**PROYECTO INDIVIDUAL Nº2 Telecomunicaciones**

¡Bienvenidos al último proyecto individual de la etapa de labs! En esta ocasión, deberá hacer un trabajo situándose en el rol de un *Data Analyst*.

**Descripción del problema -contexto y rol a desarrollar-**

**Contexto**

Las telecomunicaciones se refieren a la transmisión de información a través de medios electrónicos, como la telefonía, la televisión, la radio y, más recientemente, el internet. Estos medios de comunicación permiten la transmisión de información entre personas, organizaciones y dispositivos a largas distancias.

El internet, por su parte, es una red global de computadoras interconectadas que permite el intercambio de información en tiempo real. Desde su creación, ha tenido un impacto significativo en la vida de las personas, transformando la manera en que nos comunicamos, trabajamos, aprendemos y nos entretenemos.

La industria de las telecomunicaciones ha jugado un papel vital en nuestra sociedad, facilitando la información a escala internacional y permitiendo la comunicación continua incluso en medio de una pandemia mundial. La transferencia de datos y comunicación se realiza en su mayoría a través de internet, líneas telefónicas fijas, telefonía móvil, y en casi cualquier lugar del mundo.

En comparación con los medios mundiales, Argentina está a la vanguardia en el desarrollo de las telecomunicaciones, teniendo para el 2020 un total de [62,12 millones de conexiones](https://www.datosmundial.com/america/argentina/telecomunicacion.php) .

**Rol a desarrollar**

En este contexto, una empresa prestadora de servicios de telecomunicaciones le encarga a usted la realización de un análisis completo que permita reconocer el comportamiento de este sector a nivel nacional. Considere que la principal actividad de la empresa es brindar acceso a internet, pero también es importante considerar el comportamiento asociado al resto de los servicios de comunicación, con el fin de orientar a la empresa en brindar una buena calidad de sus servicios, identificar oportunidades de crecimiento y poder plantear soluciones personalizadas a sus posibles clientes.

**Propuesta de trabajo -mínimos entregables-**

*Es importante que a la hora de empezar a desarrollar cada item, y tu demostración, te ayudes también de la* [*rúbrica de evaluación*](https://docs.google.com/spreadsheets/d/e/2PACX-1vTy9Ome3iLIl40SZ2jciZLiwARr9MVXfo_Mud3vVCin9P4zroAw_oxVQVch6m4TKivmUjFrYJKMJJhS/pubhtml)*.*

**EDA(Análisis exploratorio de datos)**

Debes realizar un análisis exploratorio de los datos en un cuaderno. Tienen que estar tus pasos documentados con claridad, con las conclusiones correspondientes en cada gráfico empleado y análisis de lo que vas observando, utilizando celdas Markdown para tal fin. La prolijidad del cuaderno será un aspecto a evaluar. Es importante que tengas en cuenta que, en muchas oportunidades y trabajos, un EDA constituye un entregable en sí mismo.

En esta línea, hay varios aspectos indispensables que deben ser abordados en cualquier Análisis Exploratorio de Datos y tomaremos como punto de partida para evaluar tu desempeño en este apartado. Entre estos aspectos destacados se encuentran: *búsqueda de valores faltantes, valores atípicos/extremos u outliers y registros duplicados*. Asimismo, la utilización de gráficos coherentes según la tipología de variable que corresponda resulta esencial.

**Dashboard**

Debe ser funcional y coherente con el storytelling. El tablero tiene que incluir filtros, permitiendo explorar detalladamente los datos con la selección de cada uno de ellos. Es decir, es indispensable que sea interactivo. También, se espera que el diseño que implemente facilite la interpretación de la información y su análisis, siendo importante, para ello, la claridad en la presentación de los datos, aspectos inherentes a la esteticidad, elección coherente de los gráficos según las variables a visualizar, entre otros artículos.

**Análisis** No se considera solamente la producción de gráficos con datos -dashboard-, sino también los análisis y conclusiones que puedan extraer a partir de ellos.

