PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
INFORME MENSUAL DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

Marzo de 2026

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Generalidades:

1) Este formato tiene por objeto dar cuenta de la ejecución mensual que un contratista desarrolla con ocasión de un contrato de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.
2) La acreditación del documento por el contratista brinda al supervisor las herramientas que le permiten verificar la ejecución del contrato para efectos de pago.
3) El formato está asociado al Manual de Contratación (GCCON-M-001) y al Manual Supervisión e Interventoría (GCCON-M-002), así como a los procedimientos que rigen la gestión contractual de la entidad.
4) Este formato es diligenciado por el contratista y es revisado y aprobado por el supervisor del contrato. De igual forma, también podrá ser suscrito por el ordenador del gasto.
5) Su diligenciamiento se debe dar cada vez que se realice un reporte mensual de actividades.
6) **El formato no requiere ser impreso.** Sin embargo, debe ser cargado en las plataformas administradas por Colombia Compra Eficiente.
7) Este formato, una vez diligenciado, deberá archivarse de conformidad con lo establecido en las tablas de retención documental de la entidad.
8) El contenido que se encuentra en color diferente a negro, entre paréntesis o con el signo "[]" son orientaciones para el diligenciamiento del formato.
9) El formato puede ser modificado en aquellos apartados en que así se indique.
10) Las notas internas son situaciones o recomendaciones que se deben tener en cuenta al momento de elaborar el formato. No obstante, las mismas deben ser eliminadas previa impresión o suscripción del mismo.
11) **Todas las recomendaciones o sugerencias que busquen mejorar el presente documento pueden ser remitidas al correo de la Dirección jurídica del SENA.**

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Barrancabermeja, abril de 2026

Señor
JUAN CARLOS BLANCO ARENAS
Supervisor contrato nro. 9273438
Coordinador Académico
CIDT
Barrancabermeja

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual abril de 2026

Referencia: CO1.PCCNTR. 9273438 de 2026

Jorge Luis Aranda Rodriguez, identificado con la cédula de ciudadanía nro. 13871668, en mi calidad de contratista del SENA, 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: Se fija como valor total para el contrato de prestación de servicios la suma de: CUARENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL DOCIENTOS DIECINUEVE PESOS ($ 48’796.219) MCTE. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un (01) primer pago por el mes de febrero 2026 por valor de CUATRO MILLONES DOCIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE ($ 4’263.747) PESOS MCTE, b) Nueve (09) pagos iguales correspondientes a los meses de marzo a noviembre del 2026 por valor de CUATRO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS ($ **4’737.497**) MCTE, c) Un (01) último pago por los días diciembre 2026 por valor de UN MILLON OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($ 1’894.999) MCTE.

Plazo: Será hasta el 12 de diciembre de 2026.

Objeto: Prestar servicios personales como instructor para la ejecución de acciones de formación titulada y complementaria FIC requeridas por el CIDT de Barrancabermeja y su área de influencia, vigencia 2026.

Ejecución mensual de actividades

Nro.	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Planear pedagógicamente y de manera oportuna, las actividades de aprendizaje que deben ejecutarse durante el proceso de formación, de acuerdo con procedimientos y normatividad institucional.	Se planean las actividades pertinentes de formación, ejercicios de aprendizaje, presentaciones por tema y actividades.	Se adjuntan capturas de las presentaciones, guías y actividades realizadas hasta la fecha.
2	Orientar, desarrollar y apoyar procesos de formación en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.	Se imparte formación según el programa a la ficha 3065372 Construcción en Edificaciones jornada mixta.	Se adjunta registro fotográfico de la formación.
3	Cumplir estrictamente el procedimiento de ejecución de la formación y los manuales del Sistema de Gestión de Calidad y demás normas que regulan la Formación Profesional Integral en el SENA.	Se imparte formación según el programa a la ficha 3065372 Tecnología en Construcción en Edificaciones de forma puntual, bajo los criterios de calidad de la FPI en jornada mixta.	Se adjunta registro fotográfico de la formación.
4	Reportar en el aplicativo SENASOFIAPLUS, en un máximo de 3 días, todas las actividades correspondientes a la formación, de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo, tales como: a. Creación de rutas y asociación de aprendices. b. Registro de juicios evaluativos. c. Registro del reconocimiento de aprendizajes previos. d. Registro de inasistencias de los aprendices a la formación.	Se hacen los reportes pertinentes en el aplicativo.	Se adjuntan capturas de los reportes y listado de asistencia.
5	Entregar oportunamente las listas de aspirantes, seleccionados y demás documentos debidamente diligenciados, requeridos por parte de Gestión Académica del Centro para el trámite de cursos de formación complementaria.	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad
6	Participar en los equipos ejecutores del proyecto formativo para el diseño de actividades de aprendizaje que permitan la ejecución de los programas de formación.	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad
7	Desarrollar mecanismos que faciliten la reflexión, la innovación, el espíritu investigativo, la creatividad y la autoevaluación en los aprendices para su mejoramiento continuo.	Se realizan actividades variadas para mantener el interés de los aprendices, se incentiva	Se adjuntan pantallazos de las actividades.

