



PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO INFOME DE SUPERVISIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN No. 09 del 30/10/2023	
DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	Centro para el desarrollo del Hábitat y la Construcción.
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	Elkin Dario Tobon Tamayo
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	Keila Jiménez Londoño
CONTRATO No:	CO1.PCCNTR.4616170 del 2023
TIPO DE CONTRATO:	Prestación de Servicios
OBJETO:	5_9203_ 156 Impartir Formación Profesional Integral mediante la prestación de servicios personales de carácter temporal como instructor, para orientar formación titulada y complementaria en los distintos programas de formación de la oferta regular y demás programas del centro para el Desarrollo del hábitat y la Construcción.
VALOR:	\$41'445.232
CONTRATISTA:	Andres Felipe Londoño Ríos
NIT:	71793080-1
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Medellín, Área Metropolitana
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	13/02/2023
FECHA DE INICIO:	14/02/2023
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	10 meses 6 días
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	\$41'445.232
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:	\$41'445.232
PRÓRROGA No :	N/A
ADICIÓN No. :	N/A
SUSPENSIÓN No. :	N/A
FORMA DE PAGO:	ABONO A CUNETA



OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO
1. Contar con la certificación vigente en la norma de competencia laboral: 240201056 V1: “Orientar formación presencial de acuerdo procedimientos técnicos y normativa” u 240201056 V2: actualizada o el compromiso de realizar el proceso de Evaluación y Certificación en el momento de ser habilitado por la entidad.	El contratista cuenta con la certificación vigente en la norma de competencia laboral: 240201056 V1: “Orientar formación presencial de acuerdo procedimientos técnicos y normativa” u 240201056 V2: actualizada o el compromiso de realizar el proceso de Evaluación y Certificación en el momento de ser habilitado por la entidad	Certificado vigente a la fecha.
2. Contar con la Certificación vigente de la norma de competencia “Orientar formación elearning de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa” o el compromiso de realizar el proceso de Evaluación y Certificación en el momento de ser habilitado por la entidad.	El contratista hasta la fecha no cuenta con la certificación vigente de la norma de competencia “Orientar formación elearning de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa” o el compromiso de realizar el proceso de Evaluación y Certificación en el momento de ser habilitado por la entidad.	Sin evidencia
3. Contar con la certificación de los cursos complementarios en: a) Metodología para la información BIM, b) Formación en ambientes virtuales de aprendizaje y c) Desarrollo de habilidades para el desempeño del instructor SENA, o el compromiso de realizar el proceso de formación complementaria y certificación en el momento de ser habilitado por la entidad.	El contratista cuenta con la certificación de los cursos complementarios en: a) Metodología para la información BIM, b) Formación en ambientes desempeño del instructor SENA, o virtuales de aprendizaje y c) el compromiso de realizar el proceso de formación complementaria y certificación el momento de ser habilitado por la entidad.	Certificado vigente a la fecha
4. Planear las actividades de aprendizaje trimestral, según el procedimiento de desarrollo curricular para del programa a impartir.	El contratista planeo las actividades de aprendizaje trimestral, según el procedimiento de desarrollo curricular para el programa a impartir.	Evidencias en la plataforma Sena Territorium.



5. Impartir formación profesional integral en las sedes, ambientes y lugares asignados por el centro de formación, de acuerdo con la programación trimestral definida por el coordinador académico y la necesidad del servicio.	El contratista impartió formación profesional integral en las sedes, ambientes y lugares asignados por el centro de formación, de acuerdo con la programación trimestral definida por el coordinador académico y la necesidad del servicio Desarrolla la formación en las fichas tituladas del 2853994, 2714417, 2714398, 2673784, 2621009, 2560988, 2597730.	La programación dada al instructor
6. Participar en las actividades de inducción de los aprendices de formación titulada, según lineamientos institucionales y calendario académico.	El contratista en el presente mes participó en las actividades de inducción de los aprendices de formación titulada en decoración de espacios interiores ficha 2853994, según lineamientos institucionales y calendario académico	Fotografías y listados de asistencia de las inducciones realizadas
7. Mantener actualizado el portafolio de evidencias del instructor en el LMS, el cual debe contener plan de trabajo concertado con el aprendiz para el desarrollo de la ruta de aprendizaje según procedimientos, guías de aprendizaje, formato acta con los planes de mejoramiento, formato planeación seguimiento y evaluación de la etapa productiva, registro de inasistencias en SOFIA PLUS y listas de asistencia firmadas por los aprendices.	El contratista en el presente mes actualizó el portafolio de evidencias del instructor en el LMS, el cual debe contener plan de trabajo concertado con el aprendiz para el desarrollo de la ruta de aprendizaje según procedimientos, guías de aprendizaje, formato acta con los planes de mejoramiento, formato planeación seguimiento y evaluación de la etapa productiva, registro de inasistencias en SOFIA PLUS y listas de asistencia firmadas por los aprendices.	Portafolio en plataforma
8. Hacer seguimiento al portafolio de evidencias del aprendiz según procedimiento de ejecución de la formación profesional integral.	El contratista en el presente mes hizo seguimiento al portafolio de evidencias del aprendiz según procedimiento de ejecución de la formación profesional integral.	Plataforma territorium en las fichas asociadas al contratista.
9. Reportar y mantener actualizado en el aplicativo Sofía Plus en un plazo máximo de 3 días hábiles actividades tales como: creación de rutas, juicios de evaluación y asociación de aprendices, comunicando oportunamente al supervisor del contrato las anomalías,	El contratista en el presente mes realizó la creación de ruta y asociación de aprendices de la ficha del curso complementarios en Costos y Presupuestos 2812235.	Ruta generada en Sofía plus



inconsistencias y novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información, de acuerdo con la necesidad de la formación.		
10. Verificar la suficiencia y la calidad de la información que suministran las evidencias de aprendizaje identificando con el aprendiz sus logros y dificultades durante su etapa lectiva, registrando y emitiendo los juicios evaluativos correspondientes en SOFIA PLUS.	El contratista en el presente mes verificó la suficiencia y la calidad de la información que suministran las evidencias de aprendizaje identificando con el aprendiz sus logros y dificultades durante su etapa lectiva, registrando y emitiendo los juicios evaluativos correspondientes en SOFIA PLUS.	Evidencias Evaluaciones en Territorio y Sofia Plus
11. Realizar seguimiento, revisión de bitácoras y evaluación de la etapa productiva de los aprendices que le sean asignados por la coordinación académica de acuerdo con necesidad y perfil técnico del programa de formación, junto con la entrega de reportes al líder del proceso de etapa productiva; contribuyendo al proceso de certificación del aprendiz.	El contratista en el presente mes no realizó seguimiento, revisión de bitácoras y evaluación de la etapa productiva de los aprendices que le fueron asignados por la coordinación académica de acuerdo con necesidad y perfil técnico del programa de formación, junto con la entrega de reportes al líder del proceso de etapa productiva; contribuyendo al proceso de certificación del aprendiz	Sin Evidencia
12. Aplicar a cabalidad las medidas pertinentes y necesarias a la luz del reglamento del aprendiz, en lo correspondiente a faltas académicas y disciplinarias.	El contratista en el presente mes aplicó a cabalidad las medidas pertinentes y necesarias a la luz del reglamento del aprendiz, en lo correspondiente a faltas académicas y disciplinarias	Sin evidencia
13. Realizar la verificación del cumplimiento de los resultados de aprendizaje de etapa lectiva de los aprendices como requisito previo para la autorización del inicio de la etapa productiva.	El contratista en el presente mes no realizó la verificación del cumplimiento de los resultados de aprendizaje de etapa lectiva de los aprendices como requisito previo para la autorización del inicio de la etapa productiva	Sin Evidencia
14. Participar en los comités de evaluación y seguimiento conforme al reglamento del aprendiz vigente aportándole información pertinente que ayuden a clarificar la situación	El contratista en el presente mes no fue designado para participar en los comités de evaluación y seguimiento conforme al reglamento del Aprendiz vigente aportándole información pertinente que ayuden a clarificar la situación académica o disciplinaria de los aprendices	Sin Evidencia



