



Doble titulación

Conéctate con El MEN 04 marzo /21

¿Qué es?

La Doble Titulación permite a los estudiantes de la educación media **graduarse como bachilleres y recibir, al mismo tiempo, un certificado de un programa técnico del SENA.**



¿Cómo se logra la Doble Titulación?



- Fortaleciendo competencias básicas, socioemocionales y técnicas
- Diversificando la oferta de la media a través del diseño de orientaciones curriculares en sectores como Industrias 4.0, economía naranja y desarrollo rural sostenible.
- Dotando ambientes de aprendizaje.
- Implementando estrategias de **Orientación Socio ocupacional.**
- Haciendo seguimiento a las trayectorias a través del sistema de **seguimiento a egresados de la educación media.**



¿En dónde está el Programa?



- En **31 departamentos**
- **4.185 Establecimientos Educativos**
- **615 Establecimientos Educativos** en municipios PDET



¿En qué sectores productivos se forman los estudiantes?

- **156 programas ofertados**
- **14,3%** en programas industrias 4.0
- **13,2%** en sector agropecuario
- **5,78%** en desarrollo sostenible
- **25,3%** en economía naranja



La meta

650 mil estudiantes con Doble Titulación

2019	2020	2021	2022
142.930	164.051	168.973	174.046



Doble Titulación

Acciones 2020

- **2000 licencias** de simuladores para 5 programas
- Beneficio de **navegación gratuito a 5 páginas autorizadas por el SENA**
- Fortalecimiento de Ambientes de Aprendizaje en **65 Establecimientos Educativos liderado por el MEN**
- Herramientas virtuales para el **fortalecimiento de competencias básicas (Fondo FEM)**
- Herramientas digitales por parte del SENA para la **Formación técnica**



Ampliación de cupos

- **Proyección de 27.000 cupos para el 2021 (corte septiembre)**
- Taller de planeación con ETC con mayor potencial para ampliación de cupos
- **10 mesas técnicas con ETC y regionales SENA**



¿Cómo vamos a cumplir la meta de
650 mil jóvenes
con Doble Titulación?



142.157 jóvenes con
Doble Titulación en 2019





METAS:

