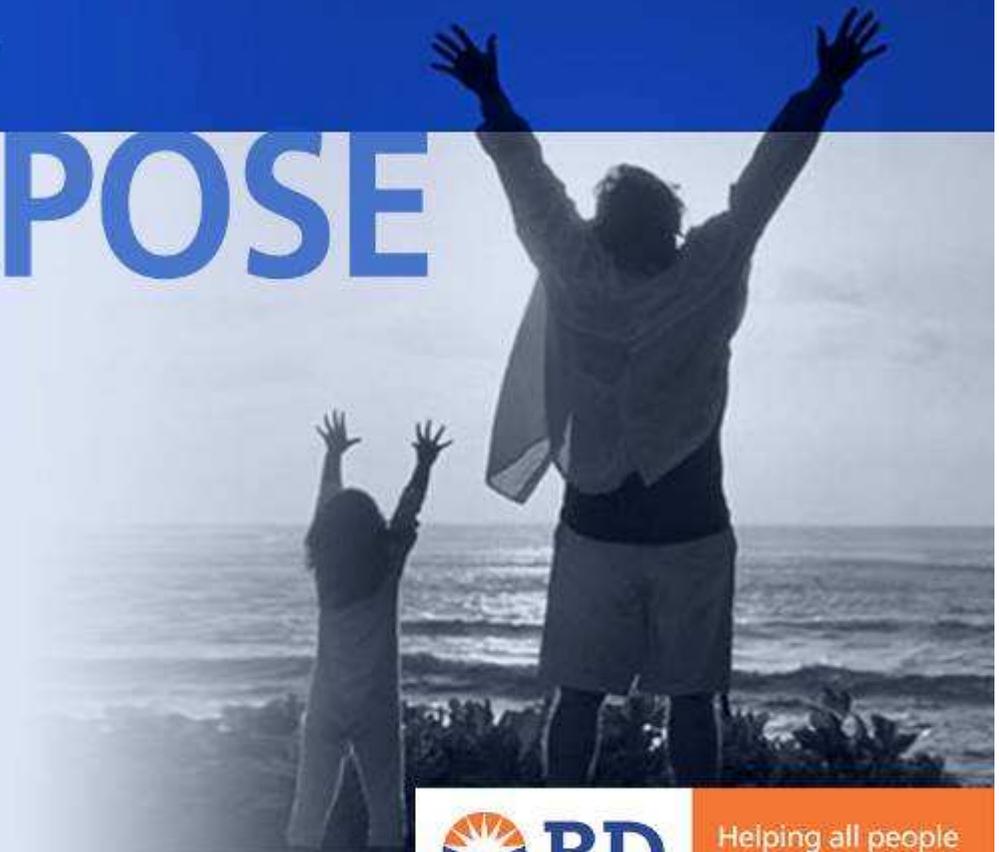


X Premio Pilot

# Pursuing Our **PURPOSE**

*BD PLANTA DE FRAGA*

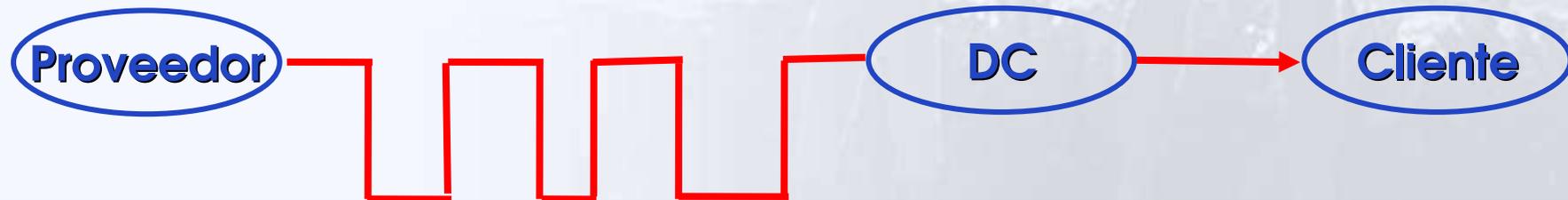
**ABRIL 2010**



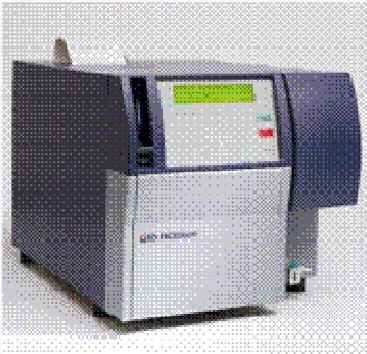
Helping all people  
live healthy lives

