

Limpieza, análisis y clasificación de bases contables, fiscales y CFDI

- Por: C.P. Alberto Monroy Salinas

The image features a green rectangular overlay containing the COFIDE logo. The logo consists of the word "COFIDE" in a large, white, sans-serif font, with a registered trademark symbol (®) to its upper right. Below "COFIDE" is the phrase "CAPACITACIÓN EMPRESARIAL" in a smaller, white, sans-serif font. The background of the entire image is a photograph of a man in a grey blazer standing in an office, gesturing with his right hand. In the foreground, there is a wooden desk with two laptops displaying charts, a stack of papers, and a pen.

COFIDE®
CAPACITACIÓN EMPRESARIAL

TEMA 1.

Preparación de bases contables y fiscales.

- 1. Tipos de bases utilizadas en contabilidad e impuestos.**
- 2. Información proveniente de CFDI, SAT, balanzas y auxiliares.**
- 3. Revisión inicial de estructura y campos.**

Qué es Power Query

Power Query es un **entorno de preparación de datos** integrado en Excel y Power BI. Su función es tomar datos “crudos” — archivos, carpetas, bases de datos, XML, CSV, PDF, SharePoint, etc.— y convertirlos en **datos limpios, estructurados y listos para análisis**, sin necesidad de programar.

Trabaja mediante pasos secuenciales que se guardan automáticamente y pueden actualizarse con un clic.

Para qué sirve Power Query

Power Query sirve para:

1. Importar datos desde múltiples fuentes

- Excel
- CSV / TXT
- XML (CFDI, nómina, pagos)
- JSON
- PDF
- Carpetas completas
- SharePoint
- Bases de datos

Ideal cuando manejas **muchos archivos** o **fuentes diversas**.

2. Limpiar y transformar datos

Incluye herramientas para:

- Quitar filas y columnas
- Dividir texto (RFC, CURP, claves)
- Cambiar tipos de datos
- Reemplazar valores
- Detectar errores
- Normalizar formatos

Esto elimina errores comunes de captura y deja los datos listos para análisis contable o fiscal.

3. Combinar información

Permite:

- **Unir tablas** (JOIN)
- **Anexar tablas** (apilar meses o periodos)
- **Combinar archivos** de una carpeta automáticamente

Es perfecto para:

- Integrar nómina con catálogos
- Consolidar meses fiscales
- Procesar lotes de XML del SAT

4. Automatizar procesos

Cada transformación queda guardada como un **paso reproducible**. Cuando actualizas el origen (carpeta, archivo, base de datos), Power Query **repite todo el proceso automáticamente**.

Esto elimina trabajo manual repetitivo.

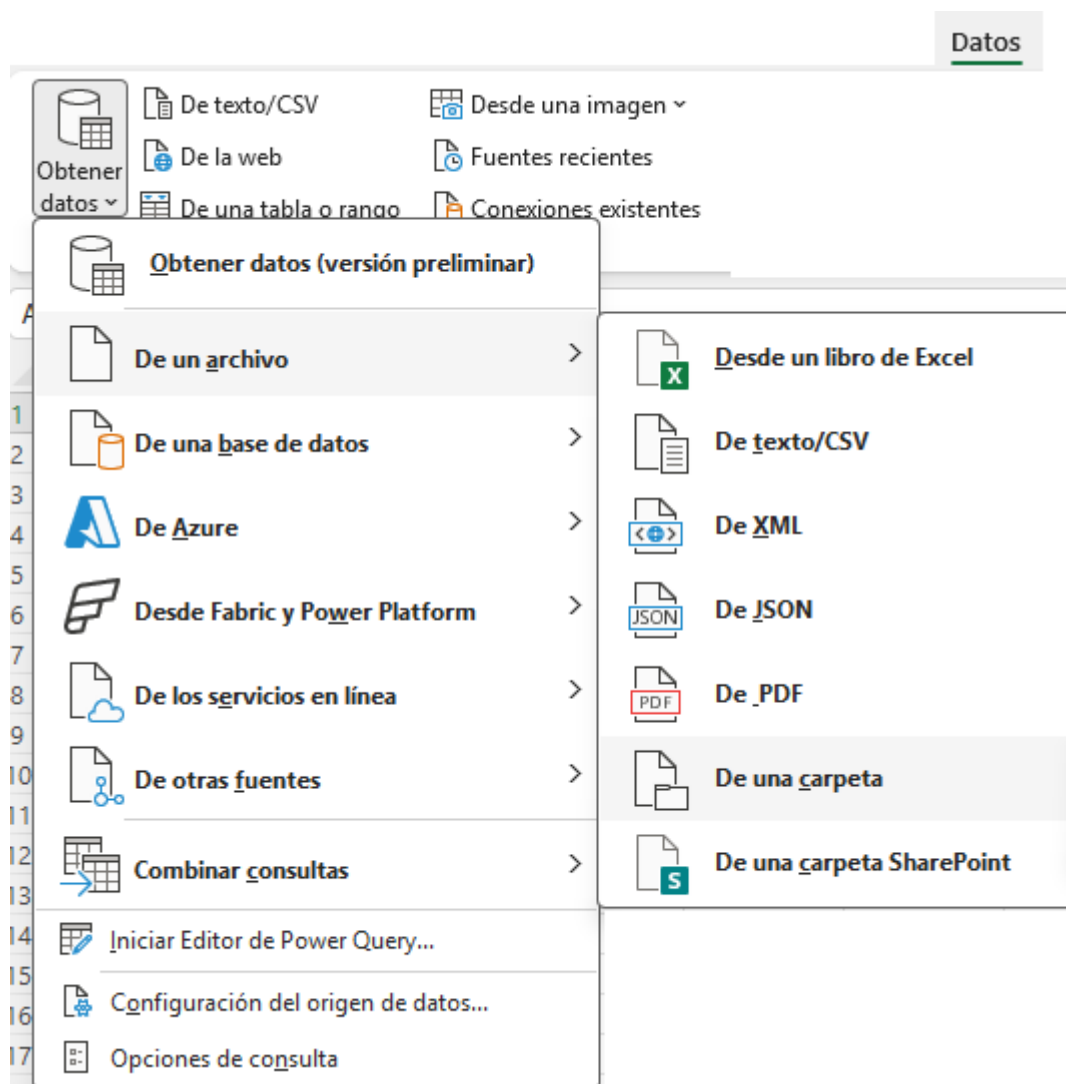
5. Preparar datos para análisis

Power Query deja los datos listos para:

- Tablas dinámicas
- Modelos de Power BI
- Dashboards

Reportes contables y fiscales

Es la etapa de **ETL** (Extract, Transform, Load) dentro de Excel.



Desde un libro de Excel

Importa datos desde **otro archivo .xlsx o .xlsm**. Útil cuando trabajas con:

- Cruces entre nómina y contabilidad
- Consolidación de reportes
- Integración de catálogos (empleados, cuentas, pólizas)

Ventaja: Puedes conectar el archivo como **origen dinámico**, actualizarlo con un clic y mantener trazabilidad.

De texto/CSV

Carga archivos **.txt** o **.csv**, típicos de:

Descargas del SAT

Bancos

Sistemas de nómina

Exportaciones de sistemas contables

Ventaja: Power Query detecta automáticamente delimitadores (coma, punto y coma, tabulador) y te permite limpiar datos antes de cargarlos.

De XML

Importa archivos **.xml**, especialmente útiles para:

CFDI (facturas, nómina, pagos)

Complementos fiscales

Ventaja: Power Query interpreta la estructura del XML y te permite convertir nodos en tablas, ideal para análisis fiscal.