académica o disciplinaria de los aprendices.		
15. Participar en los equipos de ejecución de la formación por grupo o área según el procedimiento establecido para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices.	El contratista en el presente mes no participó en los equipos de ejecución de la formación por grupo o área según el procedimiento establecido para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices.	Sin Evidencia
16. Participar en el trabajo colaborativo de los equipos de desarrollo y/o diseño curricular de acuerdo con el procedimiento, lineamientos y normativa establecida.	El contratista en el presente mes participó en el trabajo colaborativo de los equipos de desarrollo y/o diseño curricular de acuerdo con el procedimiento, lineamientos y normativa establecida	Guías de aprendizaje.
17. Realizar reconocimiento de aprendizajes previos para los aprendices de conformidad con el reglamento de la institución y participar en la construcción de instrumentos de evaluación con este fin.	El contratista en el presente mes no realizó reconocimiento de aprendizajes previos a los aprendices de conformidad con el reglamento de la institución y participar en la construcción de instrumentos de evaluación con este fin.	Sin Evidencia
18. Apoyar los procesos de investigación aplicada e innovación que se desarrollen en el Centro de formación.	El contratista en el presente mes no fue designado para apoyar los procesos de investigación aplicada e innovación que se desarrollaron en el Centro de formación.	Sin Evidencia
19. Apoyar los procesos de obtención y/o mantenimiento del registro calificado de los programas de formación titulada del centro de formación; así como la respectiva autoevaluación institucional y de programas.	El contratista en el presente mes apoyó los procesos de mantenimiento del registro calificado de los programas de formación titulada del centro de formación; así como la respectiva autoevaluación institucional y de los programas en Tecnología en Decoración de espacios interiores, tecnología en Seguridad y salud en el trabajo y tecnología en levantamientos topográficos.	Drive con los resultados presentados por el contratista. Andrés F. Londoño
20. Participar activamente cuando sea requerido desde la coordinación académica en las actividades del equipo	El contratista en el presente mes no fue requerido para participar en las actividades del equipo pedagógico del Centro de formación	Sin Evidencia



pedagógico del Centro de formación.		
21. Mantener actualizado los cursos, licencias, matrícula y/o que haga sus veces, si se requieren para la ejecución de sus actividades contractuales.	El contratista en el presente mes cuenta con la actualización de los cursos, licencias, matrícula y/o que haga sus veces, si se requieren para la ejecución de sus actividades contractuales.	Sin Evidencia
22. Apoyar en la divulgación y colaborar con la gestión de la oferta educativa del centro de formación, cuando la entidad así lo requiera.	El contratista en el presente mes no fue designado para apoyar con la divulgación y colaborar con la gestión de la oferta educativa del centro de formación.	Sin Evidencia
23. Salvaguardar y velar por el buen uso y estado de los bienes y elementos del inventario puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto contractual, así mismo realizar la entrega de ellos en perfecto estado al finalizar el contrato.	El contratista no posee objetos de inventario.	Sin Evidencia.
24. Presentar mensualmente la planilla de cobro de los honorarios, acompañado del respectivo informe de actividades y pago de la seguridad social en Salud, Pensiones y ARL y demás que sean requeridos en el transcurso de la vigencia del presente contrato, dentro de las fechas señaladas por el SENA, so pena de incurrir en causal de multa señalada en el contrato.	El contratista en el presente mes presentó puntualmente y de manera correcta el reporte de actividades y documentación requerida por la supervisión de contrato, teniendo en cuenta los parámetros a contemplar en cada uno de los archivos GC (Gestión Contractual) Y GF (gestión Financiera), con sus respectivos soportes.	Expediente contractual en el área de Apoyo a supervisión de contratos y correo supervisioncdhc@gmail.com, y programación asignada por coordinación.
25. Hacer entrega del carné institucional una vez se dé por terminado el presente contrato.	El contratista informa que hará entregar del carné una vez haya terminado la vigencia de su contrato.	Sin Evidencia
26. Responder oportunamente las comunicaciones, peticiones, quejas, reclamos, solicitudes y demás actuaciones administrativas con responsabilidad, eficiencia y calidad, dando aplicabilidad al Sistema Integrado de Gestión y	El contratista en el presente mes respondió oportunamente las comunicaciones, peticiones, quejas, reclamos, solicitudes y demás actuaciones administrativas con responsabilidad, eficiencia y calidad, dando aplicabilidad al Sistema Integrado de Gestión y autocontrol SIGA, según promesa de valor del Centro.	Sin Evidencia



autocontrol SIGA, según promesa de valor del Centro.		
27. Participar, realizar y atender los requerimientos derivados de la implementación del sistema integrado de gestión de la calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo bajo los lineamientos del sistema y las normas técnicas colombianas NTC ISO 9001, 14001, 50001, 27001.	El contratista en el presente mes participó, realizo y atendió los requerimientos derivados de la implementación del sistema integrado de gestión de la calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo bajo los lineamientos del sistema y las normas técnicas colombianas NTC ISO 9001, 14001, 50001, 27001.	Sin Evidencia.
28. Apoyar la creación, clasificación, depuración, organización, digitalización, preservación y control de los archivos resultantes de su actividad contractual, cumpliendo con la normativa y los procedimientos vigentes y las tablas de retención documental aplicables, según necesidad del Centro de formación.	El contratista en el presente mes apoyó a la creación, clasificación, depuración, organización, digitalización, preservación y control de los archivos resultantes de su actividad contractual, cumpliendo con la normativa y los procedimientos vigentes y las tablas de retención documental aplicables, según necesidad del Centro de formación.	Sin Evidencia
29. Suscribir los documentos y las actas a que haya lugar con ocasión a la ejecución del contrato	El contratista suscribe y se firma acta de inicio según requerimiento de supervisión	Sin Evidencia
30. El contratista se compromete a guardar estricta reserva con la información bajo su conocimiento, en todo caso velará por la transparencia y cumplimiento de los procesos del Centro.	El contratista guardó estricta reserva de la información suministrada por el centro, de acuerdo con los procesos y procedimientos establecidos, utilizando los formatos del aplicativo Compromiso Sena	Sin Evidencia.
31. Atender oportunamente al supervisor del contrato en los requerimientos que se le hagan respecto del contrato y entregar los informes que se le soliciten de acuerdo con el objeto pactado.	El contratista atendió oportunamente al supervisor del contrato en los requerimientos que se le hicieron respecto del contrato y entrega de los informes que se le solicitaron de acuerdo con el objeto pactado.	Información veraz, clara y oportuna. Correos electrónicos.
32. Apoyar los diferentes informes que requiera la Subdirección y áreas administrativas del Centro.	El contratista en el presente mes no fue requerido para apoyar informes que requirió la Subdirección y áreas administrativas del Centro.	Sin Evidencia



33. Informar oportunamente a la Subdirección del Centro los asuntos especiales que lo ameriten, así como cualquier anomalía, conflicto de interés y/o situación especial que se genere en los diferentes procesos que estén a su cargo.	En el actual periodo no se presentaron asuntos especiales, anomalías, conflicto de interés y/o situación especial que se requirieran que el contratista presentar a la Subdirección del Centro.	Sin Evidencia
34. Apoyar en la supervisión de los contratos propios de su área, previa designación por parte de la Subdirección, para ello deberá dar cumplimiento del Manual de Supervisión e Interventoría del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.	A la fecha el instructor no ha sido designado como apoyo a la supervisión de ningún contrato.	Sin Evidencia
35. Estar en constante actualización con todo lo referente a la Plataforma del SECOP II, se compromete a revisar y actualizar sus conocimientos mediante los tutoriales y guías que contempla la Plataforma del SECOP II y garantizar tener actualizado su usuario en el Plataforma del SECOP II.	El contratista en el presente mes se encuentra actualizado con todo lo referente a la Plataforma del SECOP II, se compromete a revisar y actualizar sus conocimientos mediante los tutoriales y guías que contempla la Plataforma del SECOP II y garantizar tener actualizado su usuario en el Plataforma del SECOP II.	Plataforma del SECOP II, actualizada y bien administrada
36. Las demás necesarias y conducentes para la correcta ejecución de las obligaciones contractuales.	El contratista en el presente mes ha acatado las recomendaciones dadas por la coordinación para la correcta ejecución de las actividades contractuales.	Sin Evidencia.
37. Desarrollar sus actividades como instructor con total autonomía sin subordinación alguna, pero respetando los principios, normas y reglamentos del SENA sobre la materia de orden pedagógico y de calidad.	El contratista en el presente mes desarrollo sus actividades como instructor con total autonomía sin subordinación alguna, pero respetando los principios, normas y reglamentos del SENA sobre la materia de orden pedagógico y de calidad.	Correos electrónicos
38. Cumplir a cabalidad el objeto del contrato en los programas y lugares que el SENA le indique.	El contratista cumplió el objeto del contrato en los programas y lugares que el SENA le indicó.	Portafolio de evidencias. Correos electrónicos.



