



“Importancia de Análisis de Datos en la Actividad de Auditoría Interna”

23 Diciembre 2022

Henry Bautista, CPA-RD, CIA



Henry Bautista ha asesorado empresas nacionales y globales durante 30 años a través de actividades de auditoría interna, mejora de procesos de negocios y asesoría en el cumplimiento de Sarbanes Oxley (SOX). Su experiencia internacional ante empresas globales le han convertido en un asesor de empresas con habilidad multicultural con conocimiento en diversos sectores económicos, como lo son: Automotriz, Consumo, Manufactura, Inmobiliario, Hotelero, Servicios y ONGs.

Sr. Bautista es graduado con honores de la escuela de contabilidad y auditoría, de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) en Santo Domingo, República Dominicana. En su lista de empresas que ha colaborado a nivel internacional incluyen: Accimetric, EY México, EY Oficina Chicago, KPMG México, Arthur Andersen México, Arthur Andersen Argentina, Maxion Wheels (Iochpe-Maxion), Despacho AF & Asociados, y la firma Job, Báez, Soto & Asociados. A través de estas firmas, asesoró empresas localizadas en los siguientes países: Alemania, Argentina, Brasil, Costa Rica, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, India, México, Puerto Rico, República Dominicana, Sudáfrica y Turquía.

Sr. Bautista es auditor interno certificado por el Instituto de Auditores Internos en Estados Unidos y por el Instituto Mexicano de Auditores Internos. Adicionalmente, participa en diversas actividades profesionales en CAINTRA Nuevo León, el Colegio de Contadores Públicos de Guadalajara y el Instituto de Contadores Públicos de Nuevo León.



¿Qué es Análisis de Datos?	4
Antecedentes	5
Normas de Auditoria Interna	6
Técnicas de Auditoría Basadas en Tecnología	9
Clasificación de Herramientas	10
Ejemplos de Herramientas	11
Ejemplos de Análisis en Auditoria Interna	15
Demostración de Arbutus	45
Conclusión	46

¿Qué es Análisis de Datos?

“Conforme al glosario de términos del IIA, es el proceso de inspección, limpieza, transformación y modelación de datos con el propósito de resaltar información útil, sugerir conclusiones, y soportar la toma de decisión.”

Fuente: Internal Auditing: Assurance & Advisory Services, 4th Edition (Textbook)

Antecedentes

Auditoria Interna Tradicional

- Tradicional
- No usa tecnología
- Enfocado a muestras
- Cobertura mínima de Dato
- Ineficiencia (tiempos)
- Lentitud para generar conclusiones

Auditoria Interna Avanzada

- 4.0
- Apalancado en tecnología
- Eleva el desempeño y la credibilidad
- Auditoria Continua
- Cobertura 100% Datos
- Efectividad y Eficiencia en Auditoría Interna

Normas de Auditoria Interna



International Professional
Practices Framework



1220.A2

“Al ejercer el debido cuidado profesional el auditor interno debe considerar la utilización de auditoría basada en tecnología y otras técnicas de análisis de datos.”

IPPF Evolution

Embracing the Future

November 2022



The IPPF Evolution Project - Progress



Q1-Q2 2023

Q4 2023

Q4 2024

5 Standard Domains and 15 Principles

I. Purpose of Internal Auditing

II. Ethics and Professionalism

Demonstrate Integrity

Maintain Objectivity

Demonstrate Competency

Exercise Due Professional Care

Maintain Confidentiality

III. Governing the Internal Audit Function

Authorized by the Board

Positioned Independently

Overseen by the Board

IV. Managing the Internal Audit Function

Strategically Plans

Manages Resources

Communicates Effectively

Enhances Quality

V. Performing Internal Audit Services

Plan Engagements Effectively

Conducting Engagement Work

Final Engagement Communication and Monitoring

Análisis de Datos en el desempeño de servicios de auditoría interna





Técnicas de Auditoría Basadas en Tecnología

“Cualquier herramienta automatizada de auditoría, tal como el software generalizado de auditoría, los generadores de datos de prueba, programas de auditoría computarizados, y elementos de auditoría de especialización. También se conocen como técnicas de auditoría asistidas por computadora (TAAC).” Fuente: Glosario IIA

Clasificación de Herramientas

Escritorio

“Herramientas de bajo costo, por ejemplo Excel o Access. Estas tienen limitaciones.”

Especializadas

“Ayudan a la visualización de datos y generación de gráficos (i.e. Qlikview, Tableau, etc.)”

Auditoria

“Facilitan análisis y pruebas avanzadas de auditoria. (Ver ejemplos pág. siguiente)”

Empresariales

“IBM Cognos, SAP, Oracle, Azure Analytics, etc. Basados en ciencia de datos y tecnología.”