**KPIs** Debes graficar y medir el KPI propuesto a continuación, representándolo adecuadamente en el tablero. A su vez, también tienes que proponer, medir y graficar dos KPIs que considere relevantes para la temática. El KPI propuesto es:

* *Aumentar en un 2% el acceso al servicio de internet para el próximo trimestre, cada 100 hogares, por provincia*. La fórmula es la siguiente:

KPI=((Nuevoacceso−Accesoactual)/Accesoactual)∗100 Dónde:

* "Nuevo acceso" se refiere al número de hogares con acceso a Internet después del próximo trimestre.
* "Acceso actual" se refiere al número de hogares con acceso a Internet en el trimestre actual.

Esta fórmula te ayudará a calcular el KPI para medir el aumento en el acceso a Internet por cada 100 hogares en cada provincia.

**Ejemplo de uso:**

KPI = ((510 - 500) / 500) \* 100 = 2%

Esto indicaría un aumento del 2% en el acceso a Internet en esa provincia para el próximo trimestre.

**MUY IMPORTANTE.** Repasar qué es un KPI y cómo se diferencia de una métrica convencional. En el material de apoyo tienen lectura que puede ser de ayuda.

**Repositorio de GitHub**

El repositorio debe contener un archivo Léame principal donde se presente, en una primera instancia, de forma general su proyecto y detallen qué hay en cada archivo/carpeta del propio repositorio. Este Léame no puede ser el mismo de la consigna que nosotros les entregamos. A su vez, el Readme debe incluir un informe de análisis con base en sus paneles de control , así como el análisis y la funcionalidad de los KPI sugeridos.

***Desafíate y no te quedes siendo Junior, sé Junior Advanced***

Pensando en alcanzar tu Boom 🚀, te recomendamos incorporar los siguientes desafíos para tener un portafolio mucho más completo y competitivo:

* Cree una base de datos en un motor SQL, ingestar el conjunto de datos procesado y utilizarla como fuente de datos de su tablero en Power BI (o la herramienta de visualización que utilice).
* Ejecutar scripts de Python en la herramienta de visualización de datos escogida.
* Cruce de datos con datasets complementarios, ya sea para obtener información nueva o poder comparar la información disponible en el dataset obligatorio.

Nota: la realización de uno o más de estos artículos no es intercambiable con los requisitos mínimos establecidos en la sección anterior "Propuesta de trabajo". Empiece con esta sección una vez haya cumplido con los requisitos mínimos, a modo de desafiarse a usted mismo y destacar frente al resto.

**Fuente de datos**

**Obligatorio:**

* [Conjuntos de datos principales](https://indicadores.enacom.gob.ar/datos-abiertos) -Obligatorio: Internet-
* [Diccionario de datos](https://docs.google.com/document/d/1BYW0vT_DNIjjKM9v4hNg5KmqjRNOc7OBB1jCXc80gnI/edit#heading=h.hjukififf3ol)

**Complementario:**

* [Conjuntos de datos complementarios](https://indicadores.enacom.gob.ar/datos-abiertos) Los demas conjuntos de datos que figuran para descargar se consideran complementarios.
* Cualquier conjunto de datos de búsqueda propia que complemente y mejore el análisis.

**Lo que tendremos en cuenta a la hora de evaluar**

Serás evaluado en dos grandes áreas Tech y Soft!

Ambas con igual peso entre si y ambas deben ser aprobatorias para tener la calidad de aprobada en este PIDA. Ten presente que una nota mínima para aprobar significa tener TODOS los items como "Aprobado" 👌 A continuación te facilitamos nuevamente la [rúbrica de evaluación](https://docs.google.com/spreadsheets/d/e/2PACX-1vTy9Ome3iLIl40SZ2jciZLiwARr9MVXfo_Mud3vVCin9P4zroAw_oxVQVch6m4TKivmUjFrYJKMJJhS/pubhtml) con la que serás evaluada por tu corrector@.

Esperamos que te sirva de guía de aprendizaje, y recuerda que no se trata solo de cumplir requisitos, sino de destacar en cada nivel 🚀 💛

**Material de apoyo**

**Tech** Material del M5

**Soft** ¡Todos los Talleres de esta etapa serán de gran utilidad para tener un proyecto exitoso!

***Recomendaciones finales***

¡No debes mostrar nada de código en la exposición! Te recomendamos el taller *From Data to Viz* para que te quede más claro la dinámica y lo que se espera de tu demo.

Recuerde ser puntual y probar el correcto funcionamiento de las herramientas empleadas *antes* de ingresar a la reunión.

