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.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
PROCEDIMIENTO AJUSTAMIENTO ARTICULACIÓN SENA CON EDUCACIÓN MEDIA
Formato Autodiagnóstico de la Institución Educativa
Versión: 01
Código: GFPI-F-033

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

I. INFORMACION GENERAL

NOMBRE COMPLETO DE LA INSTITUCION: (No sigla) _____

DIRECCION: _____ TELEFONO: _____ CODIGO DANE: _____ NIT: _____ MUNICIPIO: _____

NOMBRES Y APELLIDOS DEL RECTOR: _____

MODALIDAD O CARÁCTER: TECNICA: ____ ACADEMICA: ____ NO. Resolución o Licencia de Funcionamiento donde indica la *MODALIDAD:* ----------

TIPO: PUBLICA____ PRIVADA ____

CORREO ELECTRONICO: _____ CENTRO DE FORMACION QUE ATIENDE LA IE: _____

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

AREA DE PROFUNDIZACION DEL CURRICULO: (Ejemplo: Electricidad y Electrónica, Sistemas, Dibujo Técnico, Ciencias Naturales) _____

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

NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS DOCENTES: PROFESION: AREA O ESPECIALIDAD QUE ATIENDE:

_____ _____ _____

Página 1



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
PROCEDIMIENTO AJUSTAMIENTO ARTICULACIÓN SENA CON EDUCACIÓN MEDIA
Formato Autodiagnóstico de la Institución Educativa
Versión: 01
Código: GFPI-F-033

IV. INFORMACION RELACIONADA CON INFRAESTRUCTURA (Ambientes de Aprendizaje)

TALLERES Y EQUIPOS

Indique el nombre de la especialidad de los talleres o ambientes de aprendizaje que tiene la IE para ejecutar el programa de Articulación del Sena con la Educación Media. (Ejemplo: Carpintería Metálica, Electricidad, Dibujo Técnico, Sistemas, etc)

ESPECIALIDAD 1: _____

Indique el nombre de cada uno de los equipos por especialidad:	Indique el Número de cada uno de los equipos	Califique el estado de cada uno de los equipos así: 5 bueno - 3 regular - 1 malo - 0 carece totalmente
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

ESPECIALIDAD 2: _____

Página 2

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:	7358598	

7. ZONA UBICACIÓN			8. SECTOR		9. CARACTER DE LA EDUCACIÓN				
RURAL		OFICIAL	X		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. 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	Luz Adriana Gutierrez	12			
	4. Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos 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

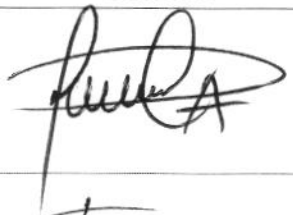
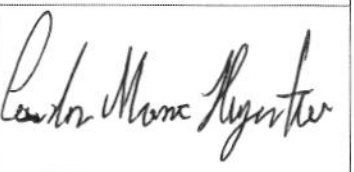


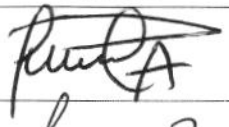
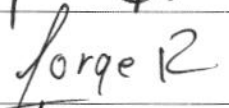
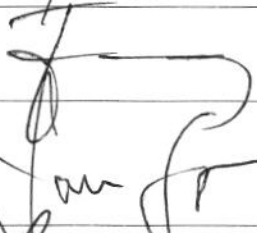


CONCLUSIONES

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	75 157432				I.E Cam.ra Junior	gustavo.espitia	3183270356		
3	Alba Patricia Serna C.	52.048.385	X			I.E. Cámara Junior	alba.serna@camarajunior.edu.co	3002644471 3002644471		
4	Isleny Melissa Ortiz	41956584	✓			IE Cámara Junior	melisa.ortiz@iecamara	3182897494 junior.edu.co		Isleny Melissa O.
5	Norma Rodríguez.	41938544	—			I.E. Cámara Junio	norma.rodriguez@iec	3006104550		
6	Jose Ivan Bermud	7562599	✓			I.E Camara Jun	ucuno@yahoo.es	3009026712		
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	3103817558.		CSP.
9	Zuleyma Chávez	41'950.036	✓			I.E Cámara Junior	zuleyma.chavez@iecamarajunior.edu.co	3113230839		Zuleyma Ch.
10	Juan Carlos Rios C	9.770.646	✓			I.E Cámara Junior	juan.rios@iecamarajunior.edu.co	3218703135		
11	Jonathan Vargas H	1094888370	✓			IE Cámara Junior	J.vargas@Camara Junior -edu.co	3158188818		
12	Oscar Pereira	1017196788	✓			Cámara J.E	oscar.Pereira@iecam	3253550288		
13	Ricardo Javier V.	89002379	✓			I.E Cam Junior	ricardo.victoria@ iecamara junior.edu.co	3148644840		
14	Jorge Olbeth Guarín	7544250	✓			Cámara Junio	jorge.guarin@iecamara	3104028851		Jogl.
15	Veronica Ruiz	1094881104		x		Sena	Veruizg@sena.edu.co	3165029064		
16	Carlos Wagner	14570643		X		@Cyt SENA.	carlos.wagner@ Sena.edu.co	3177449721		

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	3635[illegible]68	✓	Jorge R.
18	Jose Sierra Escalo	7560812		X		CCYT	jsierraq@sena.edu.co	3128293726	N/A	
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.

