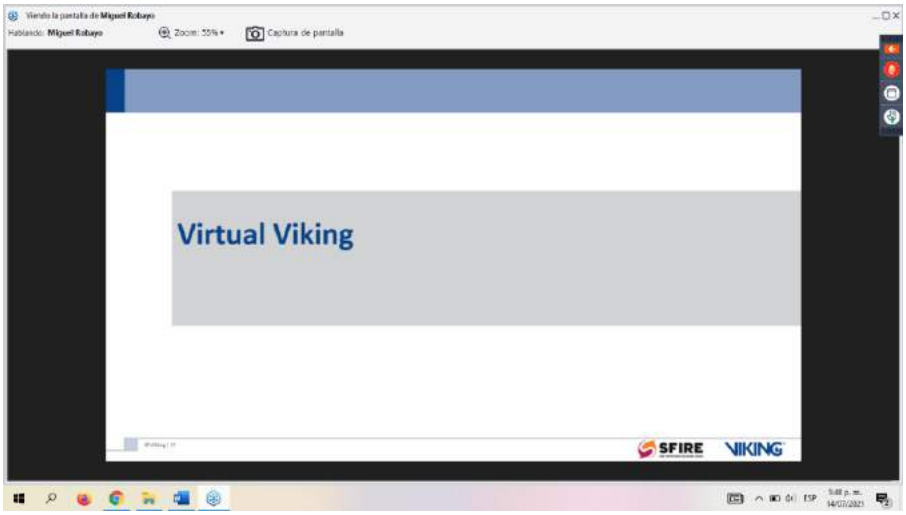

Qué hay de...
Protección de Riesgos Especiales
Contenedores IBC
SFIRE
VIKING


Qué hay de...
Protección de Riesgos Especiales
Contenedores IBC
SFIRE
VIKING


Herramientas Digitales
Para Espuma de Alta Expansión
SFIRE
VIKING


Herramientas Digitales Para Espuma de Alta Expansión
HiEx Extimator
Ahorro de tiempo en el cálculo de su próximo proyecto de espuma de alta expansión.
Nuestra nueva herramienta en linea HiEx Estimator puede ayudarlo a calcular fácilmente la cantidad de generadores y la cantidad de concentrado necesarios para proyectos NFPA 409.
¡Genere una lista completa de materiales del sistema en cualquier momento del día!
SFIRE
VIKING

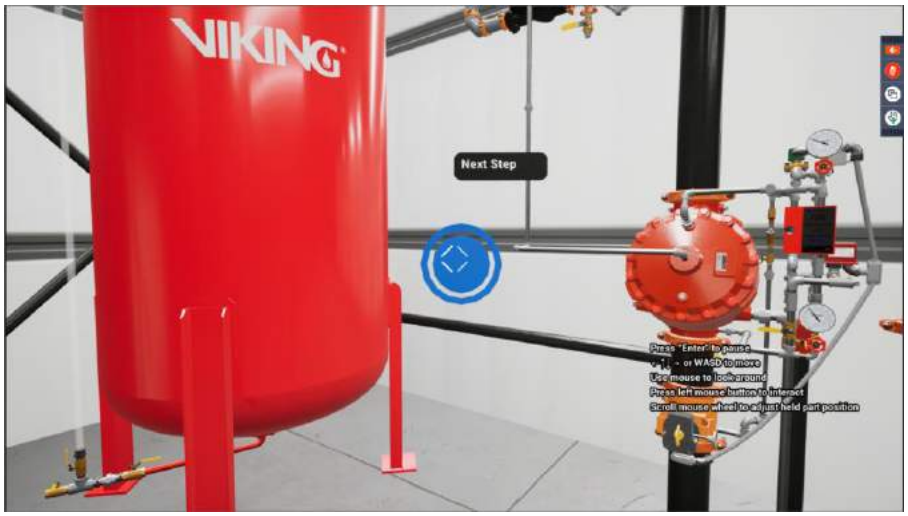

Herramientas Digitales Para Espuma de Alta Expansión
VIKING
Digital Solutions
SFIRE
VIKING

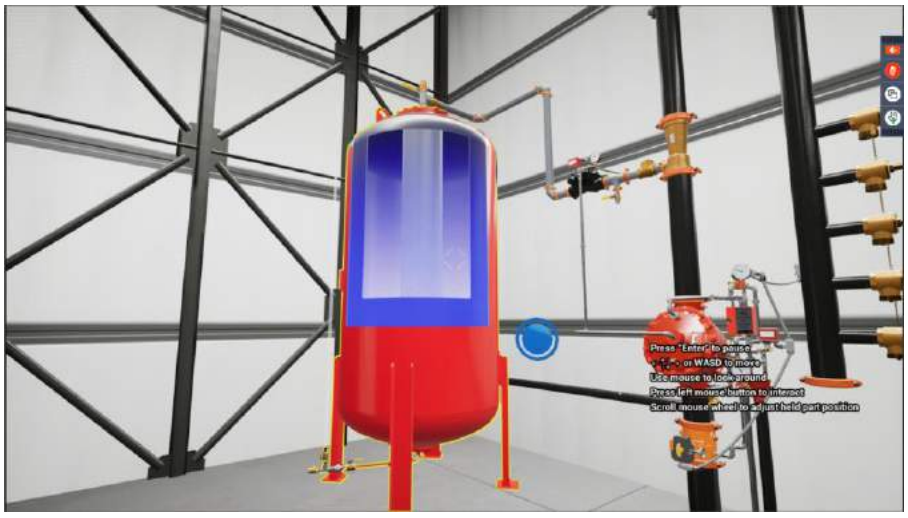

Virtual Viking
SFIRE
VIKING


VIKING
Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position



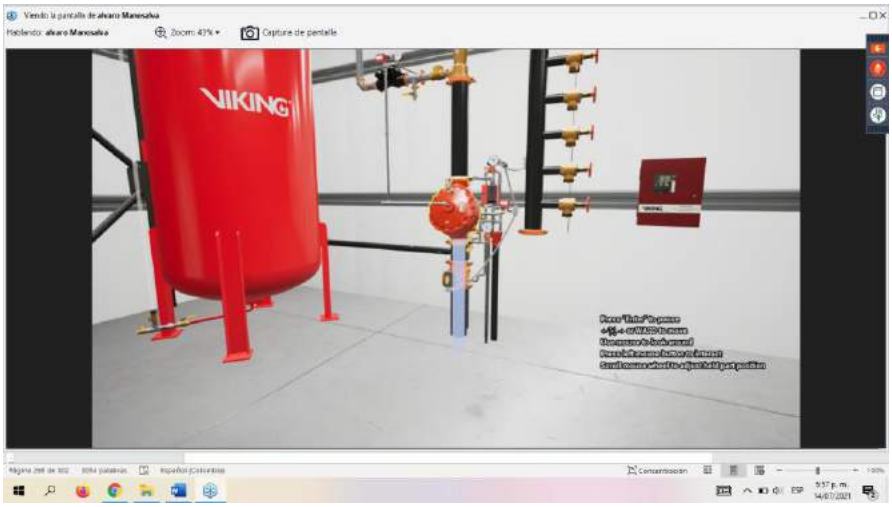

VIKING
Press "Enter" to pause
+ or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position

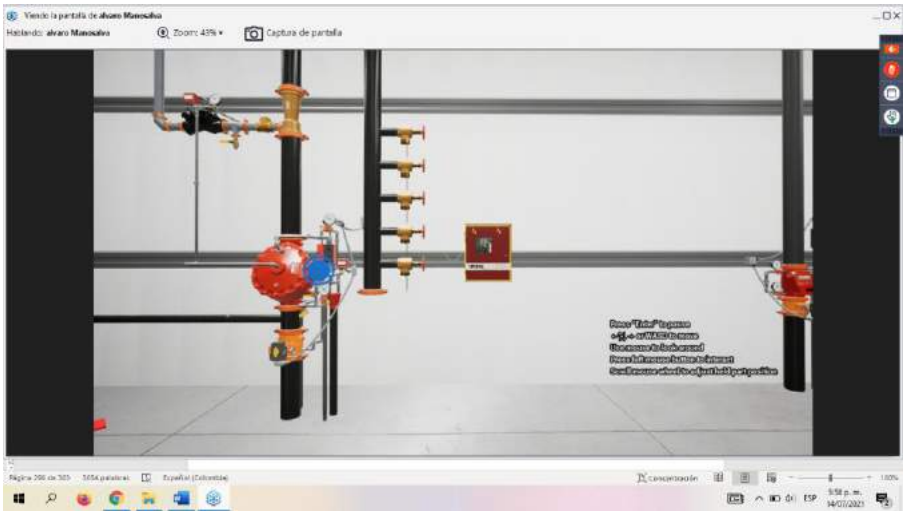

VIKING
Next Step
Press "Enter" to pause
+ or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position


Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position

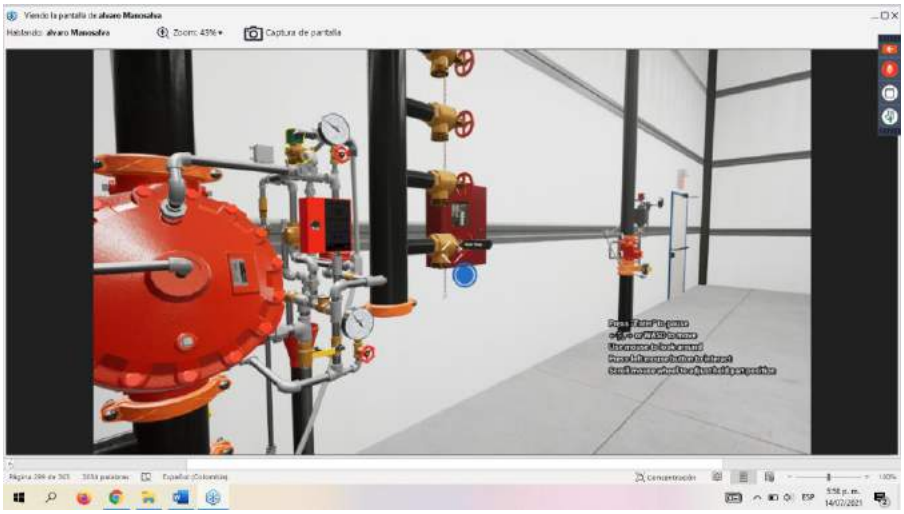

VIKING
Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position


Viendo la pantalla de alvaro Manosalva
Haciendo: alvaro Manosalva
Zoom: 45%
Captura de pantalla
VIKING

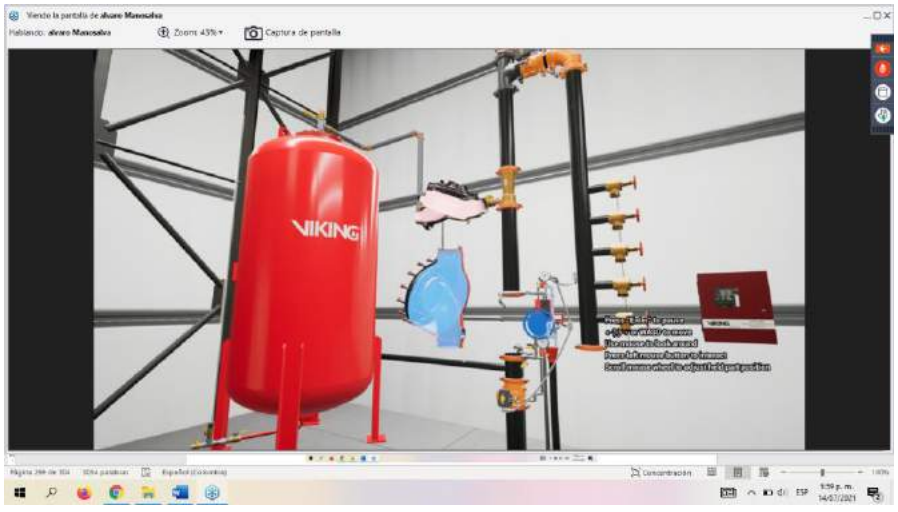

VIKING



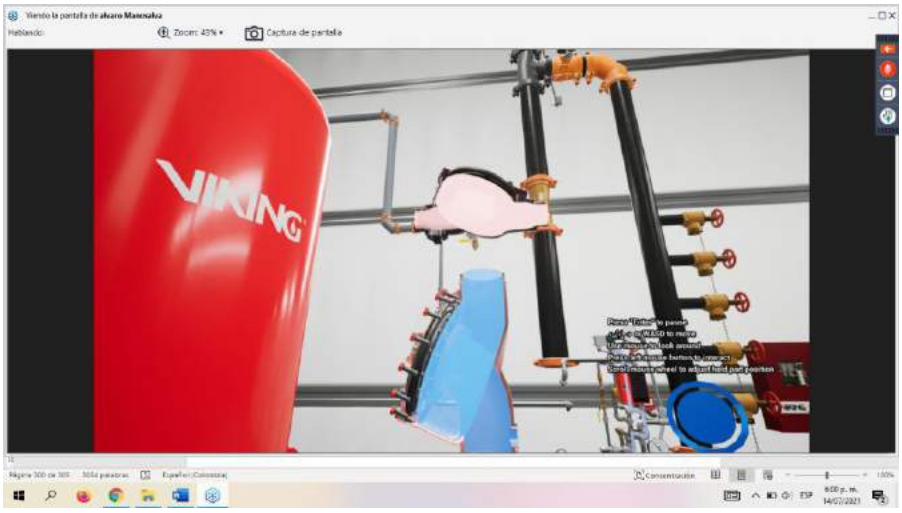

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

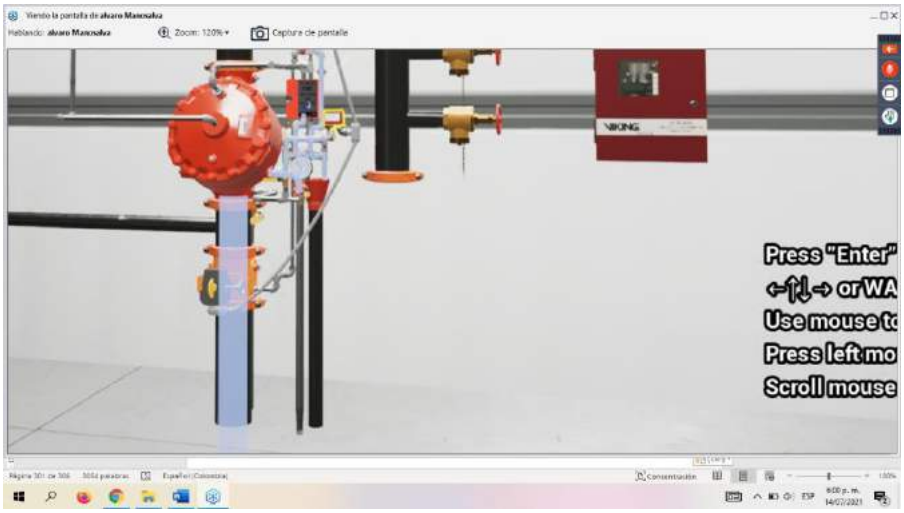

Viendo la pantalla de álvaro Manosalva
Hablando: álvaro Manosalva
Zoom: 43%
Captura de pantalla

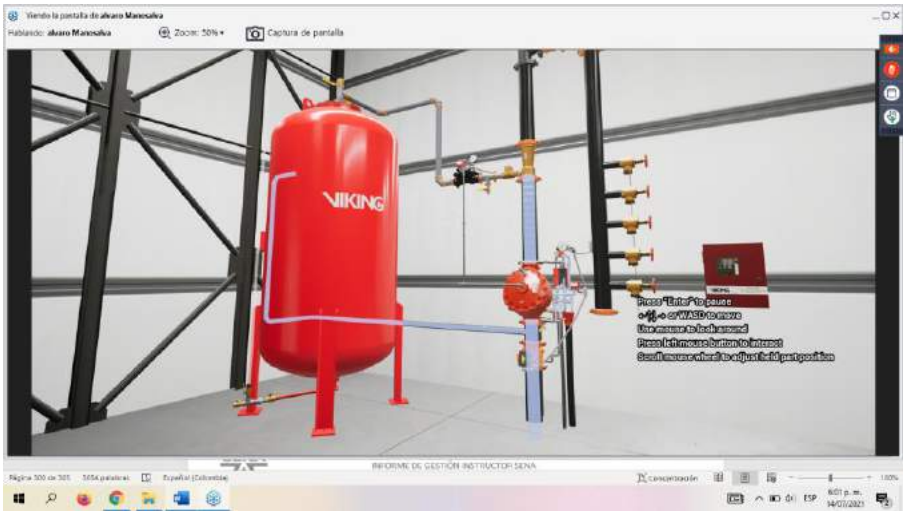

Viendo la pantalla de álvaro Manosalva
Hablando: álvaro Manosalva
Zoom: 43%
Captura de pantalla

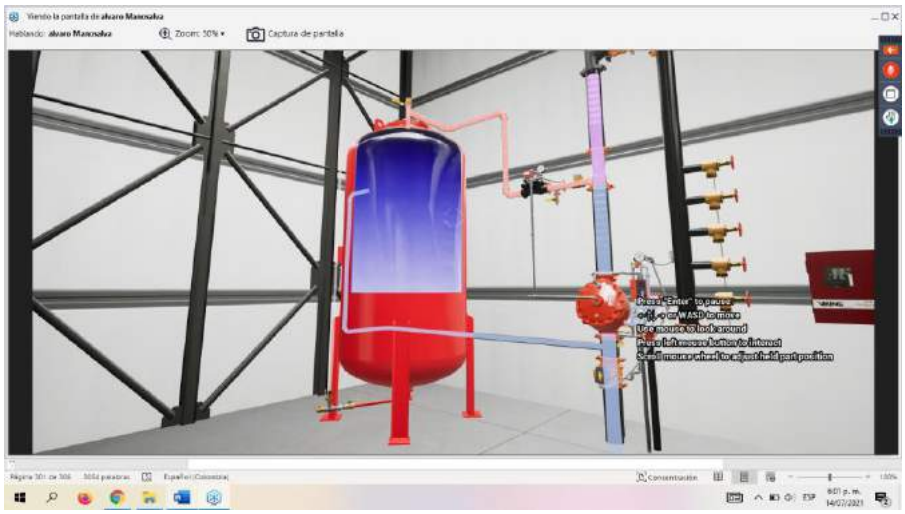

Viendo la pantalla de álvaro Manosalva
Hablando: álvaro Manosalva
Zoom: 43%
Captura de pantalla
VIKING


VIKING

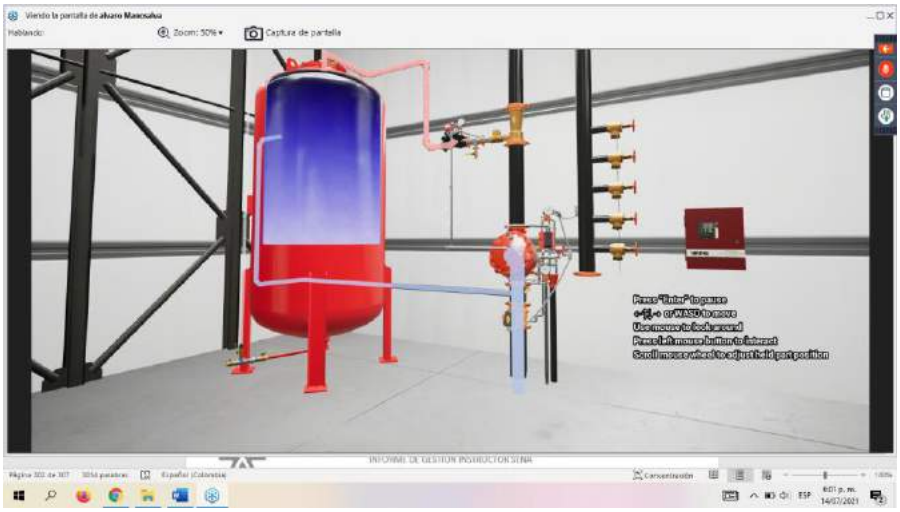

VIKING


Press "Enter"
Use mouse to
Press left mo
Scroll mouse

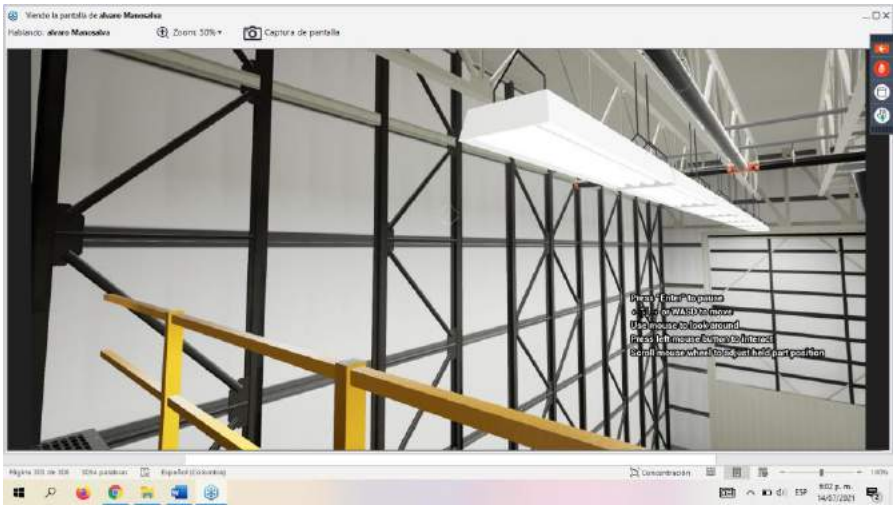

Viendo la pantalla de alvaro Manosalva
Hablando: alvaro Manosalva
Zoom: 50%
Captura de pantalla
VIKING
Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position
INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA


Viendo la pantalla de alvaro Manosalva
Hablando: alvaro Manosalva
Zoom: 50%
Captura de pantalla
Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position

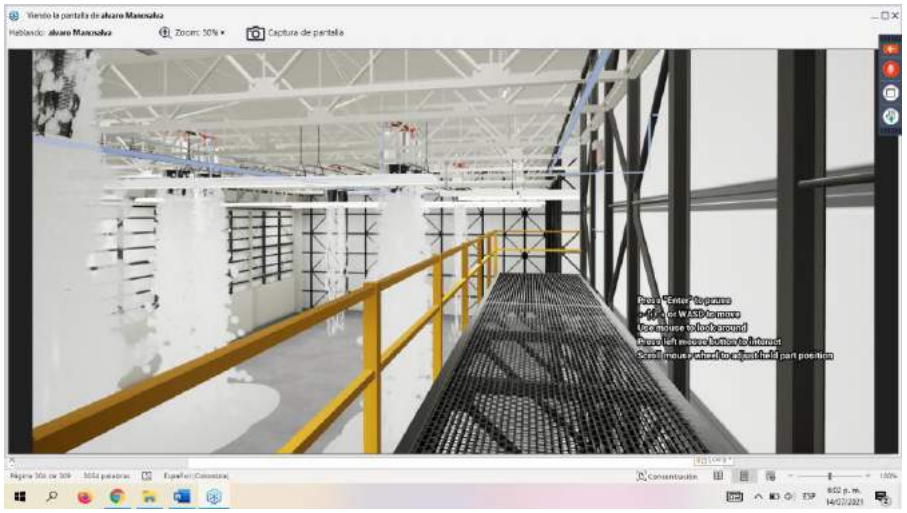

Viendo la pantalla de alvaro Manosalva
Hablando: alvaro Manosalva
Zoom: 50%
Captura de pantalla
Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position

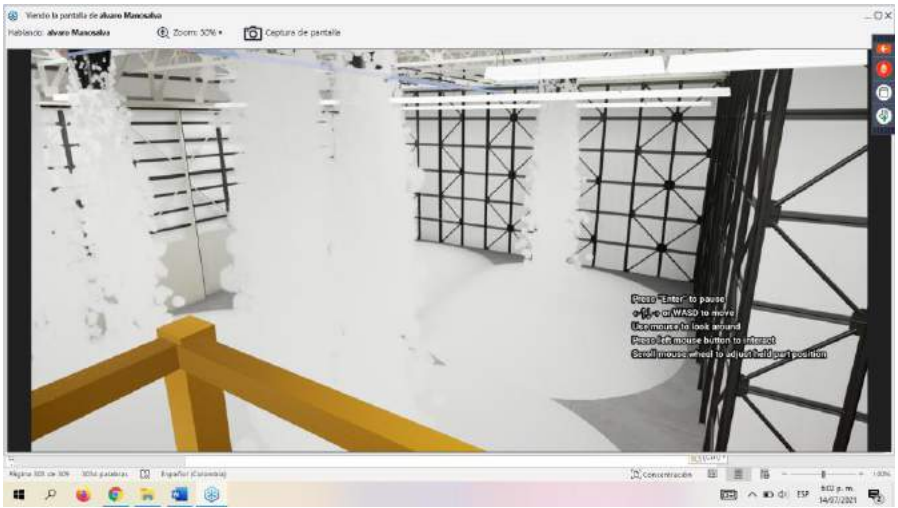

Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position

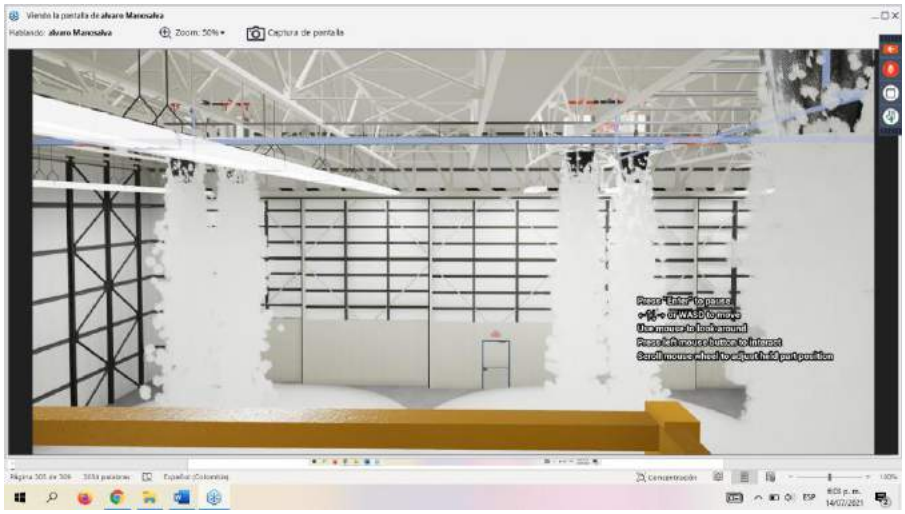

Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position

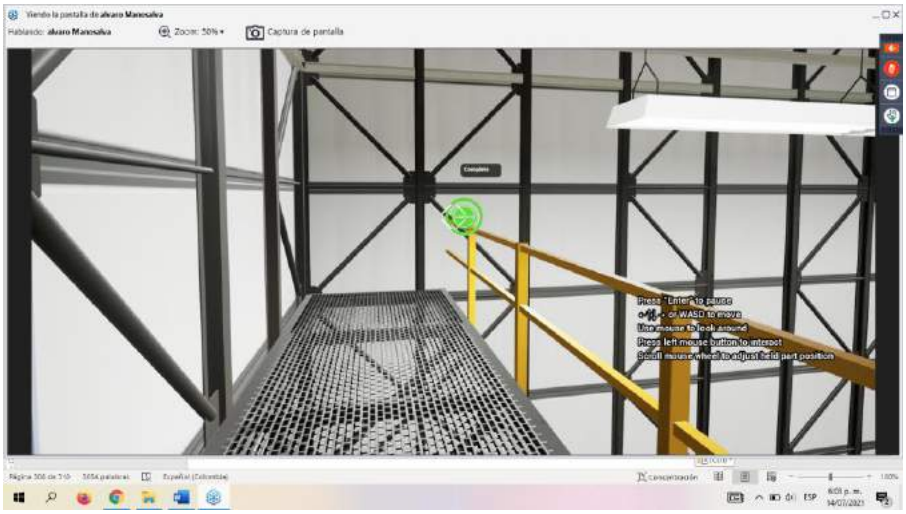

Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position


Viendo la pantalla de alvaro Manosalva
Hablando: alvaro Manosalva
Zoom: 50%
Captura de pantalla
Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position


Viendo la pantalla de alvaro Manosalva
Hablando: alvaro Manosalva
Zoom: 50%
Captura de pantalla
Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position


Viendo la pantalla de alvaro Manosalva
Hablando: alvaro Manosalva
Zoom: 50%
Captura de pantalla
Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position


Viendo la pantalla de alvaro Manosalva
Hablando: alvaro Manosalva
Zoom: 50%
Captura de pantalla
Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position


Viendo la pantalla de alvaro Manosalva
Hablando: alvaro Manosalva
Zoom: 50%
Captura de pantalla
Complete
Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position


Viendo la pantalla de alvaro Manosalva
Hablando: alvaro Manosalva
Zoom: 50%
Captura de pantalla
Course Selection
Description
W COURSE! VXD Deluge System Electric Release
Press "Enter" to pause
or WASD to move
Use mouse to look around
Press left mouse button to interact
Scroll mouse wheel to adjust held part position
GoToWebinar

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA







Terminado a las 18:30 Horas.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Básico de Instalador de redes para él suministro de Gas Combustible en Edificaciones Residenciales y Comerciales. Quinta sesión se ejecutará el día de hoy 14-07-2021. Desde las 18:00 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

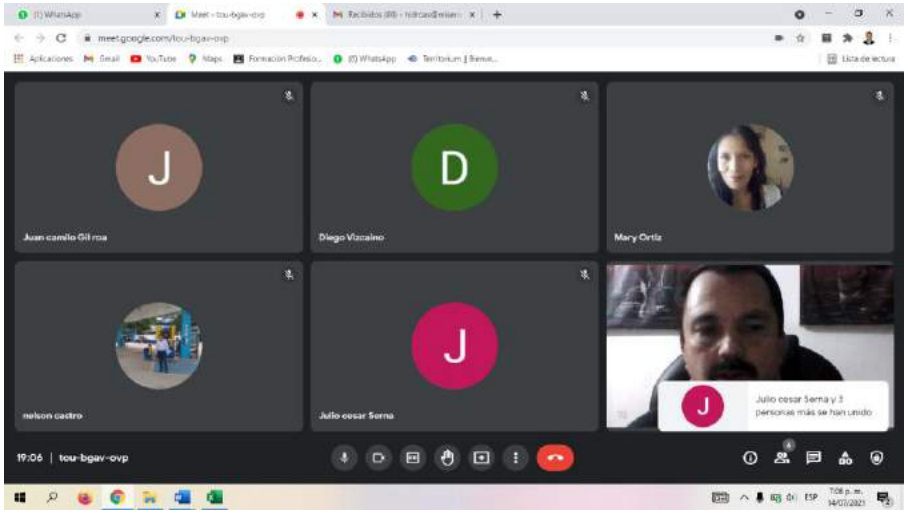
FICHA No. 2356218

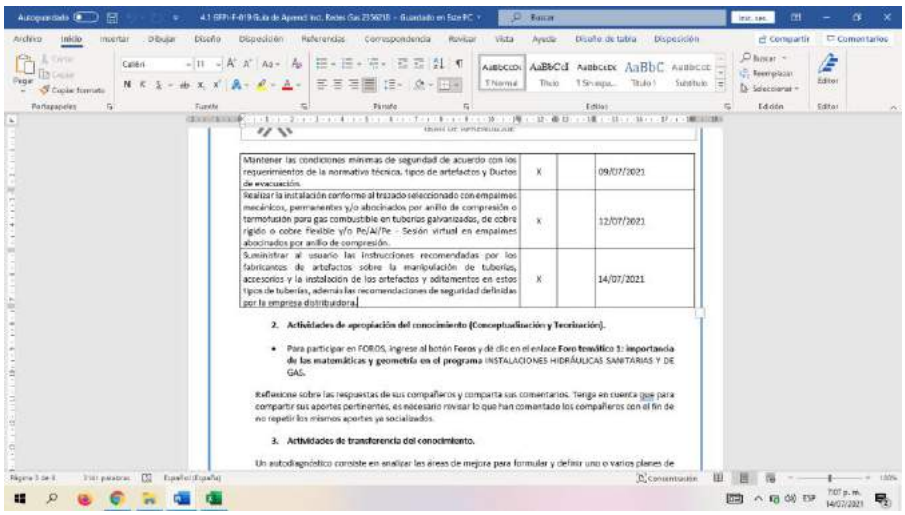
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 17.

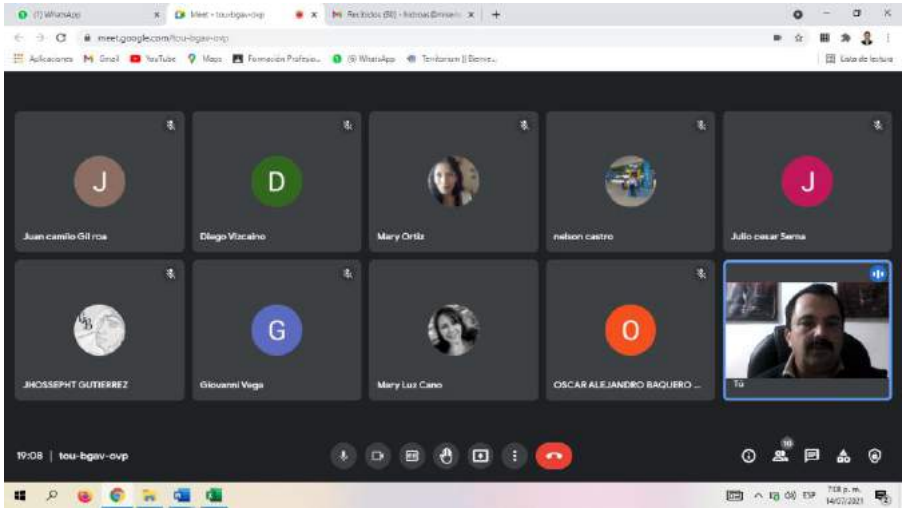
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

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

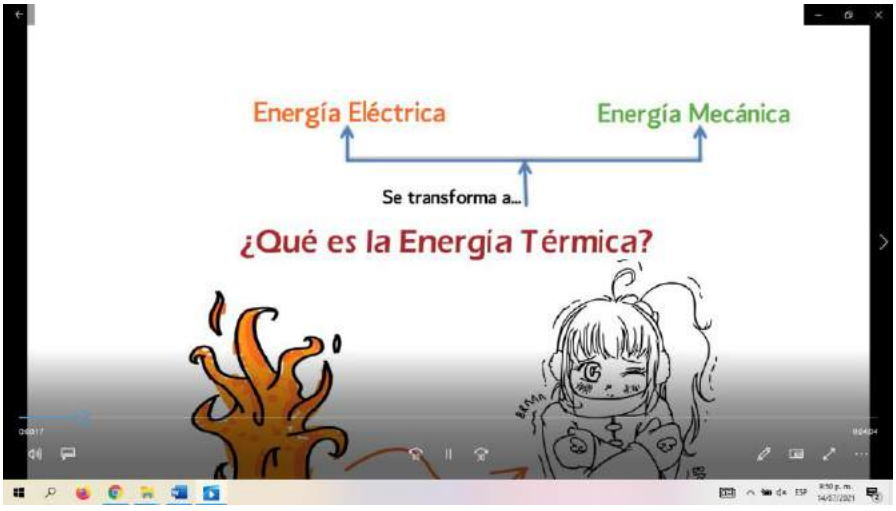
(Se adjuntan pantallazos).