De JSON

Carga archivos **.json**, comunes en:

- APIs
- Sistemas modernos de RRHH
- Integraciones web

Ventaja: Excel convierte el JSON en tablas jerárquicas que puedes expandir y transformar.



De PDF

Extrae tablas desde archivos **PDF**, útil para:

Estados de cuenta

Reportes bancarios

Tablas contenidas en documentos oficiales

Ventaja: Power Query detecta automáticamente las tablas dentro del PDF y te permite seleccionar cuáles importar.



De una carpeta

Importa **todos los archivos dentro de una carpeta**, ideal para procesos repetitivos:

Integrar múltiples XML

Consolidar varios CSV mensuales

Unir reportes de diferentes sucursales

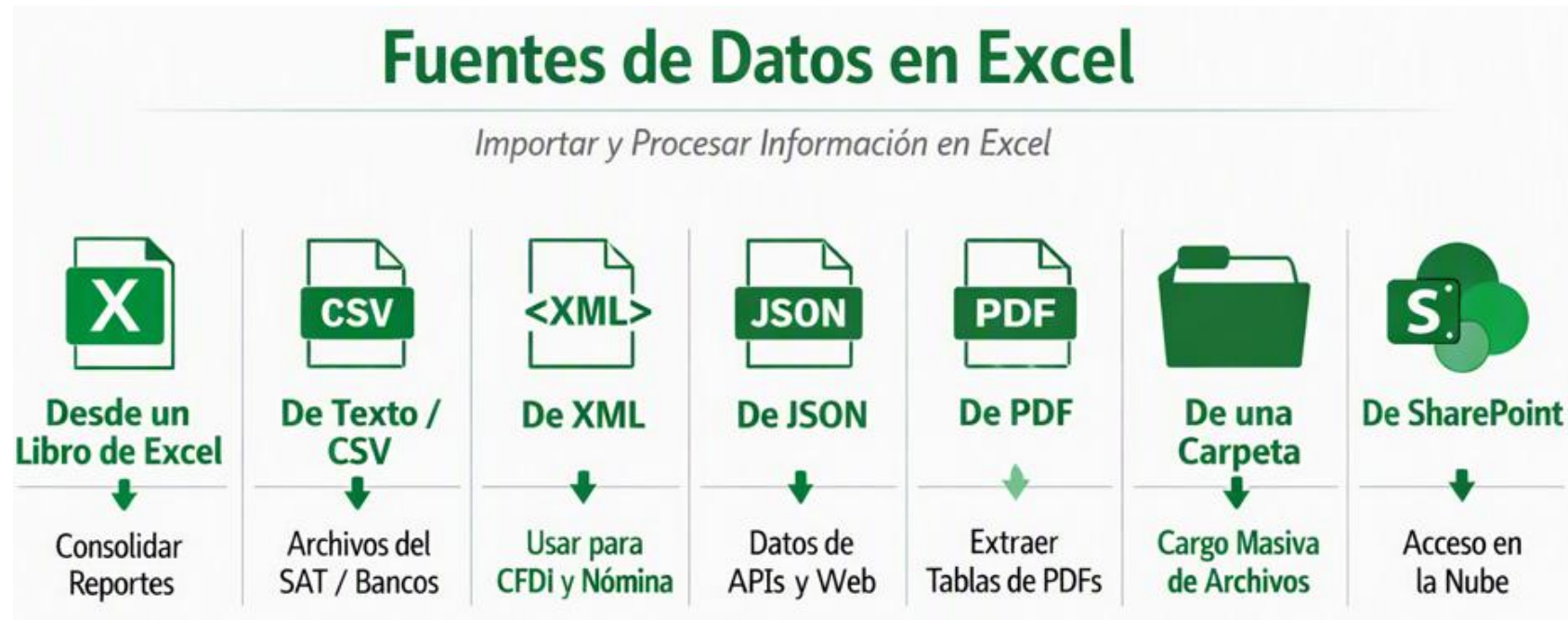
Ventaja: Puedes automatizar la carga masiva: agregas un archivo a la carpeta y Excel lo integra solo.

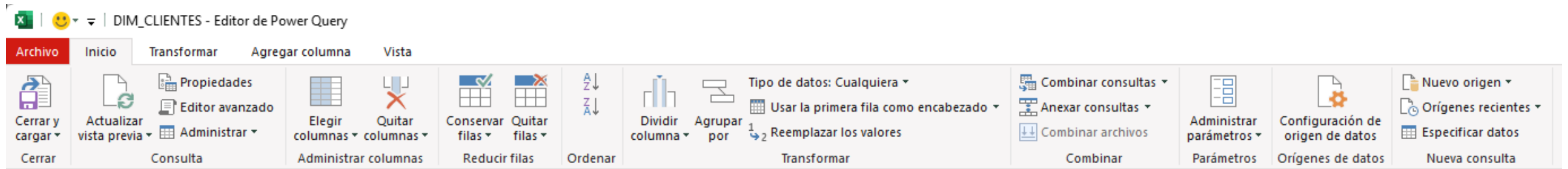
De una carpeta SharePoint

Conecta directamente a una carpeta en **SharePoint**, útil para:

- Equipos que comparten archivos
- Procesos colaborativos
- Reportes centralizados

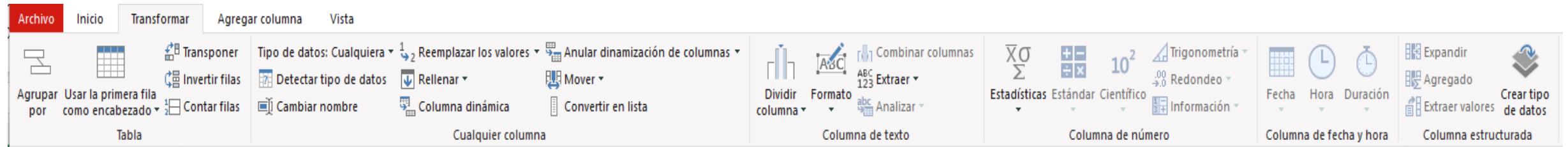
Ventaja: Permite actualizar datos sin descargar archivos, manteniendo una sola fuente de verdad.





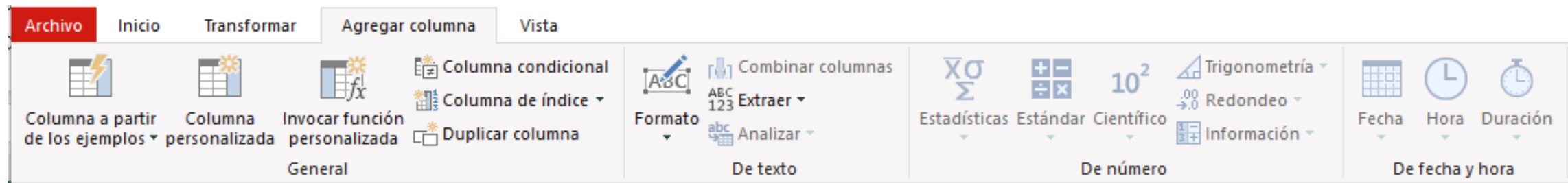
Opción	Función principal	Uso típico en contabilidad/fiscal
Cerrar y cargar	Guarda los cambios y carga la consulta en Excel.	Finalizar la transformación y enviar los datos al libro.
Actualizar vista previa	Refresca los datos mostrados sin recargar toda la consulta.	Ver cambios recientes en fuentes externas (XML, CSV, etc.).
Propiedades	Edita nombre y descripción de la consulta.	Documentar origen y propósito del dataset.
Editor avanzado	Abre el código M para modificar la consulta manualmente.	Personalizar transformaciones complejas o automatizar pasos.
Elegir columnas	Selecciona solo las columnas necesarias.	Reducir tamaño de datos y eliminar campos irrelevantes.
Quitar columnas	Elimina columnas específicas.	Limpiar datos antes de análisis o carga.
Conservar filas	Mantiene solo las filas que cumplen una condición.	Filtrar registros válidos (por ejemplo, RFC correcto).
Quitar filas	Elimina filas según criterios.	Depurar duplicados o registros vacíos.
Dividir columna	Separa una columna en varias partes.	Extraer CURP, RFC o códigos de texto.

