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

1. REGIONAL:	BOYACA					**MUNICIPIO:**	GARAGOA			
2. CENTRO DE FORMACIÓN:	MINERO					**CÓDIGO DEL CENTRO:**	9111			
3. PROGRAMA SENA A ARTICULAR:	TECNICO EN ANALISIS DE MUESTRAS QUIMICAS					**CÓDIGO DEL PROGRAMA:**	221109			
4. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN :	BOYACA									
5. NOMBRE INSTITUCIÓN EDUCATIVA:	TECNICO SAN LUIS DE GARAGOA					**CODIGO DANE:**	5299000038			
6. DIRECCIÓN:	CARRERA 9 # 14-65					**TELEFONO:**	3112273206			
7. ZONA UBICACIÓN	**RURAL**		**8. SECTOR**	**OFICIAL**	X	**9. CARACTER DE LA EDUCACIÓN**	**TÉCNICA:**		**RESOLUCIÓN**	
									FECHA	
	URBANO	**X**		**NO OFICIAL**			**ACADÉMICA:**	**X**	**RESOLUCIÓN**	468
									FECHA	10/10/2017
FECHA DE CONCERTACIÓN:	nov-24									
INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE REALIZA LA ARTICULACIÓN DEL CURRÍCULO:	DOCENTE TECNICO: FLOR EDITH MONTENEGRO / MARISOL ALBA /INSTRUCTOR TECNICO:YENNY PAOLA CRUZ MORENO; MONICA CARRERO /INTRUCTORA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:PAOLA TORRES//INSTRUCTOR DE PROYECTOS:MARY									

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. REALIZAR OPERACIONES DE ALISTAMIENTO DEL LABORATORIO, SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.	R1: SELECCIONAR EL MATERIAL DE LABORATORIO DE ACUERDO A SUS CARACTERÍSTICAS Y USOS	**X**		**10**	**ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES**	**QUIMICA**	**MARISOL ALBA**	**20**	**PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO**	**10**	**200**
	R2: IMPLEMENTAR PROCEDIMIENTOS DE ALMACENAJE, MANIPULACIÓN, SEPARACIÓN, INACTIVACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE REACTIVOS Y RESIDUOS GENERADOS EN EL LABORATORIO DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	**X**		**10**	**ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES**	**QUIMICA**	**MARISOL ALBA**	**50**	**PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO**	**50**	
	R3: REALIZAR OPERACIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES DEL LABORATORIO QUÍMICO SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.	**X**		**10**	**ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES**	**QUIMICA**	**MARISOL ALBA**	**15**	**PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO**	**15**	
	R4: VERIFICAR CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS BÁSICOS DEL LABORATORIO QUÍMICO, DE ACUERDO CON LOS MANUALES DE OPERACIÓN.	**X**		**10**	**ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES**	**QUIMICA**	**MARISOL ALBA**	**0**	**PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO**	**40**	
2. ANALIZAR MUESTRAS QUÍMICAS SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO.	R1: PREPARAR MUESTRAS PARA ANÁLISIS SEGÚN NATURALEZA, ESTADO FÍSICO Y PARÁMETROS A DETERMINAR	**X**		**10**	**ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES**	**QUIMICA**	**MARISOL ALBA**	**10**	**PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO**	**50**	**200**
	R2: ESTANDARIZAR SOLUCIONES DE ANÁLISIS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO	**X**		**10**	**ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES**	**QUIMICA**	**MARISOL ALBA**	**50**	**PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO**	**10**	
	R3: EJECUTAR TÉCNICAS GRAVIMÉTRICAS Y VOLUMÉTRICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO APLICANDO PRINCIPIOS DE ANÁLISIS DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE ENSAYO	**X**		**10**	**ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES**	**QUIMICA**	**MARISOL ALBA**	**10**	**PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO**	**50**	
	R4: REPORTAR LOS DATOS DEL ANÁLISIS SEGÚN CRITERIOS Y FORMATOS ESTABLECIDOS	**X**		**10**	**ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES**	**QUIMICA**	**MARISOL ALBA**	**10**	**PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO**	**10**	
3. ANALIZAR MUESTRAS SEGÚN PROCEDIMIENTOS IMPLEMENTADOS POR EL LABORATORIO	R1: PREPARAR MUESTRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS ANÁLISIS TENIENDO EN CUENTA PARÁMETROS A DETERMINAR Y TÉCNICAS ANALÍTICAS A UTILIZAR.	X		**11**	**ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES**	**QUIMICA**	**FLOR EDITH MONTENEGRO**	**0**	**PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO**	40	560
	R2: PREPARAR SOLUCIONES Y REACTIVOS DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO DE ENSAYO.	X		**11**	**ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES**	**QUIMICA**	**FLOR EDITH MONTENEGRO**	**80**	**PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO**	20	
	R3: REALIZAR EL MONTAJE PARA EL ANÁLISIS DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO DE ENSAYO	X		**11**	**ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES**	**QUIMICA**	**FLOR EDITH MONTENEGRO**	**60**	**PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO**	20	
	R4: REALIZAR ENSAYOS DE CARACTERIZACIÓN DE MUESTRAS QUÍMICAS, TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS DEL LABORATORIO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.	X		**11**	**ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES**	**QUIMICA**	**FLOR EDITH MONTENEGRO**	**40**	**PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO**	80	
	R5: EJECUTAR TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO CUALITATIVO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA.	X		**11**	**ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES**	**QUIMICA**	**FLOR EDITH MONTENEGRO**	**40**	**PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO**	100	

