



ITESO Universidad  
Jesuita de Guadalajara

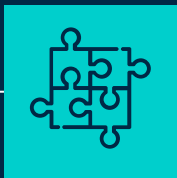


# Diseño y automatización de bases de datos e indicadores

Alejandro Fernández Vázquez

Mayo - 2022

# CONTENIDO



01

INTRODUCCIÓN,  
CONTEXTO Y  
OBJETIVOS



02

RESULTADOS  
(BASES DE DATOS)

- i. Auditorias
- ii. Costos



03

CONCLUSIONES,  
AGRADECIMIENTOS

# 22 billones USD

Facebook - Whatsapp



# PROCESO DE TRABAJO Y DESARROLLO

Identificar el problema existente y proponer una solución

Optimizar y dimensionar algoritmo y variables. Para lograr un costo computacional menor

EJECUCIÓN

VALIDACIÓN

PROBLEMA  
&  
SOLUCIÓN

Llevar a cabo la solución propuesta mediante programación de VBA y funciones básicas de Excel

OPTIMIZACIÓN

Validar la funcionalidad completa de las funciones

# ENTENDIENDO EL PROBLEMA

## INFORMACIÓN

Estandarización de la información así como su organización



## HERRAMIENTA DE TRABAJO

Herramienta ineficiente que complica la revisión y manejo de datos.



# OBJETIVO

Diseñar un sistema de captura, actualización y visualización de datos eficiente e interactiva para la gestión de datos.

01

02

Comunicación con base de datos adicionales

03

Seguridad de acceso para personal externo

# LA SOLUCIÓN - AUDITORIAS



VISUALIZAR



CAPTURAR



ACTUALIZAR



ALTA DE LISTAS



INDICADORES



COSTOS

# LA SOLUCIÓN - COSTOS



Indicador  
Presupuesto



Actualizador - Capturador

# PROTECCIÓN

1. Para el personal del departamento.
2. Para gerencia, acceso a base de costos
3. Para el código de programación.



# MENÚ

The image shows a screenshot of the Microsoft Excel interface. The ribbon at the top includes tabs for Archivo, Inicio, Insertar, Dibujar, Disposición de página, Fórmulas, Datos, Revisar, Vista, Programador, Ayuda, and A2 Tools. The Inicio ribbon is active, showing options for text formatting (Font, Paragraph, Styles), alignment, numbers, and editing. The worksheet area displays a grid with columns A through O and rows 1 through 21. The content of the worksheet is organized into a menu structure:

- Visualizar**: Represented by an eye icon.
- Capturar**: Represented by an icon of a hand writing on a document.
- Actualizar**: Represented by an icon of a document with a refresh symbol.
- Alta de Listas**: Represented by an icon of a pencil writing on a document.
- Indicadores**: Represented by an icon of a presentation screen with charts.
- Costos**: Represented by an icon of a document with a dollar sign, a calculator, and coins.

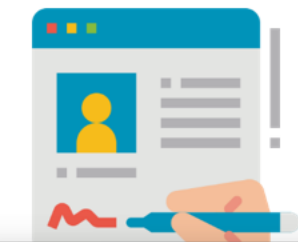
The bottom status bar shows the 'HOME' tab selected.



**Visualizar**



**Alta de Listas**



**Indicadores**

Acceso ? X

Password

Aceptar Cancelar





**Actualizar**




**Costos**



# VISUALIZAR

<b>Folio a revisar</b>	16		
<b>Año</b> No Proveedor Nombre del proveedor Tipo de proveedor Dirección auditada País		<b>Entidad auditora</b> Servicio proporcionado Fecha inicial de auditoría Fecha final de auditoría Dictamen Dictamen final	
<b>BUSCADOR</b>			
<input type="text"/>			