Opción	Función principal	Uso típico en contabilidad/fiscal
Agrupar por	Agrupar datos y aplica agregaciones.	Sumar importes por cliente, mes o tipo de gasto.
Tipo de datos: Cualquiera	Define el tipo de dato (texto, número, fecha).	Evitar errores en cálculos o combinaciones.
Usar la primera fila como encabezado	Convierte la primera fila en nombres de columna.	Importar archivos CSV o XML con encabezados en la primera línea.
Reemplazar los valores	Sustituye valores específicos.	Corregir errores de captura o estandarizar nombres.
Combinar consultas	Une dos tablas por una columna común (JOIN).	Integrar nómina con catálogo de empleados o cuentas contables.
Anexar consultas	Apila tablas con estructura similar.	Consolidar meses o periodos fiscales.
Combinar archivos	Une varios archivos de una carpeta automáticamente.	Procesar lotes de XML o CSV mensuales.
Administrar parámetros	Define variables reutilizables (rutas, fechas, etc.).	Automatizar consultas dinámicas por periodo o carpeta.
Configuración de origen de datos	Gestiona permisos y conexiones.	Controlar accesos a carpetas compartidas o SharePoint.
Nuevo origen	Agrega una nueva fuente de datos.	Conectar a otro Excel, CSV, XML o base de datos.
Orígenes recientes	Muestra las últimas fuentes usadas.	Reutilizar conexiones sin reconfigurar.
Especificar datos	Permite ingresar datos manualmente.	Crear tablas pequeñas o parámetros auxiliares.
Nueva consulta	Inicia una consulta desde cero.	Crear transformaciones independientes o pruebas.



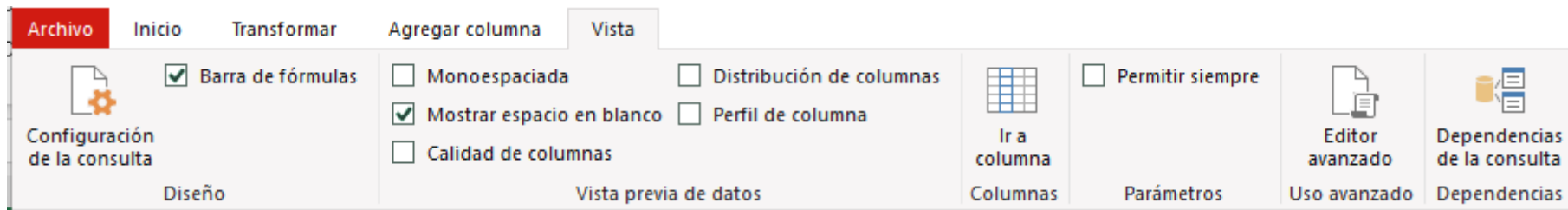
Opción	Función principal	Uso típico en contabilidad/fiscal
Transponer	Convierte filas en columnas y viceversa.	Reorganizar datos de reportes o tablas pivotadas.
Invertir filas	Cambia el orden de las filas.	Revisar secuencias o validar importes en orden inverso.
Contar filas	Agrega una columna con el número total de filas.	Control de registros importados (facturas, CFDI, nómina).
Cambiar nombre	Renombra columnas.	Estandarizar nombres (RFC, CURP, Importe, Fecha).
Tipo de datos: Cualquiera	Define el tipo de dato (texto, número, fecha).	Evitar errores en cálculos o combinaciones.
Reemplazar los valores	Sustituye valores específicos.	Corregir errores de captura o estandarizar textos.
Detectar tipo de datos	Asigna automáticamente tipos de datos.	Acelerar limpieza de archivos CSV o XML.
Rellenar	Copia valores hacia arriba o abajo.	Completar celdas vacías en reportes fiscales.
Columna dinámica	Crea columnas a partir de valores únicos.	Generar reportes por mes o tipo de gasto.
Anular dinamización de columnas	Convierte columnas en filas.	Despivotar tablas para análisis en Power BI.
Mover	Cambia la posición de columnas.	Ordenar campos según prioridad contable.

Opción	Función principal	Uso típico en contabilidad/fiscal
Convertir en lista	Transforma la tabla en una lista.	Exportar valores únicos (RFC, cuentas).
Dividir columna	Separa una columna en varias partes.	Extraer CURP, RFC o códigos de texto.
Formato	Aplica formato (mayúsculas, minúsculas, etc.).	Uniformar nombres o claves.
Extraer	Obtiene partes de texto (inicio, fin, rango).	Separar prefijos o códigos fiscales.
Combinar columnas	Une varias columnas en una sola.	Crear identificadores únicos (RFC + Fecha).
Analizar	Calcula estadísticas básicas.	Revisar promedios o totales por grupo.
Estadísticas	Agrega funciones estadísticas (suma, promedio, etc.).	Generar indicadores contables.
Trigonometría	Aplica funciones trigonométricas.	Poco usado en fiscal, útil en cálculos técnicos.
Redondeo	Redondea valores numéricos.	Ajustar importes a centavos o pesos.
Información	Devuelve metadatos del valor o columna.	Validar tipos de datos o errores.
Fecha / Hora / Duración	Crea o transforma columnas de tiempo.	Calcular antigüedad, periodos o fechas fiscales.
Expandir / Agregado / Extraer valores	Manipula columnas de tablas anidadas.	Procesar datos de XML o JSON complejos.
Crear tipo de datos	Define un tipo personalizado.	Agrupar campos relacionados (cliente, RFC, saldo).



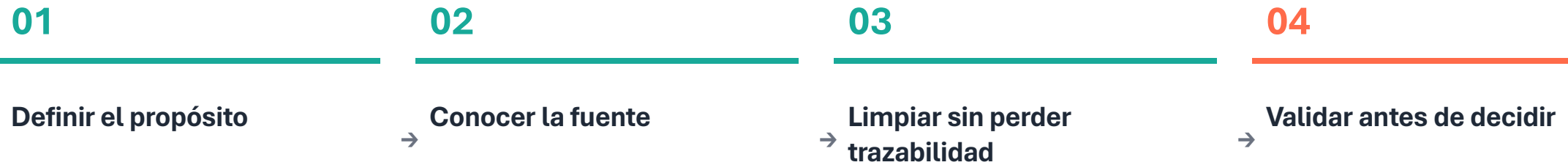
Grupo / Opción	Función principal	Uso típico en contabilidad/fiscal
Columna a partir de los ejemplos	Crea una nueva columna según patrones que escribas.	Generar claves o formatos personalizados (RFC, CURP, folios).
Columna personalizada	Permite escribir fórmulas M para crear columnas.	Calcular importes, IVA, ISR o diferencias contables.
Invocar función personalizada	Aplica una función definida previamente.	Automatizar cálculos repetitivos (por periodo o tipo de gasto).
Columna condicional	Crea una columna con lógica “si-entonces”.	Clasificar operaciones según tipo o régimen fiscal.
Columna de índice	Agrega una columna con numeración secuencial.	Control de registros o auditoría de importaciones.
Duplicar columna	Crea una copia exacta de una columna existente.	Preservar datos originales antes de transformarlos.
Formato (De texto)	Aplica formato (mayúsculas, minúsculas, limpiar espacios).	Uniformar nombres, RFC o claves.

