



Calidad Total, Productividad y Mejoramiento Continuo

Profesor
Claudio Farias Navarro
Ingeniero Mecánico Industrial

Solución de problema

Herramientas aplicables

Ciclo PDCA



MEJORA CONTINUA

- **Principios:**

- Liderazgo de la dirección.
- Eliminar el despilfarro y los fallos mejora la calidad.
- Conciencia de calidad, procesos sin fallos (que, cuando y cuanto).
- Trabajar en equipo y en formación (+beneficios).
- Colaboración y confianza mutua, capacidad y valores de todas las personas.
- Herramientas de mejora, procesos organizados. (mejores resultados)
- Actitud de las personas.



MEJORA CONTINUA

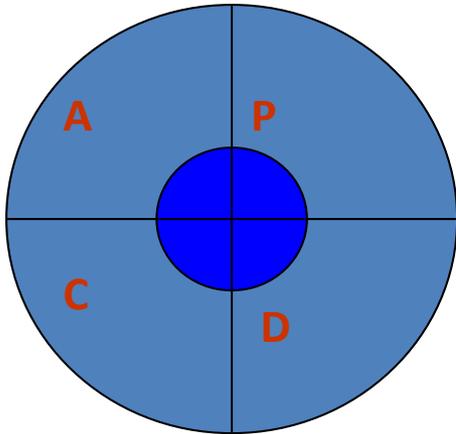
- **Objetivos:**

- Control de procesos (los resultados).
- Análisis e identificación de fallos (causas).
- Planes de acciones correctoras y preventivas; reducción de costes de no calidad.
- Involucrar al personal: identificación con el trabajo, la formación, el reconocimiento, el trabajo en equipo.
- Trabajo más seguro y difícil, organización de los puestos de trabajo, eliminando las operaciones pesadas y peligrosas.
- Mantener los equipos y recursos en buenas condiciones.

El ciclo de mejora continua PDCA (Rueda de Deming)

A pesar de ser conocido por Deming, su principal impulsor, en realidad fue definido por Shewhart, quien lo considera como:

“un proceso metodológico elemental, aplicable en cualquier campo de la actividad, con el fin de asegurar la mejora continua de dichas actividades”.



Rueda de Deming

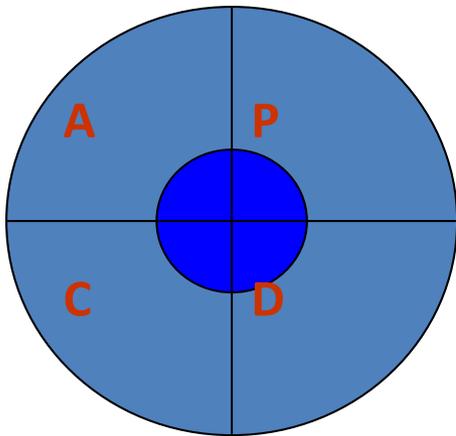
Significa aplicar un proceso que se realiza a través de una acción cíclica que consta de (4) fases fundamentales:

P = Plan = Planificar, preparar a fondo.

