

# Análisis de incidentes en el departamento de Master Data de P&G

---

JAVIER ALFARO CAMACHO  
ANDREA MARÍA BERMÚDEZ GONZÁLEZ  
CAROLINA GRANADOS MELÉNDEZ  
ROBERTO RODRIGUEZ MOLINA

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

# Departamento de Master Data

---

# Alcance

---



Usuario



Productos



Cientes  
Walmart   DIPO  
auto  
MERCADO

Precios



Product WF



Pricing WF



# Productos

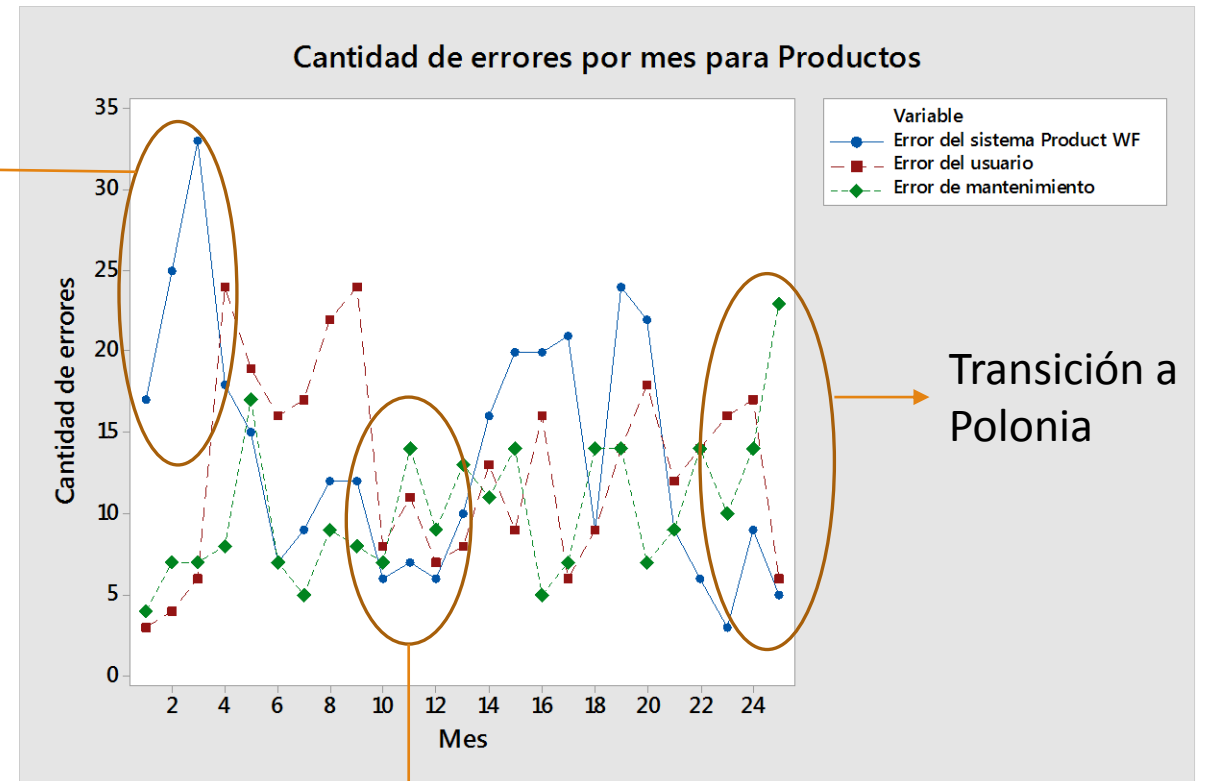
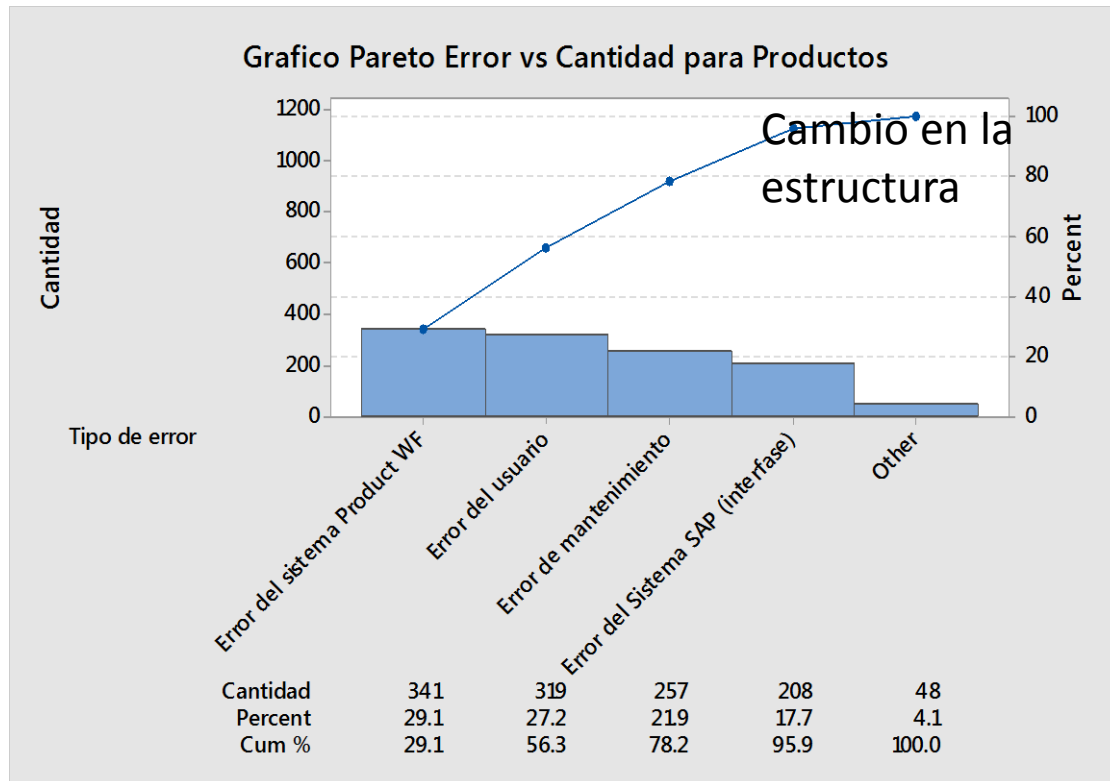
---