Grupo / Opción	Función principal	Uso típico en contabilidad/fiscal
Combinar columnas (De texto)	Une varias columnas en una sola.	Crear identificadores únicos (RFC + Fecha).
Extraer (De texto)	Obtiene partes de texto (inicio, fin, rango).	Separar prefijos o códigos fiscales.
Analizar (De texto)	Evalúa contenido textual (longitud, coincidencias).	Validar estructura de RFC o CURP.
Estadísticas (De número)	Calcula suma, promedio, mínimo, máximo.	Generar totales o indicadores contables.
Estándar / Científico / Trigonometría (De número)	Aplica funciones matemáticas.	Cálculos técnicos o financieros específicos.
Redondeo (De número)	Redondea valores numéricos.	Ajustar importes a centavos o pesos.
Información (De número)	Devuelve metadatos del valor.	Validar tipos o detectar errores numéricos.
Fecha / Hora / Duración (De fecha y hora)	Crea o transforma columnas de tiempo.	Calcular antigüedad, periodos o fechas fiscales.



Opción	Función principal	Uso típico en contabilidad/fiscal
Barra de fórmulas	Muestra la fórmula M de cada paso.	Revisar lógica de transformación, auditar consultas.
Monoespaciada	Cambia la fuente a estilo monoespaciado.	Facilita lectura de código M en auditorías.
Mostrar espacio en blanco	Muestra filas vacías en la vista previa.	Detectar registros incompletos o errores de captura.
Calidad de columnas	Indica si hay errores, valores vacíos o válidos.	Validar calidad de datos importados (CFDI, nómina).
Distribución de columnas	Muestra histogramas de frecuencia por columna.	Detectar valores atípicos o inconsistencias fiscales.
Perfil de columna	Muestra estadísticas detalladas de la columna.	Revisar rangos, duplicados, mínimos y máximos.
Ir a columna	Permite buscar y saltar a una columna específica.	Navegar tablas grandes (más de 100 columnas).
Permitir siempre	Habilita perfiles de datos sin restricciones.	Activar análisis completo en datasets grandes.
Editor avanzado	Abre el editor de código M.	Ajustar transformaciones complejas o automatizar procesos.
Dependencias de la consulta	Muestra el mapa de relaciones entre consultas.	Ver cómo se conectan orígenes (nómina, contabilidad, XML).

La calidad del análisis empieza antes de la fórmula



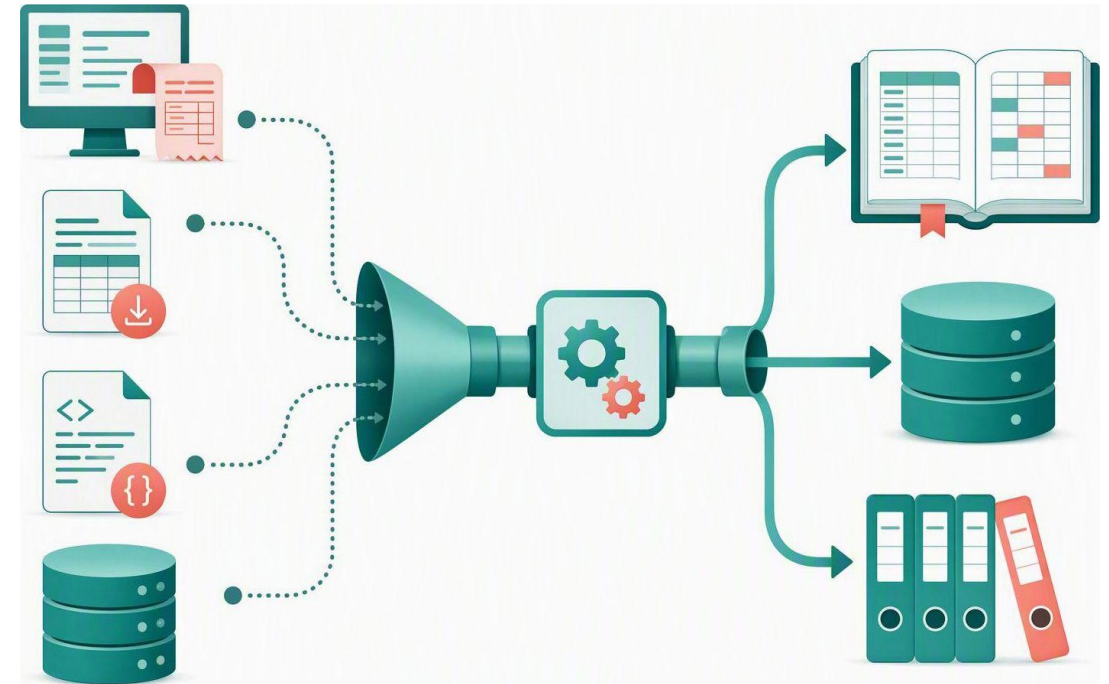
Objetivo: convertir archivos heterogéneos en una base reproducible y auditable.

El flujo completo conecta origen, control y decisión

- CFDI y descargas del SAT
- Balanza y auxiliares
- Catálogos y políticas

RESULTADO

- Base maestra limpia
- Clasificación revisada
- Conciliación y reporte



Seis capacidades convierten datos dispersos en una base defendible

01	Preparar	Definir propósito, periodo, granularidad, responsables y fuente.
02	Inspeccionar	Revisar estructura, campos críticos, tipos y cobertura.
03	Limpiar	Corregir texto, formatos, vacíos y errores sin perder el original.
04	Depurar	Detectar duplicados, contradicciones y registros sospechosos.
05	Estandarizar	Aplicar una representación común a fechas, RFC, monedas e importes.
06	Validar	Liberar la base sólo después de conciliaciones y aprobación profesional.

La calidad se diseña antes de calcular impuestos o saldos



Una base contable representa hechos; una fiscal demuestra cumplimiento

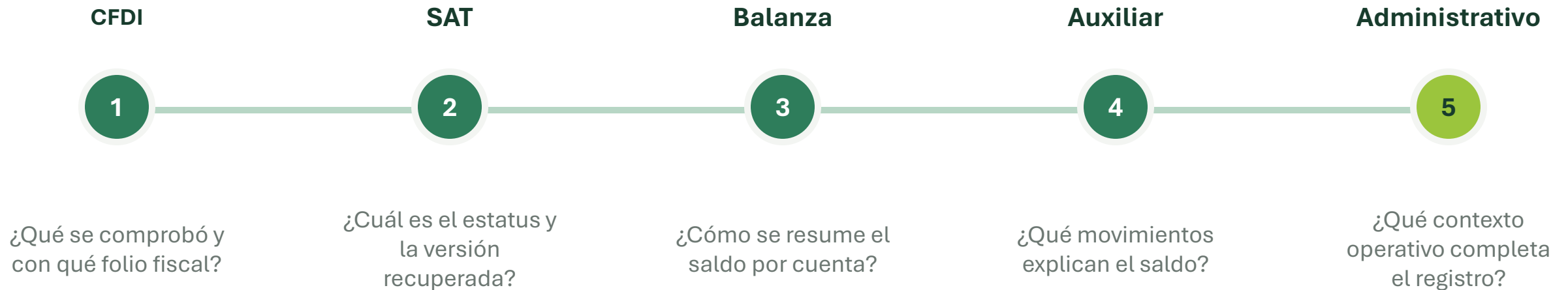
BASE CONTABLE

- Organiza pólizas, movimientos, cuentas, centros de costo y saldos.
- Responde cuánto, cuándo, en qué cuenta y con qué contrapartida.
- Su control central es la igualdad, integridad del periodo y trazabilidad al auxiliar.
- Puede contener estimaciones o reclasificaciones sin CFDI directo.