		la curiosidad y que sean autodidactas.	
8	Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias, el ambiente educativo, el rendimiento académico de los aprendices, diligenciando oportunamente los formatos correspondientes.	Se realizan las evaluaciones pertinentes a los aprendices.	Se adjuntan pantallazos de las actividades.
9	Participar en el desarrollo de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación aprobados en la vigencia, del área específica en que se desempeñe, según designación y en concordancia con los requerimientos estratégicos de la entidad.	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad
10	Participar en procesos de promoción de los programas de Formación Profesional Integral, servicios y actividades de divulgación tecnológica programados por el Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico.	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad
11	Participar en las labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria utilizados en la Formación Profesional Integral.	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad
12	Apoyar el proceso de ingreso e inducción de aprendices a los programas de formación titulada. Incorporar las tendencias tecnológicas, pedagógicas y de gestión a las estructuras curriculares por competencias laborales de las diferentes acciones de formación profesional.	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad
13	Asegurar la organización, mantenimiento y adecuada utilización de los recursos que hay en su ambiente laboral.	Se utilizan los equipos de cómputo y ayudas audiovisuales del ambiente FIC B3-204.	Se adjunta registro fotográfico de las actividades.
14	Comunicar oportunamente al Coordinador Académico anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad
15	Apoyar la planeación y el alistamiento de los materiales de formación, propios de su área, en lo que concierne al proceso de compras en todas sus etapas, para la adquisición de estos.	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad
16	Ejecutar actividades de formación en ambientes virtuales, empleando la	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad

	plataforma institucional, para el fortalecimiento de las competencias de los aprendices.		
17	Aportar la documentación requerida para el pago de la cuenta de cobro final, la cual debe contar con la aprobación del supervisor en lo referente a: entrega de todos los informes y documentos, evaluación de juicios valorativos, registro de la información Sofía plus, legalización de materiales de formación y todo lo concerniente al Procedimiento de ejecución de la formación.	Esta obligación se hace efectiva en el último informe.	Esta obligación se hace efectiva en el último informe.
18	Atender las reuniones propias del proceso solicitadas por el ordenador del gasto, supervisor o coordinadores.	Asistí a la actividad de celebración día del hombre 19 de marzo, asistí a la conferencia sobre seguridad en internet e IA el día 24 de marzo, asistí a la actividad "día de actividad física" el 6 de abril.	Se adjunta registro fotográfico de las actividades.
19	Cumplir con los lineamientos vigentes de la Formación Profesional Integral del SENA contempladas en el SIGA en lo referente a la planeación, alistamiento, ejecución y evaluación de la Formación Profesional Integral.	Se cumplen los lineamientos vigentes de FPI.	Se adjunta registro fotográfico de formación y captura de las actividades.
20	Realizar seguimiento y evaluación de la etapa productiva de los aprendices del centro de formación y sus sedes de acuerdo con su perfil de conformidad con el Procedimiento de formación profesional integral, en los casos que aplique.	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad
21	Apoyar los procesos de Contratación de Bienes y Servicios en todas sus etapas Preparatoria (requerimiento de la necesidad, cotizaciones, estudio de mercado, consolidación de información, verificación de precios en el mercado), Precontractual (evaluaciones, respuesta observaciones) y Post contractual (recepción e informes).	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad

22	Prestar apoyo técnico a la supervisión de contratos de bienes y servicios en caso de ser designado.	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad
23	Apoyar en el proceso de Diseño Curricular.	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad
24	Apoyar en los procesos de contratación de bienes y servicios relacionados con su objeto contractual en los requerimientos de la necesidad, fichas técnicas, cotizaciones, consolidación de información, verificación de precios en el mercado, evaluaciones, respuesta a las observaciones y demás, lo anterior en caso de requerirse.	Se realiza el documento de renovación de la tecnología en Construcción en Edificaciones con la asesoría del funcionario Blas Carvajal.	Se adjunta registro fotográfico y algunas capturas del documento.

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 para legalización del desplazamiento, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados. Cada informe de legalización 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.

ÍTEM	NRO. DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1				
2				

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: (i) Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales, (ii) los desplazamientos realizados y (iii) el pago de la planilla de seguridad social y parafiscal nro. 9502273430 Aportes en Línea, referente a marzo de 2026.

Cordialmente,



JORGE LUIS ARANDA RODRIGUEZ
Contratista
13871668 Bucaramanga



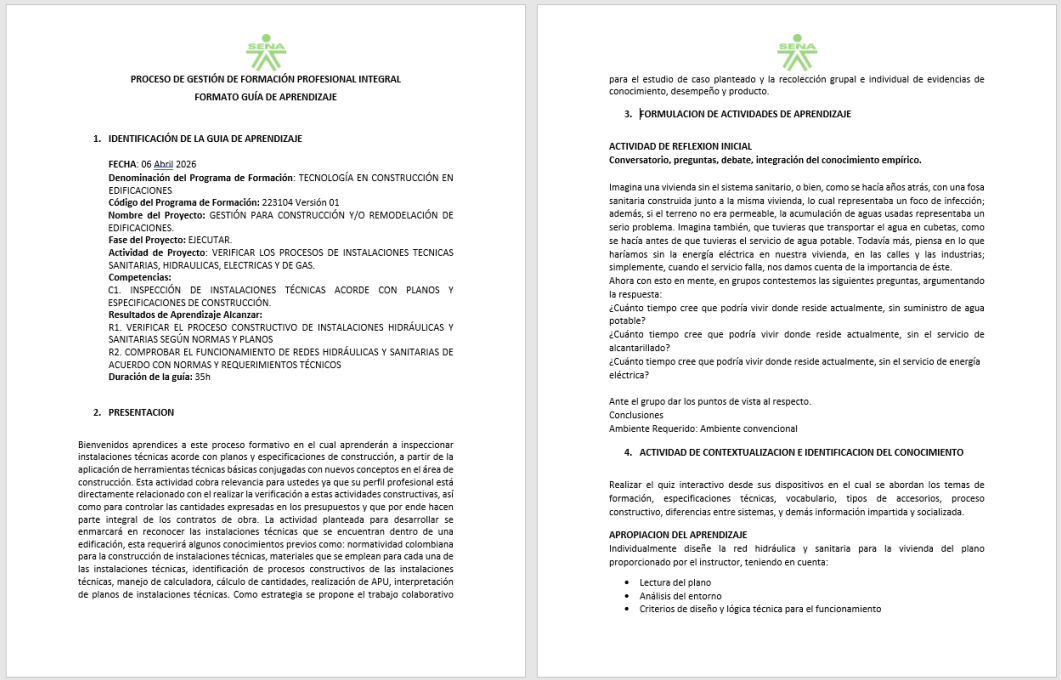
JUAN CARLOS BLANCO ARENAS
Supervisor del contrato 9273438 de 2026