# Análisis Descriptivo

Letra	Variable
A	Error de Mantenimiento
B	Error de Herramienta Local
C	Error del Sistema Product WF
D	Error del Sistema SAP
E	Error de Usuario
F	Información Incompleta

Variable	Total	Promedio	SE Promedio	StDev	Varianza	Coef. Varianza	Mínimo	Mediana	Máximo	Rango	Moda
A	25	10.28	0.89	4.44	19.71	43.19	4	9	23	19	7, 14
B	23	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1	1	1	0	1
C	25	13.64	1.53	7.66	58.74	56.19	3	12	33	30	9
D	25	8.67	0.77	3.77	14.23	43.53	1	8	15	14	8
E	25	12.76	1.22	6.11	37.27	47.85	3	13	25	21	6, 16
F	24	2.42	0.53	2.93	5.26	94.71	1	1	10	9	1

# Gráficos



Salida de Personal

Transición a Polonia

# Gráficos

Gráfico de cajas y bigotes para analisis de error

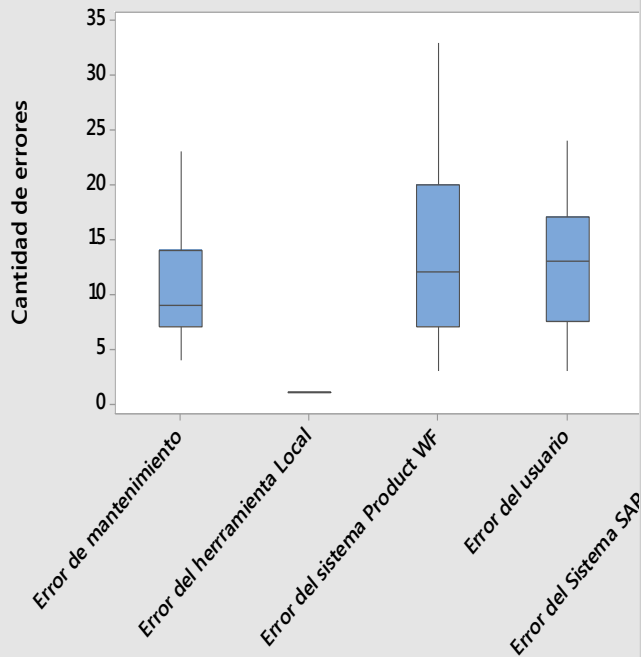


Gráfico circular distribucion de porcentaje c

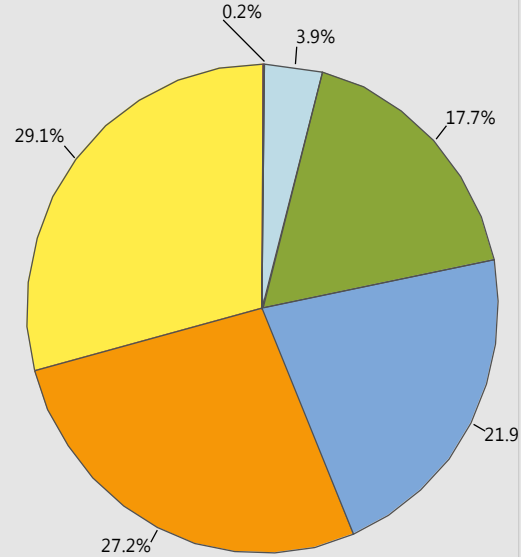
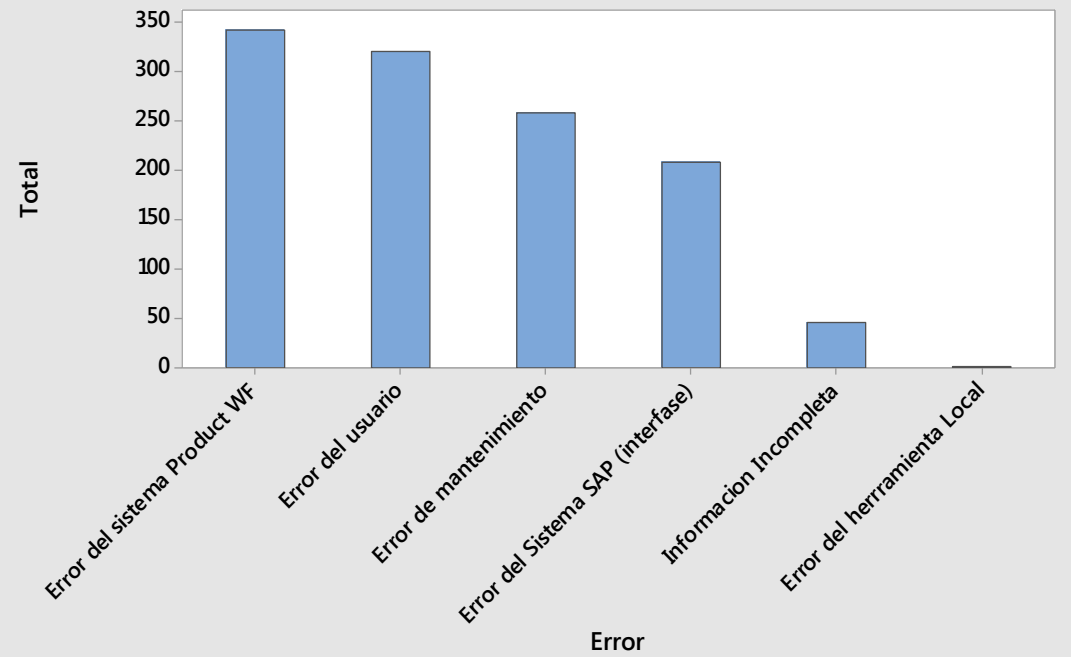