La DEMO tendrá una duración total máxima de 30 minutos, de los cuales sólo 10 minutos serán para tu presentación . Es importante que sepas gestionar bien tu tiempo y tengas un discurso ya preparado de 10 minutos, ya que el tiempo restante será dedicado a la corrección, revisión de repositorio y retroalimentación por parte de Henry Mentor.

**Disclaimer**

De parte del equipo de Henry se quiere aclarar y remarcar que los fines de los proyectos propuestos son exclusivamente pedagógicos, con el objetivo de realizar proyectos que simulen un entorno laboral, en el cual se trabajen diversas temáticas ajustadas a la realidad. No refleja necesariamente la filosofía y valores de la organización. Además, Henry no alienta ni tampoco recomienda a los alumnos y/o cualquier persona leyendo los repositorios (y entregas de proyectos) que tomen acciones en base a los datos que pudieron o no haber recabado. Toda la información expuesta y resultados obtenidos en los proyectos nunca deben ser tomados en cuenta para la toma real de decisiones (especialmente en la temática de finanzas, salud, política, etc.).

**DICCIONARIO**

**Información General**

* Fuente de los Datos: Los datos fueron obtenidos de la página del Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM) de Argentina. La ENACOM es el organismo regulador de las telecomunicaciones en Argentina, responsable de la regulación y control de los servicios de comunicación en el país.
* Número de Hojas: El archivo de Excel contiene un total de 15 hojas.

**Disclaimer**: **no es necsario que se utilicen todas las hojas, solo las que necesites para el análisis planteado**

**Descripción de las Hojas**

1. Acc\_vel\_loc\_sinrangos: Datos de acceso por localidad sin rangos de velocidad.
2. Velocidad\_sin\_Rangos: Información sobre la velocidad de conexión a internet sin rangos específicos.
3. Velocidad % por prov: Distribución porcentual de la velocidad de conexión a internet por provincia.
4. Totales VMD: Totales de velocidad media descargada (VMD).
5. Accesos\_tecnologia\_localidad: Accesos a internet por tipo de tecnología y localidad.
6. Totales Accesos Por Tecnología: Totales de accesos a internet desglosados por tecnología.
7. Accesos Por Tecnología: Accesos a internet por tipo de tecnología.
8. Dial-BAf: Accesos dial-up y Banda Ancha Fija (BAf).
9. Totales Dial-BAf: Totales de accesos dial-up y Banda Ancha Fija (BAf).
10. Penetración-poblacion: Penetración de internet en la población.
11. Penetracion-hogares: Penetración de internet en hogares.
12. Penetracion-totales: Totales de penetración de internet.
13. Totales Accesos por velocidad: Totales de accesos a internet desglosados por velocidad de conexión.
14. Accesos por velocidad: Accesos a internet desglosados por velocidad de conexión.
15. Ingresos: Ingresos generados por los servicios de internet en miles de pesos.

**Definiciones de Términos Clave**

* Accesos: Se refiere al número de conexiones a internet registradas. Estas conexiones pueden ser a través de diversas tecnologías como ADSL, fibra óptica, cable módem, etc.
* Penetración: Es el porcentaje de hogares o individuos que tienen acceso a internet en una determinada área geográfica. Se puede medir en términos de penetración en la población o en los hogares.
* Velocidad de Conexión: Clasificación de las conexiones a internet según la velocidad de descarga, expresada en Mbps (Megabits por segundo). Ejemplos: 0,256 Mbps, 1 Mbps, 10 Mbps, etc.
* Tecnología de Conexión: Tipo de tecnología utilizada para proporcionar el servicio de internet, como ADSL, fibra óptica, cable módem, dial-up, etc.
* Ingresos: Monto de dinero generado por los servicios de internet en un periodo específico, expresado en miles de pesos.