FECHA	No. DE PAGO	VALOR A CANCELAR	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FÍSICA	
						No. de días ejecutados	%
Febrero	1	\$ 2,044,995	\$ 2,044,995	\$ 39,400,237	4.93%	15	4.93%
Marzo	2	\$ 4,089,990	\$ 6,134,985	\$ 35,310,247	9.87%	30	14.80%
Abril	3	\$ 4,089,990	\$ 10,224,975	\$ 31,220,257	9.87%	30	24.67%
Mayo	4	\$ 4,089,990	\$ 14,314,965	\$ 27,130,267	9.87%	30	34.54%
Junio	5	\$ 4,089,990	\$ 18,404,955	\$ 23,040,277	9.87%	30	44.41%
Julio	6	\$ 4,089,990	\$ 22,494,945	\$ 18,950,287	9.87%	30	54.28%
Agosto	7	\$ 4,089,990	\$ 26,584,935	\$ 14,860,297	9.87%	30	64.14%
Septiembre	8	\$ 4,089,990	\$ 30,674,925	\$ 10,770,307	9.87%	30	74.01%
Octubre	9	\$ 4,089,990	\$ 34,764,915	\$ 6,680,317	9.87%	30	83.88%

OBSERVACIONES

Sin observación en la ejecución del contrato.


Elaboró: Keila Jiménez Londoño, Apoyo Supervisión de Contratos


Revisó: Elkin Darío Tobón Tamayo, Supervisor de contratos

El Servicio

SENA

Nacional de Aprendizaje

En Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015

otorga

Certificado de Competencia Laboral a

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 71793080

Quien demostró su Competencia Laboral en la

Norma

Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa - NIVEL

AVANZADO

Código: 240201056 - Versión: 1

Firmado Digitalmente por



En testimonio de lo anterior, se firma el presente en MEDELLÍN. A los catorce (14,

1490617 - 14/12/2022

No Y FECHA REGISTRO

Vigencia:

hasta el 14 de Diciembre de 2025

Subdirectora (E) CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HÁBITAT Y LA CONSTRUCCIÓN

REGIONAL ANTIOQUIA

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 920300240201056221CC71793080C.





Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cédula de Ciudadanía No. 71793080

Cursó y aprobó la acción de Formación

METODOLOGIA PARA EL MODELADO DE LA INFORMACION (BIM)

con una duración de 48 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Medellín, a los tres (3) días del mes de agosto de dos mil veintitres (2023)

Firmado Digitalmente por

MARIA ELICENIA QUINTERO CARDONA
Subdirectora (E)
CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

90702023 - 03/08/2023
FECHA REGISTRO



Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cédula de Ciudadanía No. 71.793.080

Cursó y aprobó la acción de Formación

BÁSICO EN INSTALACIONES DE REDES DE GAS

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Medellín, a los veintinueve (29) días del mes de octubre de dos mil doce (2012)

Firmado Digitalmente por
NOHORA JUDITH HERNANDEZ LOPEZ
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

NOHORA JUDITH HERNANDEZ LOPEZ
SUBDIRECTOR
CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

9964632 - 29/10/2012
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 920300403634CC71793080C.



El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cedula de Ciudadania No. 71.793.080

Cursó y aprobó la acción de Formación

BÁSICO DE TOPOGRAFIA

con una duración de 80 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Medellín, a los veintim (21) días del mes de junio de dos mil trece (2013)

Firmado Digitalmente por
NOHORA JUDITH HERNANDEZ LOPEZ
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

NOHORA JUDITH HERNANDEZ LOPEZ
SUBDIRECTOR
CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

13247239 - 21/06/2013
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 920300512874CC71793080C.



Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cedula de Ciudadania No. 71793080

Participó en el evento de Divulgación Tecnológica

PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS PARA LA PERMANENCIA DEL APRENDIZ

con una duración de 10 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Rionegro, a los treinta (30) días del mes de octubre de dos mil dieciocho (2018)

Firmado Digitalmente por
JORGE ANTONIO LONDONO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JORGE ANTONIO LONDOÑO
SUBDIRECTOR CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

4539651 - 30/10/2018
FECHA REGISTRO



El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cédula de Ciudadanía No. 71.793.080

Cursó y aprobó la acción de Formación

ORIENTACION DE LOS PROCESOS PARA LA EJECUCION DE LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL

con una duración de 140 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Rionegro, a los veinticuatro (24) días del mes de octubre de dos mil doce (2012)

Firmado Digitalmente por
JORGE ANTONIO LONDOÑO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA CENTRO
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JORGE ANTONIO LONDOÑO

SUBDIRECTOR
CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y EL TURISMO
REGIONAL ANTIOQUIA

10172775 - 24/10/2012

FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 950300415029CC71793080C.



El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cedula de Ciudadania No. 71.793.080

Cursó y aprobó la acción de Formación

FORMACION TECNOPEDAGOGICA EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE BLACKBOARD 9.1

con una duración de 60 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Rionegro, al primer(1) día del mes de diciembre de dos mil catorce (2014)

Firmado Digitalmente por
JORGE ANTONIO LONDOÑO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JORGE ANTONIO LONDOÑO

SUBDIRECTOR

CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y EL TURISMO
REGIONAL ANTIOQUIA

24264595 - 01/12/2014
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 950300849652CC71793080C.



El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cedula de Ciudadania No. 71.793.080

Cursó y aprobó la acción de Formación

MS PROJECT BÁSICO

con una duración de 30 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Medellín, a los nueve (9) días del mes de julio de dos mil quince (2015)

Firmado Digitalmente por
NOHORA JUDITH HERNANDEZ LOPEZ
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

NOHORA JUDITH HERNANDEZ LOPEZ

SUBDIRECTORA

CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

29394196 - 09/07/2015

FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 9203001007416CC71793080C.



El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cedula de Ciudadania No. 71.793.080

Cursó y aprobó la acción de Formación

BIENVENIDA A INSTRUCTORES SENA

con una duración de 60 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Medellín, a los diecisiete (17) días del mes de agosto de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
NOHORA JUDITH HERNANDEZ LOPEZ
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

NOHORA JUDITH HERNANDEZ LOPEZ

SUBDIRECTORA

CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

37570931 - 17/08/2016

FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 9203001236659CC71793080C.



El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cedula de Ciudadania No. 71.793.080

Cursó y aprobó la acción de Formación

DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL

con una duración de 50 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Rionegro, al primer(1) día del mes de agosto de dos mil diecisiete (2017)

Firmado Digitalmente por
JORGE ANTONIO LONDONO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JORGE ANTONIO LONDOÑO
SUBDIRECTOR
CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

46218463 - 01/08/2017
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 9503001490115CC71793080C.



Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cedula de Ciudadania No. 71.793.080

Cursó y aprobó la acción de Formación

**APLICACION DE HERRAMIENTAS METODOLOGICAS EN INVESTIGACION: PROCESOS DE CIENCIA,
TECNOLOGIA E INNOVACION**
con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los tres (3) días del mes de noviembre de dos mil quince (2015)

Firmado Digitalmente por
JAIME GARCIA DI MOTOLI
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIME GARCIA DI MOTOLI

SUBDIRECTOR

CENTRO DE GESTION DE MERCADOS, LOGISTICA Y TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

31921034 - 03/11/2015

FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 9303001079152CC71793080C.



El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cedula de Ciudadania No. 71793080

Cursó y aprobó la acción de Formación

INCORPORACION DE HERRAMIENTAS TIC COMO APOYO A LA FORMACION

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Rionegro, a los quince (15) días del mes de agosto de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por
JORGE ANTONIO LONDONO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JORGE ANTONIO LONDOÑO

SUBDIRECTOR
CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

62264568 - 15/08/2019
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 9503001957500CC71793080C.



El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cedula de Ciudadania No. 71793080

Cursó y aprobó la acción de Formación

INTRODUCCION A LOS SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA

con una duración de 80 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Rionegro, a los cinco (5) días del mes de diciembre de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por

JORGE ANTONIO LONDOÑO
SUBDIRECTOR
CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

64836636 - 05/12/2019
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 9503002036172CC71793080C..



El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cedula de Ciudadania No. 71793080

Cursó y aprobó la acción de Formación

CONTEXTUALIZACION EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PARA INSTRUCTORES SENA

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Málaga, a los veintiocho (28) días del mes de noviembre de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por

Una firma manuscrita en tinta negra, que parece ser la de Jose Leonardo Silva Rivera.

