ACTA No. 007

NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: ATP de socialización y sensibilización del Programa de Formación Técnico en Programación de Software (Versión 2), que incluye la presentación de su estructura curricular, competencias y resultados de aprendizaje, así como la socialización de los formatos GFPI-F-033 Autodiagnóstico Institución Educativa, GFPI-F-035 Formato de Articulación del Currículo de Educación Media con el Programa de Formación SENA y GFPI-F-021 Notificación de Novedades en el Ambiente, desarrollada en la Institución Educativa Camara Junior de Armenia, con el propósito de fortalecer la articulación académica y garantizar el adecuado desarrollo del proceso formativo.

CIUDAD Y FECHA:	Armenia, 11 de marzo de 2026	**HORA INICIO:** 11:30am	**HORA FIN:** 1:00pm
LUGAR Y/O ENLACE:	Coordinación de la Institución Educativa Camara Junior.	**DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO:** Quindío, Comercio y Turismo.	

AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

- ✓ Socialización y sensibilización del Programa de Formación Técnico en Programación de Software (Versión 2), incluyendo la presentación de su estructura curricular, competencias y resultados de aprendizaje, con el propósito de fortalecer la articulación académica y el adecuado desarrollo del proceso formativo en los grados 10° y 11°.

- ✓ Socialización del Formato GFPI-F-033 – Autodiagnóstico Institución Educativa.

- ✓ Socialización del Formato GFPI-F-035 – Currículo por Competencias y Resultados de Aprendizaje (RAP), correspondiente a la articulación con el programa de formación.

- ✓ Socialización del Formato GFPI-F-021 – Reporte de Novedades en los Ambientes de Aprendizaje.

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Socialización y sensibilización del Programa de Formación Técnico en Programación de Software (Versión 2), incluyendo la presentación de su estructura curricular, competencias y resultados de aprendizaje; así como la explicación de los formatos GFPI-F-033 Autodiagnóstico Institución Educativa, GFPI-F-035 Formato de Articulación del Currículo de Educación Media con el Programa de Formación SENA y GFPI-F-021 Notificación de Novedades en el Ambiente, con el propósito de garantizar la adecuada articulación académica, el cumplimiento de los lineamientos institucionales y el correcto desarrollo del proceso formativo.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Se da inicio a la reunión a las 11:30 a. m., con el propósito de realizar la socialización y sensibilización del Programa de Formación (Versión 2), incluyendo la presentación de su estructura curricular, competencias y resultados de aprendizaje, así como la explicación de los formatos GFPI-F-033 Autodiagnóstico Institución Educativa, GFPI-F-035 Formato de Articulación del Currículo de Educación Media con el Programa de Formación SENA y GFPI-F-021 Notificación de Novedades en el Ambiente.

La jornada es orientada por los instructores del SENA, Jorge Andrés Ramírez, Jorge Iván Sierra Giraldo y Carlos Alberto Wagner Restrepo, y cuenta con la participación del coordinador James Salazar Rodríguez y del docente técnico Carlos Mario Hoyos, de la Institución Educativa Camara Junior de Armenia.

A continuación de inicia la explicación del Programa de formación TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE Versión No. 2.

1- Programa de formación TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE Versión No. 2

SENA	LÍNEA TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

1. INFORMACION BÁSICA DEL PROGRAMA DE FORMACION TITULADA		
1.1 Denominación del Programa:	PROGRAMACION DE SOFTWARE .	
1.2. Código Programa:	233104	
1.3. Versión Programa:	2	
1.4. Vigencia del Programa:	**Fecha inicio programa:** 19/12/2022 **Fecha fin programa:** El programa aún se encuentra vigente	
1.5 Duración máxima estimada del aprendizaje (horas)	**Etapa Lectiva:**	1440 horas
	Etapa Productiva:	864 horas
	Total:	2304 horas
1.6 Tipo de programa	TITULADO	
1.7 Título o certificado que obtendrá	TÉCNICO	
1.8 Justificación	En el plano internacional, la industria del software ha experimentado un crecimiento acelerado en los últimos años. A pesar de la disminución temporal provocada por el brote de coronavirus (COVID-19) en 2020, el mercado está empezando a recuperar la trayectoria de crecimiento internacional en el futuro previsible. Como motor creativo de esta industria en constante evolución, el desarrollo de software juega un papel central; Las empresas de tecnología trabajan arduamente en el desarrollo de nuevos productos de software y en la mejora de los actuales (Sujay Vailshery, 2022). Según los datos arrojados con respecto a un análisis realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), América Latina para el 2025 requerirá cerca de 1,2 millones de programadores de software. No obstante, en Colombia, a partir del 2022 el MinTIC proyecta la necesidad de formar en el país aproximadamente 100 mil profesionales en esta área, con el objetivo de poder satisfacer a las necesidades del sector de la industria y el comercio (Portafolio, 2020). En Colombia se ha venido presentando un crecimiento en la industria de TI de aproximadamente el 12% anual, de la misma manera la industria de servicios en cuanto a TI ha presentado un crecimiento del 23%, pero todo este crecimiento a demandado una mayor cantidad de recurso humano con capacidades en estas áreas, sin embargo se estima un déficit de talento humano de 55.217 y que va en crecimiento por lo que para el año 2025 podríamos llegar a tener un déficit de 112.000 profesionales en estas áreas (ELCOLOMBIANO-MINTIC, 2022). El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC, el Ministerio del Trabajo, el Ministerio de Educación Nacional - MEN, y el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, junto con la Mesa Sectorial de Gestión de Tecnología y Talento Digital realizaron un estudio relacionado con la medición entre el capital humano y las diversas ocupaciones en el sector, donde se identifican las necesidades con base al talento humano solicitado en el sector productivo en Colombia. Dentro del estudio se especifica que la cantidad de personas que forman parte del sector de las Tecnologías de la Información y Comunicación son cerca de 274.386 especificando que el cargo con mayor demanda que puede incrementar el nivel de formación en las empresas es el de desarrollador de software teniendo lenguajes de programación como una de las competencias técnicas más requeridas a nivel nacional (SENA, 2020).	

Se realiza la socialización de las competencias y resultados de aprendizaje del Programa de Formación Técnico en Programación de Software, correspondientes a los grados 10° y 11°, incluyendo la explicación de los componentes técnicos, las actividades formativas y la etapa práctica orientadas por el instructor del SENA.

No.	NOMBRE DE LA COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE No. 1	RESULTADOS DE APRENDIZAJE No. 2
1	Resultado De Aprendizaje De La Inducción **Grado 10**	Identificar la dinámica organizacional del SENA y el rol de la formación profesional integral de acuerdo con su proyecto de vida y el desarrollo profesional.	
2	Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. [220501096] **Grado 10**	Resolver procesos lógicos a través de la implementación de Algoritmos y el lenguaje de programación seleccionado	
3	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico. [220501092] **Grado 10**	Caracterizar la información a recolectar de acuerdo con las necesidades del cliente.	Interpretar el informe de requisitos de la solución conforme a la identificación de las necesidades del negocio.
4	Administrar base de datos de acuerdo con los estándares y requisitos técnicos. [220501113] **Grado 10**	Construir la base de datos según requerimientos del cliente.	Programar sentencias SQL en un Sistema Manejador de Bases de Datos según requerimientos del cliente
5	Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. [220501096] **Grado 11**	Codificar el software empleando el lenguaje de programación seleccionado.	Crear componentes FRONT-END del software de acuerdo con las necesidades del cliente.
6	Resultados de aprendizaje Etapa Practica. **Grado 10 y 11**	Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación asumiendo estrategias y Metodologías de autogestión.	

Durante la jornada se aclararon inquietudes, se precisaron los alcances del proceso formativo y se resaltó la importancia del compromiso académico de los estudiantes para el cumplimiento de los resultados de aprendizaje establecidos.

Adicionalmente, se presentaron las competencias transversales que deben ser desarrolladas desde la Institución Educativa, las cuales serán evaluadas al finalizar el proceso y deberán ser certificadas por el rector, conforme a los lineamientos establecidos.