**Datos de cada Hoja (Resumen)**

1. Acc\_vel\_loc\_sinrangos: Proporciona datos detallados de accesos a internet por diferentes velocidades de conexión en varias localidades de Argentina.
2. Velocidad\_sin\_Rangos: Muestra estadísticas de acceso a internet desglosadas por velocidad y provincia.
3. Velocidad % por prov: Presenta el porcentaje de accesos a internet por rangos de velocidad en cada provincia.
4. Totales VMD: Contiene los totales de velocidad media descargada (VMD) por región.
5. Accesos\_tecnologia\_localidad: Incluye los accesos a internet por tecnología en diferentes localidades.
6. Totales Accesos Por Tecnología: Muestra los totales de accesos a internet desglosados por cada tipo de tecnología.
7. Accesos Por Tecnología: Detalla los accesos a internet por tecnología en diferentes provincias.
8. Dial-BAf: Presenta los datos de accesos dial-up y Banda Ancha Fija.
9. Totales Dial-BAf: Muestra los totales de accesos dial-up y Banda Ancha Fija.
10. Penetración-poblacion: Incluye los datos de penetración de internet en la población.
11. Penetracion-hogares: Proporciona información sobre la penetración de internet en hogares.
12. Penetracion-totales: Presenta los totales de penetración de internet.
13. Totales Accesos por velocidad: Muestra los totales de accesos a internet por diferentes velocidades de conexión.
14. Accesos por velocidad: Detalla los accesos a internet desglosados por velocidad en cada provincia.
15. Ingresos: Contiene los datos de ingresos generados por los servicios de internet.

