1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: TECNICO EN CONSTRUCCION DE VIAS
- Código del Programa de Formación: 861100 VERSION 01
- Nombre y Código del Proyecto: PROCESOS CONSTRUCTIVOS Y DE MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA PROVINCIA DE VELEZ SANTANDER 2307931
- Fase del Proyecto: PLANEACIÓN
- Actividad de Proyecto: Realizar replanteo de obra y preparación de materiales para proyectos de infraestructura vial.
- Resultados de Aprendizaje a Alcanzar:
- REPLANTEAR ESTRUCTURAS EN CONCRETO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- IDENTIFICAR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- ARMAR ENCOFRADO DE ACUERDO A PLANOS Y REQUERIMIENTOS TECNICOS
- COLOCAR EL CONCRETO DE ACUERDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- INSTALAR ACERO DE REFUERZO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

- Duración de la Guía en horas: 268

2. PRESENTACION

Le doy la bienvenida, señor aprendiz a una nueva actividad de aprendizaje, la cual pretende formarlo en conocimiento técnico y práctico.

De acuerdo al programa de formación, el aprendiz del programa técnico en construcción de vías, va a adquirir conocimientos en presupuestos de obra para su formación integral y aplicación como futuro profesional. En este orden de ideas y de acuerdo a la actividad de aprendizaje planteada y para dar por terminada y aprobada la competencia, el aprendiz debe presentar un replanteo de obra e encofrados instalados según especificaciones dadas.
Recuerde siempre que, la unión del conocimiento teórico con la actividad práctica, consolida el conocimiento, que es precisamente lo que se busca con esta actividad de aprendizaje.
De otra parte, le recuerdo que en este momento estamos en la primera actividad de la fase de planeación del proyecto formativo.

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Momento 1:

Aprendiz, cada vez que esté desarrollando una actividad de aprendizaje debe plantearse retos y uno muy importante, es tener la disposición constante para adquirir conocimiento y otro es proyectarlo y reevaluarlo continuamente en su proyecto profesional.

Una buena autoevaluación mejora la capacidad de interpretación y en la práctica se hace argumentativa, proponiendo y desarrollando nuevas ideas en su propio campo y posiblemente en otros.
Tenga en cuenta esta reflexión para su desarrollo técnico y personal e impóngase una incesante mejora continua; no olvide siempre actuar con ética y valor humano.

Momento 2:

Aprendiz, para desarrollar la actividad de aprendizaje propuesta, es necesario que usted desarrolle talleres, investigue, haga lectura y ejercicios de los siguientes temas para adquirir conocimientos en:

1. Planos y sus tipos.
2. Escala y tipos de escala.
3. Tipos de materiales y como determinarlos.
4. Interpretación de planos y replanteo.
5. Relaciones humanas.
6. Operaciones básicas de Algebra.

Momento 3:

Con las lecturas y los conocimientos adquiridos puede desarrollar destrezas y habilidades tales como:

1. Realizar la interpretación de planos.

2. Realizar replanteo de planos en obra.

3. Realizar cálculo de cantidades de obra y materiales.

Por lo cual lo invito a desarrollar las siguientes tareas con el acompañamiento de su instructor:

1. Elaborar un replanteo de un plano vial.
2- Realizar el cálculo de cantidades de materiales y equipos.
3- Realizar un encofrado para el vaciado de concreto en vía.

Momento 4:

En esta etapa usted puede afianzar los conocimientos realizando las lecturas de la bibliografía indicada en el presente documento, investigando y con el material de apoyo que se vea en clase.
De otra parte, es necesario que asista a todas las sesiones de clase, estar atento a las indicaciones del instructor y desarrollar los talleres y ejercicios de clase del momento 3, ya sea de manera individual o en grupo.

Señor aprendiz, recuerde que el afianzamiento del aprendizaje lo logra si usted para esta actividad demuestra conocimientos en:

1. Realiza el replanteo de un plano de acuerdo a su interpretación.
2. Realiza el cálculo de materiales de acuerdo al tipo de proyecto.
3. Realizar un encofrado para vaciado de concreto según las especificaciones técnicas.

No olvide aplicar a su proyecto formativo los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas durante el desarrollo de esta actividad de aprendizaje.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Cuestionario sobre tipos de planos y cálculo de cantidades de materiales **Evidencias de Desempeño:** **Evidencias de Producto:** Entrega replanteo de obra e instala encofrados según especificaciones dadas	• Alista materiales, herramientas y equipos según planos y especificaciones. • Determina cantidades de materiales de acuerdo con planos y especificaciones tecnicas. • Traza los puntos de referencia, segun planos y especificaciones tecnicas aplica tecnicas de • Excavación manual de acuerdo a especificaciones técnicas y normativa de seguridad y salud en el trabajo. • Emplea equipos y herramientas de acuerdo con manuales técnicos y normativa de seguridad salud en el trabajo. • Conforma la superficie de forma manual de acuerdo a procedimientos técnicos. • Traza ejes de arranque de la superficie de acuerdo con alineacion y penperdicularidad. • Emplea técnicas de extension e instalación de la base del adoquin de acuerdo procedimeintos tecnicos.	**Técnica de Evaluación:** Formulación de preguntas **Instrumento de Evaluación:** Cuestionario Observación directa.

	• Utiliza tecnicas de aparejamiento de adoquines segun planos y manuales tecnicos. • Realiza la compactación del pavimento de acuerdo a procedimientos técnicas y normativa. • Aplica tecnicas para la uniformidad de superficie de adoquines de acuerdo con procedimientos de compactacion. • Aplica tecnicas de acabados de la superficie segun manuales tecnicos	

5. GLOSARIO DE TERMINOS

ACERO: Es a una aleación de hierro con una cantidad de carbono variable entre el 0,03 % y el 1,075 % en peso de su composición, dependiendo del grado. Si la aleación posee una concentración de carbono mayor al 2,0 % se producen fundiciones que, en oposición al acero, son mucho más frágiles y no es posible forjarlas sino que deben ser moldeadas.

ÁREA: Es una medida de extensión de una superficie, expresada en unidades de medida denominadas unidades de superficie. Para superficies planas, el concepto es más intuitivo. Cualquier superficie plana de lados rectos, por ejemplo un polígono, puede triangularse y se puede calcular su área como suma de las áreas de dichos triángulos. Ocasionalmente se usa el término "área" como sinónimo de superficie, cuando no existe confusión entre el concepto geométrico en sí mismo (superficie) y la magnitud métrica asociada al concepto geométrico (área).

- El área de un triángulo es igual al semi-producto entre la longitud de una base y la altura relativa a esta:

- El área de un círculo, o la delimitada por una circunferencia, se calcula mediante la siguiente expresión matemática:4

- El área de un cuadrado es el cuadrado de la longitud del lado:

- El área de un rectángulo es igual al producto de dos de sus lados contiguos.

ARENA, AGREGADO FINO O ÁRIDO FINO: Se refiere a la parte del árido o material cerámico inerte que interviene en la composición del hormigón.

El agregado fino consistirá en arena natural proveniente de canteras aluviales o de arena producida artificialmente. La forma de las partículas deberá ser generalmente cúbica o esférica y razonablemente libre de partículas delgadas, planas o alargadas. La arena natural estará constituida por fragmentos de roca limpios, duros, compactos, durables.

En la producción artificial del agregado fino no deben utilizarse rocas que se quiebren en partículas laminares, planas o alargadas, independientemente del equipo de procesamiento empleado.

BRUJULA: se emplea para levantamiento secundarios, reconocimientos preliminares, para tomar radiaciones en trabajos de configuraciones, polígonos apoyados en otros levantamientos más precisos.