PROGRAMA DE FORMACIÓN		PLAN INSTITUCIÓN EDUCATIVA					
Competencia	**Resultados de aprendizaje**	**¿Está en el Currículo de la IE?**		**Grado**	**Área**	**Asignatura**	**Horas - resultado de aprendizaje IE**
		SI	**NO**				
1. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales- **[240201517]**	1. Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.	**X**		Decimo (10)	Matemáticas	Matemáticas	12
	2. Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.	**X**		Decimo (10)	Matemáticas	Matemáticas	12
	3. Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos	**X**		Once (11)	Matemáticas	Matemáticas	12
	4. Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.	**X**		Once (11)	Matemáticas	Matemáticas	12
2. Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. **[24020250]**	1. Describir a nivel básico, de forma oral y escrita en inglés personas, situaciones y lugares de acuerdo con sus costumbres y experiencias de vida.	**X**		Decimo (10)	Ingles	Ingles	24
	2. Llevar a cabo acciones de mejora relacionadas con el intercambio de información básica en inglés, sobre sí mismo, otras personas, su contexto inmediato, así como de experiencias pasadas.	**X**		Decimo (10)	Ingles	Ingles	24
	3. Comprender información básica oral y escrita en inglés acerca de sí mismo, de las personas y de su contexto inmediato en realidades presentes e historias de vida.	**X**		Decimo (10)	Ingles	Ingles	48
	1. Poner en práctica vocabulario básico y expresiones comunes de su área ocupacional en contextos específicos de su trabajo por medio del uso de frases sencillas en forma oral y escrita.	**X**		Once (11)	Ingles	Ingles	24
	2. Comunicarse de manera sencilla en inglés en forma oral y escrita con un visitante o colega en un contexto laboral cotidiano.	**X**		Once (11)	Ingles	Ingles	48
	3. Participar en intercambios conversacionales básicos en forma oral y escrita en inglés en diferentes situaciones sociales tanto en la cotidianidad como en experiencias pasadas.	**X**		Once (11)	Ingles	Ingles	24
3. Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción	1. Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.	**X**		Decimo (10)	Constitución Política	Catedra de Paz	12

de una cultura de paz. **[240201526]**	2. Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos	**X**		Decimo (10)	Constitución Política	Catedra de Paz	12
	3. Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente	**X**		Once (11)	Constitución Política	Catedra de Paz	12
	4. Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.	**X**		Once (11)	Constitución Política	Catedra de Paz	12
4. Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la Constitución Política y los Convenios Internacionales. **[210201501]**	1. Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.	**X**		Decimo (10)	Ciencias económicas y políticas	Ciencias económicas y políticas	12
	2. Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.	**X**		Decimo (10)	Ciencias económicas y políticas	Ciencias económicas y políticas	12
	3. Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta, el ejercicio de los derechos humanos de los pueblos y de la naturaleza.	**X**		Once (11)	Ciencias económicas y políticas	Ciencias económicas y políticas	12
	4. Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.	**X**		Once (11)	Ciencias económicas y políticas	Ciencias económicas y políticas	12
5. Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo. **[240201524]**	1. Interpretar el sentido de la comunicación como medio de expresión social, cultural, laboral y artística.	**X**		Decimo (10)	Lengua Castellana	Lenguaje	12
	2. Decodificar mensajes comunicativos en situaciones de la vida social y laboral, teniendo en cuenta el contexto de la comunicación.	**X**		Decimo (10)	Lengua Castellana	Lenguaje	12
	3. Validar la importancia de los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad	**X**		Once (11)	Lengua Castellana	Lenguaje	12
	4. Aplicar acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos según requerimientos del contexto.	**X**		Once (11)	Lengua Castellana	Lenguaje	12
6. Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente	1. Interpretar los problemas ambientales y de SST teniendo en cuenta los planes y programas establecidos por la organización y el entorno social.	**X**		Once (11)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	12
	2. Reportar las condiciones y actos que afecten la protección del medio ambiente y la SST, de acuerdo con los lineamientos	**X**		Once (11)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	12

	establecidos en el contexto organizacional y social.						
	3. Efectuar las acciones para la prevención y control de la problemática ambiental y de SST, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la organización.	**X**		Decimo (10)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	12
	4. Verificar las condiciones ambientales y de SST acorde con los lineamientos establecidos para el área de desempeño laboral.	**X**		Decimo (10)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	12
7. Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.	1. Practicar hábitos saludables mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.	**X**		Decimo (10)	Educación Física	Educación Física	12
	2. Implementar un plan de Ergonomía y Pausas Activas según las características de la función productiva.	**X**		Decimo (10)	Educación Física	Educación Física	12
	3. Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social.	**X**		Once (11)	Educación Física	Educación Física	12
	4. Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.	**X**		Once (11)	Educación Física	Educación Física	12
8. Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales	1. Apropiar el proceso de toma de decisiones personales en su cotidianidad, según el comportamiento emprendedor.	**X**		Decimo (10)	Emprendimiento	Emprendimiento	12
	2. Establecer características y competencias emprendedoras personales de acuerdo con sus potencialidades, objetivos y el entorno.	**X**		Decimo (10)	Emprendimiento	Emprendimiento	12
	3 relacionar la importancia de la negociación con el emprendimiento según las necesidades y elementos de la negociación.	**X**		Once (11)	Emprendimiento	Emprendimiento	12
	4. Emplear capacidad creativa e innovadora según estrategia emprendedora.	**X**		Once (11)	Emprendimiento	Emprendimiento	12
9.Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información. **[220501046]**	1. Seleccionar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades identificadas.	**X**		Decimo (10)	Tecnología e Informática	Informática	12
	2. Usar herramientas TIC, de acuerdo con los requerimientos, manuales de funcionamiento, procedimientos y estándares.	**X**		Decimo (10)	Tecnología e Informática	Informática	12
	3. Implementar buenas prácticas de uso, de acuerdo con la tecnología empleada.	**X**		Once (11)	Tecnología e Informática	Informática	12

	4. Verificar los resultados obtenidos, de acuerdo con los requerimientos.	X		Once (11)	Tecnología e Informática	Informática	12

2- Formato de Autodiagnóstico Institución Educativa. Formato GFPI-F-033

Este documento presenta un formato de autodiagnóstico de una institución educativa para articularse con el Servicio Nacional de Aprendizaje.

FASE DEL PROCEDIMIENTO: DIAGNOSTICO
ACTIVIDAD: VERIFICAR AUTODIAGNOSTICO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA A ARTICULAR

I. INFORMACION GENERAL

II. INFORMACION RELACIONADA CON EL CURRICULO DE LA EDUCACION MEDIA:

III. INFORMACION RELACIONADA CON EL TALENTO HUMANO PARA DESARROLLAR EL PROGRAMA DE ARTICULACION:

IV. INFORMACION RELACIONADA CON INFRAESTRUCTURA

3- Formato Articulación Currículo Educación Media Programa de Formación SENA. Formato GFPI-F-035.

Se realizó la socialización de toda distribución de las competencias y resultados transversales y Técnicos del Técnico en Programación de Software.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

1. REGIONAL:		QUINDIO			MUNICIPIO:		ARMENIA		
2. CENTRO DE FORMACIÓN:		CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO			CÓDIGO DEL CENTRO:		639538		
3. PROGRAMA SENA A ARTICULAR:		TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE			CÓDIGO DEL PROGRAMA:		233104 Version 2.		
4. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN :							QUINDIO		
5. NOMBRE INSTITUCIÓN EDUCATIVA:		CAMARA JUNIOR			CODIGO DANE:		163001000540		
6. DIRECCIÓN:		CL 31 KR 27 BR LA CLARITA, Armenia Quindio			TELEFONO:		7356598		
7. ZONA UBICACIÓN	RURAL		8. SECTOR	OFICIAL	X	9. CARACTER DE LA EDUCACIÓN	TÉCNICA:	X	RESOLUCIÓN: 312
	URBANO	X		NO OFICIAL			ACADÉMICA:		FECHA: 12 de Julio del 2002
									RESOLUCIÓN:
									FECHA:
FECHA DE CONCERTACIÓN:		09 de abril de 2025							
INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE REALIZA LA ARTICULACIÓN DEL CURRÍCULO:		Jorge Iván Sierra, Jorge Andres Ramirez Escobar, Carlos Alberto Wagner Restrepo, Mismargary Aguirre Castro, Hector fabio Perez Londoño							

PROGRAMA DE FORMACIÓN		PLAN INSTITUCIÓN EDUCATIVA							PLAN SENA		TOTAL
Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE? SI	¿Está en el Currículo de la IE? NO	Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
1. Ejecutar especificaciones frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales- [240201517]	1. Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.	X		Decimo (10)	Matematicas	Matematicas	Alvaro Quintero	12			48
	2. Resolver problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos particulares propios	X		Decimo (10)	Matematicas	Matematicas	Alvaro Quintero	12			
	3. Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos	X		Once (11)	Matematicas	Matematicas	Luz Adriana Gutierrez	12			
	4. Verificar la pertinencia de los procedimientos operativos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.	X		Once (11)	Matematicas	Matematicas	Luz Adriana Gutierrez	12			

En el momento del diseño del Currículo, se identificó la modalidad y las horas que tiene la Institución Educativas con la Articulación con la Media.

Instituciones Académico	**(2) horas Docente Académico + (11) horas SENA Técnicas**
Instituciones Técnico	**(6) horas Docente Técnico + (5) horas SENA Técnicas**

Se confirma, que la I.E Camara Junior es una "Institución Técnica, de los cuales se distribuyeron las horas tanto para Competencias Transversales como Técnicas. Asimismo, el Programa Técnico en Programación de Software, Código 233104 versión 02, contempla en horas:

Etapa Lectiva 1.440 horas + Etapa Productiva 864 = **Total 2.304 horas**

Siguiendo el orden:

Competencias Transversales

Competencias	HORAS POR COMPETENCIA
1. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales- **[240201517]**	48
2. Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.**[24020250]**	192
3. Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. **[240201526]**	48
4. Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la Constitución Política y los Convenios Internacionales. **[210201501]**	48
5. Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo. **[240201524]**	48
6. Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente	48
7. Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.	48
8. Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales	48
9.Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información. **[220501046]**	48

Competencias Técnicas

10. Resultado de **aprendizaje de la inducción.**	48
11. Establecer **requisitos de la solución de software** de acuerdo con estándares y procedimiento técnico. [220501092]	144
12. Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. [220501096]	96
13. Administrar **base de datos** de acuerdo con los estándares y requisitos técnicos. [220501113]	144
12. Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. [220501096]	240
12. Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo	192

Totales de horas "Técnico en Programación de Software".

