GRADO DECIMO
PROGRAMA DE FORMACIÓN: PROGRAMACION DE SOFTWARE. - 2025

FASES: Fase 1 Análisis (Feb- Sept) - Fase 2 Planeación (Sept- Nov)

PROYECTO FORMATIVO: Desarrollo De Soluciones De Software A La Medida En Las Pymes Y Startup´S En El Departamento De Boyacá – 2716749

INSTITUCIÓN EDUCATIVA: COLEGIO DE BOYACA - SIACHOQUE

ACTIVIDAD DEL PROYECTO	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	RESPONSABLE DE LA FORMACIÓN	Fecha de Juicios de Evaluación
1. REALIZAR LA INDUCCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	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.	Instructor SENA	Marzo 2025
3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información TIC	RA1: SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.	Docente Técnico IE	Junio 2025
		RA2: USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.		Noviembre 2025
2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	ESTABLECER REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO	RAP 1. CARACTERIZAR LA INFORMACIÓN A RECOLECTAR DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	Instructor SENA	Junio 2025
		RAP 2. INTERPRETAR EL INFORME DE REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN CONFORME A LA IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DEL NEGOCIO.		Noviembre 2025
3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS	RAP 1. CONSTRUIR LA BASE DE DATOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	Instructor SENA.	Noviembre 2025
		RAP 2. PROGRAMAR SENTENCIAS SQL EN UN SISTEMA MANEJADOR DE BASES DE DATOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.		
2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.	Docente IE	Junio 2025
		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.		Noviembre 2025

	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.	Docente IE	Junio 2025
		02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.		Noviembre 2025
	Enrique Low Murtra- Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.	CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS	Docente IE	Junio 2025
		ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.		Noviembre 2025
	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales	RA 2: APROPIAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES PERSONALES EN SU COTIDIANIDAD, SEGÚN EL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR.	Docente IE	Junio 2025
		RA1: ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS POTENCIALIDADES, OBJETIVOS Y EL ENTORNO.		Noviembre 2025
3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.	RA 2: DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.	Docente IE	Junio 2025
		RA1 INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.		Noviembre 2025
	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.	IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.	Docente IE	Junio 2025
		PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.		Noviembre 2025
	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	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.	Docente IE	Junio 2025
		PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES TANTO EN LA		Junio 2025

	REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	COTIDIANIDAD COMO EN EXPERIENCIAS PASADAS.		
		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.		Noviembre 2025
	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.	Docente IE	Junio 2025
		R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.		Noviembre 2025

GRADO ONCE **PROGRAMA DE FORMACIÓN: PROGRAMACION DE SOFTWARE. - 2026**				
FASES: Fase 3 Ejecucion (Feb- Sept) - Fase 4 Verificacion (Sept- Nov)				
PROYECTO FORMATIVO: Desarrollo De Soluciones De Software A La Medida En Las Pymes Y Startup´S En El Departamento De Boyacá – 2716749				
INSTITUCIÓN EDUCATIVA: COLEGIO DE BOYACA -SIACHOQUE				
ACTIVIDAD DEL PROYECTO	**COMPETENCIA**	**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**	**RESPONSABLE DE LA FORMACIÓN**	**Fecha de Juicios de Evaluación**
5. EJECUTAR LAS PRUEBAS DEL SISTEMA DE INFORMACION	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información	RA3: VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.	Docente Técnico IE	Julio de 2026
		RA4: IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.	Docente Técnico IE	
4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO	RAP 1. RESOLVER PROCESOS LÓGICOS A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS Y EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO.	Instructor SENA.	Agosto de 2026
		RAP 2. CREAR COMPONENTES FRONT-END DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	Instructor SENA.	
5. EJECUTAR LAS PRUEBAS DEL SISTEMA DE INFORMACION		RAP 3. CODIFICAR EL SOFTWARE EMPLEANDO EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO.	Instructor SENA.	

