

## DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES PARA LA FORMACIÓN Y DESEMPEÑO DE LOS ANALISTAS DE DATOS

### **Maria Slusarczyk Antosz**

✉ mslusarczyk@esPOCH.edu.ec

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo - Ecuador

### **Juan Avalos Reyes**

✉ juan.avalos@esPOCH.edu.ec

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo - Ecuador

### **Raúl Andrade Merino**

✉ r\_andrade@esPOCH.edu.ec

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo - Ecuador

### **Mauro Andrade Romero**

✉ maurop.andrade@esPOCH.edu.ec

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo - Ecuador

## RESUMEN

El propósito de este trabajo de revisión es familiarizar al lector con la labor de los analistas de datos en inteligencia de negocios, destacando las oportunidades y desafíos del campo, la preparación necesaria y las habilidades esenciales para desempeñar este rol. En la era de la información, el análisis de datos se ha convertido en un campo profesional altamente valorado y demandado.

Este artículo presenta información sobre varios aspectos del trabajo de un analista de datos, con la intención de acercar esta temática a los jóvenes profesionales y a los docentes responsables del diseño curricular. Existen diferentes rutas para convertirse en analista de datos, las cuales no necesariamente pasan a través de una carrera tipo STEM (ciencia, tecnología, ingeniería o matemáticas). Sin embargo, es fundamental que el futuro analista posea habilidades técnicas, organizativas, de manipulación de datos, pensamiento crítico y atención al detalle. La demanda de profesionales con estas competencias sigue creciendo en diversas industrias, ya que las organizaciones buscan aprovechar al máximo la información que generan y recopilan para tomar decisiones estratégicas e informadas.

**Palabras clave:** Inteligencia de negocios, Analista de datos, Power BI, Base de datos, SQL.

## ABSTRACT

The purpose of this review paper is to familiarize the reader with the work performed by data analysts in business intelligence, highlighting the opportunities and challenges within the field, the required preparation, and the essential skills needed to undertake this role effectively. In the information age, data analysis has become a highly valued and increasingly demanded professional domain.

This article presents information on several aspects of the data analyst's work, with the aim of bringing this topic closer to young professionals and to faculty members responsible for curriculum design. There are multiple pathways to becoming a data analyst, which do not necessarily require a STEM (science, technology, engineering, or mathematics) background. However, it is essential for aspiring analysts to possess technical, organizational, and data-handling skills, as well as critical thinking and attention to detail. The demand for professionals with these competencies continues to grow across various industries, as organizations seek to fully leverage the information they generate and collect to support strategic and evidence-based decision-making.

**Keywords:** Business Intelligence, Data Analyst, Power BI, Database, SQL

## 1. INTRODUCCIÓN

La era digital ha traído consigo una abundancia de datos que ha revolucionado la forma en que las organizaciones toman decisiones estratégicas. En este contexto, el papel del analista de datos (Data Analyst) se ha convertido en un activo esencial para el éxito empresarial. Los analistas de datos, en el campo de la inteligencia de negocios, desempeñan un papel crucial al transformar montañas de datos en información valiosa que impulsa la toma de decisiones informadas y estratégicas.

Este artículo pretende explorar las oportunidades y desafíos de los analistas de datos como también identificar y sintetizar los conocimientos fragmentados sobre el trabajo de un analista de datos en inteligencia de negocios (BI, por sus siglas en inglés). Es un tema de actualidad y de interés social que abarca aspectos tecnológicos y económicos.

Otros objetivos de este artículo son proporcionar información actualizada sobre el tema y contribuir a posibles cambios en el ámbito de la docencia, con el fin de crear más oportunidades para que los futuros egresados puedan obtener empleos en el campo del análisis de datos.

Los analistas de datos son profesionales capacitados y especializados en Business Intelligence, enfocados en desarrollar estrategias que conviertan la información en decisiones óptimas para las empresas. Para desempeñar sus funciones, estos profesionales deben cumplir con ciertos requisitos en cuanto a formación y dominio de herramientas específicas (Canle, s.f.).