CAPTURAR

### Captura de datos de reportes de auditorías nuevas

<i>General</i>				
No Proveedor		Dirección auditada		Entidad auditadora
Nombre del proveedor		Pais		Auditor lider
Tipo de proveedor		Realización		Servicio proporcionado
Vigencia (años)		Tipo de auditoría		Fecha inicio de auditoria
<i>Reporte</i>				
Fecha de entrega al proveedor		Dictamen		
<i>Plan de acción del proveedor (CAPA)</i>				
Responsable de seguimiento		Fecha de entrega a Auditoría Externa		Estatus de CAPA
				Fecha de conclusión del CAPA
<i>Cierre</i>				
Fecha de cierre		Observaciones		Dictamen final
<i>Información de</i>			<i>Documentos</i>	
<i>Especificar</i>	<i>No SAP</i>	<i>Descripción del insumo</i>	<i>Estéril/No estéril</i>	F03-Agenda
				F04-Plan de auditoria/Plan externo
				F05-Asistencia
				F06-Entrevistados
				F08-Reporte/Reporte externo
				Anexos al reporte
				F09-Cierre de auditoria
				F11-Guia de Verificación
				Plan CAPA
				Evidencias de CAPA
				Audit close out memo



# Detalles extras

A	B	C	D	E	H	I	J
<b>Captura de datos de reportes de auditorías</b>							
<i>General</i>							
No Proveedor		Dirección auditada		Entidad auditada			
Nombre del proveedor		Pais		Auditor líder			
Tipo de proveedor		Realización		Servicio proporcionado			
Vigencia (años)		Tipo de auditoría		Fecha inicio de auditoría			
<i>Reporte</i>							
Fecha de entrega al proveedor		Dictamen					
<i>Plan de acción del proveedor (CAPA)</i>							
Responsable de seguimiento		Fecha de entrega a Auditoría Externa		Estatus de CAPA			
<i>Cierre</i>							
Fecha de cierre		Observaciones		Dictamen final			
<i>Información de</i>				<i>Documentación</i>			
<i>Especificar</i>	<i>No SAP</i>	<i>Descripción del insumo</i>	<i>Estéril/No estéril</i>	F03-Agen			
				F04-Plan de auditoría/Plan externo			
				F05-Asistencia			
				F06-Entrevistados			
				F08-Reporte/Reporte externo			
				Anexos al reporte			
				F09-Cierre de auditoría			
				F11-Guia de Verificación			
				Plan CAPA			
				Evidencias de CAPA			
				Audit close out memo			

Seleccione una fecha

Mes: mayo | Año: 2022

L	M	M	J	V	S	D
-	-	-	-	-	-	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	-	-	-	-	-

Hoy es: 09/05/2022





# ACTUALIZAR

Folio a actualizar		650	
General		Reporte	Documentos
No proveedor		Fecha de entrega al proveedor	F03-Agenda
Nombre del proveedor	Alejandro	Dictamen	F04-Plan de auditoria/Plan externo
Tipo de proveedor		<b>Plan de acción (CAPA)</b>	F05-Asistencia
Vigencia (años)		Responsable de seguimiento	F06-Entrevistados
DirecciónAuditada		Fecha de entrega a auditoria externa	F08-Reporte/Reporte externo
País		Estatus de CAPA	Anexos al reporte
Realización		Fecha de conclusión de CAPA	F09-Cierre de auditoria
Tipo de auditoria		<b>Cierre</b>	F11-Guia de Verificación
Entidad auditora		Fecha de cierre	Plan CAPA
Auditor líder		Observaciones	Evidencias de CAPA
Servicio proporcionado		Dictamen final	Audit close out memo
Fecha inicio de auditoria		<b>Caducidad</b>	
Fecha final de auditoria			00-ene-00



**Añadir observaciones**

*Información de*

<i>Especificar</i>	<i>No SAP</i>	<i>Descripción del insumo</i>	<i>Estéril/No estéril</i>



**Modificar registros**

*Información de*

<i>NumRef</i>	<i>Folio</i>	<i>Especificar</i>	<i>No SAP</i>	<i>Descripción del insumo</i>	<i>Estéril/No estéril</i>
1272	650	Excipientes	4234	hola	Estéril