**RUBRICA**

**Tabla de Evaluación Técnica (TECH)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TECH | | 🚀 Excelente | 👌 Aprobado | 👎 Regular | ❌ Insuficiente |
| Mínimo entregable | Informe EDA | "EDA en notebook completo: aborda outliers, duplicados, valores faltantes y gráficos pertinentes con el tipo de variable (cualitativa/cuantitativa) demostrando que comprende la diferencia entre ambas.  Cada gráfico está acompañado de análisis profundos y conclusiones acordes a lo que se está analizando.  Se hace uso completo de markdowns para documentar el análisis, siguiendo un paso a paso estructurado y justificando las decisiones tomadas. El notebook contiene todos los outputs ejecutados y se evitan mensajes de ""warnings"", asegurando un análisis exhaustivo y sin interrupciones." | "EDA en notebook completo: aborda outliers, duplicados, valores faltantes y gráficos pertinentes con el tipo de variable (cualitativa/cuantitativa) demostrando que comprende la diferencia entre ambas.  Se presentan análisis y conclusiones relacionados con cada gráfico, pero puede faltar profundidad y coherencia en algunos casos; o bien los análisis y conclusiones que existen son adecuados pero no todas las gráficas están acompañadas de los mismos.  Hace uso de markdowns para documentar su análisis, según el paso a paso desarrollado y justificando decisiones tomadas. Puede que no todos los outputs estén ejecutados y/o que haya mensajes de ""warnings""." | "EDA en notebook u otro formato (pdf, doc etc) incompleto: No aborda todos los elementos mínimos esperados para el análisis (outliers, duplicados, valores faltantes o gráficos pertinentes con el tipo de variable); o bien en su abordaje se evidencia dificultad de comprender la diferencia o técnicas adecuadas entre variables.  Solo algunos de los gráficos están acompañados de análisis y conclusiones y estos son superficiales e incompletos.  La documentación del desarrollo y justificaciones de decisiones tomadas se hace a través de comentarios dentro de la propia celda de código y no de markdowns. El notebook contiene algunos de los outputs con mensajes de ""warnings""." | No hay búsqueda de valores faltantes ni incluye ningún tipo de gráficos, no hay uso de markdowns.  El notebook no contiene todos los outputs, o tiene celdas vacías.  O bien usa librerías como pandas\_profiling y no están acompañados de análisis y conclusiones resultantes de esas visualizaciones. |
| Readme (NUEVO) | El Readme.md del proyecto va más allá de los requisitos mínimos. Proporciona una descripción detallada y completa del proyecto, incluyendo una presentación clara y concisa del mismo. Se mencionan las tecnologías y herramientas utilizadas en el proyecto, así como la metodología aplicada de manera exhaustiva. Además, se presentan análisis detallados y conclusiones fundamentadas que demuestran un profundo entendimiento de los datos analizados. | El Readme.md del proyecto proporciona una descripción adecuada del proyecto, incluyendo detalles sobre la presentación, las tecnologías utilizadas y la metodología aplicada. Además, se presentan algunos análisis y conclusiones relacionados con el proyecto. | El Readme no proporciona detalles adicionales más allá de la descripción básica del proyecto.Puede haber falta de claridad en la presentación, las tecnologías utilizadas y la metodología aplicada. Los análisis y conclusiones pueden ser limitados o insuficientes para comprender plenamente el alcance y los resultados del proyecto. Asimismo, se pueden detectar problemas de organización y falta de estructura en el documento. | El Readme es inexistente o es una copia directa del Readme.md proporcionado, sin adaptaciones o aportes propios. No proporciona información relevante sobre la presentación, las tecnologías utilizadas o la metodología aplicada. Además, no se presentan análisis ni conclusiones, lo cual impide comprender los resultados del proyecto. La ausencia de un Readme.md o la copia directa evidencia una falta de compromiso y cuidado en la presentación y documentación del proyecto. |
| KPIs | Se utilizan como mínimo 3 KPIs de manera adecuada y se integran en el dashboard del proyecto de análisis de datos. El estudiante puede explicar y defender la elección y utilización de los KPIs seleccionados. Además, demuestra un sólido entendimiento de la distinción conceptual entre métrica y KPI, evidenciado por la correcta selección de visualización para cada KPI, utilizando gráficos o representaciones visuales apropiadas. | Se utilizan como mínimo 2 KPIs en el proyecto de análisis de datos. Los KPIs se incluyen en el dashboard y se defiende su relevancia. Desmuestra un conocimiento básico de su aplicación y es capaz de distinguir entre métrica y KPI. La selección de visualización es adecuada para los KPI (por ejemplo, utiliza cards donde se observa el objetivo y la distinción por colores). | Se utilizan como mínimo 2 KPIs pero su representación en el dashboard es incorrecta o incluso es omitida de la presentación. Su formulación puede ser correcta o no, pero aún así no es capaz de distinguir entre métrica y KPI. La selección de visualización no es adecuada para los KPI utilizados (por ejemplo, utiliza cards pero no presenta el objetivo o no tiene distinción de colores, por ejemplo). | No se utilizan KPIs en el proyecto de análisis de datos. Además, no demuestran un entendimiento suficiente sobre la correcta elección de visualización para los KPIs, lo que se refleja en la falta de claridad y efectividad en la presentación visual de la información. |