META cuatrienio

650.000

Metas 2021

168.973

31

Departamentos

4.185

ESTABLECIMIENTOS

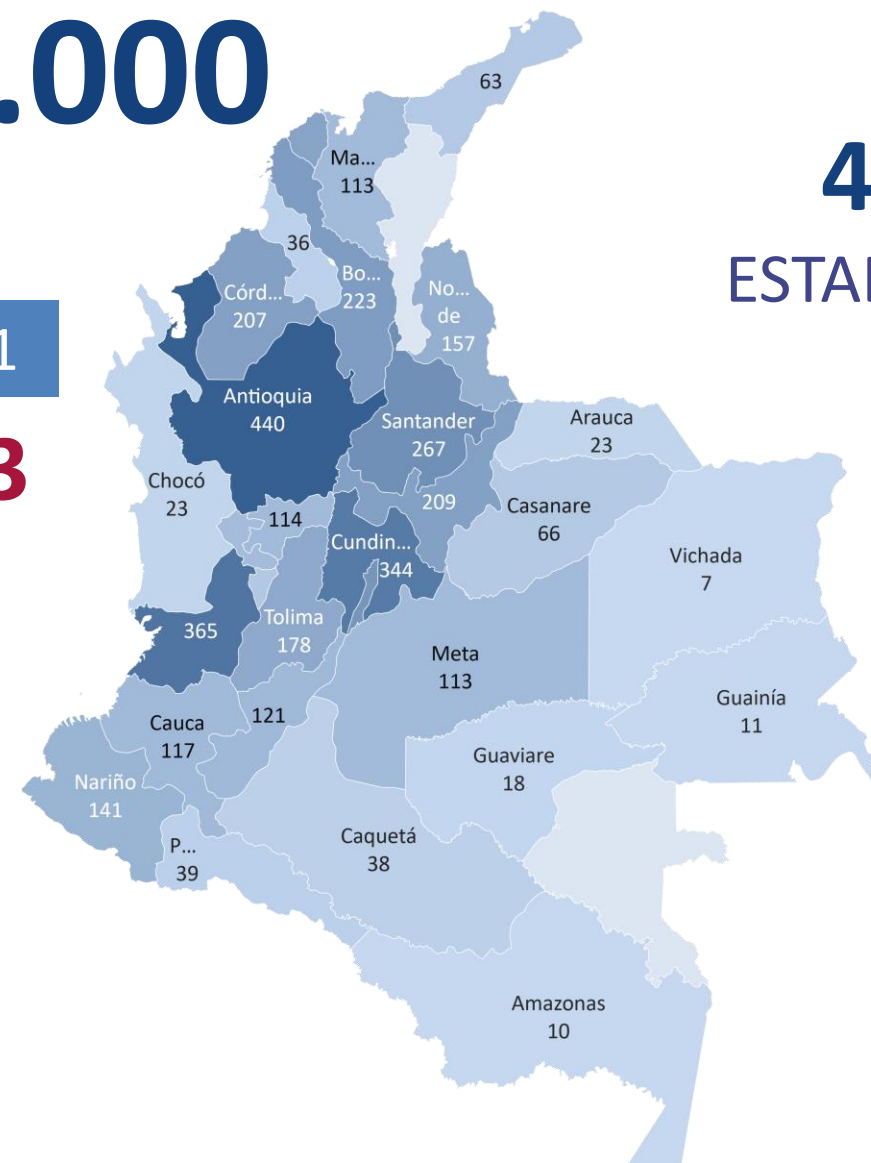
Meta 2020:

164.051

Certificados 2020:

134.609

- Estudiantes pendientes por certificar 2020





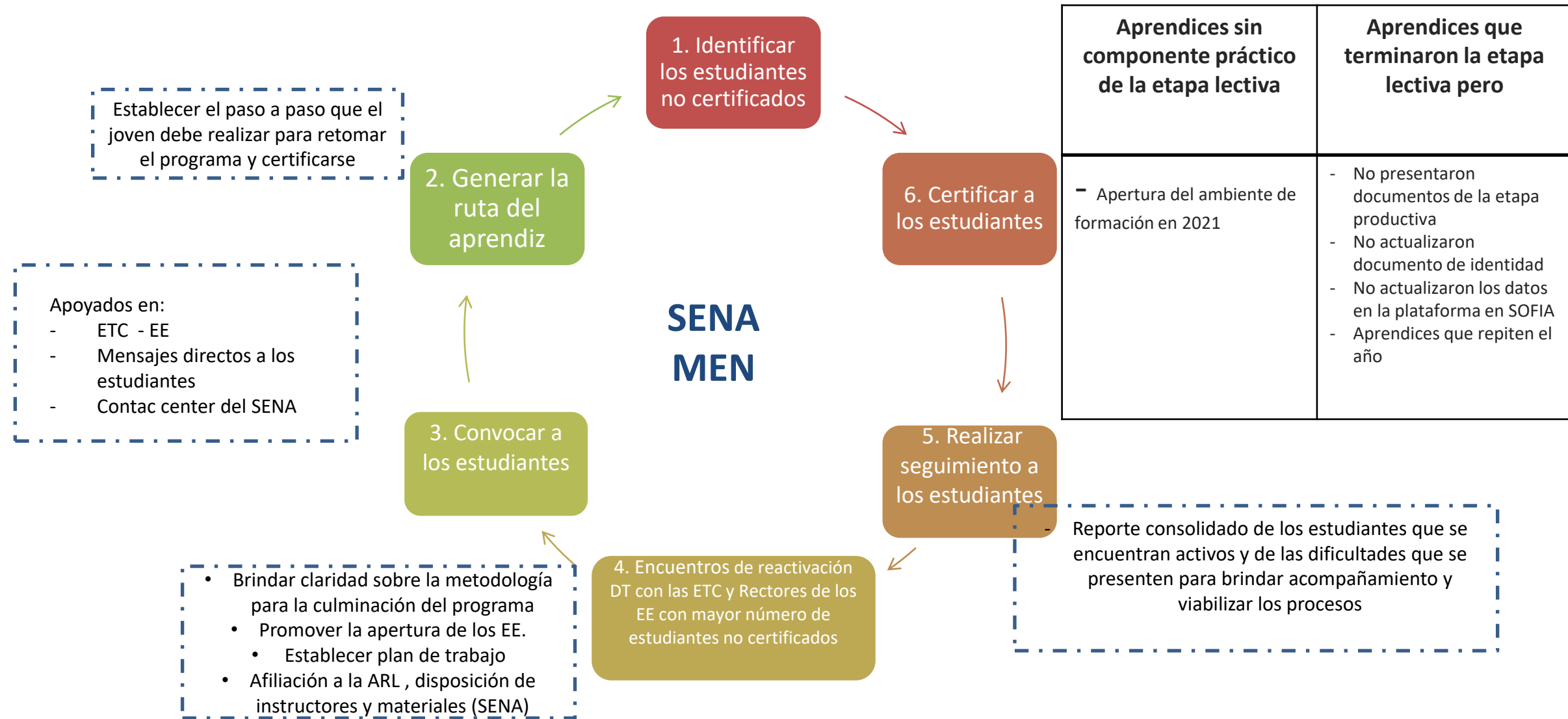
METAS POR DEPARTAMENTO AÑO 2021 - 2022

Nombre Regional	Total 2021	Total 2022
AMAZONAS	211	217
ANTIOQUIA	15.287	15.742
ARAUCA	921	948
ATLANTICO	8.290	8.537
BOLIVAR	9.208	9.482
BOYACA	7.842	8.076
CALDAS	3.687	3.796
CAQUETA	1.789	1.842
CASANARE	2.378	2.449
CAUCA	3.186	3.281
CESAR	6.065	6.245
CHOCÓ	851	876
CÓRDOBA	2.210	2.324

Nombre Regional	Total 2021	Total 2022
CUNDINAMARCA	17.886	18.418
DISTRITO CAPITAL	15.784	16.254
GUAINIA	160	164
GUAJIRA	1.586	1.633
GUAVIARE	672	692
HUILA	3.823	3.937
MAGDALENA	5.189	5.343
META	5.698	5.867
NARIÑO	2.986	3.075
NORTE DE SANTANDER	8.369	8.618
PUTUMAYO	609	627
QUINDIO	2.873	2.958
RISARALDA	4.628	4.765
SAN ANDRÉS	263	271
SANTANDER	10.695	11.013
SUCRE	937	964
TOLIMA	6.745	6.946
VALLE	17.895	18.428
VICHADA	250	258



Acciones para certificar a estudiantes no certificados en el año 2020





Acciones 2021

Estrategia	Resultado Esperado	Tiempo
<p>Estrategias de permanencia:</p> <ol style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de Competencias básicas y socioemocionales Formación técnica a través de herramientas digitales por parte del SENA 	<p>Estudiantes de 122 EE recibirán formación para el desarrollo de competencias básicas y socio emocionales.</p>	<p>Abril -Diciembre</p>
<p>Estrategias de permanencia:</p> <ol style="list-style-type: none"> Fortalecimiento Ambientes de aprendizaje 	<p>Dotación de 80 EE en zonas rurales y urbanas</p>	<p>Agosto - Diciembre</p>
<p>Estrategias de permanencia:</p> <ol style="list-style-type: none"> Orientación Socio Ocupacional 	<p>44 ETC implementando Proyecta-T 1.500 Docentes formados 10.000 Estudiantes con orientación</p>	<p>Junio - Diciembre</p>
<p>Estrategias de permanencia:</p> <ol style="list-style-type: none"> Acompañamiento a acciones de permanencia a ETC a través de Ecosistemas de Innovación de la Educación Media 	<p>26 ETC con acciones que apoyarán las estrategias de permanencia en 8 ecosistemas de innovación de la Educación Media</p>	<p>Junio- Diciembre</p>