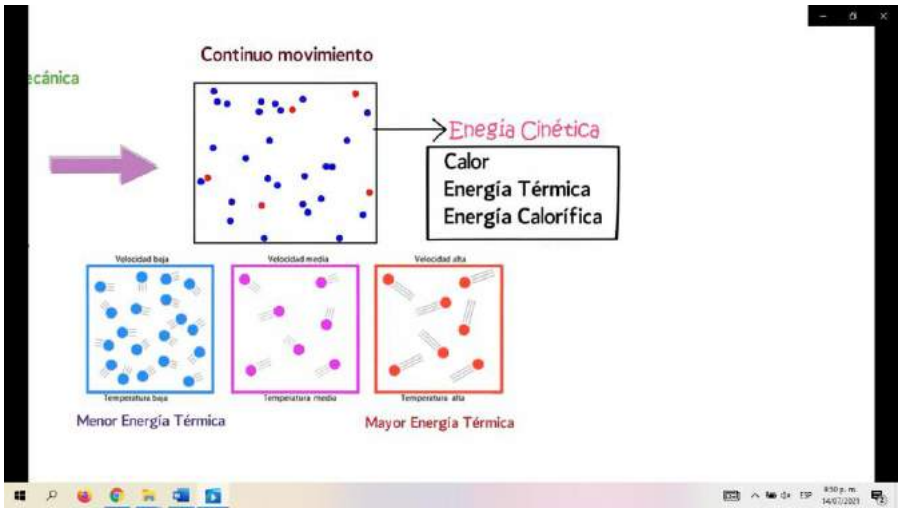


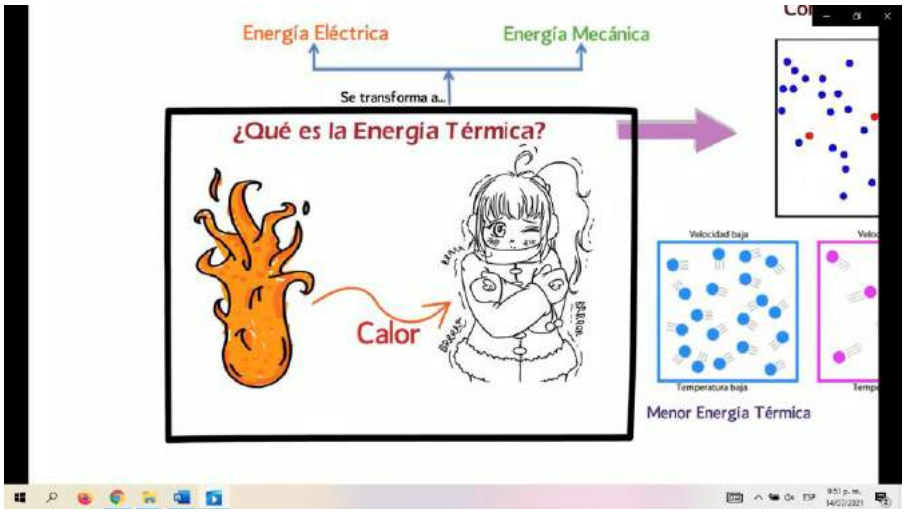



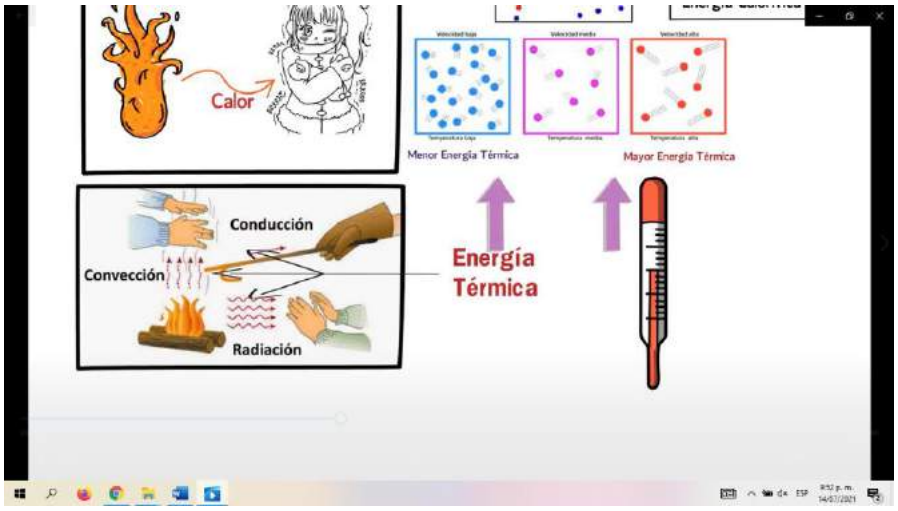

Juan camilo Gil roa
Diego Vizcaino
Mary Ortiz
nelson castro
Julio cesar Sena
JHOSSEPHT GUTIERREZ
Giovanni Vega
Mary Luz Cano
OSCAR ALEJANDRO BAQUERO ...
Tú
19:08 | tou-bgav-ovp

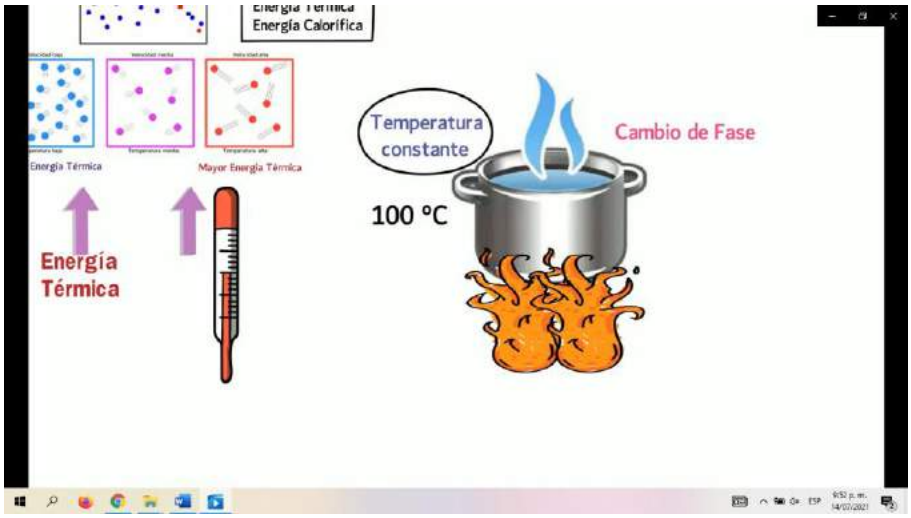

¿Qué es la Energía Térmica?

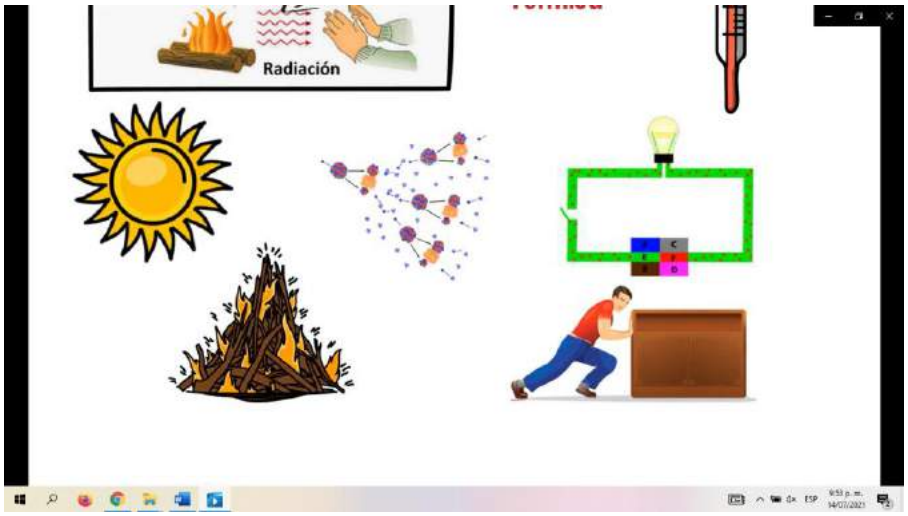

Energía Eléctrica
Energía Mecánica
Se transforma a...
¿Qué es la Energía Térmica?

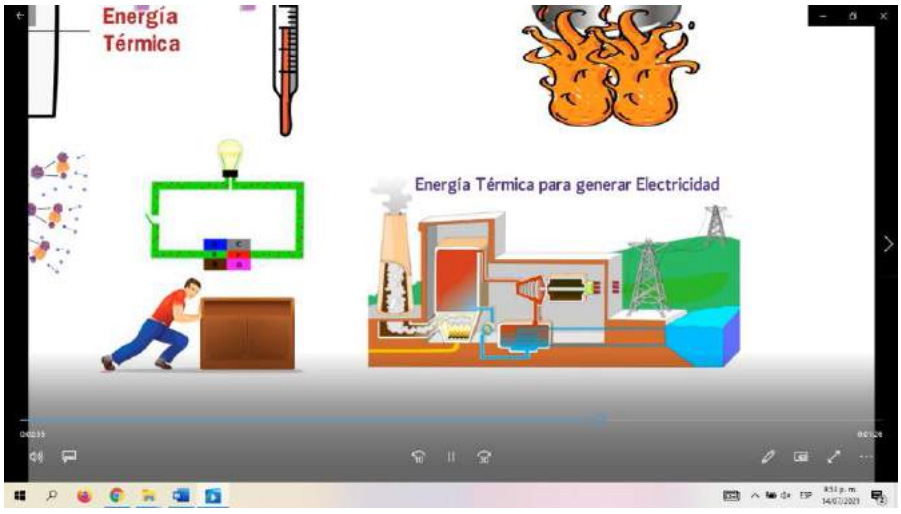

Continuo movimiento
Enegía Cinética
Calor
Energía Térmica
Energía Calorífica
Menor Energía Térmica
Mayor Energía Térmica

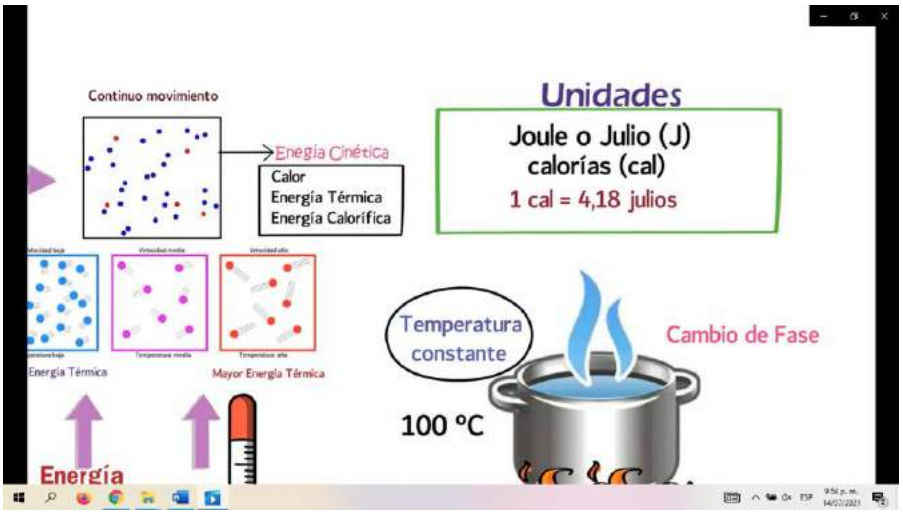

Energía Eléctrica
Energía Mecánica
Se transforma a...
¿Qué es la Energía Térmica?
Calor
Menor Energía Térmica


Calor
Menor Energía Térmica
Mayor Energía Térmica
Conducción
Convección
Radiación
Energía Térmica

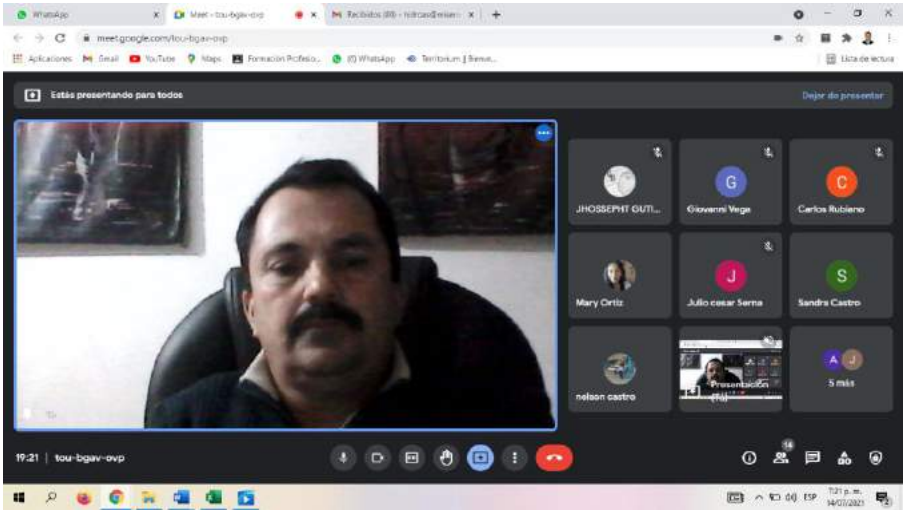

Energía Térmica
Energía Calorífica
Energía Térmica
Mayor Energía Térmica
Energía Térmica
Temperatura constante
Cambio de Fase
100 °C

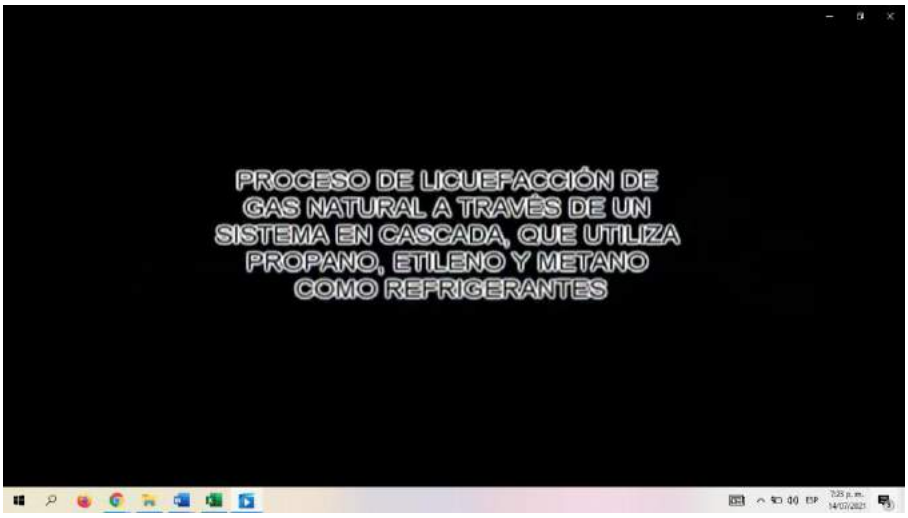

Radiación


Energía Térmica
Energía Térmica para generar Electricidad


Continuo movimiento
Enegía Cinética
Calor
Energía Térmica
Energía Calorífica
Unidades
Joule o Julio (J)
calorías (cal)
1 cal = 4,18 julios
Energía Térmica
Mayor Energía Térmica
Energía
Temperatura constante
100 °C
Cambio de Fase


Energía Térmica para generar Electricidad
Ejemplos de Energía Térmica


Estás presentando para todos
Dejar de presentar
JHOSSEPHT GUTI...
Giovanni Vega
Carlos Rubiano
Mary Ortiz
Julio cesar Serna
Sandra Castro
nelson castro
5 más
19:21 | tou-bgav-ovp


PROCESO DE LICUEFACCIÓN DE
GAS NATURAL A TRAVÉS DE UN
SISTEMA EN CASCADA, QUE UTILIZA
PROPANO, ETILENO Y METANO
COMO REFRIGERANTES



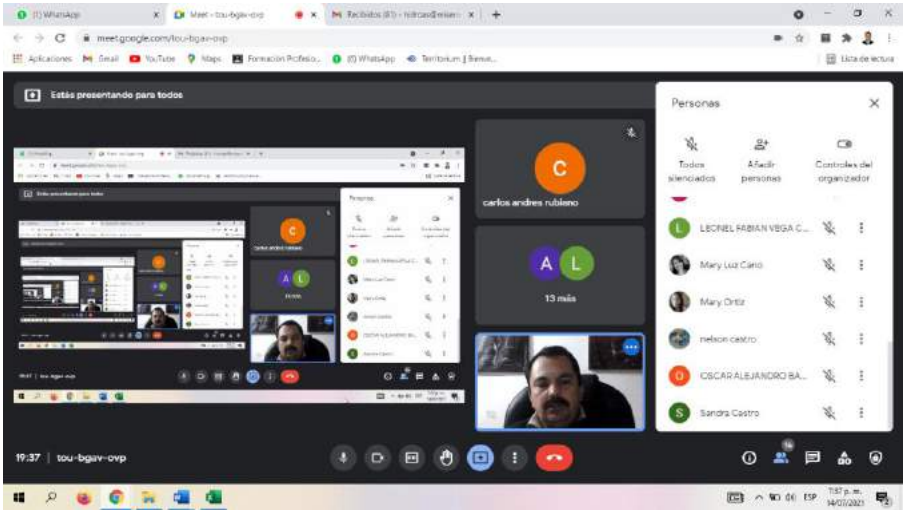

MONOGRAM
-260 1F








GNL


Estás presentando para todos
Personas
carlos andres rubiano
13 más
19:37 | tou-bgav-ovp


gasNatural
www.mecambioagasnatural.com


2.2 Instalación Red de Gas Natural
www.mecambioagasnatural.com


•Contador en cada vivienda
2.2 Instalación Red de Gas Natural
www.mecambioagasnatural.com


•Llave de usuario
www.mecambioagasnatural.com


www.mecambioagasnatural.com


www.mecambioagasnatural.com

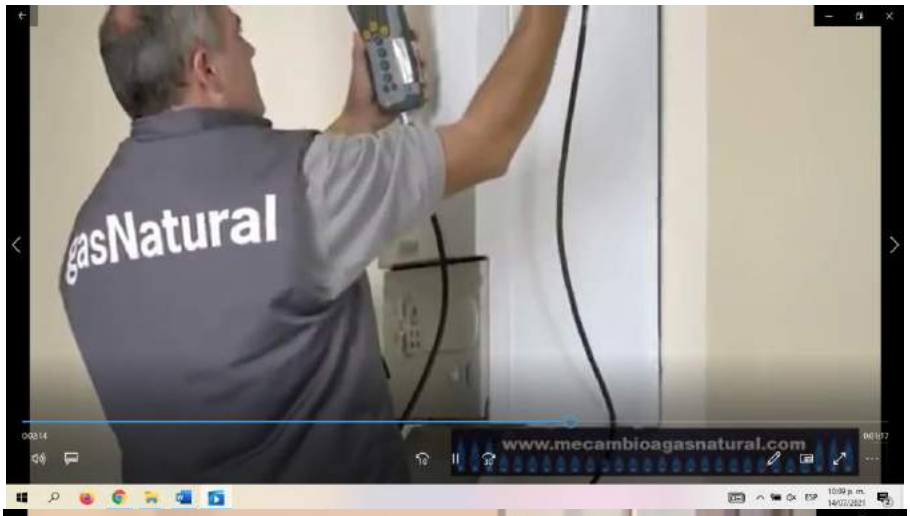

www.mecambioagasnatural.com


www.mecambioagasnatural.com

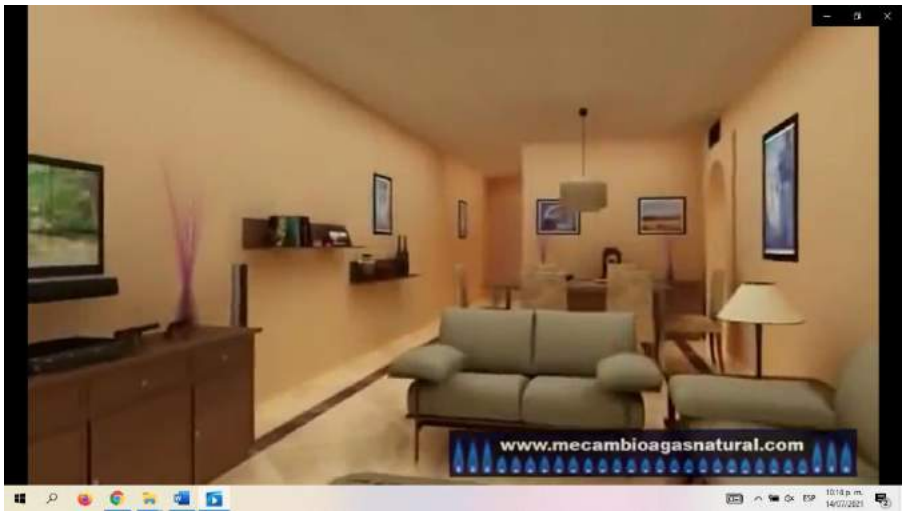

www.mecambioagasnatural.com

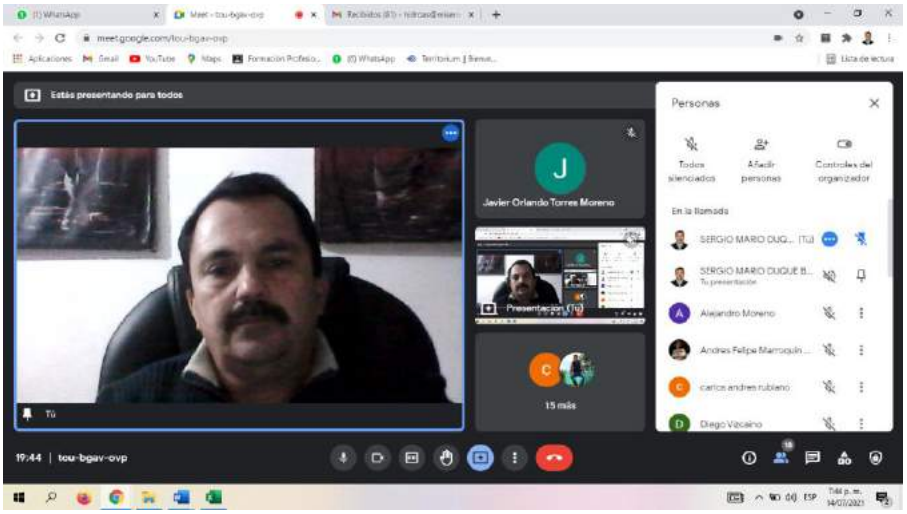

www.mecambioagasnatural.com

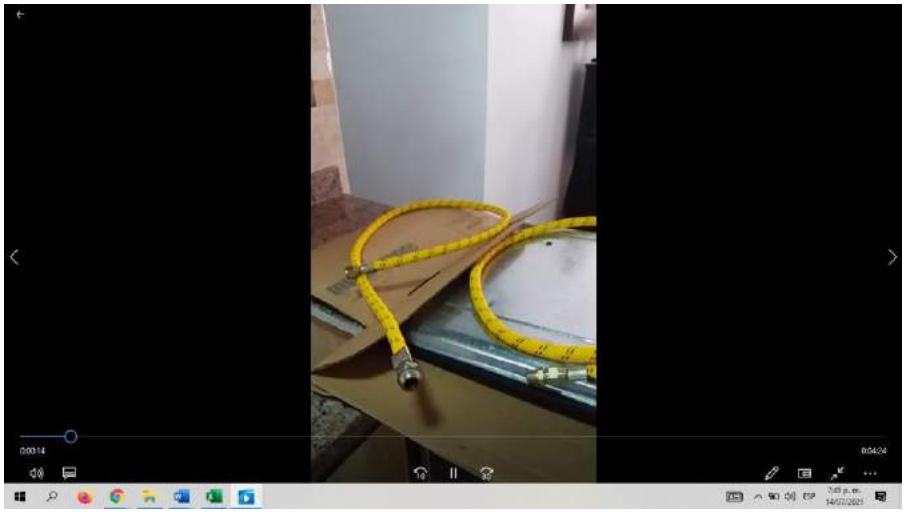

www.mecambioagasnatural.com

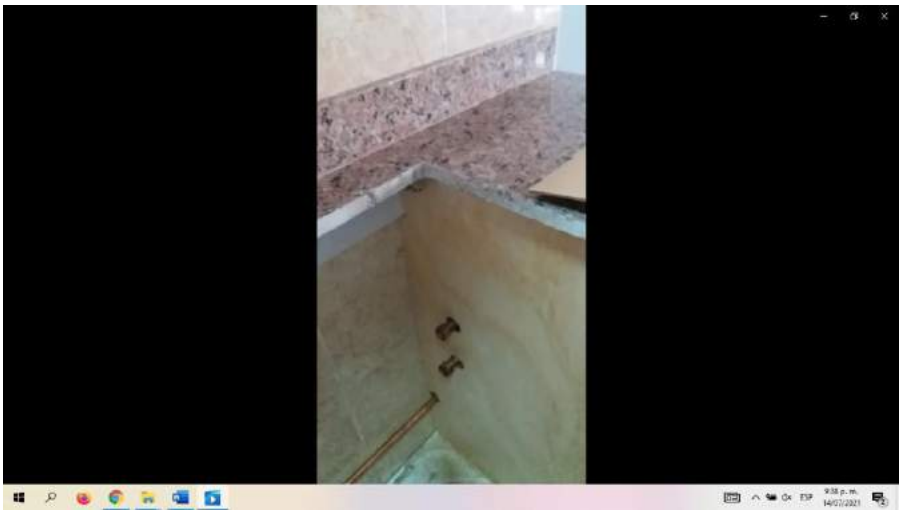

gasNatural
www.mecambioagasnatural.com

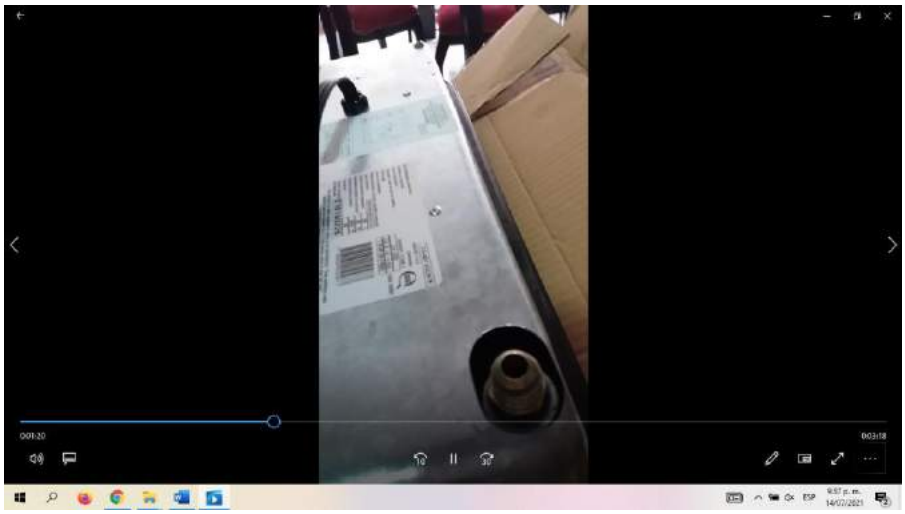

•Calefacción fácil de regular en todo su hogar
www.mecambioagasnatural.com

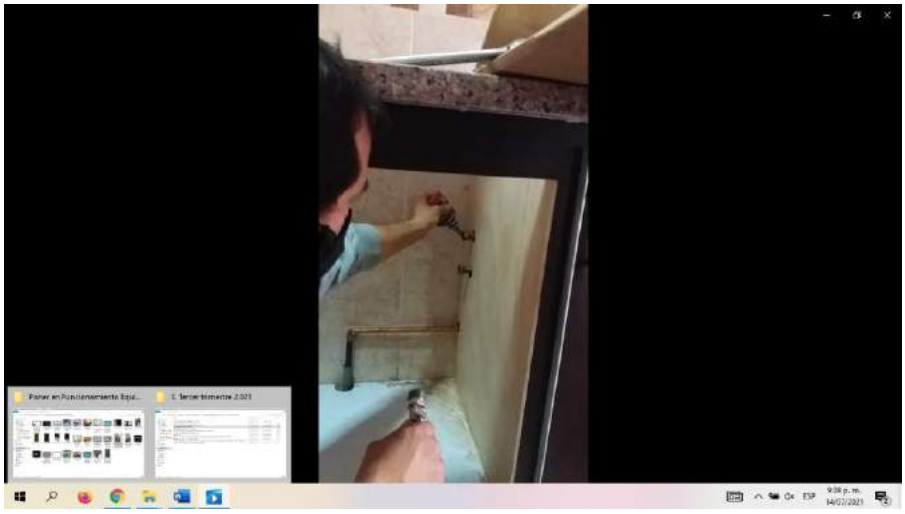

www.mecambioagasnatural.com

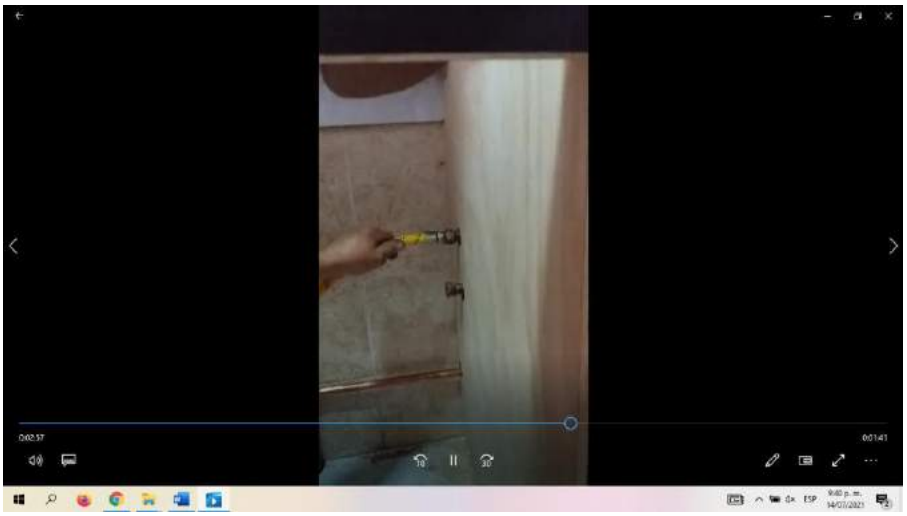

Estás presentando para todos
Personas
Javier Orlando Torres Moreno
15 más
19:44 | tou-bgav-ovp

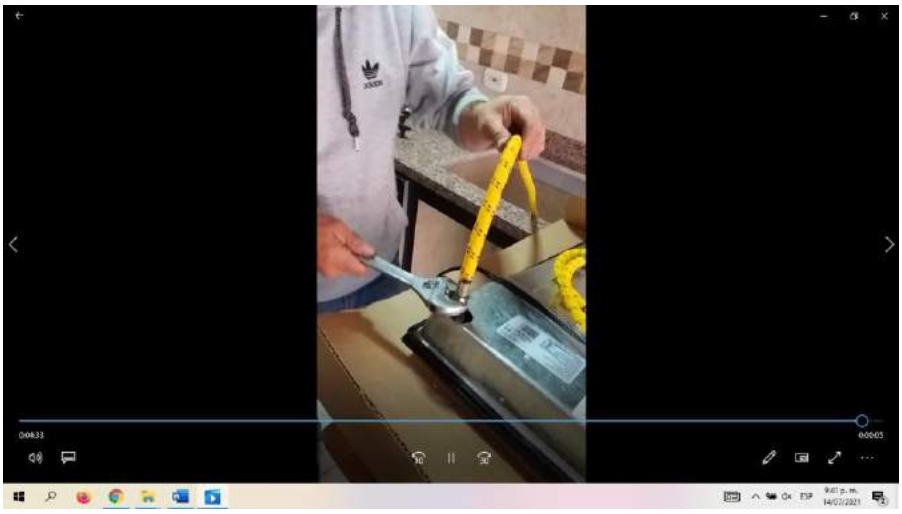






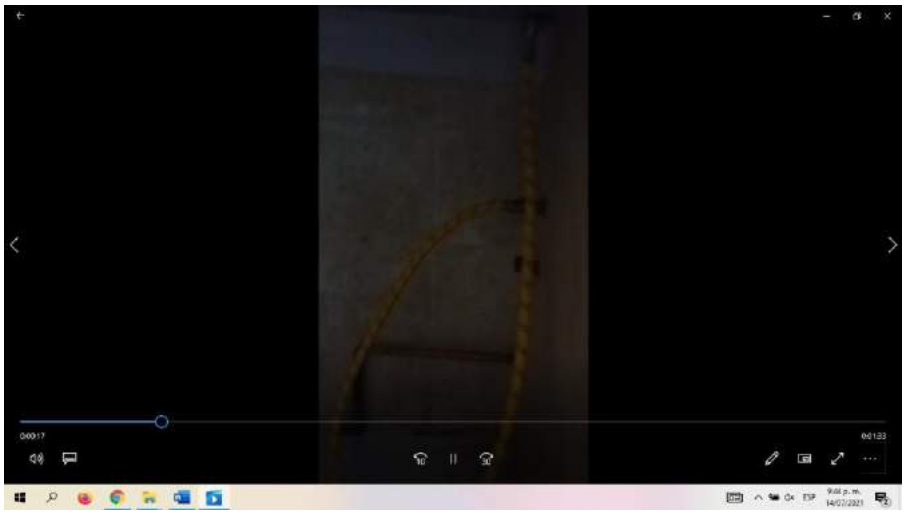


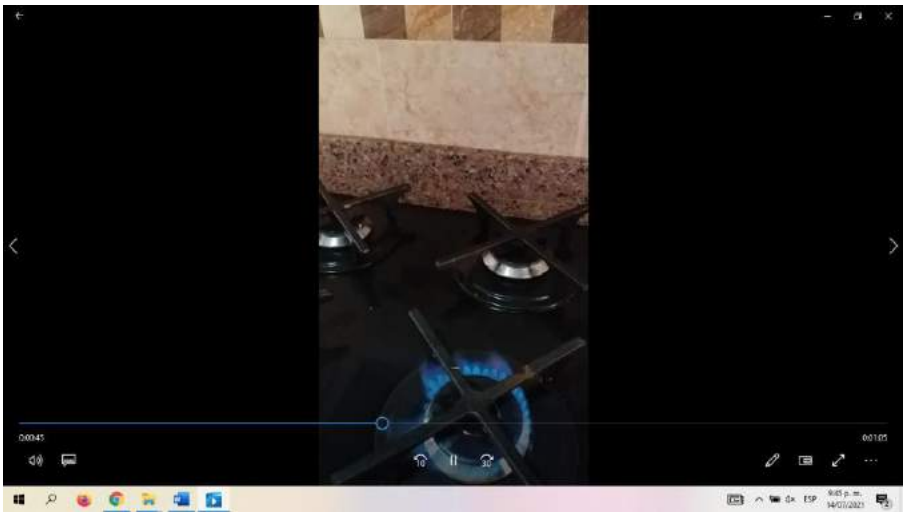


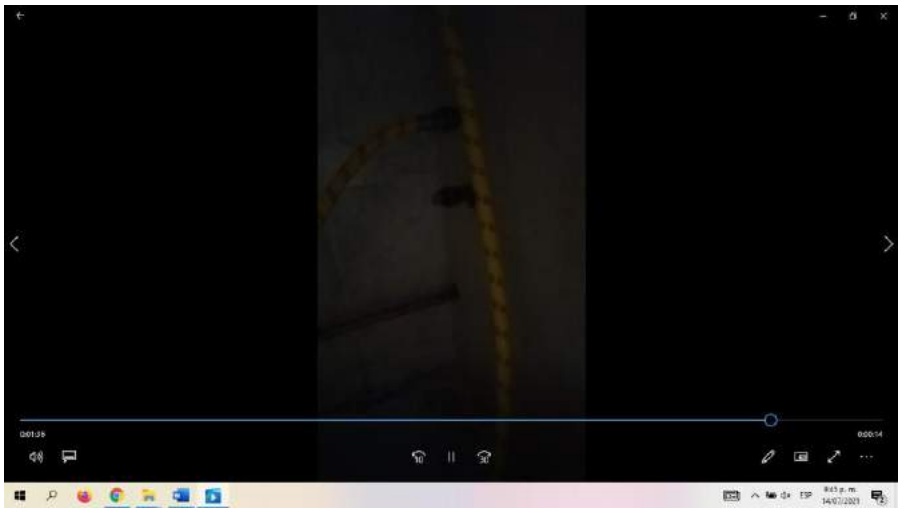






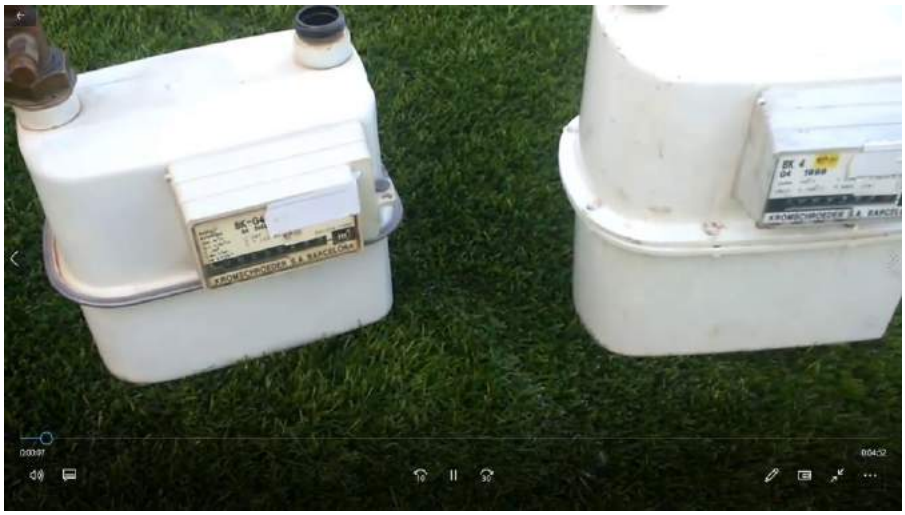









Estás presentando para todos
Personas
carlos andres rubiano
15 más
20:00 | tou-bgav-ovp