Programa Tecnico en Programacion de Software (Codigo 233104) = Etapa Lectiva 1.440 horas ---->>>	**1440**
14. Resultados de aprendizaje Etapa Practica. [999999999]	**864**
Programa Tecnico en Programacion de Software *(Codigo 233104) = Etapa Lectiva 1.440 horas + Etapa Productiva 864 =* ***Total 2.304 horas*** *-->>>*	**2304**

Se define de forma concertada con la institución educativa e instructor SENA proyectar una nueva reunión para realizar un plan de trabajo y diligenciar el formato Articulación Currículo Educación Media Programa de Formación SENA, para la aprobación del Currículo (Planeación de Competencias Transversales y Técnicas) 2025 y 2026.

4- Reporte de Novedades de Ambientes de Aprendizajes. Formato GFPI-F-021

Se realiza el diagnostico de los ambientes de trabajo del SENA en la Institución Educativa, donde se diligencio el Formato GFPI-F- 021.

PROCESO GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO REPORTE NOVEDADES AMBIENTES DE APRENDIZAJE

1. INFORMACIÓN GENERAL

PRESENTACION: Este formato permite la notificación a la Coordinación Académica de las novedades en los ambientes de aprendizaje antes de dar inicio al proceso de formación:

Regional:	QUINDIO	Centro de Formación:	COMERCIO Y TURISMO
Programa de Formación:	PROGRAMACION DE SOFTWARE	Código de Programa:	233104 versión 2
Identificación del ambiente de aprendizaje	Localización:	INSTITUCION EDUCATIVA RUFINO CAMARA JUNIOR [ARMENIA]	
	Denominación:	SALA DE SISTEMAS	
	Tipo de Ambiente	Interno ☐	Externo X

2. IDENTIFICACIÓN DE NOVEDADES

TIPO DE NOVEDAD	DETALLE DE NOVEDAD
Ambiente, aula o laboratorio:	1 aula de sistemas, SIN acceso a internet, cableado estructurado
Equipos, máquinas y mobiliario:	20 equipos portátiles (Intel Celeron de 2,5Ghz, memoria RAM 4GB DDR4, Disco duro solido 250GB, Pantalla LCD de 14", Windows 10) con sus respetivos cargadores. 1 pantalla Interactiva Táctil Avacom Plus Series 98 IR
Materiales de formación:	Equipos con Microsoft office y Windows 10
Biblioteca y bibliografía:	Para las aulas de sistemas no aplica, se necesita una cuenta con derechos de administrador y poder ejecutar portables e instalar programas necesarios para el técnico la programación de software.
DECISION SOBRE LA VIABILIDAD DE USO DEL AMBIENTE: APTO X	NO APTO ☐

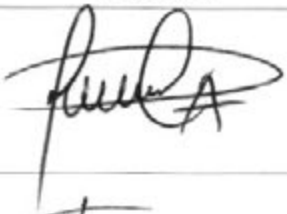
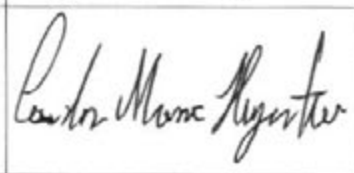
Ciudad y fecha:	Armenia, 15 de octubre de 2025	Firma Nombre instructor que realiza el reporte	Carlos Alberto Wagner Restrepo
Ciudad y fecha:	Armenia, 15 de octubre de 2025	Firma Nombre Coordinador que recibe el reporte	

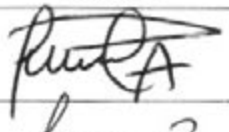
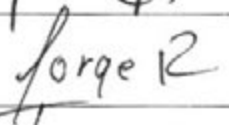
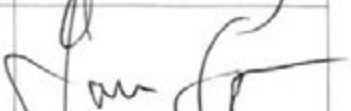
Imagen Fotografía. Ambiente de Trabajo

CONCLUSIONES

Se dan por cumplidos los objetivos establecidos para la reunión de socialización y sensibilización del Programa de Formación Técnico en Programación de Software (Versión 2), en la cual se presentó su estructura curricular, competencias y resultados de aprendizaje, así como la explicación de los formatos GFPI-F-033 Autodiagnóstico Institución Educativa, GFPI-F-035 Formato de Articulación del Currículo de Educación Media con el Programa de Formación SENA y GFPI-F-021 Notificación de Novedades en el Ambiente.

La jornada se desarrolló en la Institución Educativa Camara Junior de Armenia, fortaleciendo la articulación académica y el adecuado desarrollo del proceso formativo.

ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS			
ACTIVIDAD /DECISIÓN	**FECHA**	**RESPONSABLE**	**FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL**
Se procedió al envío, a través de correo electrónico, de los documentos y del Programa de Formación previamente socializados durante la reunión, con el fin de dejar soporte y facilitar su consulta posterior.	11-03-2026	Carlos Alberto Wagner Restrepo Instructor SENA	
Diligenciamiento y entrega del Formato GFPI-F-021 – Notificación de Novedades en el Ambiente, correspondiente al ambiente de trabajo (sala de cómputo), como soporte del estado y condiciones del espacio destinado al proceso formativo.	11-03-2026	Jorge Iván Sierra Giraldo Instructor SENA	
Diligenciamiento y entrega de los Formatos: • Formato GFPI-F-033 Autodiagnóstico Institución Educativa. • GFPI-F-035. Currículo	18-03-2026	Carlos Mario Hoyos Docente Técnico Camara Junior	

ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES				
NOMBRE	**DEPENDENCIA/ EMPRESA**	**APRUEBA (SI/NO)**	**OBSERVACIÓN**	**FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL**
Carlos Alberto Wagner Restrepo	Centro Comercio y Turismo	SI	N/A	
Jorge Andrés Ramírez	Centro Comercio y Turismo	SI	N/A	
Jorge Iván Sierra Giraldo	Centro Comercio y Turismo	SI	N/A	
James Salazar Rodríguez	Coordinador Institución Educativa Camara Junior	SI	N/A	
Carlos Mario Hoyos	Docente Técnico Institución Educativa Camara Junior	SI	N/A	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

ANEXOS

- Formato GFPI-F-033 Autodiagnóstico Institución Educativa.
- GFPI-F-035. Currículo
- GFPI-F-021. Ambientes de Trabajo (sala de cómputo)

NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: ATP de socialización y sensibilización del Programa de Formación Técnico en Programación de Software (Versión 2), que incluye la presentación de su estructura curricular, competencias y resultados de aprendizaje, así como la socialización de los formatos GFPI-F-033 Autodiagnóstico Institución Educativa, GFPI-F-035 Formato de Articulación del Currículo de Educación Media con el Programa de Formación SENA y GFPI-F-021 Notificación de Novedades en el Ambiente, desarrollada en la Institución Educativa Camara Junior de Armenia, con el propósito de fortalecer la articulación académica y garantizar el adecuado desarrollo del proceso formativo.

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIADEL ACTA No. 007 DEL DIA 6 DE marzo DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S) ATP de socialización y sensibilización del Programa de Formación Técnico en Programación de Software (Versión 2), que incluye la presentación de su estructura curricular, competencias y resultados de aprendizaje, GFPI-F-035 Formato de Articulación del Currículo de Educación Media con el Programa de Formación SENA y GFPI-F-021 Notificación de Novedades en el Ambiente. I.E Cámara Junoir

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	NATALIA GALLO N.	1098312310		X		I.E. CAMARA JUNIOR	NATALIAGALLO@IECAMARAJUNIOR.EDU.CO			N.G.N.
2	Gustavo Espitia	7557432				I.E Camara Junior	gustavo.espitia	3183270361		[signature]
3	Alba Patricia Serna C.	52.848.385	X			I.E. Cámara Junior	alba.serna@camarajunior.edu.co	3002644471 3002644471		[signature]
4	Isleny Melissa Ortiz	41956584	✓			IE Cámara Junior	melisa.ortiz@iecamarajunior.edu.co	3182897494		Isleny Melissa O.
5	Norma Rodríguez G.	41938544	✓			I.E. Cámara Junior	norma.rodriguez@ie	3006104550		[signature]
6	Jorge Iván Bermúdez	7562599	✓			I.E Cámara Junior	[illegible]	3009026712		[signature]
7	Mónica Bibiana Velasco	1.097.393.719	✓			I.E Cámara Junior	monica.velasco@iecamarajunior.edu.co	3182056161		Mónica Velasco
8	Catalina Serna P.	24339037.	✓			I.E Cámara Junior	catalina.serna@iecamarajunior.edu.co	3403817558		[signature]
9	Zuleyma Chávez	41950.036	✓			I.E Cámara Junior	zuleyma.chavez@iecamarajunior.edu.co	3113230839		Zuleyma Chávez
10	Juan Carlos Ríos C	9.770.846	✓			I.E Cámara Junior	juan.rios@iecamarajunior.edu.co	3218703135		[signature]
11	Jonathan Vargas H	1094888370	✓			IE Cámara Junior	j.vargas@camarajunior.edu.co	3158218818		[signature]
12	Oscar Pereira	1017196788	✓			Camara J	oscar.pereira@iecam	3253550288		[signature]
13	Ricardo Javier V.	89002379	✓			I.E Camara Junior	ricardo.victoria@iecamarajunior.edu.co	3148644840		[signature]
14	Jorge Alberto Guarín	7544250	✓			Cámara Junior	jorge.guarin@iecamara	3104028851		[signature]
15	Veronica Rios	1094881104		x		Sena	veriosg@sena.edu.co	3165029064		[signature]
16	Carlos Wagner	14570643		X		@Cyt SENA.	cawagner@sena.edu.co	3177497121		[signature]