JOSE LEONARDO SILVA RIVERA
Subdirector
CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURISTICO DE LOS ANDES
REGIONAL SANTANDER

64497077 - 28/11/2019
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 9545002027896CC71793080C.



Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con Cedula de Ciudadania No. 71793080

Cursó y aprobó la acción de Formación

MANEJO DE 3D STUDIO MAX BÁSICO

con una duración de 60 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Medellín, a los veintiocho (28) días del mes de octubre de dos mil veintidos (2022)

Firmado Digitalmente por

XIOMARA POSADA ZULUAGA

Subdirectora (E)

CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

85307415 - 28/10/2022

FECHA REGISTRO



Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

*En Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015
otorga*

Certificado de Competencia Laboral a

ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS

Con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 71793080

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

**Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa - NIVEL
AVANZADO**

Código: 240201056 - Versión: 1

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en MEDELLÍN. A los catorce (14) días del mes de Diciembre de dos mil veintidos (2022)

Firmado Digitalmente por



1490617 - 14/12/2022
No Y FECHA REGISTRO

XIOMARA POSADA ZULUAGA

Vigencia:
hasta el 14 de Diciembre de 2025

Subdirectora (E) CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HÁBITAT Y LA CONSTRUCCIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 920300240201056221CC71793080C.

CONSEJO PROFESIONAL
NACIONAL DE ARQUITECTURA
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES
COLOMBIA



Arquitecto

LONDOÑO RIOS
ANDRÉS FELIPE

C.C. 71.793.080 de Medellín

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
MEDELLÍN

MATRICULA PROFESIONAL

A05322006-71793080

FECHA DE EXPEDICION : 03/08/2006



Identificación Plástica S.A.

Esta tarjeta es el único documento idóneo que autoriza a su titular para ejercer la profesión de Arquitecto dentro de los parámetros establecidos por la ley 435 de 1998 y el Decreto Reglamentario 932 de 1998.

Andrés Felipe Londoño



E534629

CERTIFICA

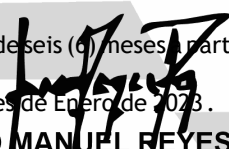
Que el Arquitecto ANDRES FELIPE LONDOÑO RIOS con cédula de ciudadanía No. 71793080 de Medellín, registra Matrícula Profesional de Arquitectura No. A05322006-71793080, expedida en cumplimiento de la Resolución No. 32 del 3 de Agosto de 2006 por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares., la cual se encuentra **VIGENTE**.

El profesional no registra ANTECEDENTES ni SANCIONES VIGENTES en el ejercicio de su profesión por parte del Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares.

La anterior información corresponde en su integridad con los datos del Registro de Arquitectos y Profesionales Auxiliares de la Arquitectura.

El presente certificado tiene una vigencia de seis (6) meses a partir de la fecha de su expedición.

Dado en Bogotá, D.C., a los 29 días del mes de Enero de 2023.


ALFREDO MANUEL REYES ROJAS
Director Ejecutivo

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria, según lo establecido en la Ley 527 de 1999. La falta de firma del titular no invalida el certificado.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese a la página web
[<https://cpnaa.gov.co/verificacion-de-autenticidad-del-certificado-de-vigencia-profesional-digital>]
y digite el siguiente código de verificación M1p2wr3

Carrera 6 No. 26B-85 Oficina 201, Bogotá, D.C. – Colombia

PBX 601-3502700 Ext. 1101-1124

info@cpnaa.gov.co
www.cpnaa.gov.co



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **Decoracion De Espacios Interiores**
- Código del Programa de Formación: **524201**
- Nombre del Proyecto: **Crear y materializar Proyectos de Decoración de espacios Arquitectonicos según condiciones dadas**
 - Fase del Proyecto: **Ejecucion**
 - Actividad de Proyecto: **Procesos Constructivos**
- Competencia: **Adquirir los recursos para obtener los resultados esperados**
 - Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
 - Determinar costos y precios de ejecución de obra, con base en los análisis de precios unitarios, respondiendo a las expectativas del cliente y utilizando herramientas.
 - Contratar los recursos requeridos para las obras de acuerdo con las normas técnicas, especificaciones y programa de ejecución.
 - Elaborar presupuestos de los insumos requeridos de acuerdo con los planos y especificaciones de la obra.
 - Elaborar análisis unitarios de acuerdo con rendimientos de mano de obra, materiales, insumos y equipos necesarios.
 - Duración de la Guía: **240 Horas**

2. PRESENTACIÓN

finalidad del curso es integrar estos conocimientos previos y adquirir los nuevos para lograr este objetivo.

GFPI-F-125 V01



Las obras de decoración permiten al hombre transformar y preservar el espacio, modificar su entorno buscando el equilibrio entre la naturaleza y el hombre. Su objetivo principal es la realización de actividades referentes a la planeación y mejoramiento del entorno.

Esta Tecnología le permitirá proyectar, planear, verificar y gestionar obras y sistemas de decoración de espacios interiores, destinados a satisfacer necesidades de la sociedad mejorando la calidad de vida de la población y el individuo, con principios de responsabilidad, ética y transparencia. La construcción de los diferentes elementos requieren de un manejo técnico especial, que exige mucho conocimiento, inspección, verificación y acompañamiento durante la realización de todo el proceso constructivo relacionado a los mismos.

El alcance de las actividades en general está orientado a:

-  la comprensión de la geometría de las obras, de las actividades de construcción de acuerdo al trabajo,
-  el conocimiento de los sistemas constructivos y los relacionados con el cálculo de cantidades de obra,
- el análisis de los recursos utilizados en cada una de las actividades de un proyecto.

Son de suma importancia para la realización de un presupuesto, lo más aproximado a la realidad, hacer los registros usando formatos para el análisis de precios unitarios y para la presentación del presupuesto, de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas o establecidas de acuerdo al proyecto a ejecutar. La

finalidad del curso es integrar estos conocimientos previos y adquirir los nuevos para lograr este objetivo.



3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

- En esta guía daremos pistas para hacer y comprender lo mejor posible, como se elabora un presupuesto, identificando las actividades que se llevan a cabo en una obra. Haciendo un análisis de costos y viendo su importancia y necesidad en la práctica tecnológica.

Por medio de la Técnica Didáctica Activa de Estudio de casos, los aprendices plantearán inquietudes y cuestionarán por qué hay obras que se han realizado en el país y se han salido de los presupuestos programados inicialmente. Esto se realizará por medio de una consulta previa, búsqueda y análisis de información. Técnica Didáctica Activa: Estudio individual.

Análisis y discusión en grupos. Se socializará buscando la participación colectiva, por medio de la Técnica Didáctica Activa del interrogatorio, permitiendo la interacción entre los aprendices y el Instructor y se debatirá en el aula los casos encontrados, estudiándolos y reorganizándolos.

Finalmente se propondrán conclusiones de esta actividad, tratando de dar soluciones a la situación planteada, donde el aprendiz descubra la importancia y la necesidad de adquirir este conocimiento. Se permite la exploración, la sistematización, la confrontación, el contraste, el debate, la descripción, la reflexión, el análisis y la comparación.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje. (Conocimientos Previos).

- Actividad de observación 3.2.1. Trabajo grupal. Preparar un presupuesto de un paseo, una fiesta o celebración especial. Los aprendices hacen entrega de memorias. Por medio de la Técnica Didáctica Activa de exposición oral, cada grupo realiza una exposición y socialización de su presupuesto. Al finalizar el instructor resaltaré las partes más relevantes en un presupuesto, tomando como referencia la actividad realizada.
- Actividad 3.2.2. El instructor informa a los aprendices que en el trimestre se harán grupos de trabajo colaborativo, en donde cada grupo debe escoger un proyecto de obra vial. Los aprendices deben ir entregando los informes que el instructor les indique. El instructor mediante una presentación les mostrará a los aprendices las actividades más importantes en las obras viales. Pueden consultar el material de apoyo entregado por el instructor en la plataforma Sofía.

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

- Actividad 3.3.1. Taller: se entrega a los aprendices una guía de trabajo para reforzar los conceptos básicos de unidades de medida, métodos de conversión de unidades, geometría con énfasis en áreas, volúmenes, del presupuesto, Control de cantidades, Control de precios y Listas de chequeo del presupuesto.



longitudes, ángulos e interpretación de planos. Los aprendices deben elaborar un informe sobre los principales comandos del programa AutoCAD, explicando su uso. Nota: Recuerde descargar el archivo “GUÍA TALLER 1” que encuentra en el Link “Información del Curso”. Elabore un documento escrito dando respuesta a las indicaciones dadas en la guía, dispuesta en el link “Actividades de aprendizaje” de nuestro curso. Una vez desarrollado envíelo por el link “Envío de evidencias”.