Un analista de datos o data analyst, ocupa una de las profesiones más demandadas

en la era digital. Su responsabilidad es analizar grandes volúmenes de datos para identificar tendencias y patrones. Este rol requiere un profundo conocimiento de herramientas y técnicas de análisis, así como una sólida comprensión de estadística y modelado de datos. Además, debe ser capaz de comunicar sus hallazgos de manera efectiva a los directivos y otros miembros del equipo. El analista de datos desempeña un papel crucial en la elaboración de propuestas y en la generación de valor para las empresas en la era del Big Data (Page, s.f.).

Ser un analista de datos en el campo de la inteligencia de negocios ofrece excelentes oportunidades en cuanto a demanda laboral y crecimiento profesional. Sin embargo, también presenta desafíos en la gestión de datos, la privacidad, la comunicación efectiva y la competencia en el mercado laboral. El éxito en este ámbito requiere habilidades técnicas sólidas y una mentalidad orientada al aprendizaje continuo y la adaptación (Equipo editorial de Indeed, 2023).

El artículo abarca los siguientes temas:

- Las posiciones relacionadas con el análisis de datos
- Ventajas y desafíos de un analista de datos
- Proceso de preparación para ser analista de datos
- Habilidades más importantes de un analista de datos.

## 2. METODOLOGÍA DE LA REVISIÓN

En este artículo que es de tipo de revisión, se seleccionó, analizo y sintetizó la

información referente al trabajo de analistas de datos publicada en diferentes fuentes bibliográficas, principalmente digitales.

El objetivo general de este trabajo es: Analizar los desafíos y oportunidades presentes en la formación y el desempeño de los analistas de datos, con el fin de identificar las competencias, herramientas y condiciones necesarias para optimizar su desarrollo profesional.

La búsqueda y localización de información se ha realizado según las preguntas de investigación planteadas por los autores antes del desarrollo de este artículo y las cuales se contestó en los principales temas abarcadas en el artículo. Estas preguntas son:

¿Cuáles son principales posiciones relacionadas con el análisis de datos?

¿Cuáles son los principales ventajas y desafíos que enfrentan los analistas de datos?

¿Qué oportunidades existen para mejorar la formación de los futuros analistas de datos?

¿Qué factores influyen para que el analista de datos tenga buenos ingresos?

Valiéndose de un método indirecto de investigación, este tipo de artículo permite obtener un valioso documento que recoge el estado del arte ampliado y crítico de la temática en cuestión. Es una investigación exploratoria, descriptiva y documental con enfoque cualitativo.

### 3. DESARROLLO TEMÁTICO

Según Business Insider Polska (2022), Business Intelligence sirve para el análisis y gestión de los negocios. Los

fundamentos del sistema de análisis de datos comerciales fueron desarrollados en 1958 por Hans Peter Luhn. Ahora, si la cantidad de datos recopilados por las empresas sigue creciendo al ritmo actual, se duplicará la cantidad de datos en el mundo en unos pocos años. Sumando a esto el hecho que el grupo de empresas que reconoce los beneficios comerciales del análisis de datos es cada vez más numeroso, la demanda de especialistas en BI probablemente aumentará año tras año. Con esta demanda creciente, surgió una de las profesiones emergentes más importantes del futuro que es el analista de datos.

El analista de datos maneja vastas cantidades de información provenientes de diversas fuentes como usuarios, clientes, finanzas, marketing, ventas y productos. Su labor consiste en recopilar estos datos, identificar la información más relevante y presentar sus hallazgos en cuadros de mando de fácil interpretación. Para procesar toda esta información, el analista de datos utiliza herramientas de análisis e inteligencia de negocios, tales como Microsoft Power BI, Qlik Sense o Tableau (Datademia, 2023).