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIADEL ACTA No. 007 DEL DIA 6 DE Marzo DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S)	ATP de socialización y sensibilización del Programa de Formación Técnico en Programación de Software (Versión 2), que incluye la presentación de su estructura curricular, competencias y resultados de aprendizaje, GFPI-F-035 Formato de Articulación del Currículo de Educación Media con el Programa de Formación SENA y GFPI-F-021 Notificación de Novedades en el Ambiente. I.E Cámara Junoir

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
17	Jorge Ramirez	1094933064		X		CCYT	jaramirez@sena	3163512468	✓	Jorge R.
18	Jorge Iván Sierra Ricardo	7560882		X		CCYT	jsierraq@sena.edu.co	3128297726	N/A	[illegible]
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

1. REGIONAL:		QUINDIO				**MUNICIPIO:**	ARMENIA				
2. CENTRO DE FORMACIÓN:		CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO				**CÓDIGO DEL CENTRO:**	639538				
3. PROGRAMA SENA A ARTICULAR:		TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE				**CÓDIGO DEL PROGRAMA:**	233104 Version 2.				
4. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN :		QUINDIO									
5. NOMBRE INSTITUCIÓN EDUCATIVA:		CAMARA JUNIOR				**CODIGO DANE:**	163001000540				
6. DIRECCIÓN:		CL 31 KR 27 BR LA CLARITA, Armenia Quindio				**TELEFONO:**	7358598				
7. ZONA UBICACIÓN	**RURAL**		**8. SECTOR**	**OFICIAL**	X	**9. CARACTER DE LA EDUCACIÓN**	**TÉCNICA:**	X	**RESOLUCIÓN**	312	
	URBANO	X		**NO OFICIAL**			**ACADÉMICA:**		**FECHA**	12 de Julio del 2002	
									RESOLUCIÓN		
									FECHA		
FECHA DE CONCERTACIÓN:		11 de marzo de 2026									
INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE REALIZA LA ARTICULACIÓN DEL CURRÍCULO:		Jorge Iván Sierra, Jorge Andres Ramirez Escobar, Carlos Alberto Wagner Restrepo, Mismargary Aguirre Castro, Hector fabio Perez Londoño									

PROGRAMA DE FORMACIÓN		**PLAN INSTITUCIÓN EDUCATIVA**							**PLAN SENA**		TOTAL
Competencia	**Resultados de aprendizaje**	**¿Está en el Currículo de la IE?**		**Grado**	**Área**	**Asignatura**	**Docente Responsable EN GRADOS 10- 11**	**Horas - resultado de aprendizaje IE**	**Instructor Responsable**	**Horas - resultado de aprendizaje SENA**	**HORAS POR COMPETENCIA**
		SI	**NO**								
1. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales- [240201517]	1. Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.	X		Decimo (10)	Matematicas	Matematicas	Alvaro Quintero	12			48
	2. Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.	X		Decimo (10)	Matematicas	Matematicas	Alvaro Quintero	12			
	3. Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos	X		Once (11)	Matematicas	Matematicas	Catalina Serna	12			
	4. Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.	X		Once (11)	Matematicas	Matematicas	Catalina Serna	12			

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
2. Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.[24020250]	1. Describir a nivel básico, de forma oral y escrita en inglès personas, situaciones y lugares de acuerdo con sus costumbres y experiencias de vida.	X		Decimo (10)	Ingles	Ingles	Juan Carlos Rios	24			192
	2. Llevar a cabo acciones de mejora relacionadas con el intercambio de información básica en inglés, sobre si mismo, otras personas, su contexto inmediato asi como de experiencias pasadas.	X		Decimo (10)	Ingles	Ingles	Juan Carlos Rios	24			
	3. Comprender información básica oral y escrita en inglés acerca de sí mismo, de las personas y de su contexto inmediato en realidades presentes e historias de vida.	X		Decimo (10)	Ingles	Ingles	Juan Carlos Rios	48			
	1. Poner en practica vocabulario básico y expresiones comunes de su área ocupacional en contextos especificos de su trabajo por medio del uso de frases sencillas en forma oral y escrita.	X		Once (11)	Ingles	Ingles	Sebastian Garcia	24			
	2. Comunicarse de manera sencilla en inglés en forma oral y escrita con un visitante o colega en un contexto laboral cotidiano.	X		Once (11)	Ingles	Ingles	Sebastian Garcia	48			
	3. Participar en intercambios conversacionales básicos en forma oral y escrita en inglés en diferentes situaciones sociales tanto en la cotidianidad como en experiencias pasadas.	X		Once (11)	Ingles	Ingles	Sebastian Garcia	24			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
3. Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. [240201526]	1. Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.	X		Decimo (10)	Constitución Política	Catedra de Paz	Oscar Pereira	12			48
	2. Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos	X		Decimo (10)	Constitución Política	Catedra de Paz	Oscar Pereira	12			
	3. Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente.	X		Once (11)	Constitución Política	Catedra de Paz	Oscar Pereira	12			
	4. Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.	X		Once (11)	Constitución Política	Catedra de Paz	Oscar Pereira	12			
4. Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la Constitución Política y los Convenios Internacionales. [210201501]	1. Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.	X		Decimo (10)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Natalia Gallo	12			48
	2. Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.	X		Decimo (10)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Natalia Gallo	12			
	3. Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta, el ejercicio de los derechos humanos de los pueblos y de la naturaleza.	X		Once (11)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Natalia Gallo	12			
	4. Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.	X		Once (11)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Natalia Gallo	12			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
5. Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo. [240201524]	1. Interpretar el sentido de la comunicación como medio de expresión social, cultural, laboral y artística.	X		Decimo (10)	Lengua Castellana	Lenguaje	Norma Rodriguez	12			48
	2. Decodificar mensajes comunicativos en situaciones de la vida social y laboral, teniendo en cuenta el contexto de la comunicación.	X		Decimo (10)	Lengua Castellana	Lenguaje	Norma Rodriguez	12			
	3. Validar la importancia de los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad	X		Once (11)	Lengua Castellana	Lenguaje	Melissa Ortiz	12			
	4. Aplicar acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos segun requerimientos del contexto.	X		Once (11)	Lengua Castellana	Lenguaje	Melissa Ortiz	12			
6. Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente	1. Interpretar los problemas ambientales y de SST teniendo en cuenta los planes y programas establecidos por la organización y el entorno social.	X		Once (11)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Gustavo Espitia	12			48
	2. Reportar las condiciones y actos que afecten la protección del medio ambiente y la SST, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contexto organizacional y social.	X		Once (11)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Gustavo Espitia	12			
	3. Efectuar las acciones para la prevención y control de la problemática ambiental y de SST, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la organización.	X		Decimo (10)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Gustavo Espitia	12			
	4. Verificar las condiciones ambientales y de SST acorde con los lineamientos establecidos para el área de desempeño laboral.	X		Decimo (10)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Gustavo Espitia	12			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
7. Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.	1. Practicar hábitos saludables mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.	X		Decimo (10)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Jonathan Vargas	12			48
	2. Implementar un plan de Ergonomia y Pausas Activas según las caracteristicas de la función productiva.	X		Decimo (10)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Jonathan Vargas	12			
	3. Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social.	X		Once (11)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Jonathan Vargas	12			
	4. Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.	X		Once (11)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Jonathan Vargas	12			
8. Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales	1. Apropiar el proceso de toma de decisiones personales en su cotidianidad, según el comportamiento emprendedor.	X		Decimo (10)	Emprendimiento	Emprendimiento	Alba Patricia Serna	12			48
	2. Establecer caracteristicas y competencias emprendedoras personales de acuerdo con sus potencialidades, objetivos y el entorno.	X		Decimo (10)	Emprendimiento	Emprendimiento	Alba Patricia Serna	12			
	3. Relacionar la importancia de la negociación con el emprendimiento según las necesidades y elementos de la negociación.	X		Once (11)	Emprendimiento	Emprendimiento	Carlos Mario Hoyos	12			
	4. Emplear capacidad creativa e innovadora según estrategia emprendedora.	X		Once (11)	Emprendimiento	Emprendimiento	Carlos Mario Hoyos	12			
9.Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información. [220501046]	1. Seleccionar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades identificadas.	X		Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Alba Patricia Serna	12			48
	2. Usar herramientas TIC, de acuerdo con los requerimientos, manuales de funcionamiento, procedimientos y estándares.	X		Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Alba Patricia Serna	12			
	3. Implementar buenas prácticas de uso, de acuerdo con la tecnología empleada.	X		Once (11)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Carlos Mario Hoyos	12			
	4. Verificar los resultados obtenidos, de acuerdo con los requerimientos.	X		Once (11)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Carlos Mario Hoyos	12			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
10. Resultado de aprendizaje de la inducción.	Guia 1. Identificar la dinamica organizacional del SENA y el rol de la Formación Profesional Integral de acuerdo con su proyecto de vida y el desarrollo profesional.		X	Decimo (10)	Induccion SENA.	SENA	Jorge Ivan Sierra Giraldo, Jorge Andrés Ramirez Escobar	0	Instructor SENA	48	48
11. Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. [220501096]	Guia 2. Resolver procesos lógicos a través de la implementacion de Algoritmos y el lenguaje de programación seleccionado		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Carlos Mario Hoyos	52	Instructor SENA	44	96
12. Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico. [220501092]	Guia 3. Caracterizar la información a recolectar de acuerdo con las necesidades del cliente.		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Carlos Mario Hoyos	26	Instructor SENA	22	144
	Guia 4. Interpretar el informe de requisitos de la solucion conforme a la identificación de las necesidades del negocio.		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Carlos Mario Hoyos	52	Instructor SENA	44	
13. Administrar base de datos de acuerdo con los estándares y requisitos técnicos. [220501113]	Guia4. Construir la base de datos según requerimientos del cliente.		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Carlos Mario Hoyos	26	Instructor SENA	22	144
	Guia5. Programar sentencias SQL en un Sistema Manejador de Bases de Datos según requerimientos del cliente		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Carlos Mario Hoyos	52	Instructor SENA	44	
14. Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. [220501096]	Guia6. Codificar el software empleando el lenguaje de programación seleccionado.		X	Once (11)	Tecnologia e Informatica	Programación	Carlos Mario Hoyos	132	Instructor SENA	108	240
	Guia7. Crear componentes front-end del software de acuerdo con las necesidades del cliente.		X	Once (11)	Tecnologia e Informatica	Programación	Carlos Mario Hoyos	105	Instructor SENA	87	192