CAL: Es un término que designa todas las formas físicas en las que pueden aparecer el óxido de calcio (CaO) y el óxido de calcio de magnesio (CaMgO2), denominados también, cal viva (o generalmente cal) y dolomía calcinada respectivamente. Estos productos se obtienen como resultado de la calcinación de las rocas (calizas o dolomías). Adicionalmente, existe la posibilidad de añadir agua a la cal viva y a la dolomía calcinada obteniendo productos hidratados denominados comúnmente cal apagada ó hidróxido de calcio (Ca (OH)2) y dolomía hidratada (CaMg (OH)4). En la construcción se usa para la estabilización de suelos y para la realización de cemento

CARBONO: Es un elemento químico de número atómico 6 y símbolo C. Es sólido a temperatura ambiente. Dependiendo de las condiciones de formación, puede encontrarse en la naturaleza en distintas formas alotrópicas, carbono amorfo y cristalino en forma de grafito o diamante respectivamente. Es el pilar básico de la química orgánica; se conocen cerca de 16 millones de compuestos de carbono, aumentando este número en unos 500.000 compuestos por año, y forma parte de todos los seres vivos conocidos. Forma el 0,2 % de la corteza terrestre

CEMENTO: Es un conglomerante formado a partir de una mezcla de caliza y arcilla calcinadas y posteriormente molidas, que tiene la propiedad de endurecerse al contacto con el agua. Hasta este punto la molienda entre estas rocas es llamada clinker, esta se convierte en cemento cuando se le agrega yeso, este le da la propiedad a esta mezcla para que pueda fraguar y endurecerse.

CEMENTO PORTLAND: Producto que se obtiene por la pulverización del clinker portland con la adición de una o más formas de yeso (sulfato de calcio). Se admite la adición de otros productos siempre que su inclusión no afecte las propiedades del cemento resultante. Todos los productos adicionales deben ser pulverizados conjuntamente con el clinker. Cuando el cemento portland es mezclado con el agua, se obtiene un producto de características plásticas con propiedades adherentes que solidifica en algunas horas y endurece progresivamente durante un período de varias semanas hasta adquirir su resistencia característica. El proceso de solidificación se debe a un proceso químico llamado hidratación mineral.

CINTA: una cinta métrica o un flexómetro es un instrumento de medida que consiste en una cinta flexible graduada y se puede enrollar, haciendo que el transporte sea más fácil también se puede medir líneas y superficies curvas.

La cinta métrica se hace de distintos materiales, con la longitud y peso muy variable. Se emplea para hacer medidas en el campo, de distancias horizontales. En la topografía la más común es la de acero y mide de 50 a 100mts.

La cinta métrica no ocupa de mucho cuidado porque es un aparato muy manejable y duradero

CONCRETO: Es un material compuesto empleado en construcción, formado esencialmente por un aglomerante al que se añade partículas o fragmentos de un agregado, agua y aditivos específicos.

El aglomerante es en la mayoría de las ocasiones cemento (generalmente cemento Portland) mezclado con una proporción adecuada de agua para que se produzca una reacción de hidratación. Las partículas de agregados, dependiendo fundamentalmente de su diámetro medio, son los áridos (que se clasifican en grava, gravilla y arena).1 La sola mezcla de cemento con arena y agua (sin la participación de un agregado) se denomina mortero. Existen hormigones que se producen con otros conglomerantes que no son cemento, como el hormigón asfáltico que utiliza betún para realizar la mezcla.

CONO DE ABRAMS: Es el ensayo que se realiza al hormigón en su estado fresco, para medir su consistencia ("fluidez" del hormigón).

DISTANCIOMETRO: dispositivo electrónico para medición de distancias, funciona emitiendo un haz luminoso ya sea infrarrojo o laser, este rebota en un prisma o directamente sobre la superficie, y dependiendo del tiempo que tarda el haz en recorrer la distancia es como determina esta.

Un distanciometro solo puede medir la distancia inclinada, para medir la distancia horizontal y desnivel, algunos tienen un teclado para introducir el ángulo vertical y por senos y cosenos calculas las otras distancias. El alcance de estos equipos puede ser de hasta 5000 metros, también existen distanciometros manuales, estos tienen un alcance de hasta 200 metros, son muy útiles para medir recintos y distancias cortas en general. Estos equipos deben ser manejados con mucho cuidado.

DOSIFICACION DEL CONCRETO: Es la cantidad de cada componente de material que forma el concreto para realizar una mezcla la cual dará una determinada resistencia

ENCOFRADO: Es el sistema de moldes temporales o permanentes que se utilizan para dar forma al hormigón u otros materiales similares como el tapial antes de fragua

- Sistema tradicional, cuando se elabora en obra utilizando piezas de madera aserrada y rolliza o contrachapado, es fácil de montar pero de lenta ejecución cuando las estructuras son grandes. Se usa principalmente en obras de poca o mediana importancia, donde los costes de mano de obra son menores que los del alquiler de encofrados modulares. Dada su flexibilidad para producir casi cualquier forma, se usan bastante en combinación con otros sistemas de encofrado.

- Encofrado modular o sistema normalizado, cuando está conformado de módulos prefabricados, principalmente de metal o plástico. Su empleo permite rapidez, precisión y seguridad utilizando herrajes de ensamblaje y otras piezas auxiliares necesarias. Es muy útil en obras de gran volumen.

- Encofrado deslizante, es un sistema que se utiliza para construcciones de estructuras verticales u horizontales de sección constante o sensiblemente similares, permitiendo reutilizar el mismo encofrado a medida que el edificio crece en altura o extensión. Este encofrado también dispone espacio para andamios, maquinaria, etc.

- Encofrado perdido, se denomina al que no se recupera para posteriores usos, permaneciendo solidariamente unido al elemento estructural. Puede hacerse con piezas de material plástico, cartón o material cerámico, y queda por el exterior de la pieza a moldear, generalmente de hormigón.

- Encofrado de aluminio, sistemas de moldes de aluminio de calidad para la construcción rápida de estructuras de concreto como muros, plataformas, vigas, columnas, etc.

ESTACION TOTAL: aparato que se utiliza hoy en día para los levantamientos topográficos, es lo más moderno que existe; basa su funcionamiento en la medición electrónica de distancias (MED), con ayuda de un "espejo" con forma de prisma, especialmente diseñada para siempre reflejar la luz hacia un solo punto, y con ayuda de un haz de luz, no visible por el ojo humano, que emite la estación total, y el tiempo que tarde en recibir ese haz de luz nuevamente, y con su "longitud de onda" el aparato puede indicar de una manera muy precisa (con aproximación milimétrica) la distancia que hay del aparato al prisma.

GRAVA O AGREGADO GRUESO: Es uno de los principales componentes del hormigón o concreto, por este motivo su calidad es sumamente importante para garantizar buenos resultados en la preparación de estructuras de hormigón. El agregado grueso estará formado por roca o grava triturada obtenida de las fuentes previamente seleccionadas y analizadas en laboratorio, para certificar su calidad. El tamaño mínimo será de 4,8 mm. El agregado grueso debe ser duro, resistente, limpio y sin recubrimiento de materiales extraños o de polvo, los cuales, en caso de presentarse, deberán ser eliminados mediante un procedimiento adecuado, como por ejemplo el lavado.

La forma de las partículas más pequeñas del agregado grueso de roca o grava triturada deberá ser generalmente cúbica y deberá estar razonablemente libre de partículas delgadas, planas o alargadas en todos los tamaños.