Estos profesionales tienen la capacidad de proporcionar ventajas competitivas, mejorar la eficiencia operativa y guiar a las organizaciones hacia el éxito, al mismo tiempo que enfrentan obstáculos relacionados con la calidad de los datos, la privacidad y la rápida evolución tecnológica. Comprender la importancia y los retos del analista de datos en el ámbito de BI se vuelve esencial para cualquier empresa que aspire a prosperar en un entorno empresarial en constante cambio.

Justamente debido a la alta demanda

de este tipo de perfiles por parte de las empresas, es una de las profesiones mejor pagadas en la actualidad (Business Insider Polska, 2022; Datademia, 2023b).

### Posiciones relacionadas con el análisis de datos

Según Anuszczyk (2023), el análisis de datos es un campo muy dinámico con diferentes roles para adaptarse a diferentes habilidades, intereses y objetivos profesionales. En un pasado reciente, todos estos roles se agrupaban bajo el título de analista de datos. Sin embargo, hoy en día se observa una clara especialización en este campo. Actualmente, existen cuatro posiciones distintas relacionadas con el análisis de datos: analista de datos, desarrollador de inteligencia de negocios, científico de datos e ingeniero de datos.

- **Analista de datos.** Sus principales responsabilidades incluyen la recopilación, el procesamiento y el análisis de Big data. Interpretan los datos y los convierten en información práctica que puede ayudar a la empresa a mejorar las operaciones, influyendo así en las decisiones comerciales clave.

Habilidades requeridas: Excel, SQL, visualización de datos, Power BI/ Tableau.

Educación: Se puede trabajar sin educación técnica.

- **Desarrollador de inteligencia comercial.** Desarrolladores de BI buscan datos en varios sistemas que tenga el cliente, combinándolos entre sí. Luego crean un centro de gestión de datos (por ejemplo, una base de datos), también diseñan y desarrollan estrategias para

ayudar a los usuarios comerciales a encontrar rápidamente la información que necesitan para tomar mejores decisiones comerciales. Este es un rol por encima del analista de datos en términos de tecnología.

Habilidades requeridas: SQL, comprensión de los procesos ETL, Power BI/Tableau, Models and Analysis Services, Azure Data Factory (u otro programa ETL), Azure Data Lake.

Educación: puede ser útil, pero la mayoría de los desarrolladores de BI eran científicos de datos que comenzaron a agregar nuevas habilidades a su cartera. (Anuszczyk, 2023)

- **Científico de datos.** Los científicos de datos utilizan metodologías sofisticadas para extraer información de conjuntos de datos grandes y complejos. A menudo trabajan con aprendizaje automático y modelos predictivos para proporcionar información vital que sustenta importantes decisiones estratégicas.

Habilidades requeridas: lenguajes de programación como Python o R, modelado estadístico, aprendizaje automático.

Educación: muchos científicos de datos tienen títulos superiores en informática, estadística o matemáticas, pero también será útil una cartera sólida de proyectos, algunos científicos de datos han completado estudios de posgrado en este campo.

- **Ingeniero de datos.** Los ingenieros de datos a menudo se pueden describir como desarrolladores de BI. Se centran más en la creación de procesos de gestión de datos, que en las visualizaciones y procesamiento

final de datos.

Habilidades requeridas: SQL, comprensión de los procesos ETL, Analysis Services, Azure Data Factory (u otro programa ETL), Azure Data Lake, Python o R.

Educación: puede ser útil, pero la mayoría de los ingenieros de datos eran analistas de datos que comenzaron a agregar nuevas habilidades a su cartera.

Aunque cada uno de estos roles demanda un conjunto particular de habilidades y experiencia, están estrechamente interrelacionados. Frecuentemente, los desarrolladores de BI o los ingenieros de datos empiezan como analistas de datos y luego avanzan hacia funciones más centradas en la programación. En organizaciones más pequeñas, una sola persona puede asumir varios de estos roles, mientras que, en grandes corporaciones, estos roles tienden a estar altamente especializados (Anuszczyk, 2023).