4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.	Docente IE	Junio de 2026
		VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.		Octubre de 2025
	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.	Docente IE	Junio de 2026
		04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.		Octubre de 2026
	Enrique Low Murtra- Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.	PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE	Docente IE	Junio de 2026
		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		Octubre de 2026
	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales	RA 3: EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.	Docente IE	Junio de 2026
		RA 4: RELACIONAR LA IMPORTANCIA DE LA NEGOCIACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO SEGÚN LAS NECESIDADES Y ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN.		Octubre de 2026
	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.	DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	Docente IE	Junio de 2026
		EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.		Octubre de 2026
	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS	DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SUS COSTUMBRES Y EXPERIENCIAS DE VIDA.	Docente IE	junio de 2026
		COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O		octubre de 2026

	ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO.		
		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.		octubre de 2026
5. EJECUTAR LAS PRUEBAS DEL SISTEMA DE INFORMACION	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.	RA 3: VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD	Docente IE	junio de 2026
		RA 4: APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.		octubre de 2026
	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS	Docente IE	Junio de 2026
		R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.		Octubre de 2026
6. ETAPA PRODUCTIVA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	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	Instructor SENA. Docente Técnico IE	Junio de 2026 Octubre de 2026

PRODUCTOS O RESULTADOS PROYECTO

- Diagnóstico de requerimientos de la Solución del Software.
- Modelo de la Base de Datos de los componentes persistentes del sistema.
- Interfaz grafica del usuario y mapa de Navegación.
- Solución del software (Ampliación de escritorio, web o móvil).
- Documentación de Pruebas e implementación.
- Manuales Técnicos, Instalación y Usuario.

_____ _____

Instructor SENA **Docente Técnico IE.**

PLAN OPERATIVO PROGRAMA TÉCNICO SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS
FICHA 3147696 - 3147841

CODIGO 233108 VERSION 1

PROYECTO FORMATIVO: Código **2925429** - DESARROLLO DE SOLUCIONES TELEINFORMÁTICAS PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y MIPYMES DE LA REGIÓN.

PRODUCTOS O RESULTADOS DEL PROYECTO:

1. Inventario y diagnóstico de la infraestructura tecnológica de la Institución Educativa y/o MIPYMES de la región.
2. Informe de mantenimiento de los equipos de cómputo y redes de datos.
3. Soluciones teleinformáticas de acuerdo diagnóstico realizado (Informe).
4. Manual técnico de ciberseguridad aplicada a la infraestructura tecnológica.

GRADO DECIMO

Programa de formación: Técnico en Sistemas Teleinformáticos Grado: Decimo Año: 2025					
Proyecto formativo: DESARROLLO DE SOLUCIONES TELEINFORMÁTICAS PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y MIPYMES DE LA REGIÓN.					
Norma / Unidad de Competencia	**Competencia**	**Resultados de aprendizaje**	**Docente I.E.**	**Instructor SENA**	**Fecha de Juicios de Evaluación**
240201530 - RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA INDUCCIÓN	DESARROLLO DE LA INDUCCIÓN	685369 - 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.		Instructor SENA	Marzo 2025
220501121 - OPERAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS Y DIGITALES DE ACUERDO CON PROTOCOLOS Y MANUALES TÉCNICOS	OPERACIÓN DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS	685417 -RAP 01. CARACTERIZAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS SEGÚN CONTEXTO TECNOLÓGICO DE LA ORGANIZACIÓN		Instructor SENA	Junio 2025
		685420 - RAP 03 PLANIFICAR LA INFORMACIÓN SEGÚN CRITERIOS DE CIBERSEGURIDAD	Docente IE		Noviembre 2025
220501001 - MANTENER EQUIPOS DE CÓMPUTO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO	MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO	685379 - RAP 01 PREPARAR EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	Docente IE		Junio 2025
		685377 - RAP 02 REALIZAR MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS		Instructor SENA	Noviembre 2025

		SISTEMAS DE CÓMPUTO SEGÚN PROCMTO Y MANUALES TÉCNICOS.			
280102129 - EVALUAR RED DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS DE TELECOMUNICACIONES Y NORMATIVA TÉCNICA	VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE DATOS	685287 - RAP 01 - DEFINIR LOS PARÁMETROS Y RECURSOS DE LA RED DE ACUERDO CON NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES.		Instructor SENA	Noviembre 2025
220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE	APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE	685383 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL	MEDIO AMBIENTE QUÍMICA		Junio 2025
		685382 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.	MEDIO AMBIENTE QUÍMICA		Noviembre 2025
240201526 - ENRIQUE LOW MURTRA- INTERACTUAR EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ	INTERACTUAR EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ **ETICA**	685368 - ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.	ÉTICA		Junio 2025
		685366 - PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE.	ÉTICA		Noviembre 2025
210201501 - EJERCER DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES.	EJERCICIO DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO **DERECHOS FUNTAMENTALES**	685413 - 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.	SOCIALES		Junio 2025
		685414 - 2- VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.	SOCIALES		Noviembre 2025