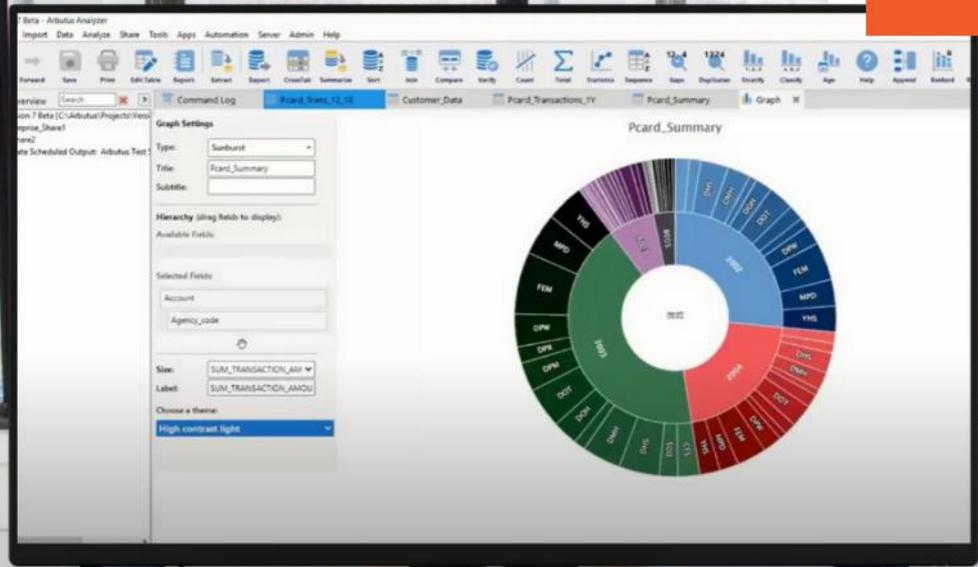
Ejemplos de Herramientas



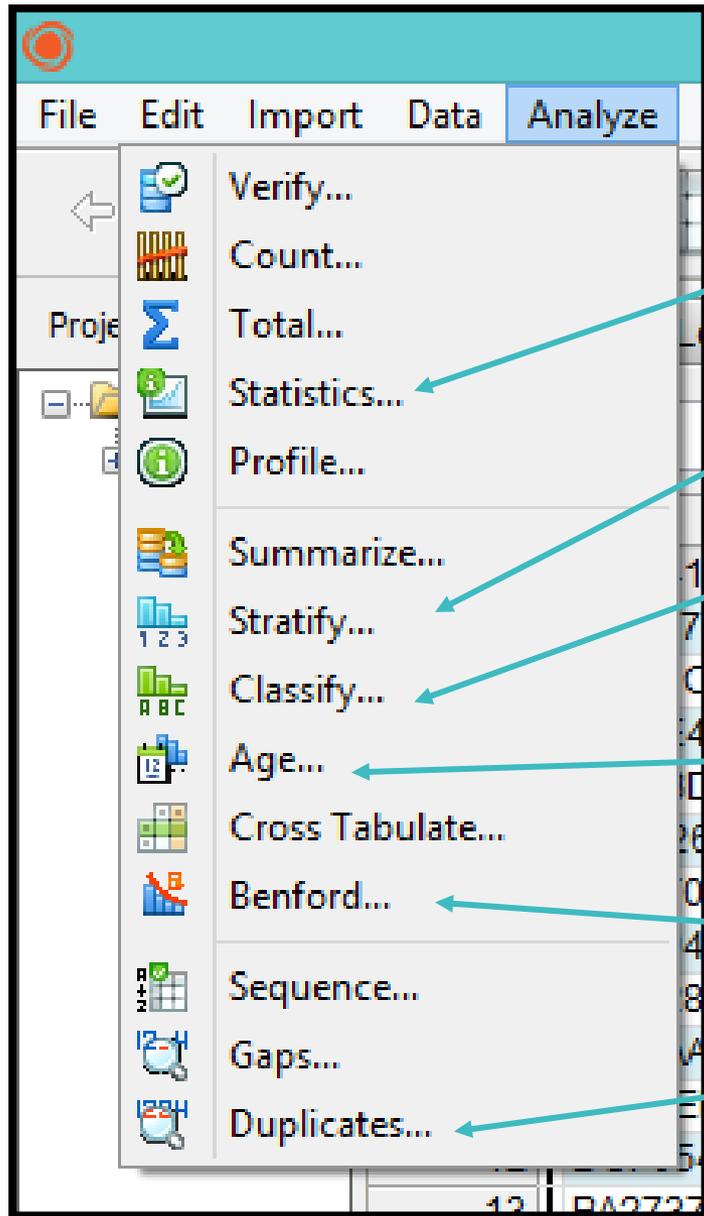
IDEA
Data Analysis Software



Diligent



Funcionalidades de Arbutus



Estadística

Estratificación de Datos

Clasificación de Datos

Antigüedad

Prueba de Benford

Detección potencial duplicado

Ejemplo de Análisis de datos en el Ciclo de Ventas

¿Cuáles análisis podemos realizar en el ciclo de ventas y facturación?

Sector Comercial: “Estadísticos y análisis de ventas por mes y cobranzas a los clientes.”

Sector Financiero: “Análisis estadístico en otorgamiento de crédito. Análisis de Integridad de Datos Maestros. Datos en ERP.”

Sector Hotelero: “Análisis de ingresos por servicios: ocupación, origen de turistas, preferencias, alimentos y bebidas.”

Sector Automotriz: “Estadísticos de productos vendidos por regiones y países. Análisis sobre las devoluciones de ventas. Análisis en la integridad del maestro de datos de clientes.”

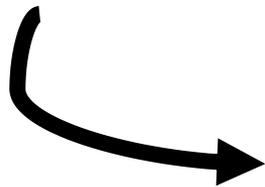
Información Financiera: “Cotejo de ingresos según Metadata en el SAT vs. Sistema de Contabilidad.”

Proceso de cierre contable del mes: “Identificación de transacciones inusuales, atípicas y significativas en fechas de cierre de mes.”

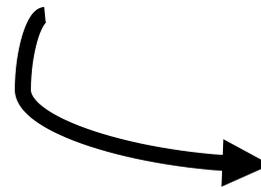
¿Cuáles son los pasos para validar integridad en la facturación por ventas?

Uuid	RfcEmisor	NombreEmisor	RfcReceptor	NombreReceptor	RfcPac
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		
B8AFEJE1-1234-5678-9F10-XXXAA2D09E3X	EJE100119330	Ejemplo 12345	SA DE CV		

“Obtenemos los archivos metadata del SAT (Hacienda) a través de la Administración de la empresa”



“Analizamos con Arbutus Analyzer”



@ CLASSIFY ON MES AS 'MES' ACCUMULATE Monto TOP ALL

MES	Count	Percent of Count	Percent of Field	Monto
<u>5</u>	614	35.66%	29.71%	7,980,814.05
<u>4</u>	548	31.82%	26.74%	7,183,251.68
<u>6</u>	543	31.53%	15.74%	4,228,824.89
<u>1</u>	7	0.41%	12.96%	3,481,178.54
<u>3</u>	7	0.41%	7.43%	1,996,739.19
<u>2</u>	3	0.17%	7.41%	1,990,317.60
	1722	100.00%	100.00%	26,861,125.95

6 records produced
1722 of 1781 matched the Filter: Estatus="1"

“Interpretación de resultados y generación de preguntas”

¿Qué nos llama la atención para confirmación o validación con la Administración?

@ CLASSIFY ON MES AS 'MES' ACCUMULATE Monto TOP ALL

MES	Count	Percent of Count	Percent of Field	Monto
<u>5</u>	614	35.66%	29.71%	7,980,814.05
<u>4</u>	548	31.82%	26.74%	7,183,251.68
<u>6</u>	543	31.53%	15.74%	4,228,824.89
<u>1</u>	7	0.41%	12.96%	3,481,178.54
<u>3</u>	7	0.41%	7.43%	1,996,739.19
<u>2</u>	3	0.17%	7.41%	1,990,317.60
	1722	100.00%	100.00%	26,861,125.95

6 records produced
1722 of 1781 matched the Filter: Estatus="1"

