

# Lineamientos para la Propuesta de Proyecto Final

---

## Introducción

Bienvenidos a una de las instancias más emocionantes y retadoras que marca su consagración como *Analistas de Datos* egresados de Henry, ¡un nuevo nivel ha sido desbloqueado! ya están en el Proyecto Final (PF) de la carrera.

En esta ocasión y a diferencia de los proyectos anteriores donde han venido trabajando de manera individual, **este será desarrollado “en grupo”**, esto quiere decir que como parte de su formación integral deben poner de manifiesto algunas de las **soft skills** más relevantes en el mundo laboral actual, entre las que destacan: el trabajo en equipo, la comunicación asertiva, el intercambio colaborativo, la optimización del tiempo y la eficiente distribución de roles y tareas.

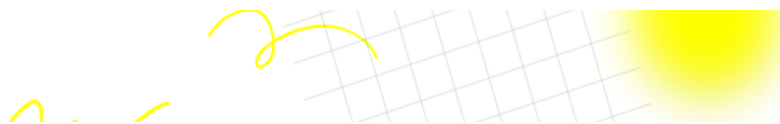
En este documento ponemos a su disposición los **lineamientos y formatos** que enmarcan y establecen las **pautas con las que debe cumplir su propuesta** para que la misma sea revisada y aprobada por el comité evaluador, el propósito es **orientarlos** a través de toda la información necesaria para que sean capaces de **formular una propuesta que no solo cumpla con los requisitos mínimos, sino que impacte y esté a la altura de profesionales de primera talla, donde demuestren todo lo aprendido a lo largo de estos intensos meses de constante aprendizaje y preparación.**

Estamos absolutamente convencidos que pueden hacerlo, ya que el hecho de llegar a esta instancia es muestra de que cuentan con todo lo necesario. Sin más, los invitamos a que como buenos analistas que ya son, hagan una lectura de estos lineamientos con atención al detalle para que de una vez pongan manos a la obra en la formulación de su propuesta. ¡Éxitos!

---

## Propuesta de trabajo

**Todos los grupos deben presentar una propuesta Proyecto Final** asociada a la industria asignada.



Como se ha dicho con anterioridad, los lineamientos expuestos a continuación describen de manera detallada el conjunto de **aspectos** que el **comité evaluador tendrá en consideración para la aprobación de las propuestas de Proyecto Final** presentada por los estudiantes de la carrera Data Analytics.

## **1. Alcance de las Tecnologías**

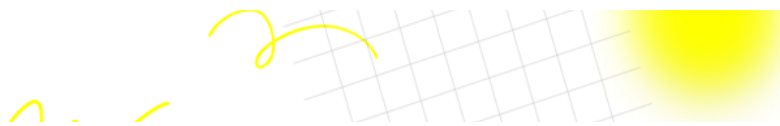
- **Dominio de herramientas esenciales:** el alcance de la propuesta debe habilitar al grupo de estudiantes a demostrar un dominio sólido de las herramientas y tecnologías impartidas en la carrera, incluyendo SQL, Power BI y Python.

*Además...*

- **Exploración de nuevas fronteras:** Se alienta a los estudiantes a ir más allá de lo básico y explorar otras herramientas y métodos avanzados, como librerías adicionales de Python, Power BI Service o funciones avanzadas de SQL.
- **Incorporación de inteligencia artificial:** Se valora la incorporación de inteligencia artificial en el análisis, ya sea a través de visualizaciones, Copilot, ChatGPT o cualquier otra herramienta que permita automatizar tareas o mejorar la calidad de los resultados.
- **Fusión y conquista:** Se reconoce como valioso el uso de diferentes fuentes de datos y la capacidad para consolidarlas de manera efectiva.

## **2. Nivel de complejidad del tema**

- **Planteamiento de un problema real:** El proyecto deberá partir de datasets asignados para plantear una problemática general de negocio robusta y aplicable a escenarios del mundo real.
- **Formulación de preguntas pertinentes:** Se espera que el estudiante defina preguntas de negocio específicas y puntuales que puedan responderse con precisión a través del análisis.

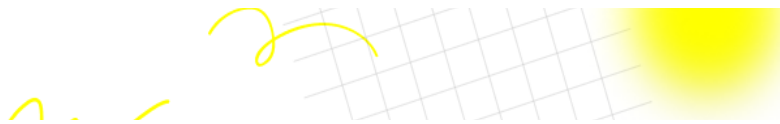


### **3. Nivel de complejidad de la implementación**

- **Almacenamiento seguro de datos:** Los datos deben almacenarse en una base de datos SQL Server, independientemente de que la fuente de datos sean archivos no estructurados como JSON o CSV.
- **Creación de un flujo de datos eficiente:** Se debe diseñar un flujo de ingesta de datos que transporte la información desde el origen hasta la base de datos de manera fluida y segura.
- **Estructura inteligente de la base de datos:** Se debe implementar un esquema de DWH (estrella o copo de nieve) para organizar la base de datos de manera eficiente y escalable.
- **Automatización de la actualización de datos:** Se debe establecer un método de ingesta de nueva data automatizado que simule la entrada de nuevos datos de forma regular.