Gráfico de barras distribucion de cantidad de errores por causa para Productos



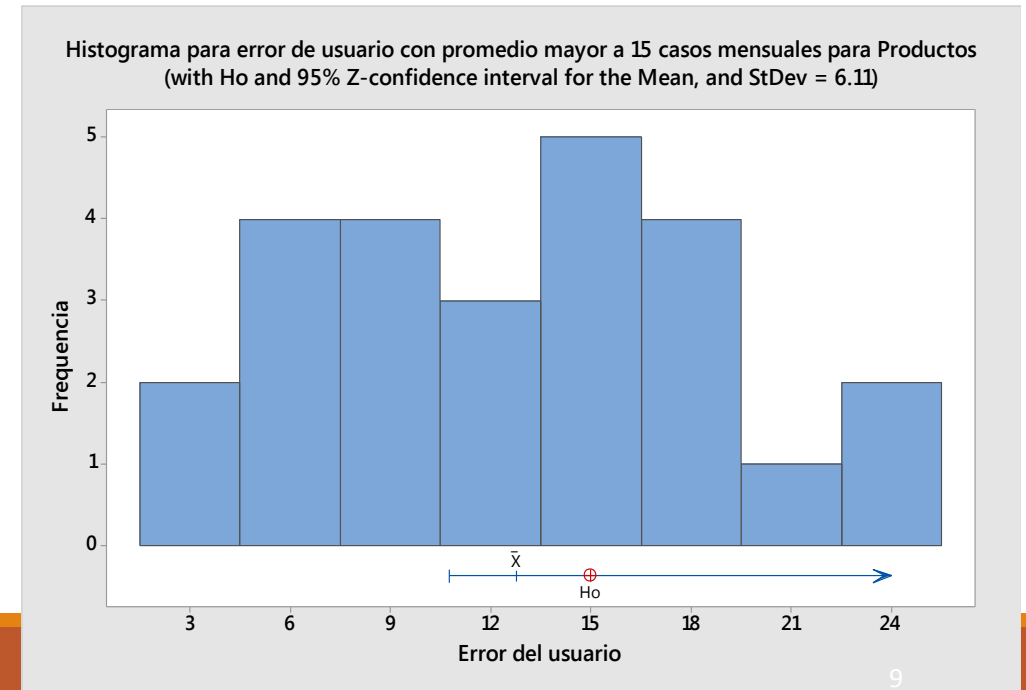


# Análisis Inferencial: error del usuario

Test para  $\mu = 15$  vs  $> 15$

N	Media	StDev	SE Muestral 95%	P
25	12.76	6.11	1.22	0.967

