



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE  
PUERTO RICO  
Departamento de Salud

# Modelo *PDSA Cycle*: *fortaleciendo nuestro desempeño*

Departamento de Salud  
Oficina Central de Asuntos del SIDA y Enfermedades Transmisibles  
Programa Ryan White Parte B/ADAP  
Comité Guía de Calidad  
2014



Estado Libre Asociado de Puerto Rico  
Departamento de Salud



# Objetivos

- ◆ Describir la importancia de desarrollar proyectos de mejoramiento de calidad en los servicios clínicos y de apoyo de VIH/SIDA.
- ◆ Aumentar destrezas en la utilización del modelo *PDSA Cycle* para mejorar la calidad de los servicios.
- ◆ Destacar la importancia de mejorar los procesos para mejorar la calidad de los servicios.

# Sabía usted que ...

- ◆ Muchas veces, aun las ideas que han demostrado ser efectivas no son adoptadas de forma rápida. En general, toma demasiado tiempo adaptarse a los cambios.
- ◆ Las ideas innovadoras provienen de personas externas a la organización, o de personas que recién han comenzado.
- ◆ Cambios en paradigmas

# Pregunta clave:

¿Cómo podemos acelerar cambios y mejoramiento en nuestro programa?



# Ejercicio: Preparando el mejor bizcocho para la venta...

1. ¿Qué necesitamos saber sobre la preparación de un bizcocho?
2. En la elaboración del bizcocho ¿Cómo sabemos que vamos por buen camino?
3. ¿Cómo probamos el bizcocho? ¿Cómo sabemos si quedó rico y tiene posibilidad de éxito en venta?
4. ¿Cómo lo mejoramos? ¿qué cambios hay que hacerle a la receta?



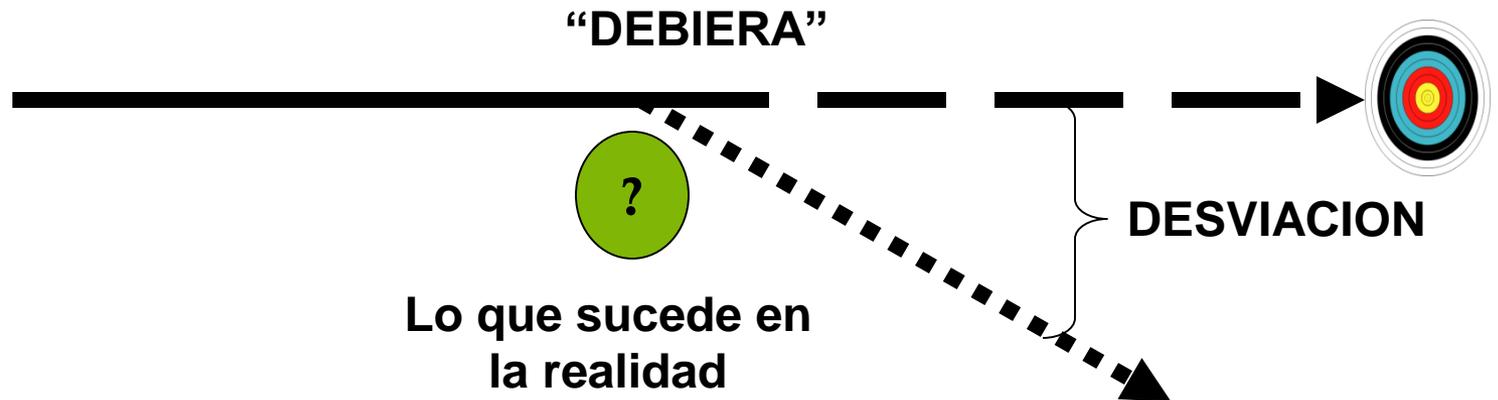
# Definición y Características

## ◆ Proyecto de Mejoramiento

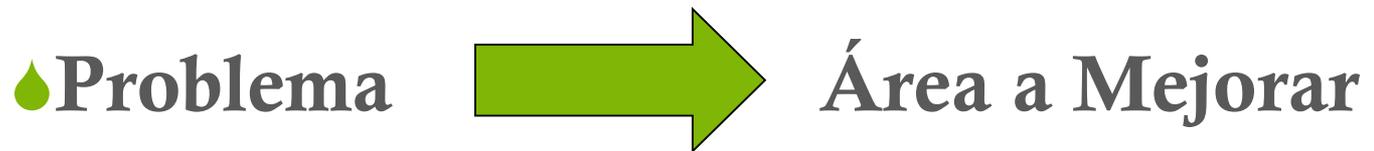
- ◆ Conjunto de acciones que son el resultado del análisis de un problema o situación cuya finalidad es la de buscar mejorar el producto (o sea la calidad). (NQC,2009)
- ◆ Sigue unos pasos (un proceso)
- ◆ Tiene un principio y un fin previamente definido.
- ◆ Sus resultados tienen un efecto permanente en los procesos y sistemas.