BK-G4
G4 2003
D87
7.122.43
EN1359:1998
KROMSCHROEDER S.A. BARCELONA





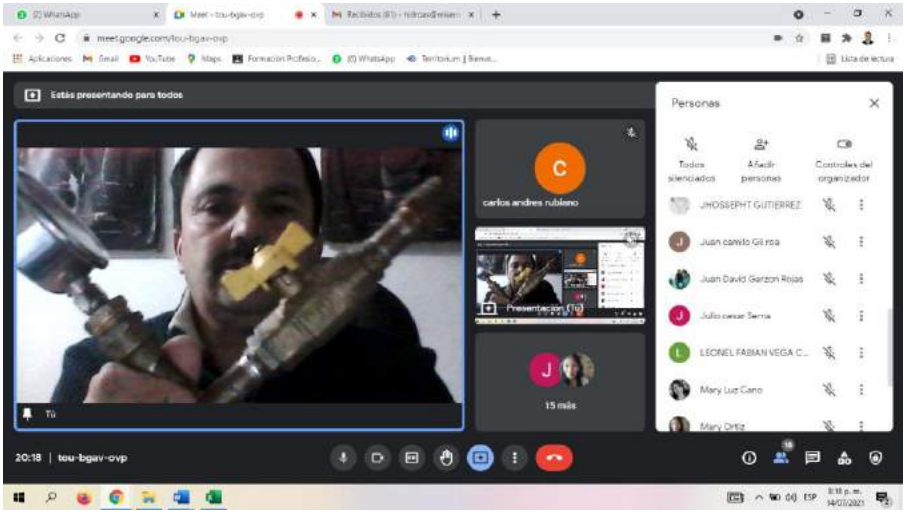

BK 4
G4 1999
Qmax. 6m³/h
Qmin. 0,04m³/h
V 2dm³ 1imp≙0,01m³
P.máx. 1bar
E92
00.008
0000484
m³
KROMSCHROEDER S.A. BARCELONA




KROMSCHROEDER
BK 4
G4 1999

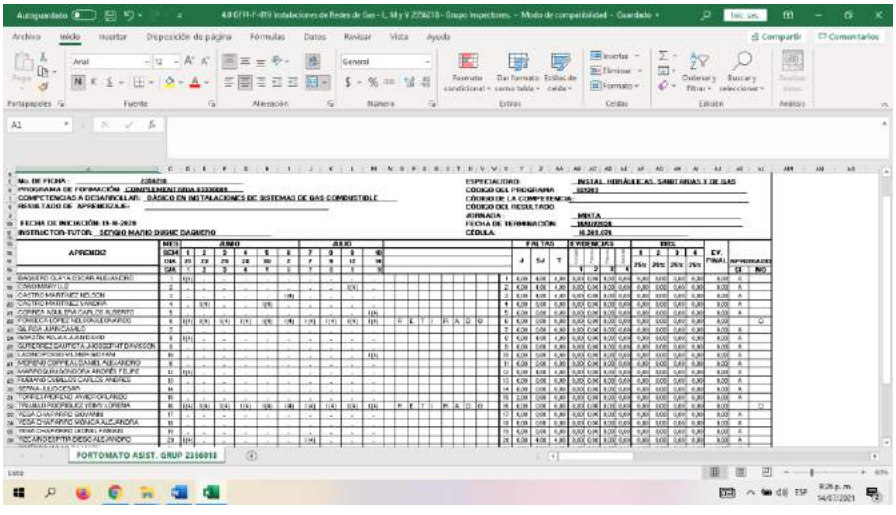


INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

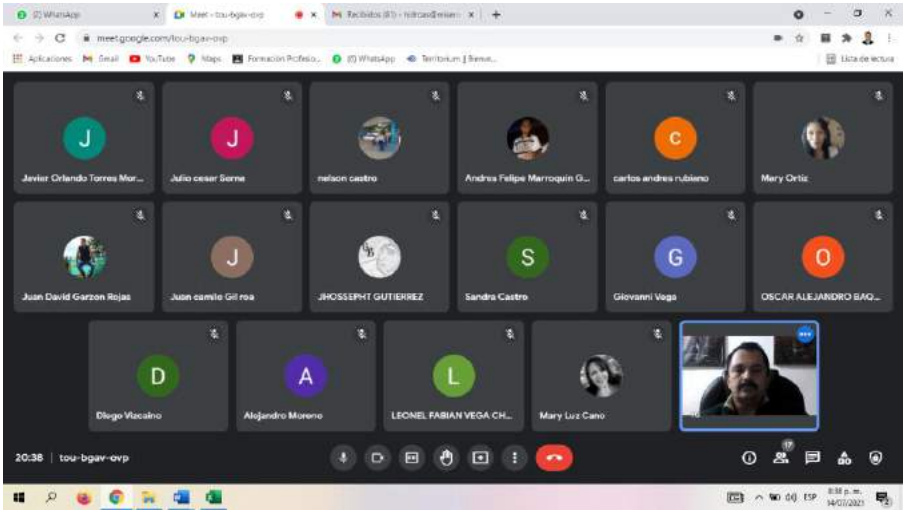






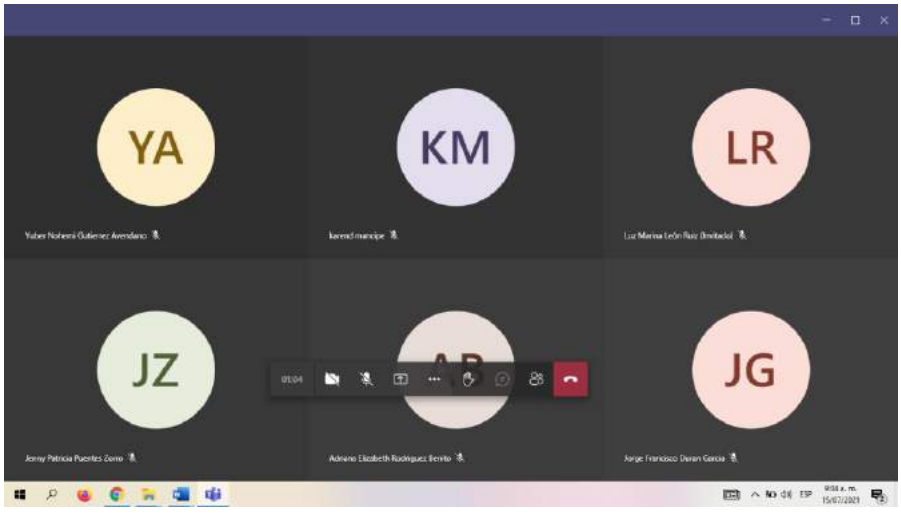


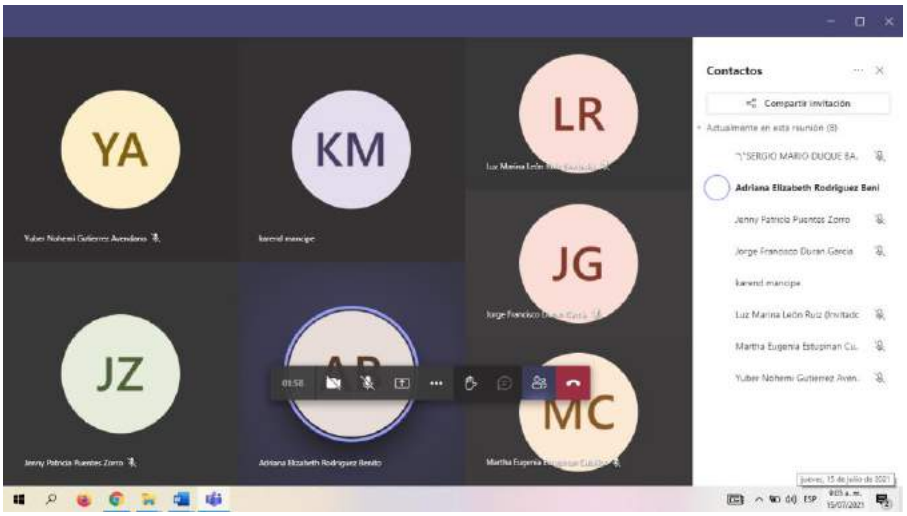
INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA




Faltaron los aprendices Carlos Alberto Correa Gutiérrez y Wilmer Giovanny Ladino.

Participar en el taller Hábitos de Vida Saludables ( Nutrición, alimentación saludable , higiene del sueño , importancia de la actividad física e higiene oral, Promoción y Prevención. Funcionaria Beatriz Elena Moreno Romero del SENA C.T.C.M. y las IPS Famisanar Integral Salud Ltda. Hora de 9:00am a 10:00am del día de hoy 15-07-2021.




YA
KM
LR
JG
JZ
MC
Contactos
Compartir invitación


Contactos
Compartir invitación
JG MR YA EM KS WG MC NB LR AB JZ MS


Famisanar
HÁBITOS DE VIDA
Contactos
Compartir invitación


Famisanar
Contenido de la presentación
1 Objetivo
2 Alimentación Saludable
3 Actividad físic
4 Higiene del sueño
5 Higiene oral
Contactos

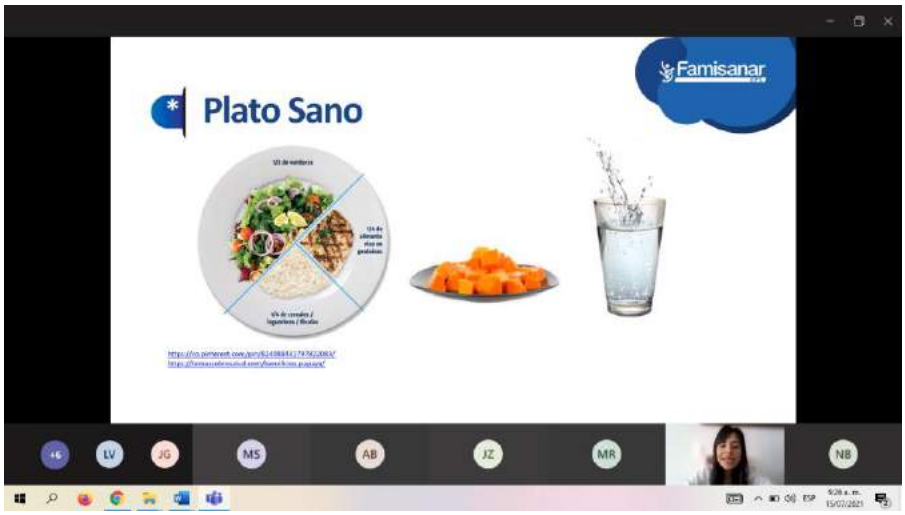

Famisanar
1 Objetivo
Promover la adquisición de hábitos saludables a través de conocimientos básicos , en la población trabajadora y sus familias.
Contactos


Famisanar
2 Alimentación Saludable
Consiste en ingerir una variedad de alimentos que brinden los nutrientes que necesita el cuerpo para mantenerse sano, sentirte bien y tener energía. Estos nutrientes incluyen las proteínas, los carbohidratos, las grasas, el agua, las vitaminas y los minerales.
Contactos


Famisanar
Nutrientes esenciales
El plato del
COMER SANO
VERDURAS
Comer muchas
FRUTAS
CEREALES
ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL
Comer pocos
Comer suficientes
TUBÉRCULOS
PROTEÍNAS SALUDABLES


Famisanar
Nutrientes esenciales
El plato del
COMER SANO
VERDURAS
Comer muchas
FRUTAS
CEREALES
ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL
Comer pocos
Comer suficientes
TUBÉRCULOS
PROTEÍNAS SALUDABLES


Famisanar
Nutrientes esenciales
El plato del
COMER SANO
VERDURAS
Comer muchas
FRUTAS
CEREALES
ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL
Comer pocos
Comer suficientes
TUBÉRCULOS
PROTEÍNAS SALUDABLES
Incluye cada color en cada comida y bebe solo agua


Famisanar
Plato Sano


Famisanar
3 Actividad física
Según la OMS, considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. La actividad física abarca actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, de las tareas domésticas y de actividades recreativas


Famisanar
Práctica
Contactos


Contactos
Compartir invitación
Participantes
JZ
MS
AB
MR
SB
MC
KS
NB
YA


Famisanar
Beneficios
Beneficios de la actividad física
Contactos
Compartir invitación


Famisanar
4 Higiene del sueño
Puede definirse como el control de todos los factores conductuales y ambientales que preceden el sueño y que pueden interferir con él. Hay muchas causas que pueden afectar a la calidad y el ritmo del sueño. El sueño es una función fisiológica reeducable a través de una serie de pautas.


Famisanar
Beneficios de dormir bien
Fortalece la memoria.
Beneficia el sistema cardiovascular.
Favorece la resistencia física.
Es un eficaz tratamiento de belleza.
Reduce el estrés.
Aumenta la creatividad.
Te ayuda a concentrarte mejor.


Famisanar
5 Higiene oral
La Organización Mundial de la Salud* (OMS) define salud bucodental como la ausencia de enfermedades y trastornos que afectan boca, cavidad bucal y dientes, como cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales, caries dental, dolor orofacial crónico, entre otros.


Famisanar
5 Higiene dental correcta
https://www.youtube.com/watch?v=UX3usOnH3pM&feature=youtu.be


Famisanar
Beneficios
BENEFICIOS DE UNA LIMPIEZA DENTAL


Famisanar
6 Estrés
Según la OMS: "Procesos fisiológicos y psicológicos que se desarrollan cuando existe un exceso percibido de demandas ambientales sobre Las capacidades percibidas del sujeto para poder satisfacerlas, y cuando el fracaso en lograrla tiene consecuencias importantes percibidas por el sujeto"


Famisanar
Consecuencias del estrés
HIPERTENSIÓN
COLESTEROL
AZÚCAR ALTO
ACIDEZ ESTOMACAL
INFERTILIDAD
ENVEJECIMIENTO PREMATURO
PÉRDIDA DE MEMORIA
¡EXISTE SOLUCIÓN!







Se terminó la reunión a la 10:15 a.m.

Participar en el curso virtual : Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción.




Curso Virtual: Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción - Martha Lucía ...
Ver más tarde
Compartir
MÁS VIDEOS
3:04 / 13:58
YouTube




Marta Lucía
Ramírez
Vicepresidente de la
República de Colombia

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA










Curso Virtual: Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción - Martha Lucía ...
Ver más tarde como SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO
12:50 / 13:58
YouTube


Curso Virtual: Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción - Martha Lucía ...
Ver más tarde
Compartir
Salir de pantalla completa (f)
13:42 / 13:58
YouTube




Curso Virtual: Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción - Adriana Vargas
Ver más tarde como SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO
CURSO VIRTUAL
Integridad,
transparencia y
lucha contra
la corrupción
0:03 / 1:16
YouTube


ADRIANA VARGAS
Directora de Participación, Transparencia y Servicio al Ciudadano de Función Pública

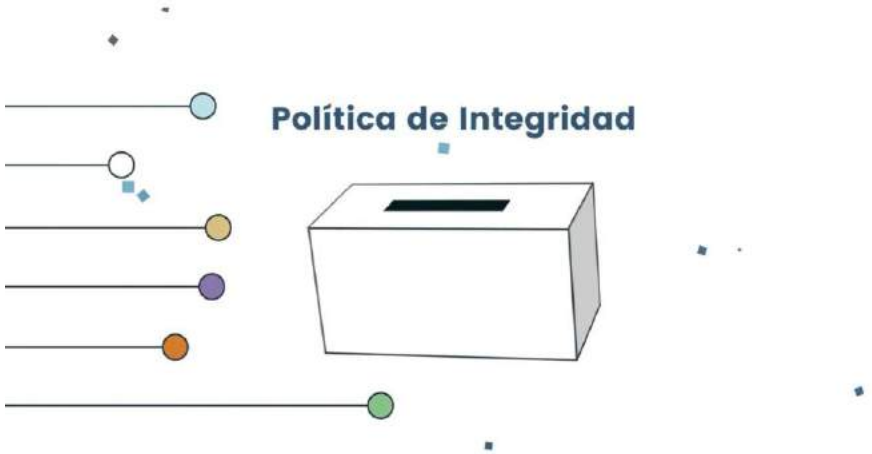

Curso Virtual: Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción - Adriana Vargas
Ver más tarde
Compartir
El servicio público es de todos
Función Pública
Salir de pantalla completa (f)
0:58 / 1:16
YouTube

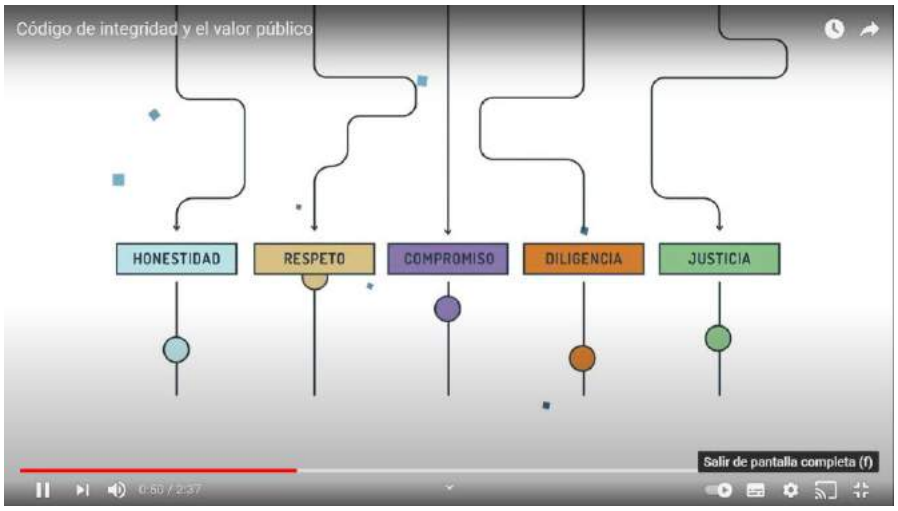

Curso Virtual: Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción - Adriana Vargas
Ver más tarde
Compartir
El servicio público es de todos
Función Pública
Salir de pantalla completa (f)
0:58 / 1:16
YouTube


Código de integridad y el valor público
Pilar
Servidora Pública
El servicio público es de todos
Función Pública
Salir de pantalla completa (f)
0:02 / 2:37


Código de integridad y el valor público
Pulsa Esc para salir del modo de pantalla completa
Salir de pantalla completa (f)
0:11 / 2:37

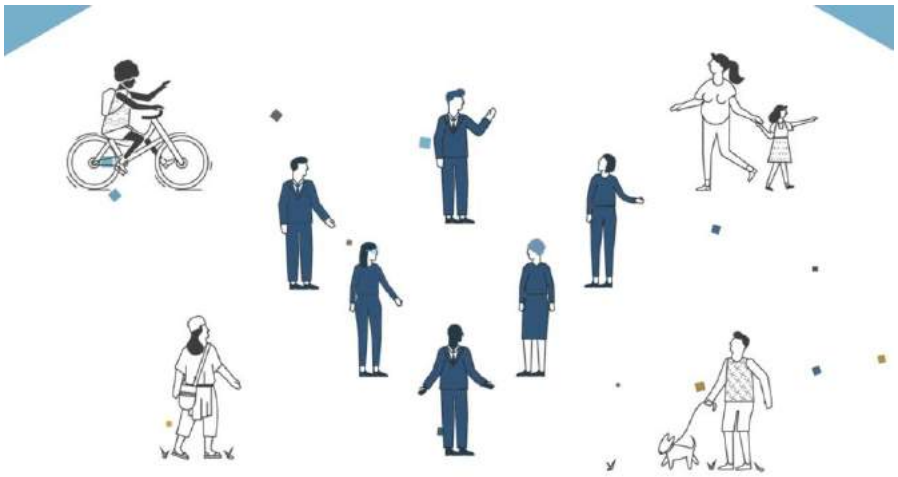

Código de integridad y el valor público
Pulsa Esc para salir del modo de pantalla completa
Servidores
Públicos
COLOMBIANOS
0:22 / 2:37


Política de Integridad


Código de integridad y el valor público
HONESTIDAD
RESPETO
COMPROMISO
DILIGENCIA
JUSTICIA
Salir de pantalla completa (f)


• Lúdica
• Pedagógica
• Reflexiva


Código de integridad y el valor público
Honestidad
Respeto
Compromiso
Diligencia
Justicia
Valores del servicio público
Salir de pantalla completa (f)




Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
Función Pública
0:01 / 3:33


Desde
1991


Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
Herramientas
de gestión
Constitución de
1991
0:26 / 3:33

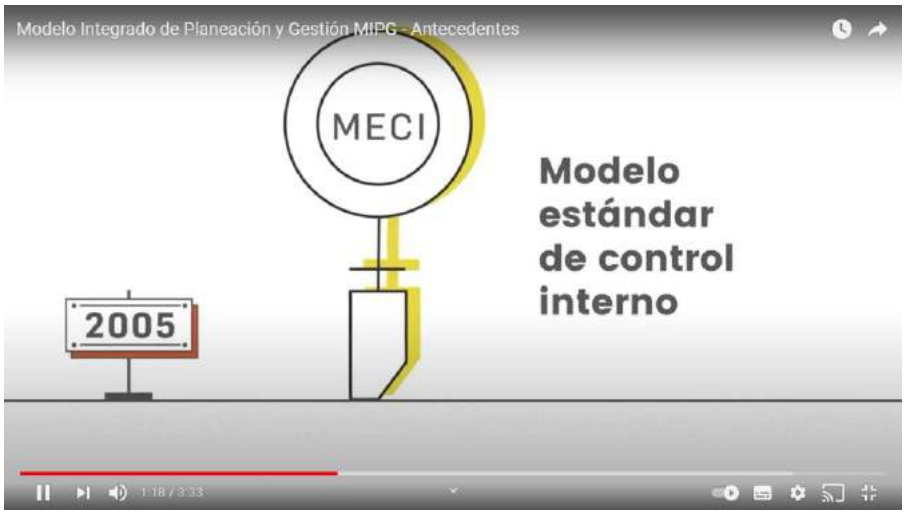

Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
Principios
Herramientas
1991
Principios de la función administrativa
y mecanismos de control
Configuración
0:34 / 3:33


Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
Calidad
Metas estatales
0:39 / 3:33


Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
1993
Sistema de control interno
0:48 / 3:33

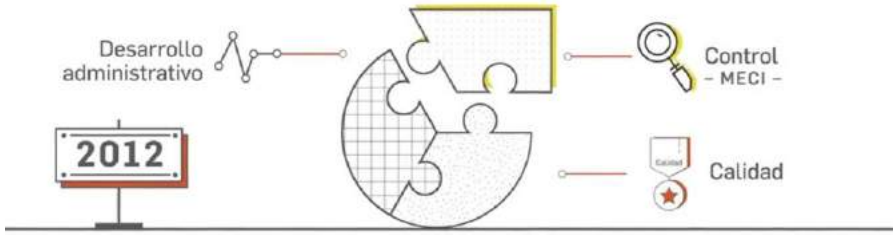

Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
1998
Sistema de
desarrollo administrativo
Salir de pantalla completa (f)
0:58 / 3:33


Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
Sistema de gestión
de la calidad
Calidad
2003
1:08 / 3:33

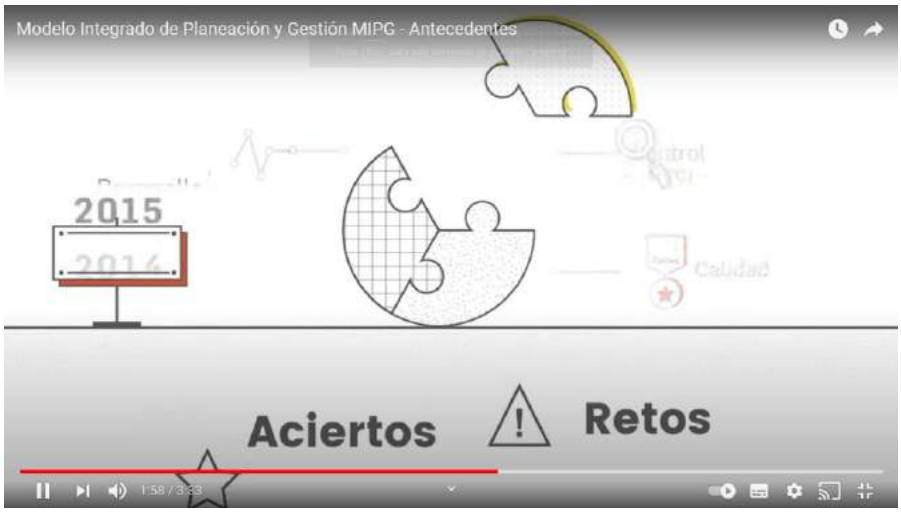

Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
MECI
Modelo estándar de control interno
2005
1:18 / 3:33

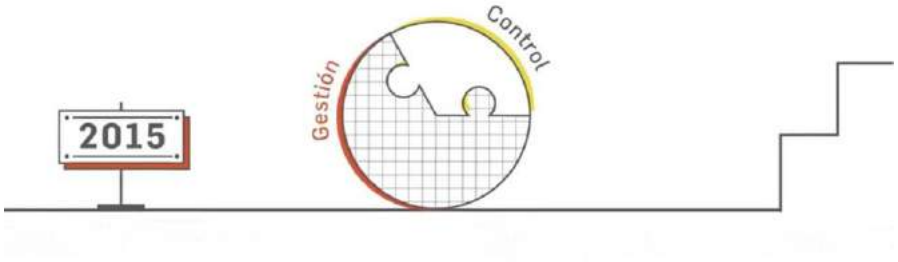

Sistema de desarrollo administrativo
2005
Política de gestión de la calidad


Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
2009
MECI
Sistema de gestión de la calidad
1:34 / 3:33



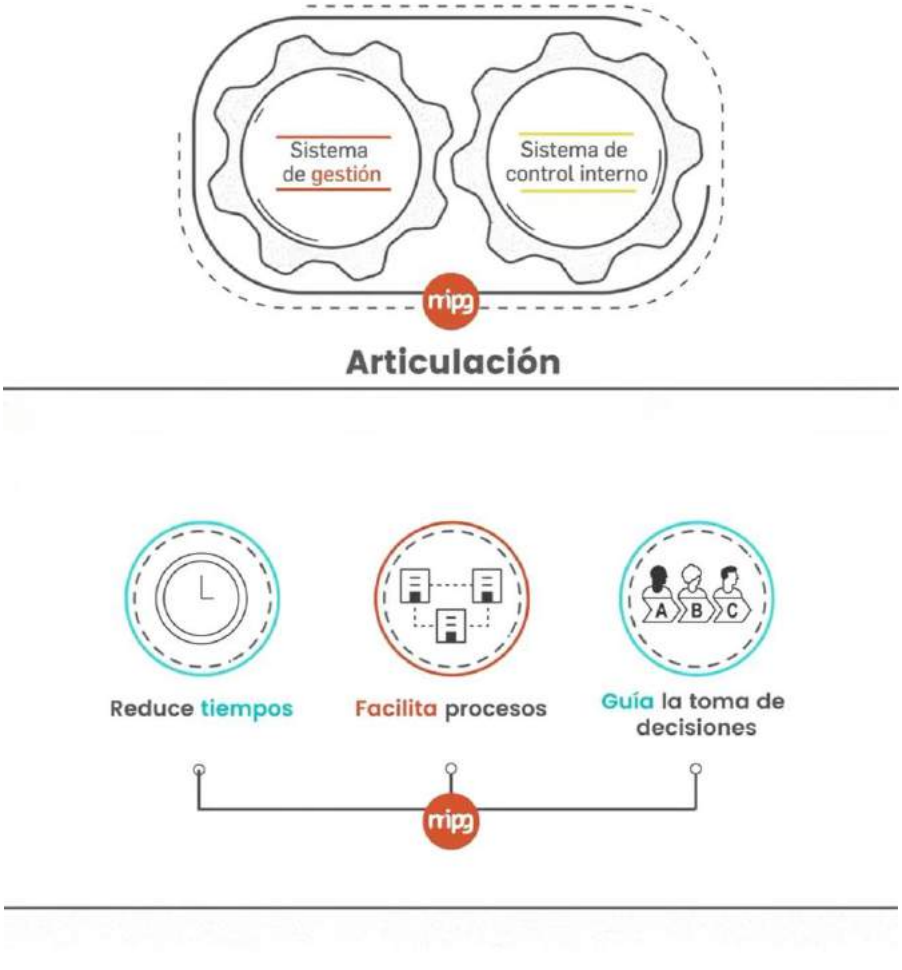

**Modelo integrado de planeación y gestión**



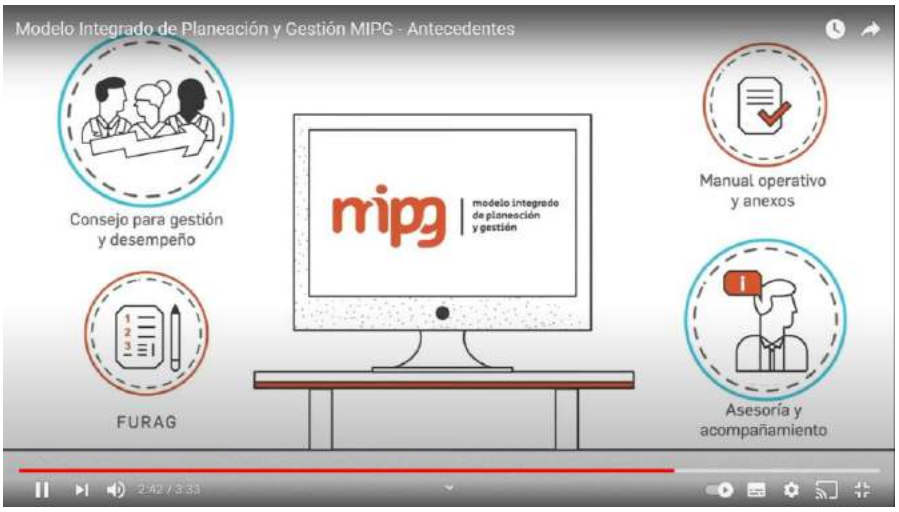




**Sistema de gestión**

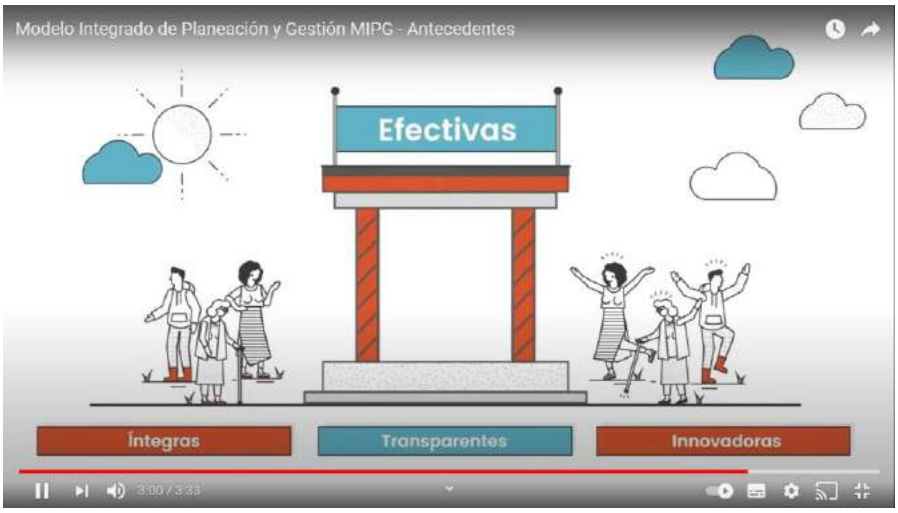

Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
mipg
modelo integrado de planeación y gestión
2017
2:12 / 3:33


Sistema de gestión
Sistema de control interno
mipg
Articulación
Reduce tiempos
Facilita procesos
Guía la toma de decisiones
A
B
C
mipg


Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
Legalidad e integridad


Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
Consejo para gestión y desempeño
mipg
modelo integrado de planeación y gestión
Manual operativo y anexos
FURAG
Asesoría y acompañamiento


2018
Oportunidad

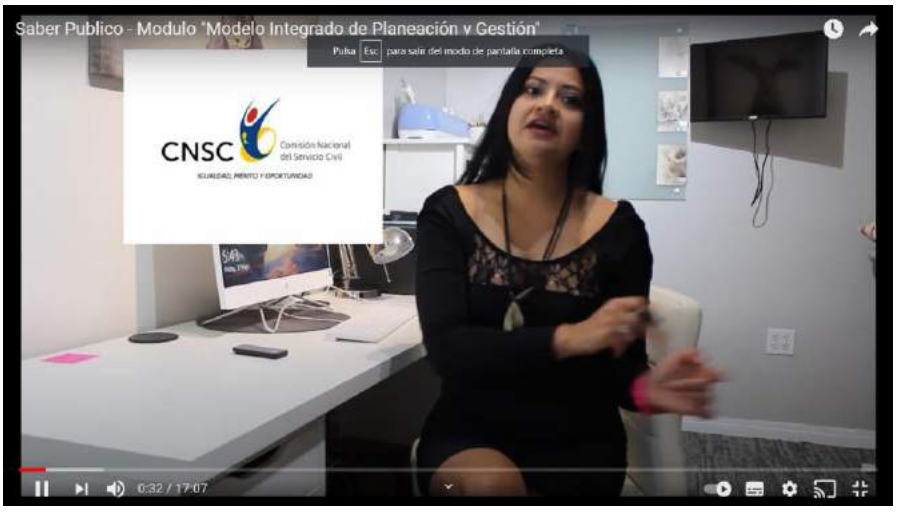

Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
Efectivas
Íntegras
Transparentes
Innovadoras


Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
Servidores públicos

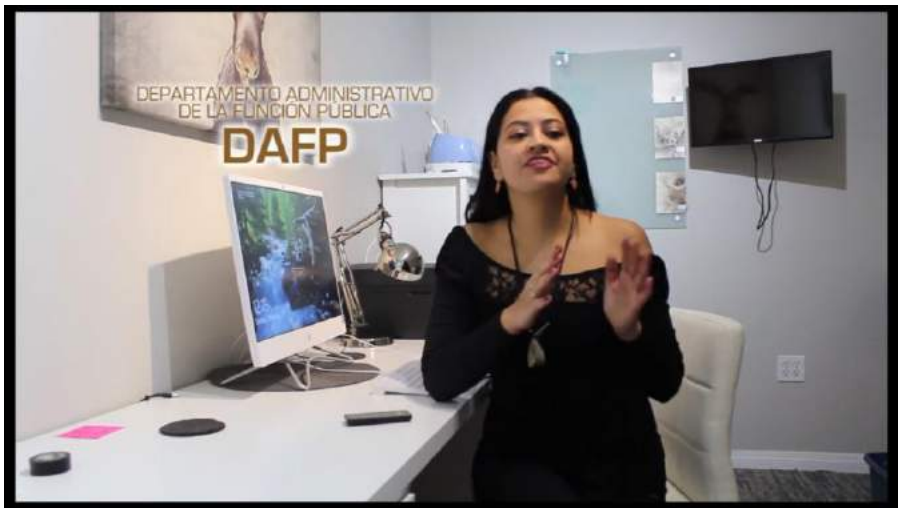

Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Antecedentes
Conoce más detalles de
mipg
modelo integrado de planeación y gestión
WWW.FUNCIONPUBLICA.GOV.CO/EVA/MIPG