Se presenta un 96.7% de probabilidad que los errores sean menores a 15 en el mes



# Precios

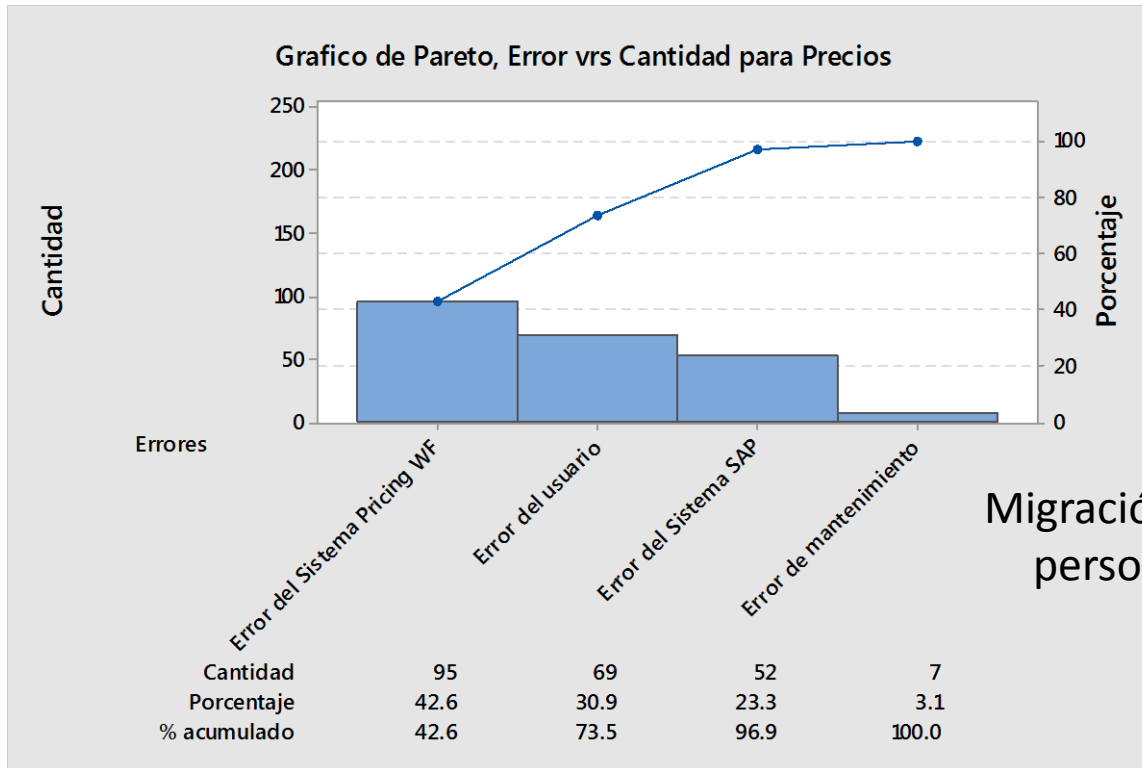
---

# Análisis Descriptivo

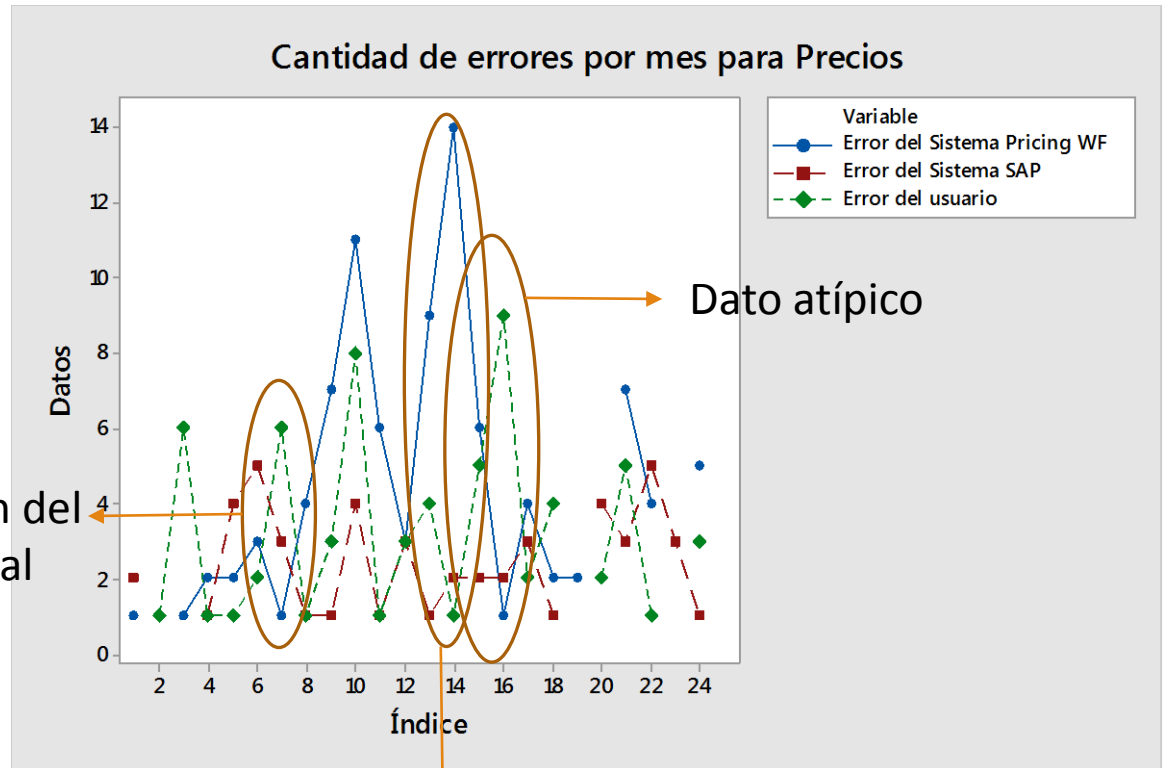
Letra	Variable
A	Error de Mantenimiento
B	Error del Sistema Princing WF
C	Error del Sistema SAP
D	Error de Usuario