HIERRO O FIERRO (en muchos países hispanohablantes se prefiere esta segunda forma) es un elemento químico de número atómico 26 situado en el grupo 8, periodo 4 de la tabla periódica de los elementos. Su símbolo es Fe (del latín fĕrrum)1 y tiene una masa atómica de 55,6 u.

Comúnmente se usa para la realización de concreto reforzado al realizarse y fundirse para la construcción de Acero.

OBRA FALSA: Conjunto de elementos que son utilizadas manualmente para soportar y tener estable las diferentes estructuras que en el proceso de una construcción se necesita de su apoyo para su estabilización, que es principal en el caso de estructuras de concreto reforzado, además de varios objetos utilizados para periodos cortos de una construcción, en una obra falsa es importante el formaleteado parte importante de esta.

YESO: Es una roca natural denominada aljez (sulfato de calcio dihidrato: $CaSO_4 \cdot 2H_2O$), mediante deshidratación, al que puede añadirse en fábrica determinadas adiciones de otras sustancias químicas para modificar sus características de fraguado, resistencia, adherencia, retención de agua y densidad, que una vez amasado con agua, puede ser utilizado directamente. Y es el componte que retarda e fraguado del cemento.

6. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

ACUERDO POT 017 DE 2003 (2003). Retrieved from https://www.ccb.org.co/La-Camara-CCB/Comite-de-Integracion-TerritorialCIT/Documentos-de-la-Secretaria-tecnica/Biblioteca/Planes-de-OrdenamientoTerritorial o Decreto 1076 de 2015, (2015). Retrieved from http://parquearvi.org/wpcontent/uploads/2016/11/Decreto-1076-de-2015.pdf o Departamento Nacional de Planeacion. (2018). Mejoramiento de vías terciarias. (). Retrieved from https://proyectostipo.dnp.gov.co/images/pdf/viasterciarias/ptviasterciarias.pdf o Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca. (2018). Iccu. Retrieved from http://www.iccu.gov.co/Home/quienes_somos/subgerencia+de+concesiones o MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS. (2014). Banco de programas y proyectos de inversion departamental. Cartagena de indias. o Martínez Delgado, L. (2013). Manual de soporte conceptual metodología general para la formulación y de proyectos. Bogotá: Lerner o Martinez Rodrigo. (2016). Metodologias e instrumentos para la formulación, evaluación y monitoreo de programas sociales Retrieved from http://recursos.salonesvirtuales.com/assets/bloques/martinez_rodrigo.pdf o Mete, M. R. (2014). Valor actual neto y tasa de retorno: Su utilidad como herramientas para el análisis y evaluación de proyectos de inversión. Fides Et Ratio - Revista De Difusión Cultural Y Científica De La Universidad La Salle En Bolivia, 7(7), 67-85. Retrieved from http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071- 081X2014000100006&lng=en&tlng=en o Norma técnica colombiana 1486, (2017). Retrieved from http://uc3m.libguides.com/TFG o OBRECOL S.A.S. (2018). Placa huella. Retrieved from http://www.obrecol.com.co/construccion/placa-huella/ o Plan de desarrollo cundinamarca, (2019). Retrieved from http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/2a9dd7d1-d693-414a-94cd37fe5f901e7d/PLAN+DE+DESARROLLO+VERSION+FINAL.pdf?MOD=AJPERES &CVID=lDlW39U Sistema Nacional de Bibliotecas: http://biblioteca.sena.edu.co/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**JORGE ELIECER MANRIQUE CARREÑO**	**INSTRUCTOR**		**18- 09-2021**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

Instructor

Diseño Curricular

Ejecución de la Formación

Administrar Ruta de Aprendizaje

Consultar Ruta del Aprendiz

Generar Excel de Planeación Pedagógica

Generar PDF de Proyecto Formativo

Gestion de la Ruta de Aprendizaje

Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje

Evaluar Ruta de Aprendizaje

Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo

Listar Aprendices Asociados a Ruta

Reconocimiento de Aprendizaje

Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización* 2341601-CONSTRUCCION DE VIAS.

Competencia de aprendizaje* Instalar pavimentos articulados de acuerdo con procedimiento y normativa tecnica

Aprendiz* JUAN DIEGO SIERRA

Juicio Evaluativo Aprobado

Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
PROCESOS CONSTRUCTIVOS Y DE MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA PROVINCIA DE VELEZ SANTANDER	SELECCIONAR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Escribe aquí para buscar 21°C ESP 4:09 p.m. 20/10/2021

Instructor
Diseño Curricular
Ejecución de la Formación
Gestión de Ambientes
Gestión de Tiempos
Gestionar Tiempos del Instructor
Consultar Inasistencia del Aprendiz
Consultar Registro de Tiempo
Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
Registrar Actividad Adicional del Instructor
Registrar Inasistencia del Aprendiz
LMS
Matrícula
Planeación de la Formación

Registrar Inasistencia del Aprendiz

Consultar Fichas de Caracterización*

Consultar Aprendiz*

Cantidad de Horas*

Justificación*

Fecha Inicio*

Fecha Fin*

Registrar Novedad

La Inasistencia ha sido Registrada Correctamente

Escribe aquí para buscar 21°C ESP 4:26 p.m. 20/10/2021

Instructor
Diseño Curricular
Ejecución de la Formación
Administrar Ruta de Aprendizaje
Consultar Ruta del Aprendiz
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Reconocimiento de Aprendizaje Previos Masivo
Reconocimiento de Aprendizajes Previos

Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización* 2341601 - CONSTRUCCION DE VIAS.