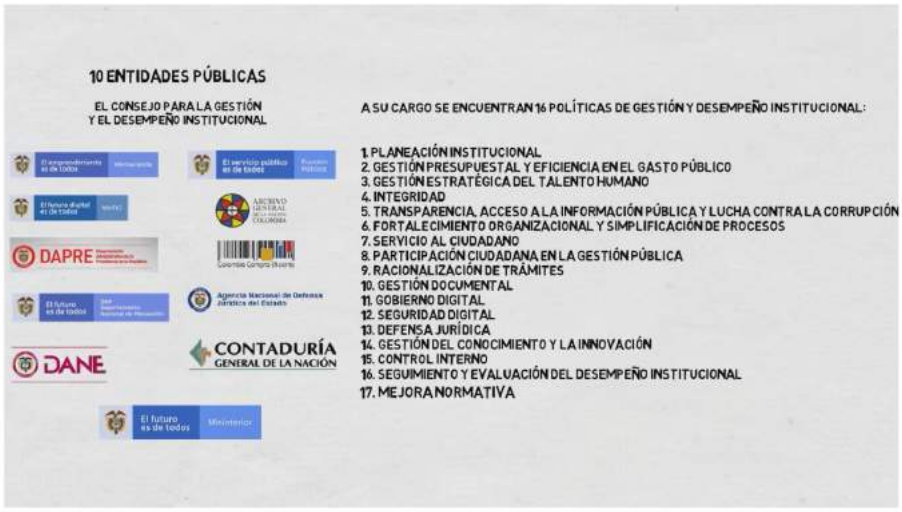

Saber Publico - Modulo "Modelo Integrado de Planeación y Gestión"
SABER PÚBLICO
www.saberpublico.com
0:08 / 17:07


mipg
modelo integrado de planeación y gestión


Saber Publico - Modulo "Modelo Integrado de Planeación y Gestión"
Pulsa Esc para salir del modo de pantalla completa
CNSC
Comisión Nacional del Servicio Civil
0:32 / 17:07


Saber Publico - Modulo "Modelo Integrado de Planeación y Gestión"
¿Que es MIPG?
Salir de pantalla completa (f)
0:47 / 17:07


DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE LA FUNCIÓN PÚBLICA
DAFP


10 ENTIDADES PÚBLICAS
EL CONSEJO PARA LA GESTIÓN
Y EL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL
DAPRE
DANE
CONTADURÍA
GENERAL DE LA NACIÓN
A SU CARGO SE ENCUENTRAN 16 POLÍTICAS DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO INSTITUCIONAL:
1. PLANEACIÓN INSTITUCIONAL
2. GESTIÓN PRESUPUESTAL Y EFICIENCIA EN EL GASTO PÚBLICO
3. GESTIÓN ESTRATÉGICA DEL TALENTO HUMANO
4. INTEGRIDAD
5. TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN
6. FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL Y SIMPLIFICACIÓN DE PROCESOS
7. SERVICIO AL CIUDADANO
8. PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA GESTIÓN PÚBLICA
9. RACIONALIZACIÓN DE TRÁMITES
10. GESTIÓN DOCUMENTAL
11. GOBIERNO DIGITAL
12. SEGURIDAD DIGITAL
13. DEFENSA JURÍDICA
14. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN
15. CONTROL INTERNO
16. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL
17. MEJORA NORMATIVA







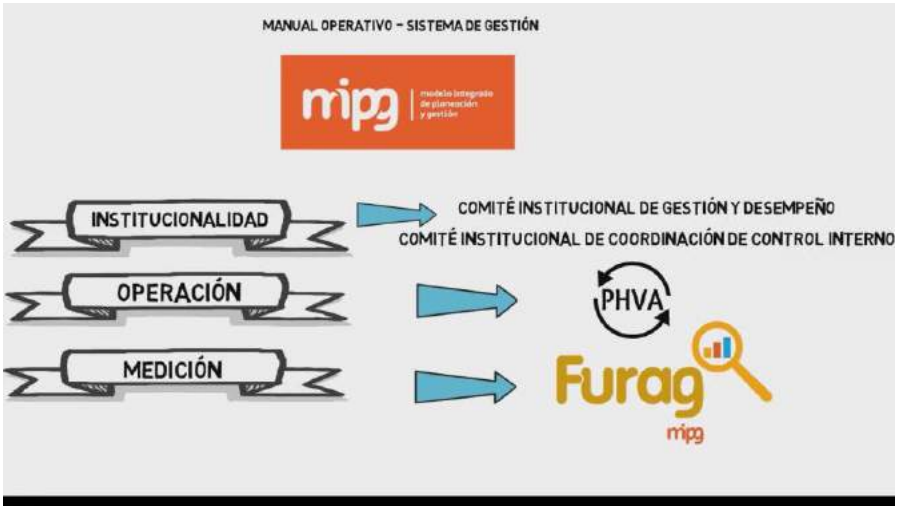
De acuerdo con las dimensiones y políticas del **MIPG** y con el fin de mejorar la atención a la ciudadanía, se hace necesario transformar la entidad no solo en sus actividades externas sino también hacia el interior de la misma. En aplicación de lo anterior

a. la gestión del conocimiento y el control interno mejoran la prestación del servicio

b. se deben disminuir los trámites, fortalecer la organización y simplificar los procesos

c. la transparencia y la participación ciudadana cambian la organización con buenos resultados

d. el servicio ciudadano como parte de la Evaluación de Resultados, impacta en los indicadores

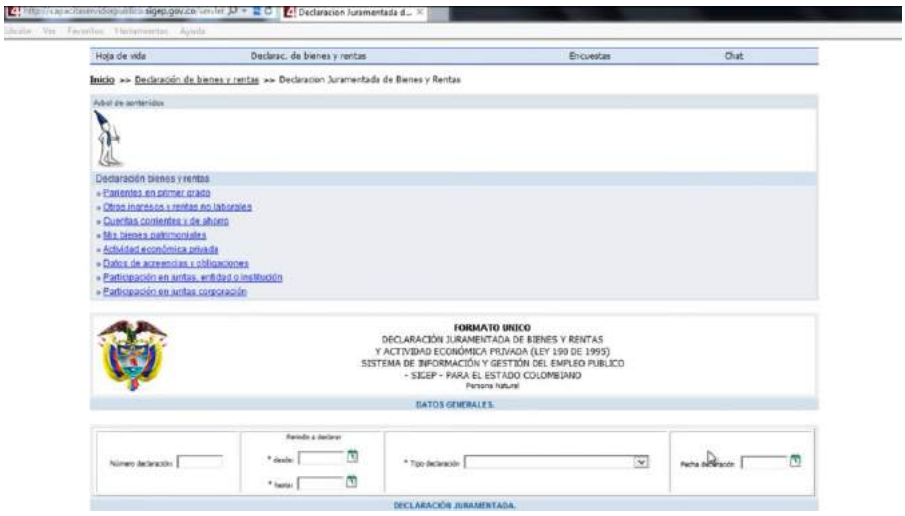

MANUAL OPERATIVO - SISTEMA DE GESTIÓN
mipg
modelo integrado de planeación y gestión
INSTITUCIONALIDAD
OPERACIÓN
MEDICIÓN
COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO
COMITÉ INSTITUCIONAL DE COORDINACIÓN DE CONTROL INTERNO
PHVA
Furag
mipg

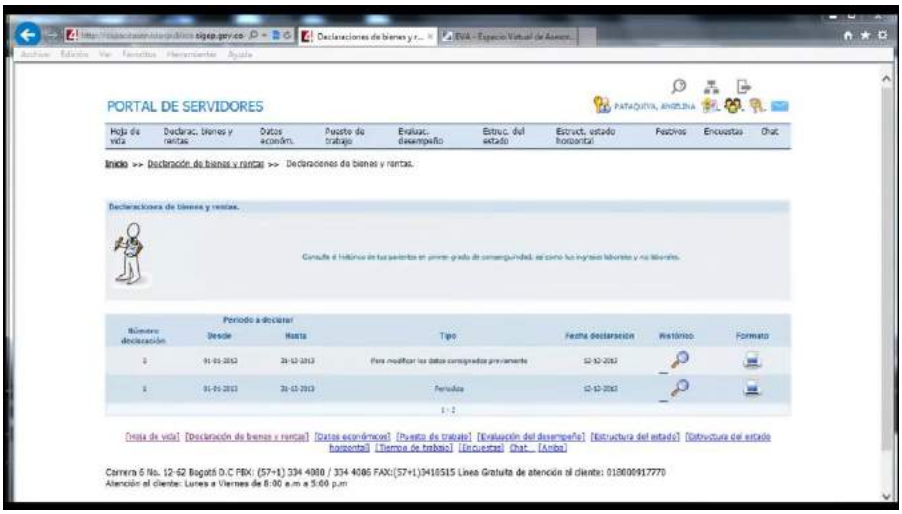

Furag
mipg
INDICE DESEMPEÑO
7 DIMENSIONES
17 POLÍTICAS
ENTORNO DE DESARROLLO
DAFP
El emprendimiento es de todos
50 MAX
25
15
10 MIN
PROM 25%
45 MAX
30
12
5 MIN
PROM 23%

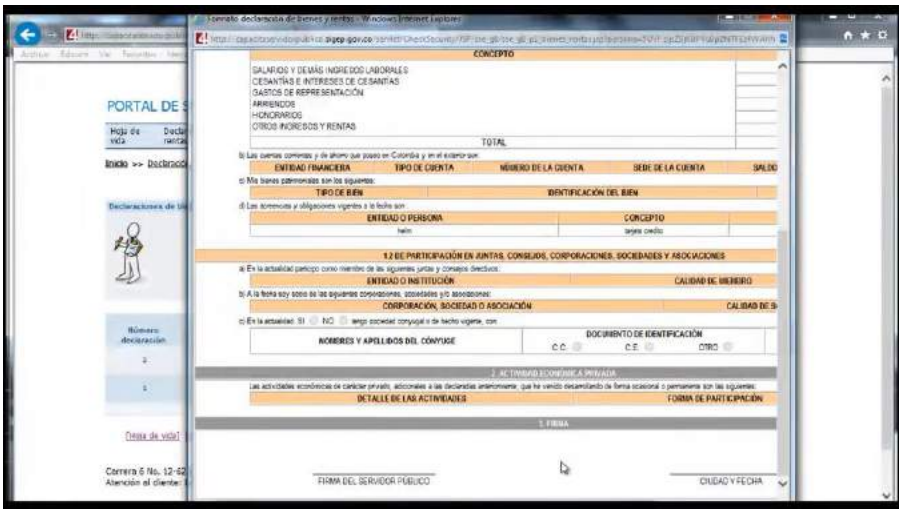

GRUPOS DE VALOR


Saber Publico - Modulo "Modelo Integrado de Planeación y Gestión"
WWW.SABERPUBLICO.COM
16:53 / 17:07

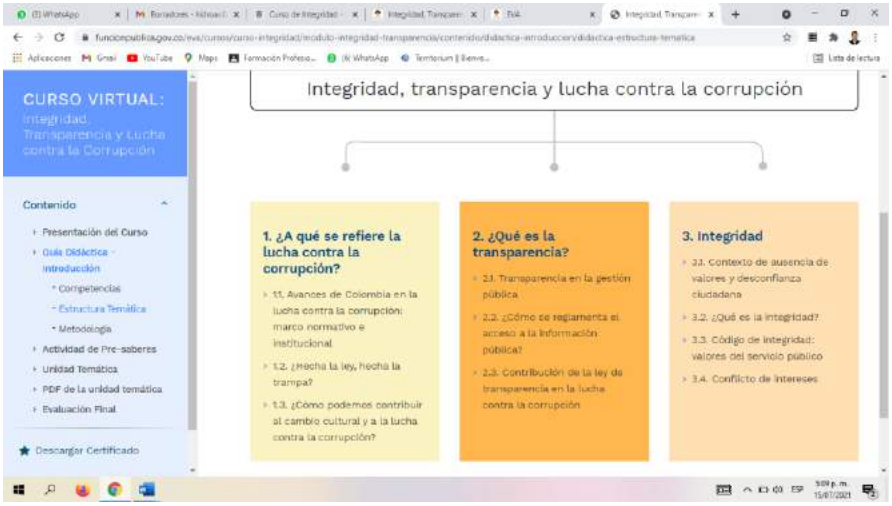

Cómo diligenciar su declaración de Bienes y Rentas
SIGEP
FUNCIÓN PÚBLICA
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN
Servidores públicos
Contratistas
Instituciones públicas
SIGEP en cifras
Sirvo a mi país
CONOZCA A LOS SERVIDORES PÚBLICOS, EMPLEADOS Y CONTRATISTAS DEL ESTADO
LEY DE TRANSPARENCIA 1712 DE 2014
Conozca el SIGEP
¿Qué es?
Noticias
Instructivos y formatos
¿Necesita ayuda?
Cronograma
¿Cómo vamos?
Salir de pantalla completa (f)
0:07 / 9:02


Hoja de vida
Declarac. de bienes y rentas
Encuestas
Chat
Inicio >> Declaración de bienes y rentas >> Declaracion Juramentada de Bienes y Rentas
Declaración bienes y rentas
Parientes en primer grado
Otros ingresos y rentas no laborales
Cuentas corrientes y de ahorro
Mis bienes patrimoniales
Actividad económica privada
Datos de acreencias y obligaciones
Participación en juntas, entidad o institución
Participación en juntas corporación
FORMATO UNICO
DECLARACIÓN JURAMENTADA DE BIENES Y RENTAS
Y ACTIVIDAD ECONÓMICA PRIVADA (LEY 190 DE 1995)
SISTEMA DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN DEL EMPLEO PUBLICO
- SIGEP - PARA EL ESTADO COLOMBIANO
Persona Natural
DATOS GENERALES.
Número declaración
Periodo a declarar
* desde:
* hasta:
* Tipo declaración
Fecha declaración
DECLARACIÓN JURAMENTADA.

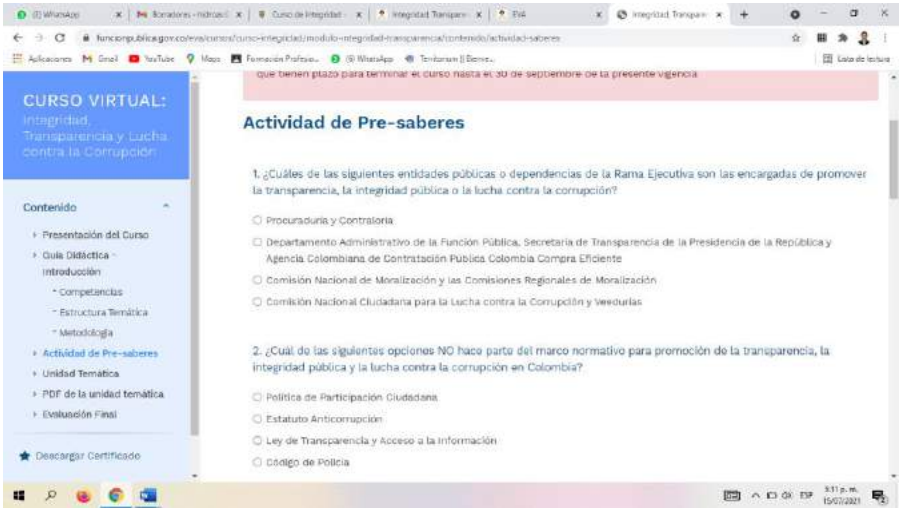

PORTAL DE SERVIDORES
Hoja de vida
Declarac. bienes y rentas
Datos económ.
Puesto de trabajo
Evaluac. desempeño
Estruc. del estado
Estruct. estado horizontal
Pasivos
Encuestas
Chat
Inicio >> Declaración de bienes y rentas >> Declaraciones de bienes y rentas.
Declaraciones de bienes y rentas.
Período a declarar
Número declaración
Desde
Hasta
Tipo
Fecha declaración
Histórico
Formato
Carrera 6 No. 12-62 Bogotá D.C PBX: (57+1) 334 4080 / 334 4086 FAX:(57+1)3416515 Línea Gratuita de atención al cliente: 018000917770
Atención al cliente: Lunes a Viernes de 8:00 a.m a 5:00 p.m

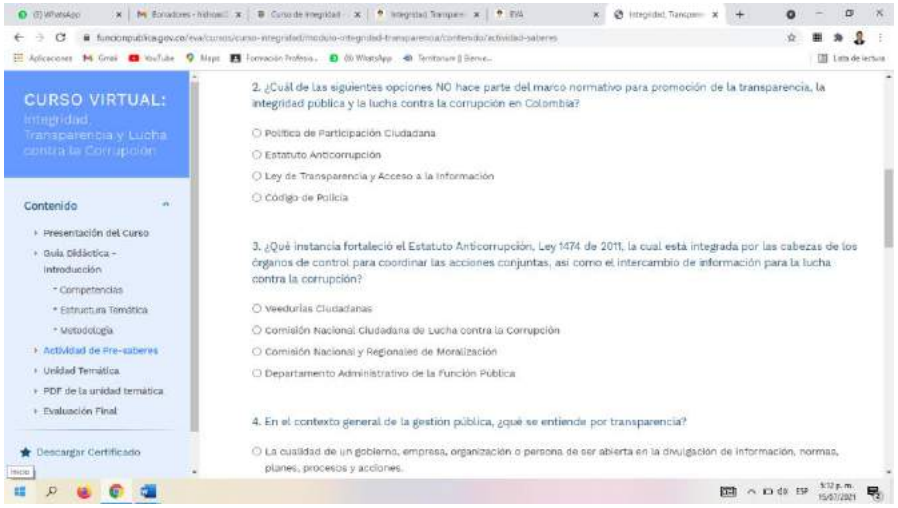

CONCEPTO
SALARIOS Y DEMÁS INGRESOS LABORALES
CESANTÍAS E INTERESES DE CESANTÍAS
GASTOS DE REPRESENTACIÓN
ARRIENDOS
HONORARIOS
OTROS INGRESOS Y RENTAS
TOTAL
ENTIDAD FINANCIERA
TIPO DE CUENTA
NÚMERO DE LA CUENTA
SEDE DE LA CUENTA
SALDO
TIPO DE BIEN
IDENTIFICACIÓN DEL BIEN
ENTIDAD O PERSONA
CONCEPTO
1.2 DE PARTICIPACIÓN EN JUNTAS, CONSEJOS, CORPORACIONES, SOCIEDADES Y ASOCIACIONES
ENTIDAD O INSTITUCIÓN
CALIDAD DE MIEMBRO
CORPORACIÓN, SOCIEDAD O ASOCIACIÓN
NOMBRES Y APELLIDOS DEL CÓNYUGE
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
C.C.
C.E.
OTRO
2. ACTIVIDAD ECONÓMICA PRIVADA
DETALLE DE LAS ACTIVIDADES
FORMA DE PARTICIPACIÓN
3. FIRMA
FIRMA DEL SERVIDOR PÚBLICO
CIUDAD Y FECHA


Archivo
Edición
Ver
Favoritos
Herramientas
Ayuda
Preguntas Frecuentes
Transparencia
Contáctenos
Estadísticas
eva
Espacio Virtual de Asesoría de la Función Pública
FUNCIÓN PÚBLICA
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
Inicio
Gestor Normativo
Evaluaciones
Asesoría Virtual
Formación
Función Pública
Espacio Virtual de Asesoría de la
La Gestión Pública en un solo sitio


CURSO VIRTUAL:
Integridad, Transparencia y Lucha contra la Corrupción
Contenido
Presentación del Curso
Guía Didáctica - Introducción
Competencias
Estructura Temática
Metodología
Actividad de Pre-saberes
Unidad Temática
PDF de la unidad temática
Evaluación Final
Descargar Certificado
Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
1. ¿A qué se refiere la lucha contra la corrupción?
1.1. Avances de Colombia en la lucha contra la corrupción: marco normativo e institucional
1.2. ¿Hecha la ley, hecha la trampa?
1.3. ¿Cómo podemos contribuir al cambio cultural y a la lucha contra la corrupción?
2. ¿Qué es la transparencia?
2.1. Transparencia en la gestión pública
2.2. ¿Cómo se reglamenta el acceso a la información pública?
2.3. Contribución de la ley de transparencia en la lucha contra la corrupción
3. Integridad
3.1. Contexto de ausencia de valores y desconfianza ciudadana
3.2. ¿Qué es la integridad?
3.3. Código de integridad: valores del servicio público
3.4. Conflicto de intereses

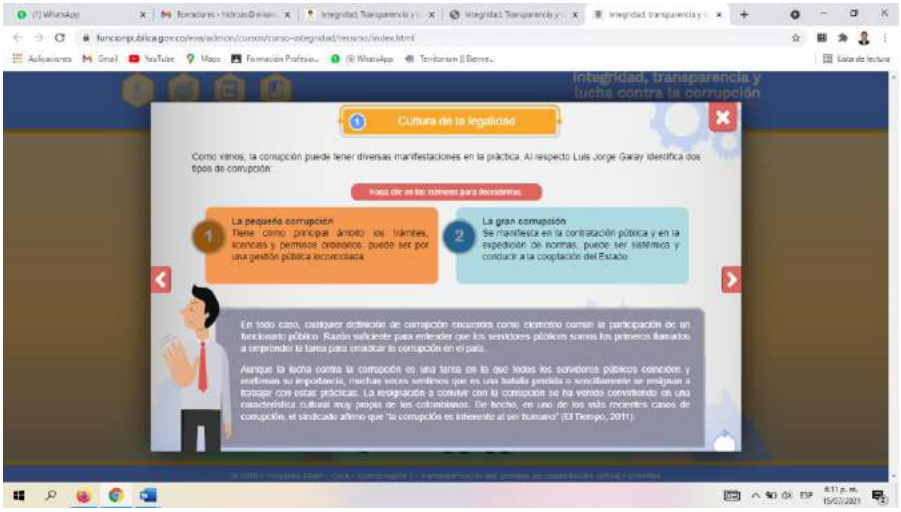

Integridad, Transparencia y Lucha contra la Corrupción
Contenido
Presentación del Curso
Guía Didáctica - Introducción
Competencias
Estructura Temática
Metodología
Actividad de Pre-saberes
Unidad Temática
PDF de la unidad temática
Evaluación Final
Descargar Certificado
Ir atrás
Guía Didáctica - Introducción
Metodología
Importante
Informamos a los servidores inscritos en el año 2020 en el curso de Integridad, Transparencia y Lucha contra la Corrupción, que tienen plazo para terminar el curso hasta el 30 de septiembre de la presente vigencia
El curso de autoaprendizaje ***integridad transparencia y lucha contra la corrupción*** cuenta con una actividad diagnóstica, que le permite revisar con antelación qué conocimientos previos posee sobre el tema. También, pone a su disposición un recurso interactivo que recopila los principales aspectos de las temáticas y un documento en el que encuentra explicaciones y ejemplos para aplicar cada una de las ideas presentadas. Al finalizar, encuentra un ejercicio que le permite recordar los principales conceptos abordados y ponerlos en práctica en diferentes contextos.
Como recursos adicionales, puede acceder a un glosario para consultar e identificar conceptos, leyes, principios, entre otros, referenciados en las lecturas. La evaluación final constituye otro recurso que, más allá de producir una calificación, le permite reconocer el avance en su proceso de aprendizaje.

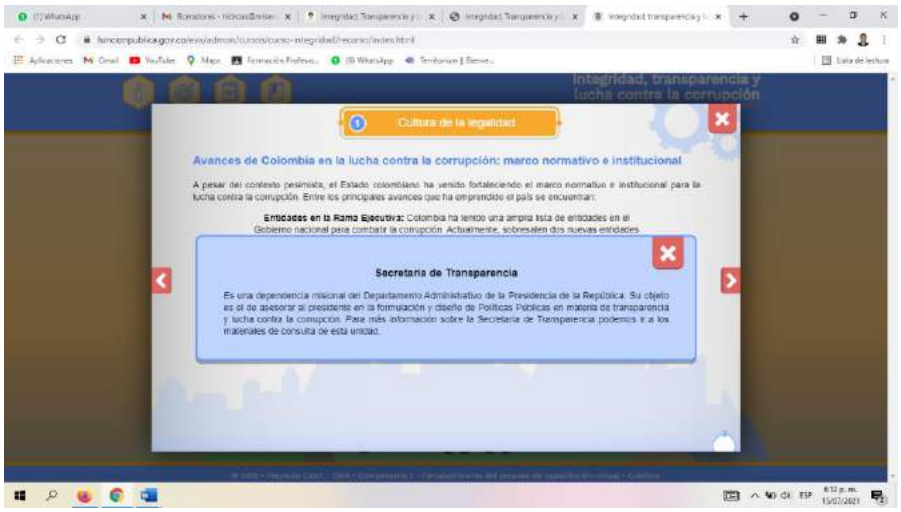

CURSO VIRTUAL:
Integridad, Transparencia y Lucha contra la Corrupción
Contenido
Presentación del Curso
Guía Didáctica - Introducción
Competencias
Estructura Temática
Metodología
Actividad de Pre-saberes
Unidad Temática
PDF de la unidad temática
Evaluación Final
Descargar Certificado
Actividad de Pre-saberes
1. ¿Cuáles de las siguientes entidades públicas o dependencias de la Rama Ejecutiva son las encargadas de promover la transparencia, la integridad pública o la lucha contra la corrupción?
Procuraduría y Contraloría
Departamento Administrativo de la Función Pública, Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República y Agencia Colombiana de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
Comisión Nacional de Moralización y las Comisiones Regionales de Moralización
Comisión Nacional Ciudadana para la Lucha contra la Corrupción y Veedurías
2. ¿Cuál de las siguientes opciones NO hace parte del marco normativo para promoción de la transparencia, la integridad pública y la lucha contra la corrupción en Colombia?
Política de Participación Ciudadana
Estatuto Anticorrupción
Ley de Transparencia y Acceso a la Información
Código de Policía

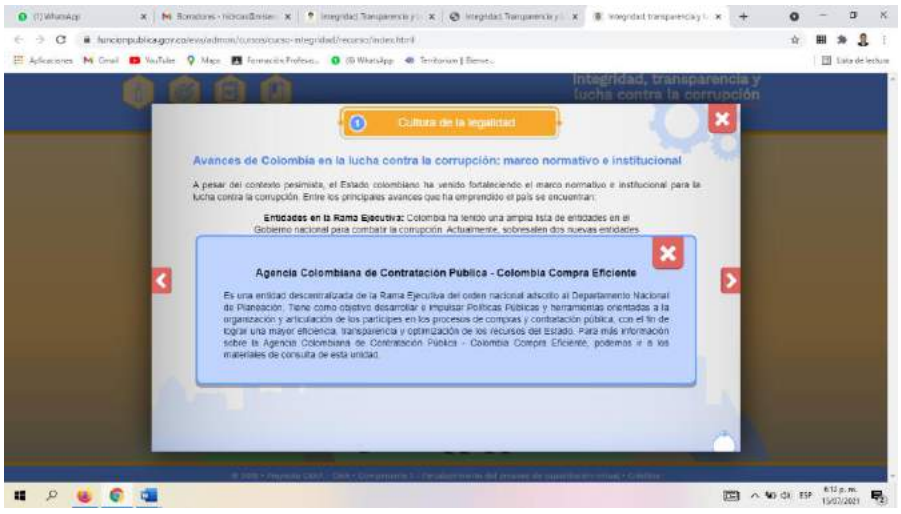

CURSO VIRTUAL:
Integridad, Transparencia y Lucha contra la Corrupción
Contenido
Presentación del curso
Guía Didáctica - Introducción
Competencias
Estructura Temática
Metodología
Actividad de Pre-saberes
Unidad Temática
PDF de la unidad temática
Evaluación Final
Descargar Certificado
2. ¿Cuál de las siguientes opciones NO hace parte del marco normativo para promoción de la transparencia, la integridad pública y la lucha contra la corrupción en Colombia?
Política de Participación Ciudadana
Estatuto Anticorrupción
Ley de Transparencia y Acceso a la Información
Código de Policía
3. ¿Qué instancia fortaleció el Estatuto Anticorrupción, Ley 1474 de 2011, la cual está integrada por las cabezas de los órganos de control para coordinar las acciones conjuntas, así como el intercambio de información para la lucha contra la corrupción?
Veedurías Ciudadanas
Comisión Nacional Ciudadana de Lucha contra la Corrupción
Comisión Nacional y Regionales de Moralización
Departamento Administrativo de la Función Pública
4. En el contexto general de la gestión pública, ¿qué se entiende por transparencia?
La cualidad de un gobierno, empresa, organización o persona de ser abierta en la divulgación de información, normas, planes, procesos y acciones.

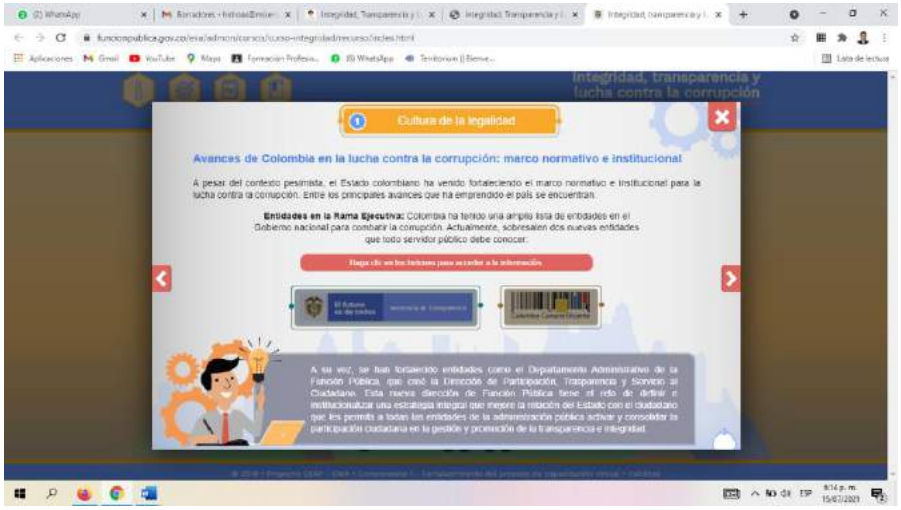

Introducción
Le damos la bienvenida a esta unidad en la cual hablaremos acerca de legalidad, transparencia e integridad en la función pública, esta les ofrece a los servidores públicos el conocimiento básico para tener en cuenta en la toma de decisiones y para asumir comportamientos en los que privilegiza el interés general por encima del interés particular. Asimismo, esta unidad presenta a los servidores públicos colombianos los principios y valores que deben orientar sus decisiones y comportamientos para lograr de manera práctica la ética de lo público y contribuir a la lucha contra la corrupción, que hoy en día representa uno de los principales problemas que enfrenta el servicio público. En esta unidad hablaremos de:
1. "La Cultura de la Legalidad", trata acerca del cumplimiento de las normas desde una forma reflexiva que pretende activar en el servidor público la importancia de emprender un cambio cultural que rompa con el refrán popular "hecha la ley, hecha la trampa" basados en la ineludible tarea de cualquier servidor público: cumplir y hacer cumplir las normas.
2. La "Transparencia", la cual ofrece al servidor público herramientas para luchar contra la corrupción desde la prevención. La información es un derecho ciudadano que el servidor público debe garantizar. Todo acto de corrupción se enmarca en la oscuridad de la ilegalidad. La transparencia y el acceso a la información es la luz que irrumpe esta oscuridad.
3. "La integridad", esta brinda al servidor público las herramientas para fortalecer los valores éticos en su labor diaria. El principal aporte que puede hacer un servidor público a la lucha contra la corrupción es que sus comportamientos y decisiones estén orientados por la ética de lo público.
¡Avancemos!


Introducción
Le damos la bienvenida a esta unidad en la cual hablaremos acerca de legalidad, transparencia e integridad en la función pública, esta les ofrece a los servidores públicos el conocimiento básico para tener en cuenta en la toma de decisiones y para asumir comportamientos en los que privilegiza el interés general por encima del interés particular. Asimismo, esta unidad presenta a los servidores públicos colombianos los principios y valores que deben orientar sus decisiones y comportamientos para lograr de manera práctica la ética de lo público y contribuir a la lucha contra la corrupción, que hoy en día representa uno de los principales problemas que enfrenta el servicio público. En esta unidad hablaremos de:
1. "La Cultura de la Legalidad", trata acerca del cumplimiento de las normas desde una forma reflexiva que pretende activar en el servidor público la importancia de emprender un cambio cultural que rompa con el refrán popular "hecha la ley, hecha la trampa" basados en la ineludible tarea de cualquier servidor público: cumplir y hacer cumplir las normas.
2. La "Transparencia", la cual ofrece al servidor público herramientas para luchar contra la corrupción desde la prevención. La información es un derecho ciudadano que el servidor público debe garantizar. Todo acto de corrupción se enmarca en la oscuridad de la ilegalidad. La transparencia y el acceso a la información es la luz que irrumpe esta oscuridad.
3. "La integridad", esta brinda al servidor público las herramientas para fortalecer los valores éticos en su labor diaria. El principal aporte que puede hacer un servidor público a la lucha contra la corrupción es que sus comportamientos y decisiones estén orientados por la ética de lo público.
¡Avancemos!

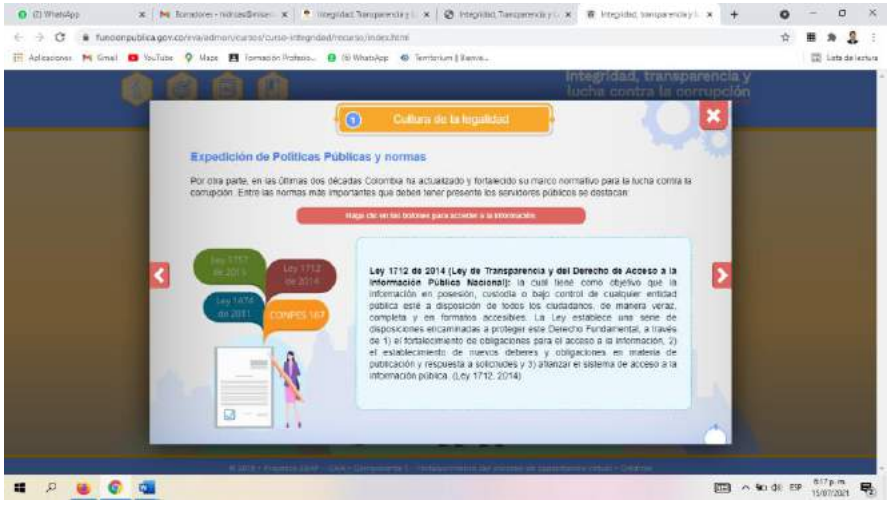

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Como vimos, la corrupción puede tener diversas manifestaciones en la práctica. Al respecto Luis Jorge Garay identifica dos tipos de corrupción:
Haga clic en los números para desplegarlas.
1
La pequeña corrupción
Tiene como principal ámbito los trámites, licencias y permisos ordinarios, puede ser por una gestión pública incontrolada.
2
La gran corrupción
Se manifiesta en la contratación pública y en la expedición de normas, puede ser sistémica y conducir a la cooptación del Estado.
En todo caso, cualquier definición de corrupción encuentra como elemento común la participación de un funcionario público. Razón suficiente para entender que los servidores públicos somos los primeros llamados a emprender la tarea para erradicar la corrupción en el país.
Aunque la lucha contra la corrupción es una tarea en la que todos los servidores públicos coinciden y reafirman su importancia, muchas veces sentimos que es una batalla perdida o sencillamente se resignan a trabajar con estas prácticas. La resignación a convivir con la corrupción se ha venido convirtiendo en una característica cultural muy propia de los colombianos. De hecho, en uno de los más recientes casos de corrupción, el sindicado afirmó que "la corrupción es inherente al ser humano" (El Tiempo, 2011).