### **4. Nivel de complejidad del análisis**

- **Identificación de tendencias:** Se deben incluir comparaciones de series temporales para identificar patrones y tendencias en los datos.
- **Análisis comparativo:** Se deben realizar comparaciones de series categóricas para analizar las relaciones entre diferentes grupos de datos.
- **Visualización clara de hallazgos:** Se deben interpretar los resultados del análisis con visuales claros, atractivos y fáciles de comprender.
- **Diseño de una interfaz intuitiva:** Se debe diseñar una interfaz intuitiva y de fácil uso para el informe, utilizando botones, bookmarks, imágenes y otros elementos que mejoren la experiencia del usuario.
- **Segmentación de la información:** Se deben implementar al menos 3 segmentadores que permitan a los usuarios explorar los datos desde diferentes perspectivas.
- **Análisis profundo:** Se deben ofrecer diferentes niveles de detalle en el informe, desde datos agregados hasta detalles específicos.



- **Narración de una historia:** Se deben aplicar técnicas de Storytelling y seleccionar una paleta de colores adecuada para el dashboard, creando una experiencia atractiva y memorable para los usuarios.

## Presentación de la Propuesta

A continuación se les presenta un **template** con la intención que suministren en él la información clave necesaria que permita dar una mirada global a la intención de proyecto final, con la finalidad que el **comité** evaluador **valide si su propuesta cumple con los requisitos necesarios para que pueda ser aprobada como Proyecto Final del grupo para la carrera Data Analytics**. En caso de no cumplir, se dejarán **observaciones que deberán ajustarse para el inicio de la etapa de PF**.

### 👉 Datasets:

A cada grupo se le asignará una industria y un dataset a partir del cuál trabajar, que servirá como punto de partida para la elaboración del caso de negocio.

- Deportes: <https://www.kaggle.com/datasets/wyattowalsh/basketball>
- Inventory: <https://www.kaggle.com/datasets/bhanupratapbiswas/inventory-analysis-case-study>
- Lineas Aereas: <https://www.kaggle.com/datasets/saadharoon27/airlines-dataset>

Les sugerimos que tomen como referencia los aspectos clave que han trabajado en los módulos de la carrera de modo que puedan aplicarlos y adaptarlos al planteamiento de esta propuesta, contemplando así las instancias elementales de la carrera, convirtiendo su propuesta en un planteamiento robusto y completo.

[DA-Planilla de Entrega-PropuestaPF.docx](#)

### 👉 Instrucciones:

1. Haz una **copia del template\*** en un nuevo archivo de Google Docs.
2. Completalo y guardalo con el nombre  
"Carreramodalidadcohort\_G(N)\_PropuestaPF"

> Indicar la cohorte de la siguiente manera: Ej: daft1\_G1\_PropuestaPF

### 3. Envíalo por el **formulario** solicitado.

*\*El template es de uso obligatorio para presentar la propuesta. Aún así, si el grupo quisiera armar una presentación más compleja o con más elementos, no hay ninguna restricción para enviarlo adjunto con un link en el mismo documento.*

## BONUS TRACK

### Hitos del Proyecto Final

A continuación les compartimos los hitos que se esperan que alcancen en cada sprint, es decir, los avances en términos de tareas o desarrollos que esperamos que tengan al finalizar cada semana. La intención es que estos hitos, en conjunto con los lineamientos antes expuestos, puedan orientarlos en la organización del equipo de trabajo así como también en la estimación de esfuerzos para completar el proyecto a tiempo.

#### Sprint 1: Implementación del origen de datos

- Crear el repositorio público y compartirlo con el equipo
- Identificar los archivos a usar y armar la estructura de carpetas a usar en el repositorio
- Crear la base de datos
- Identificar las entidades/tablas que van a usar en la BD
- Crear las tablas y objetos SQL necesarios
- Crear el flujo que importe los datos a la base de datos
- Validar que todos tengan acceso a dicha base de datos y que puedan extraer data sin problemas
- Crear el método de automatización de ingesta de datos nuevos

#### Sprint 2: (desarrollo del informe)

- Crear el archivo .pbix
- Importar la data a power BI
- Iniciar el proceso de limpieza y transformación de la data
- Crear las medidas/columnas/relaciones necesarias para el análisis
- Diseñar los reportes y gráficos a usar
- Etapa de Pruebas de calidad del reporte.