- Actividad 3.3.2. Conversatorio: Exposición por parte del instructor sobre conceptos generales básicos para el cálculo de cantidades de obra. Tipos y Clasificación de costos y presupuestos (según tipo de proyecto). Dialogo abierto instructor aprendices para afianzar conceptos.
- Actividad 3.3.3. El instructor hará una explicación magistral de la Aplicación de métodos de control



3.4 Actividades de transferencia del conocimiento.

- Actividad 3.4.1. Taller en el aula de sistemas con software instalado: Los aprendices guiados por el instructor seguirán paso a paso las indicaciones dadas para la adquisición del conocimiento de acuerdo a lo planteado en cada sesión. Manejo técnico de términos relacionados con la formación. Los aprendices de acuerdo al proyecto seleccionado deben realizar una lista de actividades. Deben hacer en Excel el formato para el presupuesto para su proyecto, según indicaciones del instructor.[2]
 - Actividad 3.4.2. Los aprendices calcularán las cantidades de obra de cada una de las actividades, de los planos del proyecto escogido por el grupo en los formatos apropiados. Análisis geométrico de cada una de las actividades.
 - Actividad 3.4.3. Trabajo de consulta complementaria: Los aprendices elaborarán o tomarán las especificaciones técnicas de los materiales y los equipos necesarios en las actividades para su proyecto específico.
 - Actividad 3.4.4. Los aprendices desarrollarán los APU, Análisis de Precios Unitarios de cada actividad del proyecto, elaborados en los formatos dados, calculando y listando los rendimientos de materiales, equipo, herramienta y mano de obra, para cada actividad del proyecto, utilizando las tablas y especificaciones técnicas elaboradas anteriormente..
-
- Ambiente de formación ESCENARIO (Aula, Laboratorio, taller, unidad productiva) y elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.
Ambientes polivalentes y de apoyo tecnológico.
-
- Materiales de formación: DEVOLUTIVO (Herramienta - equipo). Equipos de cómputo y herramientas informáticas. CONSUMIBLE (unidades empleadas durante el programa). Material de papelería y escritura.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

- Los aprendices elaborarán y entregarán el presupuesto total del proyecto en estudio, con su respectiva exposición y memorias, de acuerdo a una base de datos con costos vigentes de materiales, equipo y mano de obra. Teniendo en cuenta, rendimiento de materiales, equipo y mano de obra. Determinarán su viabilidad financiera en el mercado actual, con los elementos contemporáneos de competitividad. Uso de software operativo.
- Evaluación final: incluye tipos de presupuesto.



Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Informes y prueba escrita.	ELABORA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ACTIVIDADES SEGÚN PROYECTO. IDENTIFICA TIPOS DE PRESUPUESTOS, COSTOS SEGÚN TIPO DE PROYECTO A EJECUTAR.	3.1. Conocimientos previos. Actividad individual. Trabajo colaborativo. 3.4.3. Trabajo de consulta. 3.5.2. Evaluación final. 3.3.3. Evaluación final. 3.3.1. Taller guía. GFPI-F-135 V01 3.4.1. Talleres Aula de Sistemas. 3.4.2. Cantidades de Obra.
Evidencias de Desempeño:	CUANTIFICA CANTIDADES DE OBRA Y REALIZA ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS:	



<p>Formatos hechos a mano y archivos elaborados con herramientas ofimáticas identificando los materiales, herramientas y equipos, necesarios para su realización.</p> <p>Evidencias de Producto:</p> <p>Informes, exposición y sustentación de la realización del presupuesto.</p>	<p>MATERIALES, EQUIPO NECESARIO, MANO DE OBRA DE ACUERDO A RENDIMIENTOS, TENIENDO EN CUENTA COSTOS VIGENTES EN FORMA MANUAL Y SOFTWARE APLICATIVO. VALIDA LO APRENDIDO CON EL ESTADO DEL ARTE DE LA TECNOLOGÍA USANDO LAS TIC.DOCUMENTA SU PROCESO DE APRENDIZAJE HACIENDO USO DE AMBIENTES VIRTUALES.</p> <p>IDENTIFICA LAS ACTIVIDADES EN FORMA SECUENCIAL. ELABORA Y AGRUPA ACTIVIDADES POR CAPÍTULOS, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES. CALCULA PRESUPUESTO DE UN PROYECTO DE OBRA CIVIL, QUE INCLUYA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.</p>	<p>3.4.4. APU.</p> <p>3.1. Consulta Previa.</p> <p>3.2.1. Trabajo en Grupo. Exposición</p> <p>3.2.2. Informes. Trabajo colaborativo.</p> <p>3.5.1. Lista de verificación del procedimiento: informe del presupuesto del Proyecto. Exposición.</p>
---	---	---

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Aprendizaje: Proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas.



Interfaz: es un término que procede del vocablo inglés interface (“superficie de contacto”). En informática, esta noción se utiliza para nombrar a la conexión física y funcional entre dos sistemas o dispositivos de cualquier tipo dando una comunicación entre distintos niveles. Así, por ejemplo, la pantalla de una computadora es una interfaz entre el usuario y el disco duro de la misma. O sea, la interfaz es el lugar de la interacción, el espacio donde se desarrollan los intercambios.

Autoformación: El concepto de autoformación va ligado al interés e intención del sujeto por saber más de su campo profesional. Pero también la autoformación se concretiza a través del método de aprendizaje; en este caso, el auto aprendizaje surge de un proceso autodidáctico, donde el sujeto va emprendiendo actividades de búsqueda intencionada sobre temas que son de su interés".

Trabajo en Equipo: Es una de las condiciones de trabajo de tipo psicológico que más influye en los trabajadores de forma positiva porque permite que haya compañerismo. Puede dar muy buenos resultados, ya que normalmente genera entusiasmo y produce satisfacción en las tareas recomendadas.

Tecnología: Transformación del conocimiento en herramientas que facilitan las diversas actividades humanas e industriales. Comprende la aplicación de los conocimientos científicos con fines específicos, que se traduce en el reemplazo de los distintos tipos de trabajo por modernas máquinas, procedimientos y técnicas



Presupuesto: Cálculo y negociación anticipado de los ingresos y egresos de una actividad económica durante un periodo. Plan de acción dirigido a cumplir una meta prevista, expresada en valores y términos financieros que debe cumplirse en determinado tiempo y bajo ciertas condiciones previstas.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

BIBLIOGRAFÍA

Manual de costos y presupuestos de obras viales. Tomo I y II. Autor: Walter Ibáñez. Editorial: Comercializadora El Bibliotecólogo. Año de edición: 2012.

CIBERGRAFIA

[2] RUIZ, ALEXANDER. (2014). Como hacer un presupuesto en Excel 01
<http://www.youtube.com/watch?v=BCIBrWZFk1I>

[2] RUIZ, ALEXANDER. (2014). Como hacer un presupuesto en Excel 02
http://www.youtube.com/watch?v=k_KFS-ExYyU

[2] RUIZ, ALEXANDER. (2014). Como hacer un presupuesto en Excel 03
<http://www.youtube.com/watch?v=Qa2DO-6echo>



[2] RUIZ, ALEXANDER. (2014). Como hacer un presupuesto en Excel 04

<http://www.youtube.com/watch?v=udL6UoHF1gE>

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Andres Felipe Londoño Rios	Instructor		10 de Julio de 2021

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					



**PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: TEGNOLOGO EN DECORACIÓN DE ESPACIOS INTERIORES
- Código del Programa de Formación: 524201
- Nombre del Proyecto: ELABORAR LA DECORACIÓN DE UN ESPACIO INTERIOR SEGÚN CONDICIONES DADAS
- Fases del Proyecto: EJECUCIÓN
- Actividad de Proyecto: ESTUDIOS TECNICOS DE CONSTRUCCION
- **Competencia:**

REPLANTEAR LOS DISEÑOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

VERIFICAR EL TRAZO DE MEDIDAS CUMPLIENDO CON NORMAS TÉCNICAS Y ESPECIFICACIONES

VERIFICAR LA EXACTITUD Y ESTABILIDAD DE LOS PUNTOS GUÍAS DE ACUERDO CON LAS
ESPECIFICACIONES DADAS

Duración de la Guía: 144Horas

GFPI-F-135 V01

2. PRESENTACION



Estimado aprendiz, a partir del desarrollo de la siguiente guía Aprenderás:

- Identificar los Elementos principales de un Espacio
- Realizar las Capas con sus debidos Colores, Grosos y tipos de líneas en el Software AutoCAD
- Desarrollar habilidades y destrezas en la Representación del Espacio en el Software AutoCAD
- Guiar y organizar el aprendizaje de manera que se oriente al desarrollo integral del aprendiz
- Motivar a la acción, al trabajo autónomo sistemático y organizado
- Relacionar conocimientos previos con los nuevos conocimientos para la construcción significativa de los mismos

Como objetivo se requiere que el Aprendiz del Tecnólogo en Decoración de Espacios de Interiores, realice y verifique el trazado de un Espacio Habitable existente a las escalas y condiciones requeridas por el instructor, para desarrollar esta habilidad el instructor dará los insumos necesarios al aprendiz para adquirir estos resultados de aprendizaje, posteriormente el aprendiz entregara de manera digital y/o impresa con las técnicas y normas actuales de Representación en este caso se utilizara la herramienta tecnológica AutoCAD de AutoDesk.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción:**

Actividades de Reflexión inicial.

A continuación, el instructor mostrará el video de la importancia del Uso de la Herramienta AutoCAD en las Disciplinas Afines con la Construcción y la Arquitectura, al finalizar el Instructor realizará las siguientes preguntas a los aprendices:

GFPI-F-135 V01



1. ¿Conocía esta Herramienta “AutoCAD”?
2. ¿Sabía Usted la Importancia que tiene en la Decoración de Espacios de Interiores la Herramienta AutoCAD?
3. ¿Por qué debemos saber usar esta Herramienta?

Con estas preguntas se pretende que el aprendiz inicie su proceso reflexivo frente a la Pertinencia que tiene el Uso de la Herramienta AutoCAD.

Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el

Aprendizaje.

Con el objetivo de identificar los conocimientos previos de los aprendices frente a la herramienta AutoCAD, se desarrollará una presentación inicial donde se mostrará la forma en que se visualizan los elementos que conforman el espacio Habitable, como Muros, puertas, Ventanas, texturas de piso y otros elementos fundamentales.

Se mostrará una serie de espacios vistos desde planta, preguntándole a los aprendices, que identifican e Interpretan en cada uno, de esta forma en modo conversatorio se acercará al aprendiz a identificar que conocimientos previos tiene con respecto a 2 temas fundamentales, la interpretación del espacio tal y como lo vemos y la interpretación de estos en espacios vistos desde una Vista Superior.

A su vez se hace un acercamiento al ambiente virtual de Aprendizaje mediante el **Foro 001 Reflexión Inicial**, que se dispondrá posteriormente al conversatorio.



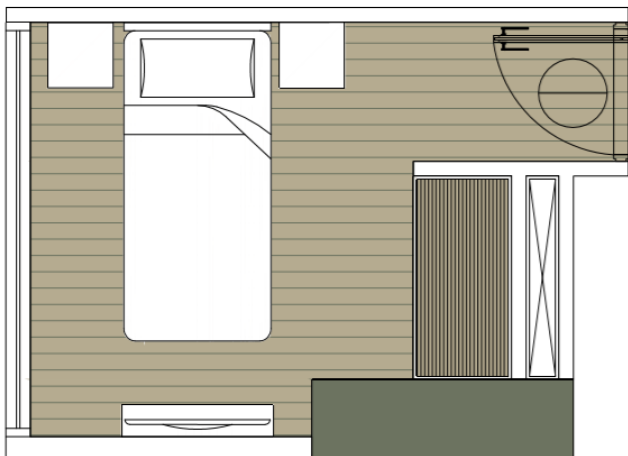
Preguntas del Foro: Según su interpretación de la serie de espacios en planta mostrados por el Instructor en la Herramienta AutoCAD, ¿Cuáles son los Elementos que deben ir con mayor Grosor? Y ¿Cuáles en el Grosor más delgado? Justifique su respuesta.

Actividades de Apropriación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

ACTIVIDAD 1: Mediante presentación, explicación y demostración se analizarán los aprendizajes adquiridos para Identificar, Interpretar y Realizar los elementos fundamentales del espacio habitable mediante la herramienta “AutoCAD”, teniendo en cuenta los requerimientos y las necesidades del proyecto, los aprendices desarrollarán la **Actividad de Aprendizaje No.001**

Descripción de la Actividad : El aprendiz Primero debe identificar los elementos de la Habitación Ejemplo Definiendo cuales son los Muros, puertas, Ventanas, Mobiliario y Texturas de Piso, Luego debe pasar las medidas y realizar el plano aplicando, los conocimientos adquiridos en el Software AutoCAD de manera digital y para impresión en formato PDF.

Habitación Ejemplo



GFPI-F-135 V01



Imagen 001 (imagen elaboración propia)

Allí los aprendices aplicaran la Configuración de las Capas (LAYERS) con sus debidos nombres y grosores según el documento de referencia “Guía y Estándares para el Desarrollo del Proyecto” publicado por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares, el cual es la normativa vigente para Representar los espacios de manera Digital. A continuación, se muestra la Configuración de estas capas según la normativa:

Configuración de Capas

	Nombre	Grosor	Tipo de Línea
Para Muros :	A – MUROS	0.30 mm	Continua
Para Puertas :	A – PUERTAS	0.18 mm	
Para Ventana :	A – VENTANA	0.18 mm	
Para Vidrio :	A – VIDRIO V.	0.13 mm	
Para Muro Antepecho :	A – ANTEPECHO.	0.15 mm	Discontinua (DASHED x2)
Para Mobiliario:	A – MOBILIARIO.	0.15 mm	
Para el Piso :	A – LINEAS DE PISO.	0.05 mm	
Para la proyección del movimiento de la puerta :	A – LINEAS DE PROYECCIÓN.	0.05 mm	

Imagen 002 (imagen elaboración propia)

ACTIVIDAD 2 TRASFERENCIA DEL CONOCIMIENTO:

En esta Actividad el aprendiz aplicara los conocimientos Adquiridos durante la sesión de formación en un ejercicio:

- Levantamiento planimétrico de su Propio Espacio Habitable
- Realizar el plano de un Espacio Habitable (Su propia Habitación) mediante el software “AutoCAD”
- Aplicar las Capas Correctas a los Elementos fundamentales del espacio como Muros, puertas, Ventanas y demás Elementos.
- Producir El archivo en formatos DWG y PDF como producto del desarrollo de esta Actividad

GFPI-F-135 V01



El aprendiz realizará la representación de su propio Espacio Habitable “Habitación Propia”, en la herramienta AutoCAD para lo cual, tendrá que tomar medidas con la cinta métrica realizando el Levantamiento planimétrico, posteriormente trazará de manera digital en AutoCAD los elementos fundamentales del Espacio con sus respectivas Capas previamente configuradas.

Allí se evidenciará la transferencia y la aplicación de los conocimientos adquiridos en un espacio real, contextualizado y único para cada aprendiz siendo su propia habitación como proyecto a realizar.