Variable	Total	Promedio	SE Promedio	StDev	Varianza	Coef. Varianza	Mínimo	Mediana	Máximo	Rango	Moda
A	26	2.00	0.85	2.24	5.00	111.80	1	1	7	6	1
B	26	8.64	4.18	19.59	383.96	226.89	1	4	95	94	1, 2
C	26	4.73	2.27	10.64	113.26	225.12	1	2.5	52	51	1
D	26	6.27	3.03	14.21	201.92	226.54	1	3	69	68	1

# Gráficos

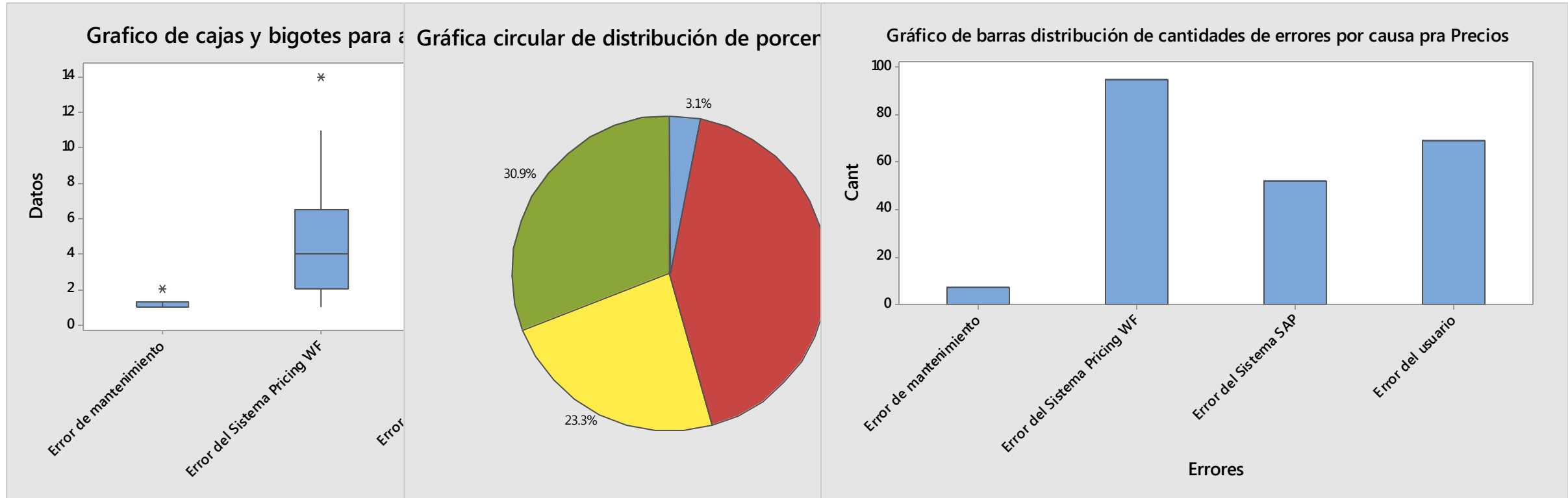


Migración del personal



Inicio y adaptación sistema Argentina

# Gráficos

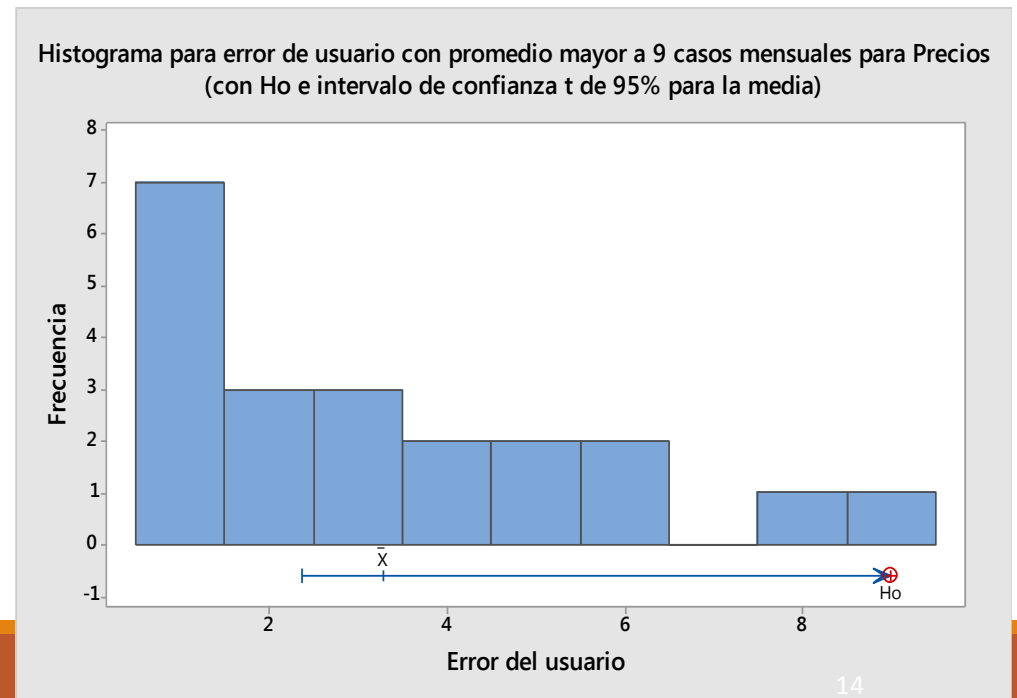


# Análisis Inferencial: error del usuario

Test para  $\mu = 9$  vs  $> 9$

N	Media	StDev	SE Muestral 95%	P