# ¿Qué es un problema?

- ◆ Un problema es una desviación de un deberia, de lo que se espera y no sabemos la causa.
- ◆ Un problema es una situación en que las cosas **DEBIERAN** estar sucediendo de una manera y están sucediendo de una manera diferente y no sabemos el por qué.



# “Problema” enmarcado en el contexto de Mejoramiento de Calidad

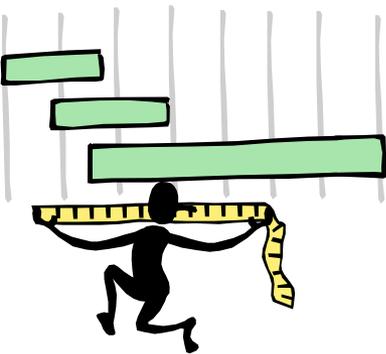


Por lo tanto, sabemos que existe un área a mejorar cuando la ejecución o prestación de un servicio de salud, psico-social o de apoyo se desvía del estándar profesional establecido y las expectativas de los usuarios o clientes.



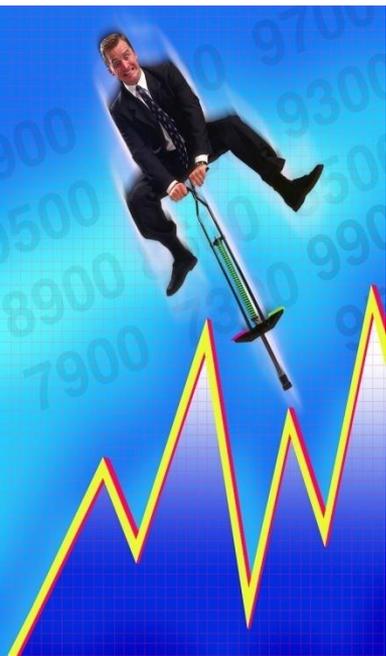
# ¿Cómo se puede medir un problema?

- ◆ Mediante el uso de herramientas estadísticas de mejoramiento de calidad.
- ◆ Rol de los métodos estadísticos en la administración de procesos de mejoramiento de la calidad:
  1. ¿Qué causa los problemas o productos defectuosos?
  2. El diagnóstico de los procesos



# ¿Qué causa productos defectuosos o resultados diferentes a los esperados?

- Existen causas particulares para que el producto sea diferente de los resultados esperados.
- Los productos diferentes a los resultados esperados pueden reducirse o hasta desaparecer una vez que se descubren y se eliminan dichas causas.
- Independientemente de los tipos de productos/resultados o de las clases de métodos/procedimientos utilizados, la causa de los defectos o desviaciones es universal: la variación.
- En el proceso de fabricación de un producto/prestación de un servicio intervienen innumerables factores que afectan la calidad del producto, servicio o resultado.





# Causas de Variación

- ◆ Aunque las causas en la variación de la calidad son innumerables, no toda causa afecta la calidad en el mismo grado. Algunas causas afectan la calidad enormemente; mientras que otras, aunque teóricamente consideradas como muy importantes, realmente tienen poco efecto sobre la variación en la calidad cuando se controlan adecuadamente.

- ◆ Causas de variación

- ◆ **Pocos Vitales** – consiste en un pequeño número de causas que, sin embargo, tienen un gran efecto;
- ◆ **Muchos triviales** – incluyen muchas causas que tienen solo efectos menores.

Generalmente, no hay muchos factores que realmente causen defectos. Este hecho se conoce como *Principio de Pareto*, y se utiliza mucho en el mejoramiento de la calidad.



# Métodos Estadísticos

## HERRAMIENTAS CUANTITATIVAS

(HERRAMIENTAS DE INFORMACIÓN)

LISTA DE COTEJO  
(Check Sheet)

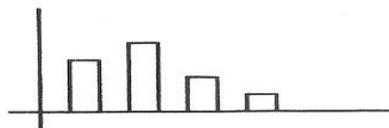
VISITA:				
GAS				
ACEITE:				
AIRE:				

GRÁFICA DE CORRIDO:  
(Run Chart)



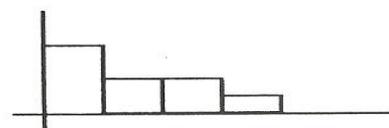
HISTOGRAMA:  
(Histogram)

Mide frecuencia de ocurrencia.