Control de Cambios

VERSIÓN	FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	NATURALEZA DEL CAMBIO
1	Marzo 2026	Creación del formato. El presente formato sustituye el formato GTH-F-062, en virtud de su migración del proceso de Gestión del Talento Humano al proceso de Gestión Contractual, conforme a la actualización documental correspondiente.

EVIDENCIAS DOCUMENTALES MES DE ABRIL 2026
CONTRATO No. 9273438- JORGE LUIS ARANDA RODRIGUEZ

Obligación 01. Evidencias:



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. **IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE**

FECHA: 06 Abril 2026
Denominación del Programa de Formación: TECNOLOGÍA EN CONSTRUCCIÓN EN EDIFICACIONES
Código del Programa de Formación: 223104 Versión 01
Nombre del Proyecto: GESTIÓN PARA CONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN DE EDIFICACIONES.
Fase del Proyecto: EJECUTAR.
Actividad de Proyecto: VERIFICAR LOS PROCESOS DE INSTALACIONES TECNICAS SANITARIAS, HIDRAULICAS, ELECTRICAS Y DE GAS.
Competencias:
C1. INSPECCIÓN DE INSTALACIONES TÉCNICAS ACORDE CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
R1. VERIFICAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS SEGÚN NORMAS Y PLANOS
R2. COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS DE ACUERDO CON NORMAS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS
Duración de la guía: 35h

2. **PRESENTACION**

Bienvenidos aprendices a este proceso formativo en el cual aprenderán a inspeccionar instalaciones técnicas acorde con planos y especificaciones de construcción, a partir de la aplicación de herramientas técnicas básicas conjugadas con nuevos conceptos en el área de construcción. Esta actividad cobra relevancia para ustedes ya que su perfil profesional está directamente relacionado con el realizar la verificación a estas actividades constructivas, así como para controlar las cantidades expresadas en los presupuestos y que por ende hacen parte integral de los contratos de obra. La actividad planteada para desarrollar se enmarcará en reconocer las instalaciones técnicas que se encuentran dentro de una edificación, esta requerirá algunos conocimientos previos como: normatividad colombiana para la construcción de instalaciones técnicas, materiales que se emplean para cada una de las instalaciones técnicas, identificación de procesos constructivos de las instalaciones técnicas, manejo de calculadora, cálculo de cantidades, realización de APU, interpretación de planos de instalaciones técnicas. Como estrategia se propone el trabajo colaborativo para el estudio de caso planteado y la recolección grupal e individual de evidencias de conocimiento, desempeño y producto.

3. **FORMULACION DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

ACTIVIDAD DE REFLEXION INICIAL
Conversatorio, preguntas, debate, integración del conocimiento empírico.

Imagina una vivienda sin el sistema sanitario, o bien, como se hacía años atrás, con una fosa sanitaria construida junto a la misma vivienda, lo cual representaba un foco de infección; además, si el terreno no era permeable, la acumulación de aguas usadas representaba un serio problema. Imagina también, que tuvieras que transportar el agua en cubetas, como se hacía antes de que tuvieras el servicio de agua potable. Todavía más, piensa en lo que haríamos sin la energía eléctrica en nuestra vivienda, en las calles y las industrias; simplemente, cuando el servicio falla, nos damos cuenta de la importancia de éste.
Ahora con esto en mente, en grupos contestemos las siguientes preguntas, argumentando la respuesta:
¿Cuánto tiempo cree que podría vivir donde reside actualmente, sin suministro de agua potable?
¿Cuánto tiempo cree que podría vivir donde reside actualmente, sin el servicio de alcantarillado?
¿Cuánto tiempo cree que podría vivir donde reside actualmente, sin el servicio de energía eléctrica?

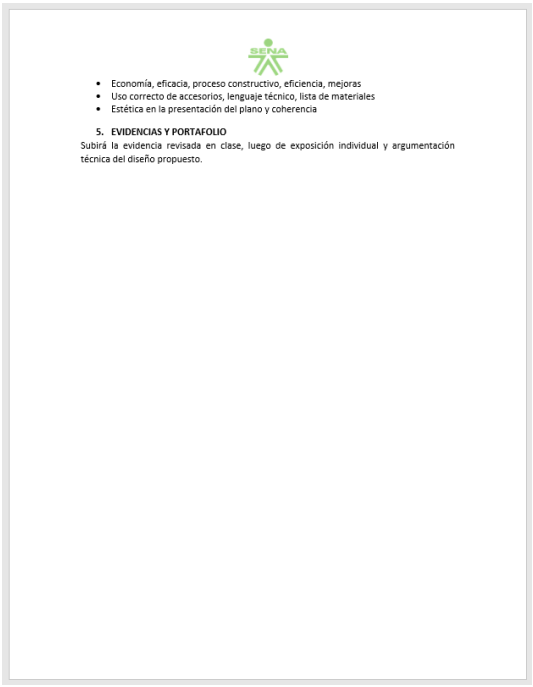
Ante el grupo dar los puntos de vista al respecto.
Conclusiones
Ambiente Requerido: Ambiente convencional

4. **ACTIVIDAD DE CONTEXTUALIZACION E IDENTIFICACION DEL CONOCIMIENTO**

Realizar el quiz interactivo desde sus dispositivos en el cual se abordan los temas de formación, especificaciones técnicas, vocabulario, tipos de accesorios, proceso constructivo, diferencias entre sistemas, y demás información impartida y socializada.