240201533 - FOMENTAR CULTURA EMPRENDEDORA SEGÚN HABILIDADES Y COMPETENCIAS PERSONALES	FOMENTO DE LA CULTURA EMPRENDEDORA **EMPRENDIMIENTO**	685421 - 01. ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS	EMPRENDIMIENTO		Junio 2025
		685422 - 02. APROPIAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES PERSONALES EN SU COTIDIANIDAD, SEGÚN EL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR	EMPRENDIMIENTO		Noviembre 2025
230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. **CULTURA FÍSICA**	685405 - PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE	CULTURA FÍSICA		Junio 2025
		685406 - IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.	CULTURA FÍSICA		Noviembre 2025
240202501 - 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.	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. **INGLÉS**	685374 - 01 COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA, ORAL Y ESCRITA, EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES	INGLÉS		Junio 2025
		685371 - 02 DESCRIBIR DE FORMA ORAL Y ESCRITA, EN INGLÉS BÁSICO, PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SU CONTEXTO LABORAL Y PERSONAL INMEDIATO	INGLÉS		Junio 2025
		685375 - 03 PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES EN INGLÉS BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA, EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES Y LABORALES	INGLÉS		Noviembre 2025
240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS,	DESARROLLO DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA	685409 - INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.	CASTELLANO		Junio 2025

TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.	SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO **LENGUA CASTELLANA - ESPAÑOL**	685410 - VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.	CASTELLANO		Noviembre 2025
999999999 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA		**AVANCES HORAS DE ETAPA PRACTICA** 684565 - 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		Instructor SENA	Noviembre 2025

GRADO ONCE

Programa de formación: Técnico en sistemas Teleinformáticos Grado: Once Año: 2026					
Proyecto formativo: DESARROLLO DE SOLUCIONES TELEINFORMÁTICAS PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y MIPYMES DE LA REGIÓN.					
Norma / Unidad de Competencia	**Competencia**	**Resultados de aprendizaje**	**Docente I.E.**	**Instructor SENA**	**Fecha de Juicios de Evaluación**
220501121 - OPERAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS Y DIGITALES DE ACUERDO CON PROTOCOLOS Y MANUALES TÉCNICOS	OPERACIÓN DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS	685419 - RAP 02 IMPLEMENTAR COMPONENTES DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN		Instructor SENA	Junio 2026
		685418 - RAP 04 DOCUMENTAR LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DE ACUERDO A PROTOCOLOS ESTABLECIDOS	Docente I.E		Octubre 2026
220501001 - MANTENER EQUIPOS DE CÓMPUTO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO	MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO	685378 - RAP 03 VERIFICAR LA OPERACIÓN DEL SISTEMA COMPUTACIONAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		Instructor SENA	junio 2026
		685376 - RAP 04 DOCUMENTAR EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DE CÓMPUTO SEGÚN PROCEDIMIENTO	Docente I.E		Octubre 2026

		TÉCNICO			
280102129 - EVALUAR RED DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS DE TELECOMUNICACIONES Y NORMATIVA TÉCNICA	VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE DATOS	685285 - RAP02 - COMPROBAR LA CONECTIVIDAD DE LA RED, DE ACUERDO CON NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES Y ORDEN DE TRABAJO	Docente I.E		junio 2026
		685286 - RAP 03 - DOCUMENTAR LAS ACCIONES REALIZADAS EN LA RED DE ACUERDO CON LA NORMATIVA.		**Instructor SENA**	Octubre 2026
220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE **PROTECCIÓN PARA LASALUD Y EL MEDIO AMBIENTE**	685381 - 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.	Medio ambiente/ Química		junio 2026
		685380 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.	Medio ambiente/ Química		Octubre 2026
240201526 - ENRIQUE LOW MURTRA- INTERACTUAR EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	INTERACTUAR EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ. **ETICA**	685367 - 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	Ética		junio 2026
		685365 - CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS	Ética		Octubre 2026
210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	EJERCICIO DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO **DERECHOS FUNTAMENTALES**	685415 - 3- PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES.	Sociales		junio 2026
		685416 - 4- PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA	Sociales		Octubre 2026