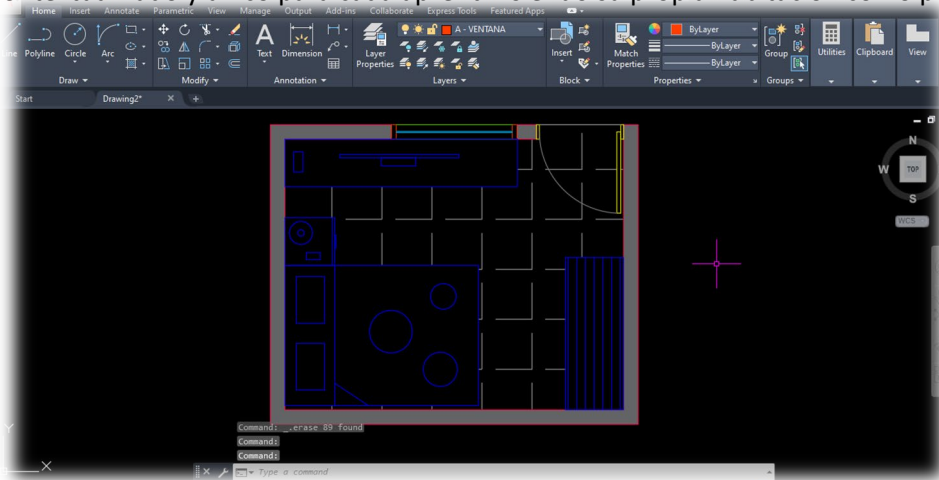


Imagen 003 (imagen elaboración propia)

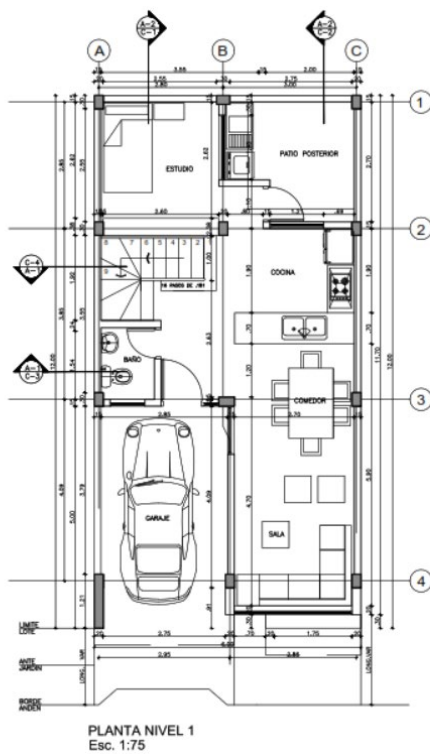
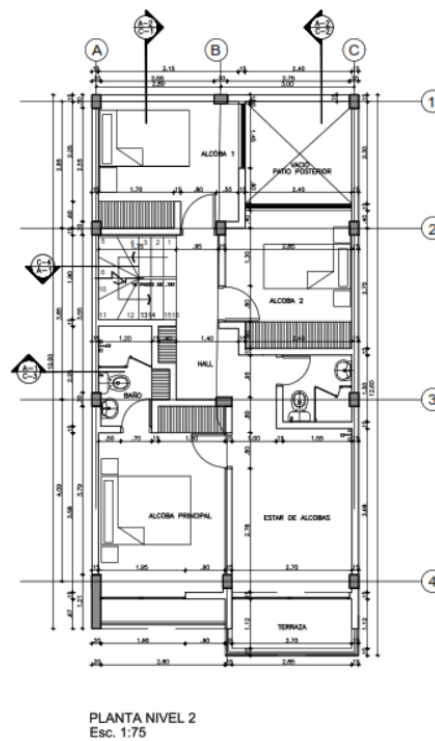
Se realizará la socialización y la retroalimentación para solucionar preguntas sobre Elementos

fundamentales del espacio, Configuración de Capas y grosores y escala de presentación en el Software AutoCAD.



ACTIVIDAD 3 APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO:

Después de haber conocido y utilizado las herramientas de la actividad 2, en esta Actividad 3 el instructor compartirá los insumos del nuevo proyecto de Aprendizaje “Vivienda Poblado”, se analizará toda su distribución sus espacios y la decoración Actual, posteriormente del análisis los aprendices preparan el área de trabajo en la Herramienta “AutoCAD” para dar inicio al Trazado y levantamiento de este proyecto, de esta forma se aplicarán los conocimientos adquiridos en las actividades anteriores.



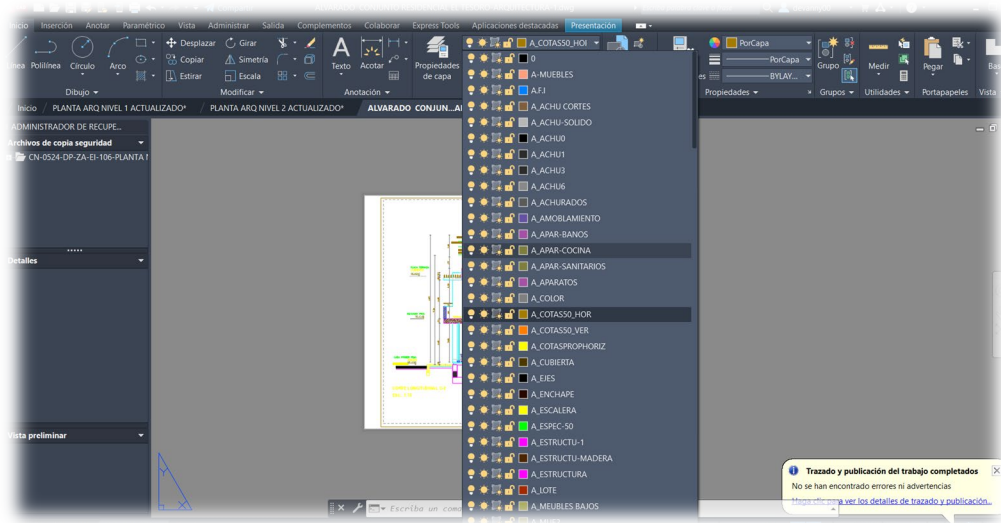


Imagen 007 (imagen elaboración propia)

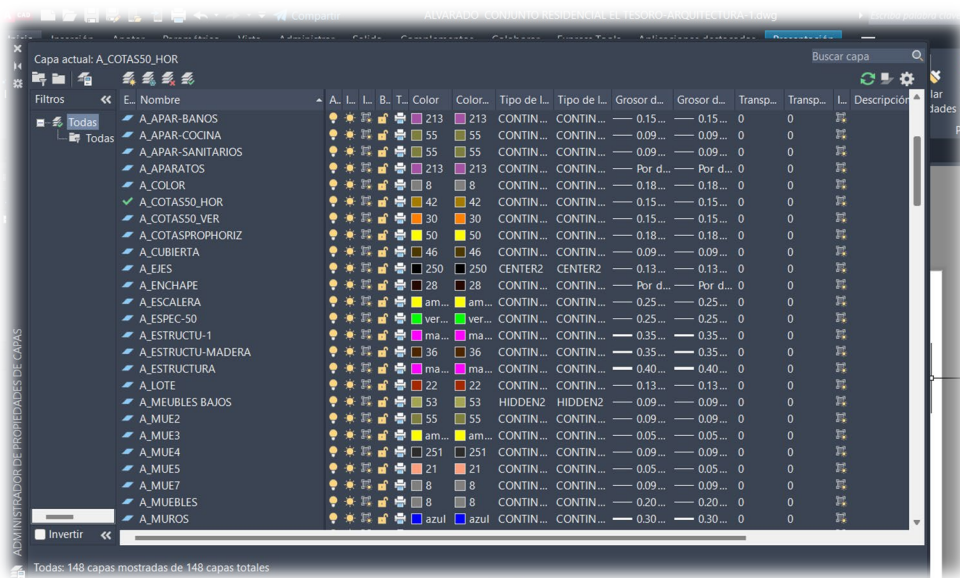




Imagen 008 (imagen elaboración propia)

ACTIVIDAD 5 APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO:

Después de tener el avance del proyecto “Vivienda El Tesoro” en un 80% se realizaría la demostración de la creación del Formato de presentación, el cual albergara las Planimetrías y de más Especificaciones que tiene el Proyecto, para lo cual el instructor entregara a los aprendices el insumo (FORMATO B1 SENA).

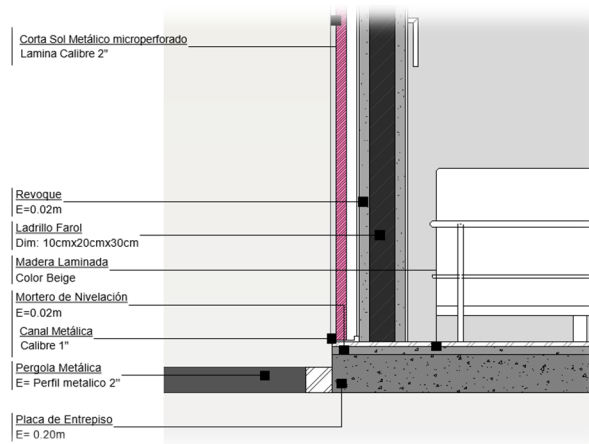


Imagen 009 (imagen elaboración propia)

GFPI-F-135 V01



Por último, se realizará la socialización y la retroalimentación para dejar consolidado el tema de la competencia REPLANTAR LOS DISEÑOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Evidenciar cuales fueron los obstáculos más comunes en el uso de la Herramienta AUTOCAD para Verificar los trazos, las planimetrías y las Especificaciones.