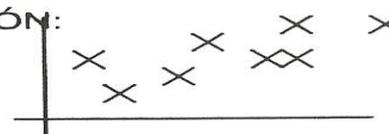
ANÁLISIS DE PARETO:

Mide frecuencia comparada.



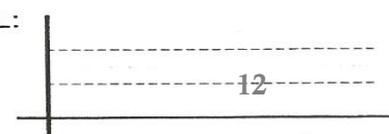
GRÁFICA DE DISPERSIÓN:  
(Scatter Diagram)

Mide correlación entre factores.



GRÁFICA DE CONTROL:  
(Control Chart)

Mide variaciones en un proceso.



## HERRAMIENTAS CUALITATIVAS

(HERRAMIENTAS DE DECISIÓN)

LLUVIA DE IDEAS  
(Brainstorming)


DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO:  
(Fishbone diagram)



MULTI-VOTO:

ALTERNATIVA A.
ALTERNATIVA B
ALTERNATIVA C
ALTERNATIVA D
ALTERNATIVA E

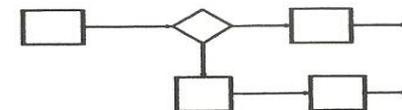
PLANILLA DE SELECCION:  
(Decision Matrix)

	CRITERIOS			
A				
B				
C				

LISTA DE TAREAS:


FLUJOGRAMA:  
(Flow Chart)

Especifica pasos en un proceso



# Definición



- ◆ **PDSA Cycle: Herramienta para un buen Proyecto de Mejoramiento**
  - ◆ Es un modelo de 4 pasos para solucionar problemas, mejorar procesos y provocar cambios. (Minnesota Department of Health)
  - ◆ Una guía para re-pensar los procesos, aprender, evaluar los resultados, mejorarlos y volver a probarlos. (Richard, J., 2007)
  - ◆ Un proceso científico utilizado para el aprendizaje orientado a la acción. (Richard, J., 2007)

# Trasfondo

- ◆ El Modelo PDSA como lo conocemos hoy tuvo su origen en las teorías y diagramas de diseño y producción diseñados por el Dr. Walter A. Shewhart en el 1939 y revisado en el 1951.
- ◆ Introduce el concepto *Ciclo de Calidad* (Shewart Cycle) fundamentado en hacer una hipótesis, implementar un experimento y probar la hipótesis.

# Shewart Cycle 1939



# Shewart Cycle 1951



# Trasfondo

- ◆ El uso del ciclo de calidad ayudó a entender la producción como un sistema.
- ◆ A partir de los años 80's se comienza a utilizar los principios del *PDSA Cycle* para cualquier situación incluyendo para entender y mejorar los sistemas de salud.

# Modelo de Mejoramiento: Debe contestar 3 preguntas claves.

¿Qué queremos lograr?

¿Cómo sabemos si el cambio es un mejoramiento?

¿Qué cambios podemos hacer que resulten en mejoramiento?

# PDSA Cycle



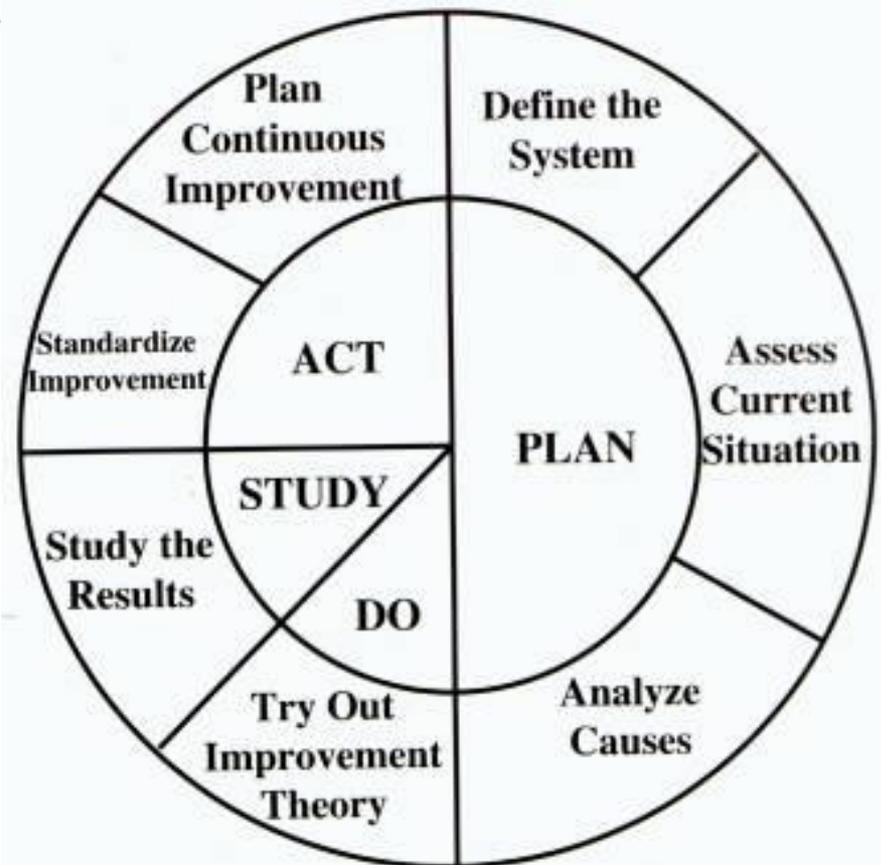
# Paso 1: Plan (Planificación)