Acciones 2021

Modalidad Alternancia en programas de Doble Titulación

Número de horas: 1200 horas

600 horas facilitadas con contenidos virtuales (simuladores, apoyos digitales)

600 horas en ambientes de formación presencial.

- ✓ Implementación: articulación con el establecimiento educativo.
- ✓ Competencias transversales, ejecutadas por el docente del establecimiento educativo, mediante con contenidos virtuales (simuladores, apoyos digitales)
- ✓ Competencias técnicas, se alternará entre desarrollo virtual y presencial, haciendo uso de los ambientes de formación de los establecimientos educativos.

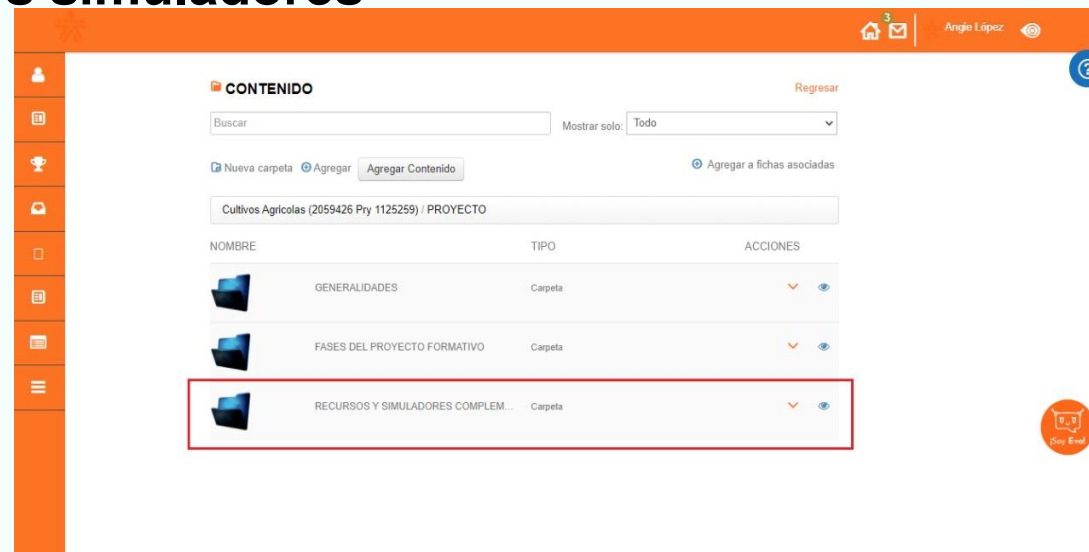
Se requiere:

- ✓ **Conectividad**
- ✓ **Equipos de computo.**
- ✓ **Ambientes de Formación en las Instituciones Educativas.**



PROYECTO DE ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA, APOYADOS EN VIRTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS, USANDO SIMULADORES GAMIFICADOS

Esta estrategia apoya la formación en competencias específicas en el supuesto que el aprendiz cuente con equipos de cómputo y conectividad que les permita correr eficientemente los simuladores