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
14. Resultados de aprendizaje Etapa Practica. [999999999]	Guia8. Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación asumiendo estrategias y Metodologías de autogestión		X	Decimo (10)	Proyecto minimo viable	Seguimiento Etapa Productiva	Jorge Ivan Sierra Giraldo, Jorge Andrés Ramirez Escobar	0	Instructor SENA	288	864
			X	Once (11)	Proyecto minimo viable	Seguimiento Etapa Productiva	Jorge Andrés Ramirez Escobar Carlos Alberto Wagner Restrepo	0	Instructor SENA	576	

		Nombres	Firma
Institución educativa	Rector Institución educativa	Hector Fabio Perez Londoño	
	Coordinador Academico	James Salazar Rodriguez	
	Lider de articulacion I.E		
SENA	Coordinadaor Academico	Sebastián Betancourt Gallego	
	Coordinador Misional Centro Res. 04017 de 2009(Lider de Articulación)	Olga Inés González Urrea	
Instructores Participantes		Carlos Alberto Wagner Restrepo	
		Jorge Andrés Ramirez Escobar	
		Jorge Ivan Sierra Giraldo	

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

1. REGIONAL:		QUINDIO				**MUNICIPIO:**		ARMENIA			
2. CENTRO DE FORMACIÓN:		CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO				**CÓDIGO DEL CENTRO:**		639538			
3. PROGRAMA SENA A ARTICULAR:		TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE				**CÓDIGO DEL PROGRAMA:**		233104 Version 2.			
4. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN :		QUINDIO									
5. NOMBRE INSTITUCIÓN EDUCATIVA:		MARCELINO CHAMPAGNAT				**CODIGO DANE:**		363001002037			
6. DIRECCIÓN:		Calle 48 # 25-05, Las Acacias				**TELEFONO:**		0			
7. ZONA UBICACIÓN	**RURAL**		**8. SECTOR**	**OFICIAL**	X	**9. CARACTER DE LA EDUCACIÓN**	**TÉCNICA:**	X	**RESOLUCIÓN**	2017 y 013	
									FECHA	1 agosto de 2013 y 19 enero de 2021	
	URBANO	X		**NO OFICIAL**			**ACADÉMICA:**		**RESOLUCIÓN**		
									FECHA		
FECHA DE CONCERTACIÓN:		**10 de marzo de 2026**									
INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE REALIZA LA ARTICULACIÓN DEL CURRÍCULO:		Diego Fernando Arteaga León,Carlos Alberto Wagner Restrepo, Jhovanny Ospina Marulanda, Arbey Fernando Grisales Guerrero, Juan David Muñoz Campuzano									

PROGRAMA DE FORMACIÓN		**PLAN INSTITUCIÓN EDUCATIVA**							**PLAN SENA**		**TOTAL**
Competencia	**Resultados de aprendizaje**	**¿Está en el Currículo de la IE?**		**Grado**	**Área**	**Asignatura**	**Docente Responsable EN GRADOS 10- 11**	**Horas - resultado de aprendizaje IE**	**Instructor Responsable**	**Horas - resultado de aprendizaje SENA**	**HORAS POR COMPETENCIA**
		SI	**NO**								
1. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales- [240201517]	1. Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.	**X**		**Decimo (10)**	**Matematicas**	**Matematicas**	**Adriana Maria Gonzalez Garcia y Paola Andrea Valencia Estrada**	**12**			**48**
	2. Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.	**X**		**Decimo (10)**	**Matematicas**	**Matematicas**	**Adriana Maria Gonzalez Garcia y Paola Andrea Valencia Estrada**	**12**			
	3. Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos	**X**		**Once (11)**	**Matematicas**	**Matematicas**	**Adriana Maria Gonzalez Garcia y Paola Andrea Valencia Estrada**	**12**			
	4. Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.	**X**		**Once (11)**	**Matematicas**	**Matematicas**	**Adriana Maria Gonzalez Garcia y Paola Andrea Valencia Estrada**	**12**			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
2. Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.[24020250]	1. Describir a nivel básico, de forma oral y escrita en inglés personas, situaciones y lugares de acuerdo con sus costumbres y experiencias de vida.	X		Decimo (10)	Ingles	Ingles	Lady Alexandra Pinto Garces	24			192
	2. Llevar a cabo acciones de mejora relacionadas con el intercambio de información básica en inglés, sobre sí mismo, otras personas, su contexto inmediato así como de experiencias pasadas.	X		Decimo (10)	Ingles	Ingles	Lady Alexandra Pinto Garces	24			
	3. Comprender información básica oral y escrita en inglés acerca de si mismo, de las personas y de su contexto inmediato en realidades presentes e historias de vida.	X		Decimo (10)	Ingles	Ingles	Lady Alexandra Pinto Garces	48			
	1. Poner en práctica vocabulario básico y expresiones comunes de su área ocupacional en contextos específicos de su trabajo por medio del uso de frases sencillas en forma oral y escrita.	X		Once (11)	Ingles	Ingles	Jackeline Martinez Cortes	24			
	2. Comunicarse de manera sencilla en inglés en forma oral y escrita con un visitante o colega en un contexto laboral cotidiano.	X		Once (11)	Ingles	Ingles	Jackeline Martinez Cortes	48			
	3. Participar en intercambios conversacionales básicos en forma oral y escrita en inglés en diferentes situaciones sociales tanto en la cotidianidad como en experiencias pasadas.	X		Once (11)	Ingles	Ingles	Jackeline Martinez Cortes	24			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA

FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
3. Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. [240201526]	1. Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.	X		Decimo (10)	Constitución Política	Catedra de Paz	Oscar Alejandro Arcila Gomez	12			48
	2. Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos	X		Decimo (10)	Constitución Política	Catedra de Paz	Oscar Alejandro Arcila Gomez	12			
	3. Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente	X		Once (11)	Constitución Política	Catedra de Paz	Claudia Marcela Zuleta Vargas	12			
	4. Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.	X		Once (11)	Constitución Política	Catedra de Paz	Claudia Marcela Zuleta Vargas	12			
4. Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la Constitución Política y los Convenios Internacionales. [210201501]	1. Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.	X		Decimo (10)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Oscar Alejandro Arcila Gomez	12			48
	2. Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.	X		Decimo (10)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Oscar Alejandro Arcila Gomez	12			
	3. Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta, el ejercicio de los derechos humanos de los pueblos y de la naturaleza.	X		Once (11)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Claudia Marcela Zuleta Vargas	12			
	4. Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.	X		Once (11)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Claudia Marcela Zuleta Vargas	12			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
5. Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo. [240201524]	1. Interpretar el sentido de la comunicación como medio de expresión social, cultural, laboral y artística.	X		Decimo (10)	Lengua Castellana	Lenguaje	Cristian Andres Ocampo Torres	12			48
	2. Decodificar mensajes comunicativos en situaciones de la vida social y laboral, teniendo en cuenta el contexto de la comunicación.	X		Decimo (10)	Lengua Castellana	Lenguaje	Cristian Andres Ocampo Torres	12			
	3. Validar la importancia de los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad	X		Once (11)	Lengua Castellana	Lenguaje	Cristian Andres Ocampo Torres	12			
	4. Aplicar acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos según requerimientos del contexto.	X		Once (11)	Lengua Castellana	Lenguaje	Cristian Andres Ocampo Torres	12			
6. Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente	1. Interpretar los problemas ambientales y de SST teniendo en cuenta los planes y programas establecidos por la organización y el entorno social.	X		Once (11)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Daniel Alfonso Najar Galindo, Carlos Arturo Arias Posso, Mario Alzate Marin	12			48
	2. Reportar las condiciones y actos que afecten la protección del medio ambiente y la SST, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contexto organizacional y social.	X		Once (11)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Daniel Alfonso Najar Galindo, Carlos Arturo Arias Posso, Mario Alzate Marin	12			
	3. Efectuar las acciones para la prevención y control de la problemática ambiental y de SST, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la organización.	X		Decimo (10)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Daniel Alfonso Najar Galindo, Carlos Arturo Arias Posso, Mario Alzate Marin	12			
	4. Verificar las condiciones ambientales y de SST acorde con los lineamientos establecidos para el área de desempeño laboral.	X		Decimo (10)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Daniel Alfonso Najar Galindo, Carlos Arturo Arias Posso, Mario Alzate Marin	12			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA

FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
7. Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.	1. Practicar hábitos saludables mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.	X		Decimo (10)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Eduardo Restrepo Londoño	12			48
	2. Implementar un plan de Ergonomia y Pausas Activas según las caracteristicas de la función productiva.	X		Decimo (10)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Eduardo Restrepo Londoño	12			
	3. Ejecutar actividades de acondicionamiento fisico orientadas hacia el mejoramiento de la condición fisica en los contextos productivo y social.	X		Once (11)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Eduardo Restrepo Londoño	12			
	4. Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.	X		Once (11)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Eduardo Restrepo Londoño	12			
8. Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales	1. Apropiar el proceso de toma de decisiones personales en su cotidianidad, según el comportamiento emprendedor.	X		Decimo (10)	Emprendimiento	Emprendimiento	Adriana Maria Gonzalez Garcia	12			48
	2. Establecer caracteristicas y competencias emprendedoras personales de acuerdo con sus potencialidades, objetivos y el entorno.	X		Decimo (10)	Emprendimiento	Emprendimiento	Adriana Maria Gonzalez Garcia	12			
	3 Relacionar la importancia de la negociación con el emprendimiento según las necesidades y elementos de la negociación.	X		Once (11)	Emprendimiento	Emprendimiento	Adriana Maria Gonzalez Garcia	12			
	4. Emplear capacidad creativa e innovadora según estrategia emprendedora.	X		Once (11)	Emprendimiento	Emprendimiento	Adriana Maria Gonzalez Garcia	12			
9.Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información. [220501046]	1. Seleccionar herramientas de tecnologias de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades identificadas..	X		Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Juan David Muñoz Campuzano	12			48
	2. Usar herramientas TIC, de acuerdo con los requerimientos, manuales de funcionamiento, procedimientos y estándares.	X		Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Juan David Muñoz Campuzano	12			
	3. Implementar buenas prácticas de uso, de acuerdo con la tecnologia empleada.	X		Once (11)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Juan David Muñoz Campuzano	12			
	4. Verificar los resultados obtenidos, de acuerdo con los requerimientos.	X		Once (11)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Juan David Muñoz Campuzano	12			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
10. Resultado de aprendizaje de la inducción.	Guia 1. Identificar la dinámica organizacional del SENA y el rol de la Formación Profesional Integral de acuerdo con su proyecto de vida y el desarrollo profesional.		X	Decimo (10)	Induccion SENA.	SENA	Diego Fernando Arteaga León,Carlos Alberto Wagner Restrepo	0	Instructor SENA	48	48
11. Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. [220501096]	Guia 2. Resolver procesos lógicos a través de la implementación de Algoritmos y el lenguaje de programación seleccionado		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Juan David Muñoz Campuzano	52	Instructor SENA	44	96
12. Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico. [220501092]	Guia 3. Caracterizar la información a recolectar de acuerdo con las necesidades del cliente.		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Juan David Muñoz Campuzano	26	Instructor SENA	22	144
	Guia 4. Interpretar el informe de requisitos de la solución conforme a la identificación de las necesidades del negocio.		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Juan David Muñoz Campuzano	52	Instructor SENA	44	
13. Administrar base de datos de acuerdo con los estánderes y requisitos técnicos. [220501113]	Guia4. Construir la base de datos según requerimientos del cliente.		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Juan David Muñoz Campuzano	26	Instructor SENA	22	144
	Guia5. Programar sentencias SQL en un Sistema Manejador de Bases de Datos según requerimientos del cliente		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Juan David Muñoz Campuzano	52	Instructor SENA	44	
14. Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. [2205010961	Guia6. Codificar el software empleando el lenguaje de programación seleccionado.		X	Once (11)	Tecnologia e Informatica	Programación	Juan David Muñoz Campuzano	132	Instructor SENA	108	240
	Guia7. Crear componentes front-end del software de acuerdo con las necesidades del cliente..		X	Once (11)	Tecnologia e Informatica	Programación	Juan David Muñoz Campuzano	105	Instructor SENA	87	192

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
14. Resultados de aprendizaje Etapa Practica. [999999999]	Guia8. Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación asumiendo estrategias y Metodologias de autogestión		X	Decimo (10)	Proyecto minimo viable	Seguimiento Etapa Productiva	Diego Fernando Arteaga León,Carlos Alberto Wagner Restrepo	0	Instructor SENA	288	864
			X	Once (11)	Proyecto minimo viable	Seguimiento Etapa Productiva	Diego Fernando Arteaga León,Carlos Alberto Wagner Restrepo	0	Instructor SENA	576	

		Nombres	Firma
Institución educativa	Rector Institución educativa	Jhovanny Ospina Marulanda	
	Coordinador Academico	Arbey Fernando Grisales Guerrero	
	Lider de articulacion I.E		
SENA	Coordinadaor Academico	Sebastián Betancourt Gallego	
	Coordinador Misional Centro Res. 04017 de 2009(Lider de Articulación)	Olga Inés González Urrea	
Instructores Participantes		Diego Fernando Arteaga León	
		Carlos Alberto Wagner Restrepo	

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

1. REGIONAL:		QUINDIO				**MUNICIPIO:**		ARMENIA			
2. CENTRO DE FORMACIÓN:		CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO				**CÓDIGO DEL CENTRO:**		639538			
3. PROGRAMA SENA A ARTICULAR:		TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE				**CÓDIGO DEL PROGRAMA:**		233104 Version 2.			
4. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN :		QUINDIO									
5. NOMBRE INSTITUCIÓN EDUCATIVA:		CIUDAD DORADA				**CODIGO DANE:**		163001002496			
6. DIRECCIÓN:		BARRIO CIUDAD DORADA FRENTE A LA MANZANA 26				**TELEFONO:**		7486033			
7. ZONA UBICACIÓN	**RURAL**		**8. SECTOR**	**OFICIAL**	X	**9. CARACTER DE LA EDUCACIÓN**	**TÉCNICA:**	X	**RESOLUCIÓN**	0318 ampliación de servicio No. 0331 del 16 de abril 2004	
									FECHA	Abril 2 de 2003	
	URBANO	X		**NO OFICIAL**			**ACADÉMICA:**		**RESOLUCIÓN**		
									FECHA		
FECHA DE CONCERTACIÓN:		**13 de marzo de 2026**									
INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE REALIZA LA ARTICULACIÓN DEL CURRÍCULO:		Paula Andrea García,Alexsander Diaz Gualdron, Carlos Alberto Wagner Restrepo, Cesar Willy Naranjo Clavijo, Mario Alberto Hurtado									

PROGRAMA DE FORMACIÓN		**PLAN INSTITUCIÓN EDUCATIVA**							**PLAN SENA**		TOTAL
Competencia	**Resultados de aprendizaje**	**¿Está en el Currículo de la IE?**		**Grado**	**Área**	**Asignatura**	**Docente Responsable EN GRADOS 10- 11**	**Horas - resultado de aprendizaje IE**	**Instructor Responsable**	**Horas - resultado de aprendizaje SENA**	**HORAS POR COMPETENCIA**
		SI	**NO**								
1. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales- [240201517]	1. Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.	X		Decimo (10)	Matematicas	Matematicas	Juan Carlos Serna Sanchez	12			48
	2. Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social	X		Decimo (10)	Matematicas	Matematicas	Juan Carlos Serna Sanchez	12			
	3. Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos	X		Once (11)	Matematicas	Matematicas	Juan Carlos Serna Sanchez	12			
	4. Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.	X		Once (11)	Matematicas	Matematicas	Juan Carlos Serna Sanchez	12			