## **Metrics para la gestión y mejora de la cadena de suministro**

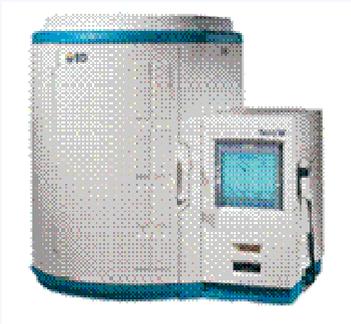
# Metrics para la gestión y mejora de la cadena de suministro



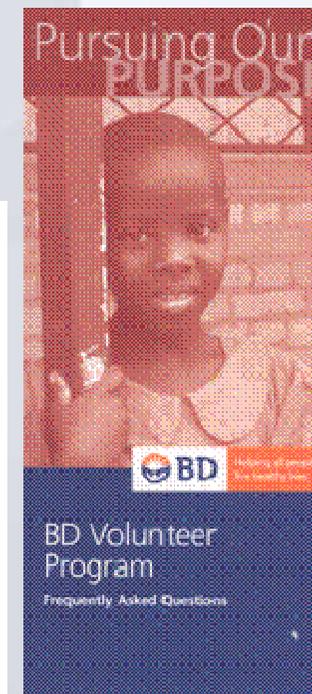
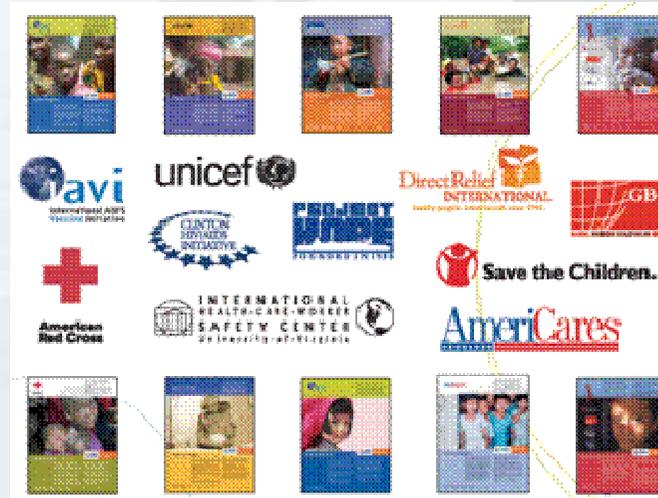
## BD Biosciences