APROPIACION DEL APRENDIZAJE
Individualmente diseñe la red hidráulica y sanitaria para la vivienda del plano proporcionado por el instructor, teniendo en cuenta:

- Lectura del plano
- Análisis del entorno
- Criterios de diseño y lógica técnica para el funcionamiento



- Economía, eficacia, proceso constructivo, eficiencia, mejoras
- Uso correcto de accesorios, lenguaje técnico, lista de materiales
- Estética en la presentación del plano y coherencia

5. **EVIDENCIAS Y PORTAFOLIO**

Subirá la evidencia revisada en clase, luego de exposición individual y argumentación técnica del diseño propuesto.

Obligación 02 Y 03. Evidencias:





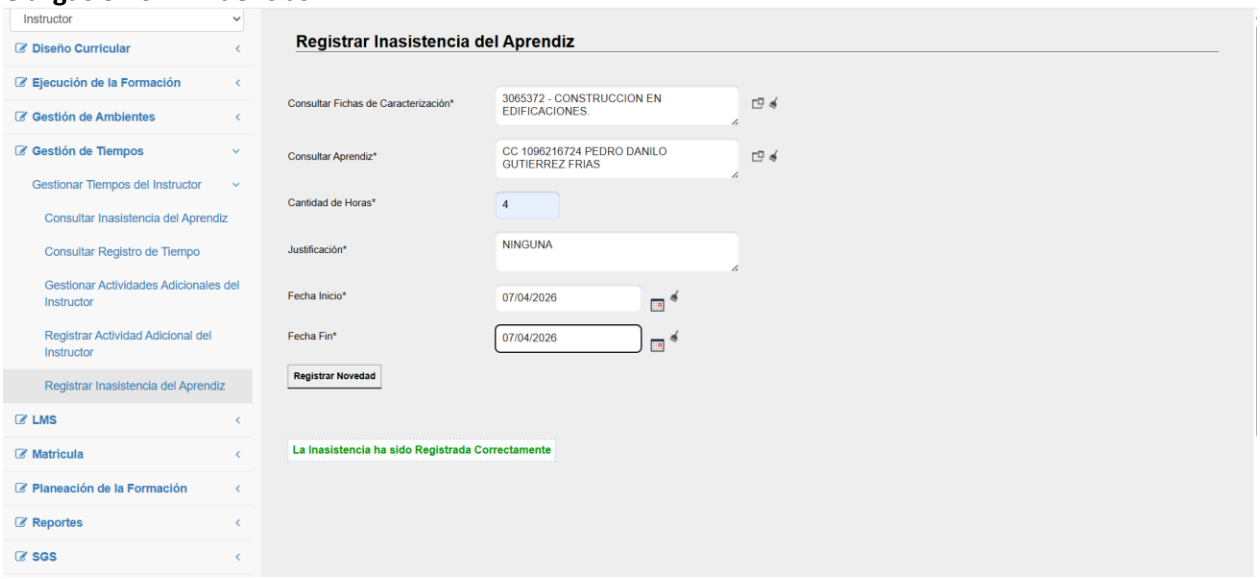






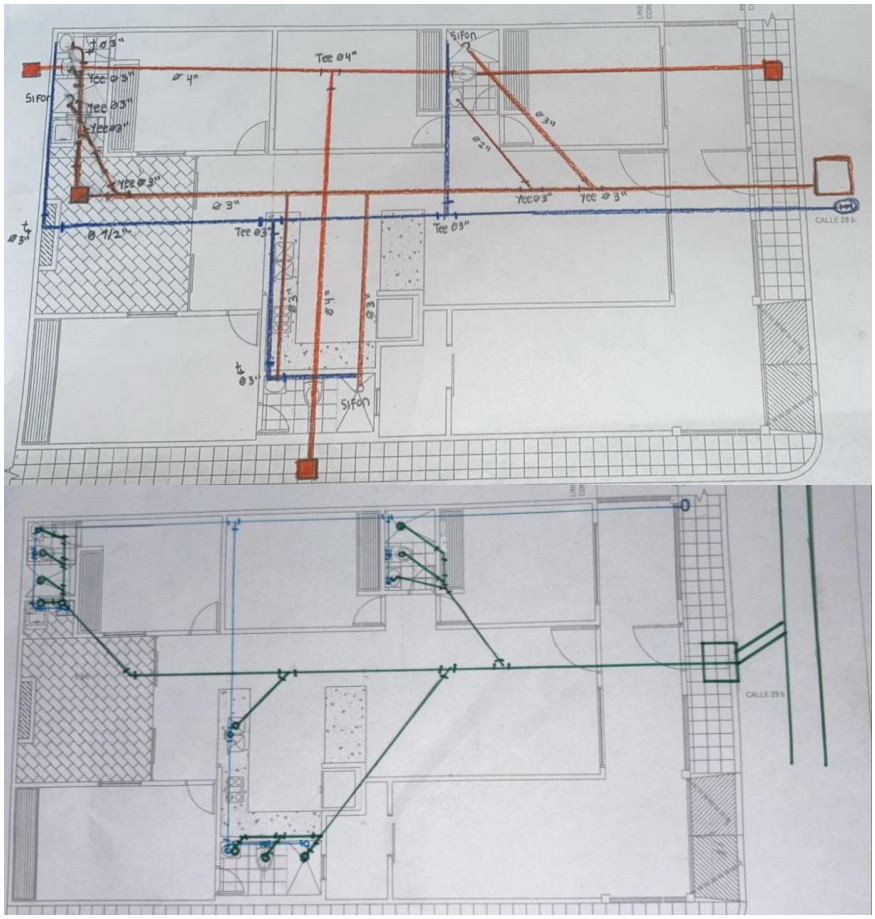


Obligación 04. Evidencias:



Obligación 07. Evidencias:

Actividad diseño red hidrosanitaria

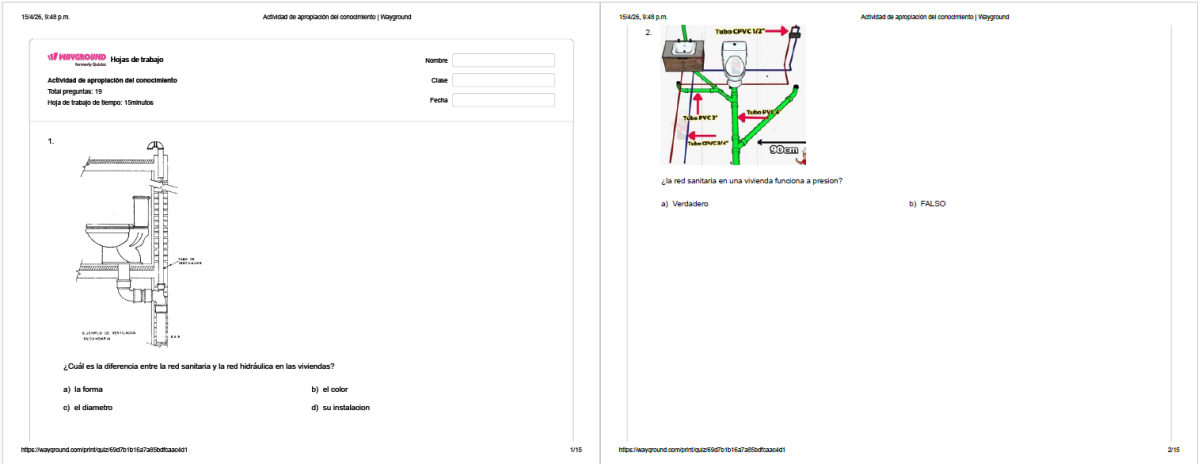


ACTIVIDAD VISITA DE OBRA





QUIZ INTERACTIVO QUIZIZZ



15/4/26, 9:48 p.m. Actividad de apropiación del conocimiento | Wayground

WAYGROUND Formerly Quizizz — Hojas de trabajo

Nombre

Clase

Fecha

Actividad de apropiación del conocimiento
Total preguntas: 19
Hoja de trabajo de tiempo: 15minutos

1.

¿Cuál es la diferencia entre la red sanitaria y la red hidráulica en las viviendas?

a) la forma

b) el color

c) el diametro

d) su instalacion

https://wayground.com/print/quiz/69d7b1b16a7a85bdfcaac4d1 1/15

15/4/26, 9:48 p.m. Actividad de apropiación del conocimiento | Wayground

2.

¿la red sanitaria en una vivienda funciona a presion?

a) Verdadero

b) FALSO

https://wayground.com/print/quiz/69d7b1b16a7a85bdfcaac4d1 2/15

3.



¿ la distancia de instalación del drenaje para un sanitario es ?

a) 0.305 cm
b) 0.33 m
c) 0.305 m
d) 30.5 cm

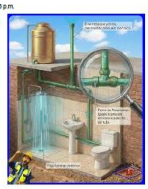
4.



Esto es una = (a) _____

Resp. _____

5.



¿la ventilación de la red sanitaria sirve para?

a) liberar malos olores
b) hacer que funcione mejor la evacuación
c) regular la presión de aire en la red
d) que el inodoro no haga ruidos raros

6.



¿ que aprendiz falta mas a formacion?

a) luis carlos
b) ever
c) el señor lopez
d) todos faltan mucho sin excusas justificadas

7.



¿Qué accesorios se utilizan para direccionar las redes hidráulicas ?

a) codos a 90°
b) sifones
c) semicodos 45°
d) tee

8.



Ordene correctamente el proceso constructivo de un punto hidráulico (a) _____ (b) _____ (c) _____ (d) _____ (e) _____

Resp. _____

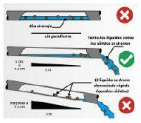
9.



¿ el golpe de ariete que produce ?

a) malos olores y desgaste en la tuberia
b) ruido de golpeteo y sobrepresion

10.



¿comúnmente que pendiente se usa en la instalación de redes sanitarias?

a) 25%
b) 12 %
c) 1 cm x 1m
d) 1%

11.