- ◆ Defina el sistema y los procesos
- ◆ Análisis de posibles causas del problema
- ◆ Análisis del efecto
- ◆ Objetivos de cambio
- ◆ Predicciones/ Metas/ Medidas/ Indicadores
- ◆ Plan de implementación (quién, qué, cuándo, dónde)
- ◆ Plan de colección de datos
- ◆ Instrumentos de obtención de datos
- ◆ Defina el tiempo del Proyecto de Mejoramiento (nunca debe ser más de 6 meses)



# Entendiendo el Proceso

- Los **procesos** son el objeto de nuestros esfuerzos de calidad.
- Mejoramiento de calidad significa **mejorar los procesos**.

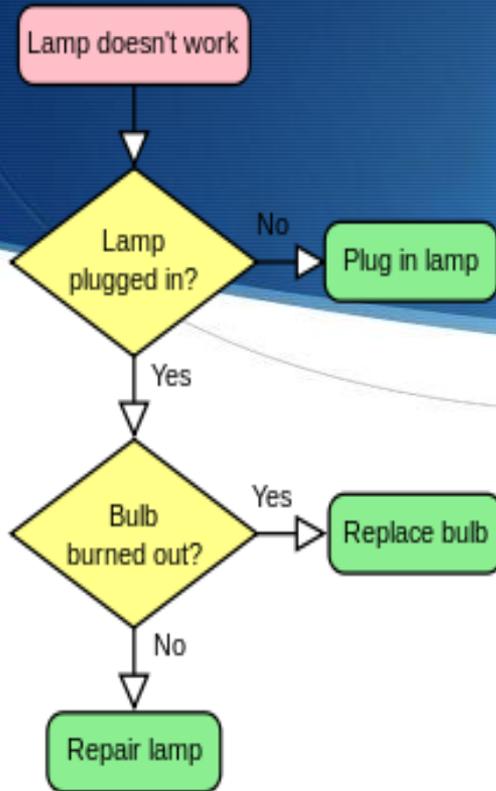




# Lluvia de Ideas

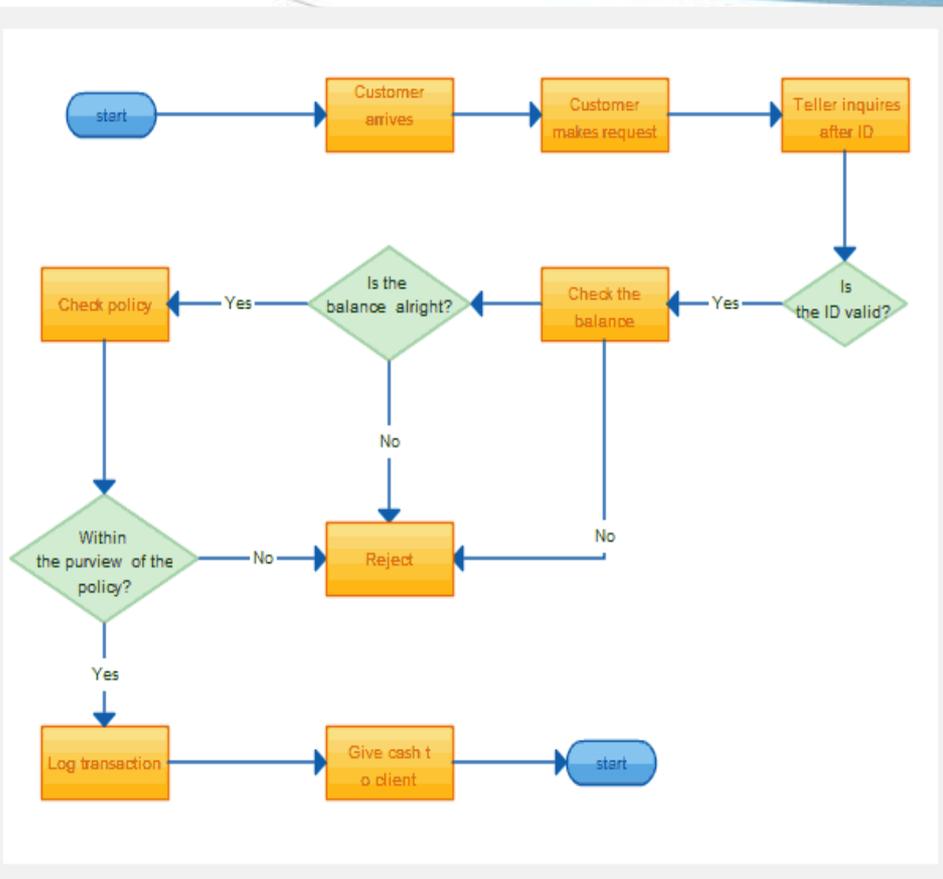
- ◆ Es una técnica de grupo en donde los participantes generan una lista de ideas sobre un tópico sin ejercer juicio sobre ellas.
- ◆ Se fomenta la generación de ideas nuevas.
- ◆ No hay respuestas correctas o incorrectas. Todas las ideas son aceptadas.
- ◆ Se recomienda incluir tanto a los expertos como a los usuarios del proceso/servicio.

