

Herramienta Digital

La práctica de "Optimización de Inventario Basada en Demanda con Google Sheets" ofrece beneficios tangibles para cualquier profesional de negocios, especialmente en administración de empresas. No solo te enseña a manejar una herramienta esencial como Google Sheets, sino que te sumerge en un problema crítico del mundo real: **cómo tener los productos correctos, en las cantidades correctas, en el momento adecuado.**

Acceder a Google Sheets y Crear una Hoja Nueva

Para empezar, necesitas una cuenta de Google (si usas Gmail, Google Drive, etc., ya tienes una).

1. **Desde Google Drive:**
 - Abre tu navegador y ve a drive.google.com.
 - Haz clic en el botón **"+ Nuevo"** en la esquina superior izquierda.
 - Selecciona **"Hojas de cálculo de Google"** y luego **"Hoja de cálculo en blanco"** (o elige una plantilla si lo prefieres).
2. **Directamente desde Sheets:**
 - Abre tu navegador y ve a sheets.google.com.
 - Haz clic en el botón **"+ En blanco"** en la sección "Iniciar una hoja de cálculo nueva".
3. **Renombra tu archivo:** Haz clic en "Hoja de cálculo sin título" en la esquina superior izquierda y escribe un nombre para tu archivo (ej., "Presupuesto Mensual", "Registro de Ventas"). Google Sheets guarda automáticamente todos tus cambios.

2. Familiarizarse con la Interfaz

La interfaz de Google Sheets es muy similar a la de Excel:

- **Celdas, Filas y Columnas:** La cuadrícula principal. Las **columnas** se identifican con letras (A, B, C...) y las **filas** con números (1, 2, 3...). La intersección es una **celda** (ej., A1, B5).
- **Barra de Fórmulas:** Ubicada encima de la cuadrícula, muestra el contenido de la celda seleccionada y es donde puedes escribir o editar fórmulas.
- **Menú y Barra de Herramientas:** En la parte superior, encontrarás menús desplegables (Archivo, Editar, Ver, etc.) y una barra de herramientas con iconos para las funciones más comunes (formato, fuentes, alineación, etc.).

©Top Learning Online, S.C., 2025. Todos los derechos reservados.

Prohibida su reproducción, difusión o uso sin autorización escrita.

- **Pestañas de Hojas:** En la parte inferior, verás pestañas para las diferentes hojas dentro de un mismo archivo (ej., "Hoja1"). Puedes añadir nuevas hojas haciendo clic en el signo más (+).

3. Introducir y Editar Datos

Trabajar con datos es el corazón de Google Sheets:

1. **Selecciona una celda:** Haz clic en la celda donde quieres introducir datos.
2. **Introduce datos:** Escribe texto, números, fechas o cualquier tipo de dato. Presiona **Enter** para moverse a la celda de abajo, o **Tab** para moverte a la celda de la derecha.
3. **Edita datos:** Haz **doble clic** en una celda para editar su contenido directamente, o selecciona la celda y edita en la **Barra de Fórmulas**.
4. **Selecciona un rango:** haz clic y arrastra el ratón sobre varias celdas para seleccionaras. Esto es útil para aplicar formato o funciones a un grupo de datos.

4. Formatear Datos y Celdas

Haz que tus datos sean claros y presentables:

- **Herramientas de Formato (Barra de Herramientas):**
 - **Fuente:** Cambia el tipo, tamaño, color de la letra, aplica **negrita**, *cursiva* o subrayado.
 - **Alineación:** Alinea el texto a la izquierda, centro o derecha, y verticalmente (superior, medio, inferior).
 - **Ajustar texto:** Para que el texto largo se muestre en varias líneas dentro de la celda.
 - **Combinar celdas:** Para unir varias celdas, útil para títulos.
 - **Color de relleno:** Cambia el color de fondo de las celdas.
 - **Bordes:** Añade líneas alrededor de las celdas seleccionadas.
- **Formato de Número:** Selecciona las celdas con números y usa el menú desplegable de formato (el icono "123") en la barra de herramientas para aplicar formato de **Moneda**, **Porcentaje**, **Fecha**, etc., o para aumentar/disminuir decimales.

5. Realizar Cálculos con Fórmulas y Funciones

Aquí es donde Google Sheets se vuelve muy potente:

- **Todas las fórmulas comienzan con un signo igual (=):** Ej., **=A1+A2**.
- **Fórmulas Básicas:**
 - Suma: **=A1+A2** o **=SUM(A1:A5)**

©Top Learning Online, S.C., 2025. Todos los derechos reservados.

