

# Documentación Tablero- Ask a Manager Salary Survey

Link dash: <https://lookerstudio.google.com/reporting/c7b78752-05c1-4614-bc74-8ed2e47d8931>

## Variables base de datos original:

Nombre	Tipo	Descripción
<b>How old are you?</b>	Texto	Variable de texto que indica el rango de edad de la persona entrevistada.
<b>What industry do you work in?</b>	Texto	Variable de texto que indica la industria en la que trabaja la persona entrevistada.
<b>Job title</b>	Texto	Variable de texto que hace referencia al cargo o nombre del trabajo de la persona entrevistada.
<b>If your job title needs additional context, please clarify here:</b>	Texto	Variable de texto opcional que hace referencia a contexto específico o aclaraciones sobre el cargo de la persona entrevistada.
<b>What is your annual salary? (You'll indicate the currency in a later question. If you are part-time or hourly, please enter an annualized equivalent -- what you would earn if you worked the job 40 hours a week, 52 weeks a year.)</b>	Numérica - FLOAT	Variable numérica que hace referencia al salario anual, asumiendo un trabajo de 40 horas a la semana durante 52 semanas al año, o la estimación bajo este periodo de tiempo.
<b>How much additional monetary compensation do you get, if any (for example, bonuses or overtime in an average year)? Please only include monetary compensation here, not the value of benefits</b>	Numérica - FLOAT	Variable numérica que hace referencia a las compensaciones monetarias adicionales obtenidas. Únicamente incluye compensación monetaria y no el valor de los beneficios.
<b>Please indicate the currency</b>	Texto	Variable de texto que hace referencia a la moneda asociada al salario y las compensaciones.
<b>If "Other," please indicate the currency here</b>	Texto	Variable de texto que especifica la moneda en caso de que la persona haya indicado la opción "Other".
<b>If your income needs additional context, please provide it here</b>	Texto	Variable de texto que indica contexto adicional sobre los ingresos de la persona entrevistada.
<b>What country do you work in?</b>	Geográfica-País	Variable de texto que hace referencia al país donde la persona entrevistada trabaja.
<b>If you're in the U.S., what state do you work in?</b>	Geográfica-Estado	Variable de texto que hace referencia al estado dentro de

		Estados Unidos donde trabaja la persona entrevistada. Este campo es opcional y solo aplica si la persona indicó que trabaja en este país.
<b>What city do you work in?</b>	Geográfica-Ciudad	Variable de texto que indica la ciudad donde trabaja la persona entrevistada.
<b>How many years of professional work experience do you have overall?</b>	Texto	Variable de texto que hace referencia al rango en cantidad de años de experiencia profesional total que tiene la persona entrevistada.
<b>How many years of professional work experience do you have in your field?</b>	Texto	Variable de texto que hace referencia al rango en cantidad de años de experiencia profesional en el campo específico de la persona entrevistada.
<b>What is your highest level of education completed?</b>	Texto	Variable de texto que hace referencia al nivel máximo de educación alcanzado por la persona entrevistada.
<b>What is your gender?</b>	Texto	Variable de texto que hace referencia al género de la persona entrevistada.
<b>What is your race? (Choose all that apply.)</b>	Texto	Variable de texto que indica la raza de la persona entrevistada.

### Variables base de datos modelada:

Nombre	Tipo	Descripción
<b>Age-Range</b>	Texto	Variable de texto que indica el rango de edad de la persona entrevistada.
<b>Industry</b>	Texto	Variable de texto que indica la industria en la que trabaja la persona entrevistada.
<b>Job title</b>	Texto	Variable de texto que hace referencia al cargo o nombre del trabajo de la persona entrevistada.
<b>Additional info about job title</b>	Texto	Variable de texto opcional que hace referencia a contexto específico o aclaraciones sobre el cargo de la persona entrevistada.
<b>Annual Salary</b>	Numérica - FLOAT	Variable numérica que hace referencia al salario anual, asumiendo un trabajo de 40 horas a la semana durante 52 semanas