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

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								
	R6: REPORTAR RESULTADOS DEL ENSAYO DE ACUERDO CON PARÁMETROS Y FORMATOS ESTABLECIDOS.	X		11	ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES	QUIMICA	FLOR EDITH MONTENEGRO	20	PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO	20	
	R7: MANEJAR RESIDUOS DEL LABORATORIO SEGÚN MANUAL DE PROCEDIMIENTO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.	X		11	ESPECIALIDAD CIENCIAS NATURALES	QUIMICA	FLOR EDITH MONTENEGRO	10	PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO	30	
PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL	R1: APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA	X		10	EDUCACION FISICA	EDUCACION FISICA	DOCENTE AREA			24	256
	R2: DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.	X		10	EDUCACION FISICA	EDUCACION FISICA	DOCENTE AREA			24	
	R3: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES EN SU ESTILO DE VIDA PARA GARANTIZAR LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE SU CONDICIÓN FÍSICA INDIVIDUAL Y LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DE SU DESEMPEÑO LABORAL.	X		11	EDUCACION FISICA	EDUCACION FISICA	DOCENTE AREA			24	
	R4: INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.	X		10	ETICA	ETICA	DOCENTE AREA			24	
	R5: DESARROLLAR PROCESOS COMUNICATIVOS EFICACES Y ASERTIVOS DENTRO DE CRITERIOS DE RACIONALIDAD QUE POSIBILITEN LA CONVIVENCIA, EL ESTABLECIMIENTO DE ACUERDOS, LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL CONOCIMIENTO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.	X		10	ETICA	ETICA	DOCENTE AREA			24	
	R6:ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS , ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.	X		10	ETICA	ETICA	DOCENTE AREA			24	
	R7:ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.	X		10	ETICA	ETICA	DOCENTE AREA			24	
	R8: GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.	X		11	ETICA	ETICA	DOCENTE AREA			24	
	R9:REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.	X		11	ETICA	ETICA	DOCENTE AREA			24	
	R10: RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA			10	INDUCCION SENA	INDUCCION SENA			PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO	8	
	R11: GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.			10	INDUCCION SENA	INDUCCION SENA			PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO	8	
	R12: CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.			10	INDUCCION SENA	INDUCCION SENA			PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO	8	
	R13: IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.			10	INDUCCION SENA	INDUCCION SENA			PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO	8	

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

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
	R14: ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.			10	INDUCCION SENA	INDUCCION SENA			PAOLA CRUZ / MONICA CARRERO	8	
COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA	R1: ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC	X		10	INGLES	INGLES	DOCENTE AREA			16	112
	R2: COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS	X		10	INGLES	INGLES	DOCENTE AREA			16	
	R3: COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA	X		10	INGLES	INGLES	DOCENTE AREA			16	
	R4: COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO	X		10	INGLES	INGLES	DOCENTE AREA			16	
	R5: ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS	X		10	INGLES	INGLES	DOCENTE AREA			16	
	R6: REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS	X		11	INGLES	INGLES	DOCENTE AREA			16	
	R2: LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO	X		11	INGLES	INGLES	DOCENTE AREA			16	

		Nombres	Firma
Institución educativa	Rector Institución educativa	MYRIAM STELLA FAJARDO BECERRA	
	Coordinador Academico	GIBERTO OSWALDO BARRETO ARENAS	
	Lider de articulacion I.E	GIBERTO OSWALDO BARRETO ARENAS	
SENA	Coordinadaor Academico	LUCIA TAMARA MELO	
	Coordinador Misional Centro Res. 04017 de 2009(Lider de Articulación)	NIDIA MARISOL CASTRO	Marisol Castro
Instructores Participantes		PAOLA CRUZ MORENO	
		MONICA CARRERO SAENZ	
		MARISOL ALBA	
		FLOR EDITH MONTENEGRO	