## ALTA DE LISTAS

Categoría  
Alta a listas

Audidores Grupo PiSA





# INDICADORES

## Clasificación de vigencia



Folio	Año	NoProveedor	NombreDelProveedor	poDeProveedVigenciaAños	Caducidad	DiasParaVencer	EstatusVencimiento
6	2016					200	Lejano
7	2016					207	Lejano
9	2016					212	Lejano
12	2016					215	Lejano
13	2016					216	Lejano
14	2016					223	Lejano
31	2017					353	Lejano
40	2017					110	Lejano
43	2017					127	Lejano
44	2017					128	Lejano
46	2017					129	Lejano
47	2017					130	Lejano
48	2017					131	Lejano
52	2017					156	Lejano
53	2017					521	Lejano
54	2017					527	Lejano
65	2017					200	Lejano

Reportes clasificados como:	
Próximo	8
Cercano	14
Lejano	182

Estatus de vencimiento



■ Próximo ■ Cercano ■ Lejano



COSTOS

# ARCHIVO DE COSTOS – MENÚ

Archivo Inicio Insertar Dibujar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Programador Ayuda A2 Tools Comentarios Compartir

Desahacer Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición Análisis Confidencialidad

M37

1 A B C D E F G H I J K L M N O

Indicador Presupuesto Actualizador - Capturador

Base Costos Base General Base Costos Internos

HOME

Listo Accesibilidad: es necesario investigar 100%

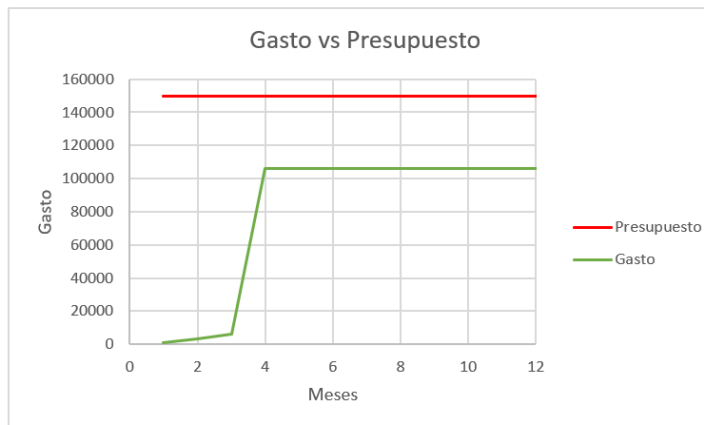


\*La precios y presupuestos que aparecen son un ejemplo para poder tener la representación gráfica.

## Indicador Presupuesto




**Presupuesto** \$ 150,000.00  
**Año** 2022

	<b>Gasto por mes</b>	<b>Acumulativo con respecto al año</b>
1	Enero \$ 1,000.00	\$ 1,000.00
2	Febrero \$ 2,000.00	\$ 3,000.00
3	Marzo \$ 3,000.00	\$ 6,000.00
4	Abril \$ 100,000.00	\$ 106,000.00
5	Mayo \$ -	\$ 106,000.00
6	Junio \$ -	\$ 106,000.00
7	Julio \$ -	\$ 106,000.00
8	Agosto \$ -	\$ 106,000.00
9	Septiembre \$ -	\$ 106,000.00
10	Octubre \$ -	\$ 106,000.00
11	Noviembre \$ -	\$ 106,000.00
12	Diciembre \$ -	\$ 106,000.00