| Dashboard: Funcionalidad y Usabilidad | El dashboard es altamente interactivo: los filtros, selecciones y acciones implementadas son eficientes y se pueden utilizar estratégicamente para mostrar información clave y agregar valor al análisis. Además, la UX es positiva: su navegación es intuitiva y la comprensión de las funciones no requiere instrucciones adicionales. | El dashboard es interactivo, pero las implementaciones utilizadas son básicas y no agregan demasiado valor al análisis. La UX es satisfactoria: su navegación es en su mayoría intuitiva, aunque por momentos algunas funciones requieren instrucciones adicionales. | El dashboard es cuasi estático: únicamente admite interacciones mínimas con los datos, como algún filtro propio de cada visualización (individual). La UX no es óptima: hay cierta confusión en la navegación o en la comprensión de las funciones, por lo que se requieren necesariamente instrucciones adicionales. | El dashboard es estático (screenshot), no permite ningún tipo de interacción con los datos. La experiencia de usuario es negativa ya que no es posible corroborar su funcionalidad. O bien no fue posible corroborar su funcionalidad dado que el estudiante no lo presenta en la DEMO. |
|  | Dashboard (NUEVO)/Composición del proposito | Demuestra una clara comprensión del propósito de un dashboard como un tablero de control. Muestra una visión general de los datos y proporciona información clave para la toma de decisiones. El dashboard está diseñado de manera coherente con ese propósito y se enfoca en los indicadores clave relevantes para el análisis y el planteamiento del rendimiento respecto al objetivo (KPIs bien representados). | Demuestra una comprensión del propósito general de un dashboard y su capacidad para presentar visualmente los datos. El dashboard incluye elementos que indican un enfoque hacia la presentación de información relevante, aunque puede haber áreas donde el propósito no se aborda de manera óptima como puede la representación inadecuada de KPIs, analizando información asociada al indicador, pero no el rendimiento de éste. | Demuestra una comprensión básica del concepto de un dashboard, pero puede haber falta de claridad en cuanto a su propósito y cómo se debe presentar la información. El dashboard puede parecer una colección de gráficos o visualizaciones independientes sin una integración coherente. | El estudiante no comprende adecuadamente el propósito de un dashboard y no logra diseñar un tablero de control que proporcione una visión general de los datos. El dashboard puede carecer de un enfoque claro y parece una colección aleatoria de gráficos o visualizaciones. |
| Visualización | Dashboard: Diseño | La disposición y el diseño de la información es excelente y facilita su comprensión. Los elementos están alineados y la elección de colores y tipografía son consistentes a lo largo de todo el dashboard, facilitando la legibilidad de la información y creando una visual ordenada y de apariencia profesional. Además, se utilizan técnicas de diseño (como tamaño, color, posición) de forma estratégica, logrando guiar la atención del usuario hacia la información relevante. | La disposición y el diseño de la información es adecuada para su comprensión. Los elementos pueden estar ligeramente desalineados y la elección de colores y tipografía puede no ser completamente consistente a lo largo de todo el dashboard; sin embargo, la legibilidad de la información y el orden visual no son comprometidos. Las técnicas de diseño (como tamaño, color, posición) pueden mejorar para guiar mejor la atención del usuario. | La disposición y el diseño entorpecen la comprensión de la información. Los elementos son inconsistentes entre sí, el color se utiliza con poca coherencia y la tipografía es por momentos ilegible. Las técnicas de diseño no colaboran con el objetivo comunicacional. | La disposición y el diseño de la información vuelven el análisis incomprensible. Los elementos están superpuestos/mal alineados, no hay consistencia alguna respecto a los colores o tipografías elegidas. Las técnicas de diseño van en detrimento de la correcta interpretación de los datos. |
| Gráficas | La elección de gráficas se corresponde al tipo de variable y representa apropiadamente lo que pretende. Contiene todos los elementos visuales adecuados para lograr una comunicación efectiva: el estilo es uniforme/consistente, la escala utilizada es adecuada y los títulos de ejes y etiquetas son descriptivos. Además, el idioma y la denominación de las variables se encuentran unificados. | La elección de gráficas se corresponde al tipo de variable y representa lo que pretende, pero no contienen todos los elementos necesarios para lograr una comunicación efectiva: el estilo no es uniforme/consistente o bien la escala utilizada es inadecuada o los títulos de ejes y etiquetas no son descriptivos. Sin embargo, el idioma y la denominación de variables están unificados. | La elección de algunas gráficas no es adecuada para el tipo de variable haciendo difícil la interpretación de lo que representa y pretende. En general sus gráficos no contienen todos los elementos necesarios para lograr una comunicación efectiva: el estilo no es uniforme/consistente, o bien la escala utilizada es inadecuada o los títulos de ejes y etiquetas no son descriptivos. Además, el idioma y la denominación de variables puede no estar unificado. | La elección de gráficas no se corresponde al tipo de variable y no representan apropiadamente lo que pretenden. Faltan elementos visuales claves para lograr comunicar efectivamente la información. Además, el estilo es inconsistente y las escalas utilizadas no son las adecuadas. El idioma y la denominación de variables no están unificados. |