BASE FISCAL

- Vincula comprobantes, requisitos, tratamientos y periodos fiscales.
- Responde si existe evidencia válida y cuál es su efecto tributario.
- Su control central es vigencia, requisito legal, materialidad y conciliación.
- No todo CFDI es deducible ni todo registro contable exige un CFDI.

Cada fuente responde una pregunta distinta y debe conservar su identidad



Balanza, pólizas y auxiliares se complementan; ninguno basta por sí solo

3 niveles

Resumen, asiento y detalle forman una cadena de explicación.

- La balanza muestra saldos iniciales, cargos, abonos y saldos finales por cuenta.
- La póliza explica el evento contable y sus contrapartidas.
- El auxiliar aporta fecha, referencia, tercero, concepto y movimiento.
- La conciliación baja del saldo al movimiento y regresa al saldo sin diferencias.
- Toda reclasificación debe conservar vínculo con el registro que modifica.

El CFDI aporta evidencia fiscal; el registro contable aporta interpretación

LO QUE APORTA EL CFDI

- Emisor, receptor, fecha, UUID, moneda, conceptos, impuestos y totales.
- Una estructura XML definida por el estándar aplicable.
- Estatus y relaciones que deben verificarse en el contexto del periodo.
- Datos para cruzar compras, ventas, pagos y nómina según el tipo.

LO QUE DEBE AGREGAR LA CONTABILIDAD

- Cuenta, centro de costo, proyecto, política y periodo de reconocimiento.
- Justificación económica y responsable de la operación.
- Tratamiento de provisiones, anticipos, depreciaciones o reclasificaciones.
- Conclusión fiscal sustentada: el comprobante no la decide automáticamente.

Definir la granularidad evita mezclar facturas, conceptos y pólizas

1 fila = ?

La respuesta debe estar escrita antes de combinar archivos.

- Una fila por CFDI sirve para totales de comprobante, no para analizar cada concepto.
- Una fila por concepto repite datos de cabecera; controle el riesgo de sumar el total varias veces.
- Una fila por movimiento contable puede vincular varios CFDI o ninguno.
- La llave primaria debe corresponder al nivel elegido; UUID solo no identifica un concepto.
- Documente relaciones uno-a-muchos antes de hacer BUSCARX, unir o expandir tablas.

Un diccionario de datos convierte columnas ambiguas en reglas verificables

CAMPO	DEFINICIÓN Y TIPO	REGLA / EJEMPLO
fecha_emision	Fecha-hora del comprobante	ISO 8601; conservar valor original
uuid	Folio fiscal del CFDI	36 caracteres; mayúsculas; sin espacios
rfc_emisor	Identificador fiscal	12 o 13 posiciones; validar patrón
moneda	Código declarado	MXN, USD u otro código permitido
importe_base	Monto antes de impuestos	Decimal; signo y escala definidos

La preparación contable exige igualdad, integridad y trazabilidad

01	Periodo	Excluir movimientos fuera del corte o documentar ajustes de cierre.
02	Saldos	Probar saldo inicial + cargos – abonos = saldo final por cuenta.
03	Partida doble	Confirmar cargos y abonos equilibrados en cada póliza.
04	Catálogo	Usar cuentas activas y nivel correcto; evitar claves huérfanas.
05	Auxiliares	Conciliar detalle contra mayor y balanza sin diferencias no explicadas.
06	Evidencia	Conservar póliza, referencia, tercero y soporte de cada ajuste.

La preparación fiscal exige vigencia, requisitos y evidencia suficiente

01	Comprobante	Verificar tipo, versión, UUID, emisor, receptor y estatus.
02	Periodo	Alinear emisión, pago, devengo y momento fiscal aplicable.
03	Identidad	Comparar RFC y régimen con la operación y el expediente.
04	Importes	Recalcular subtotal, descuentos, impuestos y total con tolerancia definida.
05	Materialidad	Relacionar contrato, recepción, pago y razón de negocio cuando corresponda.
06	Criterio	Documentar fundamento y aprobación; no inferir deducibilidad sólo por categoría.

El CFDI debe leerse como estructura de datos, no como imagen o PDF

Cabecera

Versión, serie, folio, fecha, moneda, tipo de comprobante, forma y método de pago.

Partes

RFC, nombre y régimen de emisor y receptor; uso fiscal declarado.

Conceptos

Clave, cantidad, unidad, descripción, valor, descuento, objeto de impuesto e impuestos.

Timbre

UUID, fechas y sellos; relaciones y complementos cuando apliquen.

Descargar un comprobante no equivale a validarlo



Balanza y auxiliares deben explicar el mismo saldo desde dos niveles

DE LA BALANZA AL DETALLE

- Seleccione cuenta, entidad y periodo exactos.
- Tome saldo inicial, movimientos y saldo final.
- Baje al auxiliar con los mismos filtros.
- Identifique pólizas que componen cada variación.

DEL DETALLE A LA BALANZA

- Sume cargos y abonos con signos consistentes.
- Agrupe por cuenta y periodo sin duplicar movimientos.
- Compare con una tolerancia documentada.
- Explique diferencias por corte, ajuste o clasificación.

La revisión inicial encuentra defectos antes de transformar la base



Los campos críticos merecen regla, prueba y tratamiento de excepción

CAMPO CRÍTICO	PRUEBA MÍNIMA	SI FALLA
UUID	Patrón, unicidad y vínculo	Separar; consultar fuente
RFC	Longitud, patrón y catálogo	No completar por intuición
Fecha	Tipo válido y periodo	Conservar original; revisar corte
Importe	Decimal, signo y total	Recalcular; revisar moneda
Cuenta	Existe, activa y nivel correcto	Mapear con aprobación

Un perfil rápido indica dónde concentrar el esfuerzo de limpieza

5 señales

Mida primero; edite después.

- Porcentaje de vacíos por columna y por fuente.
- Conteo de valores únicos, repetidos y fuera de catálogo.
- Rango de fechas e importes; mínimos, máximos y signos inusuales.
- Distribución por moneda, tipo de comprobante, cuenta y proveedor.
- Diferencias entre filas leídas, filas cargadas y filas aceptadas.
- Guarde los resultados como línea base para comparar después de limpiar.

Limpieza de bases de datos en Excel.

1. Identificación de errores de captura.
2. Eliminación de espacios, formatos inconsistentes y datos incompletos.
3. Limpieza asistida mediante instrucciones a Copilot.

TEMA 2.

Limpieza de bases de datos en Excel

Power Query convierte la limpieza en un proceso repetible

Flujo reproducible: el archivo fuente se conserva y cada cambio queda registrado.

01

Conectar

Importe una copia o referencia del origen; no corrija el archivo fuente.

02

Perfilar

Revise tipos, nulos, valores únicos, errores y rangos antes de transformar.

03

Transformar

Recorte textos, normalice tipos y separe incidencias sin borrar evidencia.

04

Validar

Compare conteos, totales, claves y excepciones contra la línea base.

Resultado: una consulta actualizable y una bitácora de pasos, no una hoja “corregida” a mano.

Copilot puede redactar pasos; el criterio y la validación siguen siendo humanos

PIDA

- Objetivo, columnas y significado de cada fila.
- Reglas exactas por campo y formato de salida.
- Conservar el valor original y no eliminar filas.
- Marcar REVISAR cuando falte evidencia o haya ambigüedad.

REVISE

- Fórmula, consulta o pasos propuestos antes de aplicarlos.
- Filas afectadas, excepciones y cambios de tipo.
- Conteos y totales antes y después de limpiar.
- Trazabilidad: regla aplicada, responsable y resultado.