### Ventajas y desafíos de un analista de datos

El futuro es prometedor para aquellos que persiguen una carrera en análisis de datos (ARATECH, 2023). Esta carrera brinda múltiples beneficios y oportunidades hoy en día, debido al papel cada vez más crucial que desempeñan los datos en los negocios y en diversas industrias (Adelante Community, 2023).

Las oportunidades y ventajas radican en la creciente demanda de sus habilidades en múltiples industrias, el potencial de crecimiento profesional, y la habilidad para convertir datos en estrategias empresariales de alto valor (OpenAI, 2025).

Concretamente se puede mencionar:

- **Alta demanda laboral.** Las organizaciones dependen del conocimiento, la Oficina de Estadísticas Laborales de EE. UU. proyecta un crecimiento de 34% para los científicos de datos en los próximos 10 años (Jones, 2025). Los analistas de datos tienen la oportunidad de trabajar en grandes corporaciones, pequeños startups, firmas de consultoría y agencias gubernamentales (ARATECH, 2023).
- **Salarios competitivos.** El trabajo de los analistas de datos genera valor comercial medible, por lo cual suelen recibir buenos ingresos.
- **Oportunidades de desarrollo profesional.** A medida que se adquiere más experiencia y habilidades, surge la oportunidad de avanzar hacia roles de liderazgo, como jefes de inteligencia de negocios o científicos de datos (Equipo DigitalDefynd, 2025).
- **Impacto en la toma de decisiones.** Los analistas de datos pueden influir en la toma de decisiones empresariales, por lo cual pueden aportar al éxito de la empresa.
- **Aprendizaje continuo y mejora de habilidades.** La tecnología y las técnicas en el campo de la inteligencia de negocios evolucionan constantemente, lo que brinda oportunidades para el desarrollo profesional continuo (Equipo DigitalDefynd, 2025).
- **Trabajo en equipo.** Los analistas de datos no operan de manera aislada; colaboran estrechamente con científicos de datos y equipos de negocios, lo cual promueve el trabajo



en equipo y una comunicación efectiva.

- **Flexibilidad laboral.** En muchos casos, los analistas de datos tienen la posibilidad de trabajar de forma remota o con horarios flexibles, lo que facilita un mejor equilibrio entre la vida laboral y personal (Jessup University, s.f.).
- **Globalización.** Las competencias en análisis de datos son ampliamente transferibles y apreciadas a nivel global, lo que abre puertas para trabajar en diversos países y culturas (LISA Institute, 2025).

Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) en Europa, plantean desafíos éticos y legales en la gestión de datos.

- **Actualizarse continuamente con herramientas y tecnologías pertinentes,** como software de análisis, lenguajes de programación y bases de datos, puede demandar un esfuerzo constante de aprendizaje.
- **Presión por resultados.** A menudo, los analistas de datos se enfrentan a expectativas elevadas para proporcionar resultados rápidos y significativos, lo que puede generar presión.

Entre los desafíos se puede enumerar:

- **Capacidad de manejar y procesar grandes volúmenes de datos** puede ser abrumador y requerir sistemas de almacenamiento y herramientas adecuadas (Bastón de datos, 2024).
- Además, es crucial que puedan **emplear análisis estadísticos y modelización predictiva** para detectar tendencias y patrones en los datos, ofreciendo ideas y recomendaciones significativas a los gerentes de distintos niveles (ARATECH, 2023).
- Las organizaciones a menudo tienen datos dispersos en múltiples sistemas y fuentes. La integración de estos datos puede ser complicada.
- **Manejar datos de baja calidad o incompletos.** Los analistas de datos son esenciales para garantizar que la información empleada en los análisis sea precisa y fiable (ARATECH, 2023).
- **Privacidad y cumplimiento.** El tratamiento de datos personales y la regulación de la privacidad, como el

### Proceso de preparación para ser un analista de datos

En lo esencial el analista de datos recopila, extrae información de los datos, limpia e interpreta conjuntos de datos, a fin de que se traduzcan a información útil para el negocio.