# Flujograma



- ◆ Es un tipo de diagrama que se utiliza para representar un algoritmo o proceso.
- ◆ Se utilizan para el diseño y documentación de procesos complejos.
- ◆ Facilitan la comprensión de los procesos y a visualizar cómo ocurre un proceso.
- ◆ Permite identificar puntos en donde no esté fluyendo bien el proceso. Por lo que ayuda a identificar áreas en donde mejorar los procesos.
- ◆ Se recomienda utilizarlo en conjunto con otros tipos de diagramas.

# Flujograma para entender los procesos



- Una fotografía de los pasos de un proceso:
- Entender el proceso
- Identificar potenciales razones para los “problemas”
- Bosquejar el proceso ideal
- Comunicar al Comité de Calidad y todas las personas que intervienen en los procesos

# Pregunta Clave

- ¿Qué herramientas pueden ayudar al Programa a analizar la información y tomar decisiones?
- Informes de CAREWare
- Expediente clínico o de servicio
- Experiencia del personal clínico
- Desempeño en un periodo anterior
- Informe final de Plan de Calidad
- Procesos
- Flujogramas
- Otros



# Teoría de Causa -Efecto

## Cause

A cause is the reason for an action.

Without the cause, the action would not have happened.

For example, because it's raining...

## Effect

An effect is what happens because of the cause.

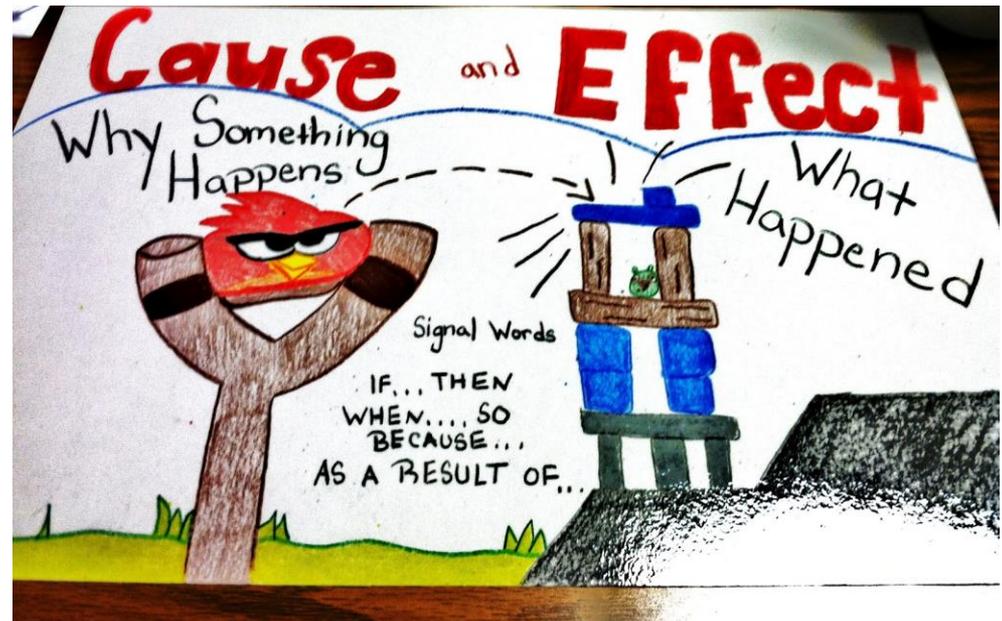
Because of the cause, what happened?