**Rúbrica SOFT (Habilidades Blandas)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SOFT | | 🚀 Excelente | 👌 Aprobado | 👎 Regular | ❌ Insuficiente |
| Análisis | Análisis | Su análisis agrega un valor significativo a los datos. Logra incluir una contextualización sólida y realiza cruces de datos con otras fuentes relevantes. Presenta perspectivas de análisis creativas, elaborando conclusiones que son novedosas y aportan una comprensión más profunda del tema. | Su análisis agrega valor a los datos. Logra incluir una contextualización adecuada y desarrolla conclusiones coherentes. Aunque las ideas presentadas pueden no ser completamente novedosas, demuestran un buen nivel de comprensión y análisis. | Su análisis agrega un mínimo valor a los datos. Logra incluir una contextualización básica y desarrolla conclusiones que reflejan cierta comprensión del tema. Sin embargo, las ideas presentadas pueden ser predecibles y no ofrecer un enfoque diferenciado o innovador en la interpretación de los datos. | Su análisis no agrega valor ya que se limita a una lectura lineal y descriptiva de los datos. No incluye una contextualización adecuada ni conclusiones propias, lo que indica una falta de comprensión profunda del tema y una incapacidad para ofrecer un análisis significativo. |
| Comunicación | Oralidad | Articula el discurso de manera fluida, sin interrupciones. Lo hace con confianza y utilizando un lenguaje apropiado y preciso. | Articula el discurso de manera fluida, aunque puede presentar algunas interrupciones menores. Utiliza lenguaje apropiado aunque puede haber muletillas ocasionales. | Articula el discurso con ciertas dificultades y puede presentar interrupciones notables, como vacilaciones frecuentes o redundancias en sus ideas. Utiliza un lenguaje adecuado, aunque puede haber ocasiones en las que se recurra a muletillas o expresiones informales. | Su discurso es interrumpido: vacila constantemente sobre lo dicho o se vuelve muy redundante con sus ideas. Su lenguaje resulta inapropiado para la instancia de corrección y es poco preciso. |
| Storytelling | Adopta el rol de un analista de datos de manera efectiva. Su discurso sigue un esquema claro y coherente, con un hilo conductor bien definido. Presenta un mensaje claro y un argumento sólido que conecta con la audiencia. Utiliza técnicas de narración y recursos visuales adecuados para enriquecer la presentación y mantener el interés de la audiencia. | Adopta el rol de un analista de datos de manera correcta. El discurso sigue un esquema y hilo conductor, y presenta un mensaje claro y un argumento comprensible. Sin embargo, puede mejorar en la conexión con la audiencia, ya sea a través de técnicas de narración más efectivas o una mayor capacidad para generar interés y mantener la atención del público. | No adopta el rol de un analista de datos. Si bien sigue un esquema y hilo conductor en su discurso, y presenta un mensaje comprensible, aún hay margen para mejorar en la conexión con la audiencia. Puede trabajar en el uso de técnicas de narración más efectivas y en la implementación de recursos visuales o estrategias adicionales para generar un mayor interés y mantener la atención del público de manera más consistente. | Las ideas presentadas no están conectadas de manera clara y no se comprende el objetivo de la presentación. El estudiante no logra captar la atención de la audiencia y carece de un enfoque narrativo o estructura coherente en su discurso. Es necesario mejorar la capacidad de contar una historia y crear un vínculo con el público durante la presentación. |
| Recepción de Feedback | Se muestra predispuesto y receptivo. Escucha con entusiasmo sus oportunidades de mejora. | Escucha el feedback pasivamente. Justifica su proceder y no logra verlo como una oportunidad de crecimiento. |  | No acepta críticas constructivas. Interrumpe para justificarse u oponerse a la devolución. |
| Preparación | Puntualidad | Está disponible a la hora pactada. | Algún retraso o imprevisto, pero se mantiene en comunicación y brinda una explicación. | Llega 5 minutos tarde y sin previo aviso. | Llega más de 10 minutos tarde y sin previo aviso. |
| Preparación | El estudiante realiza la exposición respetando el tiempo estipulado. Muestra un entorno organizado y libre de distracciones. Además, domina las herramientas y recursos utilizados, y ha configurado todos los aspectos técnicos necesarios para que la exposición se desarrolle sin inconvenientes. | El estudiante realiza la exposición en un tiempo un poco sobre o por debajo de lo estipulado. Muestra un entorno organizado en su mayoría, aunque con pequeñas distracciones o elementos que podrían mejorarse para lograr más profesionalidad. Puede haber problemas técnicos menores o breves interrupciones durante la exposición. | El estudiante muestra cierta organización en el entorno físico, pero hay distracciones notables o elementos que podrían afectar la presentación y el flujo de la exposición. Muestra cierta habilidad en el uso de las herramientas y recursos, pero puede haber momentos en los que su utilización no es del todo efectiva. Puede experimentar problemas técnicos ocasionales durante la exposición, como fluctuaciones en la conexión o dificultades con el audio o video, pero los resuelve en su mayoría. | El estudiante realiza la exposición en un tiempo muy sobre o muy por debajo de lo estipulado. La organización del entorno es inadecuada, lo que resulta en distracciones significativas que afectan negativamente la presentación. Además, tiene grandes dificultades para utilizar las herramientas y recursos necesarios. Enfrenta problemas técnicos constantemente que interrumpen significativamente la exposición y dificultan la comunicación efectiva. |