Según Datademia (2023) el proceso de preparación para ser analista de datos incluye la creación de un plan de aprendizaje, aprendizaje de las herramientas necesarias, una buena actitud y la experiencia en el mundo real.

Para destacar en esta profesión, se necesita dominar ciertas herramientas y técnicas clave (Sánchez, s.f.). Para poder procesar toda la información recopilada de la empresa, el analista de datos básicamente debe llegar a manejar temas y herramientas como: Excel o Google Sheet, las bases de datos, análisis estadístico, visualización de datos, marketing, el lenguaje SQL, el lenguaje DAX, Inglés a nivel medio o avanzado, alguna herramienta de BI por

ejemplo Power BI, QlikSense o Tableau, los que suelen ser las más utilizadas por las empresas (Teijeiro, 2023).

Si un analista de datos quiere convertirse en el científico de datos debe saber programar, y aquí los lenguajes más utilizados son Python y R (Escuela Británica de Artes Creativas y Tecnología, 2023).

Para poder conocer las herramientas necesarias para el análisis de datos, mencionadas anteriormente se puede escoger una o varias opciones disponibles actualmente (Equipo editorial de Indeed, 2023). El camino para prepararse para su primer trabajo puede incluir pasos como:

- **Preparación formal.** En el ámbito educativo, hay múltiples rutas para llegar a ser un analista de datos. Aunque no es imprescindible, es recomendable contar con formación formal en Ciencia de Datos o cursar una carrera STEM (ciencia, tecnología, ingeniería o matemáticas) y luego especializarse con un máster (Business Insider Polska, 2022). Las licenciaturas en Estadística, Economía, Matemáticas, Informática, Administración y Dirección de Empresas, Ciencia de Datos o Análisis de Negocios son opciones comunes (Teijeiro, 2023).
- **Maestrías y diplomados** (de 4 a 12 meses) en ciencia de datos, análisis de datos o gestión de Big data. Algunos de ellos se imparten on-line. En el sitio web de Pardo (2022) se puede encontrar algunas opciones de estas capacitaciones.
- **Programas de certificación.** Si ya se tiene formación académica en otro campo y desea especializarse en

análisis de datos, los programas de certificación pueden ser una opción efectiva. Estos programas, como por ejemplo Power BI Data Analyst Associate de Microsoft se enfocan en las habilidades específicas necesarias para ser un analista de datos.

- **Cursos en línea.** Para quienes prefieren aprender de manera autodidacta o complementar su educación formal con habilidades específicas en el campo de datos, los cursos en línea son una excelente alternativa. Las estadísticas indican que la mitad de los empleados junior que utilizan herramientas de inteligencia de negocios no tienen estudios en informática (No FluffJobs, s.f.).
- **Experiencia práctica.** Adquirir experiencia práctica en proyectos reales, realizar prácticas laborales o pasantías es esencial para que un analista de datos pueda expandir su conocimiento, mejorar sus habilidades y aumentar sus oportunidades de empleo y promoción (Page, s.f.).
- **Bootcamps,** son nueva generación de escuelas, que han surgido en 2011 en EE UU., duran entre tres y seis meses y responden a una necesidad que es la escasez de capital humano con habilidades digitales.
- **Influencers** o personalidades en Data Science (Twitter / Youtube / otros). Formar parte de grupos de desarrolladores de Inteligencia de Negocios, que operan en Internet.
- **Materiales** disponibles en línea como: libros, videos, chats de inteligencia artificial, páginas web relacionadas con el tema de BI.

## Aplicación al trabajo

Una vez que se haya adquirido la educación y las habilidades necesarias, el siguiente paso es ingresar al campo del análisis de datos. Se puede comenzar aplicando a pasantías o empleos de nivel inicial que permitan obtener experiencia práctica. Es recomendable crear un portafolio para mostrar sus proyectos y logros en análisis de datos (Tejeiro, 2023).