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Avances de Colombia en la lucha contra la corrupción: marco normativo e institucional
A pesar del contexto pesimista, el Estado colombiano ha venido fortaleciendo el marco normativo e institucional para la lucha contra la corrupción. Entre los principales avances que ha emprendido el país se encuentran:
Entidades en la Rama Ejecutiva: Colombia ha tenido una amplia lista de entidades en el Gobierno nacional para combatir la corrupción. Actualmente, sobresalen dos nuevas entidades:
Secretaría de Transparencia
Es una dependencia misional del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República. Su objeto es el de asesorar al presidente en la formulación y diseño de Políticas Públicas en materia de transparencia y lucha contra la corrupción. Para más información sobre la Secretaría de Transparencia podemos ir a los materiales de consulta de esta unidad.


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Avances de Colombia en la lucha contra la corrupción: marco normativo e institucional
A pesar del contexto pesimista, el Estado colombiano ha venido fortaleciendo el marco normativo e institucional para la lucha contra la corrupción. Entre los principales avances que ha emprendido el país se encuentran:
Entidades en la Rama Ejecutiva: Colombia ha tenido una amplia lista de entidades en el Gobierno nacional para combatir la corrupción. Actualmente, sobresalen dos nuevas entidades:
Agencia Colombiana de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente
Es una entidad descentralizada de la Rama Ejecutiva del orden nacional adscrito al Departamento Nacional de Planeación. Tiene como objetivo desarrollar e impulsar Políticas Públicas y herramientas orientadas a la organización y articulación de los partícipes en los procesos de compras y contratación pública, con el fin de lograr una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado. Para más información sobre la Agencia Colombiana de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, podemos ir a los materiales de consulta de esta unidad.

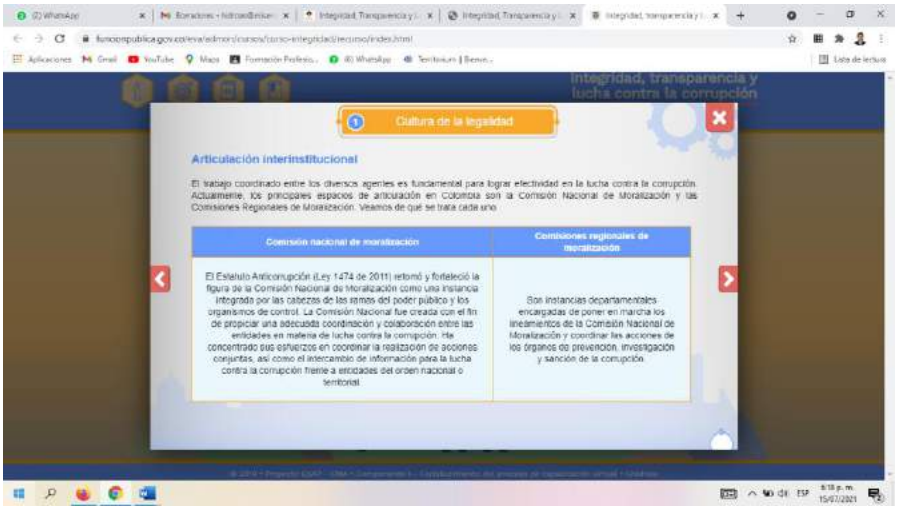

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Avances de Colombia en la lucha contra la corrupción: marco normativo e institucional
A pesar del contexto pesimista, el Estado colombiano ha venido fortaleciendo el marco normativo e institucional para la lucha contra la corrupción. Entre los principales avances que ha emprendido el país se encuentran:
Entidades en la Rama Ejecutiva: Colombia ha tenido una amplia lista de entidades en el Gobierno nacional para combatir la corrupción. Actualmente, sobresalen dos nuevas entidades que todo servidor público debe conocer:
Haga clic en los botones para acceder a la información
A su vez, se han fortalecido entidades como el Departamento Administrativo de la Función Pública, que creó la Dirección de Participación, Transparencia y Servicio al Ciudadano. Esta nueva dirección de Función Pública tiene el reto de definir e institucionalizar una estrategia integral que mejore la relación del Estado con el ciudadano que les permita a todas las entidades de la administración pública activar y consolidar la participación ciudadana en la gestión y promoción de la transparencia e integridad.

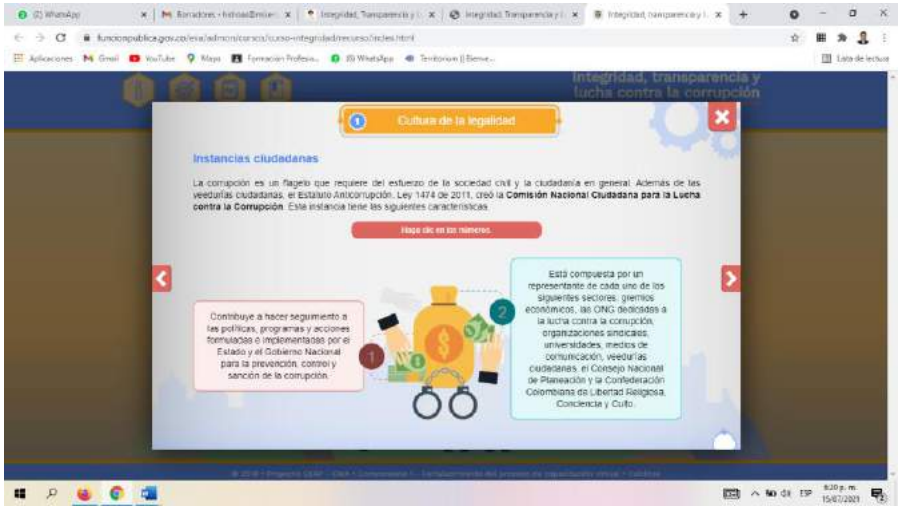

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Expedición de Políticas Públicas y normas
Por otra parte, en las últimas dos décadas Colombia ha actualizado y fortalecido su marco normativo para la lucha contra la corrupción. Entre las normas más importantes que deben tener presente los servidores públicos se destacan:
Haga clic en los botones para acceder a la información
Ley 1712 de 2014
CONPES 167
Ley 1474 de 2011 "por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública": o mejor conocida como el Estatuto Anticorrupción, establece una combinación de medidas administrativas, penales, disciplinarias, fiscales y pedagógicas, así como el trabajo de organismos especiales de lucha contra la corrupción orientados a una mejor coordinación interestatal a nivel nacional y local. El estatuto también establece un mecanismo de interlocución entre el Estado y la sociedad civil. (Ley 1474, 2011)


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Expedición de Políticas Públicas y normas
Por otra parte, en las últimas dos décadas Colombia ha actualizado y fortalecido su marco normativo para la lucha contra la corrupción. Entre las normas más importantes que deben tener presente los servidores públicos se destacan:
Haga clic en los botones para acceder a la información
Ley 1712 de 2014
CONPES 167
Ley 1712 de 2014 (Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional): la cual tiene como objetivo que la información en posesión, custodia o bajo control de cualquier entidad pública esté a disposición de todos los ciudadanos, de manera veraz, completa y en formatos accesibles. La Ley establece una serie de disposiciones encaminadas a proteger este Derecho Fundamental, a través de 1) el fortalecimiento de obligaciones para el acceso a la información, 2) el establecimiento de nuevos deberes y obligaciones en materia de publicación y respuesta a solicitudes y 3) afianzar el sistema de acceso a la información pública. (Ley 1712, 2014)

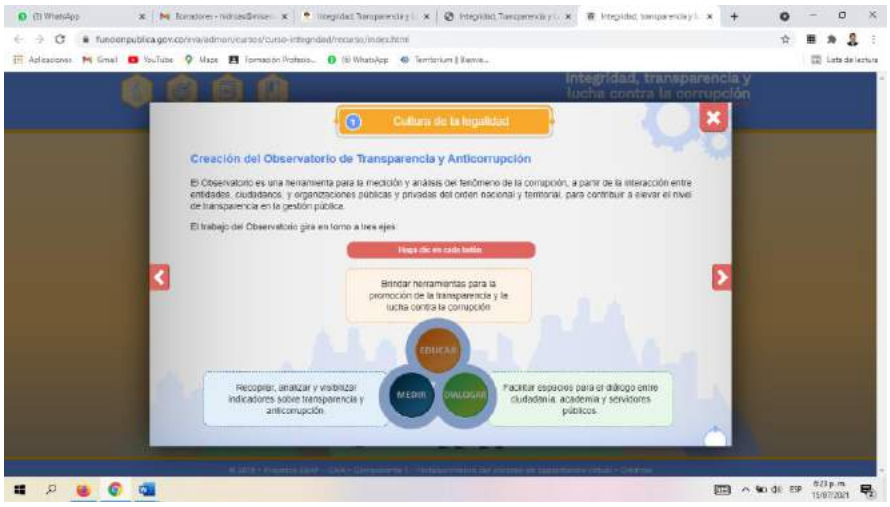

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Expedición de Políticas Públicas y normas
Por otra parte, en las últimas dos décadas Colombia ha actualizado y fortalecido su marco normativo para la lucha contra la corrupción. Entre las normas más importantes que deben tener presente los servidores públicos se destacan:
Haga clic en los botones para acceder a la información.
Ley 1712 de 2014
Ley 1474 de 2011
CONPES 167
Ley 1757 de 2015 "Disposiciones en Materia de Promoción y Protección del Derecho a la Participación Democrática": La lucha contra la corrupción supone de una ciudadanía activa y propositiva; por ello, la Ley de Participación tiene cuatro grandes componentes. El primero, hace referencia a los mecanismos de participación ciudadana; el segundo, a la institucionalidad de la participación ciudadana; posteriormente, a todo lo relacionado con la participación ciudadana en la Gestión Pública; finalmente, a la rendición de cuentas y el control social. (Ley 1757, 2015).

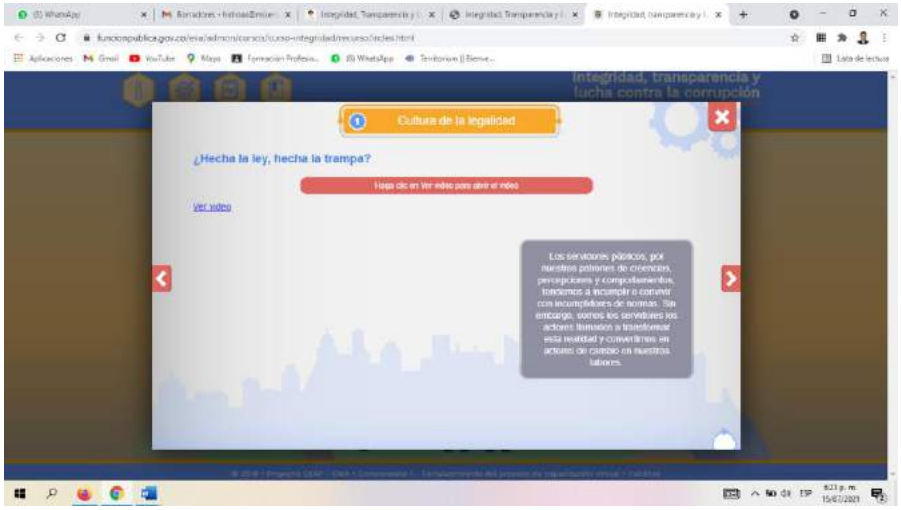

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Expedición de Políticas Públicas y normas
Por otra parte, en las últimas dos décadas Colombia ha actualizado y fortalecido su marco normativo para la lucha contra la corrupción. Entre las normas más importantes que deben tener presente los servidores públicos se destacan:
Haga clic en los botones para acceder a la información.
Ley 1712 de 2014
Ley 1474 de 2011
El CONPES 167 (Estrategia nacional de la Política Pública Integral Anticorrupción): el objetivo es fortalecer las herramientas y mecanismos para la prevención, investigación y sanción de la corrupción en Colombia. Las acciones que propone el CONPES están dirigidas, desde la perspectiva preventiva, a mejorar el acceso y la calidad de la información pública, mejorar las herramientas de gestión anticorrupción, aumentar la incidencia del control social sobre la gestión pública y promover la integridad y la cultura de la legalidad en el Estado y la sociedad. De otra parte, desde la perspectiva de la investigación y sanción, se incluyen acciones para luchar contra la impunidad en los actos de corrupción. (DNP, 2013).


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Articulación interinstitucional
El trabajo coordinado entre los diversos agentes es fundamental para lograr efectividad en la lucha contra la corrupción. Actualmente, los principales espacios de articulación en Colombia son la Comisión Nacional de Moralización y las Comisiones Regionales de Moralización. Veamos de qué se trata cada uno:
Comisión nacional de moralización
El Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011) retomó y fortaleció la figura de la Comisión Nacional de Moralización como una instancia integrada por las cabezas de las ramas del poder público y los organismos de control. La Comisión Nacional fue creada con el fin de propiciar una adecuada coordinación y colaboración entre las entidades en materia de lucha contra la corrupción. Ha concentrado sus esfuerzos en coordinar la realización de acciones conjuntas, así como el intercambio de información para la lucha contra la corrupción frente a entidades del orden nacional o territorial.
Comisiones regionales de moralización
Son instancias departamentales encargadas de poner en marcha los lineamientos de la Comisión Nacional de Moralización y coordinar las acciones de los órganos de prevención, investigación y sanción de la corrupción.

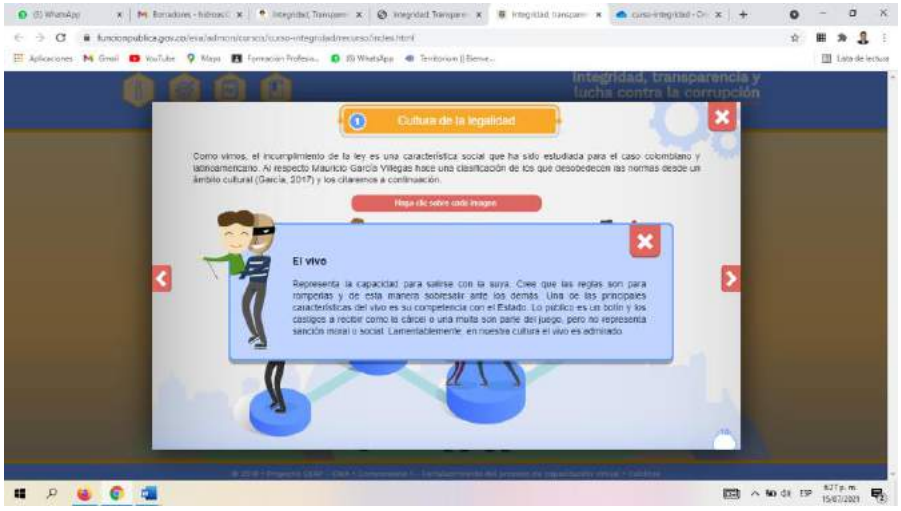

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Instancias ciudadanas
La corrupción es un flagelo que requiere del esfuerzo de la sociedad civil y la ciudadanía en general. Además de las veedurías ciudadanas, el Estatuto Anticorrupción, Ley 1474 de 2011, creó la Comisión Nacional Ciudadana para la Lucha contra la Corrupción. Esta instancia tiene las siguientes características:
Haga clic en los números
Contribuye a hacer seguimiento a las políticas, programas y acciones formuladas e implementadas por el Estado y el Gobierno Nacional para la prevención, control y sanción de la corrupción.
Está compuesta por un representante de cada uno de los siguientes sectores: gremios económicos, las ONG dedicadas a la lucha contra la corrupción, organizaciones sindicales, universidades, medios de comunicación, veedurías ciudadanas, el Consejo Nacional de Planeación y la Confederación Colombiana de Libertad Religiosa, Conciencia y Culto.


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Adhesión a escenarios internacionales en materia de transparencia, lucha contra la corrupción y soborno trasnacional
Además de la expedición de normas, creación de entidades, el fortalecimiento de la articulación interinstitucional y mecanismos de diálogo con la sociedad civil, Colombia ha tomado otras medidas que vale la pena tener en cuenta; por ejemplo, se adhirió a los siguientes escenarios internacionales en materia de transparencia, lucha contra la corrupción y soborno trasnacional:
Haga clic en los números para ampliar esta información
1 Convención Anticohecho de la OCDE
2 Convención de Naciones Unidas contra la Corrupción
3 Convención Interamericana de Lucha Contra la Corrupción
4 Alianza para el Gobierno Abierto
5 Iniciativa para la transparencia de las industrias extractivas, entre otras.


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Creación del Observatorio de Transparencia y Anticorrupción
El Observatorio es una herramienta para la medición y análisis del fenómeno de la corrupción, a partir de la interacción entre entidades, ciudadanos, y organizaciones públicas y privadas del orden nacional y territorial, para contribuir a elevar el nivel de transparencia en la gestión pública.
El trabajo del Observatorio gira en torno a tres ejes:
Haga clic en cada botón
Brindar herramientas para la promoción de la transparencia y la lucha contra la corrupción
EDUCAR
MEDIR
DIALOGAR
Recopilar, analizar y visibilizar indicadores sobre transparencia y anticorrupción
Facilitar espacios para el diálogo entre ciudadanía, academia y servidores públicos


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
¿Hecha la ley, hecha la trampa?
Haga clic en Ver video para abrir el video
Ver video
Los servidores públicos, por nuestros patrones de creencias, percepciones y comportamientos, tendemos a incumplir o convivir con incumplidores de normas. Sin embargo, somos los servidores los actores llamados a transformar esta realidad y convertirnos en actores de cambio en nuestras labores.


Integridad, transparencia
y lucha contra la corrupción


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Como vimos, el incumplimiento de la ley es una característica social que ha sido estudiada para el caso colombiano y latinoamericano. Al respecto Mauricio García Villegas hace una clasificación de los que desobedecen las normas desde un ámbito cultural (García, 2017) y los citaremos a continuación.
Haga clic sobre cada imagen
El vivo
Representa la capacidad para salirse con la suya. Cree que las reglas son para romperlas y de esta manera sobresalir ante los demás. Una de las principales características del vivo es su competencia con el Estado. Lo público es un bolín y los castigos a recibir como la cárcel o una multa son parte del juego, pero no representa sanción moral o social. Lamentablemente en nuestra cultura el vivo es admirado.


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Como vimos, el incumplimiento de la ley es una característica social que ha sido estudiada para el caso colombiano y latinoamericano. Al respecto Mauricio García Villegas hace una clasificación de los que desobedecen las normas desde un ámbito cultural (García, 2017) y los citaremos a continuación.
Haga clic sobre cada imagen
El rebelde
La desobediencia de los rebeldes se sustenta en la creencia que la justicia es más importante que la ley. En un país donde la desigualdad e inequidad es la tendencia se gestan dos procesos sociales. Por un lado, está la obsesión por el estatus y el reconocimiento social y, por otro, la creencia de que la ley es para los de ruana.

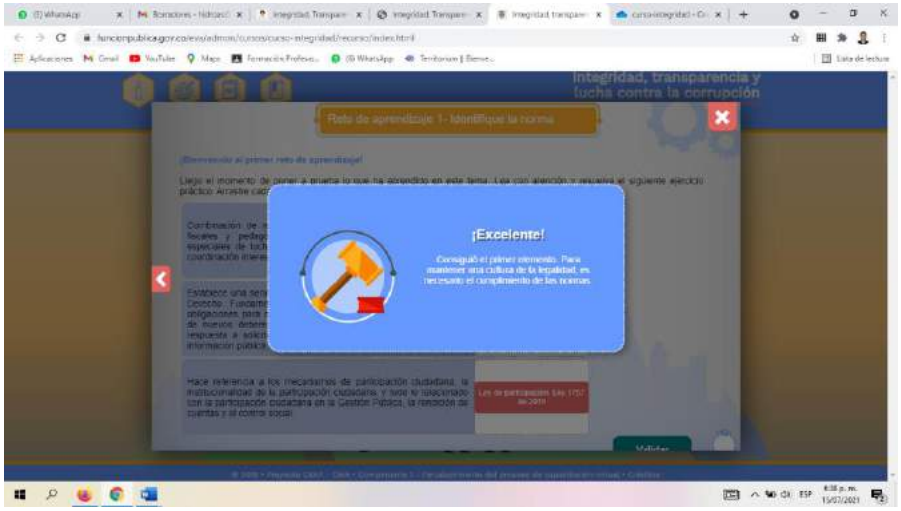

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Como vimos, el incumplimiento de la ley es una característica social que ha sido estudiada para el caso colombiano y latinoamericano. Al respecto Mauricio García Villegas hace una clasificación de los que desobedecen las normas desde un ámbito cultural (García, 2017) y los citaremos a continuación.
Haga clic sobre cada imagen
El arrogante
Este tipo de desobediencia se representa con claridad en la expresión "¿Usted no sabe quién soy yo?". Esta frase, escuchada con frecuencia en estos días, la usa quien incumple la norma porque considera que posee valores superiores que justifican su falta. En nuestra cultura, el estatus y el reconocimiento social son factores en la legitimidad de la ilegalidad, como, por ejemplo, en el narcotráfico.


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
Como vimos, el incumplimiento de la ley es una característica social que ha sido estudiada para el caso colombiano y latinoamericano. Al respecto Mauricio García Villegas hace una clasificación de los que desobedecen las normas desde un ámbito cultural (García, 2017) y los citaremos a continuación.
Haga clic sobre cada imagen
El desamparado
La justificación para este tipo de incumplimiento se basa en la necesidad, o porque no queda otro remedio. El desampare como razón para el incumplimiento de normas puede tener dos expresiones, en primer lugar, porque la norma no tiene sentido en el contexto socioeconómico, o, en segundo lugar, porque están en grave riesgo mis intereses personales. Un ejemplo son las personas que no pagan el pasaje de Transmilenio argumentando que no tienen el dinero para pagar.

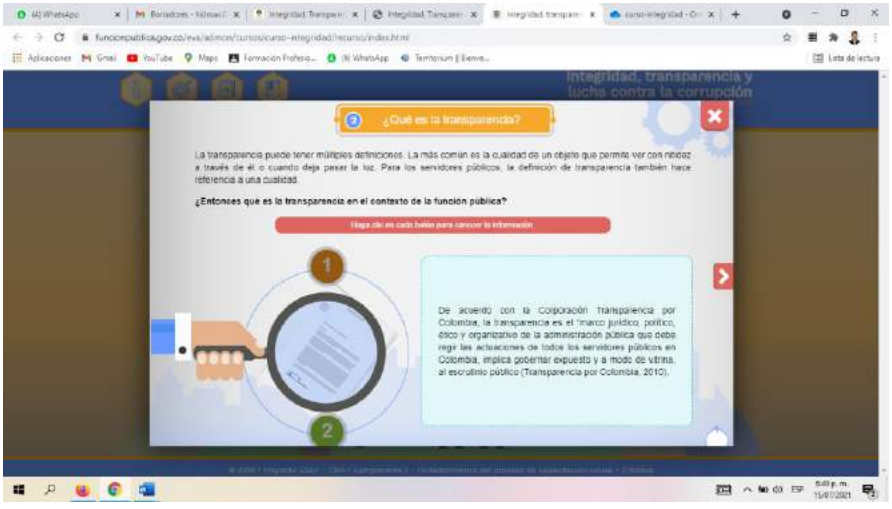

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
¿Cómo podemos contribuir al cambio cultural y a la lucha contra la corrupción?
En las últimas dos décadas ha habido una creciente tendencia al fortalecimiento del enfoque preventivo en las políticas de lucha contra la corrupción en los países desarrollados, en la última etapa, también en países en vía de desarrollo. Este enfoque preventivo surge a raíz de la necesidad de complementar los aspectos normativos de estas políticas. Como lo afirman Manuel Villoria y Agustín Izquierdo (2016), regenerando la democracia y luchando contra la corrupción desde el servicio público:
Haga clic en los botones para acceder a la información.
Las leyes son necesarias para atajar toda clase de conductas desviadas, pero a veces no son suficientes. En ocasiones, esas regulaciones normativas no agotan ni mucho menos las posibles zonas de interferencia o de colisión que puedan producirse entre lo público y lo privado (Villoria & Izquierdo, 2016).


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
¿Cómo podemos contribuir al cambio cultural y a la lucha contra la corrupción?
En las últimas dos décadas ha habido una creciente tendencia al fortalecimiento del enfoque preventivo en las políticas de lucha contra la corrupción en los países desarrollados, en la última etapa, también en países en vía de desarrollo. Este enfoque preventivo surge a raíz de la necesidad de complementar los aspectos normativos de estas políticas. Como lo afirman Manuel Villoria y Agustín Izquierdo (2016), regenerando la democracia y luchando contra la corrupción desde el servicio público:
Haga clic en los botones para acceder a la información.
A lo anterior, se le suma la propuesta de Báez y Passas (2017), quienes indican que "tener demasiadas normativas y burocracias en el diseño e implementación de políticas de buen gobierno puede resultar en un exceso de mecanismos legales simbólicos que tienen poco impacto en la incidencia y percepción de la corrupción" (Baez & Passas N. 2017). Es un llamado a pensar en formas innovadoras, no normativas, de generar incentivos positivos en torno a la integridad.


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
Cultura de la legalidad
¿Cómo podemos contribuir al cambio cultural y a la lucha contra la corrupción?
En las últimas dos décadas ha habido una creciente tendencia al fortalecimiento del enfoque preventivo en las políticas de lucha contra la corrupción en los países desarrollados, en la última etapa, también en países en vía de desarrollo. Este enfoque preventivo surge a raíz de la necesidad de complementar los aspectos normativos de estas políticas. Como lo afirman Manuel Villoria y Agustín Izquierdo (2016), regenerando la democracia y luchando contra la corrupción desde el servicio público:
Haga clic en los botones para acceder a la información.
Esto, no es sencillo, pues requiere un trabajo constante y cercano con los servidores, que logre realmente interiorizar la importancia de un ajuste o fortalecimiento de los comportamientos. Esta estrategia bidimensional es de largo aliento, lo cual no es del todo bien visto, pues, al no generar resultados visibles a corto plazo, existe mucho escepticismo a la hora de promover la integridad como herramienta contra la corrupción. A pesar de esto, trabajar a largo plazo con un enfoque de prevención es, sin duda, primordial para mejorar la capacidad del Estado, su legitimidad y la confianza de los ciudadanos en el mismo.

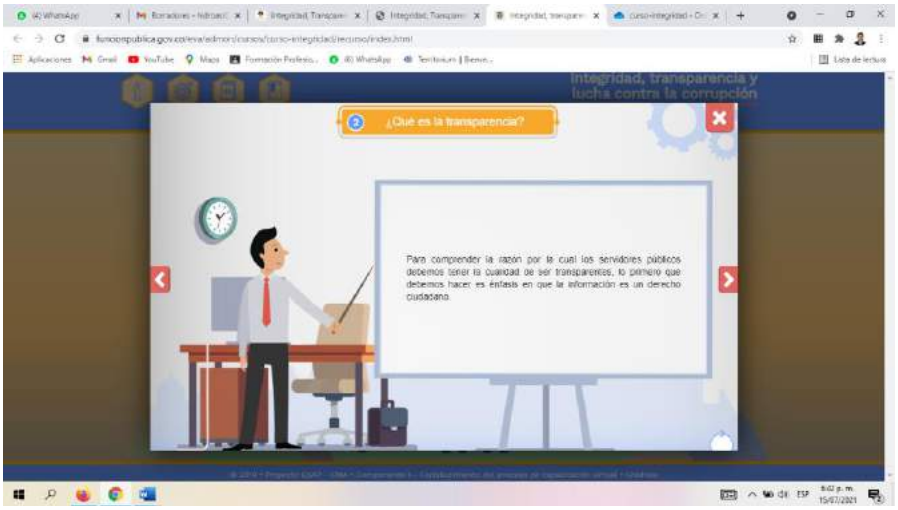

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
¡Excelente!

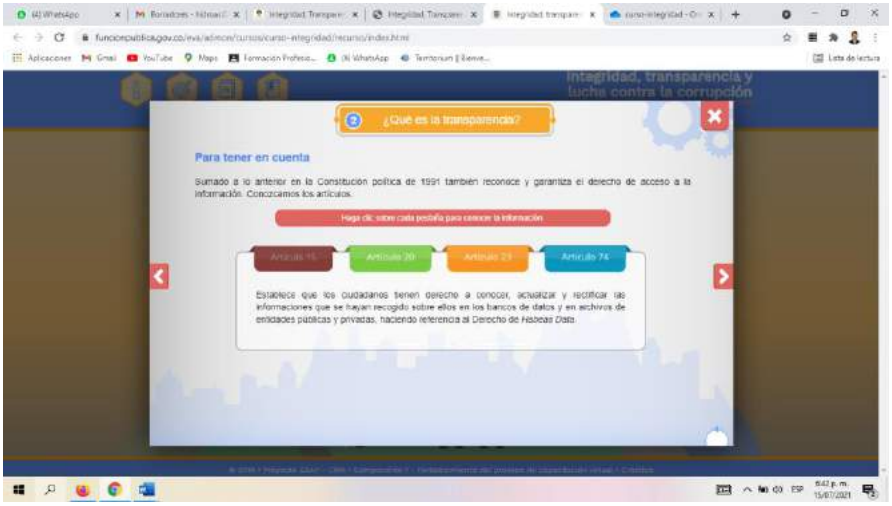

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
¿Qué es la transparencia?
¿Entonces qué es la transparencia en el contexto de la función pública?

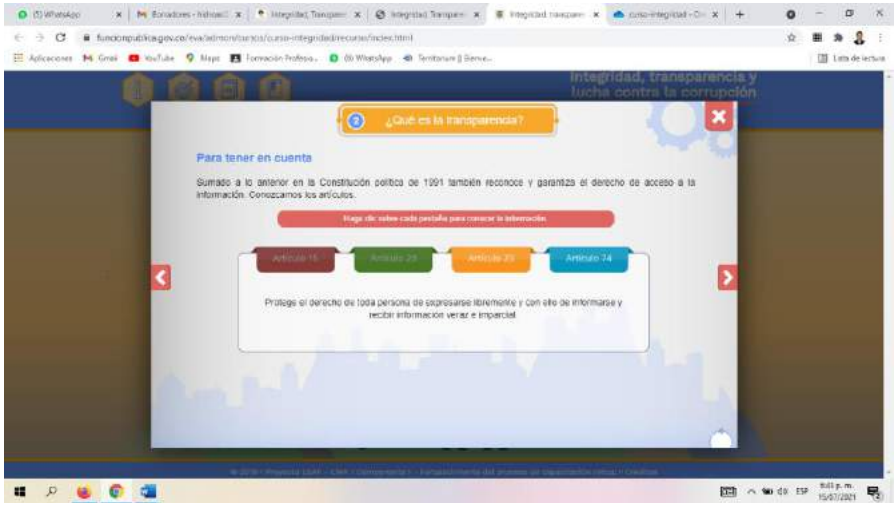

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
¿Qué es la transparencia?
¿Entonces qué es la transparencia en el contexto de la función pública?

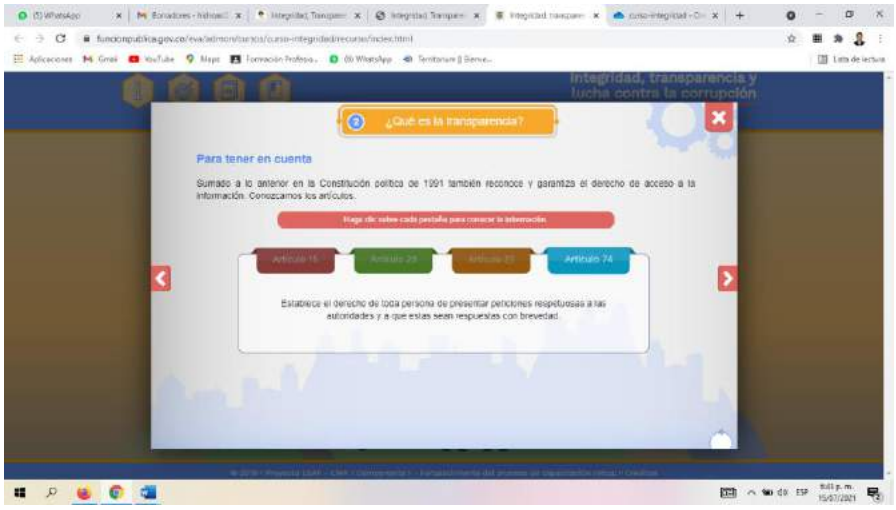

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
¿Qué es la transparencia?
¿Cuáles son las dimensiones de la transparencia en el marco jurídico?
Veamos las tres dimensiones identificadas por Transparencia por Colombia
Haga clic en cada tema
Gestión pública
Rendición de cuentas
La información pública
Transparencia en la rendición de cuentas
Esta conlleva la obligación de quienes actúan en función de otros, de responder eficaz y recíprocamente sobre los procesos y resultados de la gestión pública.

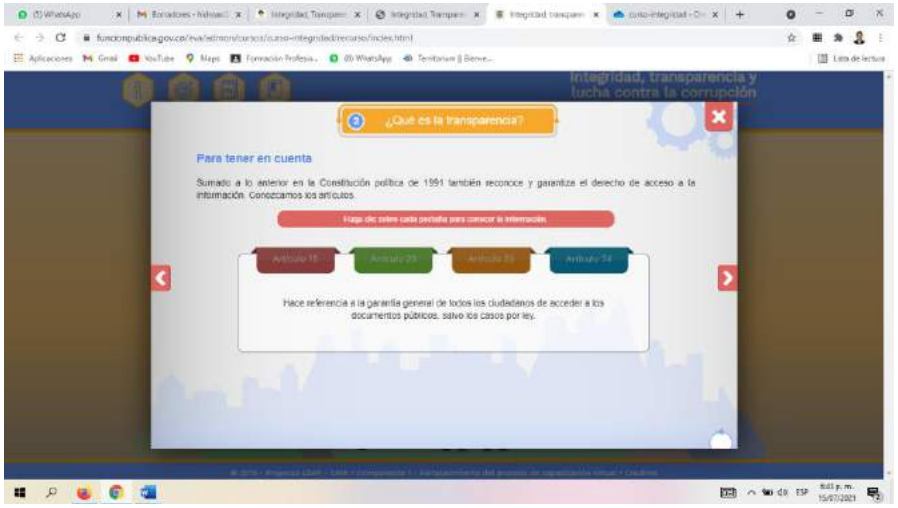

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
¿Qué es la transparencia?
¿Cuáles son las dimensiones de la transparencia en el marco jurídico?
Veamos las tres dimensiones identificadas por Transparencia por Colombia
Haga clic en cada tema
Gestión pública
Rendición de cuentas
La información pública
Transparencia en el acceso a la información pública
Consiste en poner a disposición del público de manera completa, oportuna y permanente, la información sobre todas las actuaciones de la administración, salvo los casos que expresamente establezca la ley (Secretaría de Transparencia, 2015).