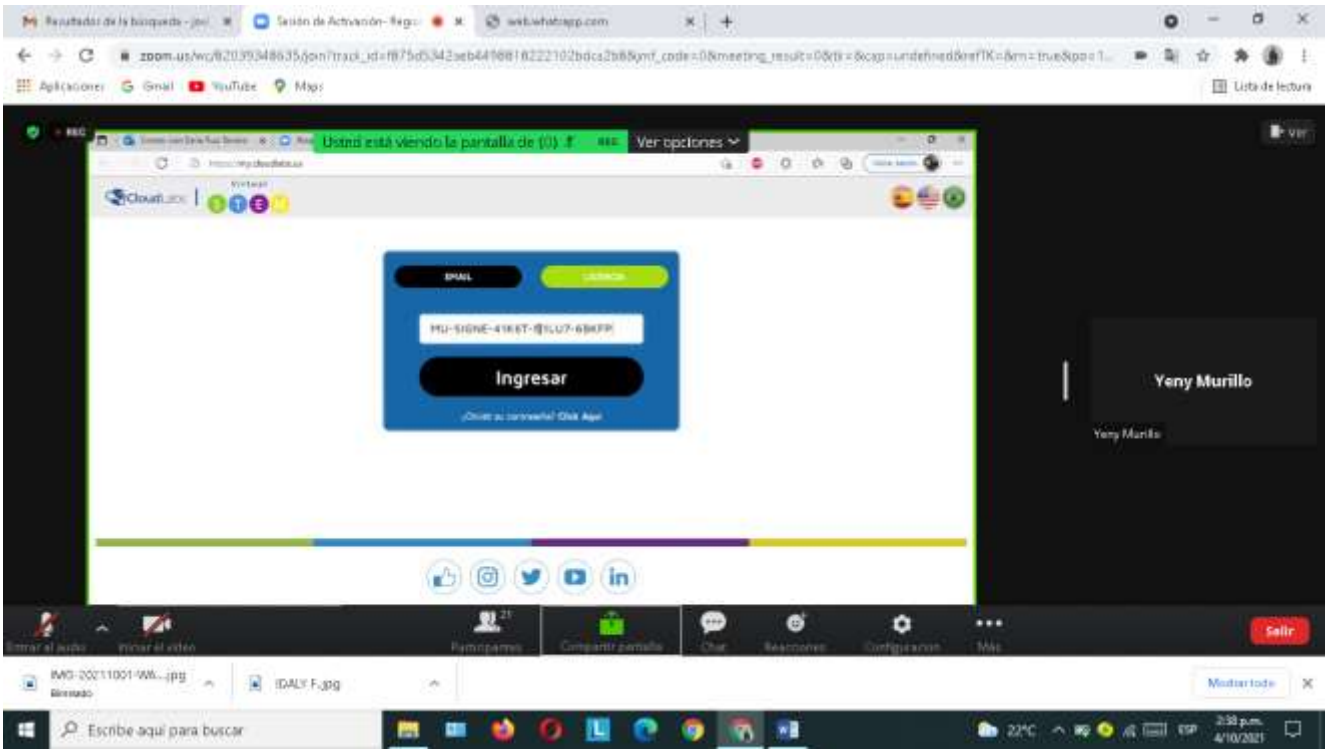
Ruta de Aprendizaje* LA BELLEZA

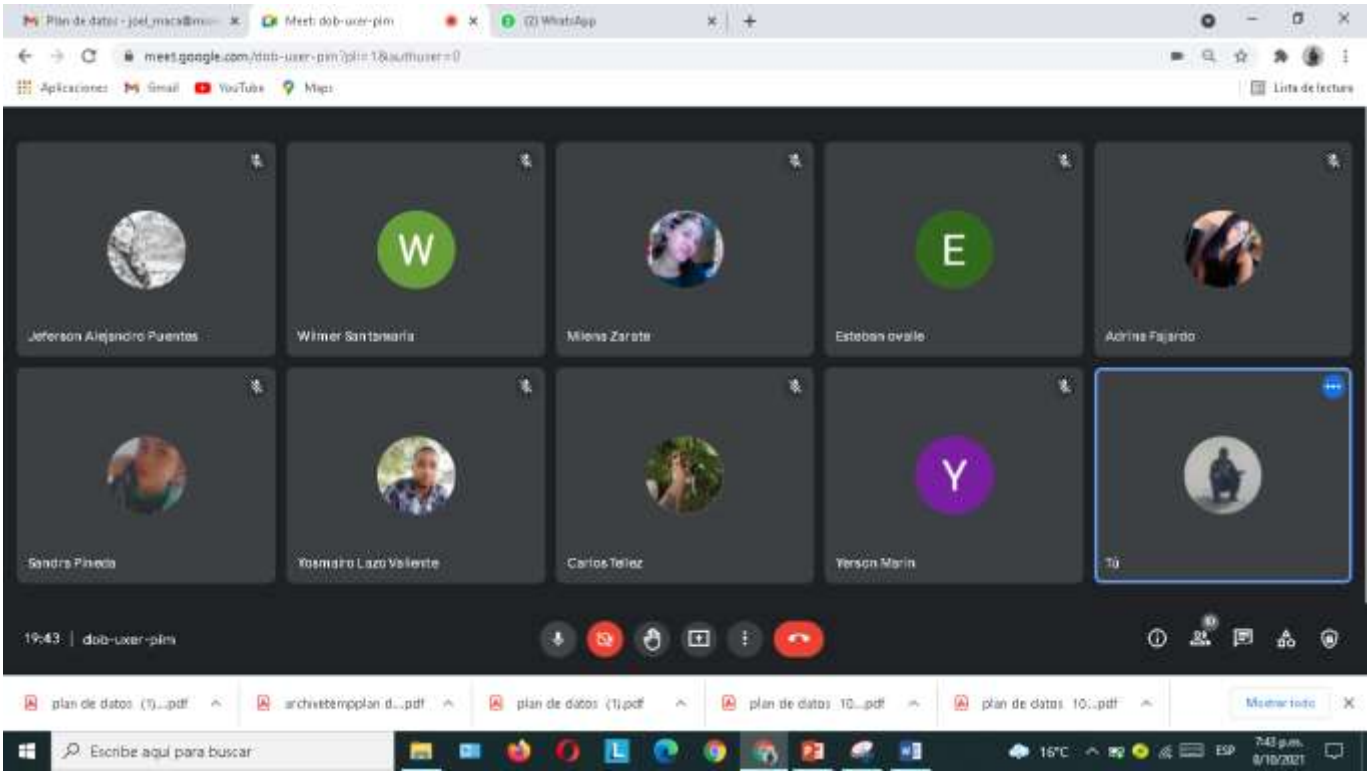
Consultar Aprendices

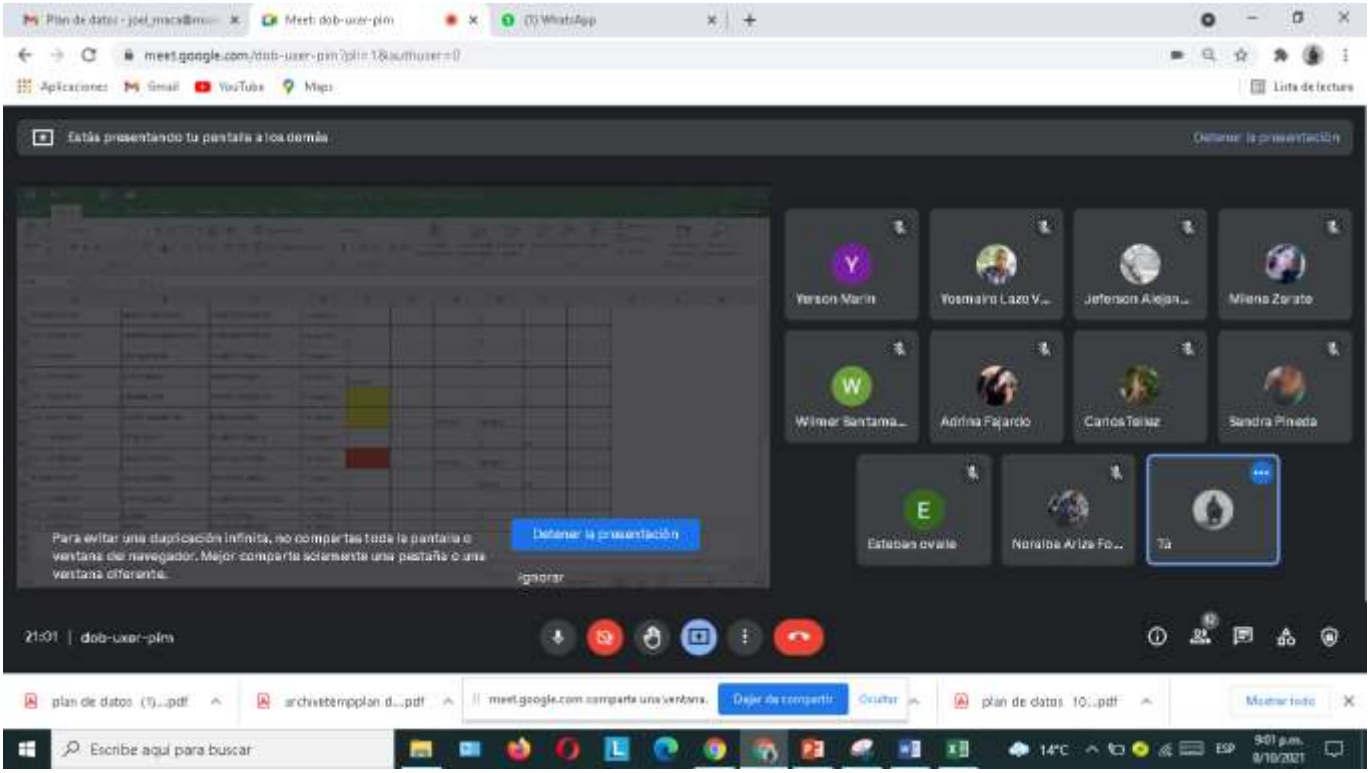
No se encontraron aprendices para la ficha seleccionada, intente nuevamente seleccionando otra ficha de caracterización ó ruta de aprendizaje