## BD Diagnostics



## BD Medical



Pursuing Our  
**PURPOSE**

BD Fraga 2009 - CONFIDENCIAL



# BD FRAGA

Metrics para la gestión y mejora de la cadena de suministro

30 AÑOS de HISTORIA

500  
EMPLEOS

7 Billones  
(unidades)  
CAPACIDAD



5000 Millones  
Personas  
vacunadas

ISO 9000  
ISO 14000



Pursuing Our  
**PURPOSE**

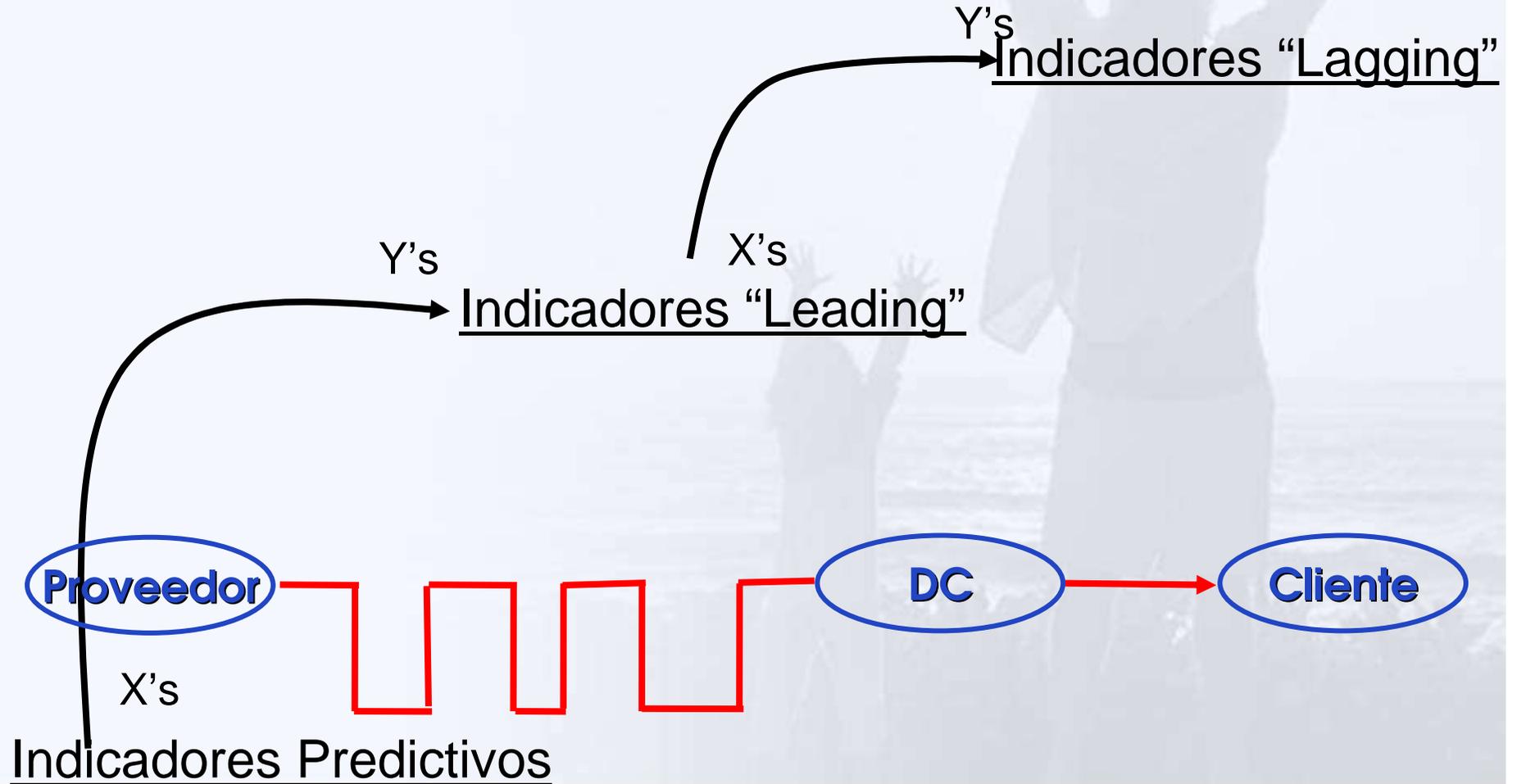
BD Fraga 2009 - CONFIDENCIAL



# Metrics para la gestión y mejora de la cadena de suministro



# ¿Cuáles?



# Identificar la variabilidad en los Indicadores

## Indicadores Predictivos

- KPIV's
- CTQ's fuera control
- Paros de línea
- Averías de Línea
- Errores de Master Data
- Errores Transactiones
- Desviaciones de proceso
- Calidad Materiales
- Fallos de inspección

## Indicadores "Leading"

- Inspecciones retrasadas
- Production retrasada
- Producción adelantada
- Open SAP Transactions
- Inspecciones finales retrasadas
- KPOV's
- Cumplimiento Mix & Volume
- Line Fill
- Right First Time
- Notificaciones de calidad
- Stock Bloqueado
- Waste & Scrap