Prohibida su reproducción, difusión o uso sin autorización escrita.

- Resta: $=A1-A2$
- Multiplicación: $=A1*A2$
- División: $=A1/A2$
- **Funciones Comunes:**
 - **SUM()**: Suma todos los números en un rango (ej., $=SUM(B2:B10)$).
 - **AVERAGE()**: Calcula el promedio.
 - **COUNT()**: Cuenta celdas con números.
 - **MAX()** / **MIN()**: Encuentra el valor máximo/mínimo.
 - **IF()**: Realiza una prueba lógica (ej., $=IF(C2>100, "Alto", "Bajo")$).
- **Cómo introducir una función:**
 - Selecciona la celda para el resultado.
 - Escribe **=** seguido del nombre de la función y sus argumentos (ej., $=SUM(C2:C8)$).
 - Google Sheets te sugerirá funciones y te mostrará la sintaxis.
 - También puedes usar el icono de funciones (Σ o **fx**) en la barra de herramientas.
- **Copiar Fórmulas:** Selecciona la celda con la fórmula y arrastra el **cuadrado azul pequeño** en su esquina inferior derecha a otras celdas para copiar la fórmula. Sheets ajustará las referencias automáticamente (referencias relativas).

6. Organizar y Analizar Datos

Para trabajar con conjuntos de datos más grandes:

- **Ordenar Datos:**
 - Selecciona el rango de datos que quieres ordenar (incluyendo los encabezados si los tienes).
 - Ve a **"Datos" > "Ordenar rango"**. Puedes elegir ordenar por una o varias columnas.
- **Filtrar Datos:**
 - Selecciona tu rango de datos con encabezados.
 - Ve a **"Datos" > "Crear un filtro"** (o haz clic en el icono del embudo en la barra de herramientas).
 - Aparecerán flechas desplegables en los encabezados, haz clic para filtrar por valores específicos o condiciones.
- **Formato Condicional:**
 - Selecciona las celdas.
 - Ve a **"Formato" > "Formato condicional"**.
 - Aplica reglas para resaltar celdas automáticamente según su valor (ej., colores para números altos/bajos).

7. Crear Gráficos y Visualizaciones

Representa tus datos de forma visual:

1. **Selecciona tus datos:** Elige el rango de celdas que quieres graficar (incluyendo encabezados si los necesitas como etiquetas).
2. **Insertar Gráfico:** Ve a **"Insertar" > "Gráfico"** (o haz clic en el icono del gráfico en la barra de herramientas).
3. **Editor de Gráficos:** Se abrirá un panel lateral.
 - **Configuración:** Elige el tipo de gráfico (columnas, líneas, circular, etc.), define los ejes y series de datos. Google Sheets a menudo sugiere el tipo adecuado.
 - **Personalizar:** Cambia el título del gráfico, los títulos de los ejes, los colores, las etiquetas de datos y más.
4. **Mueve y redimensiona:** Puedes arrastrar el gráfico a cualquier parte de tu hoja o cambiar su tamaño.

8. Colaborar y Compartir

Esta es una de las mayores ventajas de Google Sheets:

1. **Compartir:** Haz clic en el botón **"Compartir"** en la esquina superior derecha de la pantalla.
2. **Invitar personas:** Introduce las direcciones de correo electrónico de las personas con las que quieres colaborar.
3. **Asigna permisos:** Decide si pueden **"Leer"** (solo ver), **"Comentar"** (ver y añadir comentarios) o **"Editar"** (ver, editar y hacer cambios).
4. **Obtener enlace:** También puedes generar un enlace para compartir. Configura si cualquier persona con el enlace puede ver o editar.
5. **Colaboración en tiempo real:** Múltiples personas pueden editar la misma hoja de cálculo al mismo tiempo, viendo los cambios en vivo.

9. Descargar y Otras Opciones

- **Descargar:** Ve a **"Archivo" > "Descargar"** para guardar tu hoja de cálculo en diferentes formatos (Microsoft Excel, .xlsx, PDF, CSV, etc.).
- **Historial de versiones:** Ve a **"Archivo" > "Historial de versiones" > "Ver historial de versiones"** para ver y restaurar versiones anteriores de tu hoja. Esto es genial para no perder el trabajo.

Los principales beneficios incluyen:

- **Reducción de Costos Operativos:** Al optimizar el inventario, evitas tener demasiado stock (lo que genera costos de almacenamiento, seguros, depreciación y obsolescencia) y muy poco (lo que lleva a ventas perdidas y

©Top Learning Online, S.C., 2025. Todos los derechos reservados.