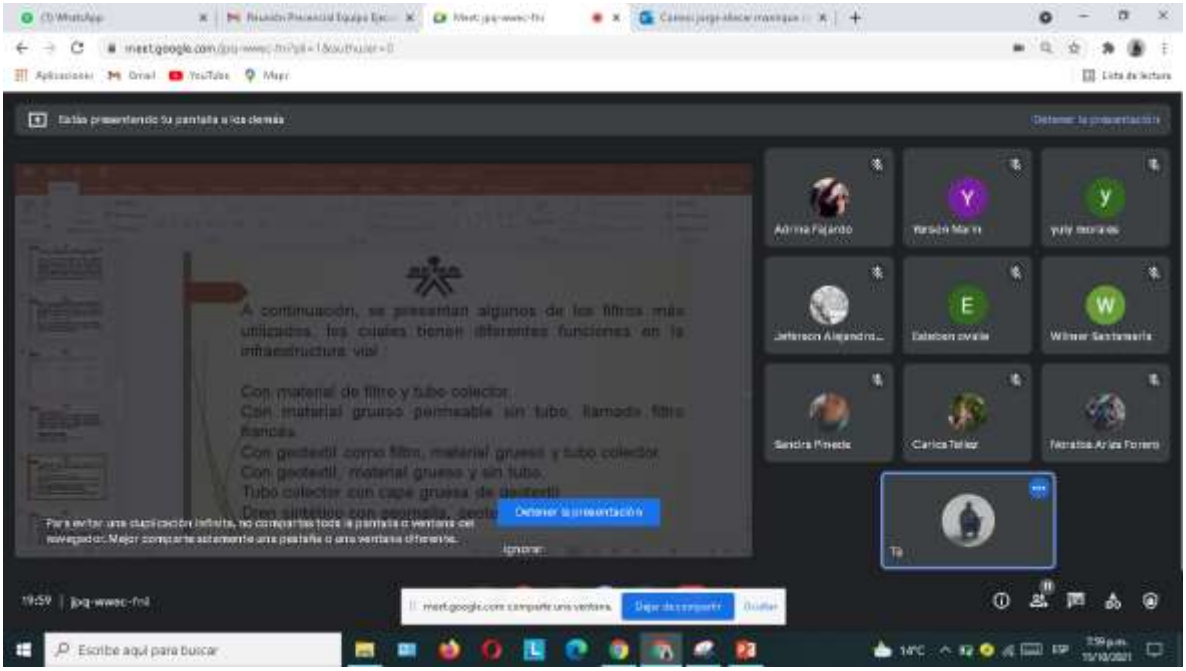
Escribe aquí para buscar 21°C ESP 3:43 p.m. 20/10/2021

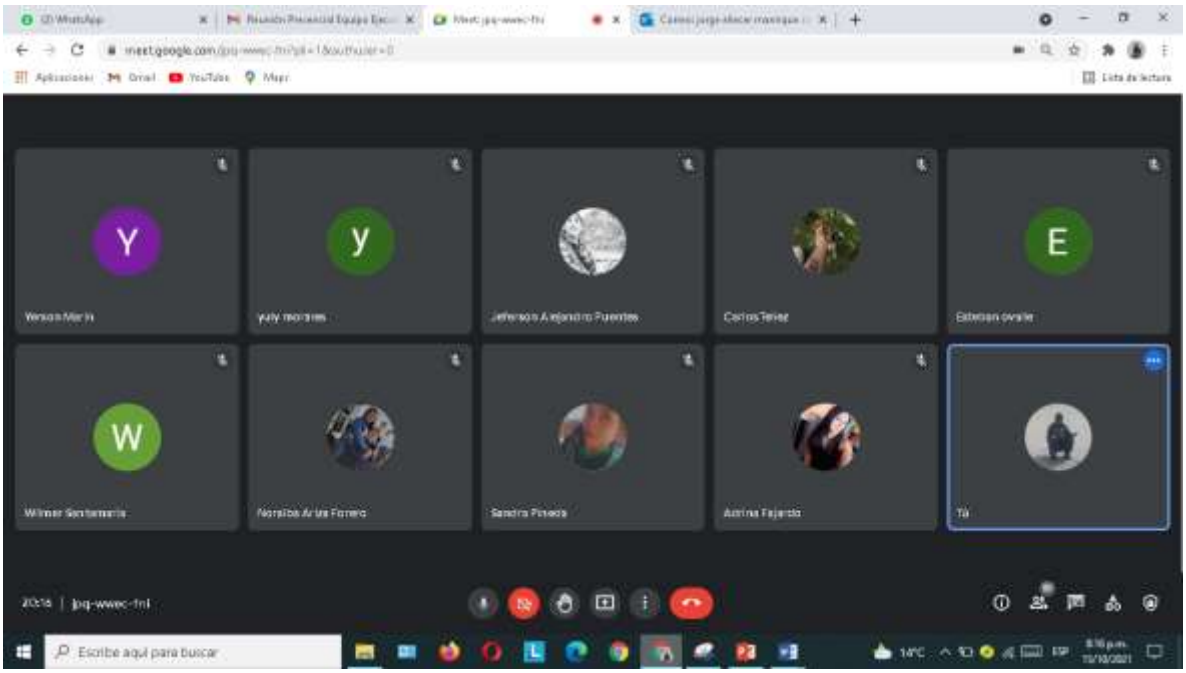

Jorge Manrique
Yohanna Castro
Xilena Rubio
esneider jose upegui u...
Capacitación de CloudLabs
Capacitación de CloudLabs
Salir