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
2. Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.[240202S0]	1. Describir a nivel básico, de forma oral y escrita en inglés personas, situaciones y lugares de acuerdo con sus costumbres y experiencias de vida.	X		Decimo (10)	Ingles	Ingles	Nora Elena Quintero	24			192
	2. Llevar a cabo acciones de mejora relacionadas con el intercambio de información básica en inglés, sobre sí mismo, otras personas, su contexto inmediato así como de experiencias pasadas.	X		Decimo (10)	Ingles	Ingles	Nora Elena Quintero	24			
	3. Comprender información básica oral y escrita en inglés acerca de sí mismo, de las personas y de su contexto inmediato en realidades presentes e historias de vida.	X		Decimo (10)	Ingles	Ingles	Nora Elena Quintero	48			
	1. Poner en práctica vocabulario básico y expresiones comunes de su área ocupacional en contextos específicos de su trabajo por medio del uso de frases sencillas en forma oral y escrita.	X		Once (11)	Ingles	Ingles	Nora Elena Quintero	24			
	2. Comunicarse de manera sencilla en inglés en forma oral y escrita con un visitante o colega en un contexto laboral cotidiano.	X		Once (11)	Ingles	Ingles	Nora Elena Quintero	48			
	3. Participar en intercambios conversacionales básicos en forma oral y escrita en inglés en diferentes situaciones sociales tanto en la cotidianidad como en experiencias pasadas.	X		Once (11)	Ingles	Ingles	Nora Elena Quintero	24			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
3. Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. [240201526]	1. Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.	X		Decimo (10)	Constitución Política	Catedra de Paz	Ezequiel Reyes Franquil	12			48
	2. Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos	X		Decimo (10)	Constitución Política	Catedra de Paz	Ezequiel Reyes Franquil	12			
	3. Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente	X		Once (11)	Constitución Política	Catedra de Paz	Ezequiel Reyes Franquil	12			
	4. Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.	X		Once (11)	Constitución Política	Catedra de Paz	Ezequiel Reyes Franquil	12			
4. Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la Constitución Política y los Convenios Internacionales. [210201501]	1. Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.	X		Decimo (10)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Gustavo Nieto Casas	12			48
	2. Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.	X		Decimo (10)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Gustavo Nieto Casas	12			
	3. Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta, el ejercicio de los derechos humanos de los pueblos y de la naturaleza.	X		Once (11)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Gustavo Nieto Casas	12			
	4. Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.	X		Once (11)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Gustavo Nieto Casas	12			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
5. Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo. [240201524]	1. Interpretar el sentido de la comunicación como medio de expresión social, cultural, laboral y artística.	X		Decimo (10)	Lengua Castellana	Lenguaje	Ezequiel Reyes Franquil	12			48
	2. Decodificar mensajes comunicativos en situaciones de la vida social y laboral, teniendo en cuenta el contexto de la comunicación.	X		Decimo (10)	Lengua Castellana	Lenguaje	Ezequiel Reyes Franquil	12			
	3. Validar la importancia de los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad	X		Once (11)	Lengua Castellana	Lenguaje	Ezequiel Reyes Franquil	12			
	4. Aplicar acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos segun requerimientos del contexto.	X		Once (11)	Lengua Castellana	Lenguaje	Ezequiel Reyes Franquil	12			
6. Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente	1. Interpretar los problemas ambientales y de SST teniendo en cuenta los planes y programas establecidos por la organización y el entorno social.	X		Once (11)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Gustavo Nieto Casas	12			48
	2. Reportar las condiciones y actos que afecten la protección del medio ambiente y la SST, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contexto organizacional y social.	X		Once (11)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Gustavo Nieto Casas	12			
	3. Efectuar las acciones para la prevención y control de la problemática ambiental y de SST, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la organización.	X		Decimo (10)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Gustavo Nieto Casas	12			
	4. Verificar las condiciones ambientales y de SST acorde con los lineamientos establecidos para el área de desempeño laboral.	X		Decimo (10)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Gustavo Nieto Casas	12			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
7. Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.	1. Practicar hábitos saludables mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.	X		Decimo (10)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Cesar Tulio Hincapie Loaiza	12			48
	2. Implementar un plan de Ergonomia y Pausas Activas según las características de la función productiva.	X		Decimo (10)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Cesar Tulio Hincapie Loaiza	12			
	3. Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social.	X		Once (11)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Cesar Tulio Hincapie Loaiza	12			
	4. Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.	X		Once (11)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Cesar Tulio Hincapie Loaiza	12			
8. Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales	1. Apropiar el proceso de toma de decisiones personales en su cotidianidad, según el comportamiento emprendedor.	X		Decimo (10)	Emprendimiento	Emprendimiento	Fredy Alexander Martinez Porras	12			48
	2. Establecer caracteristicas y competencias emprendedoras personales de acuerdo con sus potencialidades, objetivos y el entorno.	X		Decimo (10)	Emprendimiento	Emprendimiento	Fredy Alexander Martinez Porras	12			
	3 Relacionar la importancia de la negociación con el emprendimiento según las necesidades y elementos de la negociación.	X		Once (11)	Emprendimiento	Emprendimiento	Fredy Alexander Martinez Porras	12			
	4. Emplear capacidad creativa e innovadora según estrategia emprendedora.	X		Once (11)	Emprendimiento	Emprendimiento	Fredy Alexander Martinez Porras	12			
9.Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información. [220501046]	1. Seleccionar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades identificadas..	X		Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Fredy Alexander Martinez Porras	12			48
	2. Usar herramientas TIC, de acuerdo con los requerimientos, manuales de funcionamiento, procedimientos y estándares.	X		Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Fredy Alexander Martinez Porras	12			
	3. Implementar buenas prácticas de uso, de acuerdo con la tecnología empleada.	X		Once (11)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Fredy Alexander Martinez Porras	12			
	4. Verificar los resultados obtenidos, de acuerdo con los requerimientos.	X		Once (11)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Fredy Alexander Martinez Porras	12			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
10. Resultado de aprendizaje de la inducción.	Guia 1. Identificar la dinámica organizacional del SENA y el rol de la Formación Profesional Integral de acuerdo con su proyecto de vida y el desarrollo profesional.		X	Decimo (10)	Induccion SENA.	SENA	Carlos Alberto Wagner Restrepo y Paula Andrea García	0	Instructor SENA	48	48
11. Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. [220501096]	Guia 2. Resolver procesos lógicos a través de la implementación de Algoritmos y el lenguaje de programación seleccionado		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Fredy Alexander Martinez Porras	52	Carlos Alberto Wagner Restrepo y Paula Andrea García	44	96
12. Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico. [220501092]	Guia 3. Caracterizar la información a recolectar de acuerdo con las necesidades del cliente.		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Fredy Alexander Martinez Porras	26	Carlos Alberto Wagner Restrepo y Paula Andrea García	22	144
	Guia 4. Interpretar el informe de requisitos de la solución conforme a la identificación de las necesidades del negocio.		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Fredy Alexander Martinez Porras	52	Carlos Alberto Wagner Restrepo y Paula Andrea García	44	
13. Administrar base de datos de acuerdo con los estándares y requisitos técnicos. [220501113]	Guia4. Construir la base de datos según requerimientos del cliente.		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Fredy Alexander Martinez Porras	26	Carlos Alberto Wagner Restrepo y Paula Andrea García	22	144
	Guia5. Programar sentencias SQL en un Sistema Manejador de Bases de Datos según requerimientos del cliente		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Fredy Alexander Martinez Porras	52	Carlos Alberto Wagner Restrepo y Paula Andrea García	44	

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
14. Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. [220501096]	Guia6. Codificar el software empleando el lenguaje de programación seleccionado.		X	Once (11)	Tecnologia e Informatica	Programación	Fredy Alexander Martinez Porras	132	Alexsander Diaz Gualdron	108	240
	Guia7. Crear componentes front-end del software de acuerdo con las necesidades del cliente.		X	Once (11)	Tecnologia e Informatica	Programación	Fredy Alexander Martinez Porras	105	Alexsander Diaz Gualdron	87	192
14. Resultados de aprendizaje Etapa Practica. [999999999]	Guia8. Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación asumiendo estrategias y Metodologías de autogestión		X	Decimo (10)	Proyecto minimo viable	Seguimiento Etapa Productiva	Carlos Alberto Wagner Restrepo y Paula Andrea García	0	Instructor SENA	288	864
			X	Once (11)	Proyecto minimo viable	Seguimiento Etapa Productiva	Alexsander Diaz Gualdron	0	Instructor SENA	576	

		Nombres	Firma
Institución educativa	Rector Institución educativa	Cesar Willy Naranjo Clavijo	
	Coordinador Academico	Mario Alberto Hurtado	
	Lider de articulacion I.E		
SENA	Coordinadaor Academico	Sebastián Betancourt Gallego	
	Coordinador Misional Centro Res. 04017 de 2009(Lider de Articulación)	Olga Inés González Urrea	
Instructores Participantes		Paula Andrea García	
		Alexsander Diaz Gualdron	
		Carlos Alberto Wagner Restrepo	

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

1. REGIONAL:		QUINDIO				**MUNICIPIO:**		ARMENIA			
2. CENTRO DE FORMACIÓN:		CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO				**CÓDIGO DEL CENTRO:**		639538			
3. PROGRAMA SENA A ARTICULAR:		TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE				**CÓDIGO DEL PROGRAMA:**		233104 Version 2.			
4. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN :		QUINDIO									
5. NOMBRE INSTITUCIÓN EDUCATIVA:		RUFINO JOSÉ CUERVO SUR				**CODIGO DANE:**		163001002046.			
6. DIRECCIÓN:		Calle 48 CRA 25 y 26 Esquina, Armenia Quindio				**TELEFONO:**		(606) 7312270			
7. ZONA UBICACIÓN	**RURAL**		**8. SECTOR**	**OFICIAL**	X	**9. CARACTER DE LA EDUCACIÓN**	**TÉCNICA:**	X	**RESOLUCIÓN**	4210 de 1996	
									FECHA		
	URBANO	X		**NO OFICIAL**			**ACADÉMICA:**		**RESOLUCIÓN**		
									FECHA		
FECHA DE CONCERTACIÓN:		09 de marzo de 2026									
INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE REALIZA LA ARTICULACIÓN DEL CURRÍCULO:		Carlos Alberto Wagner Restrepo, Paula Andrea Garcia, Jesus David Vidarte Escobar, Jorge Hernan Soto Osorio, Frankey Ramirez Cortés									