Ejemplo de instrucción original

“En una copia de la tabla, recorta RFC, conviértelo a mayúsculas, conserva el valor original y marca REVISAR si no cumple 12 o 13 caracteres. Explica cada paso y no elimines filas.”

Una instrucción de limpieza debe decir qué cambiar y cómo comprobarlo

Cuatro componentes reducen cambios invisibles y resultados no reproducibles.

- | | | |
|----|-----------------------|--|
| 01 | Alcance | Nombre de la tabla, columnas, periodo y grano de una fila. |
| 02 | Transformación | Regla exacta, tipo o formato final y catálogo permitido. |
| 03 | Excepciones | No inventar ni borrar; conservar original y marcar REVISAR. |
| 04 | Evidencia | Mostrar valor original, valor propuesto, regla e incidencia. |

Control final: solicite una propuesta; no ejecute ni reemplace datos sin revisión profesional.

Ruta general de trabajo

Flujo reproducible y auditable

1. Conectar

Importar archivos Excel, CSV o una carpeta.

2. Transformar

Normalizar columnas, tipos de datos y textos.

3. Validar

Revisar errores, nulos, duplicados y totales.

4. Cargar

Entregar tablas limpias a Excel o Power BI.

1. Abrir Power Query

Excel

Datos → Obtener datos (grupo Obtener y transformar datos).

Power BI Desktop

Inicio → Transformar datos.

Diferencia

En Excel puedes cargar una tabla o conexión; en Power BI los datos se incorporan al modelo.

2A. Importar desde Excel

Ejemplo: catálogo de clientes

Paso 1

Excel: Datos → Obtener datos → Desde archivo → Desde libro de Excel.

Paso 2

Selecciona el archivo de origen.

Paso 3

En el Navegador, selecciona la hoja o tabla.

Paso 4

Haz clic en Transformar datos para abrir el editor.

2B. Importar desde CSV

Ejemplo: movimientos bancarios

Paso 1

Datos → Obtener datos → Desde archivo → Desde texto/CSV.

Paso 2

Selecciona el archivo y revisa delimitador, codificación y vista previa.

Paso 3

Selecciona Transformar datos.

Control

Comprueba que RFC y códigos no pierdan ceros iniciales.

2C. Consolidar archivos de una carpeta

Ejemplo: reportes mensuales de CFDI

Paso 1

Datos → Obtener datos → Desde archivo → Desde carpeta.

Paso 2

Selecciona la carpeta que contiene los archivos.

Paso 3

Filtra archivos no deseados y usa Combinar y transformar datos.

Paso 4

Verifica que todos tengan estructura compatible y revisa el archivo de ejemplo.

3A. Reducir filas y columnas

Filas en blanco

Inicio → Quitar filas → Quitar filas en blanco.

Columnas innecesarias

Selecciona columnas → Inicio → Quitar columnas.

Conservar columnas

Selecciona campos necesarios → Inicio → Quitar columnas → Quitar otras columnas.

Filtrar

Utiliza el desplegable de cada encabezado para seleccionar fechas, valores o textos.

3B. Definir tipos de datos

Un tipo incorrecto puede distorsionar el análisis

Texto

RFC, UUID, folios y claves que puedan contener ceros iniciales.

Fecha

Fecha de emisión, pago o registro; verifica configuración regional.

Decimal

Importes, IVA, retenciones y saldos.

Revisión

Selecciona columna → Inicio o Transformar → Tipo de datos; valida errores de conversión.

3C. Reemplazar y dividir

Reemplazar valores

Selecciona columna → Transformar → Reemplazar valores. Ejemplo: N/A → null, según el significado.

Dividir columna

Transformar → Dividir columna → Por delimitador; útil para separar Serie-Folio.

Combinar columnas

Transformar → Combinar columnas; útil para formar una clave compuesta.

Precaución

No reemplaces automáticamente un dato faltante por cero sin una regla de negocio.

3D. Duplicados y valores faltantes

Quitar duplicados

Selecciona la clave adecuada → Inicio → Quitar filas → Quitar duplicados.

Rellenar

Transformar → Rellenar → Hacia abajo / Hacia arriba.

Clave fiscal

Para CFDI, revisa UUID; antes de quitar duplicados valida el origen y la granularidad.

Control

Conserva una consulta de incidencias para documentar filas duplicadas o incompletas.

3E. Limpiar textos

Recortar

Transformar → Formato → Recortar: elimina espacios iniciales y finales.

Limpiar

Transformar → Formato → Limpiar: elimina caracteres de control.

Mayúsculas

Transformar → Formato → MAYÚSCULAS, cuando sea útil estandarizar claves.

Ejemplo

" abc010101xx1 " → "ABC010101XX1" (recortar + mayúsculas).

Ejemplo práctico: antes y después

Datos ilustrativos

Antes

RFC: " abc010101xx1 "; Fecha: "01/02/2026" texto; Importe: "\$ 1,250.00" texto.

Transformación

Recortar RFC, convertir a mayúsculas, cambiar Fecha con región correcta y limpiar Importe.

Después

RFC: ABC010101XX1; Fecha: valor de fecha; Importe: número decimal 1250.00.

Verificación

Confirmar que los importes totales coincidan con el origen.

4. Pasos aplicados y auditoría

Panel derecho

Configuración de la consulta → Pasos aplicados.

Inspección

Haz clic en cada paso para observar el estado intermedio.

Mantenimiento

Renombra pasos, revisa dependencias y elimina los innecesarios con cuidado.

Código M

Inicio → Editor avanzado para revisar la secuencia de transformaciones.

Código M: ejemplo sencillo

Fragmentos ilustrativos de lenguaje M

Origen

```
Excel.CurrentWorkbook()[[Name="Tabla1"]][Content]
```

Tipos

```
Table.TransformColumnTypes(Origen,{"RFC", type text},"Importe", type number}}
```

Limpieza

```
Table.TransformColumns(Tipos,{"RFC", each Text.Upper(Text.Trim(_)), type text}}
```

Resultado

Cada actualización reproduce los pasos guardados.

1. ¿Cómo funciona el código M?



Datos originales de Excel

CFDI, pólizas, clientes, nómina



Power Query genera código M

Filtrar, limpiar, cambiar tipos, quitar duplicados



Datos limpios y organizados

Listos para Excel, tablas dinámicas o Power BI

5. Cargar resultados

Excel: tabla

Inicio → Cerrar y cargar → Cerrar y cargar en... → Tabla.

Excel: conexión

Cerrar y cargar en... → Crear solo conexión.

Excel: modelo

Cerrar y cargar en... → Agregar estos datos al modelo de datos, si está disponible.

Power BI

Inicio → Cerrar y aplicar; revisa las relaciones y tipos en el modelo.

6. Validación técnica audit-ready

Calidad de datos

Vista → Calidad de columna, Distribución de columna y Perfil de columna.

Errores

Filtra por errores o utiliza Inicio → Conservar filas → Conservar errores para diagnosticar.

Integridad

Valida claves, valores nulos, fechas fuera de rango y duplicados.

Conciliación

Compara conteos y sumas contra archivos fuente antes y después.

Trazabilidad

Conserva nombre de archivo de origen, fecha de actualización y bitácora de incidencias.

Caso contable: conciliación de CFDI

Orígenes

Tabla CFDI y tabla de pólizas contables.

Normalizar

UUID como texto, fechas correctas, importes numéricos y nombres de columnas homogéneos.

Relacionar

Combinar consultas por UUID con tipo de combinación apropiado.

Resultado

Identifica CFDI sin póliza, pólizas sin CFDI y diferencias de importe.