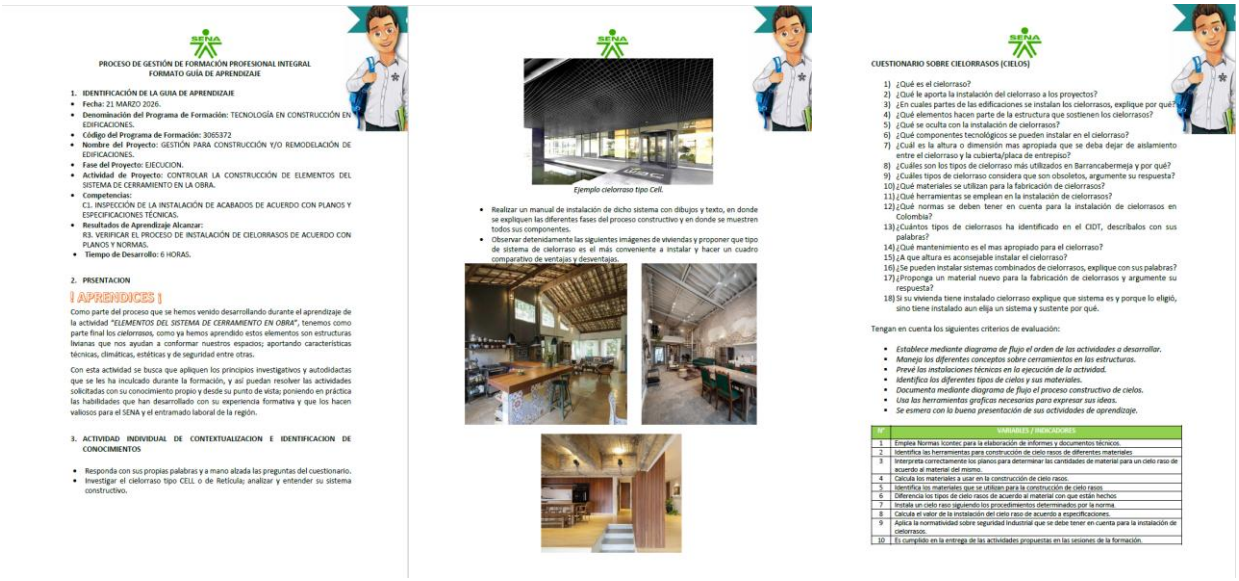
¿ que diferencia hay entre la red hidraulica y la red de agua caliente ? (a) _____ (b) _____ (c) _____ (d) _____

Resp. _____

Obligación 08. Evidencias:

ACTIVIDAD 21 MARZO CIELORRASOS														
APRENDIZ			CUMPLIMIENTO Y ENTREGA	USO NORMAS PRESENTACION	IDENTIFICA HERRAMIENTAS INSTALACION	INTERPRETA PLANOS	CALCULA CANTIDADES	IDENTIFICA MATERIALES	DIFERENCIA TIPOS DE CIELOS	ES CAPAZ DE INSTALAR UN CIELO	CALCULA COSTOS DE INSTALACION	APLICA NORMAS	EXPOSICION	PROMEDIO NOTA
1	ROBINSON	BURITICA GIRALDO	10,0	9,0	10,0	10,0		10,0	10,0					
2	SIBELLY PATRICIA	CASARES OSORNO	5,0	7,5	9,0	9,0		9,0	10,0					
3	JAVIER ANDRES	CRUZ LOAIZA	10,0	8,0	10,0	10,0		10,0	10,0					
4	OSCAR IVAN	CRUZ VERA	4,0	8,0	10,0	9,0		10,0	10,0				10,0	
5	EDUIS ALBERTO	FRIAS GUILLEN	8,0	7,0	10,0	7,0		10,0	10,0					
6	JERSON ARIEL	GARCES QUIROGA	10,0	9,0	10,0	10,0		10,0	10,0				10,0	
7	JOHN SEBASTIAN	GARRIDO GIRALDO	4,0											
8	KEVIN ANDRES	GONZALEZ BUITRAGO	10,0	9,0	10,0	10,0		10,0	10,0					
9	JOHN DEVIS	GONZALEZ GALLO	5,0	9,0	10,0	9,0		10,0	10,0					
10	WILMER ANTONIO	GONZALEZ SOSA	5,0	8,0	10,0	10,0		10,0	10,0					
11	PEDRO DANILO	GUITERREZ FRIAS	10,0	9,0	10,0	9,0		10,0	10,0				10,0	
12	LUIS CARLOS	LOPEZ JIMENEZ	10,0	9,0	10,0	10,0		10,0	10,0					
13	CRISTHIAN MAURICIO	MEJIA LOPEZ	4,0	8,0	10,0	10,0		10,0	10,0					
14	OMAR ENRIQUE	NORIEGA PATERNINA	10,0	9,0	10,0	10,0		10,0	10,0					
15	ESNEIDER	PLATA SUAREZ	10,0	9,0	10,0	10,0		10,0	10,0				10,0	
16	NALVIS	RANGEL GAMARRA	10,0	9,5	10,0	10,0		10,0	10,0					
17	EVER YAIR	ROMERO SAAVEDRA	10,0	9,0	10,0	9,0		10,0	10,0					
18	LORENA ANDREA	VILLALBA AGUIRRE	10,0	10,0	10,0	9,0		10,0	10,0					
19	ZURY NICOLLE	ZAPATA SANCHEZ	10,0	10,0	10,0	1,0		10,0	10,0					

ACTIVIDAD EVALUATIVA CIELORASOS



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE
- Fecha: 21 MARZO 2026.
- Denominación del Programa de Formación: TECNOLOGÍA EN CONSTRUCCIÓN EN EDIFICACIONES.
- Código del Programa de Formación: 3065372
- Nombre del Proyecto: GESTIÓN PARA CONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN DE EDIFICACIONES.
- Fase del Proyecto: EJECUCION.
- Actividad de Proyecto: CONTROLAR LA CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS DEL SISTEMA DE CERRAMIENTO EN LA OBRA.
- Competencias:
C1. INSPECCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ACABADOS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
R3. VERIFICAR EL PROCESO DE INSTALACIÓN DE CIELORRASOS DE ACUERDO CON PLANOS Y NORMAS.
- Tiempo de Desarrollo: 6 HORAS.

2. PRESENTACION

¡ APRENDICES !