El siguiente paso podría ser la creación del perfil en LinkedIn, que es una red social orientada al uso empresarial, a los negocios y al empleo. Tomando en cuenta que esta es la mayor plataforma de contratación actual, es aconsejable cargar en ella el portafolio, las habilidades y tener registro de toda la experiencia, para lograr que los empleadores se conecten contigo (Datademia, 2023).

Generalmente, se comienza a trabajar en un rol de Analista de Datos Junior. En esta posición, las tareas incluyen la creación de informes a partir de conjuntos de datos preparados, la mejora de informes existentes, la exploración de datos y la búsqueda de información en bases de datos. Los analistas de datos desempeñan su labor en diversas industrias como los negocios, las finanzas, la ciencia, la justicia y la medicina (Datademia, 2023).

Es posible trabajar dentro de la empresa o de forma remota, e incluso ser contratado para proyectos específicos. Este tipo de trabajo es ideal para los nómadas digitales, ya que el analista de datos puede colaborar con empresas de cualquier parte del mundo desde cualquier lugar. Solo se requiere un ordenador y acceso a internet (Datademia, 2023)

Referente al salario, según sitio Talent.com (2023), en España los cargos de nivel inicial comienzan con un ingreso mensual de 1583,00 euros, mientras que profesionales más experimentados perciben hasta 2750,00 euros mensuales.

Según los sitios Datademia (2023b) y Glassdoor (2024), los sueldos de analista de datos en algunos países de América Latina se presentan como en la Tabla 1.

País	Sueldo mínimo	Sueldo máximo
Ecuador (Quito)	\$900,00	\$2.000,00
México	\$530,00	\$2.385,00
Colombia	\$440,00	\$1.320,00
Argentina	\$424,00	\$1.367,00
Perú	\$520,00	\$1.820,00

Tabla 1: Tabla comparativa de salarios para los analistas de datos.

Fuente: Datademia (2023b), Glassdoor (2024)

## Los factores que influyen para que el analista de datos tenga unos buenos ingresos

- **Experiencia:** Al igual que en muchas profesiones del sector, los analistas de datos tienen categorías salariales basadas en su experiencia. Así, encontramos Analistas Junior con hasta 2 años de experiencia y Analistas Senior con más de 2 años de experiencia.
- **Formación y manejo de herramientas:** Conocer herramientas y técnicas de Big Data puede incrementar el salario.



- **Idiomas:** Trabajar en el extranjero es una opción viable para un analista de datos que desee un mejor sueldo, pero es fundamental dominar al menos el inglés.
- **Empresa:** Los salarios varían según el país en el que se encuentre la empresa. Las pequeñas empresas tienden a pagar menos que las grandes.
- **Trabajo autónomo:** Otra opción para los analistas de datos es trabajar como consultores externos, estableciendo sus propias tarifas (Canle, s.f.).

Esta etapa de desarrollo profesional (Analista Junior), debe terminar con un ascenso a un puesto superior. El mayor logro de una carrera es asumir el puesto de director de tecnología - Chief Technology Officer (CTO) o trabajar por cuenta propia. Desarrollar la posición de un experto en BI independiente lleva entre 10 y 15 años (Business Insider Polska, 2022).

### Habilidades más importantes de un analista de Inteligencia de negocios

Según Escuela Británica de artes Creativas y Tecnología (2023), algunas habilidades que pueden convertir una persona interesada en trabajar en área de BI en un buen analista de datos es tener un alto nivel de atención a los detalles y la capacidad de identificar errores o inconsistencias en los datos (ARATECH, 2023).

- **Habilidades técnicas.** Habilidades técnicas o “hard skills”, destrezas numéricas, gestión eficiente del tiempo y los recursos, capacidad para recopilar, clasificar y analizar datos, amplio conocimiento de bases de datos, extracción de datos y

elaboración de modelos predictivos (Ezerioha, 2022; Page, s.f.; Teijeiro, 2023).