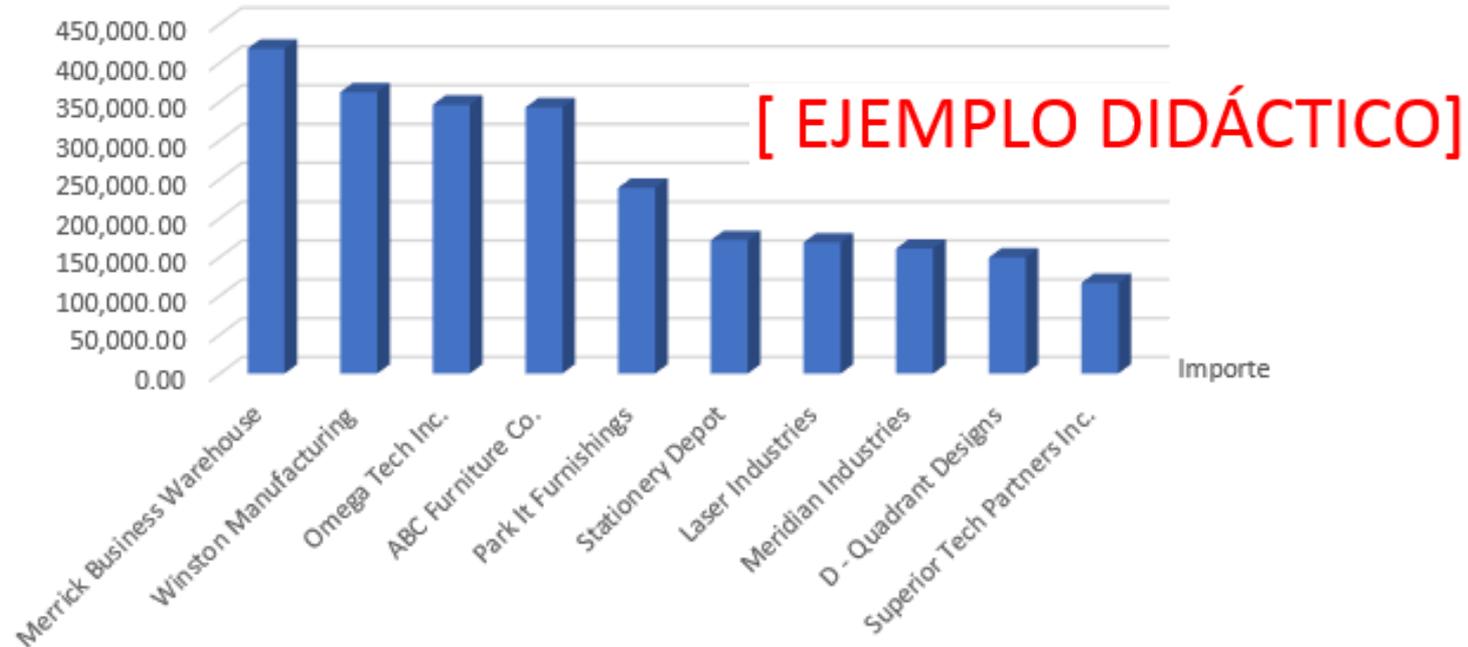
[A]: ¿Porqué a partir del mes de Abril 2020 el volumen de facturación incrementó significativamente?

[B]: ¿La administración coteja el total facturado en el sistema de contabilidad contra metadata SAT?

[C]: ¿La administración coteja el total facturado contra lo efectivamente entregado a los clientes?

Ejemplo de Análisis de Datos en el Ciclo de Compras

Top 10 Proveedores



- ¿Están actualizados los contratos con estos proveedores confirmando términos y condiciones de pagos?
- ¿Cuándo fue la última evaluación de calidad de productos ó servicios recibidos?
- ¿La empresa puede renegociar mejores precios por volumen a largo plazo?

Top 10 Ciudades Origen de Compras

[EJEMPLO DIDÁCTICO]



- ❑ Si la empresa compra con incoterm FOT “Free on Truck”, ¿Los gastos de transportes son razonables tomando en consideración las distancias recorridas desde estas ciudades hasta la fábrica?
- ❑ ¿Si existen tardanzas de entregas por parte de proveedores desde estas ciudades se han contemplado otras vías de transporte, i.e. Tren, Avión, Mensajería Express?

Listado de autorizadores de órdenes de compra durante el FY2022

[EJEMPLO DIDÁCTICO]

Num. Empleado	Nombre	Posición	Importe
5021	Alberto Montoya	Gerente de Compras	2,101,472.98
5045	John Jairo Perez	Supervisor de Compras	1,743,304.76
5111	Maria Esther Martinez	Supervisor de Compras	1,689,678.78
5044	Carla Fernandez	Secretaria	353,888.05
4065	Antonio Mirabal	Supervisor de Inventarios	9,613.00
5541	Pablo Jimenez	Gerente de Producción	118.34
7298	Mike Martinez	Auxiliar de Ventas	63
5309	Teresa Felix	Auxiliar de Mensajería	56.79
Totales			5,898,195.70

- ❑ Identificamos personal que no colabora en el departamento de compras y están autorizando órdenes para surtir materiales ó servicios.
- ❑ Identificamos que el empleado no. 5111 que corresponde a Maria Esther Martínez que no labora en la empresa desde FY2018 y el usuario sigue activo realizando órdenes de compras.

Análisis de fluctuación de costo unitario en compras durante FY2022

[EJEMPLO DIDÁCTICO]

Descripción de producto comprado	Co			
	Unitario Mínimo	Unitario Máximo	Variación	%
Copy Paper Wht Lgl 20Lb Stock	2.7	135	132.3	4900%
Copy Paper Wht Ltr	4.88	200	195.12	3998%
Copy Paper Wht Ltr 3 Hole	5.63	225	219.37	3896%
Portfolio 2 Pocket Gry Ltr	0.26	9.17	8.91	3427%
Portfolio 2 Pocket Blu Ltr	0.26	8.49	8.23	3165%
R-Ring Bindr 1"Utility Blu Ltr	0.45	12.22	11.77	2616%
Report Cvr 3 Prng Gry Ltr	0.38	9.05	8.67	2282%
Recycled Paper 8-1/2X11 3Hpwht	7.5	144	136.5	1820%
Recycled Paper 8-1/2X14 White	7.5	144	136.5	1820%
Copy Paper 11X17 Wh 20Lb Stock	3.3	63	59.7	1809%
Roxio Easy Media Creator	60.65	808.72	748.07	1233%
4-Drawer Lateral File Cabinet	52.5	700	647.5	1233%
92 Bright Multipurp.Copy Paper	2.4	32	29.6	1233%
Ahead Nero	8.1	108	99.9	1233%

- ¿Los costos unitarios están acordes a lo pactado en los contratos?
- ¿Estos costos unitarios corresponden al plan estratégico FY2016?