21	3.286	2.432	0.531	1.000

Se presenta un 100% de probabilidad que los errores sean mayores a 9 en el mes



# Clientes

---

# Análisis Descriptivo

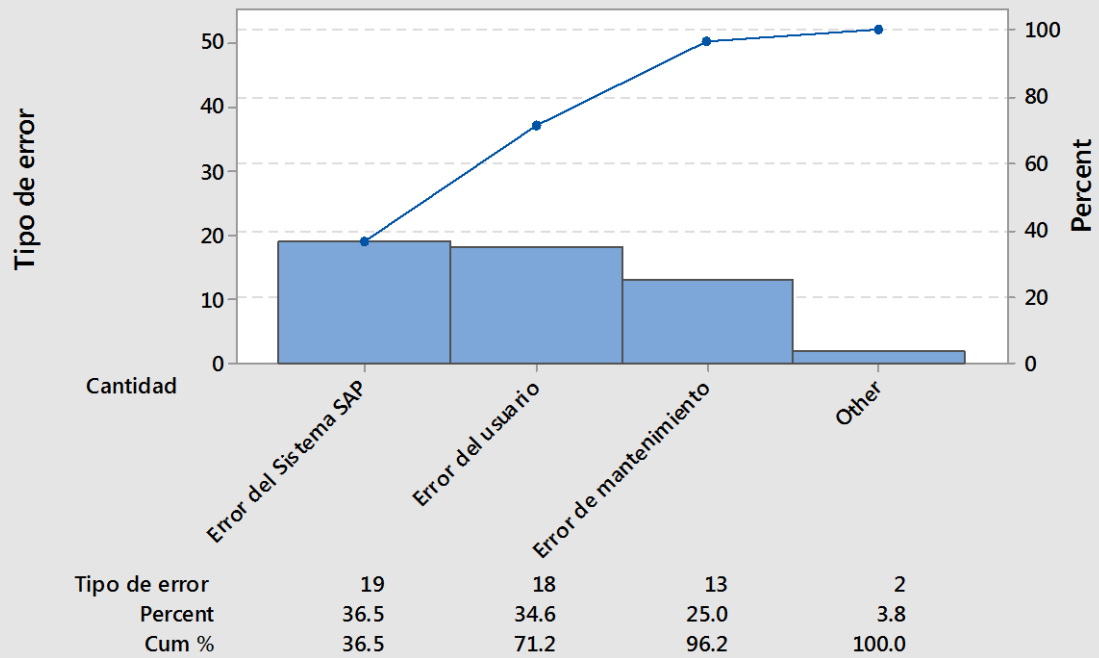
Letra	Variable
A	Error de Mantenimiento
B	Error del Sistema SAP
C	Error de Usuario
D	Información incompleta

Variable	Total	Promedio	SE Promedio	StDev	Varianza	Coef. Varianza	Mínimo	Mediana	Máximo	Rango	Moda
A	25	0.52	0.15	0.77	0.28	36.49	0	0	2	1	1
B	25	0.76	0.24	1.20	1.43	63.01	0	0	5	4	2
C	25	0.72	0.24	1.73	1.51	68.29	0	0	4	3	1
D	25	0.08	0.08	0.04	*	*	0	0	2	0	*