		al año, o la estimación bajo este periodo de tiempo.
<b>Compensation</b>	Numérica - FLOAT	Variable numérica que hace referencia a las compensaciones monetarias adicionales obtenidas. Únicamente incluye compensación monetaria y no el valor de los beneficios.
<b>Currency</b>	Texto	Variable de texto que hace referencia a la moneda asociada al salario y las compensaciones.
<b>Other-Currency</b>	Texto	Variable de texto que especifica la moneda en caso de que la persona haya indicado la opción “Other”.
<b>Aditional info about income</b>	Texto	Variable de texto que indica contexto adicional sobre los ingresos de la persona entrevistada.
<b>Country</b>	Geográfica-País	Variable de texto que hace referencia al país donde la persona entrevistada trabaja.
<b>State-US</b>	Geográfica-Estado	Variable de texto que hace referencia al estado dentro de Estados Unidos donde trabaja la persona entrevistada. Este campo es opcional y solo aplica si la persona indicó que trabaja en este país.
<b>City</b>	Geográfica-Ciudad	Variable de texto que indica la ciudad donde trabaja la persona entrevistada.
<b>Experience-Overall</b>	Texto	Variable de texto que hace referencia al rango en cantidad de años de experiencia profesional total que tiene la persona entrevistada.
<b>Experience-Field</b>	Texto	Variable de texto que hace referencia al rango en cantidad de años de experiencia profesional en el campo específico de la persona entrevistada.
<b>Highest Education Level</b>	Texto	Variable de texto que hace referencia al nivel máximo de educación alcanzado por la persona entrevistada.
<b>Gender</b>	Texto	Variable de texto que hace referencia al género de la persona entrevistada.

<b>Race</b>	Texto	Variable de texto que indica la raza de la persona entrevistada.
<b>Annual Salary (COP)</b>	Numérica - FLOAT	Variable numérica que hace referencia al salario anual en pesos colombianos, asumiendo un trabajo de 40 horas a la semana durante 52 semanas al año, o la estimación bajo este periodo de tiempo. Toma valor únicamente si corresponde a una de las 10 monedas multiplicadas por la tasa de cambio al 3 de febrero de 2026; de lo contrario, toma el valor de 0.
<b>Compensation</b>	Numérica - FLOAT	Variable numérica que hace referencia a las compensaciones monetarias adicionales obtenidas en pesos colombianos. Únicamente incluye compensación monetaria y no el valor de los beneficios. Toma valor únicamente si corresponde a una de las 10 monedas multiplicadas por la tasa de cambio al 3 de febrero de 2026; de lo contrario, toma el valor de 0.
<b>Salary-Compensation (COP)</b>	Numérica - FLOAT	Variable numérica que hace referencia a la suma entre el salario y las compensaciones en pesos colombianos.
<b>Country Clean</b>	Geográfica-País	Variable de texto que hace referencia al país donde trabaja la persona entrevistada. Esta variable fue modificada y limpiada para unificar todas las versiones de un mismo país en una sola categoría (el código utilizado se especifica en el archivo country clean.py).

## Paso a paso aplicar modelado:

### 1. Extracción y actualización de datos

- Descargar la nueva muestra desde la fuente original (misma estructura y mismos nombres de columnas).
- Actualizar el archivo maestro de dos formas posibles:

- Opción A (recomendada): crear un archivo maestro acumulado y hacer append la nueva muestra cada vez que se reciba.
  - Ventaja: permite seguimiento por año/fecha y ver evolución en el tiempo.
- Opción B: trabajar con un archivo nuevo por muestra y luego consolidar al final.