		NATURALEZA			
240201533 - FOMENTAR CULTURA EMPRENDEDORA SEGÚN HABILIDADES Y COMPETENCIAS PERSONALES	FOMENTO DE LA CULTURA EMPRENDEDORA **EMPRENDIMIENTO**	685424 - 03. EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.	Emprendimiento		junio 2026
		685423 - 04. RELACIONAR LA IMPORTANCIA DE LA NEGOCIACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO SEGÚN LAS NECESIDADES Y ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN.	Emprendimiento		Octubre 2026
230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. **CULTURA FÍSICA**	685407 - DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL	Ed. Física		junio 2026
		685408 - EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.	Ed. Física		Octubre 2026
240202501 - 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	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. **INGLÉS**	685372 - 04 COMUNICARSE CON UN VISITANTE O COLEGA DE UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA, EN INGLÉS BÁSICO.	Ingles		junio 2026
		685373 - 05 INTERCAMBIAR INFORMACIÓN BÁSICA. EN INGLÉS, SOBRE SUS EXPERIENCIAS PASADAS, EN UN CONTEXTO INMEDIATO.	Ingles		junio 2026
		685370 - 06 PONER EN PRÁCTICA VOCABULARIO BÁSICO Y EXPRESIONES COMUNES DE SU ÁREA OCUPACIONAL, USANDO FRASES SENCILLAS, EN FORMA ORAL Y ESCRITA.	Ingles		Octubre 2026
240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE	DESARROLLO DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN	685411 - DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN	Castellano		Junio 2026

COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO	EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO **LENGUA CASTELLANA – ESPAÑOL**	SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.			
		685412 - APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.	Castellano		Octubre 2026
999999999 ETAPA PRACTICA		684565 - 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		Instructor SENA	Octubre 2026

Nombres Apellidos
Instructor SENA

Nombres Apellidos
Docente Técnico

Programa de formación: TECNICO EN INTEGRACION DE CONTENIDOS DIGITALES Grado: DECIMO Año: 2025				
Proyecto formativo: DISEÑO Y CREACIÓN DE PIEZAS MULTIMEDIA COMO ESTRATEGIAS DIGITALES EN EL CONTEXTO EMPRESARIAL DE BOYACA.				
Competencia	**Resultados de aprendizaje**	**Docente I.E.**	**Instructor SENA**	**Fecha de Juicios de Evaluación**
240201530: RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA INDUCCIÓN.	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.		Instructor SENA	Marzo
220501102: INTEGRAR LOS ELEMENTOS MULTIMEDIA DE ACUEERDO CON LAS TECNICAS Y HERRAMIENTAS DE PRODUCCION DIGITAL.	Editar los elementos gráficos y audiovisuales de acuerdo con las características técnicas del medio de difusión.		Instructor SENA	Junio
	Elaborar el storyboard teniendo en cuenta las características del guion de la estrategia digital.	Docente I.E		Junio
250201026: ANIMAR EL CONTENIDO DE ACUERDO CON TÉCNICAS Y PROYECTO AUDIOVISUAL.	Componer el refine de los movimientos de acuerdo con los principios de animación.	Docente I.E.		Noviembre
	Crear la secuencia de la animación de acuerdo con el storyboard de la estrategia digital.		Instructor SENA	Noviembre
TIC	Seleccionar herramientas de Tecnologías de la información y la Comunicación (tic), de acuerdo con las necesidades identificadas	I.E.		Junio
	Usar herramientas tic, de Acuerdo con los requerimientos, Manuales de funcionamiento, Procedimientos y estándares.			Noviembre
INGLES	Describir a nivel básico, de forma oral y escrita en inglés personas, situaciones y lugares de acuerdo con sus costumbres y experiencias de vida.	I.E.		Junio
	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.			Junio
	Comunicarse de manera sencilla en inglés en forma oral y escrita con un visitante o colega en un contexto Laboral cotidiano.			Noviembre
	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.			Noviembre

FISICA	Interpretar los cambios que se presentan en los cuerpos según los principios y leyes	I.E.		Junio
	Organizar proceso productivo De forma ordenada y sistemática según Los cambios físicos que ocurren en el Contexto			Noviembre
PROTECCIÓN PARA LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE	Interpretar los problemas ambientales y de sst teniendo en cuenta los planes y programas establecidos por la organización y el entorno social.	I.E.		Junio
	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.			Noviembre
COMUNICACIÓN	Interpretar el sentido de la comunicación como medio de expresión social, cultural, laboral y artística.	I.E.		Junio
	Decodificar mensajes Comunicativos en situaciones de la vida Social y laboral, teniendo en cuenta el Contexto de la comunicación.			Noviembre
DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO	Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.	I.E.		Junio
	Valorar la importancia de la ciudadanía Laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.			Noviembre
ETICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ	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.	I.E.		Junio
	Contribuir con el Fortalecimiento de la cultura de paz a Partir de la dignidad humana y las Estrategias para la transformación de Conflictos.			Noviembre
ACTIVIDAD FÍSICA Y HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE	Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.	I.E.		Junio
	Practicar hábitos saludables Mediante la aplicación de fundamentos De nutrición e higiene.			Noviembre
	Caracterizar la idea de negocio Teniendo en cuenta las			Junio

CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL	oportunidades y necesidades del sector productivo y Social.	I.E.		
	Estructurar el plan de negocio de acuerdo con las características empresariales y tendencias de mercado			Noviembre
MATEMÁTICAS	Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.	I.E.		Junio
	Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.			Noviembre
999999999 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	AVANCES HORAS DE ETAPA PRACTICA 684565 - 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		Instructor SENA	Noviembre

Programa de formación: TECNICO EN INTEGRACION DE CONTENIDOS DIGITALES Grado: UNDECIMO Año: 2026				
Proyecto formativo: DISEÑO Y CREACIÓN DE PIEZAS MULTIMEDIA COMO ESTRATEGIAS DIGITALES EN EL CONTEXTO EMPRESARIAL DE BOYACA.				
Competencia	**Resultados de aprendizaje**	**Docente I.E.**	**Instructor SENA**	**Fecha de Juicios de Evaluación**
220501102: INTEGRAR LOS ELEMENTOS MULTIMEDIA DE ACUEERDO CON LAS TECNICAS Y HERRAMIENTAS DE PRODUCCION DIGITAL.	Realizar los contenidos digitales de acuerdo con los fundamentos de diseño y el lenguaje audiovisual.		Instructor SENA	Junio
	Construir la interfaz gráfica del proyecto siguiendo las pautas establecidas en el storyboard y el guion de la estrategia digital.	Docente I.E		Junio
250201026: ANIMAR EL CONTENIDO DE ACUERDO CON TÉCNICAS Y PROYECTO AUDIOVISUAL.	Integrar el blocking con base en los lineamientos de la secuencia de la estrategia digital.	Docente I.E.		Octubre
	Verificar la estrategia digital de acuerdo con el guion.		Instructor SENA	Octubre
TIC	Implementar buenas prácticas de uso, de acuerdo con la tecnología empleada.	I.E.		Junio
	Verificar los resultados Obtenidos, de acuerdo con los Requerimientos.			Octubre

INGLES	Participar en intercambios Conversacionales básicos en forma oral Y escrita en inglés en diferentes Situaciones sociales tanto en la Cotidianidad como en experiencias.	I.E.		Junio
	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.			Octubre
FISICA	Aplicar fundamentos de la física en la resolución de problemas de acuerdo con los requerimientos del contexto productivo.	I.E.		Junio
	Proponer acciones de mejora en su contexto de acuerdo con principios físicos.			Octubre
PROTECCIÓN PARA LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE	Efectuar las acciones para la prevención y control de la problemática ambiental y de sst, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la organización.	I.E.		Junio
	Verificar las condiciones ambientales y de SST acorde con los Lineamientos establecidos para el área de desempeño laboral.			Octubre
COMUNICACIÓN	Aplicar acciones de Mejoramiento en el desarrollo de Procesos comunicativos según Requerimientos del contexto.	I.E.		Junio
	Validar la importancia de los procesos comunicativos teniendo en Cuenta criterios de lógica			Octubre
DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO	Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.	I.E.		Junio
	Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.			Octubre
ETICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ	Establecer relaciones de Crecimiento personal y comunitario a Partir del bien común como aporte para el desarrollo social.	I.E.		Junio
	Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente			Octubre

ACTIVIDAD FÍSICA Y HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE	Implementar un plan de ergonomía y pausas activas según las Características de la función	I.E.		Junio
	Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social.			Octubre
CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL	Integrar elementos de la Cultura emprendedora teniendo en Cuenta el perfil personal y el contexto de desarrollo social.	I.E.		Junio
	Valorar la propuesta de negocio conforme con su estructura y necesidades del sector productivo y social.			Octubre
MATEMÁTICAS	Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos.	I.E.		Junio
	Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.			Octubre
999999999 - **RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA**	**AVANCES HORAS DE ETAPA PRACTICA** 684565 - 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		Instructor SENA	Octubre

PRODUCTOS O RESULTADOS PROYECTO

- Diagnóstico de requerimientos de la Solución del Software.
- Modelo de la Base de Datos de los componentes persistentes del sistema.
- Interfaz grafica del usuario y mapa de Navegación.
- Solución del software (Ampliación de escritorio, web o móvil).
- Documentación de Pruebas e implementación.
- Manuales Técnicos, Instalación y Usuario.

_____ _____

Instructor SENA **Docente Técnico IE.**