Cuál fue la forma más apropiada para resolver los inconvenientes durante todo el proceso.

- **Ambiente Requerido:**

Se requiere un Ambiente Pluri tecnológico con Equipos de Cómputo y con acceso a internet

Ambiente con acceso a la Plataforma Territorium

- **Materiales:**

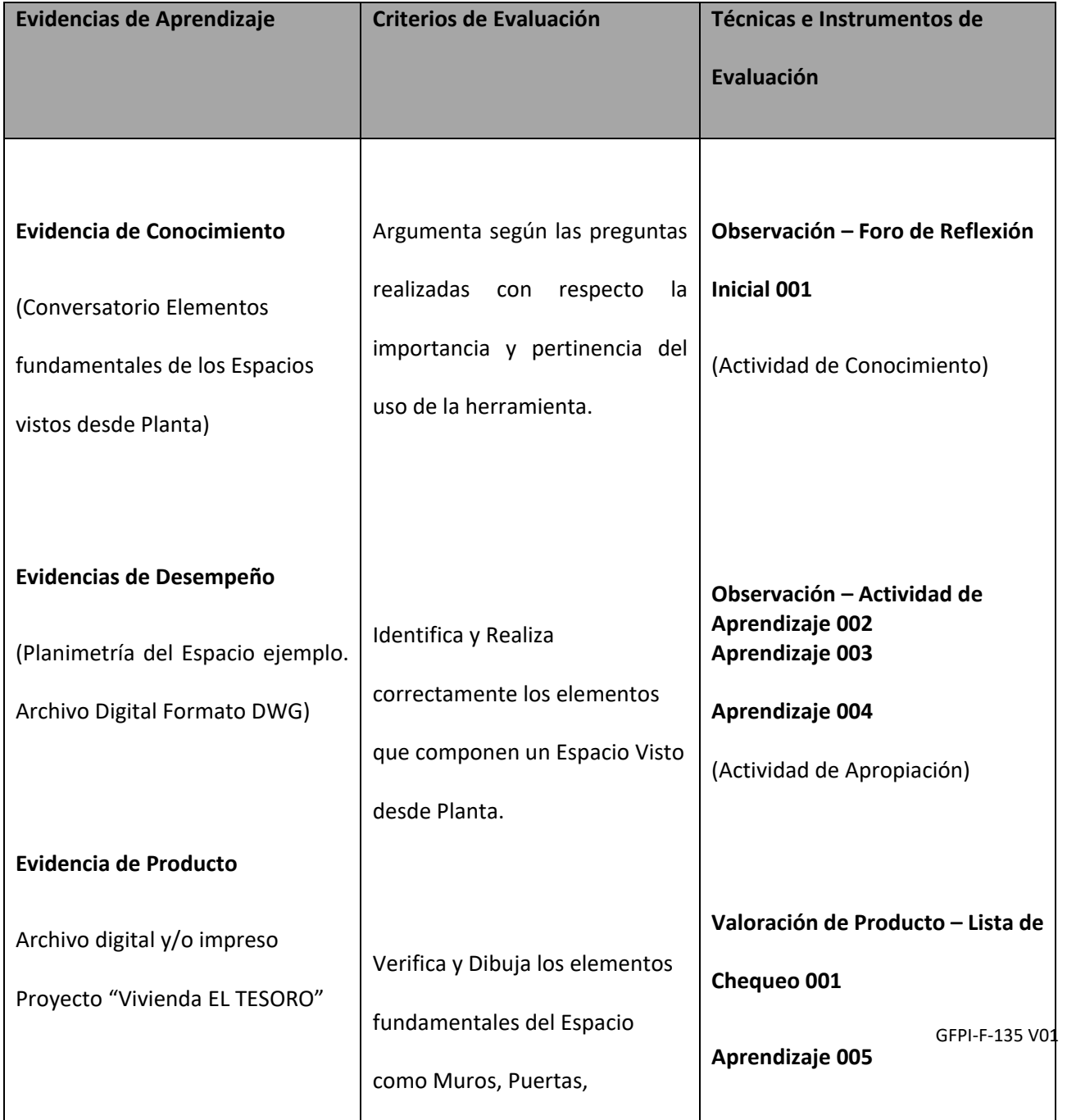
Computador con software portable (AUTOCAD de Autodesk)

Presentación Power Point con Rotulo de Presentación de Actividades

Insumos “Vivienda EL TESORO” Archivos Pdf.

Insumos “FORMATO B1 SENA” Formato Dwg.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN





Realizado en la Herramienta AutoCAD, con su debida configuración de Capaz y Grososres.	Ventanas, Mobiliario, Líneas de Pisos según normas y expresión gráfica en la Herramienta AutoCAD. Archivo Digital Formato DWG.	(Actividad de Transferencia)
--	---	------------------------------

5. GLOSARIO DE TERMINOS.

Autodesk AutoCAD: es, como lo indica su nombre, un software CAD utilizado para dibujo 2D, Actualmente es desarrollado y comercializado por la empresa Autodesk. El nombre AutoCAD surge como creación de la compañía Autodesk, en que Auto hace referencia a la empresa creadora del software y CAD a Diseño Asistido por Computadora (por sus siglas en inglés) teniendo su primera aparición en 1982.3 AutoCAD es un software reconocido a nivel internacional por sus amplias capacidades de edición, que hacen posible el dibujo digital de planos de edificios o la recreación de imágenes en 3D, es uno de los programas más usados por arquitectos, Ingenieros y diseñadores industriales.

Planta Arquitectónica: la planta es un dibujo técnico que representa, en proyección ortogonal y a escala, una sección horizontal de un edificio; es decir, la figura que forman los muros y tabiques a una altura



determinada (normalmente coincidente con los vanos -puertas y ventanas-, para que se puedan apreciar), o bien utilizando recursos gráficos para permitir la representación de estos y otros elementos arquitectónicos (como líneas de menor grosor o discontinuas, que también permiten la representación de arcos y tracerías).

Dibujo o Diseño asistido por Computador: El diseño asistido por computadora, más conocido por sus siglas inglesas CAD (computer-aided design), es el uso de un amplio rango de herramientas computacionales que asisten a ingenieros, arquitectos y diseñadores. También se puede llegar a encontrar denotado con las siglas CADD (computer-aided design and drafting), que significan «dibujo y diseño asistido por computadora».

Estas herramientas se pueden dividir básicamente en programas de dibujo 2D y de modelado 3D. Las herramientas de dibujo en 2D se basan en entidades geométricas vectoriales como puntos, líneas, arcos y polígonos, con las que se puede operar a través de una interfaz gráfica. Los modeladores en 3D añaden superficies y sólidos.

6. REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

Libros:

- CHING, Frank. MANUAL DE DIBUJO ARQUITECTÓNICO. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. 1999
- SÁNCHEZ ARANGO, Diego. PERSPECTIVA MATEMÁTICA. Escuela de Artes Gráficas. Medellín. 2011.



- ZORRO M, Pedro José. PANESSO H, Luis Carlos. DIBUJO E INTERPRETACIÓN DE PLANOS. Universidad del Quindío. 1996.
- MONZON PEÑATE, Felipe A. / Melián Melián, Juan Alejandro. DIBUJO ARQUITECTÓNICO. GUÍA DEL ALUMNO. Arte Comunicación Visual. 2002.
- TRUJILLO JARAMILLO, SERGIO.ARQ. Documentaciones sobre práctica profesional - Guía y estándares para el desarrollo gráfico del proyecto. Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares. Actualización 2016

Web Grafía:

<http://biblioteca.sena.edu.co>

<http://www.archdaily.co>

<https://es.pinterest.com>

<http://latinoamerica.autodesk.com/>

<http://www.arqhys.com/articulos/fachada-arquitectura.html>

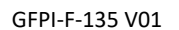
7. CONTROL DEL DOCUMENTO

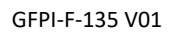


	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autores	Arq. Devany Balcázar Murillo	Instructor	SENA- Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción	23-09-2021

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Arq. Devany Balcázar Murillo	Instructor	SENA- Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción	14-03-2023	Agregar actividades para fortalecer la competencia.

[illegible]



DATE Y MO DAY Med/Nia 4-10-2023

1202044 Y CINTO, H. *El mundo del nacionalismo, Centro para el estudio del patriotismo* [2004]

www.theglobeandmail.com

CANTINO CONSULTING DEL MUSEO

ACTIVIDAD METABOLICA

PRODOTTI DI LAVORO: Realizor diadice, anafodice

[illegible]