## Actualizador - Capturador

Folio a Actualizar - Capturar		143	
Visualizador - Actualizador			
General	Costos Externo	Costos Internos	
Año	RFI	NombreProveedorI	
NoProveedor	ContactosAuditoria	Auditor	
NombreDelProveedor	LineaAdicional	Pais	
TipoDeProveedor	Pagos	Fecha	
VigenciaAños	CentroCostos	Monto	
DirecciónAuditada	Costo	CentroCostosPlanta	
País	TipoMoneda		
Realización	CotizacionOferta		
TipoDeAuditoria	OrdenCompra		
EntidadAuditora	EstatusAuditoria		
AuditorLider	Factura		
ServicioProporcionado	EstatusPago		
FechaInicioDeAuditoria	FechaEstatusPago		
FechaFinalDeAuditoria	Comentarios		
FechaDeEntregaAlProveedor	CostoMXN		
Dictamen			

Capturador
Costos Externo
RFI
ContactosAuditoria
LineaAdicional
Pagos
CentroCostos
Costo
TipoMoneda
CotizacionOferta
OrdenCompra
EstatusAuditoria
Factura
EstatusPago
FechaEstatusPago
Comentarios
CostoMXN



Capturador
Costos Internos
NombreProveedorI
Auditor
Pais
Fecha
Monto
CentroCostosPlanta



# Código - bloqueado

```
Sub Captura()  
Dim Fil As Long  
Dim Col As Integer  
Dim dato As Variant  
  
Application.ScreenUpdating = False  
  
'Pegado  
Fil = B.Range("INI").End(xlDown).Row + 1  
Col = 1  
  
If Fil > 1000000 Then  
    Fil = 4  
End If  
  
'Folio  
If B.Range(B.Cells(Fil - 1, Col), B.Cells(Fil - 1, Col)).Value = "Folio" Then  
    F = 1  
Else  
    F = B.Range(B.Cells(Fil - 1, Col), B.Cells(Fil - 1, Col)).Value + 1  
End If  
  
B.Range(B.Cells(Fil, Col), B.Cells(Fil, Col)).Value = F  
  
'Año a partir de la fecha de inicio de auditoría  
B.Range(B.Cells(Fil, Col + 1), B.Cells(Fil, Col + 1)).FormulaR1C1 = "=YEAR(RC[12])"  
  
'Caducidad de la auditoría  
B.Range(B.Cells(Fil, 36), B.Cells(Fil, 36)).FormulaR1C1 = _  
    "=DATE(YEAR(RC[-22])+RC[-30],MONTH(RC[-22]),DAY(RC[-22]))"  
  
B.Range(B.Cells(Fil, 36), B.Cells(Fil, 36)).NumberFormat = "d-numm-yy"  
  
'Dias para vencer reporte  
B.Range(B.Cells(Fil, 37), B.Cells(Fil, 37)).FormulaR1C1 = "=RC[-1]-PEGA0"  
B.Range(B.Cells(Fil, 37), B.Cells(Fil, 37)).NumberFormat = "General"
```

# Agradecimientos



**Alejandra**

Adrian, Amanda, Andrea.