...we couldn't go outside for recess.

# Teoría de Causa -Efecto

Los problemas en los procesos son causados por:

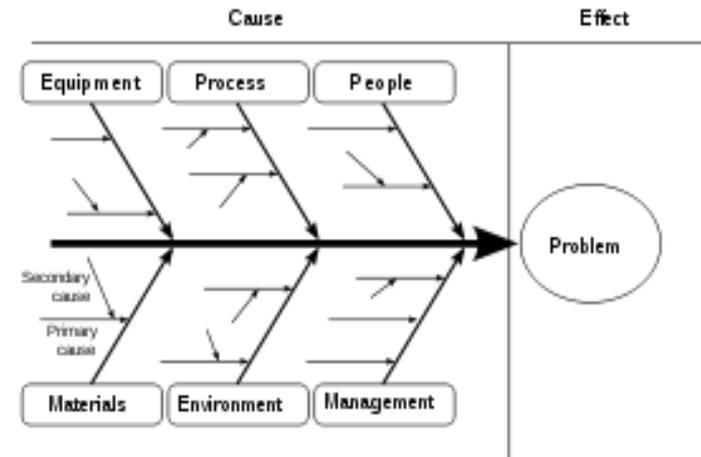
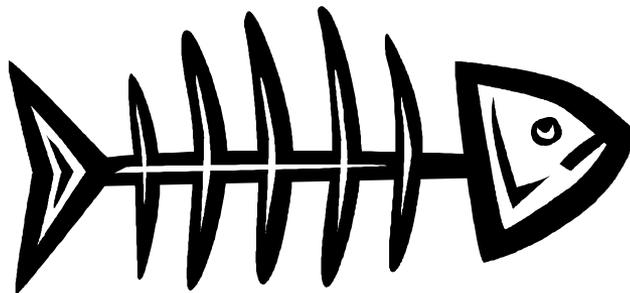
- Métodos
- Materiales
- Equipo
- Ambiente
- Personas
- Falta de comunicación
- Entendimiento de los procesos

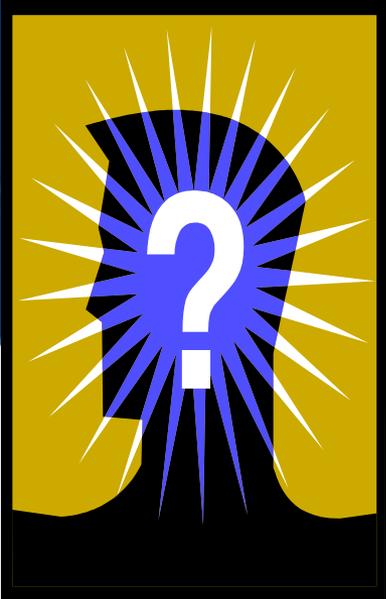


# Diagrama de Causa y Efecto



- ◆ También es conocido como diagrama Ishikawa o diagrama de hueso de pescado (“fishbone diagram”).
- ◆ El resultado de un proceso puede atribuirse a una multitud de factores. Este diagrama facilita ilustrar y entender la relación de causa-efecto de estos factores. Es preciso tener en cuenta la estructura o relación múltiple de causa-efecto para desarrollar el diagrama. Permite identificar la raíz de las causas.
- ◆ Ayuda a estructurar los resultados del ejercicio de lluvia de ideas.





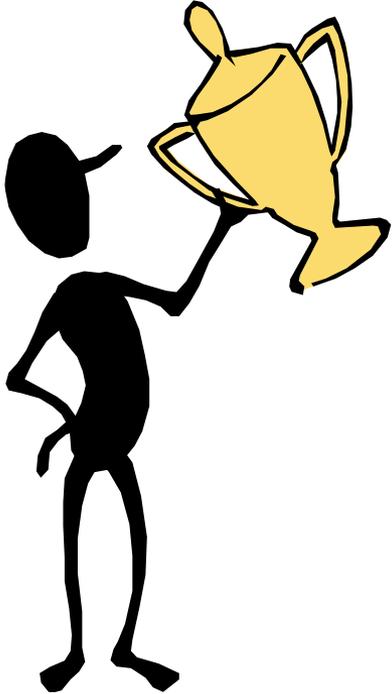
# Plan de Acción

Elementos para el desarrollo de un plan de acción:

1. ¿Qué queremos conseguir?
2. ¿Cómo lo podemos conseguir?
3. ¿Qué recursos necesitamos?
4. ¿Quién lo va a hacer?
5. ¿Cuándo lo vamos a hacer?
6. Indicador de ejecución

# Medición y Evaluación de Resultados

- ◆ Se miden los resultados de la misma manera que se midió el problema originalmente.
- ◆ Se evalúa el resultado comparando las mediciones finales con:
  1. Las mediciones originales (para medir progreso), y
  2. El debiera o estándar a alcanzar (para medir el éxito del esfuerzo).