Como parte del proceso que se hemos venido desarrollando durante el aprendizaje de la actividad "ELEMENTOS DEL SISTEMA DE CERRAMIENTO EN OBRA", tenemos como parte final los cielorrasos, como ya hemos aprendido estos elementos son estructuras livianas que nos ayudan a conformar nuestros espacios; aportando características técnicas, climáticas, estéticas y de seguridad entre otras.

Con esta actividad se busca que apliquen los principios investigativos y autodidactas que se les ha inculcado durante la formación, y así puedan resolver las actividades solicitadas con su conocimiento propio y desde su punto de vista; poniendo en práctica las habilidades que han desarrollado con su experiencia formativa y que los hacen valiosos para el SENA y el entramado laboral de la región.

3. ACTIVIDAD INDIVIDUAL DE CONTEXTUALIZACION E IDENTIFICACION DE CONOCIMIENTOS

- Responda con sus propias palabras y a mano alzada las preguntas del cuestionario.
- Investigar el cielorraso tipo CELL o de Reticula; analizar y entender su sistema constructivo.

Ejemplo cielorraso tipo Cell.

- Realizar un manual de instalación de dicho sistema con dibujos y texto, en donde se expliquen las diferentes fases del proceso constructivo y en donde se muestren todos sus componentes.
- Observar detenidamente las siguientes imágenes de viviendas y proponer que tipo de sistema de cielorraso es el más conveniente a instalar y hacer un cuadro comparativo de ventajas y desventajas.

CUESTIONARIO SOBRE CIELORRASOS (CIELOS)

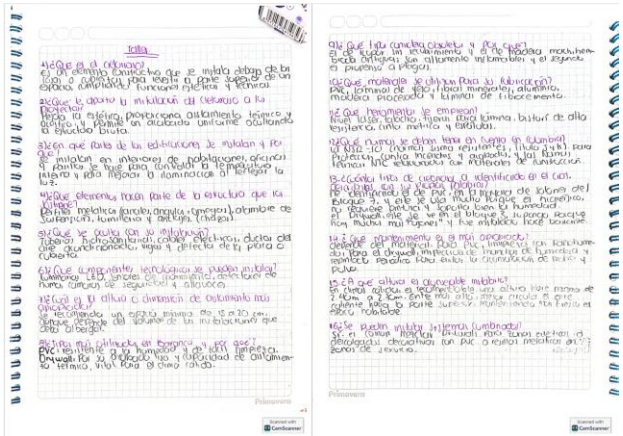
1) ¿Qué es el cielorraso?
2) ¿Qué le aporta la instalación del cielorraso a los proyectos?
3) ¿En cuales partes de las edificaciones se instalan los cielorrasos, explique por qué?
4) ¿Qué elementos hacen parte de la estructura que sostienen los cielorrasos?
5) ¿Qué se oculta con la instalación de cielorrasos?
6) ¿Qué componentes tecnológicos se pueden instalar en el cielorraso?
7) ¿Cuál es la altura o dimensión mas apropiada que se deba dejar de aislamiento entre el cielorraso y la cubierta/placa de entrepiso?
8) ¿Cuáles son los tipos de cielorraso más utilizados en Barrancabermeja y por qué?
9) ¿Cuáles tipos de cielorraso considera que son obsoletos, argumente su respuesta?
10) ¿Qué materiales se utilizan para la fabricación de cielorrasos?
11) ¿Qué herramientas se emplean en la instalación de cielorrasos?
12) ¿Qué normas se deben tener en cuenta para la instalación de cielorrasos en Colombia?
13) ¿Cuántos tipos de cielorrasos ha identificado en el CIDT, describalos con sus palabras?
14) ¿Qué mantenimiento es el mas apropiado para el cielorraso?
15) ¿A que altura es aconsejable instalar el cielorraso?
16) ¿Se pueden instalar sistemas combinados de cielorrasos, explique con sus palabras?
17) ¿Proponga un material nuevo para la fabricación de cielorrasos y argumente su respuesta?
18) Si su vivienda tiene instalado cielorraso explique que sistema es y porque lo eligió, sino tiene instalado aun elija un sistema y sustente por qué.

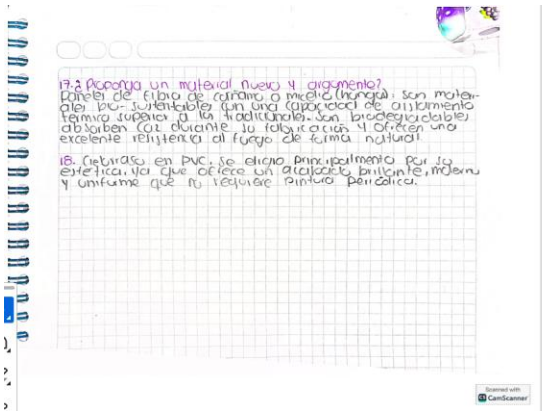
Tengan en cuenta los siguientes criterios de evaluación:

- *Establece mediante diagrama de flujo el orden de las actividades a desarrollar.*
- *Maneja los diferentes conceptos sobre cerramientos en las estructuras.*
- *Prevé las instalaciones técnicas en la ejecución de la actividad.*
- *Identifica los diferentes tipos de cielos y sus materiales.*
- *Documenta mediante diagrama de flujo el proceso constructivo de cielos.*
- *Usa las herramientas graficas necesarias para expresar sus ideas.*
- *Se esmera con la buena presentación de sus actividades de aprendizaje.*

Nº	VARIABLES / INDICADORES
1	Emplea Normas Icontec para la elaboración de informes y documentos técnicos.
2	Identifica las herramientas para construcción de cielo rasos de diferentes materiales
3	Interpreta correctamente los planos para determinar las cantidades de material para un cielo raso de acuerdo al material del mismo.
4	Calcula los materiales a usar en la construcción de cielo rasos.
5	Identifica los materiales que se utilizan para la construcción de cielo rasos
6	Diferencia los tipos de cielo rasos de acuerdo al material con que están hechos
7	Instala un cielo raso siguiendo los procedimientos determinados por la norma.
8	Calcula el valor de la instalación del cielo raso de acuerdo a especificaciones.
9	Aplica la normatividad sobre seguridad industrial que se debe tener en cuenta para la instalación de cielorrasos.
10	Es cumplido en la entrega de las actividades propuestas en las sesiones de la formación.