Prohibida su reproducción, difusión o uso sin autorización escrita.

clientes insatisfechos). Esta práctica te capacita para encontrar ese equilibrio óptimo.

- **Mejora de la Rentabilidad:** Menos costos de inventario y menos pérdidas significan un aumento directo en la ganancia neta. Poder identificar qué productos son "rápidos" y cuáles "lentos" te permite asignar capital de manera más inteligente.
- **Incremento de la Satisfacción del Cliente:** Garantizar que los productos populares estén siempre disponibles mejora la experiencia del cliente y fomenta la lealtad. Nadie quiere ver un cartel de "agotado" en su artículo deseado.
- **Toma de Decisiones Basada en Datos:** Te aleja de las conjeturas o la intuición. Aprenderás a basar tus decisiones de compra y almacenamiento en patrones de demanda reales, no en suposiciones. Esto es fundamental para la administración estratégica moderna.
- **Desarrollo de Habilidades Analíticas Clave:** Manejar Google Sheets para estos análisis te entrena en el uso de tablas dinámicas, fórmulas lógicas, y la interpretación de datos para generar *insights* accionables. Son habilidades transferibles a casi cualquier rol de gestión.

Justificación

Imagina que, a través de esta práctica, analizamos los datos de dos de nuestros productos en el ejemplo anterior: los **"Auriculares Bluetooth"** y los **"Smartwatch"**.

Supongamos los siguientes datos extraídos y calculados en Google Sheets:

Métrica / Producto	Auriculares Bluetooth	Smartwatch
Demanda Promedio Diaria	20 unidades	10 unidades
Costo Unitario	\$30	\$150
Costo de Almacenamiento Anual por Unidad (estimado)	\$5	\$25
Tiempo de Entrega (días)	7	7
Stock de Seguridad (20%)	28 unidades	14 unidades
Punto de Reorden	168 unidades	84 unidades
Inventario Máximo Sugerido (para 30 días)	600 unidades	300 unidades

Justificación basada en estos datos:**1. Reducción de Costos por Exceso de Stock:**

- o Si, antes de este análisis, manteníamos un inventario máximo de 500 unidades de **Smartwatch** (intuición o un estándar uniforme), esto resultaría en un exceso de **200 unidades** (500 - 300 sugeridas).
- o El costo anual de almacenar este excedente sería de **\$5,000** (200 unidades * \$25/unidad/año).
- o La práctica nos permite ver que el *Smartwatch* tiene una demanda diaria baja. Ajustar el inventario máximo a las **300 unidades sugeridas** según la demanda promedio de Google Sheets liberaría **\$30,000** en capital inmovilizado (200 unidades * \$150/unidad de costo) que podría usarse para invertir en productos más rentables o de mayor rotación, como los auriculares Bluetooth.

2. Prevención de Ventas Pérdidas y Mejora de Disponibilidad:

- o Los **auriculares Bluetooth** tienen una demanda promedio de 20 unidades/día. Si, sin un análisis adecuado, nuestro punto de reorden era bajo (ej. 100 unidades) y el proveedor tarda 7 días, un pico de demanda podría fácilmente dejarnos sin stock.
- o Google Sheets nos mostró que el **Punto de Reorden es 168 unidades**. Si mantenemos este nivel, nos aseguramos de que, incluso con variaciones de demanda y el tiempo de entrega del proveedor, la probabilidad de quedarnos sin auriculares se reduce drásticamente.
- o Asumiendo que una venta perdida de auriculares es de \$50, si evitamos 50 ventas perdidas al mes, eso son **\$2,500 extra en ingresos** que no se hubieran logrado sin el inventario adecuado.

3. Eficiencia en la Asignación de Recursos:

- o La práctica te permite contrastar la demanda de diferentes productos. Es evidente que los **auriculares Bluetooth** requieren un monitoreo más constante y pedidos más frecuentes debido a su mayor demanda diaria, mientras que los **Smartwatch** necesitan una gestión más cautelosa para no inmovilizar demasiado capital.
- o Con esta información de Google Sheets, la empresa puede asignar su presupuesto de compras de manera más eficiente, invirtiendo más en productos de alta rotación y menos en los de baja.

En síntesis, esta práctica te proporciona las habilidades y el conocimiento para transformar datos brutos de ventas en decisiones de inventario que impactan directamente la **línea de fondo** de la empresa, optimizando tanto los costos como la satisfacción del cliente.

¿Te gustaría que viéramos otro ejemplo de cómo los datos de Google Sheets pueden justificar una decisión estratégica?