



# **Tratamiento de riesgos de ciberseguridad en la micro, pequeña y mediana empresa (Mipymes)**

**Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA**  
Nivel de formación: Técnico

## 01 Presentación

Estudia Tratamiento de riesgos de ciberseguridad en la micro, pequeña y mediana empresa (Mipymes), y como egresado SENA, realizarás diagnósticos y ofrecerás soluciones de *hardware* y *software* para la protección de las redes de información, teniendo en cuenta diferentes métodos de analítica, regulaciones vigentes y requerimientos específicos, de esta forma, podrás desempeñarte en los diferentes sectores empresariales, al integrarte en equipos que lideran la seguridad digital o desarrollando actividades bajo supervisión de testeo a los activos de información.

Este técnico tendrá una duración de **15 meses** y se impartirá en **modalidad 100% virtual**. Para **inscribirte**, debes contar con un computador o *tablet* con **acceso a internet**.

¡Súmate a esta propuesta de formación y haz parte de los miles de colombianos que le apuestan al cambio!

Inscríbete en [www.senasofiaplus.edu.co](http://www.senasofiaplus.edu.co)



**Código**  
233109



**Horas**  
2208



**Duración**  
15 meses



**Modalidad**  
Virtual



## 02 Justificación del programa

La evolución permanente de las tecnologías de la información y la comunicación ha permitido la democratización de su acceso y por ende, su aprovechamiento. La información se ha convertido en uno de los activos importantes tanto para las organizaciones actuales como para los nuevos emprendimientos, lo que implica una relación directa con la red, ya sea para sistematizar sus procesos, en la captación de nuevos clientes, o en la fidelización de los mismos.

Permanentemente se utilizan los servicios de la red, desde tener toda la información e infraestructura en una solución en la nube, hasta solamente manejar correos electrónicos para el intercambio de información. De ahí, que la constante mejora en los servicios ofrecidos en la red, lleven consigo nuevos desafíos relacionados con la seguridad de la información y la protección de los sistemas.

Actualmente en Colombia se ha notado una creciente participación de ciudadanos en el entorno digital, haciendo uso de las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) para el trabajo, el estudio, el entretenimiento, la cercanía digital entre personas, la realización de pagos y otros microservicios de la vida cotidiana. Debido a lo anterior, se genera un escenario de riesgo en el crecimiento de vulnerabilidades, aumento en las amenazas digitales y delitos informáticos para las personas, así como en los ambientes de micro, pequeñas, medianas empresas, sectores públicos y privados. En virtud de lo anterior, el gobierno nacional ha dispuesto el documento CONPES (Consejo Nacional de Política Económica y Social) 3995 y la Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital que tiene como objetivo establecer medidas para ampliar la confianza digital y mejorar la seguridad digital de manera que Colombia sea una sociedad incluyente y competitiva en el futuro digital (CONPES 3995, 2020).

Sumado a esto, según el Índice de Ciberseguridad Nacional, Colombia muestra un bajo avance en la educación y desarrollo profesional en materia de ciberseguridad digital (44%), de acuerdo al análisis realizado sobre la existencia de programas de educación superior a través del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) del Ministerio de Educación Nacional, reflejando la necesidad de fortalecer los programas de educación sobre seguridad digital y ciberseguridad.

Es por ello, que el SENA diseña el técnico en Tratamiento de riesgos de ciberseguridad en la micro, pequeña y mediana empresa (Mipymes), enfocado en brindar los conocimientos de nivel 1 y 2 para diagnosticar, operar y monitorear los riesgos de la seguridad digital, a partir de estrategias de análisis de vulnerabilidad y amenazas de ciberseguridad. El programa ofrece la oportunidad de incorporar personal con alta calidad humana, laboral y profesional en todos los sectores, ya sean industriales, comerciales, de servicios, extractivos o primarios, contribuyendo con el desarrollo económico, social y tecnológico del país para mipymes.

## 03 Competencias a desarrollar

Competencias técnicas o específicas	
Norma sectorial de la competencia laboral (NSCL)	Código NSCL
Diagnosticar la seguridad de la información de acuerdo con métodos de análisis y normativa técnica.	220501108
Probar la solución del <i>software</i> de acuerdo con parámetros técnicos y modelos de referencia.	220501099
Controlar sistema de seguridad de la información de acuerdo con los procedimientos y normativa técnica.	220501111
Configurar dispositivos de cómputo de acuerdo con especificaciones del diseño y protocolos técnicos.	220501106
Resultado de aprendizaje etapa práctica.	999999999

Competencias claves	
Norma de la competencia	Código NSCL
Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	240201530
Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	240201528
Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo.	240201524
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.	240202501
Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información.	220501046
Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social.	220201501

Competencias transversales	
Norma de la competencia	Código NSCL
Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.	230101507
Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.	240201526
Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente.	220601501
Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales.	240201533
Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la Constitución Política y los convenios internacionales.	210201501



## 04 Perfil de ingreso

- ▶ Superar prueba de aptitud, motivación, interés y competencias mínimas de ingreso.
- ▶ Contar con certificado académico de educación básica y/o media (mínimo de grado noveno).
- ▶ Ser mayor de 14 años.

## 05 Perfil de egreso

El egresado del programa técnico «Tratamiento de riesgos de ciberseguridad en la micro, pequeña y mediana empresa (Mipymes)» es un talento humano con la capacidad de analizar amenazas y vulnerabilidades de Ciberseguridad en la micro, pequeña y mediana empresa, con conocimientos y habilidades para evaluar los controles que garanticen la seguridad digital, aplicando estándares y metodologías nacionales e internacionales que permitan monitorear ciberamenazas. Así mismo, podrá identificar riesgos en los activos de información de las organizaciones, permitiendo mitigar el impacto asociado con la evolución de la microempresa y su crecimiento dentro del mundo digital.

El técnico de este programa, con principios éticos y actitud crítica, tendrá la capacidad de realizar evaluaciones objetivas dentro del marco de la legislación aplicable, articulado con el plan de pruebas de efectividad. Cabe resaltar que las funciones de este nivel demandan responsabilidad de supervisión, un apreciable grado de autonomía y juicio evaluativo.

Además, podrá demostrar la apropiación de la cultura del autoaprendizaje, actualización permanente y trabajo colaborativo, que le permitirán abordar las nuevas tendencias, innovar en su proceso personal y laboral apoyando procesos de transformación organizacional, así como emprender en líneas de negocio relacionadas.

## 06 Estrategia metodológica

Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes virtuales de aprendizaje, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.

Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el quehacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:

- El instructor - Tutor
- El entorno
- Las TIC
- El trabajo colaborativo