Top 10 productos comprados en FY2022

[EJEMPLO DIDÁCTICO]

Descripción de producto	Cantidad Comprada	Cantidad Planeada a Comprar	Variación	%	
Report Cvr 3 Prng Nvy Ltr	4,907	4,500	407	9%	▲
CD-R 700MB 80 Min.Sony Single	4,051	4,000	51	1%	▲
Ballpt Pen Blu Fine Grip Stick	3,898	5,100	-1,202	-24%	▼
Staple Remover Swingline Delux	3,670	3,600	70	2%	▲
Ballpt Pen Blu Med.Retactable	3,613	3,550	63	2%	▲
Env. Nat. Kraft 10X13 24Lb	3,534	3,500	34	1%	▲
Ballpt Pen Blk Med Grip Stick	3,514	3,500	14	0%	▲
Highlighter Fluo Roundedge Grn	3,496	5,250	-1,754	-33%	▼
Portfolio 2 Pocket Lt Blu Ltr	3,482	3,200	282	9%	▲
Portfolio 2 Pocket Blk Ltr	3,288	1,100	2,188	199%	▲

- ❑ ¿Por qué en los productos Ballpt Pen Blu, Highlighter y Portfolio 2 Pocket presentan variaciones significativas con respecto al plan?
- ❑ ¿En la mayoría de los productos hubo exceso de compras con respecto al plan, esto corresponde a crecimiento de Demanda?
- ❑ ¿El BOM está actualizado?

Producto comprados una sola vez

[EJEMPLO DIDÁCTICO]

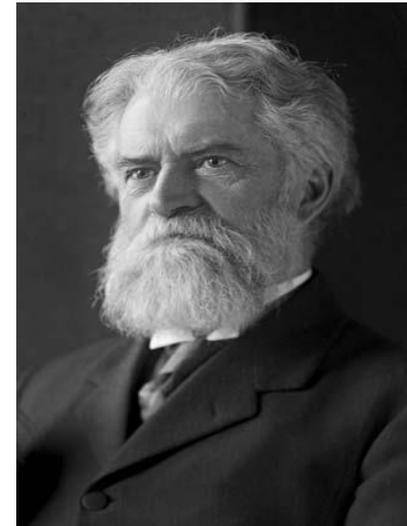
Descripción de producto	Cantidad Comprada
6ft. 3.5mm Stereo Extension Cord M/F	1
6ft. FireWire IEEE 1394 - 6P/4P	1
ABIT IC7-G, Socket 478, Intel 875PE Chipset	1
ATI Radeon 9800XT 256MB DDR AGP DVI	1
Abit P4 Motherboard, Case, 2GB Memory	1
Apple 80GB Hard drive	1
Apple Notebook Powersupply	1
Apple PowerBook G4 Notebook	1
Asus P43.2GHz Dual CPU Server	1
Asus P43.2GHz Dual CPU Server w/360GB RAID	1
Beef Jerky 28g pepper joe	1
Intel Pentium 4 - 3.0E-GHz @ 800Mhz	1
Lumbar Support Cushion	1
Super gel mouse pad with enclosed wrist rest	1

- ¿Por qué la compra de equipos Apple fue segmentada en tres partes?
- ¿Por qué la compra del Servidor Asus P43.2GHz está duplicada?
- ¿Compra de Carne? ¿Es parte del negocio?

Detección de posible fraude a través de la prueba de Benford

(1881)

L	Sine	Tangens	Secans
14	2306616	2589280	10329781
15	2309421	2592784	10330559
16	2312248	2595488	10331339
17	2315063	2598593	10332119
18	2317879	2601699	10332901
19	2320694	2604805	10333683
20	2323508	2607911	10334467
21	2326323	2611018	10335251
22	2329137	2614126	10336037
23	2331952	2617234	10336823
24	2334766	2620342	10337611
25	2337579	2623451	10338401
26	2340393	2626560	10339191
27	2343206	2629670	10340000
28	2346019	2632780	10340800
29	2348832	2635891	10341600
30	2351645	2639002	10342400
31	2354458	2642114	10343200
32	2357270	2645226	10344000
33	2360082	2648338	10344800
34	2362894	2651451	10345600
35	2365705	2654566	10346400
36	2368517	2657680	10347200
37	2371328	2660794	10348000
38	2374139	2663909	10348800
39	2376950	2667025	10349600
40	2379760	2670141	10350400
41	2382570	2673257	10351200
42	2385381	2676374	10352000
43	2388190	2679491	10352800



Simon Newcomb
Matemático y Astrónomo
(Canadá / EEUU)

el **1** es el dígito inicial más frecuente seguido del 2 etc. hasta el 9, que es el menos frecuente

(1938)

20.229 números provenientes de
20 muestras de todo tipo:

- constantes y magnitudes física
- longitudes de ríos
- estadísticas de béisbol
- direcciones de personas
- hasta cifras sacadas de portadas de revistas

**“Ley de los números
anómalos de Benford”**



Frank Albert Benford, Jr.
Físico - General Electric
(EEUU)

Formulación Matemática La Ley de Benford

(La Ley del Primer Dígito)

- un dígito determinado “n”, con $n = 1,2,3,\dots,9$

$$\begin{aligned} P(n) &= \text{Log}_{10}(1+1/n) = \\ &= \text{Log}_{10}(n+1) - \text{Log}_{10}(n) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P(1) &= \text{Log}_{10}(1+1/1) = \\ &= \text{Log}_{10}(1+1) - \text{Log}_{10}(1) = 0.30103 \end{aligned}$$

$$P(1) = 30.1 \%$$

¿Por qué funciona en el mundo real?