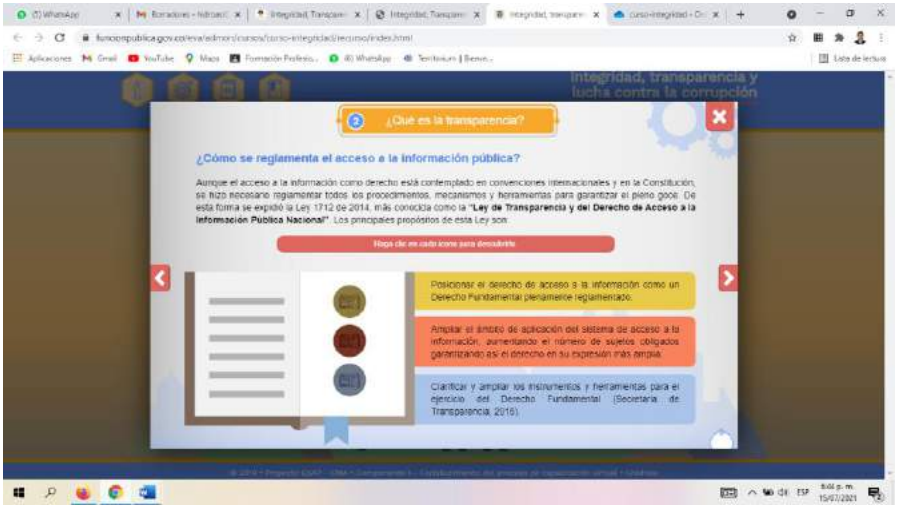

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
¿Qué es la transparencia?
Para comprender la razón por la cual los servidores públicos debemos tener la cualidad de ser transparentes, lo primero que debemos hacer es énfasis en que la información es un derecho ciudadano.


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
¿Qué es la transparencia?
Para tener en cuenta
Sumado a lo anterior en la Constitución política de 1991 también reconoce y garantiza el derecho de acceso a la información. Conozcamos los artículos.
Haga clic sobre cada pestaña para conocer la información
Artículo 15
Artículo 20
Artículo 23
Artículo 74
Establece que los ciudadanos tienen derecho a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellos en los bancos de datos y en archivos de entidades públicas y privadas, haciendo referencia al Derecho de Hábeas Data.


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
¿Qué es la transparencia?
Para tener en cuenta
Sumado a lo anterior en la Constitución política de 1991 también reconoce y garantiza el derecho de acceso a la información. Conozcamos los artículos.
Haga clic sobre cada pestaña para conocer la información
Artículo 15
Artículo 20
Artículo 23
Artículo 74
Protege el derecho de toda persona de expresarse libremente y con ello de informarse y recibir información veraz e imparcial.

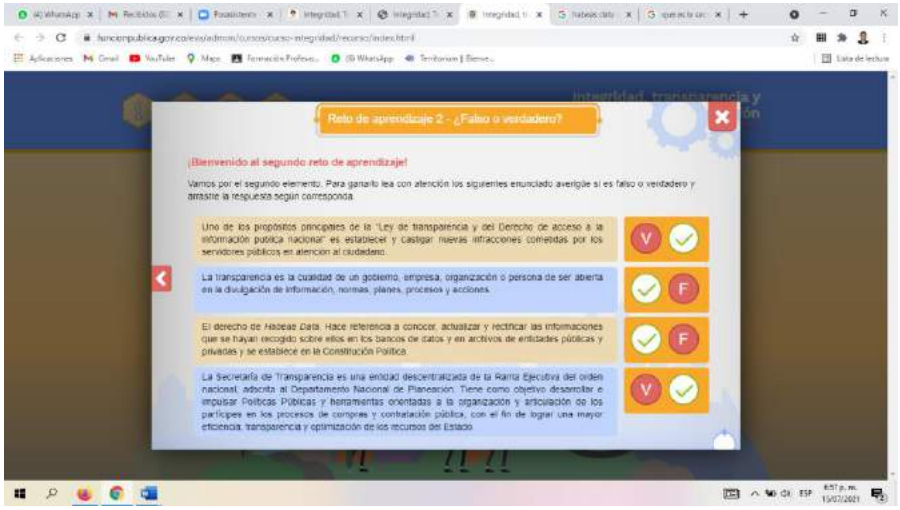

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
¿Qué es la transparencia?
Para tener en cuenta
Sumado a lo anterior en la Constitución política de 1991 también reconoce y garantiza el derecho de acceso a la información. Conozcamos los artículos.
Haga clic sobre cada pestaña para conocer la información
Artículo 15
Artículo 20
Artículo 23
Artículo 74
Establece el derecho de toda persona de presentar peticiones respetuosas a las autoridades y a que estas sean respuestas con brevedad.


Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
¿Qué es la transparencia?
Para tener en cuenta
Sumado a lo anterior en la Constitución política de 1991 también reconoce y garantiza el derecho de acceso a la información. Conozcamos los artículos.
Haga clic sobre cada pestaña para conocer la información
Artículo 15
Artículo 23
Artículo 33
Artículo 74
Hace referencia a la garantía general de todos los ciudadanos de acceder a los documentos públicos, salvo los casos por ley.

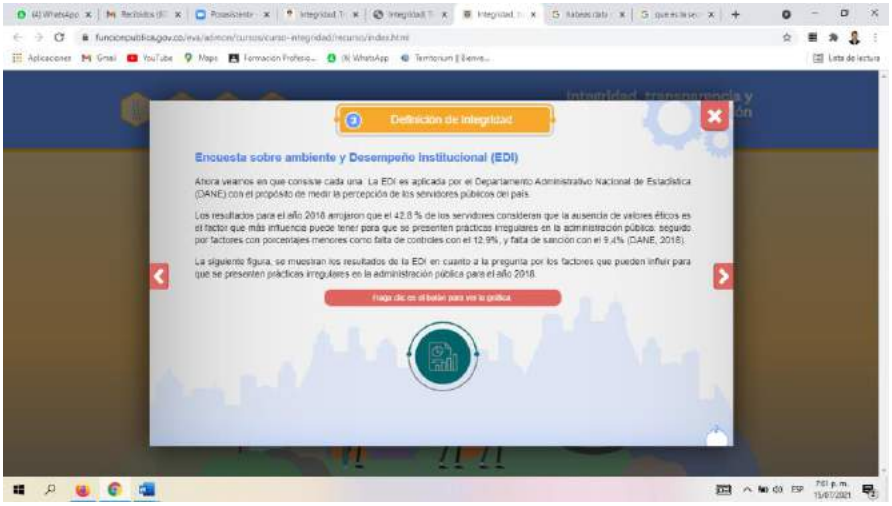

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
¿Qué es la transparencia?
¿Cómo se reglamenta el acceso a la información pública?
Aunque el acceso a la información como derecho está contemplado en convenciones internacionales y en la Constitución, se hizo necesario reglamentar todos los procedimientos, mecanismos y herramientas para garantizar el pleno goce. De esta forma se expidió la Ley 1712 de 2014, más conocida como la "Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional". Los principales propósitos de esta Ley son:
Haga clic en cada icono para descubrirlo
Posicionar el derecho de acceso a la información como un Derecho Fundamental plenamente reglamentado.
Ampliar el ámbito de aplicación del sistema de acceso a la información, aumentando el número de sujetos obligados garantizando así el derecho en su expresión más amplia.
Clarificar y ampliar los instrumentos y herramientas para el ejercicio del Derecho Fundamental (Secretaría de Transparencia, 2016).

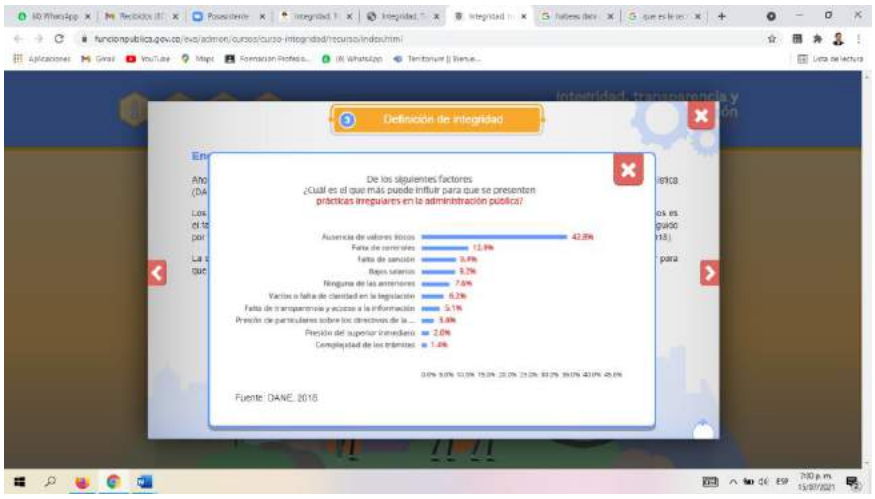

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción
¿Qué es la transparencia?
Haga clic en cada imagen para ver la información
Contribución de la Ley de Transparencia en la lucha contra la corrupción
La transparencia y el acceso a la información es la medida preventiva más importante para la lucha contra la corrupción que deben desarrollar los países. Es el mecanismo que enciende la luz en la oscuridad de la ilegalidad. En la lucha contra la corrupción, la Ley de Transparencia contribuye en tres factores:
Como herramienta de participación democrática, permite conocer las actuaciones del Gobierno, controlar su funcionamiento y gestión y controlar la corrupción.
Como medio para empoderar a los ciudadanos ya que con mayor disponibilidad a la información que afecta nuestras vidas permite mejores decisiones individuales y mayor autonomía.
Como instrumento facilitador de otros Derechos Humanos ya que: los ciudadanos podemos conocer la existencia de políticas y programas y exigirlos sin intermediarios.


¿Qué es la transparencia?
Contribución del servidor público en la lucha contra la corrupción
Los servidores públicos desempeñan un rol fundamental para la garantía del Derecho al Acceso a la Información. La actitud ética de los funcionarios públicos es imprescindible, pues deben estar siempre dispuestos a brindar la información y a una gestión de gobierno más democrática, que en definitiva fortalecerá la confianza de la ciudadanía en las instituciones y hasta que como Estado seamos responsables de nuestros actos.
La cultura del secreto todavía está presente en la actuación de muchos servidores públicos. Las trabas y los obstáculos para entregar información son recurrentes y la idea de que la información le pertenece al funcionario o empleado todavía permanece presente.
La transparencia implica un cambio de mentalidad en los servidores públicos de Colombia. Deben comprender que la información le pertenece al ciudadano y que el ejercicio del Derecho de Acceso a la Información implica no solo estar dispuestos a entregar información en las mejores condiciones de calidad y contenido, sino que también debemos estar dispuestos a publicar y divulgar información proactivamente.


Reto de aprendizaje 2 - ¿Falso o verdadero?
¡Bienvenido al segundo reto de aprendizaje!
Vamos por el segundo elemento. Para ganarlo lea con atención los siguientes enunciado averigüe si es falso o verdadero y arrastre la respuesta según corresponda.
Uno de los propósitos principales de la "Ley de transparencia y del Derecho de acceso a la información pública nacional" es establecer y castigar nuevas infracciones cometidas por los servidores públicos en atención al ciudadano.
V
La transparencia es la cualidad de un gobierno, empresa, organización o persona de ser abierta en la divulgación de información, normas, planes, procesos y acciones.
F
El derecho de Hábeas Data. Hace referencia a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellos en los bancos de datos y en archivos de entidades públicas y privadas y se establece en la Constitución Política.
F
La Secretaría de Transparencia es una entidad descentralizada de la Rama Ejecutiva del orden nacional, adscrita al Departamento Nacional de Planeación. Tiene como objetivo desarrollar e impulsar Políticas Públicas y herramientas orientadas a la organización y articulación de los partícipes en los procesos de compras y contratación pública, con el fin de lograr una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado.
V

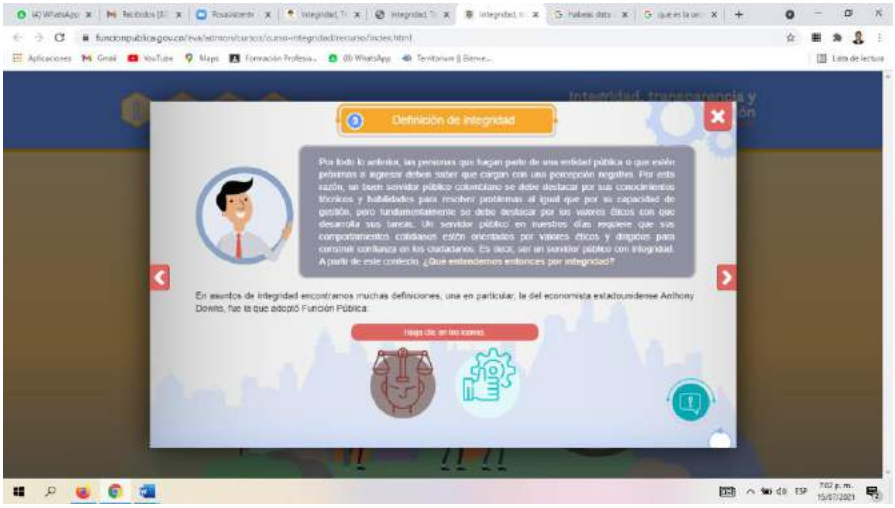

Definición de integridad
Contexto de ausencia de valores y desconfianza ciudadana
Actualmente, en un contexto de ausencia de valores y desconfianza ciudadana, las personas que están vinculadas a las entidades públicas en Colombia deben saber que a su alrededor se tienen diferentes maneras de valorar su trabajo. Lamentablemente, las valoraciones que se tienen de los servidores públicos en la mayoría de los casos son negativas, ya que tanto la ciudadanía como los mismos compañeros de labores tienden a poner en duda los valores éticos y predomina la desconfianza.
Las valoraciones negativas hacia los servidores se demuestran los siguientes estudios:
Haga clic en los números
1
2
Encuesta sobre ambiente y Desempeño Institucional (EDI) (DANE, 2016), identifica la ausencia de valores.
Medición de capital social para Colombia aplicada por la Corporación para el Control Social (CONTRAL, 2018) evidencia la desconfianza ciudadana.

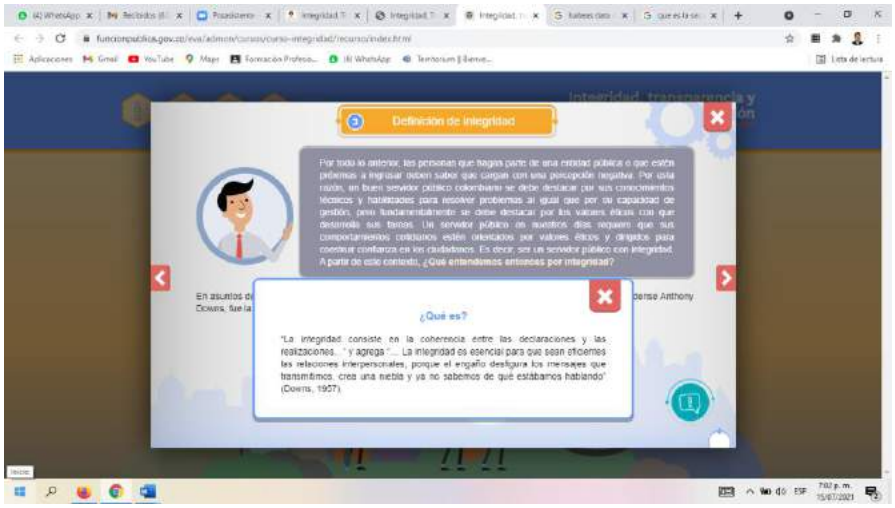

Definición de integridad
Encuesta sobre ambiente y Desempeño Institucional (EDI)
Ahora veamos en que consiste cada una. La EDI es aplicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) con el propósito de medir la percepción de los servidores públicos del país.
Los resultados para el año 2018 arrojaron que el 42,8 % de los servidores consideran que la ausencia de valores éticos es el factor que más influencia puede tener para que se presenten prácticas irregulares en la administración pública; seguido por factores con porcentajes menores como falta de controles con el 12,9%, y falta de sanción con el 9,4% (DANE, 2018).
La siguiente figura, se muestran los resultados de la EDI en cuanto a la pregunta por los factores que pueden influir para que se presenten prácticas irregulares en la administración pública para el año 2018.
Haga clic en el botón para ver la gráfica


Definición de integridad
De los siguientes factores
¿Cuál es el que más puede influir para que se presenten
prácticas irregulares en la administración pública?
Ausencia de valores éticos 42,8%
Falta de controles 12,9%
Falta de sanción 9,4%
Bajos salarios 9,2%
Ninguna de las anteriores 7,6%
Vacíos o falta de claridad en la legislación 6,2%
Falta de transparencia y acceso a la información 5,1%
Presión de particulares sobre los directivos de la ... 3,6%
Presión del superior inmediato 2,0%
Complejidad de los trámites 1,4%
Fuente: DANE, 2018

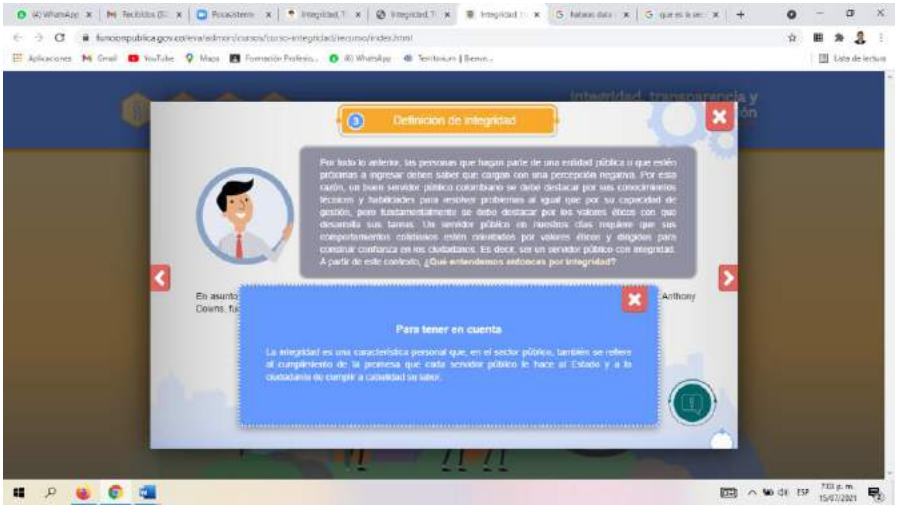

Definición de integridad
Medición de capital social para Colombia
Por su parte, en los resultados de la cuarta medición del año 2018 del capital social para Colombia, aplicada por CONTRIAL desde el año 1997, muestra que la confianza en la administración pública en general es muy baja, con solo 1,5 sobre 10. Con el problema de que la confianza de la ciudadanía en la administración pública, así como en las instituciones en general, es cada vez más baja con el pasar de los años. La medición de capital social también demuestra que la confianza en el gobierno del ámbito territorial es más baja, pues para el Gobierno Municipal es de 1,72 y para el Departamental 1,14 sobre 10 (CONTRIAL, 2018).
En la Figura, observe los resultados de la cuarta medición de capital social. Allí podrá encontrar que, además de la desconfianza hacia la administración pública, la medición destaca que la iglesia es la institución con mayor confianza con 6,4 sobre 10, mientras que el Congreso tiene el nivel más bajo de confianza ciudadana con 0,86.
Haga clic en el botón para ver la gráfica

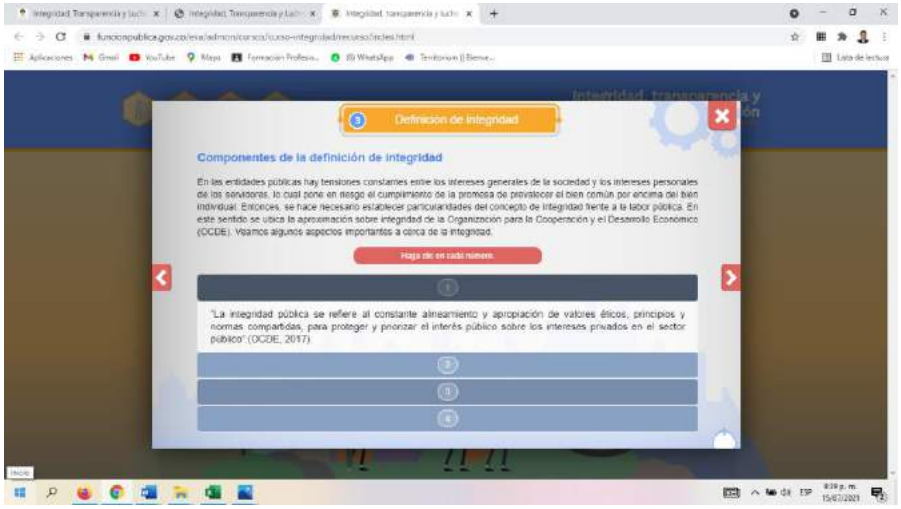

Definición de integridad
Confianza institucional
1997
2005
2011
2017
Fuente: (CONTRIAL, 2018)

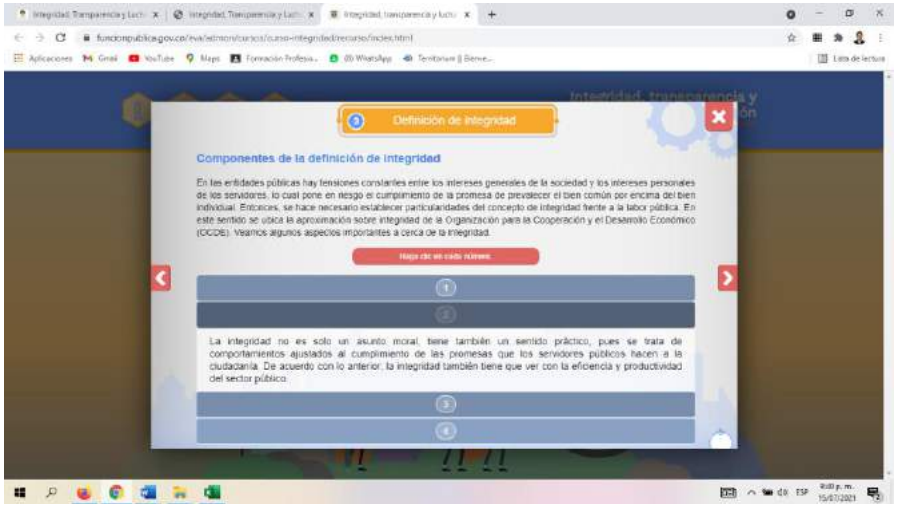

Definición de integridad
En asuntos de integridad encontramos muchas definiciones, una en particular, la del economista estadounidense Anthony Downs, fue la que adoptó Función Pública:

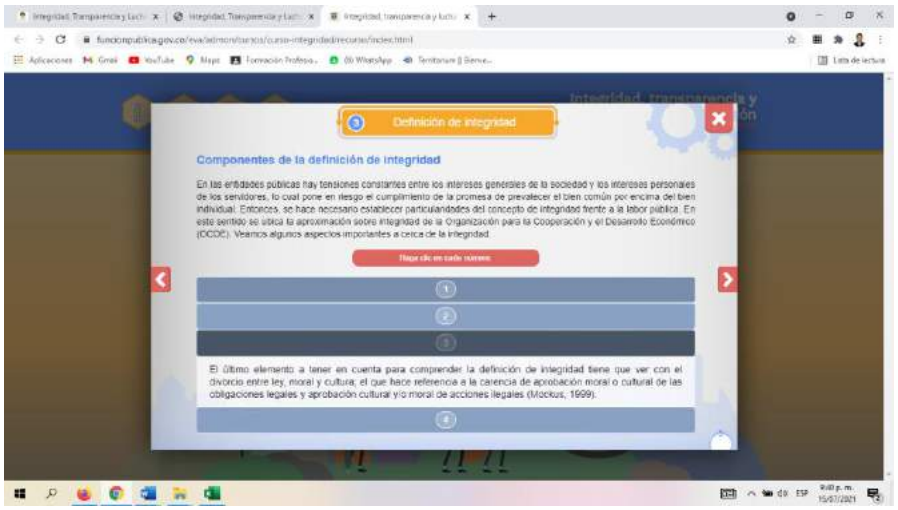

Definición de integridad
¿Qué es?
"La integridad consiste en la coherencia entre las declaraciones y las realizaciones..." y agrega "... La integridad es esencial para que sean eficientes las relaciones interpersonales, porque el engaño desfigura los mensajes que transmitimos, crea una niebla y ya no sabemos de qué estábamos hablando" (Downs, 1957).

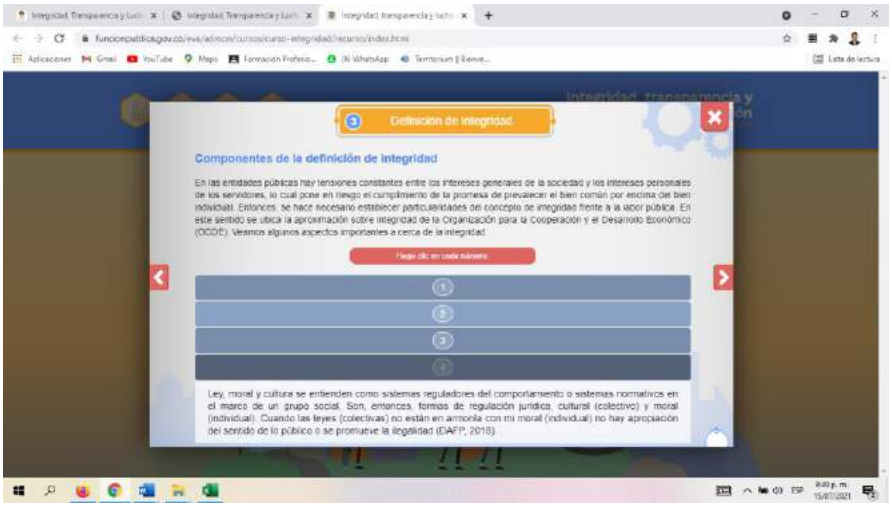

Definición de integridad
¿Qué implica?
Según su definición, la integridad es esencial en el cumplimiento de las promesas de manera transparente y eficiente. En el ámbito de lo público, la integridad tiene que ver con el cumplimiento de las promesas que hace el Estado a los ciudadanos frente a la garantía de su seguridad, la prestación eficiente de servicios públicos, la calidad en la planeación e implementación de Políticas Públicas que mejoren la calidad de vida de cada uno de ellos.

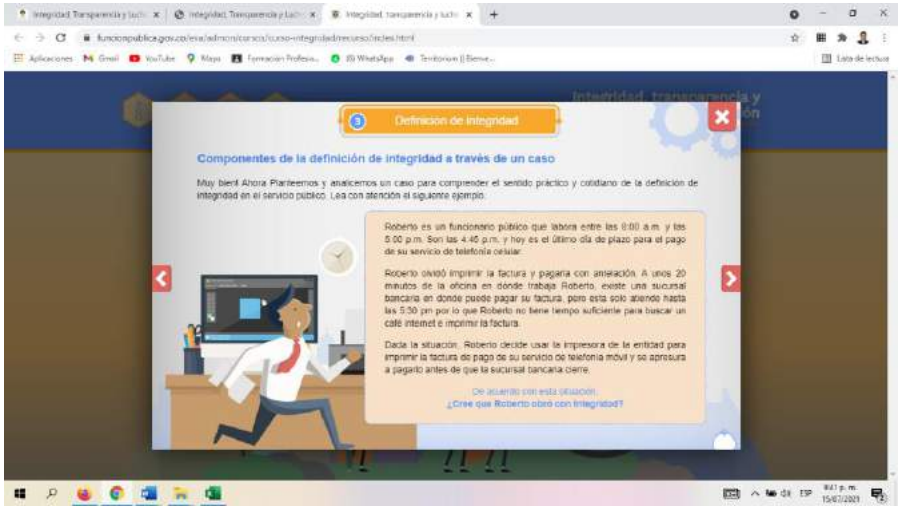

Definición de integridad
Para tener en cuenta
La integridad es una característica personal que, en el sector público, también se refiere al cumplimiento de la promesa que cada servidor público le hace al Estado y a la ciudadanía de cumplir a cabalidad su labor.

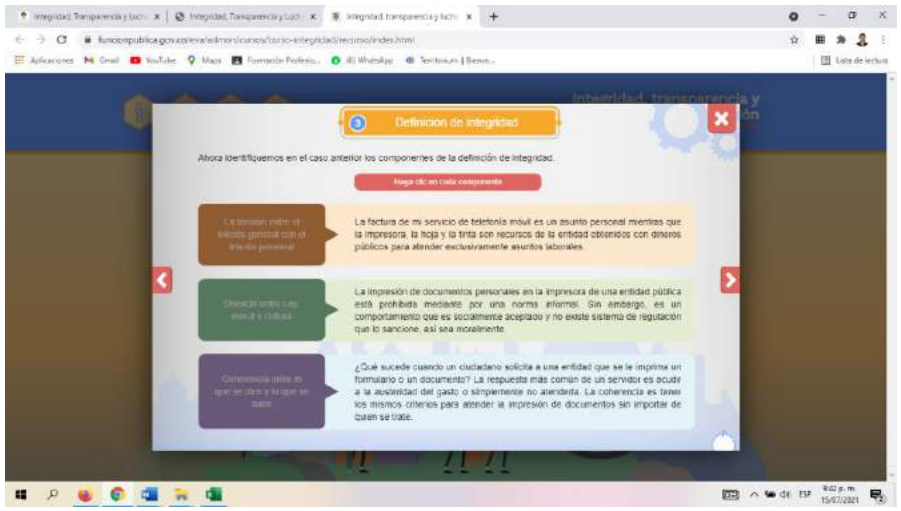

Definición de integridad
Componentes de la definición de integridad
En las entidades públicas hay tensiones constantes entre los intereses generales de la sociedad y los intereses personales de los servidores, lo cual pone en riesgo el cumplimiento de la promesa de prevalecer el bien común por encima del bien individual. Entonces, se hace necesario establecer particularidades del concepto de integridad frente a la labor pública. En este sentido se ubica la aproximación sobre integridad de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Veamos algunos aspectos importantes a cerca de la integridad.
Haga clic en cada número.
"La integridad pública se refiere al constante alineamiento y apropiación de valores éticos, principios y normas compartidas, para proteger y priorizar el interés público sobre los intereses privados en el sector público" (OCDE, 2017).


Definición de integridad
Componentes de la definición de integridad
En las entidades públicas hay tensiones constantes entre los intereses generales de la sociedad y los intereses personales de los servidores, lo cual pone en riesgo el cumplimiento de la promesa de prevalecer el bien común por encima del bien individual. Entonces, se hace necesario establecer particularidades del concepto de integridad frente a la labor pública. En este sentido se ubica la aproximación sobre integridad de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Veamos algunos aspectos importantes a cerca de la integridad.
Haga clic en cada número
La integridad no es solo un asunto moral, tiene también un sentido práctico, pues se trata de comportamientos ajustados al cumplimiento de las promesas que los servidores públicos hacen a la ciudadanía. De acuerdo con lo anterior, la integridad también tiene que ver con la eficiencia y productividad del sector público.

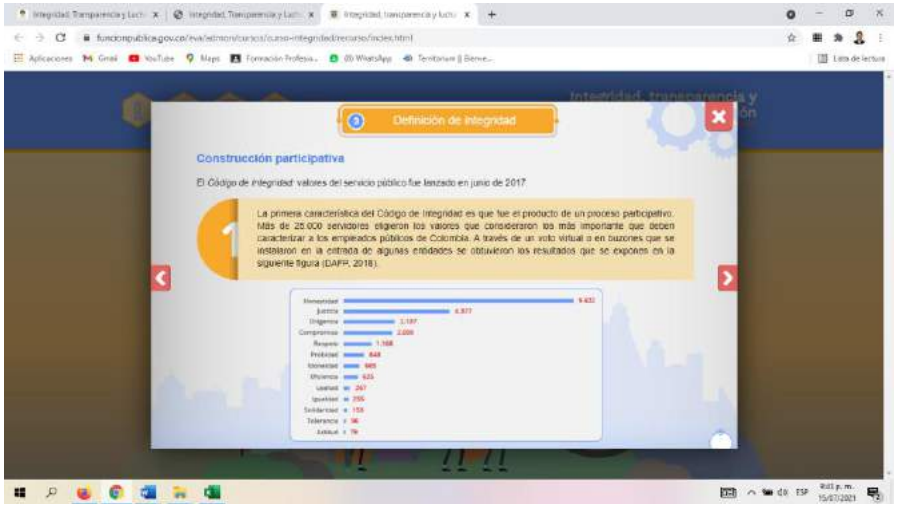

Definición de integridad
Componentes de la definición de integridad
En las entidades públicas hay tensiones constantes entre los intereses generales de la sociedad y los intereses personales de los servidores, lo cual pone en riesgo el cumplimiento de la promesa de prevalecer el bien común por encima del bien individual. Entonces, se hace necesario establecer particularidades del concepto de integridad frente a la labor pública. En este sentido se ubica la aproximación sobre integridad de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Veamos algunos aspectos importantes a cerca de la integridad.
Haga clic en cada número
El último elemento a tener en cuenta para comprender la definición de integridad tiene que ver con el divorcio entre ley, moral y cultura; el que hace referencia a la carencia de aprobación moral o cultural de las obligaciones legales y aprobación cultural y/o moral de acciones ilegales (Mockus, 1999).

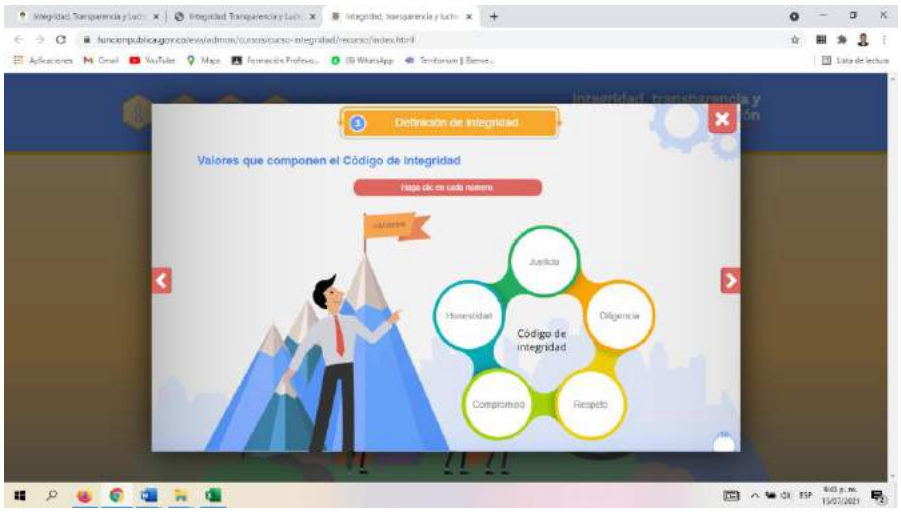

Definición de integridad
Componentes de la definición de integridad
En las entidades públicas hay tensiones constantes entre los intereses generales de la sociedad y los intereses personales de los servidores, lo cual pone en riesgo el cumplimiento de la promesa de prevalecer el bien común por encima del bien individual. Entonces, se hace necesario establecer particularidades del concepto de integridad frente a la labor pública. En este sentido se ubica la aproximación sobre integridad de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Veamos algunos aspectos importantes a cerca de la integridad.
Haga clic en cada número
Ley, moral y cultura se entienden como sistemas reguladores del comportamiento o sistemas normativos en el marco de un grupo social. Son, entonces, formas de regulación jurídica, cultural (colectivo) y moral (individual). Cuando las leyes (colectivas) no están en armonía con mi moral (individual) no hay apropiación del sentido de lo público o se promueve la ilegalidad (DAFP, 2018).