- **Habilidades organizativas.** Es principalmente la capacidad de administrar datos de manera efectiva y crear documentación (Johns Hopkins Escuela de Artes y Ciencias Krieger, 2025).
- **Habilidad para comunicar las ideas y hallazgos.** Como analista de datos, debe poder comunicar sus hallazgos e ideas a las partes interesadas de una manera clara y atractiva.
- **Cooperación.** Se debe colaborar con los miembros del equipo y las partes interesadas de diferentes departamentos para lograr objetivos comunes (Brown, 2025).
- **Perspicacia en negocios.** Es esencial detectar oportunidades para utilizar los datos en la toma de decisiones empresariales y enfocarse en las ideas más relevantes (ARATECH, 2023).
- **Habilidades blandas.** Es importante resaltar una mentalidad analítica, pensamiento crítico, habilidades interpersonales, paciencia, atención minuciosa a los detalles, capacidad para resolver conflictos, precisión, humildad para recibir sugerencias o correcciones de otros, y un sentido estético para elaborar reportes visualmente atractivos (Tableau, s.f.).

## 4. DISCUSIÓN

Este trabajo ha cumplido con el objetivo general planteado: Analizar los desafíos y oportunidades presentes en la formación y el desempeño de los analistas de datos, con el fin de identificar las competencias, herramientas y condiciones necesarias para optimizar su desarrollo profesional.

También se ha dado respuesta a cuatro preguntas de investigación formuladas en apartado de Metodología.

Este trabajo es relativamente nuevo y poco conocido, especialmente en nuestra región, por lo cual podría proporcionar información valiosa para los egresados de diversas carreras que estén interesados en el trabajo relacionado con análisis de datos.

Es crucial mencionar que, para facilitar el camino de los futuros analistas de datos, es necesario implementar o reforzar asignaturas relacionadas con la analítica de datos, particularmente en carreras cuantitativas como estadística, finanzas, entre otras (Sandoya, 2020). Algunas de estas asignaturas incluyen: Estadística y Análisis de Datos, Matemática, Bases de Datos (incluyendo SQL), Excel Avanzado, Programación, y herramientas de BI como Power BI, QlikSense o Tableau.

Esto permitiría preparar a los futuros egresados para encontrar empleo como analistas de datos en diversas empresas, una profesión que como se mencionó antes, actualmente ofrece numerosas ventajas y oportunidades. Esto es especialmente relevante considerando la escasez de plazas laborales para recién graduados en Ecuador.

## 5. CONCLUSIONES

- Ser un analista de datos es una carrera emocionante y gratificante que ofrece oportunidades laborales sólidas, salarios competitivos y la posibilidad de influir en la toma de decisiones empresariales mientras se trabaja en un campo en constante crecimiento, pero también conlleva desafíos relacionados con la gestión de datos, la privacidad, la comunicación efectiva y la competencia en el mercado

laboral.

- Las principales posiciones laborales dentro de una organización y relacionadas con el análisis de datos son: analista de datos, desarrollador de inteligencia comercial, científico de datos e ingeniero de datos.
- La formación de los analistas de datos enfrenta importantes desafíos, especialmente relacionados con la rápida evolución tecnológica y la falta de actualización de muchos programas educativos.
- Para mejorar la formación los futuros analistas de datos pueden mejorar su preparación formal como maestrías y diplomados, pueden participar en programas de certificación, cursos en línea, Bootcamps y aprovechar los materiales disponibles en línea.
- El desempeño profesional de los analistas depende no solo de habilidades técnicas, sino también de competencias transversales como: pensamiento crítico, la comunicación, habilidades organizativas, o perspicacia en negocios.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adelante Community. (21 de Noviembre de 2023). Obtenido de Beneficios para su negocio de tener un analista de datos: <https://n9.cl/ij5ma>
2. Anuszczyk, D. (6 de Junio de 2023). Obtenido de Wybór właściwej ścieżki: różne typy ról w analizie danych: <https://n9.cl/cwwpi>
3. ARATECH. (3 de Octubre de 2023). Obtenido de Las habilidades y tareas de un DataAnalyst en una empresa: <https://acortar.link/4yriqs>
4. Bastón de dados. (2 de Agosto de