Usted está viendo la pantalla de (t)
Ver opciones
Ingresar
Yeny Murillo
Salir

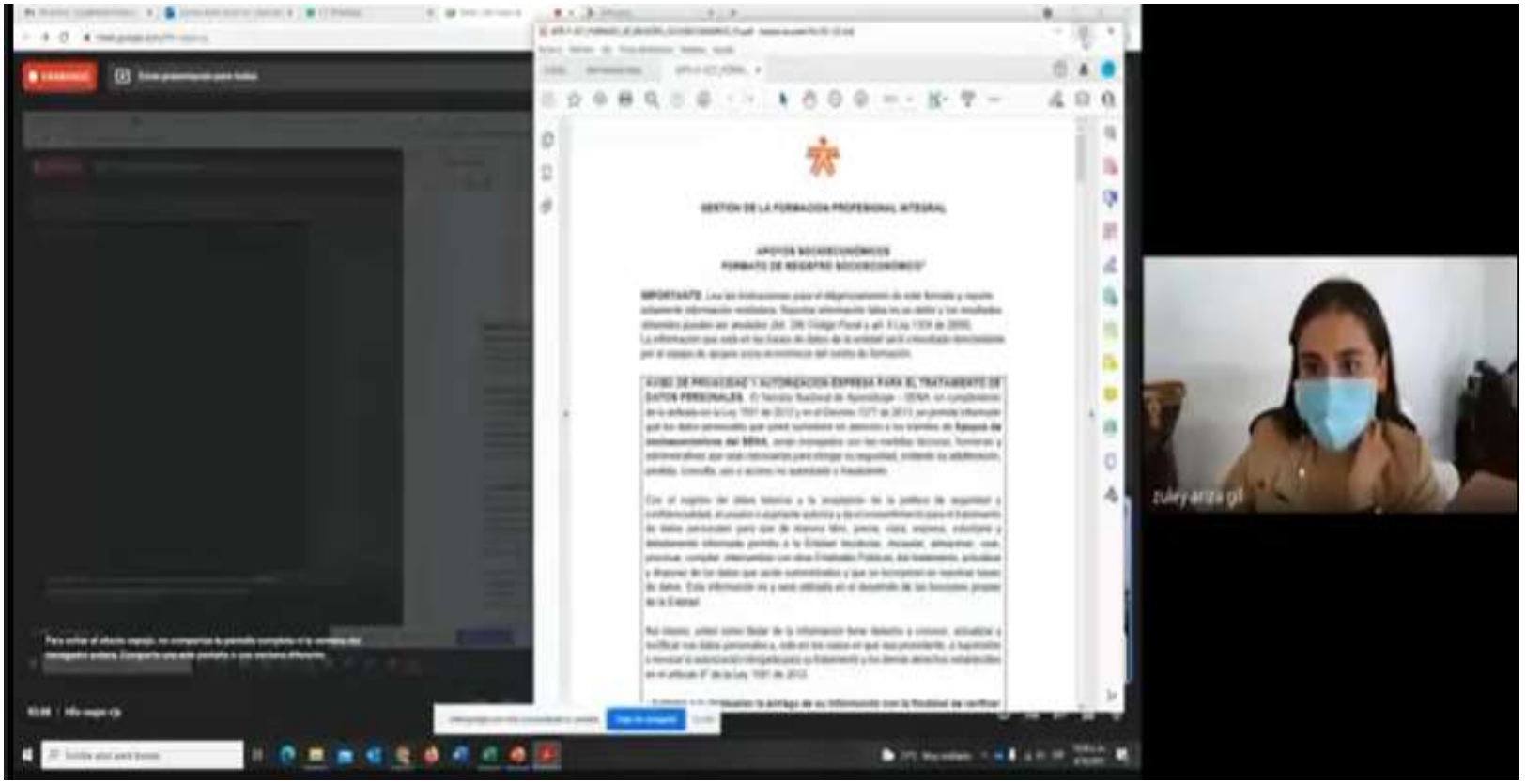

meet.google.com/dob-uxer-pim
Jeferson Alejandro Puentes
Wilmer Santamaria
Milena Zarate
Esteban ovalle
Adrina Fajardo
Sandra Pineda
Yosmairo Lazo Valiente
Carlos Tellez
Yerson Marin
Tú
19:43 | dob-uxer-pim
Escribe aquí para buscar


meet.google.com/dob-uxer-pim
Estás presentando tu pantalla a los demás
Detener la presentación
Para evitar una duplicación infinita, no compartas toda la pantalla o ventana del navegador. Mejor comparte solamente una pestaña o una ventana diferente.
Detener la presentación
Ignorar
Yerson Marin
Yosmairo Lazo V...
Jeferson Alejan...
Milena Zarate
Wilmer Santama...
Adrina Fajardo
Carlos Tellez
Sandra Pineda
Esteban ovalle
Noralba Ariza Fo...
Tú
21:01 | dob-uxer-pim
meet.google.com comparte una ventana.
Dejar de compartir
Ocultar
Escribe aquí para buscar

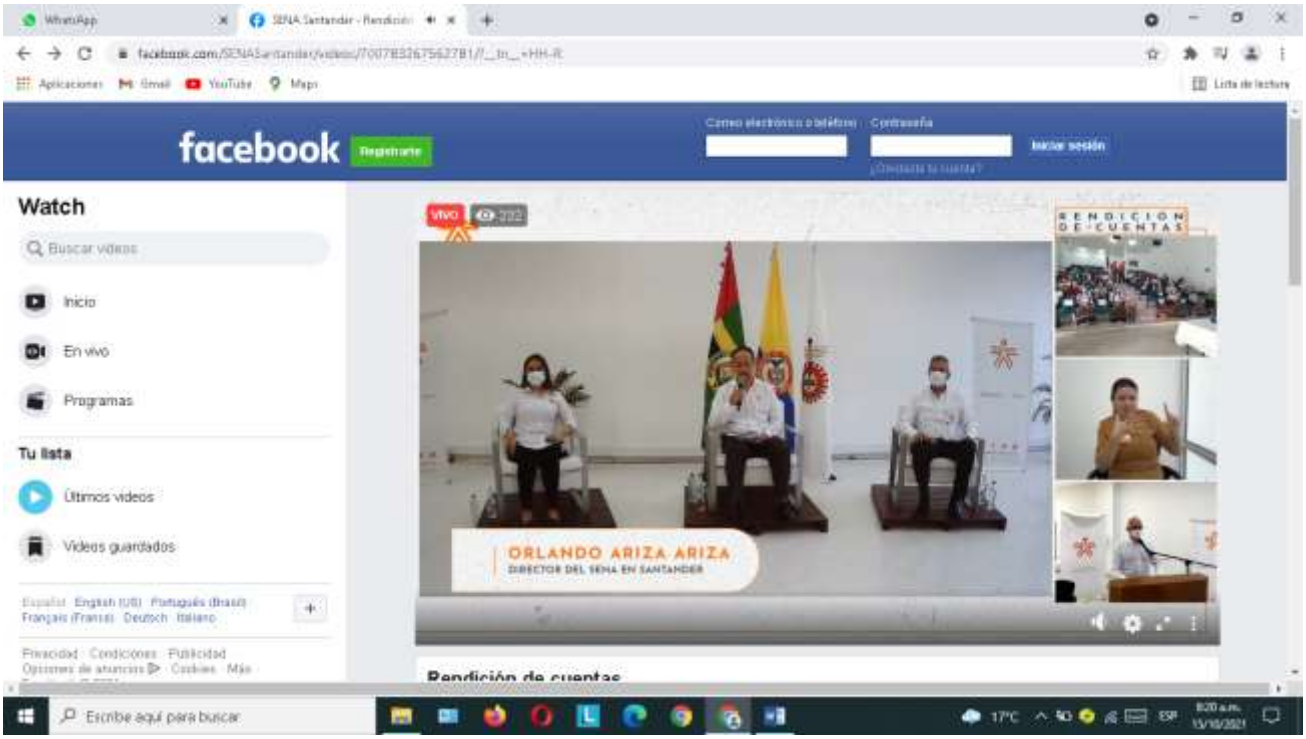

Estás presentando tu pantalla a los demás
Detener la presentación
A continuación, se presentan algunos de los filtros más utilizados, los cuales tienen diferentes funciones en la infraestructura vial:
Con material de filtro y tubo colector.
Con material grueso permeable sin tubo, llamado filtro francés.
Con geotextil como filtro, material grueso y tubo colector.
Con geotextil, material grueso y sin tubo.
Tubo colector con capa gruesa de geotextil.
Para evitar una duplicación infinita, no comparte toda la pantalla o ventana del navegador. Mejor comparte solamente una pestaña o una ventana diferente.
Ignorar
Detener la presentación
Adriina Fajardo
Yerson Marin
yuly morales
Jeferson Alejandro...
Esteban ovalle
Wilmer Santamaria
Sandra Pineda
Carlos Tellez
Nataliia Arias Forero
Tú
19:59 | jpq-wwec-fnl
meet.google.com comparte una ventana.
Dejar de compartir
Ocultar
Escribe aquí para buscar
14°C
ESP
2:59 p.m.
15/10/2021