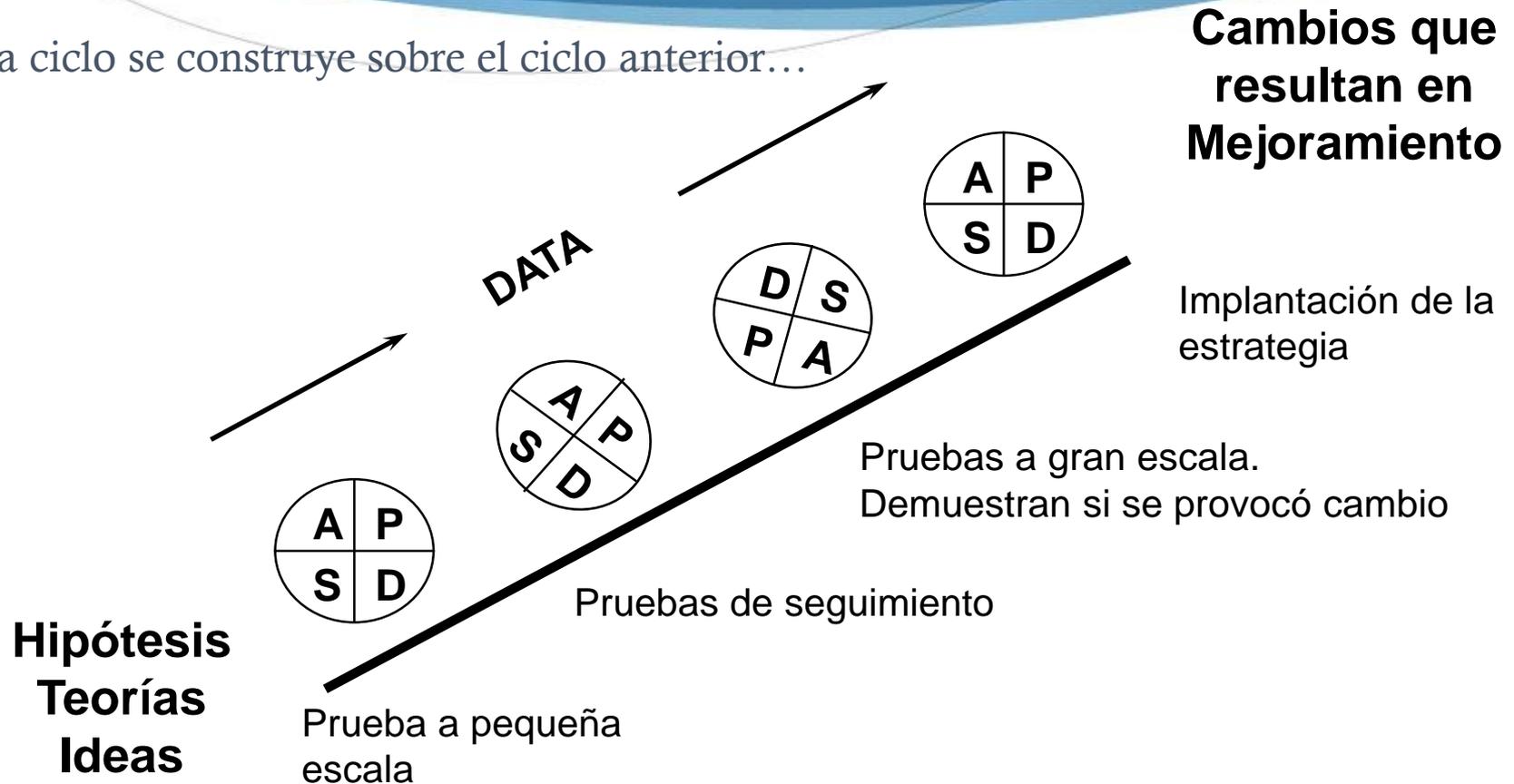
# Proceso de Solución de Problemas



Pasos recomendados	Preguntas a responder
Definir el problema	¿Cuál es el problema?
Determinar posibles causas	¿Cuáles son las causas del problema?
Determinar posibles soluciones	¿Cuáles podrían ser algunas soluciones?
Escoger la mejor solución	¿Cuál es la mejor posible solución?
Desarrollar plan de acción	¿Qué acciones se deben tomar?
Volver a medir de la misma manera en que se midió el problema originalmente	¿Fue efectiva la solución o estrategia ?