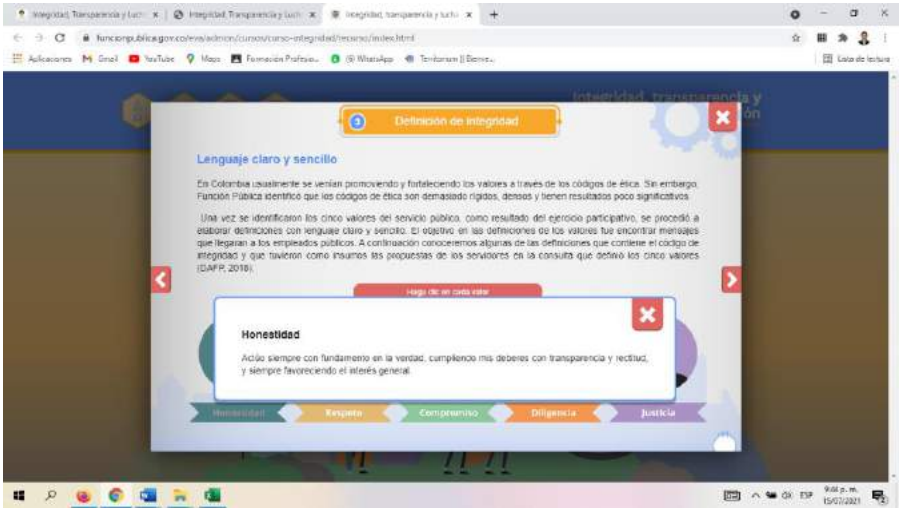

Definición de integridad
Componentes de la definición de integridad a través de un caso
Muy bien! Ahora Planteemos y analicemos un caso para comprender el sentido práctico y cotidiano de la definición de integridad en el servicio público. Lea con atención el siguiente ejemplo:
Roberto es un funcionario público que labora entre las 8:00 a.m. y las 5:00 p.m. Son las 4:40 p.m. y hoy es el último día de plazo para el pago de su servicio de telefonía celular.
Roberto olvidó imprimir la factura y pagarla con anterioridad. A unos 20 minutos de la oficina en donde trabaja Roberto, existe una sucursal bancaria en donde puede pagar su factura, pero esta solo atiende hasta las 5:30 pm por lo que Roberto no tiene tiempo suficiente para buscar un café internet e imprimir la factura.
Dada la situación, Roberto decide usar la impresora de la entidad para imprimir la factura de pago de su servicio de telefonía móvil y se apresura a pagarlo antes de que la sucursal bancaria cierre.
De acuerdo con esta situación:
¿Cree que Roberto obró con integridad?

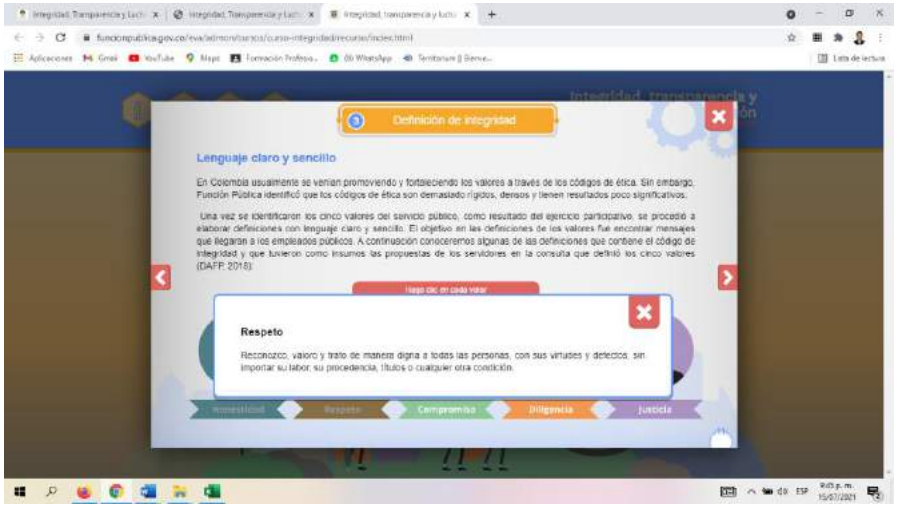

Definición de integridad
Ahora identifiquemos en el caso anterior los componentes de la definición de integridad.
Haga clic en cada componente
La factura de mi servicio de telefonía móvil es un asunto personal mientras que la impresora, la hoja y la tinta son recursos de la entidad obtenidos con dineros públicos para atender exclusivamente asuntos laborales.
La impresión de documentos personales en la impresora de una entidad pública está prohibida mediante por una norma informal. Sin embargo, es un comportamiento que es socialmente aceptado y no existe sistema de regulación que lo sancione, así sea moralmente.
¿Qué sucede cuando un ciudadano solicita a una entidad que se le imprima un formulario o un documento? La respuesta más común de un servidor es acudir a la austeridad del gasto o simplemente no atenderla. La coherencia es tener los mismos criterios para atender la impresión de documentos sin importar de quien se trate.

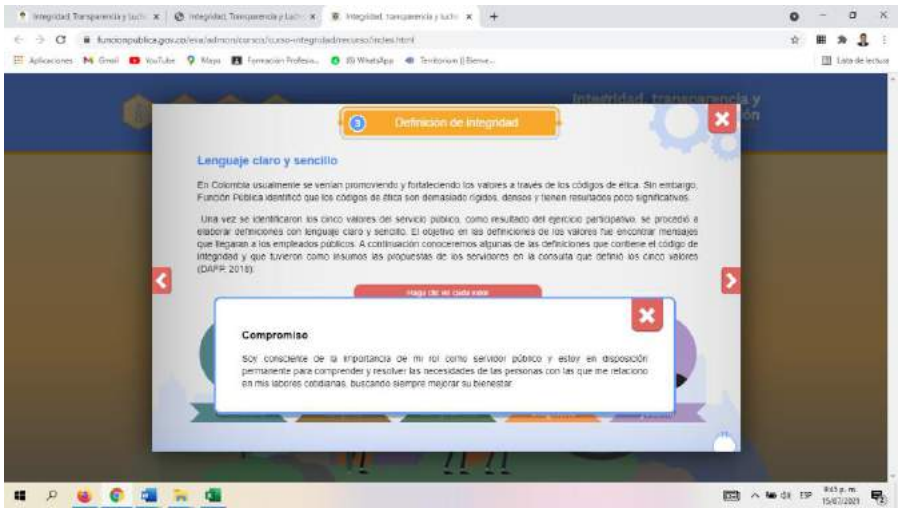

Definición de integridad
Código de integridad: valores del servicio público
Los códigos de integridad o códigos de conducta son instrumentos que tienen un enfoque preventivo y no represivo de los comportamientos nocivos que tiene un servidor público. El objetivo de los códigos de integridad es identificar factores de riesgo o malas prácticas en las acciones cotidianas del servicio público y dar guía a los servidores sobre cómo sobrepasarlas y asumirlas de manera integra. Pretenden orientar en sentido positivo la acción y actuación de los servidores públicos.
Lo anterior indica que un código de este tipo debe caracterizarse por tener un enfoque preventivo y no disciplinario. Partimos del hecho de que un código de integridad guía a los servidores públicos, cuyos comportamientos están dentro de la legalidad, pero se ven enfrentados a situaciones o dilemas complejos en el día a día. Se busca dar una herramienta para sortear tal tipo de situaciones, pues para las acciones y situaciones que están en el marco de la legalidad existen todo tipo de instrumentos normativos. No es, entonces, competencia de este tipo de códigos. (DAFP, 2019).

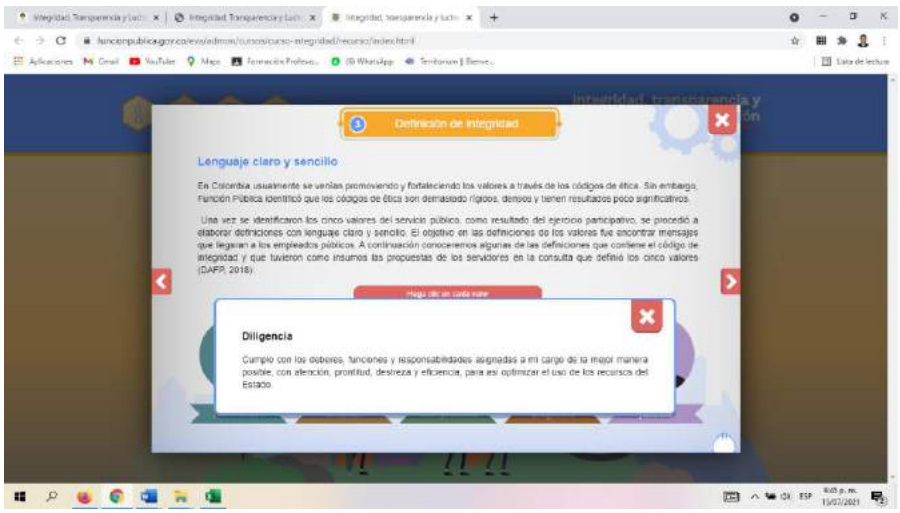

Definición de integridad
Construcción participativa
El Código de integridad valores del servicio público fue lanzado en junio de 2017
La primera característica del Código de Integridad es que fue el producto de un proceso participativo. Más de 25.000 servidores eligieron los valores que consideraron los más importante que deben caracterizar a los empleados públicos de Colombia. A través de un voto virtual o en buzones que se instalaron en la entrada de algunas entidades se obtuvieron los resultados que se exponen en la siguiente figura (DAFP, 2018).

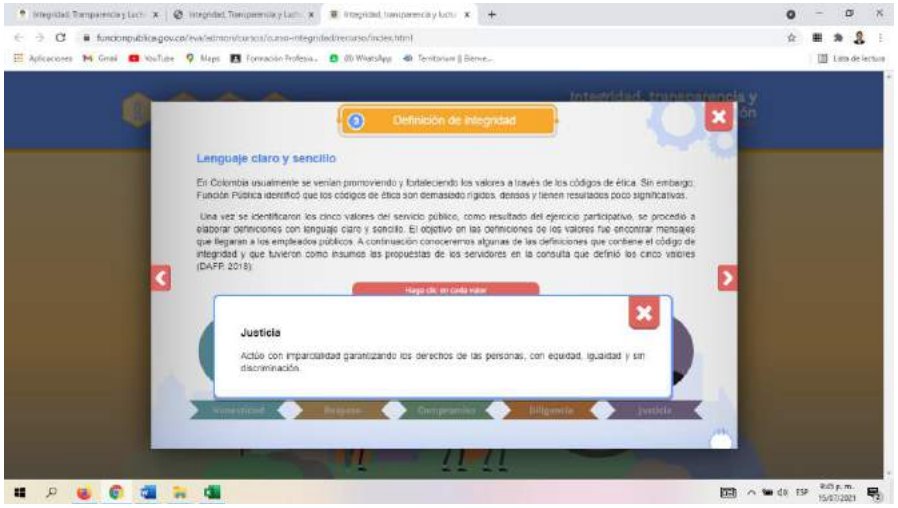

Definición de integridad
Valores que componen el Código de Integridad
Haga clic en cada número
Justicia
Honestidad
Diligencia
Código de integridad
Compromiso
Respeto


Definición de integridad
Lenguaje claro y sencillo
En Colombia usualmente se venían promoviendo y fortaleciendo los valores a través de los códigos de ética. Sin embargo, Función Pública identificó que los códigos de ética son demasiado rígidos, densos y tienen resultados poco significativos.
Una vez se identificaron los cinco valores del servicio público, como resultado del ejercicio participativo, se procedió a elaborar definiciones con lenguaje claro y sencillo. El objetivo en las definiciones de los valores fue encontrar mensajes que llegaran a los empleados públicos. A continuación conoceremos algunas de las definiciones que contiene el código de integridad y que tuvieron como insumos las propuestas de los servidores en la consulta que definió los cinco valores (DAFP, 2018).
Haga clic en cada valor
Honestidad
Actúo siempre con fundamento en la verdad, cumpliendo mis deberes con transparencia y rectitud, y siempre favoreciendo el interés general.
Respeto
Compromiso
Diligencia
Justicia

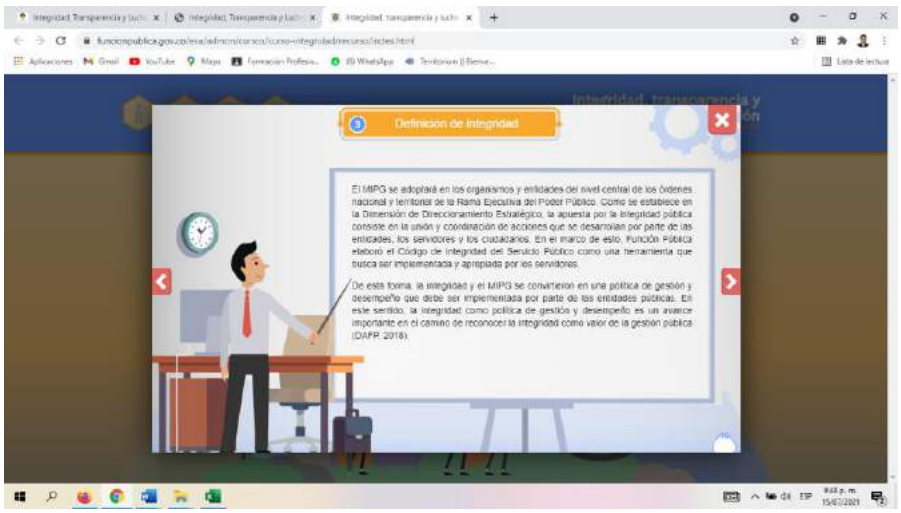

Definición de integridad
Lenguaje claro y sencillo
En Colombia usualmente se venían promoviendo y fortaleciendo los valores a través de los códigos de ética. Sin embargo, Función Pública identificó que los códigos de ética son demasiado rígidos, densos y tienen resultados poco significativos.
Una vez se identificaron los cinco valores del servicio público, como resultado del ejercicio participativo, se procedió a elaborar definiciones con lenguaje claro y sencillo. El objetivo en las definiciones de los valores fue encontrar mensajes que llegaran a los empleados públicos. A continuación conoceremos algunas de las definiciones que contiene el código de integridad y que tuvieron como insumos las propuestas de los servidores en la consulta que definió los cinco valores (DAFP, 2018).
Haga clic en cada valor
Respeto
Reconozco, valoro y trato de manera digna a todas las personas, con sus virtudes y defectos, sin importar su labor, su procedencia, títulos o cualquier otra condición.
Honestidad
Respeto
Compromiso
Diligencia
Justicia


Definición de integridad
Lenguaje claro y sencillo
En Colombia usualmente se venían promoviendo y fortaleciendo los valores a través de los códigos de ética. Sin embargo, Función Pública identificó que los códigos de ética son demasiado rígidos, densos y tienen resultados poco significativos.
Una vez se identificaron los cinco valores del servicio público, como resultado del ejercicio participativo, se procedió a elaborar definiciones con lenguaje claro y sencillo. El objetivo en las definiciones de los valores fue encontrar mensajes que llegaran a los empleados públicos. A continuación conoceremos algunas de las definiciones que contiene el código de integridad y que tuvieron como insumos las propuestas de los servidores en la consulta que definió los cinco valores (DAFP, 2018).
Compromiso
Soy consciente de la importancia de mi rol como servidor público y estoy en disposición permanente para comprender y resolver las necesidades de las personas con las que me relaciono en mis labores cotidianas, buscando siempre mejorar su bienestar.

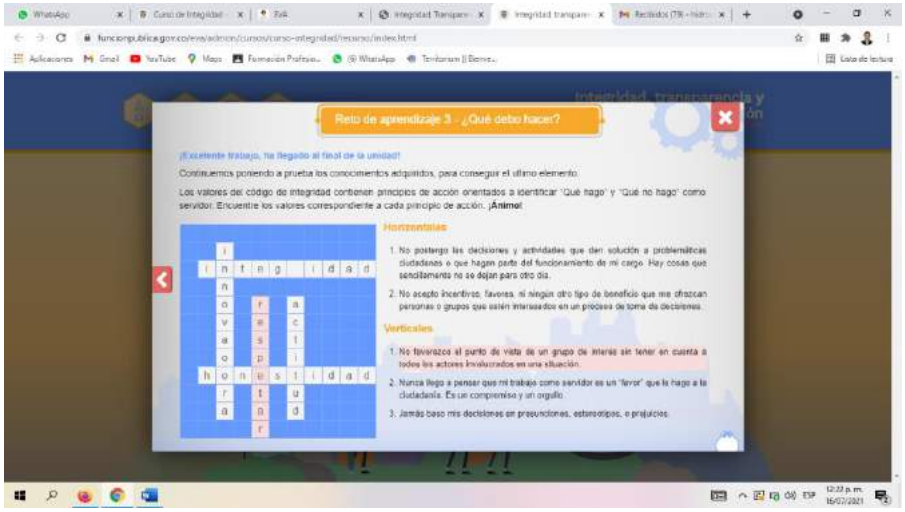

Definición de integridad
Lenguaje claro y sencillo
En Colombia usualmente se venían promoviendo y fortaleciendo los valores a través de los códigos de ética. Sin embargo, Función Pública identificó que los códigos de ética son demasiado rígidos, densos y tienen resultados poco significativos.
Una vez se identificaron los cinco valores del servicio público, como resultado del ejercicio participativo, se procedió a elaborar definiciones con lenguaje claro y sencillo. El objetivo en las definiciones de los valores fue encontrar mensajes que llegaran a los empleados públicos. A continuación conoceremos algunas de las definiciones que contiene el código de integridad y que tuvieron como insumos las propuestas de los servidores en la consulta que definió los cinco valores (DAFP, 2018).
Diligencia
Cumplo con los deberes, funciones y responsabilidades asignadas a mi cargo de la mejor manera posible, con atención, prontitud, destreza y eficiencia, para así optimizar el uso de los recursos del Estado.


Definición de integridad
Lenguaje claro y sencillo
En Colombia usualmente se venían promoviendo y fortaleciendo los valores a través de los códigos de ética. Sin embargo, Función Pública identificó que los códigos de ética son demasiado rígidos, densos y tienen resultados poco significativos.
Una vez se identificaron los cinco valores del servicio público, como resultado del ejercicio participativo, se procedió a elaborar definiciones con lenguaje claro y sencillo. El objetivo en las definiciones de los valores fue encontrar mensajes que llegaran a los empleados públicos. A continuación conoceremos algunas de las definiciones que contiene el código de integridad y que tuvieron como insumos las propuestas de los servidores en la consulta que definió los cinco valores (DAFP, 2018).
Haga clic en cada valor
Justicia
Actúo con imparcialidad garantizando los derechos de las personas, con equidad, igualdad y sin discriminación.
Honestidad
Respeto
Compromiso
Diligencia
Justicia


Definición de integridad
Enfoque de cambio cultural de las conductas cotidianas
Ahora revisemos en que consiste el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG.
Haga clic en cada pregunta
¿Cuál es su propósito?
Generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio. Haga clic aquí para ver los objetivos del modelo
¿Qué es el MIPG?
Es un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos
¿Cómo está conformado?
El MIPG cuenta con siete dimensiones y se considera que los motores son la integridad y la legalidad.


Definición de integridad
El MIPG se adoptará en los organismos y entidades del nivel central de los órdenes nacional y territorial de la Rama Ejecutiva del Poder Público. Como se establece en la Dimensión de Direccionamiento Estratégico, la apuesta por la integridad pública consiste en la unión y coordinación de acciones que se desarrollan por parte de las entidades, los servidores y los ciudadanos. En el marco de esto, Función Pública elaboró el Código de Integridad del Servicio Público como una herramienta que busca ser implementada y apropiada por los servidores.
De esta forma, la integridad y el MIPG se convirtieron en una política de gestión y desempeño que debe ser implementada por parte de las entidades públicas. En este sentido, la integridad como política de gestión y desempeño es un avance importante en el camino de reconocer la integridad como valor de la gestión pública (DAFP, 2018).







Se terminó el proceso de formación y presentación de evidencias en los días 15 y 16-07-2021.

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

Formación profesional integral. Práctica Instalación de aparatos hidrosanitarios. Griferías y accesorios domiciliarios e institucionales. Quinta sesión se ejecutó el día de hoy 15-07-2021. A las 18:30 p.m. Hasta las 22:00 horas. Donde nos reuniremos de manera virtual.

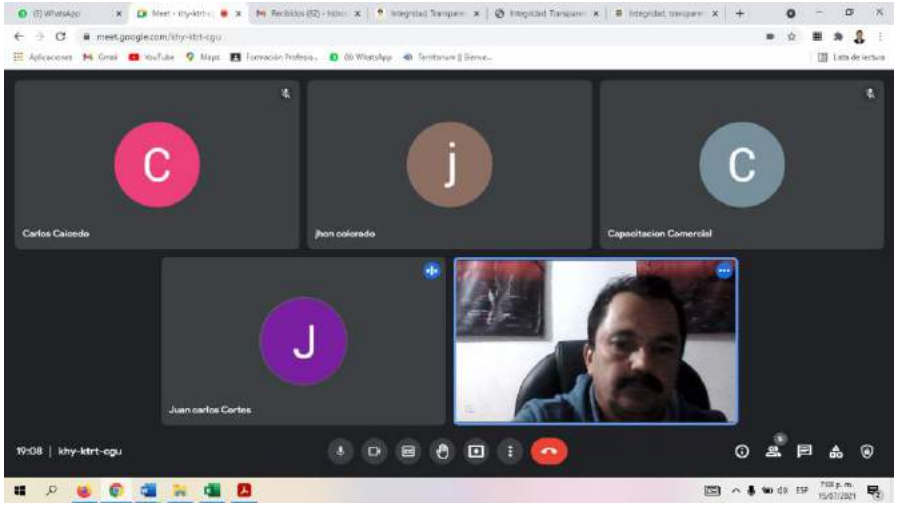
FICHA No. 2359285

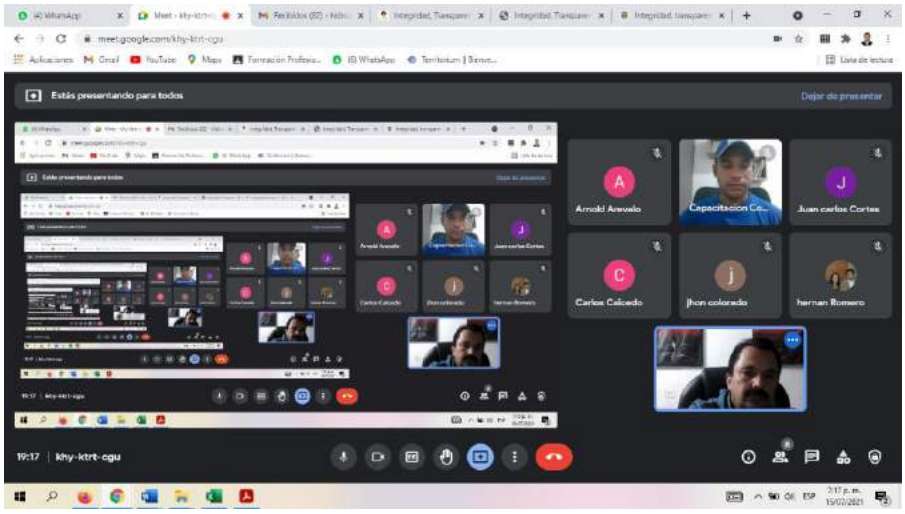
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 09

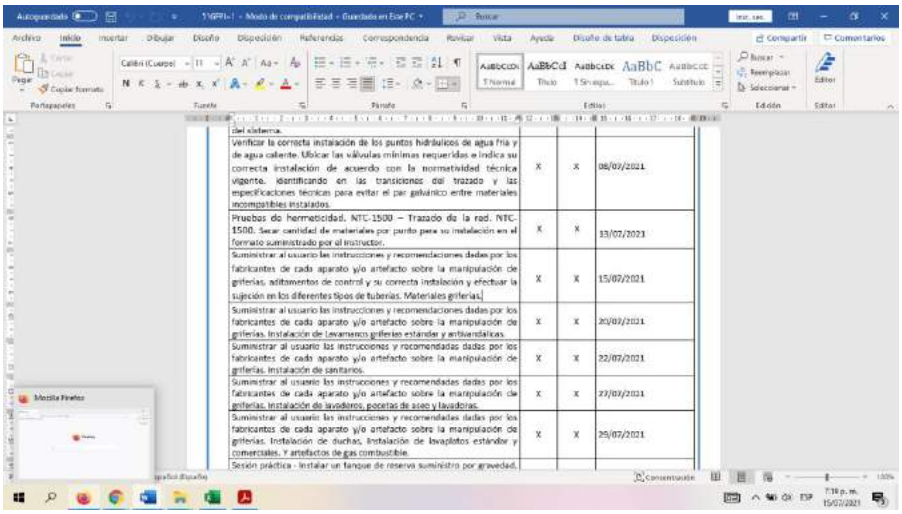
HERRAMIENTA USADA: (Correo electrónico personal mi Sena, WhatsApp, google meets, otras herramientas de trabajo virtual).

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

(Se adjuntan pantallazos).



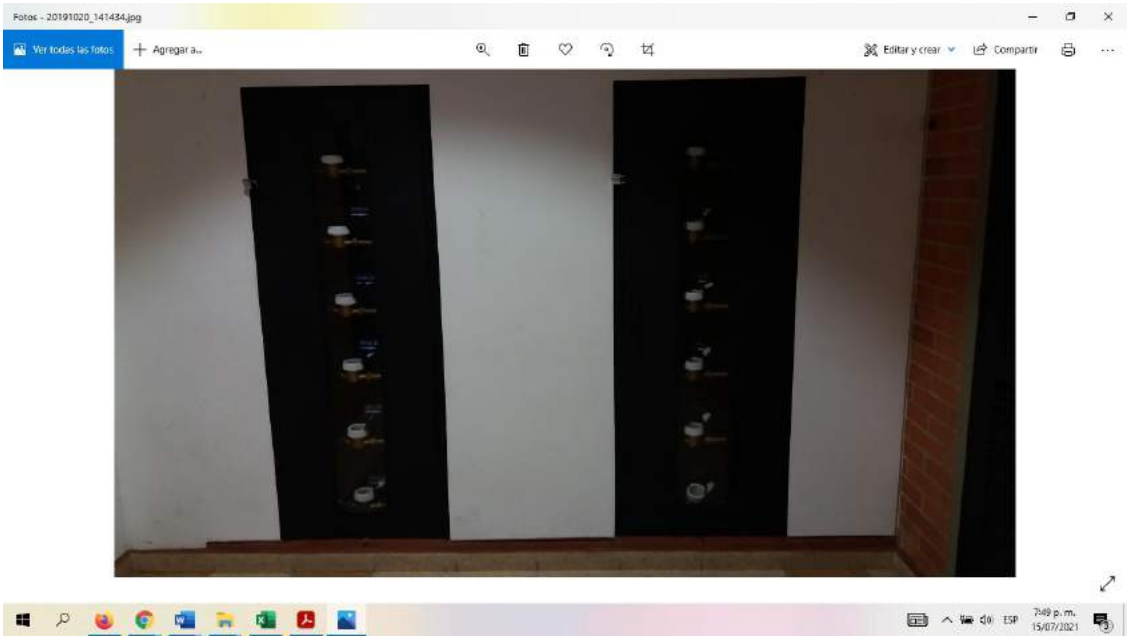



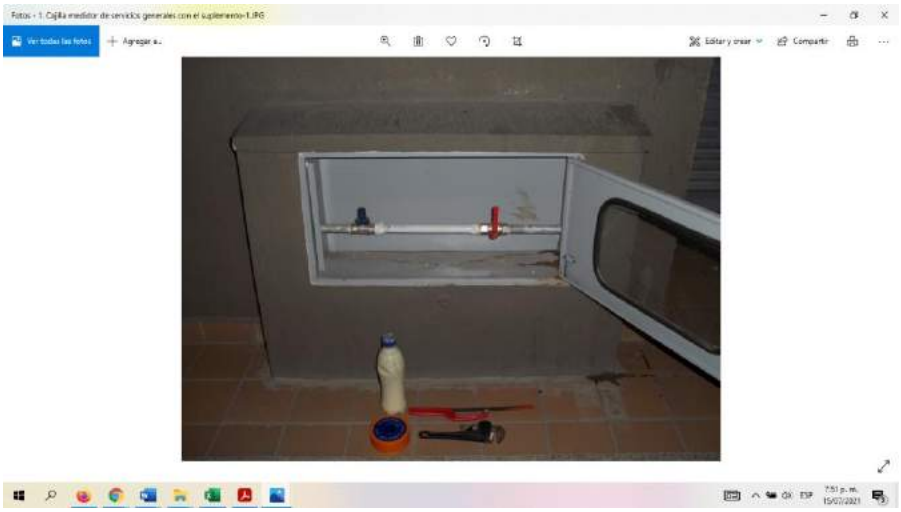


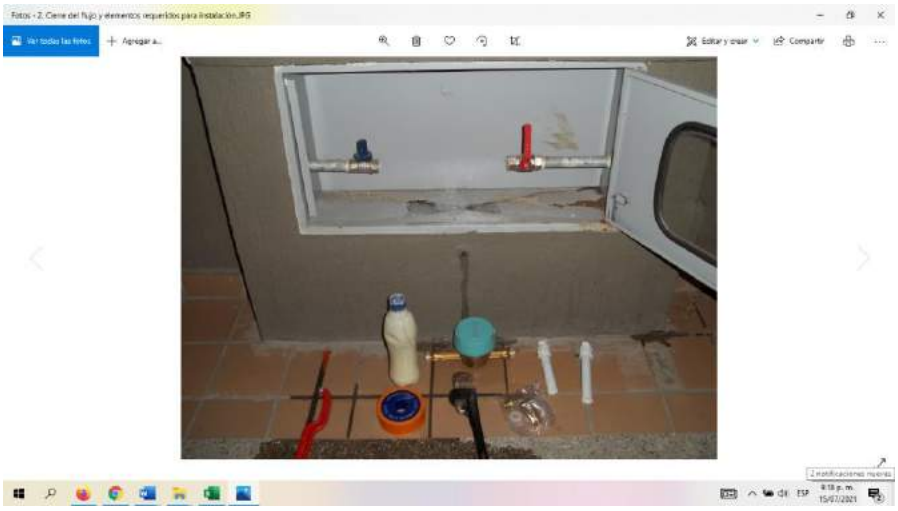
| | | | |
|---|---|---|---|
| Verificar la correcta instalación de los puntos hidráulicos de agua fría y de agua caliente. Ubicar las válvulas mínimas requeridas e indica su correcta instalación de acuerdo con la normatividad técnica vigente. identificando en las transiciones del trazado y las especificaciones técnicas para evitar el par galvánico entre materiales incompatibles instalados. | X | X | 08/07/2021 |
| Pruebas de hermeticidad. NTC-1500 – Trazado de la red. NTC-1500. Sacar cantidad de materiales por punto para su instalación en el formato suministrado por el instructor. | X | X | 13/07/2021 |
| Suministrar al usuario las instrucciones y recomendaciones dadas por los fabricantes de cada aparato y/o artefacto sobre la manipulación de griferías, aditamentos de control y su correcta instalación y efectuar la sujeción en los diferentes tipos de tuberías. Materiales griferías. | X | X | 15/07/2021 |
| Suministrar al usuario las instrucciones y recomendaciones dadas por los fabricantes de cada aparato y/o artefacto sobre la manipulación de griferías. Instalación de Lavamanos griferías estándar y antivandálicas. | X | X | 20/07/2021 |
| Suministrar al usuario las instrucciones y recomendadas dadas por los fabricantes de cada aparato y/o artefacto sobre la manipulación de griferías. Instalación de sanitarios. | X | X | 22/07/2021 |
| Suministrar al usuario las instrucciones y recomendadas dadas por los fabricantes de cada aparato y/o artefacto sobre la manipulación de griferías. Instalación de lavaderos, pocetas de aseo y lavaderas. | X | X | 27/07/2021 |
| Suministrar al usuario las instrucciones y recomendadas dadas por los fabricantes de cada aparato y/o artefacto sobre la manipulación de griferías. Instalación de duchas. Instalación de lavaplatos estándar y comerciales. Y artefactos de gas combustible. | X | X | 29/07/2021 |
| Sesión práctica - Instalar un tanque de reserva suministro por gravedad. | | | |







Fotos - 20191020_141434.jpg
Ver todas las fotos
Agregar a...
Editar y crear
Compartir
ESP
7:49 p. m.
15/07/2021

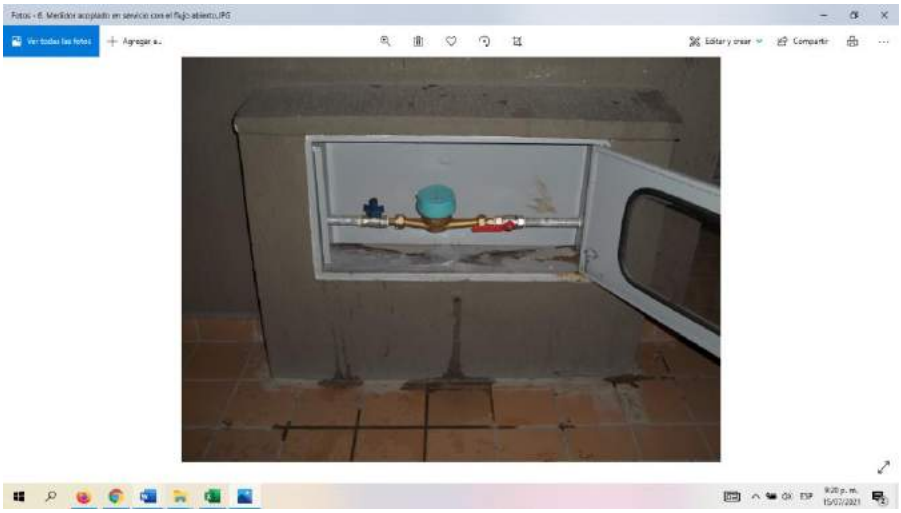

Fotos - 1. Cajilla mediador de servicios generales con el suplemento-1.JPG
Ver todas las fotos
Agregar a...
Editar y crear
Compartir
ESP
7:51 p. m.
15/07/2021


Fotos - 2. Cierre del flujo y elementos requeridos para instalación.JPG
Ver todas las fotos
Agregar a...
Editar y crear
Compartir
ESP
8:18 p. m.
15/07/2021