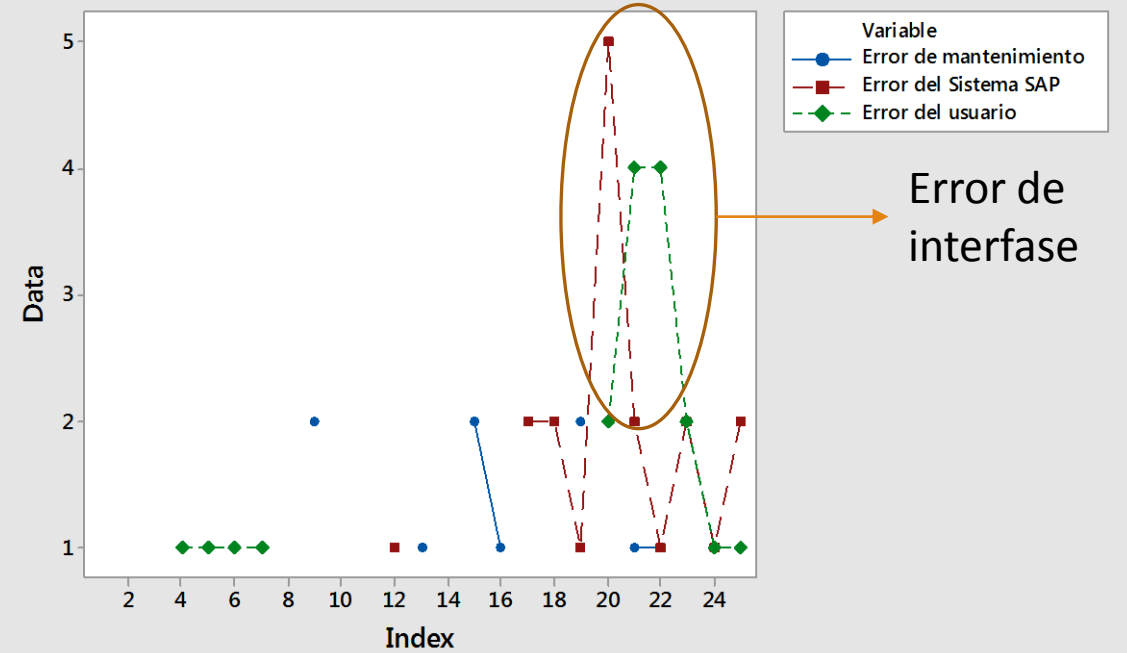


# Gráficos

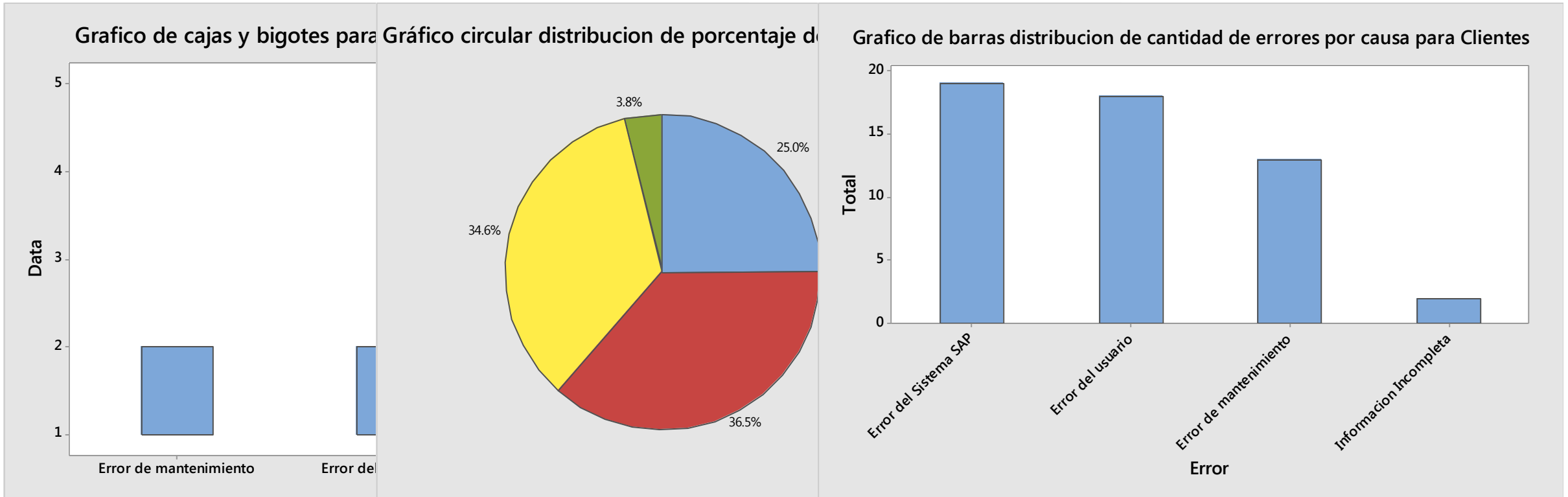
Gráfico Pareto Error vs Cantidad para Clientes



Cantidad de errores por mes para Clientes



# Gráficos

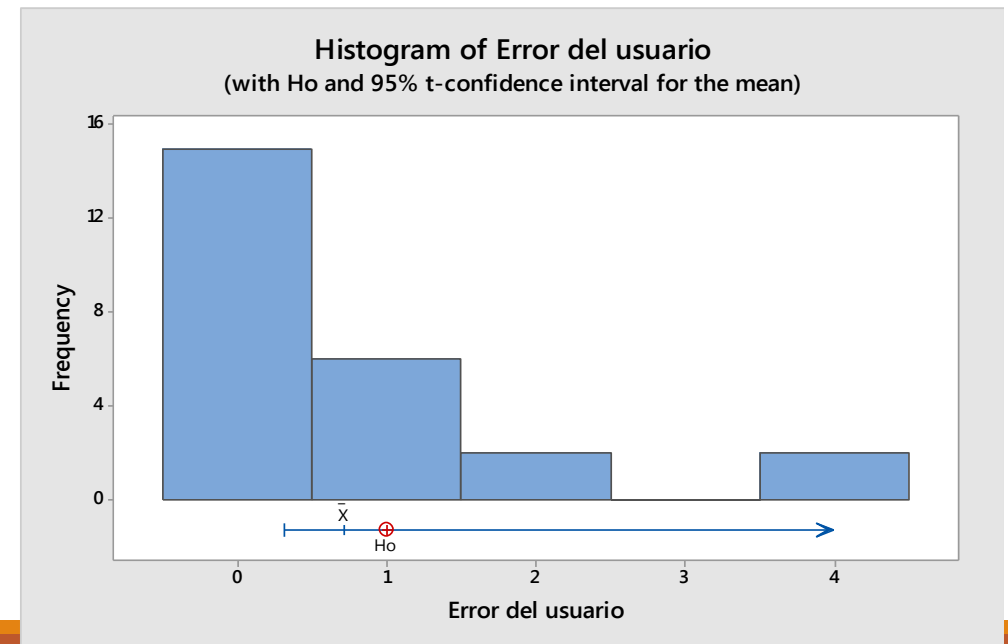


# Análisis Inferencial: error del usuario

Test para  $\mu = 1$  vs  $> 1$

N	Media	StDev	SE Muestral 95%	P
25	0.720	1.173	0.235	0.878

Se presenta un 87.8% de probabilidad que los errores sean al menos de 1 al mes.