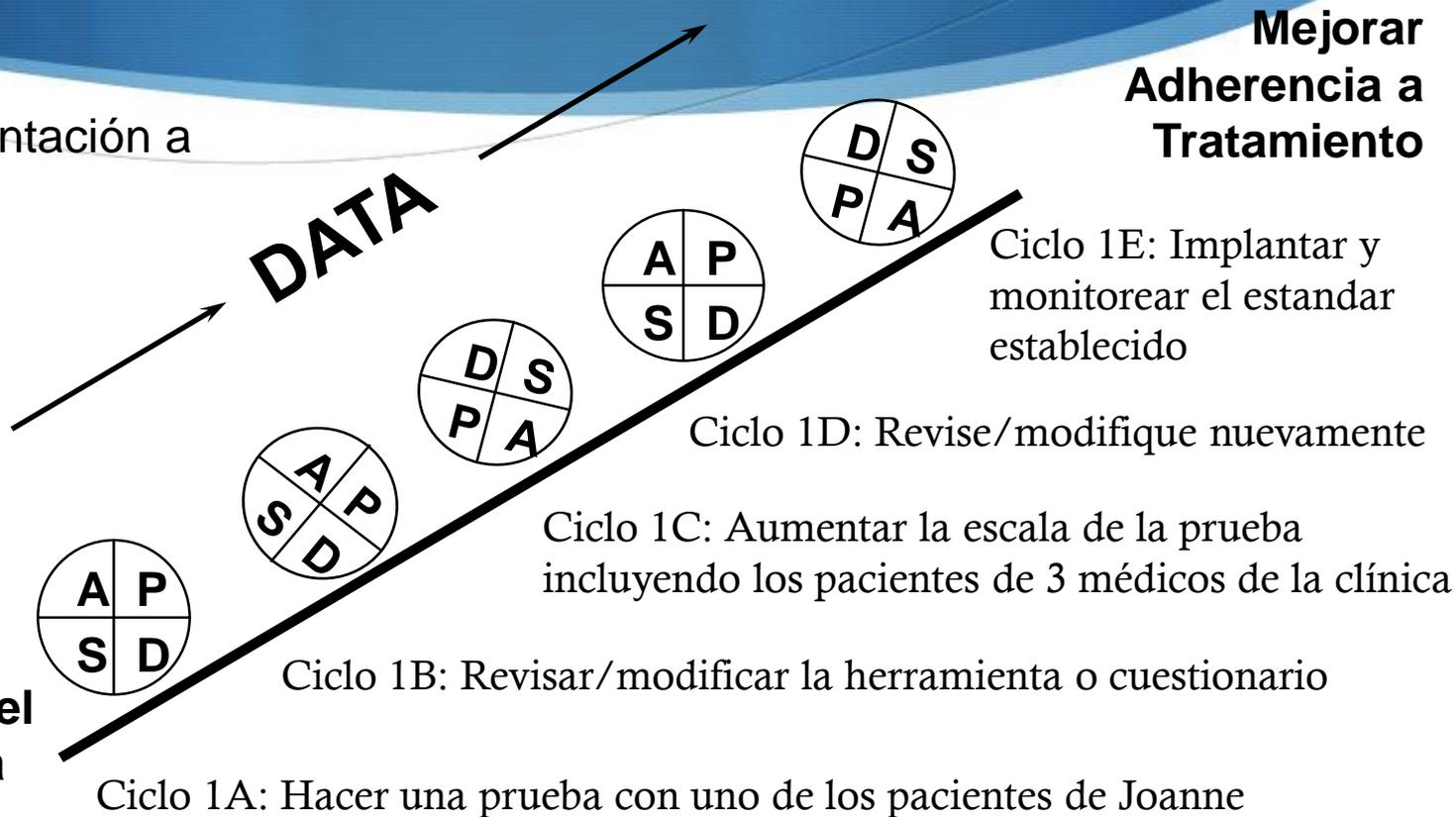
# ¿Cómo el hacer pruebas nos conduce al mejoramiento de los procesos?

Cada ciclo se construye sobre el ciclo anterior...



# Comience en pequeño y abarque más

Ciclos para la implantación a gran escala...



**Entender cómo el paciente maneja los “issues” relacionados a la adherencia**