## 2. Limpieza de país con el script country clean.py

El archivo .py permite realizar una limpieza y estandarización automática de la variable de país a partir de la columna original **What country do you work in?**. Las principales funciones del proceso son:

- Normalizar los textos (minúsculas, eliminación de espacios adicionales y caracteres innecesarios) para facilitar la comparación entre registros.
- Identificar y unificar diferentes formas de escribir un mismo país (por ejemplo: abreviaciones, errores ortográficos o variaciones como “USA”, “US”, “United States”, etc.) en un único nombre estandarizado.
- Priorizar la limpieza de los países con mayor frecuencia en la muestra, como Estados Unidos, Reino Unido y Canadá, para asegurar consistencia en el análisis.
- Detectar respuestas que no corresponden a países (comentarios, textos largos o información irrelevante) y clasificarlas como “Other” para evitar errores en el mapeo.
- Permitir correcciones manuales mediante reglas adicionales cuando se identifiquen casos específicos.
- Generar una nueva variable llamada `country_clean`, que contiene el nombre del país estandarizado y listo para análisis posteriores.

Este proceso busca mejorar la calidad del dato geográfico y garantizar que los análisis por país sean consistentes y comparables entre diferentes versiones de la base.

## 3. Conversión de divisas

- Ingresar a la página de conversión de divisas:  
<https://www.xe.com/currencyconverter/convert/?Amount=1&From=USD&To=COP>
- Obtener la tasa de cambio de cada una de las monedas de interés frente al peso colombiano (COP).
- Registrar las tasas correspondientes a la fecha definida para el análisis, con el fin de mantener consistencia temporal.
- La conversión permite estandarizar todos los ingresos en una sola moneda (COP) y realizar comparaciones equitativas entre profesiones y países.

## 4. Crear variables de salario y compensación en COP

- Crear un campo calculado (en Looker o el software de análisis utilizado) para convertir el salario anual a pesos colombianos.
- Aplicar la lógica CASE según la moneda reportada:

CASE

WHEN Currency = "USD" THEN Annual Salary \* 3646.27

WHEN Currency = "CAD" THEN Annual Salary \* 2671.03

WHEN Currency = "GBP" THEN Annual Salary \* 4992.64

```

WHEN Currency = "EUR" THEN Annual Salary * 4306.76
WHEN Currency = "AUD/NZD" THEN Annual Salary * 2554.06
WHEN Currency = "CHF" THEN Annual Salary * 4698.12
WHEN Currency = "SEK" THEN Annual Salary * 409.70
WHEN Currency = "JPY" THEN Annual Salary * 23.35
WHEN Currency = "ZAR" THEN Annual Salary * 228.73
WHEN Currency = "HKD" THEN Annual Salary * 466.41
ELSE 0

```

END

- Esta lógica asigna la conversión con base en la tasa definida para la fecha de análisis.
- Si la moneda no corresponde a las seleccionadas, el valor se asigna como 0, permitiendo excluir estos casos del análisis posterior.
- Repetir el mismo proceso para crear la variable de Compensation (COP), reemplazando el campo de salario por compensación.

##### 5. Creación campo Ingreso Seleccionado:

- Para agregar el filtro que permite seleccionar qué tipo de ingreso visualizar, primero se debe crear un parámetro tipo lista.
- Este parámetro permite al usuario elegir únicamente una de las tres opciones disponibles:
  - Salario
  - Compensación
  - Ingreso total (suma de salario y compensación)
- Posteriormente, se debe crear un campo calculado con la siguiente lógica:

CASE

```

WHEN Tipo Ganancia = "1" THEN Annual Salary (COP)
WHEN Tipo Ganancia = "2" THEN Compensation (COP)
WHEN Tipo Ganancia = "3" THEN Salary + Compensation (COP)

```

ELSE 0

END

- En este caso, Tipo Ganancia corresponde al parámetro tipo lista creado previamente.
- El parámetro funciona como un índice del 1 al 3, donde cada número está asociado a una de las categorías mencionadas anteriormente.
- Este campo permite cambiar dinámicamente la métrica mostrada en el dashboard sin necesidad de crear múltiples visualizaciones.