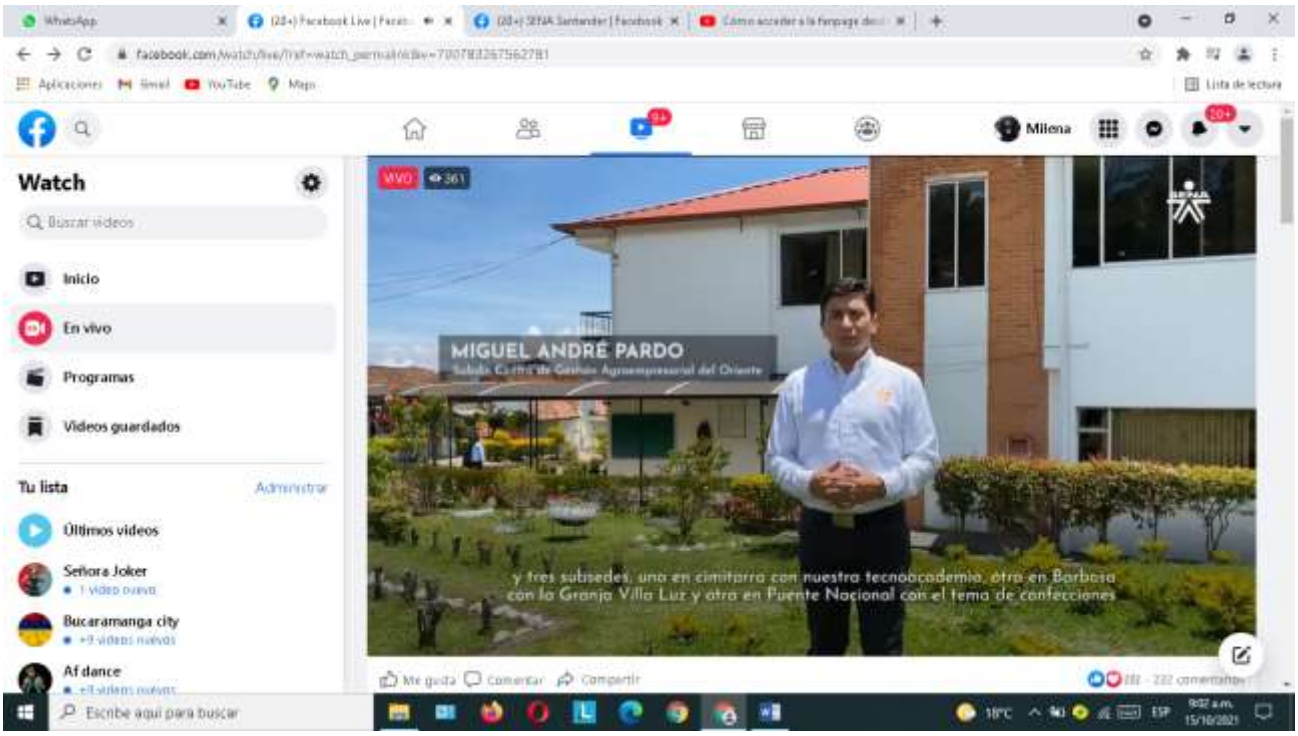

Yerson Marin
yuly morales
Jeferson Alejandro Fuentes
Carlos Tellez
Esteban ovalle
Wilmer Santamaria
Nataliia Arias Forero
Sandra Pineda
Adriina Fajardo
Tú
20:16 | jpq-wwec-fnl
Escribe aquí para buscar
14°C
ESP
3:16 p.m.
15/10/2021