ACTIVIDAD CIELORASOS




17.2 Propongo un material nuevo y ¿argumento?
Paneles de fibra de cáñamo o madera (hempcrete): son materiales PVC sustentables con una capacidad de aislamiento térmico superior a los tradicionales. Son biodegradables absorben CO2 durante su fabricación y ofrecen una excelente resistencia al fuego de forma natural.

18. Cielorraso en PVC. Se elige principalmente por su estética, ya que ofrece un acabado brillante, moderno y uniforme que no requiere pintura periódica.



1. Imagen 1 – Estilo Rústico con Vigas Expuestas

- **Observación:** Techo inclinado con estructura de madera visible y tejas.
- **Propuesta:** *No se recomienda cielorraso tipo cell o retícula*, ya que el diseño busca destacar la estructura.
- **Alternativa:** Cielorraso de madera machihembrada o paneles decorativos entre vigas.

2. Imagen 2 – Estilo Industrial Moderno

- **Observación:** Techo alto con estructura metálica y ductos expuestos.
- **Propuesta:** *Sistema tipo cell o retícula metálica suspendida*, ideal para ocultar instalaciones sin perder accesibilidad.
- **Ventaja:** Compatible con paneles removibles, luminarias empotradas y mantenimiento fácil.

3. Imagen 3 – Estilo Minimalista con Concreto Expuesto

- **Observación:** Techo plano de losa de concreto con vigas aparentes.
- **Propuesta:** *Sistema tipo cell o retícula con paneles acústicos o lisos*, si se desea ocultar instalaciones o mejorar confort térmico/acústico.
- **Alternativa:** Mantener el concreto visto si se prioriza estética industrial.

Ventajas y Desventajas del Sistema Tipo Cell o Retícula

Criterio	Ventajas	Desventajas
Accesibilidad	Paneles removibles permiten acceso a instalaciones ocultas	Requiere planificación para luminarias y rejillas
Instalación	Modular, rápida y adaptable a diferentes espacios	Necesita estructura de soporte (varillas, perfiles)
Estética	Puede ocultar ductos y cables, acabado limpio	No siempre compatible con estilos rústicos o industriales expuestos
Mantenimiento	Fácil reemplazo de paneles dañados	Paneles pueden deteriorarse con humedad si no son adecuados
Costo	Económico en grandes superficies	Puede ser más costoso que cielorrasos fijos en espacios pequeños
Aislamiento acústico	Mejora si se usan paneles acústicos	Limitado si se usan paneles básicos

Obligación 13. Evidencias:





Obligación 18. Evidencias:

DIA DEL HOMBRE





CONFERENCIA SEGURIDAD EN INTERNET Y USO DE LA IA



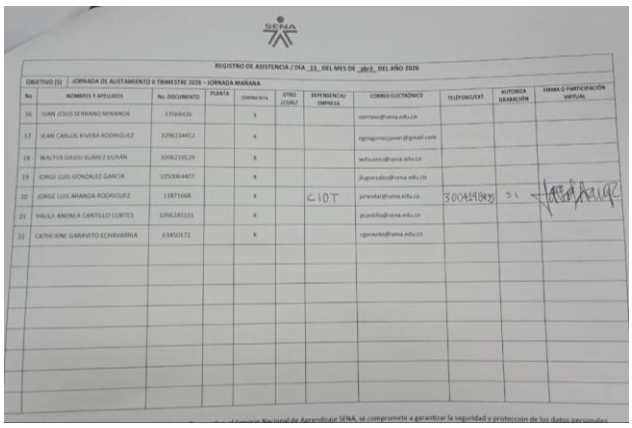


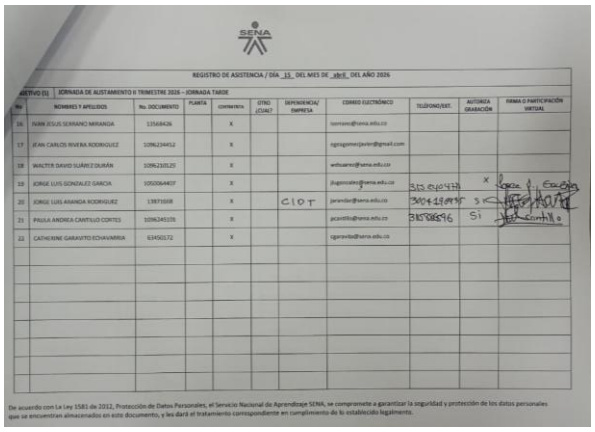
ACTIVIDAD DIA MUNDIAL DE LA ACTIVIDAD FISICA





JORNADAS DE ALISTAMIENTO 15 DE ABRIL





JORNADA DE ALISTAMIENTO 16 DE ABRIL



Obligación 19. Evidencias:







Obligación 21. Evidencias:
REUNION EQUIPO EJECUTOR



Cordialmente,

JORGE LUIS ARANDA RODRIGUEZ
Contratista
C.C. No. 13871668 de Bucaramanga