

# Técnico en Herramientas de Análisis de Datos

Escuela	Sistemas de Información
Nivel académico	Técnico / HETECD
Modalidad	Virtual en vivo
Duración	16 meses



## DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El técnico en Herramientas y Análisis de Datos es una carrera altamente demandada en el mercado laboral actual, dada la importancia que los datos tienen en los activos de las empresas, para su análisis, hallazgos y visualizaciones, imprescindibles para la toma de decisiones en las empresas, inteligentemente informadas. Este programa está diseñado para brindar a los estudiantes mejores opciones de empleo de calidad, mediante la formación de competencias técnicas y blandas, necesarias para analizar datos a través del uso de diferentes herramientas.

### RAZONES PARA LLEVAR ESTE PROGRAMA:

- Capacidad para analizar datos en nivel básico y avanzado.
- Habilidad para presentaciones de datos gerenciales.
- Sólidas habilidades en lenguaje SQL, Power BI y Tableau

### PERFIL Y REQUISITOS DE INGRESO:

El requisito de ingreso es tener noveno año.

## CAMPO OCUPACIONAL (PERFIL DE SALIDA)

### ROLES Y ACTIVIDADES QUE PODRÁ REALIZAR

- Visualizador, analista o consultor de datos
- Científico de datos
- Ingeniero de datos
- Especialista en inteligencia empresarial

### ¿QUÉ OBTIENE EL ESTUDIANTE?

Al finalizar el estudiante obtiene el título de Técnico en Herramientas de Análisis de Datos.

### ¡INSIGNIA (BADGE) DIGITAL!

Al completar cada programa o curso, los estudiantes obtienen un título que los acredita cómo profesionales en su especialidad, así como una Insignia Digital basada en tecnología blockchain que les permite compartir su logro con evidencias del aprendizaje en su perfil profesional de manera segura y en tiempo real.



La Metodología XperiencEd™ de la Universidad CENFOTEC busca transformar la educación tradicional al enfocarse en un aprendizaje práctico y significativo. Esta metodología propone una distribución flexible del tiempo (20% para explicaciones, 60% para experiencias prácticas y 20% para retroalimentación) para promover un aprendizaje activo. Además, los estudiantes se enfrentan a desafíos extracurriculares para fortalecer su aprendizaje. En resumen, esta metodología fomenta la aplicación práctica de conceptos y prepara a la persona estudiante para el mundo laboral.

En el aula, seguimos un enfoque pedagógico dinámico y ágil que combina teoría, práctica y reflexión. Nuestra filosofía “Credentials as you grow™” implica que otorgamos credenciales a medida que nuestros estudiantes avanzan y se desarrollan profesionalmente. grow™ implica que otorgamos credenciales a medida que nuestros estudiantes avanzan y se desarrollan profesionalmente.



## PLAN DE ESTUDIO: Técnico en Herramientas de Análisis de Datos

MICRO-CICLO	CÓDIGO	MATERIAS	REQUISITOS	CRÉDITOS	HORAS LECTIVAS	HORAS EXTRA CLASE
1	FUN-600	Excel-Fundamentos		1	16	29
	SINF-613	Business Analytics 1		1	16	29
2	FUN-606	Análisis de datos con Excel	FUN-600	1	16	29
	SOFT-645	Fundamentos de Python		1	16	29
3	SINF-610	Análisis de datos con Power BI 1		1	16	29
	SOFT-646	Programación en Python Avanzado	SOFT-645	1	16	29
4	SINF-611	Análisis de datos con Power BI 2	SINF-610	1	16	29
	SINT-604	Introducción a R y analítica de datos		1	16	29
5	SINF-616	Data Storytelling		1	16	29
	SOFT-690	Introducción a Bases de Datos	SOFT-645	1	16	29
6	SINF-690	Análisis de Datos en Ambientes Big Data	SOFT-690	1	16	29
	SOFT-691	Programación de Bases de Datos con SQL 1	SOFT-690	1	16	29

MICRO-CICLO	CÓDIGO	MATERIAS	REQUISITOS	CRÉDITOS	HORAS LECTIVAS	HORAS EXTRA CLASE
7	SOFT-670	Python para el Análisis de Datos	SOFT-645	1	16	29
	SOFT-692	Programación de Bases de Datos con SQL 2	SOFT-691	1	16	29
8	SINT-634	Python y Análítica de Datos Avanzado	SOFT-670	1	16	29
	SOFT-693	Programación de Bases de Datos con SQL 3	SOFT-692	1	16	29
9	SINF-606	Análisis de Datos con Tableau 1		1	16	29
	SINT-632	R y Análítica de Datos Avanzado	SINT-604	1	16	29
10	SINF-601	Recolección y preprocesamiento de datos (SQL Querying)	SOFT-670	1	16	29
	SINF-609	Visualización y Análisis Estadístico 1	SINT-604	1	16	29
11	SINT-607	Machine Learning 1	SOFT-670	1	16	29
	SINT-616	Minería de Datos		1	16	29
12	CIB-635	Protección y Privacidad de Datos	SINF-601	1	16	29
	SINT-631	Machine Learning con Python	SOFT-645	1	16	29
13	SINF-691	Proyecto integrador HETEC	SINF-601, CIB-635 y SINT-631	2	32	58

Total de Asignaturas	25
Total de Créditos	26
Total de horas lectivas	416
Total de horas extraclase	754

**IMPORTANTE:** La forma de llevar este programa es de 2 cursos por mes.

NEO+ es una solución única que ofrece la combinación perfecta de aprendizaje personalizado, certificación internacional (basada en el Marco Común Europeo de Referencia) y una aplicación de inteligencia artificial para ayudarte a alcanzar la fluidez en inglés. Con NEO+, podrás estudiar en cualquier momento, en sesiones cortas de no más de 30 a 45 minutos, varias veces por semana, y también puedes aumentar la frecuencia de estudio para avanzar más rápido en el aprendizaje del idioma.

El programa Higher English Academy con NEO+ se adapta a las necesidades individuales de cada estudiante. Para empezar, se realiza un examen de ubicación en línea que identifica tu nivel de habilidad actual.

### **¡Potencia tu futuro con los cursos y certificaciones de la Universidad CENFOTEC!**

Te ofrecemos una amplia gama de cursos y certificaciones.

Cursos básicos, intermedios y avanzados en las áreas más demandadas del mercado laboral, como:

- Ciberseguridad
- Inteligencia Artificial
- Administración y Negocios
- Metodologías ágiles
- Análisis de datos y muchos más.
- Certificaciones que te acreditarán como un experto en tu campo de elección.
- Te ayudamos a desarrollar las habilidades y conocimientos que necesitas para alcanzar tus metas profesionales.



## CASAS CERTIFICADORAS



[www.ucenfotec.ac.cr](http://www.ucenfotec.ac.cr)  
[info@ucenfotec.ac.cr](mailto:info@ucenfotec.ac.cr)

Teléfono: 4000 3950  
 6000 8050



La Universidad Cenfotec está autorizada como universidad privada por el Consejo Nacional de Enseñanza Superior Privada (CONESUP) de Costa Rica. Además, el Centro de Formación en Tecnologías de Información (Cenfotec) co-existe como Institución de Educación Superior Parauniversitaria autorizada por el Consejo Superior de Educación (CSE).

La Universidad Cenfotec es también miembro asociado del Sistema Nacional de Acreditación para la Educación Superior de Costa Rica (SINAES).

Cualquier forma no autorizada de distribución, copia, duplicación, reproducción, o venta (total o parcial) del contenido de este documento, tanto para uso personal como comercial, constituirá una infracción de los derechos de copyright.