**Nadia**

Lili, Arnulfo, Bryan y Celia



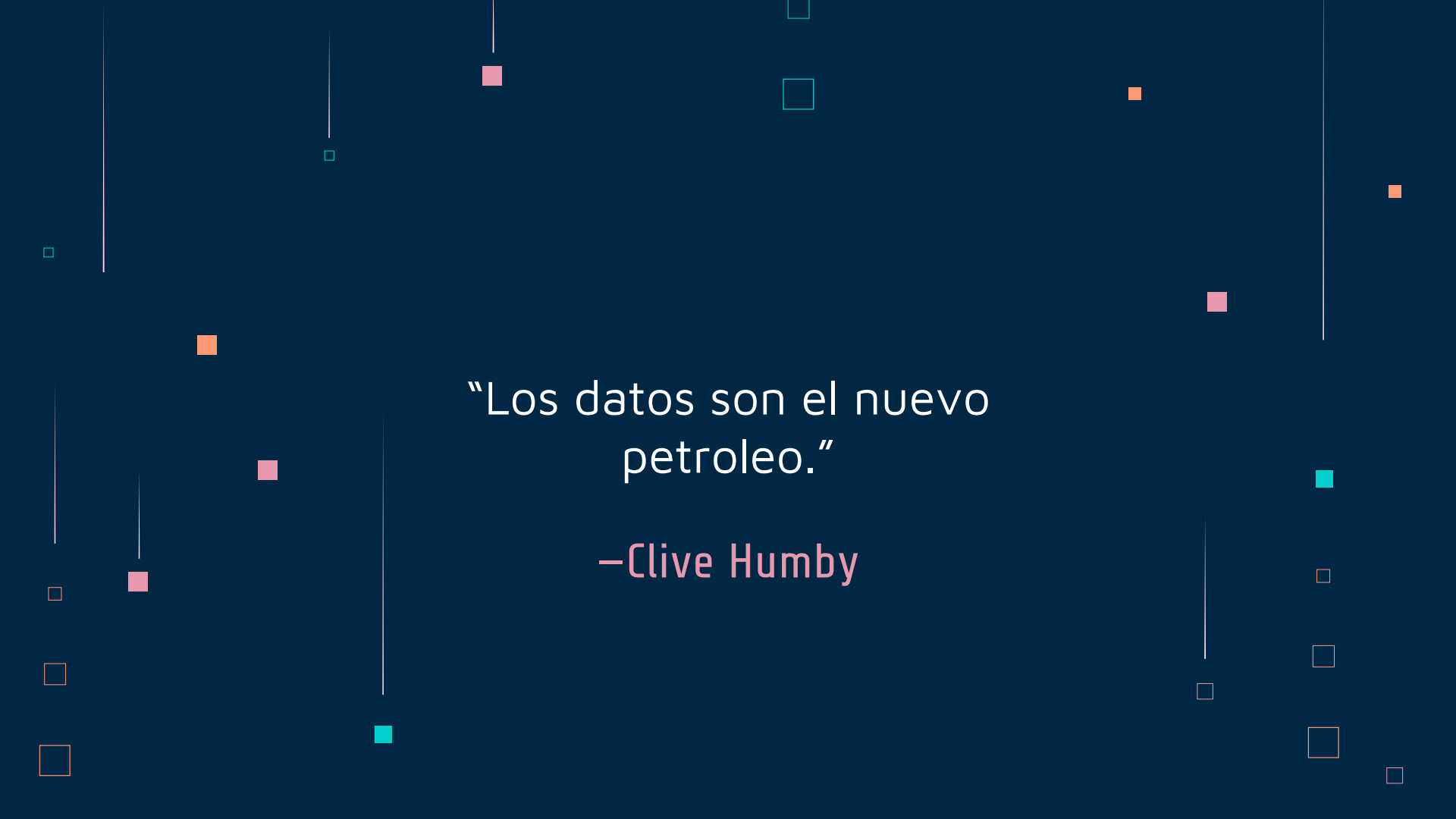
# CONCLUSIONES

Se lograron cumplir los objetivos definidos para el PAP (Proyecto de aplicación profesional) a diseñar un sistema de captura, actualización y visualización de datos eficiente e interactiva para la gestión de datos. Se validó que el sistema fuera funcional mediante una fase de prueba con el personal y se explicó su uso al departamento.

Se recomienda continúen con la labor de generar sistemas eficientes para la gestión y almacenamiento de datos con respecto a otras bases existentes.

Recomendaciones técnicas ya fueron explicadas al departamento.



The background is a dark blue gradient. It features several vertical white lines of varying lengths and positions. Scattered throughout are small squares in various colors: light blue, orange, pink, and cyan. Some squares are solid, while others are hollow outlines. The overall aesthetic is clean and modern.

“Los datos son el nuevo  
petroleo.”

—Clive Humby

¿Alguna pregunta?

alex\_fv\_99@hotmail.com

# GRACIAS

CREDITS: This presentation template was created by [Slidesgo](#), including icons by [Flaticon](#), and infographics & images by [Freepik](#)  
Please keep this slide for attribution