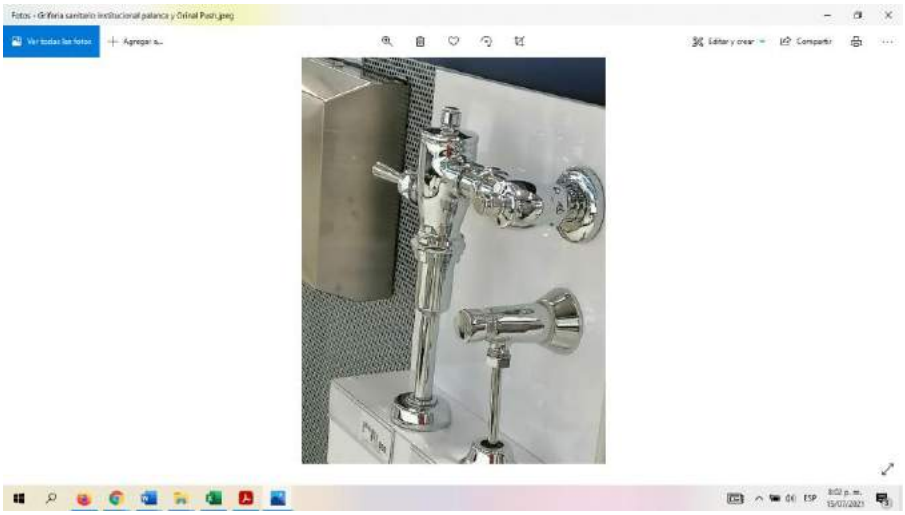


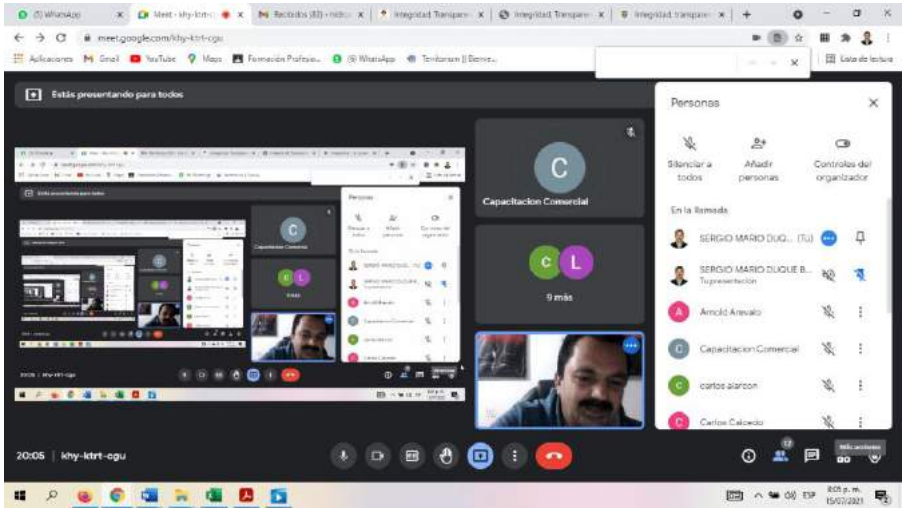


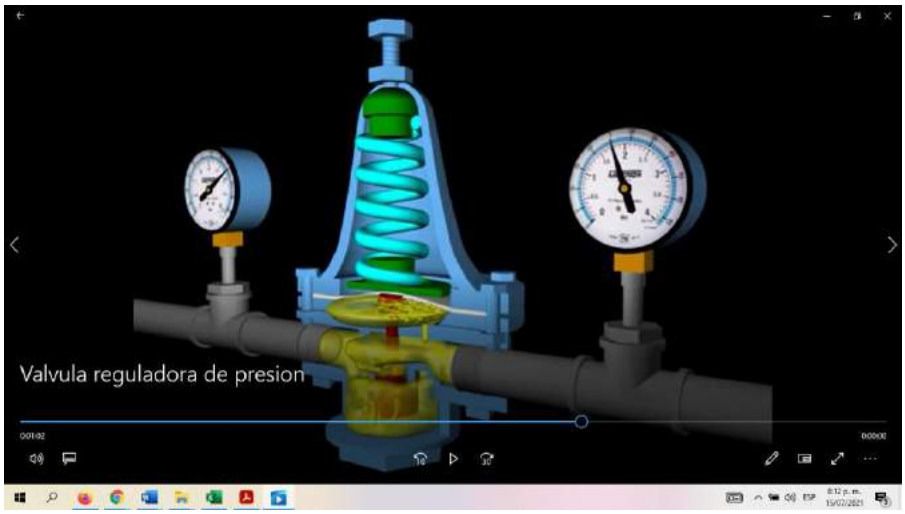


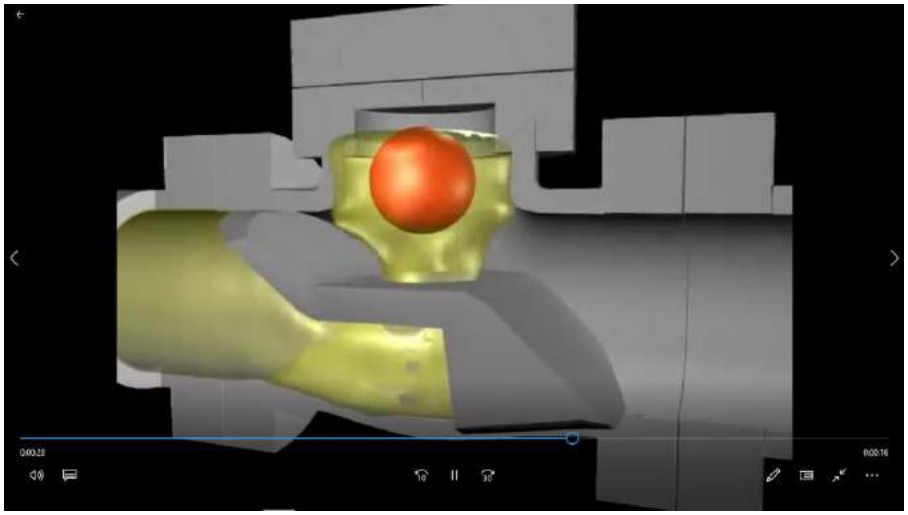




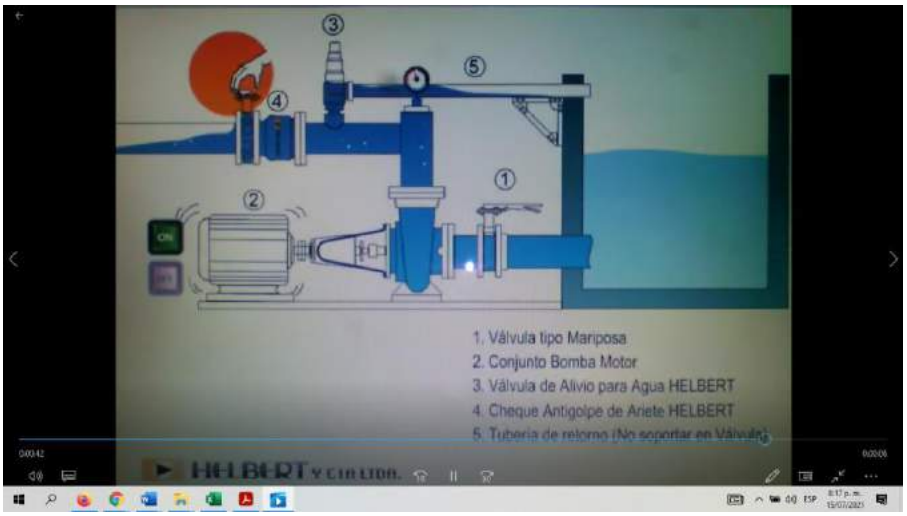


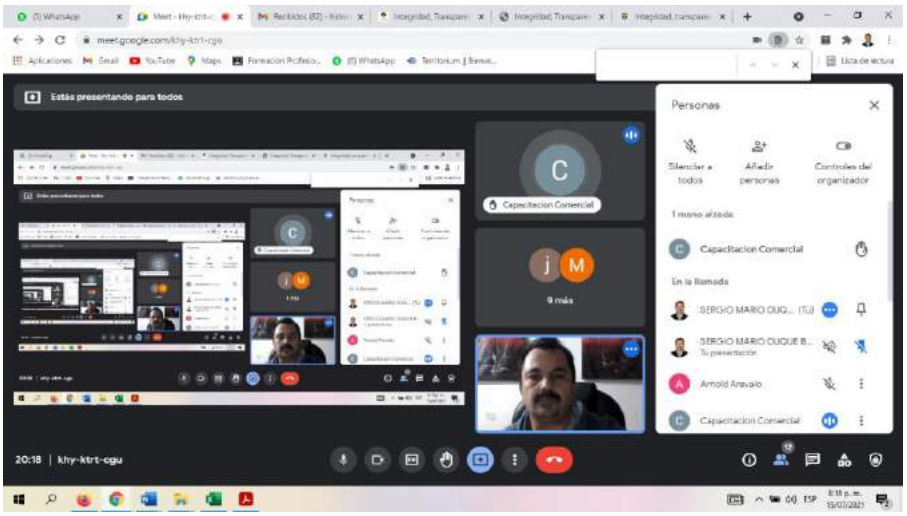

Estás presentando para todos
Personas
Capacitacion Comercial
9 más
20:05 | khy-ktrt-cgu

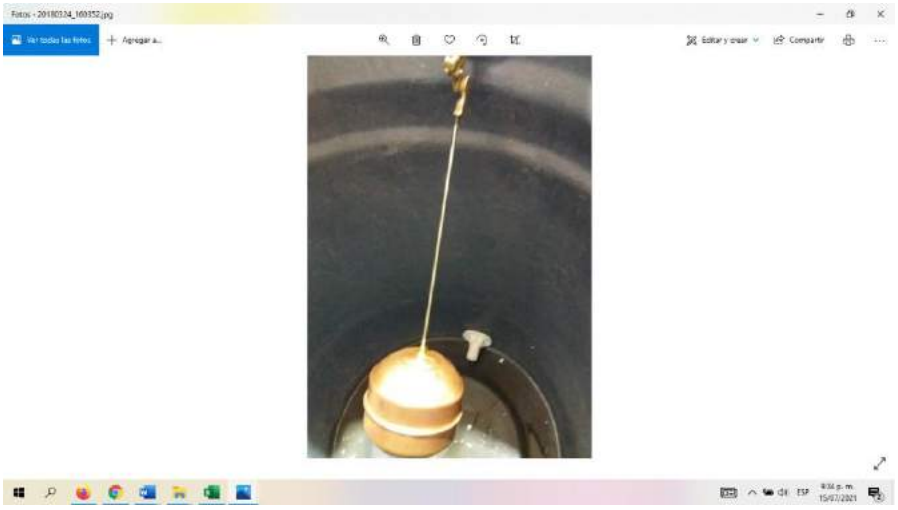

Valvula reguladora de presion

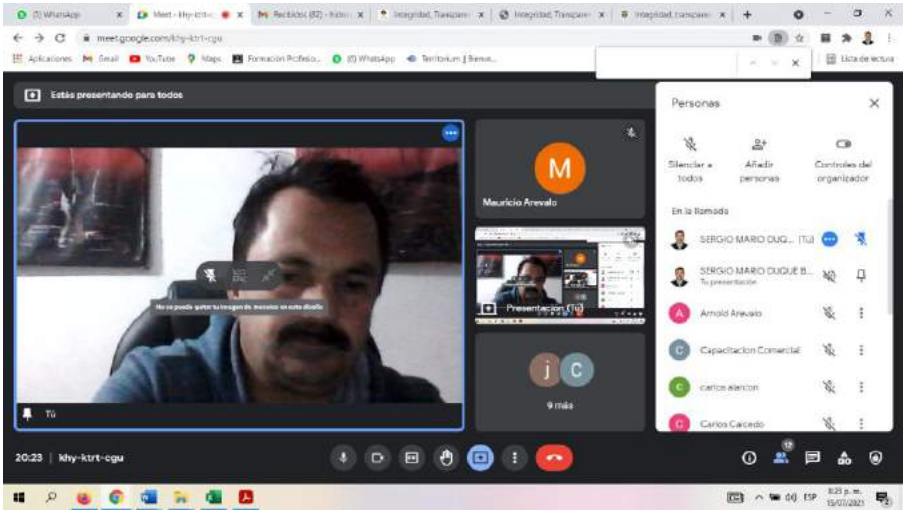


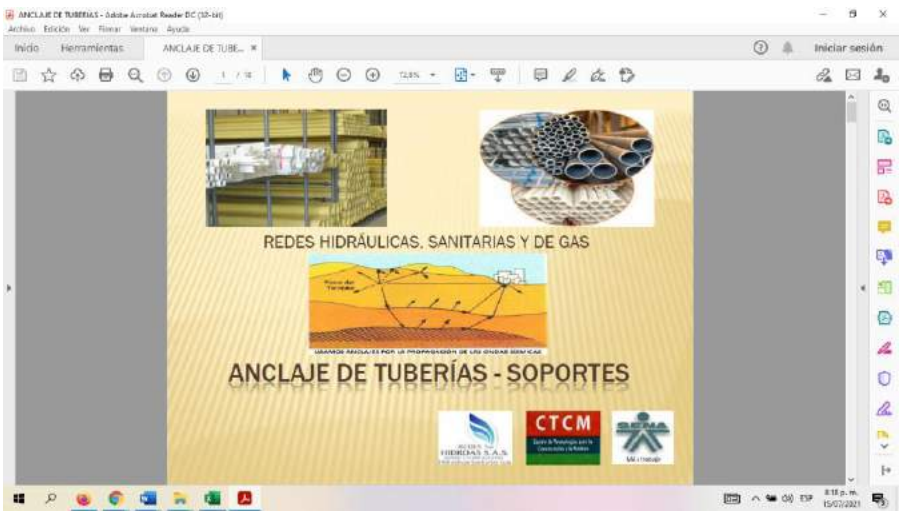
INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

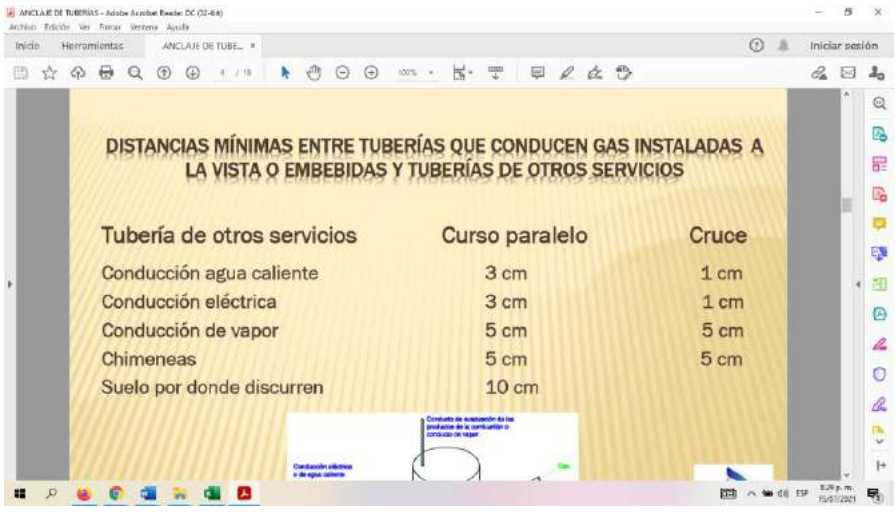


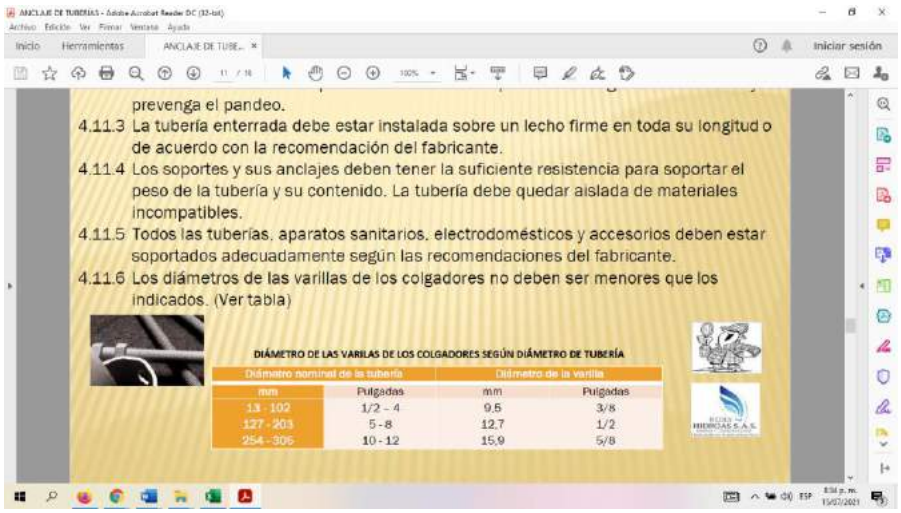




Estás presentando para todos
Personas
Mauricio Arevalo
Presentación (1)
9 más
20:23 | khy-ktrt-cgu


Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
REDES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y DE GAS
ANCLAJE DE TUBERÍAS - SOPORTES
CTCM


Inicio
Herramientas
Iniciar sesión
DISTANCIAS MÍNIMAS ENTRE TUBERÍAS QUE CONDUCEN GAS INSTALADAS A LA VISTA O EMBEBIDAS Y TUBERÍAS DE OTROS SERVICIOS
Tubería de otros servicios | Curso paralelo | Cruce
Conducción agua caliente | 3 cm | 1 cm
Conducción eléctrica | 3 cm | 1 cm
Conducción de vapor | 5 cm | 5 cm
Chimeneas | 5 cm | 5 cm
Suelo por donde discurren | 10 cm



prevenga el pandeo.

4.11.3 La tubería enterrada debe estar instalada sobre un lecho firme en toda su longitud o de acuerdo con la recomendación del fabricante.

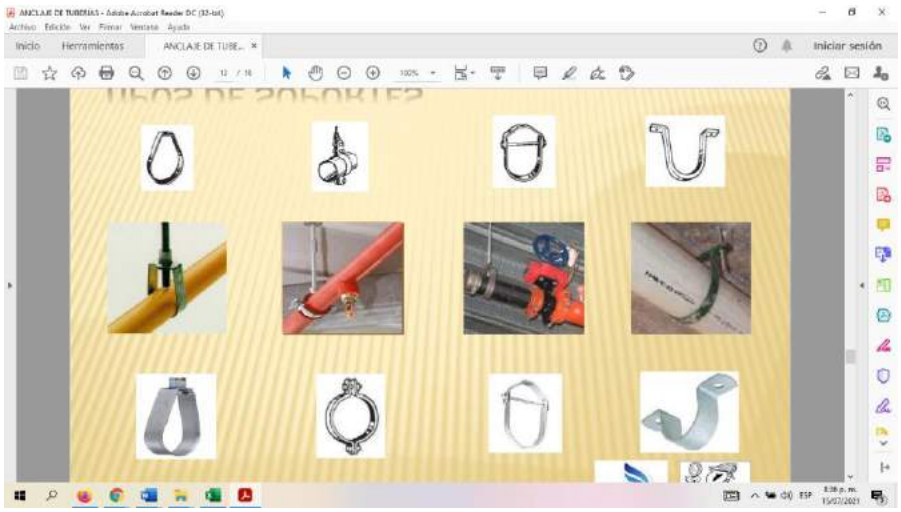
4.11.4 Los soportes y sus anclajes deben tener la suficiente resistencia para soportar el peso de la tubería y su contenido. La tubería debe quedar aislada de materiales incompatibles.

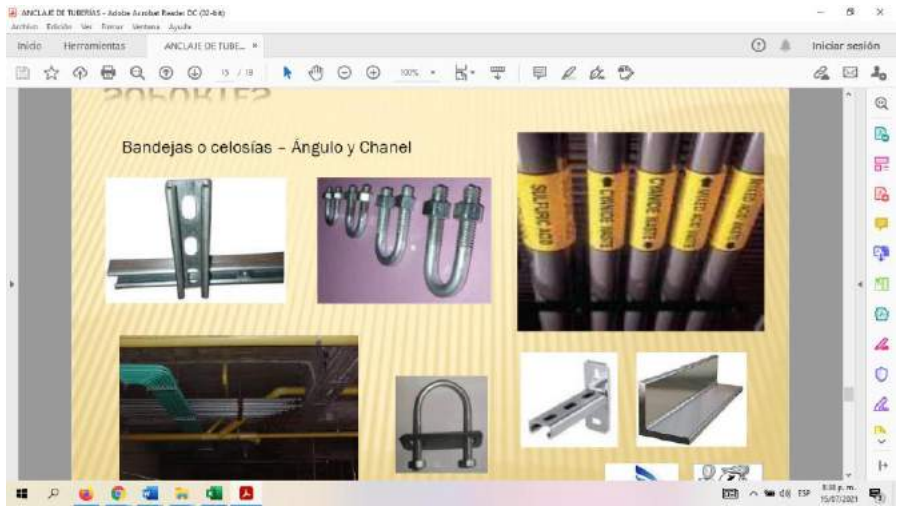
4.11.5 Todos las tuberías, aparatos sanitarios, electrodomésticos y accesorios deben estar soportados adecuadamente según las recomendaciones del fabricante.

4.11.6 Los diámetros de las varillas de los colgadores no deben ser menores que los indicados. (Ver tabla)

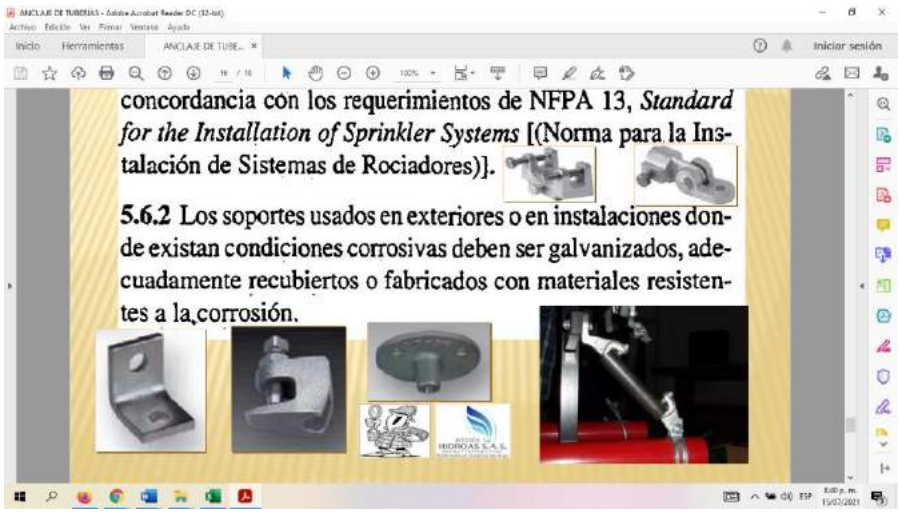
**DIÁMETRO DE LAS VARILAS DE LOS COLGADORES SEGÚN DIÁMETRO DE TUBERÍA**

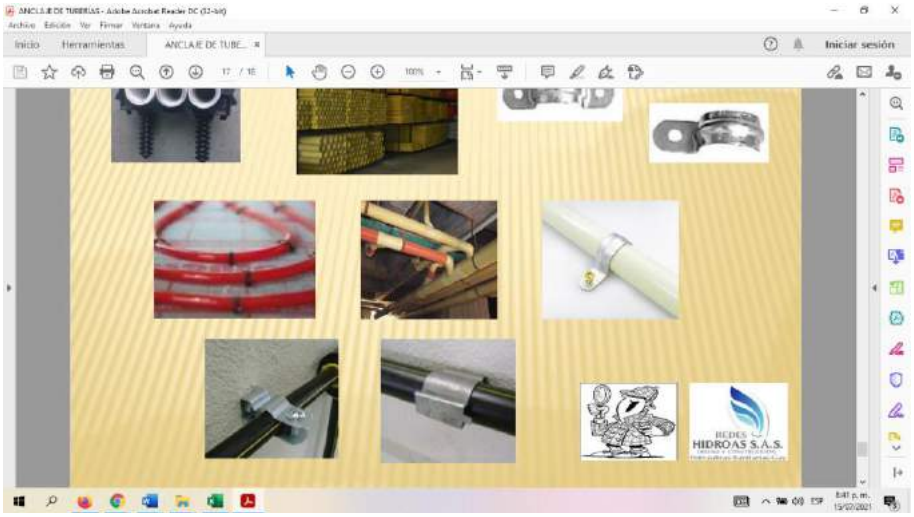
| Diámetro nominal de la tubería | | Diámetro de la varilla | |
|---|---|---|---|
| mm | Pulgadas | mm | Pulgadas |
| 13 - 102 | 1/2 - 4 | 9,5 | 3/8 |
| 127 - 203 | 5 - 8 | 12,7 | 1/2 |
| 254 - 306 | 10 - 12 | 15,9 | 5/8 |

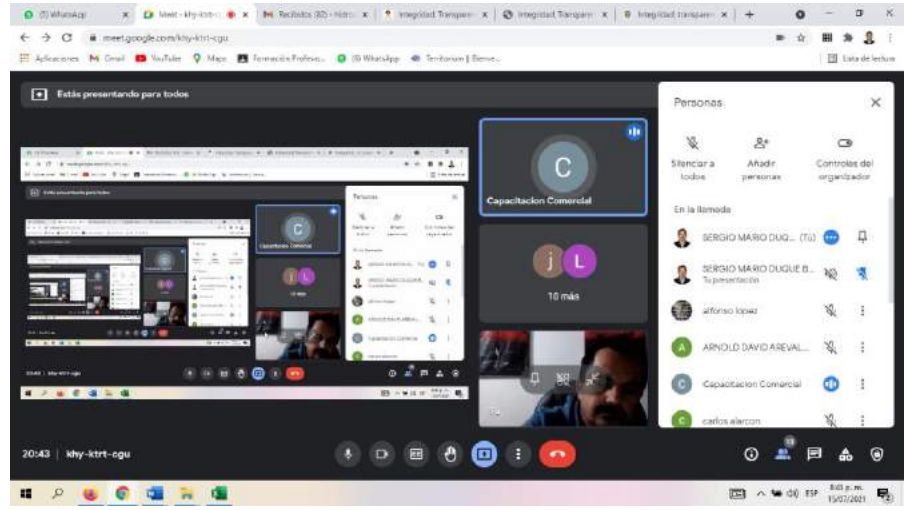




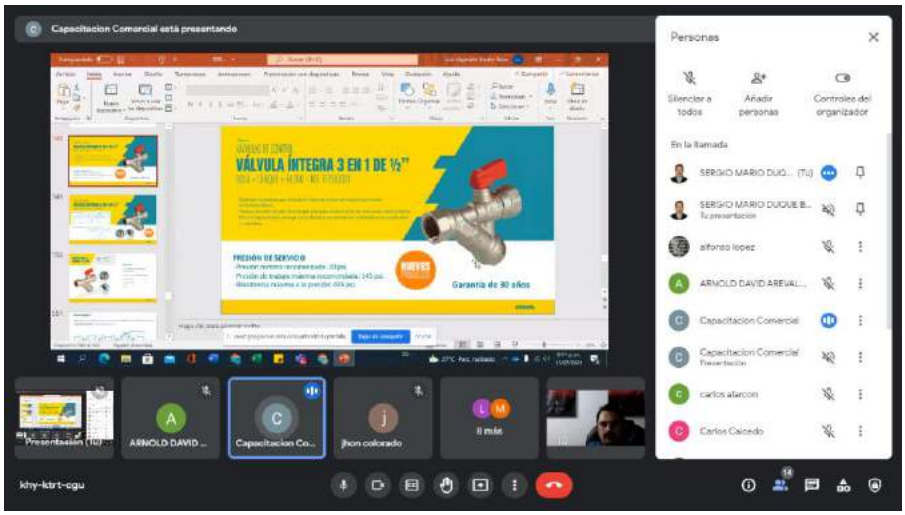
Bandejas o celosías – Ángulo y Chanel

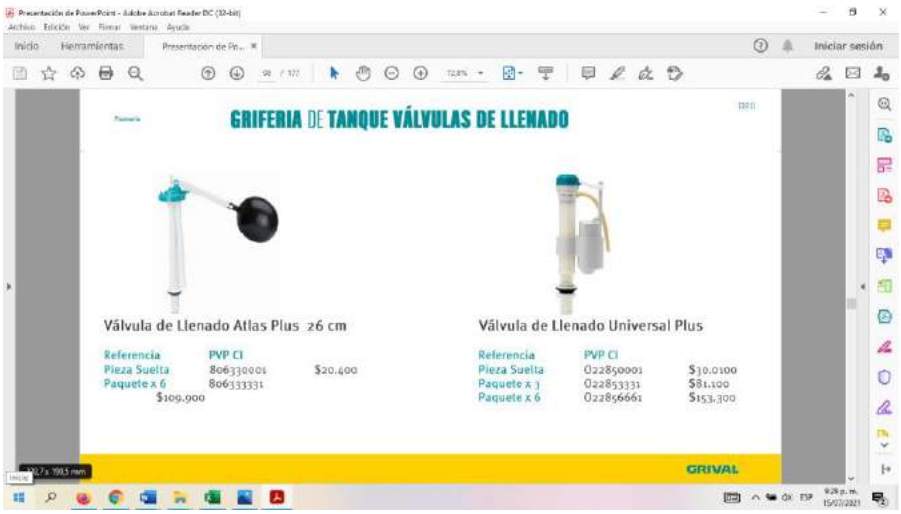

concordancia con los requerimientos de NFPA 13, *Standard for the Installation of Sprinkler Systems* [(Norma para la Instalación de Sistemas de Rociadores)].
5.6.2 Los soportes usados en exteriores o en instalaciones donde existan condiciones corrosivas deben ser galvanizados, adecuadamente recubiertos o fabricados con materiales resistentes a la corrosión.

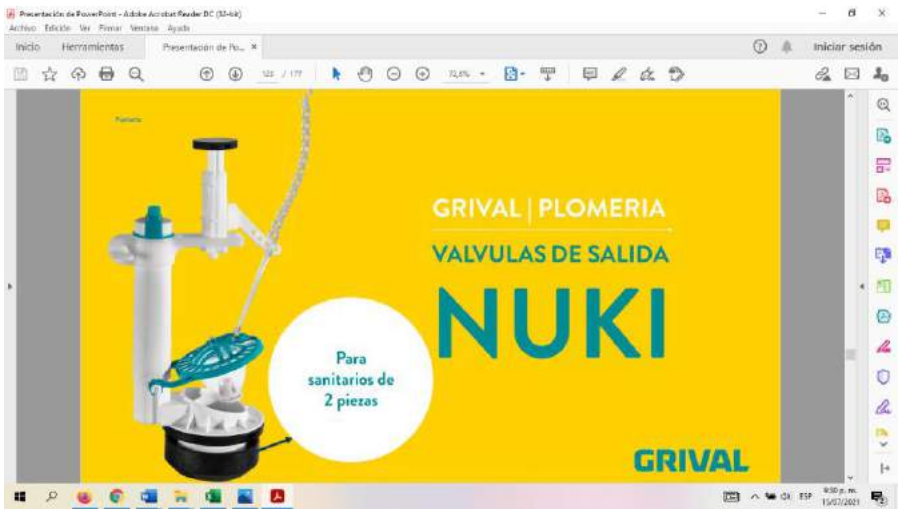


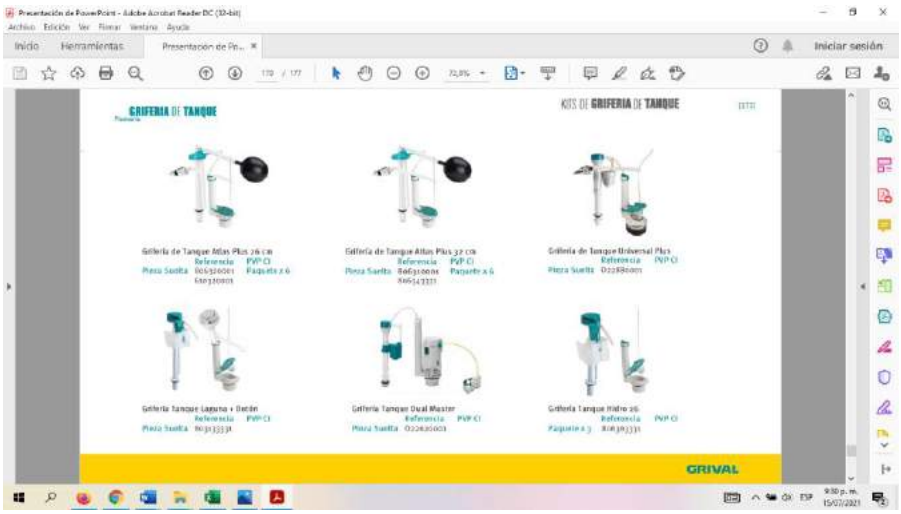

Estás presentando para todos
Personas
Capacitacion Comercial
10 más
20:43 | khy-ktrt-ogu

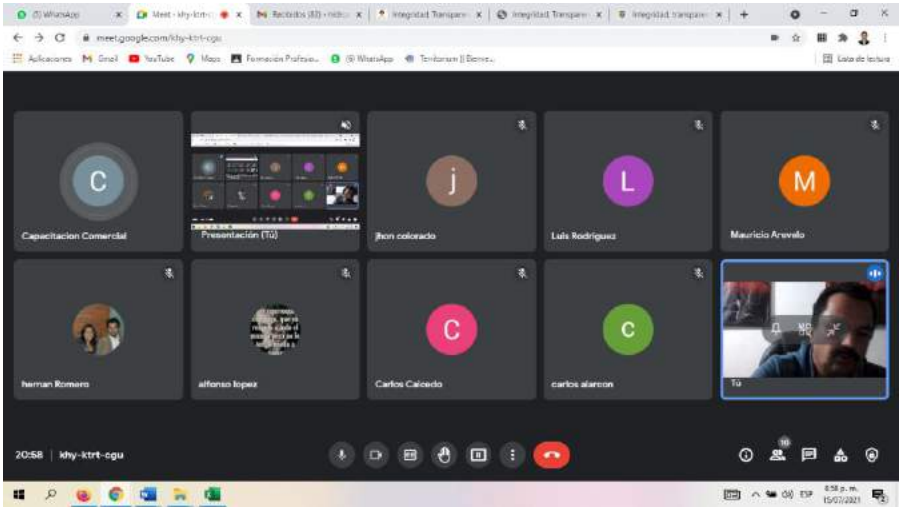
INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

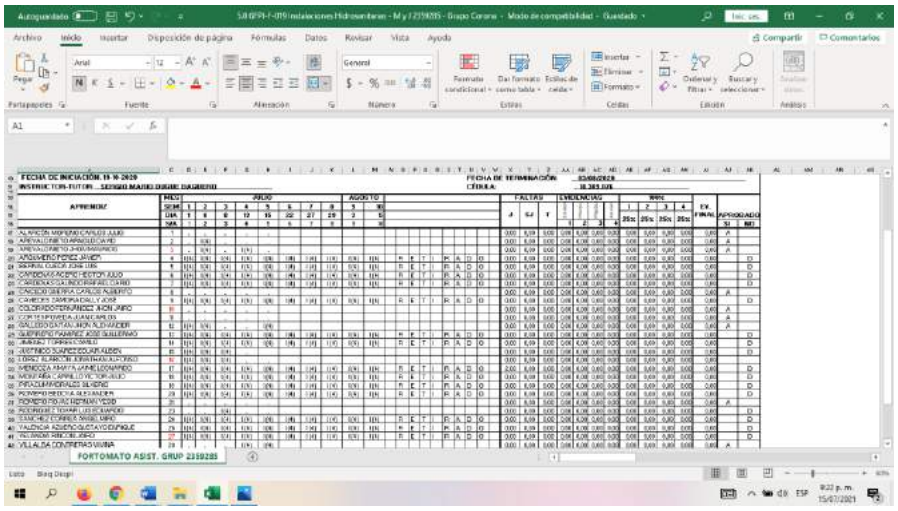


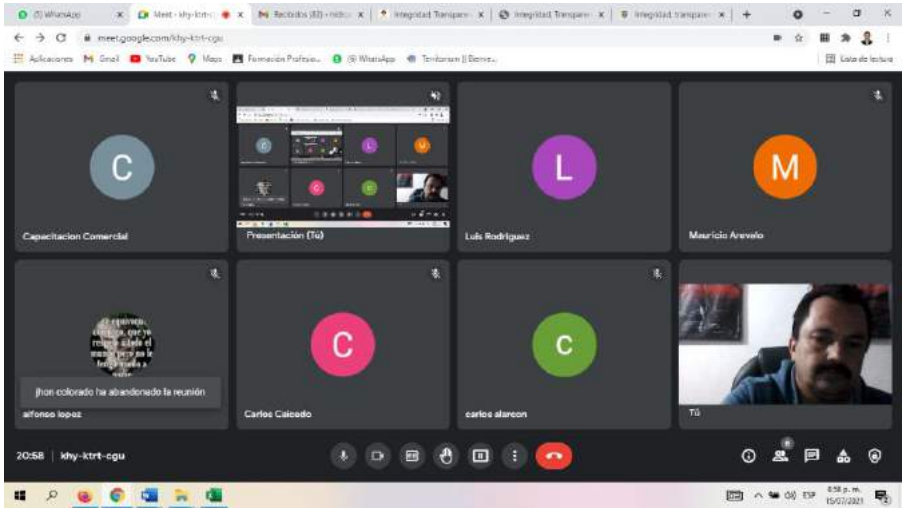




GRIFERIA DE TANQUE
KITS DE GRIFERIA DE TANQUE
GRIVAL


Capacitacion Comercial
Presentación (Tú)
jhon colorado
Luis Rodriguez
Mauricio Arevalo
hernan Romero
alfonso lopez
Carlos Caicedo
carlos alarcon
Tu
20:58 | khy-ktrt-cgu


FORTOMATO ASIST. GRUP 2359285

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA




El día de hoy no asistieron los aprendices. Jhon Alexander Gallego Gaitán, Eduard Alben Justinico Suarez y Viviana Villalba contreras.

Atentamente,

Firmado digitalmente por
Sergio Mario Duque Baquero

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

El servicio público es de todos

Función Pública

INTEGRIDAD PÚBLICA

## Función Pública hace constar que:

# SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO

C.C 18.389.076

Participó y completó con éxito el curso virtual:

**Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción.**

Con una duración de 20 horas.

Bogotá D.C., 16 de julio 2021

**Adriana Vargas Tamayo**

Directora de Participación, Transparencia y Servicio al Ciudadano de la Función Pública

Código: 76994757000