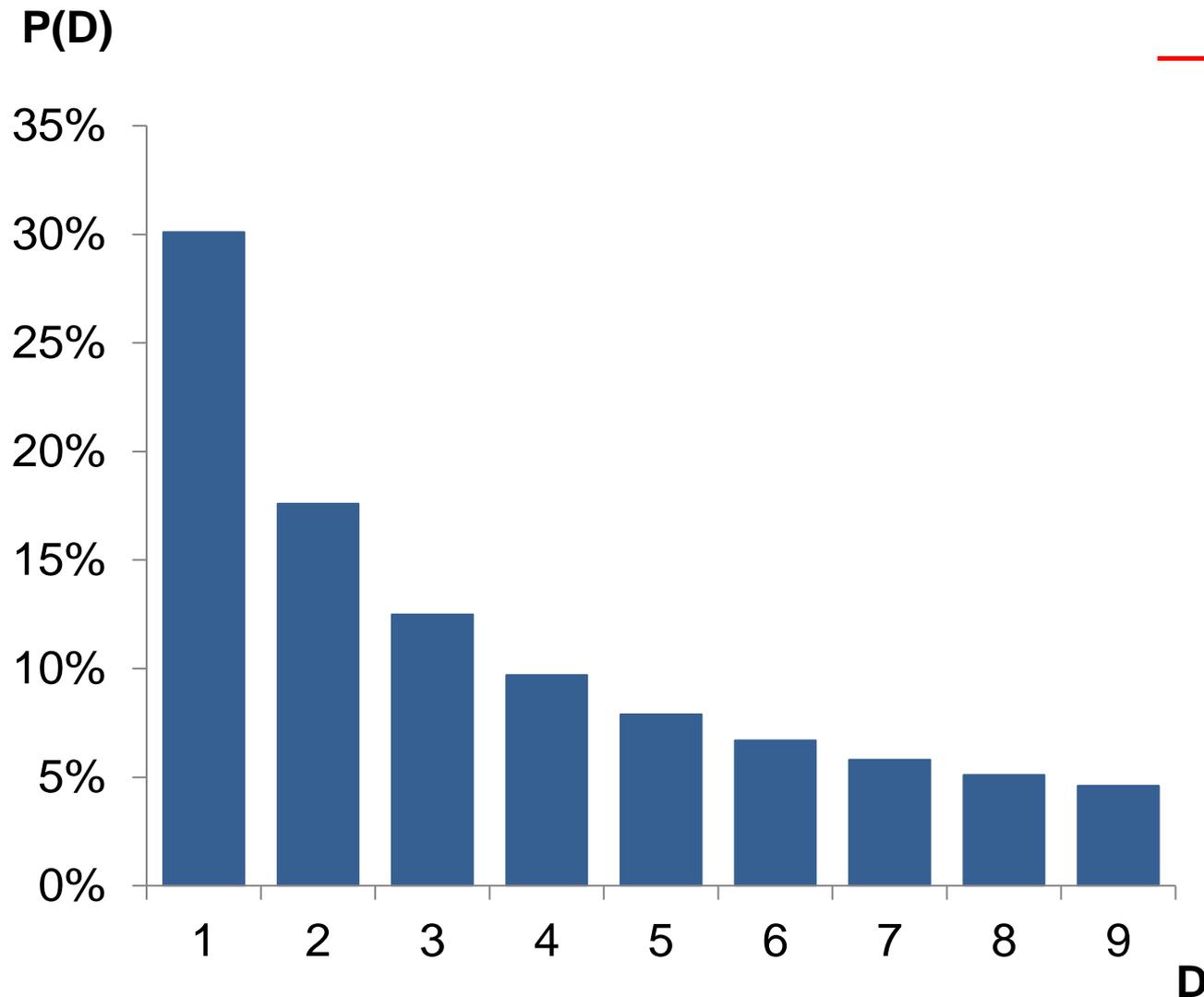
Según
Benford

Here is the distribution of leading digits from different statistical series (<http://testingbenfordslaw.com/>):

Digit	Twitter followers	Distance of stars	UK govt spending	Spanish cities pop	Google books one-grams
1	32.62%	30.00%	29.10%	31.07%	1. 28.32%
2	16.66%	14.67%	17.50%	18.02%	16.45%
3	11.80%	12.00%	12.20%	12.42%	2. 13.24%
4	9.26%	10.33%	9.60%	9.18%	10.66%
5	7.63%	9.33%	8.60%	7.95%	3. 7.88%
6	6.55%	5.67%	7.30%	6.57%	4. 7.20%
7	5.76%	7.00%	6.10%	5/36%	5.98%
8	5.14%	7.00%	5.60%	4.95%	5.11%
9	4.56%	4.00%	4.60%	4.47%	5.16%
# records	38,670,514	300	190,379	8114	2055

<u>D</u>	<u>P(D)</u>
1	30.10%
2	17.60%
3	12.50%
4	9.70%
5	7.90%
6	6.70%
7	5.80%
8	5.10%
9	4.60%

La Ley de Benford



<u>D</u>	<u>P(D)</u>
1	30.10%
2	17.60%
3	12.50%
4	9.70%
5	7.90%
6	6.70%
7	5.80%
8	5.10%
9	4.60%

Aplicación
Hacienda de
EE.UU



Internal Revenue Service



si una cifra empieza por **3** y aparece el
40% de las veces, en vez del **12,5%**



motivos para investigar el fraude fiscal

técnica de gran éxito en la oficina del fiscal del
New York, Brooklyn

Aplicación Revisión de Contratos

“Una revisión con base a Ley de Benford a 5,400 contratos en una ONG Canadiense encontró que el numeral "4" como primer dígito fue 16%, comparado al 9.7% esperado.

El Auditor Interno detectó contratos dudosos por un montos entre \$40,000 y \$49,999 que totalizaron \$15 millones. Esos contratos fueron aprobados por un empleado quien direccionó a proveedores asociados con esta persona”

Fuente: Revista Auditor Interno del IIA – Mayo 2020

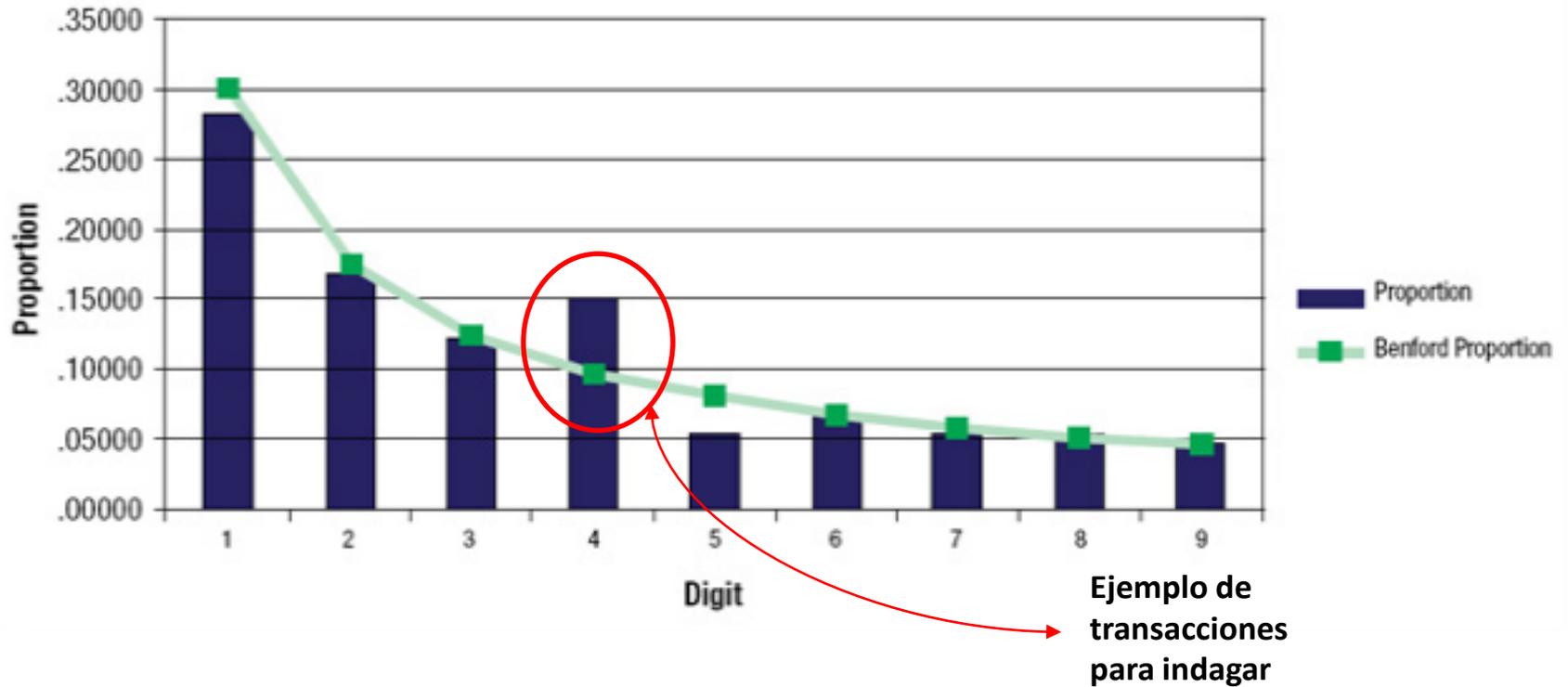
Aplicación Revisión de aprobación de préstamos (1/2)