## Indicadores "Lagging"

### Impacto al Negocio

#### Servicio al Cliente

- Calidad
- Ventas

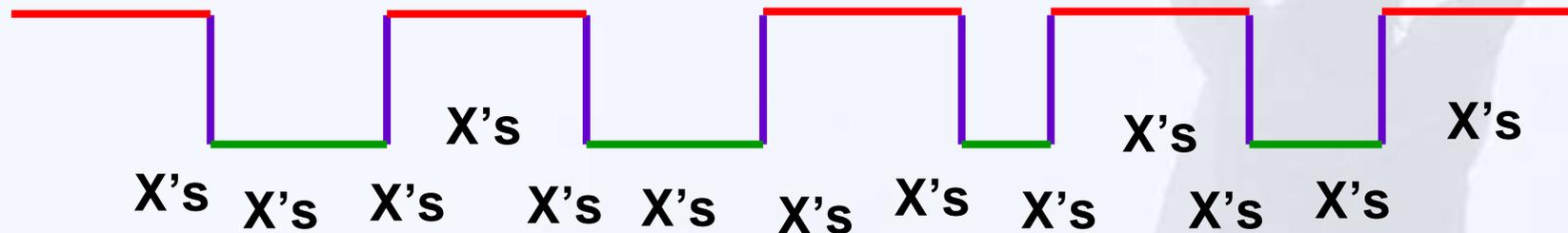
### **¿INVENTARIO?**

#### Cash Flow

- Inventario
- Productividad x activo

# Entender los indicadores Predictivos

## Indicadores Predictivos

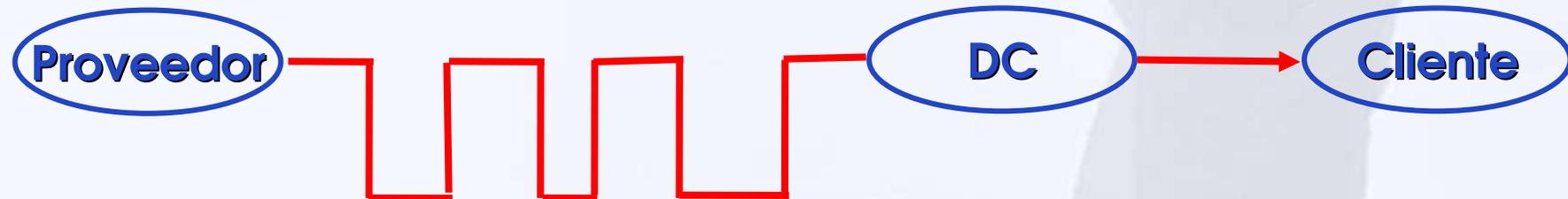


La cuasa raiz de la variabilidad debe ser **CORREGIDA** al nivel de las “X’s” raiz en el proceso.

Después de corregir la variabilidad, **CONTROLANDO** los indicadores predictivos se cuidarán los indicadores “Leading” y “Lagging”.

# Metrics para la gestión y mejora de la cadena de suministro

## CADENA DE SUMINISTRO



## MÉTRICAS / INDICADORES

Indicadores  
Predictivos

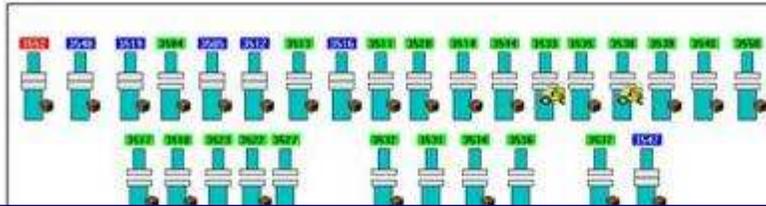
Indicadores  
“Leading”

Indicadores  
“Lagging”

**¿GESTIÓN Y MEJORA?**

# Metrics para la gestión y mejora de la cadena de suministro

BD PANEL DINAMICO -FRAGA 11-03-2007 16:45:19



## SISTEMAS

A screenshot of a dynamic panel showing a data table with multiple columns and rows. The table contains numerical data and is organized into several columns. The data appears to be related to system metrics or performance indicators.