# Causas

---



- Cantidad de criterio por país
- Rotación del personal (usuarios nuevos y con poco entrenamiento)
- Mal manejo de los criterios en las herramientas (error en el criterio)
  - Los usuarios no incluyen todos los valores necesarios
    - Errores por parte de los contratistas
    - Errores en el Formulario de Excel
  - Transición Infosys Costa Rica – Polonia

# Carta de Control

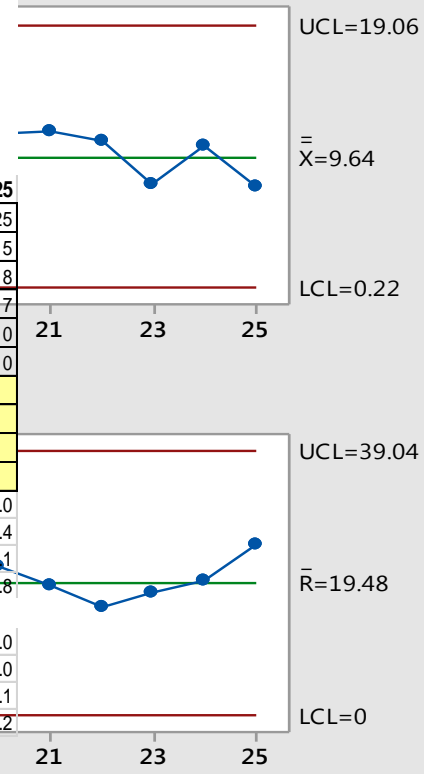
## Carta de Control Productos, Precios y Clientes

Number of samples ( $\leq 50$ ) 25  
 Sample size (2 - 10) 6

Grand Average	10.1047619	A2	D3	D4	$\bar{R}_2$
Average Range	20.08	0.483	0	2.004	2.534

Process Capability Calculations		Six sigma	47.55
Upper specification		Cp	
Lower specification		Cpu	
		Cpl	
		Cpk	

DATA	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
1	4	7	7	8	18	8	5	11	7	14	11	15	12	16	6	7	14	16	7	10	16	10	14	25	
2	17	25	33	18	15	7	9	12	12	6	7	6	10	16	20	21	9	24	22	9	6	3	9	5	
3	5	0	13	2	19	11	16	9	3	16	6	12	10	13	10	10	12	10	13	17	20	17	14	13	8
4	3	5	12	26	21	19	24	23	27	16	12	10	12	14	14	25	8	13	14	22	21	19	18	21	7
5	1	2	10	1	5	1	0	1	1	3	0	5	0	3	7	1	0	1	1	15	2	17	1	16	0
6	1	0	1	2	2	3	1	4	7	11	6	3	9	14	6	1	4	0	7	4	0	5	0	0	
7																									
8																									
9																									
10																									
Average	4.6	5.9	11.3	8.7	12.1	7.9	8.0	9.3	10.0	9.4	8.3	7.7	10.3	12.0	11.7	11.3	10.7	9.7	12.7	12.6	12.9	12.4	9.9	12.4	10.0
LCLx-bar	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Center	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
UCLx-bar	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8
Range	16.0	25.0	32.0	25.0	19.0	18.0	24.0	23.0	26.0	16.0	9.0	12.0	12.0	15.0	19.0	24.0	17.0	16.0	23.0	22.0	19.0	19.0	23.0	23.0	25.0
LCLrange	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Center	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1
UCLrange	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2



# Conclusiones y Recomendaciones

---

- Las herramientas globales que se utilizan en el servicio de Master Data, brinda mucha automatización de los procesos y garantiza que los valores fluyan hasta SAP sin necesidad que una persona manipule los datos, no obstante no están exentas que presente fallas, ya que de un proceso Global se ha tenido que cambiar muchos de los criterios para ajustarlos a Latinoamérica ya que son 9 países y cada uno de estos con criterios distintos.
- Uno de los puntos más importantes a considerar es involucrar al departamento técnico, reportando los errores a tiempo por parte de los usuarios, con toda la información necesaria para así evidenciar las áreas de oportunidad de la herramienta, y que se vayan eliminando.
- Producto de la transición de Infosys a Polonia, el único servicio que no se vio afectado fue el de clientes, en precios y productos las repercusiones de la transición fueron mayores según lo evidenciado en la cantidad de errores.

# Análisis de incidentes en el departamento de Master Data de P&G

---

JAVIER ALFARO CAMACHO  
ANDREA MARÍA BERMÚDEZ GONZÁLEZ  
CAROLINA GRANADOS MELÉNDEZ  
ROBERTO RODRIGUEZ MOLINA

ANÁLISIS ESTADÍSTICO