“Por ejemplo, si la política de un banco es referir préstamos con un monto igual o mayor a US \$ 50,000 hacia un comité de préstamos para su autorización, mirar justo por debajo de ese umbral de aprobación le da al oficial de préstamos (gerencia) el potencial de descubrir fraudes de préstamos.

Si se estaba perpetrando un fraude de préstamo, una prueba de la Ley de Benford para observar el primer dígito (específicamente, el 4) o dos dígitos principales (específicamente, 49) tiene el potencial de descubrir el fraude.” (Ver Gráfico)

Fuente: ISACA Journal Archives – Mayo 2011

Aplicación Revisión de aprobación de préstamos (2/2)



Fuente: ISACA Journal Archives – Mayo 2011

Aplicación Gastos de viajes ficticios

“En los datos de cuentas por pagar de una empresa, hubo un gran aumento en los dos primeros dígitos (exceso de lo real sobre lo esperado) en 24.

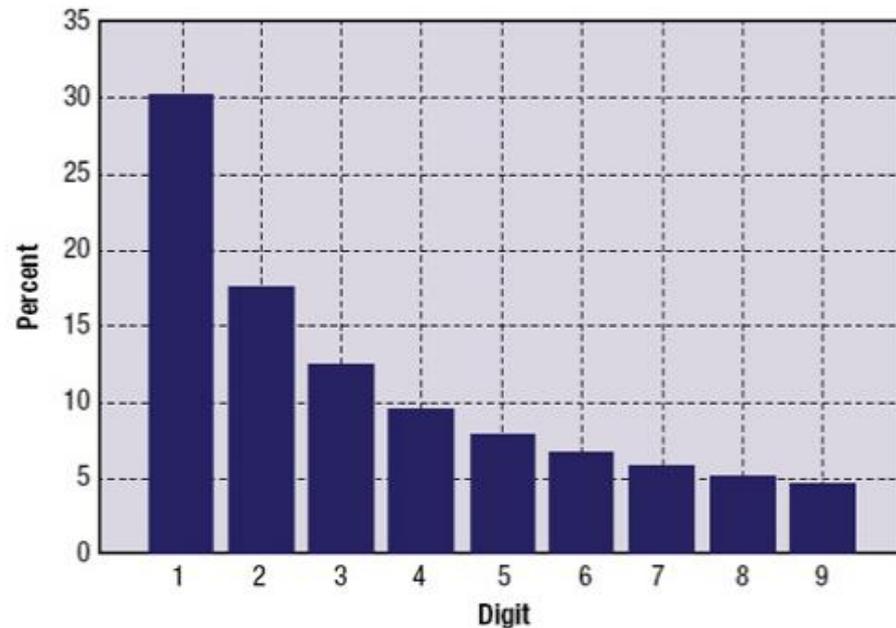
Un análisis mostró que la cantidad de \$24.50 se producía con una frecuencia anormal. La auditoría reveló que se trataba de reclamos por gastos de viaje y que la empresa tenía un requisito de comprobación con facturas de \$25. Aparentemente, los empleados estaban predispuestos a reclamar \$24.50.”

Fuente: Journal of Accountancy – Mayo 1999 – Mark Nigrini

Aplicación Evidencia para casos penales

“La Ley de Benford es **legalmente admisible como evidencia** en los EE. UU. en casos penales a nivel federal, estatal y local.

Este hecho por sí solo corrobora la utilidad potencial de usar la Ley de Benford.”



Fuente: ISACA Journal Archives – Mayo 2011

SmartApps

Arbutus tiene integrado 68 pruebas de auditoría predefinidas en 6 ciclos claves

The screenshot displays the Arbutus Analyzer software interface. The main window is titled "Sample Project - Copy - Arbutus Analyzer". The menu bar includes File, Edit, Import, Data, Analyze, Share, Tools, Apps, Server, Window, Admin, and Help. The "Apps" menu is open, showing a list of applications: SmartApps, Template, Accounts Payable, Accounts Receivable, Fixed Asset, Fraud Compliance, General Ledger, and Inventory. The "General Ledger" application is selected, and a sub-menu is open, listing 17 audit tests: GL01 Fuzzy Duplicates Testing, JE01 Journal Entries Balancing, JE02 Journal Entries Duplicates, JE03 Journal Entries Missing, JE04 Journal Entries Weekends, JE05 Journal Entries Specific Dates, JE06 Journal Entries Specific Times, JE07a Journal Entries By User, JE07b Journal Entries For Users, JE08 Journal Entries From Period, JE09 Journal Entries From Period by Journal Source, JE10 Journal Entries Account Balances By Journal Source, JE11 Journal Entries Account Balances For Period, JE12 Journal Entries Large Amounts, JE13 Journal Entries With Rounded Amounts, JE14 Journal Entries Amounts Ending 999, JE15 Journal Entries Summary By Account, JE16 Journal Entries Summary By Account Combinations, and JE17 Journal Entries With Specific Comments.