PROGRAMA DE FORMACIÓN		**PLAN INSTITUCIÓN EDUCATIVA**							**PLAN SENA**		TOTAL
Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
1. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales- [240201517]	1. Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.	X		Decimo (10)	Matematicas	Matematicas	Jackeline Cupitra Gómez	12			48
	2. Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.	X		Decimo (10)	Matematicas	Matematicas	Jackeline Cupitra Gómez	12			
	3. Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos	X		Once (11)	Matematicas	Matematicas	Jaime Enrique Florez Quiñones	12			
	4. Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.	X		Once (11)	Matematicas	Matematicas	Jaime Enrique Florez Quiñones	12			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
2. Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.[24020250]	1. Describir a nivel básico, de forma oral y escrita en inglés personas, situaciones y lugares de acuerdo con sus costumbres y experiencias de vida.	X		Decimo (10)	Ingles	Ingles	Diana Fernanda Zuleta Henao	24			192
	2. Llevar a cabo acciones de mejora relacionadas con el intercambio de información básica en inglés, sobre si mismo, otras personas, su contexto inmediato así como de experiencias pasadas.	X		Decimo (10)	Ingles	Ingles	Diana Fernanda Zuleta Henao	24			
	3. Comprender información básica oral y escrita en inglés acerca de si mismo, de las personas y de su contexto inmediato en realidades presentes e historias de vida.	X		Decimo (10)	Ingles	Ingles	Diana Fernanda Zuleta Henao	48			
	1. Poner en práctica vocabulario básico y expresiones comunes de su área ocupacional en contextos específicos de su trabajo por medio del uso de frases sencillas en forma oral y escrita.	X		Once (11)	Ingles	Ingles	Laura Alejandra Escobar Bermudez	24			
	2. Comunicarse de manera sencilla en inglés en forma oral y escrita con un visitante o colega en un contexto laboral cotidiano.	X		Once (11)	Ingles	Ingles	Laura Alejandra Escobar Bermudez	48			
	3. Participar en intercambios conversacionales básicos en forma oral y escrita en inglés en diferentes situaciones sociales tanto en la cotidianidad como en experiencias pasadas.	X		Once (11)	Ingles	Ingles	Laura Alejandra Escobar Bermudez	24			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
3. Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. [240201526]	1. Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.	X		Decimo (10)	Constitución Política	Catedra de Paz	Leonardo Vargas Escobar	12			48
	2. Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos	X		Decimo (10)	Constitución Política	Catedra de Paz	Leonardo Vargas Escobar	12			
	3. Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente	X		Once (11)	Constitución Política	Catedra de Paz	Leonardo Vargas Escobar	12			
	4. Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.	X		Once (11)	Constitución Política	Catedra de Paz	Leonardo Vargas Escobar	12			
4. Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la Constitución Política y los Convenios Internacionales. [210201501]	1. Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.	X		Decimo (10)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Leonardo Vargas Escobar	12			48
	2. Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.	X		Decimo (10)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Leonardo Vargas Escobar	12			
	3. Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta, el ejercicio de los derechos humanos de los pueblos y de la naturaleza.	X		Once (11)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Leonardo Vargas Escobar	12			
	4. Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.	X		Once (11)	Ciencias economicas y politicas	Ciencias economicas y politicas	Leonardo Vargas Escobar	12			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
5. Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo. [240201524]	1. Interpretar el sentido de la comunicación como medio de expresión social, cultural, laboral y artística.	X		Decimo (10)	Lengua Castellana	Lenguaje	Maria Fany Parra Marin	12			48
	2. Decodificar mensajes comunicativos en situaciones de la vida social y laboral, teniendo en cuenta el contexto de la comunicación.	X		Decimo (10)	Lengua Castellana	Lenguaje	Maria Fany Parra Marin	12			
	3. Validar la importancia de los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad	X		Once (11)	Lengua Castellana	Lenguaje	Aniyiceth Cardona Sanchez	12			
	4. Aplicar acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos según requerimientos del contexto.	X		Once (11)	Lengua Castellana	Lenguaje	Aniyiceth Cardona Sanchez	12			
6. Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente	1. Interpretar los problemas ambientales y de SST teniendo en cuenta los planes y programas establecidos por la organización y el entorno social.	X		Once (11)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Sandra Milena Mosquera Lopez	12			48
	2. Reportar las condiciones y actos que afecten la protección del medio ambiente y la SST, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contexto organizacional y social.	X		Once (11)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Sandra Milena Mosquera Lopez	12			
	3. Efectuar las acciones para la prevención y control de la problemática ambiental y de SST, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la organización.	X		Decimo (10)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Cristian Fernando Vega Salazar	12			
	4. Verificar las condiciones ambientales y de SST acorde con los lineamientos establecidos para el área de desempeño laboral.	X		Decimo (10)	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Cristian Fernando Vega Salazar	12			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
7. Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.	1. Practicar hábitos saludables mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.	X		Decimo (10)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	John Jesner Sanchez Ruíz	12			48
	2. Implementar un plan de Ergonomía y Pausas Activas según las características de la función productiva.	X		Decimo (10)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	John Jesner Sanchez Ruíz	12			
	3. Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social.	X		Once (11)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Germán Alberto Ramírez Parada	12			
	4. Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.	X		Once (11)	Educacion Fisica	Educacion Fisica	Germán Alberto Ramírez Parada	12			
8. Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales	1. Apropiar el proceso de toma de decisiones personales en su cotidianidad, según el comportamiento emprendedor.	X		Decimo (10)	Emprendimiento	Emprendimiento	Jorge Hernán Soto Osorio	12			48
	2. Establecer características y competencias emprendedoras personales de acuerdo con sus potencialidades, objetivos y el entorno.	X		Decimo (10)	Emprendimiento	Emprendimiento	Jorge Hernán Soto Osorio	12			
	3 Relacionar la importancia de la negociación con el emprendimiento según las necesidades y elementos de la negociación.	X		Once (11)	Emprendimiento	Emprendimiento	Jorge Hernán Soto Osorio	12			
	4. Emplear capacidad creativa e innovadora según estrategia emprendedora.	X		Once (11)	Emprendimiento	Emprendimiento	Jorge Hernán Soto Osorio	12			
9.Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información. [220501046]	1. Seleccionar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades identificadas.	X		Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Jorge Hernán Soto Osorio	12			48
	2. Usar herramientas TIC, de acuerdo con los requerimientos, manuales de funcionamiento, procedimientos y estándares.	X		Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Jorge Hernán Soto Osorio	12			
	3. Implementar buenas prácticas de uso, de acuerdo con la tecnología empleada.	X		Once (11)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Jorge Hernán Soto Osorio	12			
	4. Verificar los resultados obtenidos, de acuerdo con los requerimientos.	X		Once (11)	Tecnologia e Informatica	Informatica	Jorge Hernán Soto Osorio	12			

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA

FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
10. Resultado de aprendizaje de la inducción.	Guia 1. Identificar la dinámica organizacional del SENA y el rol de la Formación Profesional Integral de acuerdo con su proyecto de vida y el desarrollo profesional.		X	Decimo (10)	Induccion SENA.	SENA	Paula Andrea García	0	Instructor SENA	48	48
11. Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. [220501096]	Guia 2. Resolver procesos lógicos a través de la implementación de Algoritmos y el lenguaje de programación seleccionado		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Jorge Hernán Soto Osorio	52	Instructor SENA	44	96
12. Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico. [220501092]	Guia 3. Caracterizar la información a recolectar de acuerdo con las necesidades del cliente.		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Jorge Hernán Soto Osorio	26	Instructor SENA	22	144
	Guia 4. Interpretar el informe de requisitos de la solución conforme a la identificación de las necesidades del negocio.		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Jorge Hernán Soto Osorio	52	Instructor SENA	44	
13. Administrar base de datos de acuerdo con los estándares y requisitos técnicos. [220501113]	Guia4. Construir la base de datos según requerimientos del cliente.		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Jorge Hernán Soto Osorio	26	Instructor SENA	22	144
	Guia5. Programar sentencias SQL en un Sistema Manejador de Bases de Datos según requerimientos del cliente		X	Decimo (10)	Tecnologia e Informatica	Programación	Jorge Hernán Soto Osorio	52	Instructor SENA	44	
14. Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. [220501096]	Guia6. Codificar el software empleando el lenguaje de programación seleccionado.		X	Once (11)	Tecnologia e Informatica	Programación	Jorge Hernán Soto Osorio	132	Instructor SENA	108	240
	Guia7. Crear componentes front-end del software de acuerdo con las necesidades del cliente..		X	Once (11)	Tecnologia e Informatica	Programación	Jorge Hernán Soto Osorio	105	Instructor SENA	87	192

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCEDIMIENTO ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACION MEDIA
FORMATO ARTICULACIÓN CURRICULO EDUCACIÓN MEDIA - PROGRAMA DE FORMACIÓN SENA

Competencia	Resultados de aprendizaje	¿Está en el Currículo de la IE?		Grado	Área	Asignatura	Docente Responsable EN GRADOS 10- 11	Horas - resultado de aprendizaje IE	Instructor Responsable	Horas - resultado de aprendizaje SENA	HORAS POR COMPETENCIA
		SI	NO								
14. Resultados de aprendizaje Etapa Practica. [999999999]	Guia8. Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los conocimientos, habilidades y destrezas		X	Decimo (10)	Proyecto minimo viable	Seguimiento Etapa Productiva	Paula Andrea García	0	Instructor SENA	288	864
			X	Once (11)	Proyecto minimo viable	Seguimiento Etapa Productiva	Carlos Alberto Wagner Restrepo	0	Instructor SENA	576	

		Nombres	Firma
Institución educativa	Rector Institución educativa	Jesus David Vidarte Escobar	
	Coordinador Academico	Frankey Ramirez Cortés	
	Lider de articulacion I.E	Jorge Hernan Soto Osorio	

SENA	Coordinadaor Academico	Sebastián Betancourt Gallego	
	Coordinador Misional Centro Res. 04017 de 2009(Lider de Articulación)	Olga Inés González Urrea	

Instructores Participantes	Paula Andrea Garcia	
	Carlos Alberto Wagner Restrepo	