Precaución

No confundir registros duplicados válidos de detalle con UUID repetidos de comprobante.

Resumen ejecutivo

Importar

Excel, CSV, TXT o carpeta.

Transformar

Quitar filas, columnas, duplicados y corregir tipos.

Estandarizar

Textos, fechas, importes y claves.

Validar

Errores, nulos, totales y pasos aplicados.

Cargar y actualizar

Publicar el resultado y reutilizar el proceso en el siguiente periodo.

Ejercicio para participantes

Objetivo Importar 3 archivos mensuales de movimientos y crear una tabla consolidada.

Actividades Eliminar filas vacías, normalizar RFC, convertir importes, detectar duplicados y cargar.

Evidencia Presentar conteo inicial/final, total de importes y listado de incidencias.

Resultado esperado Una consulta que pueda actualizarse cuando se agregue un archivo nuevo.

TEMA 3.

Identificación de duplicados e inconsistencias

- 1. Duplicados en bases contables.**
- 2. Duplicados de UUID.**
- 3. Registros repetidos o contradictorios.**
- 4. Criterios para validar registros sospechosos.**

La forma **más efectiva y profesional** de detectar **CFDI duplicados aunque tengan UUID diferente** es identificar **duplicidad por contenido**, no por el UUID. En México, el SAT permite que existan **CFDI distintos con UUID diferente**, pero que en realidad **son duplicados** porque contienen la **misma información fiscal**.

La clave es detectar duplicados por **campos críticos**:

- RFC Emisor
- RFC Receptor
- Fecha
- Total
- Serie/Folio
- Método y forma de pago
- Número de operación (si aplica)
- Sello digital del emisor (opcional)



Método 1 — Crear una llave compuesta en Excel

1) Agrega una columna llamada LLAVE_DUPLICADO

Usa una fórmula que concatene los campos que NO deberían repetirse:

=A2 & B2 & C2 & D2 & E2

Ejemplo de campos:

- A = RFC Emisor
- B = RFC Receptor
- C = Fecha
- D = Total
- E = Serie/Folio

2) Detecta duplicados con CONTAR.SI

=SI(CONTAR.SI(\$F:\$F,F2)>1,"DUPLICADO","OK")

Donde **F** es la columna de la llave compuesta.

3) Filtra los que dicen **DUPLICADO**

Método 2 — Usar Power Query (más robusto)

1. Carga la tabla a Power Query.
2. Selecciona los campos clave:
 1. RFC Emisor
 2. RFC Receptor
 3. Fecha
 4. Total
 5. Serie/Folio
3. En **Inicio** → **Quitar duplicados**, Power Query detectará CFDI duplicados aunque el UUID sea diferente.

Duplicado no siempre significa registro idéntico

EXACTO

Todos los campos seleccionados coinciden; revisar si es copia técnica.

POR LLAVE

UUID o folio coincide, pero otros campos difieren; tratar como contradicción.

FUNCIONAL

Misma operación económica con referencias distintas; requiere evidencia.

CERCANO

Proveedor, fecha e importe similares; es candidato, no conclusión.

Una clave compuesta reduce falsos positivos en duplicados contables

Clave ≠ una columna

Combine sólo campos que describen la misma operación.

- Candidato común: entidad + periodo + póliza + partida.
- Para cuentas por pagar: proveedor + documento + fecha + importe + moneda.
- Para bancos: cuenta bancaria + fecha valor + referencia + importe.
- No incluya descripciones libres sin normalizarlas; generan coincidencias débiles.
- Compare también contrapartida y soporte para distinguir reversas o correcciones.
- Nunca elimine automáticamente: etiqueta grupo, frecuencia y motivo.

El UUID es una llave fiscal potente, pero necesita contexto y evidencia

- | | | |
|----|-------------------|--|
| 01 | Normalizar | Quitar espacios y guiones añadidos; conservar el valor original. |
| 02 | Validar | Comprobar patrón y longitud; una forma válida no prueba existencia. |
| 03 | Agrupar | Contar apariciones por fuente, entidad, periodo y tipo de registro. |
| 04 | Comparar | Si el UUID se repite, contrastar RFC, total, moneda, fecha y estatus. |
| 05 | Explicar | Distinguir duplicación técnica, relación legítima o registro contradictorio. |
| 06 | Resolver | Conservar uno, vincular varios o escalar; documentar la decisión. |

Un registro repetido y uno contradictorio requieren tratamientos distintos

REPETIDO

- La llave y los atributos críticos coinciden.
- Puede provenir de anexar dos veces el mismo archivo.
- El riesgo principal es doble conteo.
- Acción: elegir registro maestro, conservar referencia y excluir copia del análisis.

CONTRADICTORIO

- La llave coincide, pero cambia fecha, RFC, moneda, importe o estatus.
- Puede revelar versión, captura errónea o fuente desactualizada.
- El riesgo principal es usar un dato incorrecto.
- Acción: detener, consultar evidencia y resolver con trazabilidad.

Detectar duplicados combina coincidencia exacta, reglas y similitud



Un registro sospechoso se evalúa con evidencia, no con una sola señal

DIMENSIÓN	PREGUNTA	SEÑAL DE RIESGO
Identidad	¿Coinciden RFC y tercero?	Clave válida pero nombre distinto
Tiempo	¿Fechas siguen el ciclo esperado?	Mismo importe en minutos u otro periodo
Monto	¿Subtotal, impuestos y total concilian?	Diferencia superior a tolerancia
Documento	¿UUID, folio y estatus son coherentes?	Una llave con atributos distintos
Operación	¿Existe recepción, contrato o pago?	Comprobante sin materialidad

La depuración debe separar, investigar, conservar o excluir



Toda depuración necesita una bitácora que permita reconstruir la decisión

CAMPO	CONTENIDO	EJEMPLO
id_excepcion	Identificador estable	EXC-2026-00418
regla	Control que falló	UUID repetido
evidencia	Fuentes consultadas	XML + póliza + pago
decisión	Conservar, corregir, excluir	Excluir copia técnica
aprobación	Responsable y fecha	Fiscal · 12-oct-2026

TEMA 4.

Estandarización de datos

- 1. Fechas.**
- 2. Monedas.**
- 3. RFC.**
- 4. Importes.**
- 5. Descripciones.**
- 6. Categorías contables o fiscales.**

Las fechas necesitan formato y lógica

- Guardar como fecha real
- Mostrar AAAA-MM-DD
- Definir zona horaria cuando aplique

Validaciones

- No futuras fuera de política
- Periodo contable abierto
- Emisión ≤ extracción
- Pago compatible con operación

Moneda e importe se modelan por separado

Campo	Ejemplo	Regla
Moneda	MXN	Catálogo consistente
TipoCambio	17.2534	Obligatorio según caso
ImporteMoneda	100.00	Decimal sin símbolo
ImporteMXN	1725.34	Cálculo trazable

El RFC debe normalizarse sin “corregirse” a ciegas

- Quitar espacios extremos
- Convertir a mayúsculas
- Preservar cadena original

Validaciones

- Validar patrón y longitud
- Cruzar con fuente autorizada
- No inventar homoclave

Los importes requieren identidad aritmética



Use tolerancias documentadas por redondeo; no fuerce diferencias.