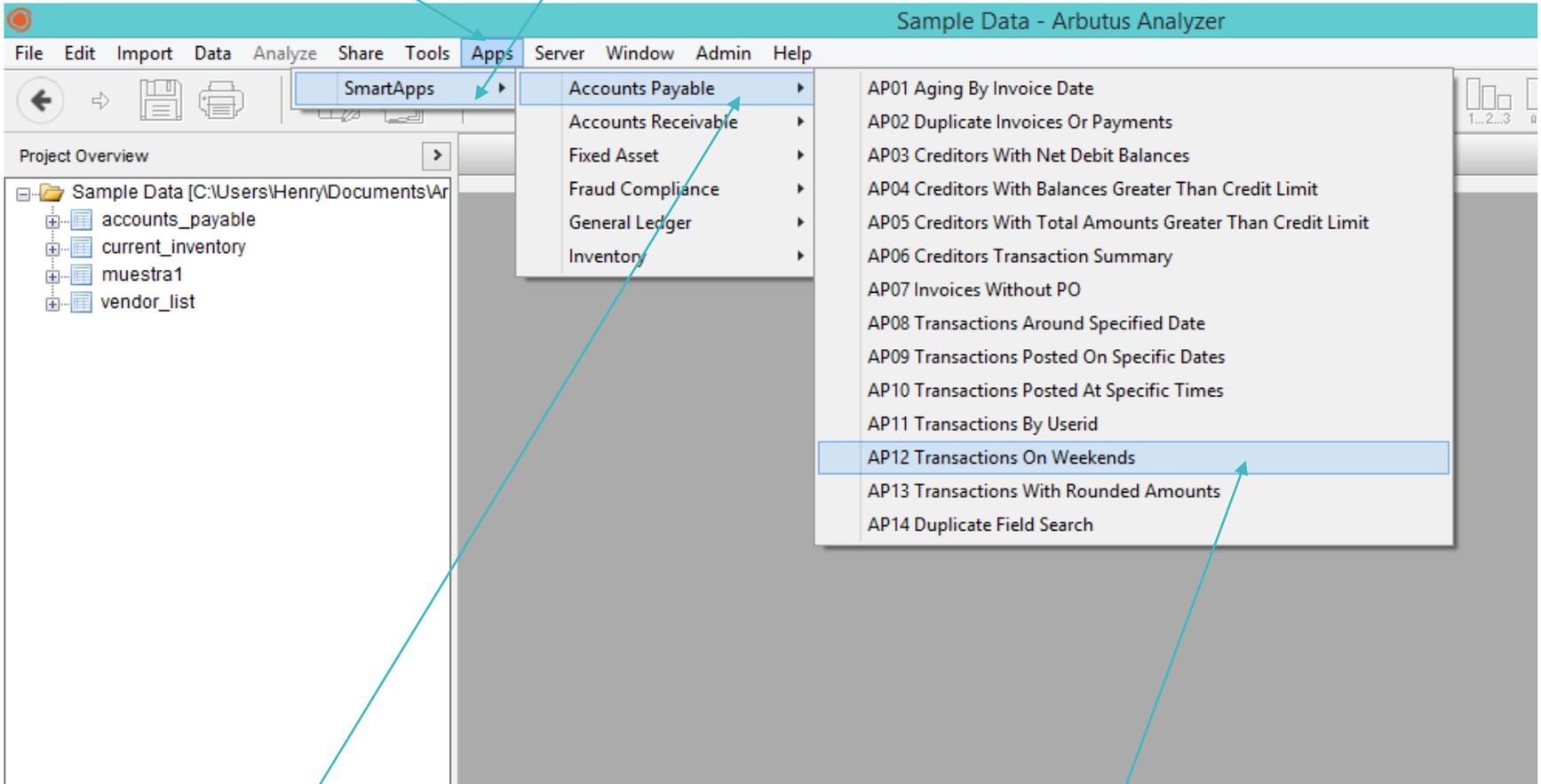
The main window also shows a "Project Overview" pane on the left with a tree view containing "Sample Project -", "Scripts", "Calculate", "Tables", and "Workspaces". A "Command Log" pane is visible above a data table. The table has columns for "Dept. Code" and "Dept. Name" and contains the following data:

	Dept. Code	Dept. Name
1	01	Housewares
2	02	Sporting Goods
3	03	Hand Tools
4	04	Power Tools
5	05	Wood Products
6	06	Hardware
7	07	Paint Supplies
8	08	Plumbing Supplies
9	09	Garden Supplies
10	10	Electronics
11	20	Office Supplies
	<< End of File >>	

SmartApps: Ejemplo con Cuentas por Pagar

1

2



3

4

5

Select Table

Accounts Payable Table

Choose Table

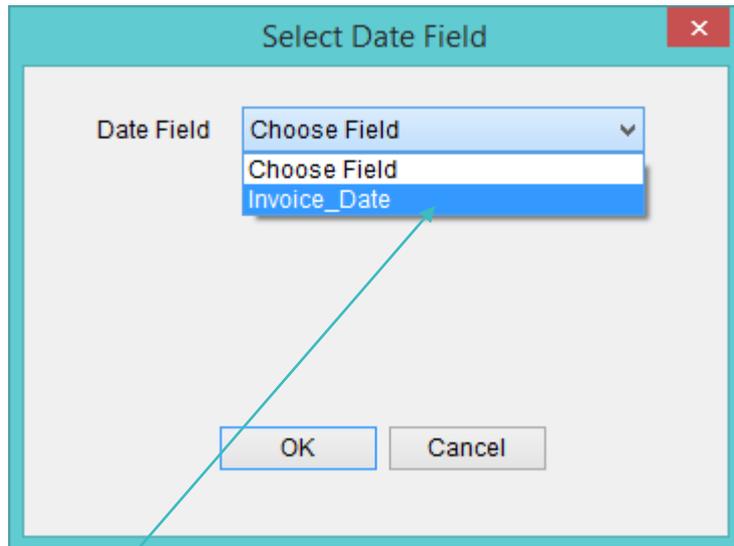
- accounts_payable
- Choose Table
- current_inventory
- muestra1
- vendor_list

OK Cancel

Select Date Field

Date Field Choose Field
Choose Field
Invoice_Date

OK Cancel



6

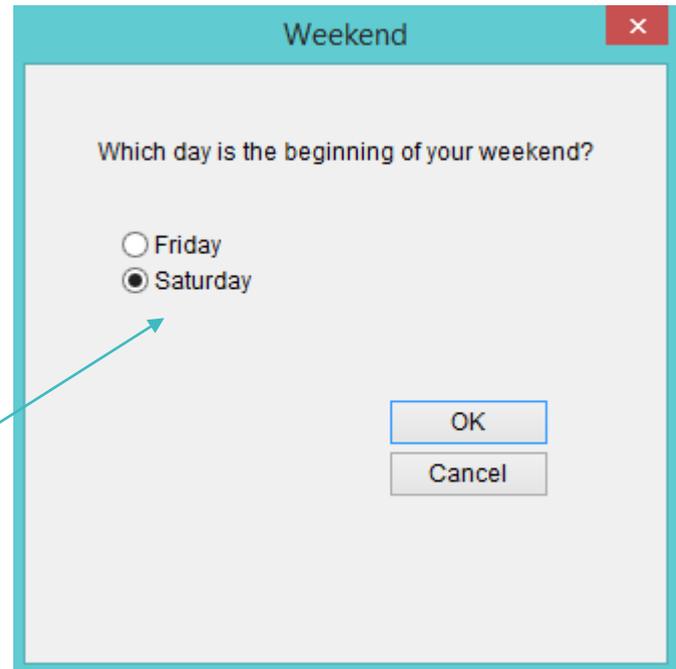


Weekend

Which day is the beginning of your weekend?