ACTA No. 011			
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Verificación de los ambientes de formación para la articulación con la media en la vigencia 2026 en la Institución Educativa Cámara Junior de Armenia.			
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:

1. Saludo
2. Revisión y toma de evidencias de los ambientes de formación disponibles para la articulación en el año 2026.
3. Proposiciones y varios

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

Realizar la verificación de ambientes de formación para el desarrollo del programa de articulación con la media en la vigencia 2026.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Se brinda un cordial saludo entre los representantes del SENA y de la Institución Educativa Cámara Junior de Armenia, quienes validarán los ambientes de formación y otros aspectospara la planeación del programa de articulación con la media en la vigencia 2026.

El SENA hace referencia al manual del programa de articulación con la educaciónmedia vigente GFPI-M-004 V.02:

Numeral 9.2: **Concepto técnico de los ambientes de formación:**

Según las responsabilidades en los niveles de gestión, las Secretarías de Educación y los Establecimientos Educativos, bien sea que ya estén articulados o sean nuevos en el proceso, son los responsables de la adecuación de los ambientes de formación según requerimientos técnicos del programa de formación,así como el suministro de los recursos necesarios para las actividades de enseñanza en el componente técnico propios de la institución, con infraestructura propia, dotados de recursos educativos acordes con la especialidad articulada.

El Centro de Formación debe visitar y verificar las condiciones de los ambientes de formación en cumplimiento de lo exigido en los diseños curriculares de los programas de formación. Algunos aspectos generales para tener en cuenta por elCentro de Formación

Considerando lo anterior, en el ejercicio de validación, el SENA procede a evidenciar los siguientes elementos

INFRAESTRUCTURA

- 1 aula de sistemas, SIN acceso a internet.





OBSERVACIONES: Ninguna

CONECTIVIDAD

- Sala de sistemas **SIN** acceso a internet, **SIN** cableado estructurado.
- 27 equipos portátiles (Intel Celeron de 2,5Ghz, memoria RAM 4GB DDR4, Disco duro solido 250GB, Pantalla LCD de 14”, Windows 10) con sus respetivos mouses (en regular estado) y cargadores (en regular estado casi todos)
- 1 pantalla Interactiva Táctil Avacom Plus Series 98 IR

OBSERVACIONES: Se recomienda que la institución educativa lleve a cabo el mantenimiento de los equipos portátiles.

CONDICIONES AMBIENTALES

El ambiente de formación en la institución educativa cumple con las condiciones adecuadas de iluminación, temperatura, ventilación y limpieza.



OBSERVACIONES: Ninguna.

CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La institución educativa es responsable de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como de proporcionar los elementos de protección personal. Esto incluye la adecuada señalización, demarcación y rutas de seguridad, en cumplimiento con los estándares mínimos establecidos por la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

OBSERVACIONES: Ninguna

Posteriormente, el Servicio Nacional de Aprendizaje, a través del Instructor técnico y/o representante de la coordinación académica del Centro de Comercio y Turismo conforme a la visita realizada y con la toma de evidencias anotadas en esta acta, considera emitir el siguiente concepto técnico:

APROBADO	**SI**
PLAN DE MEJORAMIENTO	

Tabla 1: Asignación de concepto técnico

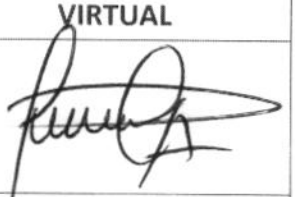
El Centro de Comercio y Turismo agradece a la Institución Educativa por el tiempo dedicado a la verificación de los ambientes de formación. Según el concepto técnico emitido, se procederá a validar los siguientes componentes del procedimiento de alistamiento.

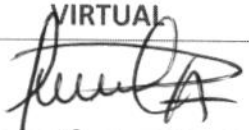
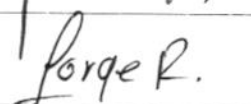
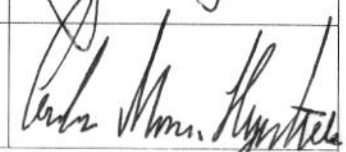
No se consideran proposiciones y varios, el ejercicio de verificación de ambientes de formación para el programa de articulación en la IE Cámara Junior de Armenia, culmina.

CONCLUSIONES

1. Se realiza el procedimiento de validación de ambientes de formación para el programa de articulación con la media.

2. Se emite concepto **APROBADO** para la Institución Educativa Cámara Junior de Armenia.

ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS			
ACTIVIDAD /DECISIÓN	**FECHA**	**RESPONSABLE**	**FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL**
Entregar copia del acta a la Institución Educativa	Inmediatamente	Carlos Alberto Wagner Restrepo Instructor SENA	
Gestionar información del concepto técnico del ambiente de formación para el desarrollo del procedimiento de alistamiento del programa de articulación	Inmediatamente	Jorge Iván Sierra Giraldo Instructor SENA	

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

- GFPI-F-021. Ambientes de Trabajo (sala de cómputo).