Lineamientos apoyo FIC

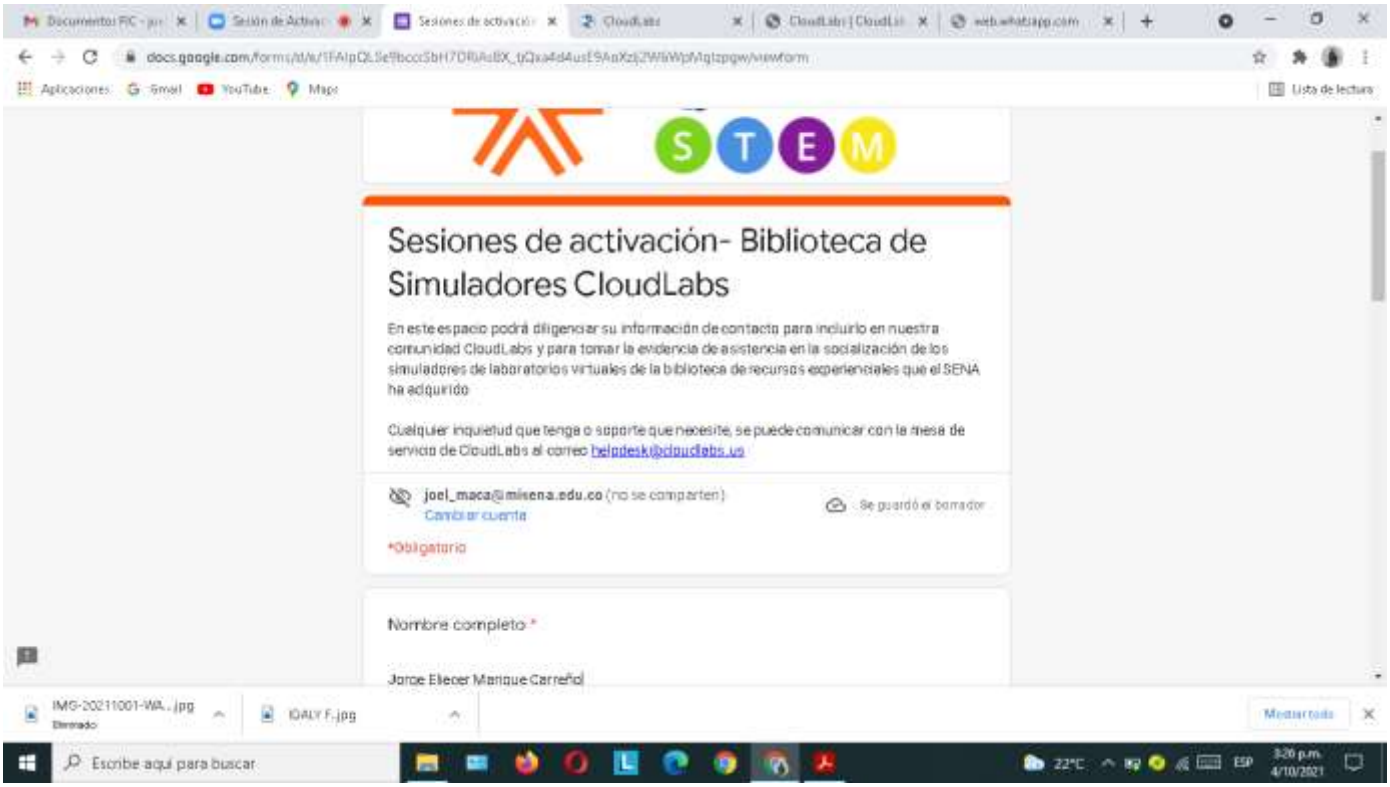


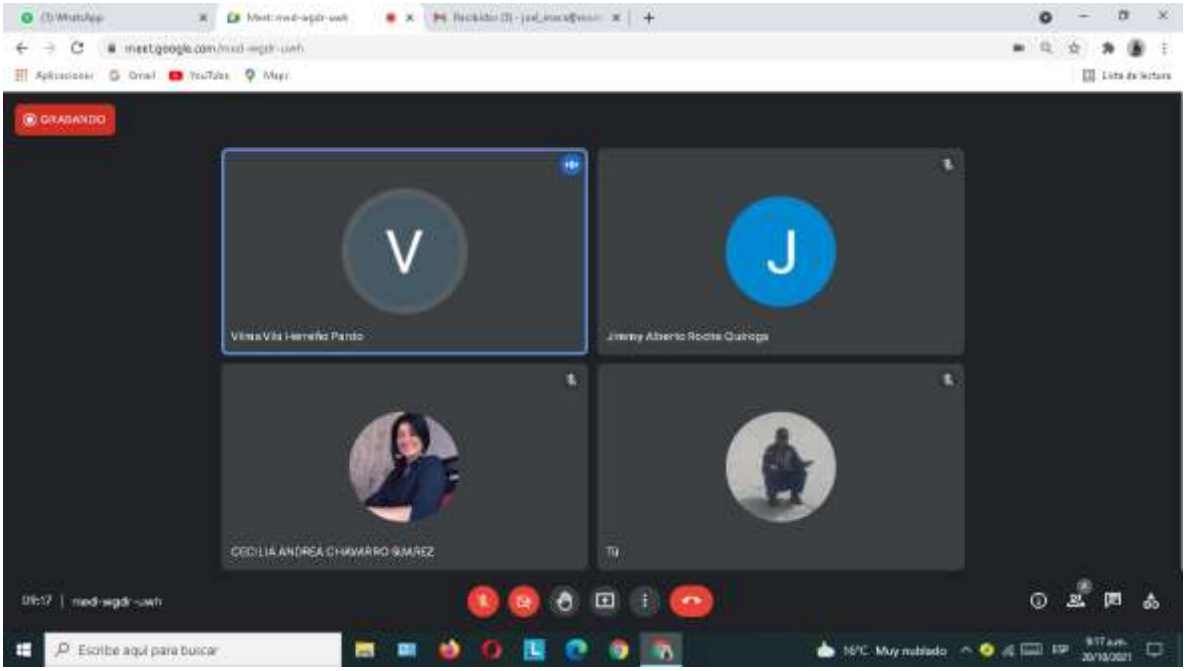

HAZ PARTE DE
LA AUDIENCIA
DE RENDICIÓN DE CUENTAS SENA
VIGENCIA 2020 2021
INVITACIÓN ESPECIAL AUDIENCIA PUBLICA RENDICIÓN DE CUENTAS SENA 2020-2021
Muchas gracias por su valioso registro.
Enviar otra respuesta
Google Formularios


facebook
Watch
Inicio
En vivo
Programas
Tu lista
Últimos videos
Videos guardados
ORLANDO ARIZA ARIZA
DIRECTOR DEL SENA EN SANTANDER
RENDICIÓN DE CUENTAS


Watch
Buscar videos
Inicio
En vivo
Programas
Videos guardados
Tu lista
Administrar
Últimos videos
Señora Joker
Bucaramanga city
Af dance
MIGUEL ANDRE PARDO
y tres subsedes, una en cimitarra con nuestra tecnoacademia, otra en Barbosa con la Granja Villa Luz y otra en Puente Nacional con el tema de confecciones
Me gusta
Comentar
Compartir
Escribe aquí para buscar


15 de Octubre- Formato para el Registro de Asistencia y Formulación de Preguntas
Gracias.
¡Muchas gracias por tu participación! Tus comentarios y opiniones serán tenidos en
cuenta por el SENA para mejorar sus servicios.
Enviar otra respuesta
Escribe aquí para buscar


docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeBbccSbH7DRiAsBX_tjQxa4s4ausE9AaXzjZWiWpfAg1zpgw/viewform
Aplicaciones
Gmail
YouTube
Mapa
Lista de lectura
STEM
Sesiones de activación- Biblioteca de Simuladores CloudLabs
En este espacio podrá diligenciar su información de contacto para incluirlo en nuestra comunidad CloudLabs y para tomar la evidencia de asistencia en la socialización de los simuladores de laboratorios virtuales de la biblioteca de recursos experienciales que el SENA ha adquirido
Cualquier inquietud que tenga o soporte que necesite, se puede comunicar con la mesa de servicio de CloudLabs al correo helpdesk@cloudlabs.us
joel_maca@misena.edu.co (no se comparten)
Cambiar cuenta
Se guardó el borrador
*Obligatorio
Nombre completo *
Jorge Eliecer Manque Carreño
IMG-20211001-WA...jpg
Eliminado
IDALY F.jpg
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
22°C
ESP
3:26 p.m.
4/10/2021


GRABANDO
V
Vilma Vila Hernández Pardo
J
Jimmy Alberto Rocha Quiroga
CECILIA ANDREA CHAVARRO SUAREZ
Tú
Escribe aquí para buscar


Centro de Gestión
Agroempresarial del Oriente
Regional Santander
SENA
Reunión Equipo Ejecutor Construcción
Se registró tu respuesta
Enviar otra respuesta
Google Formularios
Escribe aquí para buscar

RV: Conferencia sobre PREVENC | Inscripción Conferencia Virtual P

forms.office.com/pages/responsepage.aspx?id=JyowMpHDg0OOPnPcA1I_SVNTkhO0mVFOiaTipphmBdUNUFDWlNIWUhUWEcyMTBXNUREM0JJOUSNVS4u

Aplicaciones Gmail YouTube Maps Lista de lectura

El empleo es de todos

Inscripción Conferencia Virtual
PREVECIÓN DEL RIESGO ELECTRICO - SECTOR CONSTRUCCIÓN

Gracias.

La respuesta se ha enviado.

Enviar otra respuesta

Crear mi propio formulario

Con tecnología de Microsoft Forms |
El propietario de este formulario no ha proporcionado una declaración de privacidad sobre cómo utilizarán los datos de tus respuestas. No proporciones información personal o confidencial.
| Términos de uso

Escribe aquí para buscar 22°C ESP 1:41 p.m. 12/10/2021

RV: Conferencia sobre | Microsoft Teams | Correo: Jorge Eliecer R | Recibidos - fij510913@ | WhatsApp | Correo: jorge eliecer m

teams.microsoft.com/_#/broadcastPlaybackScreen

Aplicaciones Gmail YouTube Maps Lista de lectura

Microsoft Teams

Buscar

Actividad Chat Teams Tareas Calendario ... Aplicaciones Ayuda

Prevención del riesgo eléctrico en el sector de la construcción- Resolución 50... ¿Necesitas ayuda? Abandonar

INSTALACIONES PROVISIONALES





Herramientas manuales sin polo tierra

Con riesgo de que al ocurrir una falla del aislamiento no hay disparo de las protecciones ya que no existe un cable de tierra para retornar la corriente de falla hasta el neutro del transformador (o fuente de alimentación) haciendo de esta forma que la maquina o la herramienta u otro, quede energizada permanentemente.



Preguntas y respuestas del evento en vivo

Destacadas Mis preguntas Más recientes

Moderador 3:14 PM 7

Buenas tardes, damos bienvenida a todos los participantes a este importante evento para el sector de la construcción.

Moderador 3:16 PM 2

Agradecemos a todos los asistentes anoten en este chat las preguntas e inquietudes que les vaya surgiendo, para abordarlas en el momento del panel de preguntas.

Haga una pregunta

Escribe aquí para buscar 21°C ESP 3:27 p.m. 21/10/2021