Friday
 Saturday

OK
Cancel



7



Command Log accounts_payable x

	Vendor_No	Invoice_No	Invoice_Date	Prodno	Quantity	Unit_Cost	Invoice_Amount
1	10001	90540765	01/21/2016	080102628	154	7.00	1078.00
2	10001	90543683	09/20/2016	010631140	132	3.09	407.88
3	10001	90545947	10/20/2016	030414313	122	47.00	5734.00
4	10001	90547141	10/20/2016	030412903	6	2.48	14.88
5	10001	90548491	10/23/2016	090507811	168	8.08	1357.44
6	10025	230592	01/21/2016	080102618	51	16.80	856.80
7	10025	232195	03/21/2016	010226620	45	10.80	486.00
8	10025	232592	03/29/2016	010226620	45	10.80	850.58
9	10025	234056	05/21/2016	010226620	45	10.80	278.04
10	10025	236195	07/20/2016	010226620	45	10.80	200.33
11	10025	237936	09/20/2016	010226620	45	10.80	1797.00
12	10025	239215	11/04/2016	010226620	45	10.80	1226.40
13	10101	4511150	02/23/2016	080935428	14	44.24	486.64
14	10101	4513631	03/07/2016	080935428	14	44.24	50.40
15	10101	4514742	06/20/2016	080935428	14	44.24	154.00
16	10101	4516050	09/05/2016	080935428	14	44.24	619.36
17	10101	4517604	10/20/2016	093788411	200	1.40	280.00
18	10134	70004	02/04/2016	052484405	115	4.88	561.20
19	10134	70175	03/30/2016	090081001	3	155.80	467.40
20	10134	71873	04/19/2016	030303343	100	9.83	983.00
21	10134	73527	05/20/2016	010551340	22	6.56	144.32
22	10134	74841	08/02/2016	030302303	20	41.23	824.60
23	10134	76144	09/20/2016	030303343	150	9.83	1474.50
24	10134	78025	11/02/2016	010551340	52	6.56	341.12
25	10366	8752170	02/03/2016	052720305	31	41.00	1271.00

Pause

There were 17 weekend payables transactions found

OK



Project Overview

- Sample Data [C:\Users\Henry\Documents\Ar
- Accounts Payable Results
 - Transactions_On_Weekends**
 - accounts_payable
 - current_inventory
 - muestra1
 - vendor_list

Command Log

Transactions_On_Weekends

	Vendor_No	Invoice_No	Invoice_Date	Prodno	Quantity	Unit_Cost	Invoice_Amount
1	10001	90548491	10/23/yyyy	090507811	168	8.08	1,357.44
2	10025	234056	05/21/yyyy	010155160	28	9.93	278.04
3	10787	591533	05/21/yyyy	030321683	60	1.47	88.20
4	11182	753988	01/23/yyyy	090504761	170	6.17	1,048.90
5	11247	6571899	01/09/yyyy	024140032	48	27.41	1,315.68
6	11435	54328931	06/19/yyyy	030934423	107	4.98	532.86
7	11475	8753935	10/23/yyyy	090504761	170	6.17	1,048.90
8	12433	6588155	06/19/yyyy	030030323	210	5.00	1,050.00
9	12701	232162	10/23/yyyy	090507851	9	5.12	46.08
10	13373	437571	05/29/yyyy	060102096	75	38.70	2,902.50
11	13411	49548491	10/23/yyyy	090507811	168	8.08	1,357.44
12	13864	10650602	01/09/yyyy	024144812	64	10.73	686.72
13	13928	5758296	01/09/yyyy	024195262	84	5.07	425.88
14	14090	9835799	01/09/yyyy	024139372	150	5.94	891.00
15	14599	5493636	02/27/yyyy	024112162	180	5.18	932.40
16	12290	518782	08/20/yyyy	010102840	136	39.40	5,358.40
17	12290	521119	10/02/yyyy	130305603	183	14.12	2,583.96

<< End of File >>

Resultados:

“Con base al campo de fecha seleccionado (fecha de factura ó fecha de procesamiento de la factura en el ERP, etc.), hemos identificado 17 registros con fechas o procesados durante el fin de semana (Sábados o Domingos)”

Ideas para próximos pasos:

- Sumarizar importes por proveedores y comentar con la gerencia
- Indagar las facturas procesadas durante fin de semana
- Indagar la razón de negocio con la gerencia
- Verificar contratos con esos proveedores
- Validar condiciones y términos de pagos / transaccional
- Cotejar orden de compra previamente autorizada y documentos de recepción de productos o servicios
- Cotejar temas relacionados a conflictos de interés
- Realizar otros analíticos (Benford, Estadísticos, Cross-Tabulate, etc.)

Demostración de Herramienta

- 1. Realizar estadístico con la palabra clave “misce” sobre el campo de descripción**
- 2. Realizar análisis de Benford sobre el 100% transacciones.**
- 3. Realizar clasificación de datos por Estado y Montos.**

Conclusión

“El análisis de datos a través del apalancamiento en tecnología es de suma importancia para la actividad de auditoría interna, por que nos ayuda a lograr nuestro propósito de “Mejorar el éxito de la organización proveyendo aseguramiento objetivo y asesoría al consejo y a la administración”.

Henry Bautista

Socio & Fundador

Accimetric, S.C.

ACCIMETRIC

- 📞 811 555 8453
- ✉️ henry@accimetric.com
- 🌐 www.accimetric.com
- 🐦 @Accimetric



ARBUTUS

Drive Your Analytics



Arbutus Version 7 - Available now!

Powerful Analytics. Simplified

Existing Customer? [Download V7 Software now](#)

Solicite una prueba de la herramienta:

<https://www.arbutussoftware.com/en/evaluation>