Las descripciones limpias mejoran el análisis

- Conservar texto original
- Crear versión normalizada
- Remover ruido controlado
- Usar catálogo de sinónimos

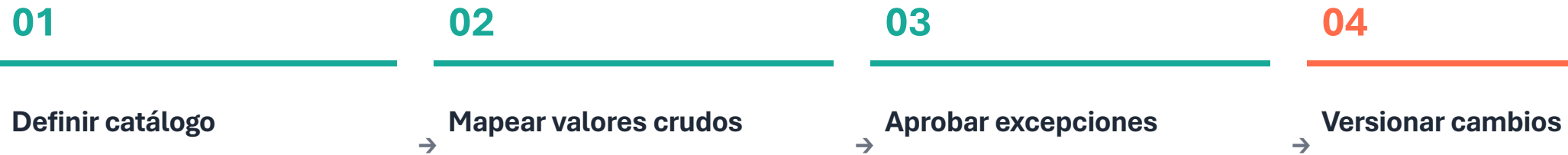
Evitar

- Borrar palabras relevantes
- Traducir sin control
- Clasificar solo por una palabra
- Sobrescribir evidencia

Las categorías necesitan dueño y versión

Campo maestro	Ejemplo	Control
categoria_id	GASTO_VIAJE	Clave estable
nombre	Viajes	Etiqueta visible
vigencia_desde	2026-01-01	Temporalidad
responsable	Fiscal	Gobernanza

Una tabla maestra reduce decisiones repetidas



Separar “sin clasificar” de “no deducible”: no significan lo mismo.

TEMA 5.

Clasificación de gastos y registros fiscales.

- 1. Clasificación de gastos deducibles.**
- 2. Clasificación de gastos no deducibles.**
- 3. Uso de Copilot para categorizar registros.**
- 4. Validación profesional de clasificaciones sugeridas.**

La deducibilidad depende de evidencia y contexto

- Relación con la actividad
- Comprobante y requisitos
- Registro y forma de pago

RESULTADO

- Límites y prohibiciones
- Materialidad y política
- Revisión de caso concreto



Una matriz separa categoría contable y tratamiento fiscal

Gasto	Categoría contable	Tratamiento preliminar
Renta de oficina	Ocupación	Revisar requisitos
Comida con cliente	Representación	Revisar límites y evidencia
Multa	Otros gastos	Usualmente no deducible
Equipo	Activo fijo	Revisar inversión/depreciación

“No deducible” no equivale a “error contable”

Contabilidad

- Reconoce el hecho económico
- Aplica cuenta y periodo
- Conserva soporte

Fiscal

- Evalúa requisitos
- Aplica límites/prohibiciones
- Determina efecto en impuesto

Los casos frontera deben quedar como excepción

- Viáticos sin evidencia completa
- Gasto personal mezclado
- CFDI con uso inconsistente
- Pago fuera de política

Salida correcta

- Categoría sugerida
- Nivel de confianza
- Motivo de alerta
- Revisor asignado

Copilot puede proponer categorías con reglas visibles

- Use descripción + proveedor + cuenta
- Incluya catálogo permitido
- Pida explicación breve
- Solicite confianza alta/media/baja

Prompt ejemplo

- “Clasifica cada fila solo con este catálogo...”
- “...no inventes categorías”
- “...marca REVISAR si hay ambigüedad”
- “...explica la regla aplicada”

Valide la sugerencia contra cuatro evidencias



La clasificación final debe tener responsable, fecha y criterio.

TEMA 6.

Validación de bases antes del análisis

- 1. Revisión previa a cálculos fiscales.**
- 2. Revisión previa a conciliaciones.**
- 3. Revisión previa a reportes ejecutivos.**
- 4. Checklist de consistencia de bases.**

La validación final combina estructura, negocio y fiscal

01 Llaves únicas o excepciones justificadas

02 Campos críticos completos

03 Formatos estandarizados

04 Totales y signos coherentes

05 Catálogos vigentes

06 Bitácora y responsable de revisión

Antes de cálculos fiscales, pruebe integridad

- CFDI vigente y relacionado
- Periodo correcto
- Moneda y tipo de cambio
- Impuestos y retenciones

Resultado

- Base aceptada
- Base aceptada con reservas
- Base rechazada
- Excepciones cuantificadas

Antes de conciliar, iguale universo y nivel

01

Mismo periodo

02

→ Misma población

03

→ Mismo nivel de
agregación

04

→ Mismos signos

05

→ Tolerancia definida

Antes de reportar, haga visible la calidad

- Fecha de corte
- Cobertura y exclusiones
- Número de excepciones
- Importe en revisión

Mensaje ejecutivo

- Qué se sabe
- Qué falta
- Qué podría cambiar
- Quién resolverá y cuándo

Checklist maestro de consistencia

01 Archivo fuente preservado

03 Nulos y duplicados medidos

05 Clasificación fiscal revisada

07 Versión final bloqueada

02 Diccionario y grano definidos

04 Fechas, monedas, RFC e importes validados

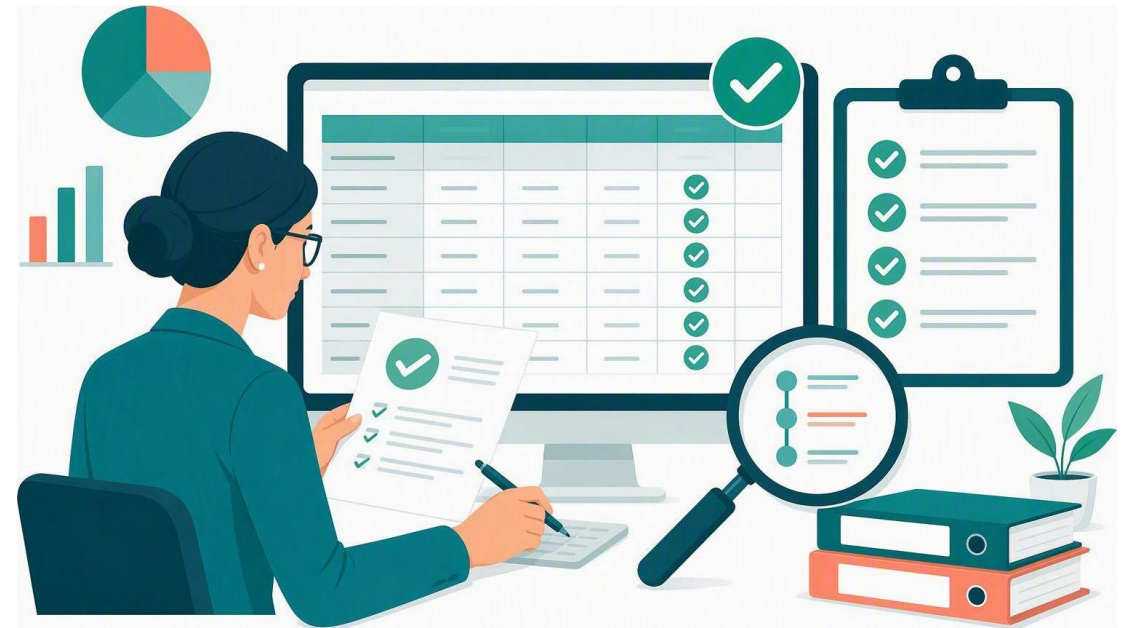
06 Conciliaciones documentadas

08 Aprobación registrada

Una base confiable deja evidencia de cada decisión

**Preparar → limpiar →
estandarizar → clasificar →
validar**

- Automatica lo repetible
- Revise lo ambiguo
- Documente toda excepción





**POR SU
ATENCIÓN
¡GRACIAS!**

COFIDE®
CAPACITACIÓN EMPRESARIAL

CONTÁCTANOS



PÁGINA WEB

www.cofide.mx



TELÉFONO

01 (55) 46 30 46 46



DIRECCIÓN

Av. Río Churubusco 594 Int. 203,
Col. Del Carmen Coyoacán, 04100
CDMX

SIGUE NUESTRAS REDES SOCIALES



COFIDE



Cofide SC



Cofide SC



@cofide.mx