- 2024). Obtenido de Desafíos del analista de datos: <https://goo.su/M7Oiu>
5. Brown, N. (30 de Junio de 2025). Obtenido de 7 estrategias esenciales de trabajo en equipo para analistas de datos: <https://selecttraining.ae/team-building-for-data-analysts/>
6. Business Insider Polska. (9 de Mayo de 2022). Obtenido de Business intelligence - na czym polega analiza biznesowa: <https://n9.cl/tu7fz3>
7. Canle, E. (s.f.). Obtenido de Analista de datos: el sueldo de este demandado profesional: <https://n9.cl/zsegb>
8. Datademia. (Abril de 2023). Obtenido de ¿Que hace un analista de datos y como convertirse en uno?: <https://acortartu.link/n1yi0>
9. Datademia. (27 de Marzo de 2023b). Obtenido de Comparación de salarios - Data Analyst, Data Scientist y Data Engineer: <https://n9.cl/e0acbj>
10. Equipo DigitalDefynd. (2025). Obtenido de 20 ventajas y desventajas de una carrera en análisis de datos: <https://digitaldefynd.com/IQ/career-in-data-analytics-pros-cons/>
11. Equipo editorial de Indeed. (5 de Febrero de 2023). Obtenido de ¿Que hace un analista de datos y como convertirse en uno?: <https://n9.cl/ha6t9>
12. Escuela Britanica de Artes Creativas y Tecnología. (1 de Junio de 2023). Obtenido de ¿Que hace un analista de datos y como llegar a ser uno?: [https://ebac.mx/blog/analista\\_de\\_datos](https://ebac.mx/blog/analista_de_datos)
13. Ezerioha, U. (1 de Diciembre de 2022). Obtenido de Sistemas de Información de gestion (MIS): <https://n9.cl/sx100>
14. Glassdoor. (12 de Febrero de 2024). Obtenido de Sueldos para DataAnalyst en Quito: <https://n9.cl/1sltc>
15. Jessup University. (s.f.). Obtenido de Perspectivas laborales para analistas de datos: <https://n9.cl/i7eo24>
16. Johns Hopkins Escuela de Artes y Ciencias Krieger. (18 de Julio de 2025). Obtenido de 10 habilidades clave para los analistas de datos: <https://n9.cl/fewjk>
17. Jones, R. (12 de Noviembre de 2025). Obtenido de Cómo convertirse en analista de datos en 2026: <https://n9.cl/kv3pr>
18. LISA Institute. (2025). Obtenido de La oportunidad de ser Analista Internacional : <https://n9.cl/y5z32>
19. No FluffJobs. (s.f.). Obtenido de Raport Przewodnik junior w IT: <https://nofluffjobs.com/insights/tag/no-fluff-jobs-report/>
20. Page, M. (s.f.). Obtenido de Perfil de Analista de Datos: <https://n9.cl/hawz02>
21. Pardo, A. (2022). Obtenido de ¿Cuales son los mejores másters de Big Data de España”: <https://masters.es/blog/mejor-master-sap/>
22. Sánchez, F. (s.f.). Obtenido de Qué necesito para ser analista de datos: <https://n9.cl/vjvkv>
23. Sandoya, F. (2020). La analítica y la ciencia de datos en la formación profesional en Ecuador. Revista Ecuatoriana de Investigación Educativa, 1(1), 7-18. doi:<https://doi.org/10.24133/reie.v1i1.1506>
24. Tableau. (s.f.). Obtenido de 10 conjuntos de habilidades que todo científico de datos debe tener: <https://n9.cl/sf28iu>
25. Teijeiro, L. (20 de Septiembre de 2023). Cursos.com. Obtenido de ¿Que estudiar para ser analista de datos?: <https://n9.cl/p1lv1>