ACCESO A PLATAFORMA DE FORMACIÓN

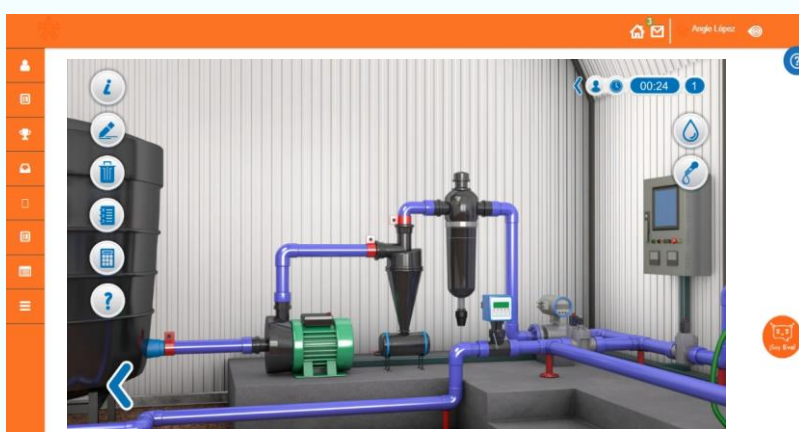


ACCESO A SIMULACIONES GAMIFICADAS



PROYECTO DE ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA, APOYADOS EN VIRTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS, USANDO SIMULADORES GAMIFICADOS

ACCESO A SIMULACIONES GAMIFICADAS AGRICULTURA



Dar clic aquí para ver video de muestra:
<https://vimeo.com/501486043/fbfe6f9d91>



PROYECTO DE ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA, APOYADOS EN VIRTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS, USANDO SIMULADORES GAMIFICADOS

ACCESO A CONTENIDOS DIGITALES: VIDEOS, MATERIAL DE APOYO, INFOGRAFÍA

COMPONENTE FORMATIVO 1

- Ocultar descripción

🏠 🔄 1 de 1 🔄

Componente formativo 1

TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Fundamentación de la teoría de sistemas y procesos.

Clic aquí para acceder al recurso educativo



🏠 🔄 1 de 1 🔄

Metodologías de desarrollo software

Watch later Share

Metodologías de desarrollo de software



SENA - Servicio Nacional de Aprendizaje

0:04 / 4:28

3.4. Metodología de marco lógico (MML)

El marco lógico, es una herramienta para la gerencia de proyectos usada en el diseño, planificación, ejecución y evaluación de proyectos de software.

Examine todo lo relacionado sobre el marco lógico en la siguiente sección:



V5

Uso objeto subprogramas y variables tipo Arreglo

CF 2 - 5. Uso objeto subprogramas y variables tipo Arreglo

Watch later Share

Retomar

Subprograma

Nombre del subprograma:
muestraArreglo

Parámetros:
arreglo

Descripción:
Recibe como parametro un arreglo lo muestra por pantalla

Aceptar Cancelar

4.1 Comprobaciones

La validación de requerimientos es el proceso de comprobar que los requisitos que el cliente solicita se especifique de forma correcta. Se debe realizar una serie de comprobaciones sobre el documento de requisitos. En el capítulo 4, página 110 se explican los diferentes tipos de comprobaciones:



Recurso externo. Sommerville, I. (2011). Ingeniería de software. (9a. ed.) Pearson Educación.



PLAN DE ALTERNANCIA SENA – MEN 2021

Actividad	Responsable	Fecha
<ul style="list-style-type: none"> Identificar los establecimientos articulados en alternancia 	ETC - MEN	Cortes de información semanal
<ul style="list-style-type: none"> Generar un plan de trabajo entre Docentes e instructores según la modalidad de alternancia definida por el establecimiento educativo (número de semanas en el colegio, número de semanas en casa) 	Establecimiento Educativo – Centro SENA	Febrero – marzo del 2021
<ul style="list-style-type: none"> Planear la articulación curricular para determinar las competencias que se desarrollarán en presencialidad y las que se desarrollarán en casa a través de contenidos digitales. 	Establecimiento Educativo – Centro SENA	Febrero – marzo del 2021
<ul style="list-style-type: none"> Priorizar en el plan de trabajo el desarrollo del componente práctico de las competencias técnicas de los estudiantes de grado 11 en los Establecimiento Educativos. 	Establecimiento Educativo – Centro SENA	Febrero – marzo del 2021
<ul style="list-style-type: none"> Priorizar con los estudiantes de grado 10 el desarrollo de la etapa lectiva (componente teórico de las competencias técnicas) desde el trabajo en casa. 	Establecimiento Educativo – Centro SENA	Febrero – marzo del 2021