Year	Value 1	Value 2	Value 3	Value 4	Value 5	Value 6	Value 7	Value 8	Value 9	Value 10	Value 11	Value 12	Value 13	Value 14	Value 15	Value 16	
2011	41,200	0	350	16,870	264	0.18	2537	46,700	649	1.37	4208	24,207	1470	0.41	4227	22,000	18
2012	73,000	0	350	26,568	8	0	2920	64,896	876	1.36	4209	23,730	870	0.47	4228	24,050	80
2013	83,000	0	350	31,100	1	0	3523	148,884	290	0.53	4214	22,318	1700	0.37	4229	20,150	100
2014	20,000	0	350	5,368	0	0	2644	142,560	0	0	4211	20,310	0	0	4243	7,260	64
2015	45,000	0	350	36,828	8	0	2645	93,212	1,200	1.80	4212	20,700	400	0.53	4213	20,750	400
2016	50,000	0	350	35,800	8	0	2647	93,212	1,200	1.80	4212	20,750	400	0.53	4213	20,750	400
2017	83,000	0	350	35,484	8	0	2646	93,212	1,200	1.80	4214	20,400	1900	0.62	4215	20,400	1900
2018	20,000	0	350	5,368	0	0	2644	142,560	0	0	4211	20,310	0	0	4243	7,260	64
2019	45,000	0	350	36,828	8	0	2645	93,212	1,200	1.80	4212	20,700	400	0.53	4213	20,750	400
2020	50,000	0	350	35,800	8	0	2647	93,212	1,200	1.80	4212	20,750	400	0.53	4213	20,750	400
2021	83,000	0	350	35,484	8	0	2646	93,212	1,200	1.80	4214	20,400	1900	0.62	4215	20,400	1900
2022	41,200	0	350	16,870	264	0.18	2537	46,700	649	1.37	4208	24,207	1470	0.41	4227	22,000	18
2023	73,000	0	350	26,568	8	0	2920	64,896	876	1.36	4209	23,730	870	0.47	4228	24,050	80
2024	83,000	0	350	31,100	1	0	3523	148,884	290	0.53	4214	22,318	1700	0.37	4229	20,150	100
2025	20,000	0	350	5,368	0	0	2644	142,560	0	0	4211	20,310	0	0	4243	7,260	64
2026	45,000	0	350	36,828	8	0	2645	93,212	1,200	1.80	4212	20,700	400	0.53	4213	20,750	400
2027	50,000	0	350	35,800	8	0	2647	93,212	1,200	1.80	4212	20,750	400	0.53	4213	20,750	400
2028	83,000	0	350	35,484	8	0	2646	93,212	1,200	1.80	4214	20,400	1900	0.62	4215	20,400	1900
2029	20,000	0	350	5,368	0	0	2644	142,560	0	0	4211	20,310	0	0	4243	7,260	64
2030	45,000	0	350	36,828	8	0	2645	93,212	1,200	1.80	4212	20,700	400	0.53	4213	20,750	400
2031	50,000	0	350	35,800	8	0	2647	93,212	1,200	1.80	4212	20,750	400	0.53	4213	20,750	400
2032	83,000	0	350	35,484	8	0	2646	93,212	1,200	1.80	4214	20,400	1900	0.62	4215	20,400	1900

**WIFI Network**  
**160 PLC**  
**35 printers**  
**45 terminal RF**  
**5 servers**



# Metrics para la gestión y mejora de la cadena de suministro

**Six Sigma**

**Dashboards**

**Validación**

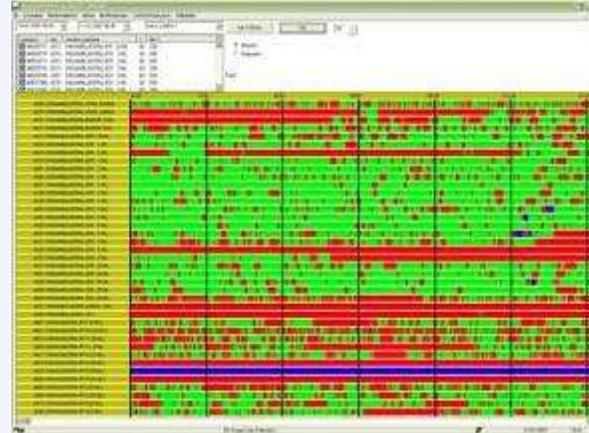
**HERRAMIENTAS**

**Lean**

**Gráficos**

# Metrics para la gestión y mejora de la cadena de suministro

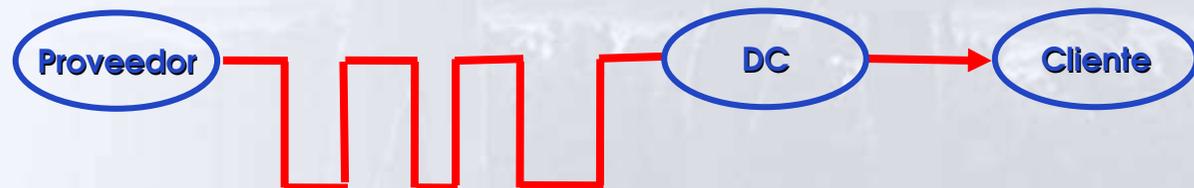
HERRAMIENTAS



MÉTRICAS

X's  
X's X's X's X's X's

CADENA  
SUMINISTRO





# GRACIAS



Pursuing Our  
**PURPOSE**

BD Fraga 2009 - CONFIDENCIAL