PLAN DE ALTERNANCIA SENA – MEN 2021

Actividad	Responsable	Fecha
• Socializar el protocolo de bioseguridad por parte del colegio al SENA	• Establecimiento Educativo	febrero – marzo del 2021
• Establecer el cronograma de ejecución del programa – instructor – docente	• SENA – Establecimiento Educativo	Inicia 2021
• Inicio del programa en alternancia según la modalidad de alternancia definida por el EE. (en jornada o contrajornada)	• SENA – Establecimiento Educativo	febrero – marzo del 2021

* Las particularidades en región y del programa de formación podrán variar y será el establecimiento y centro del SENA quienes ajusten el plan de trabajo y cronograma



Proceso de matrícula Programa doble titulación – SENA



Registro de aspirantes en el aplicativo SOFIA PLUS

- Es responsabilidad de los estudiantes con el apoyo y orientación de los docentes del establecimiento educativo y de los instructores
- Los Establecimientos deben verificar la veracidad de la información reportada
- El centro de formación del SENA realiza verificación de la documentación del aspirante, si existen novedades el centro deberá informar al establecimiento educativo para que se generen los ajustes
- En el caso de los estudiantes de nacionalidad extranjera deberán cumplir con los requisitos exigidos por el SENA

Inscripción y matrícula a los programas de formación



- Cada ficha debe ser gestionada entre el Centro de formación y el responsable del Establecimiento Educativo para que se realicen las actividades de registro e inscripción durante las fechas estipuladas.
- **El EE debe radicar los siguientes documentos en el centro de formación con carta firmada por el rector:**
 - ✓ Certificar la aprobación del Grado 9 de los aspirantes
 - ✓ Certificar que los aspirantes se encuentran debidamente matriculados en grado 10 en el Establecimiento Educativo y que están incluidos en el SIMAT.
 - ✓ Solicitar la apertura de la ficha en el programa de formación articulado.
 - ✓ Garantizar que los aspirantes están registrados correctamente en los aplicativos de Sofia Plus del SENA y de la Agencia Pública de Empleo (APE).
 - ✓ Entregar el listado de los aspirantes en orden alfabético



Proceso de matrícula Programa doble titulación – SENA

Asentamiento y seguimiento de la Matrícula



- El asentamiento de la matrícula de los aspirantes debe realizarse durante las fechas establecidas y previo cumplimiento de lo señalado en el procedimiento de ingreso.
- El centro de formación descarga del Sofia Plus el listado de aprendices matriculados y entregar al EE quienes deben verificar el listado de estudiantes.
- La Oficina de Sistemas del SENA creará las cuentas de correo institucional definidas para cada aprendiz, una vez se finalice la matrícula.

Fechas de matrícula:

- Procesos matrícula ordinarias hasta el 30 de Marzo.
- Procesos matrícula extemporáneas hasta el último día hábil del mes de Abril.

Responsables de la matrícula



Responsable de la matricula

- Grupo de Administración Educativa de Centro de Formación del SENA.
- Coordinadores y Profesionales de articulación con la media de los Centros de Formación del SENA.
- Rectores de los Establecimientos Educativos.
- Aspirante al programa de formación

Matrículas extemporáneas:

- Solo se realiza por autorización del la Dirección de formación profesional del SENA nacional
- Aplica para los estudiantes que tuvieron:
 - Duplicidad de los documentos
 - Suplantación de identidad y se encuentran inscritos en otros programas
 - Estudiantes nuevos del EE, por cambio de ciudad, por conflicto armado
 - Por promoción anticipada
 - Por disolución de establecimientos educativos