D = Do = Efectuar, hacer. Realizar

C = Check = Verificar. Comprobar

A = Act = Actuar



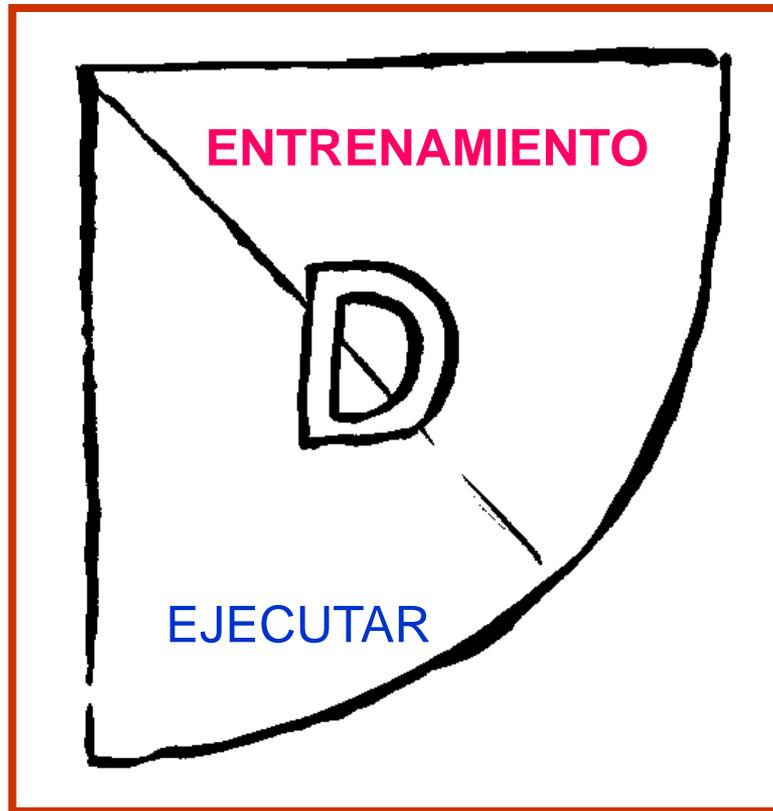
DETALLES DEL CICLO PDCA

1er PASO



DETALLES DEL CICLO PDCA

2º PASO

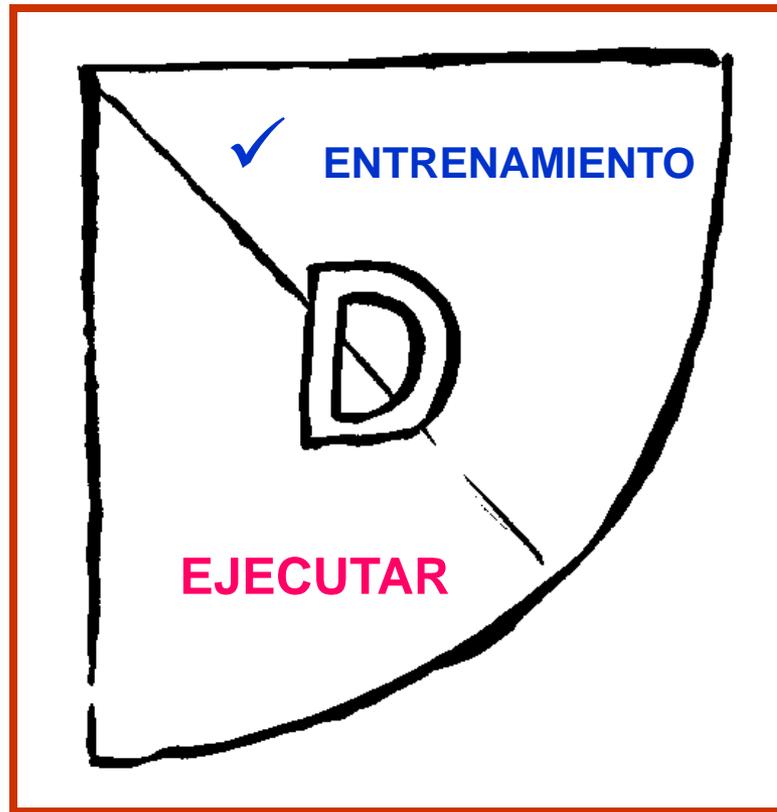


Antes de ejecutar la planeación tenemos que entrenar a la mano de obra.



DETALLES DEL CICLO PDCA

2º PASO

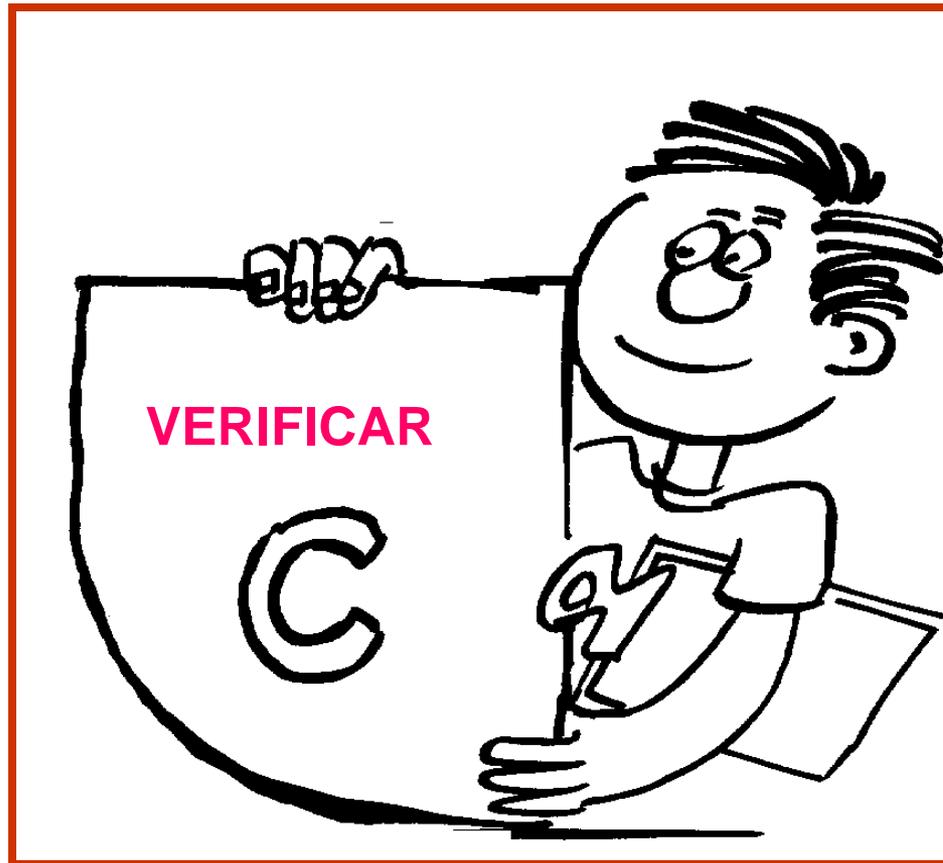


**¡ AHORA ES
MOMENTO DE
EJECTUAR LA
TAREA !**



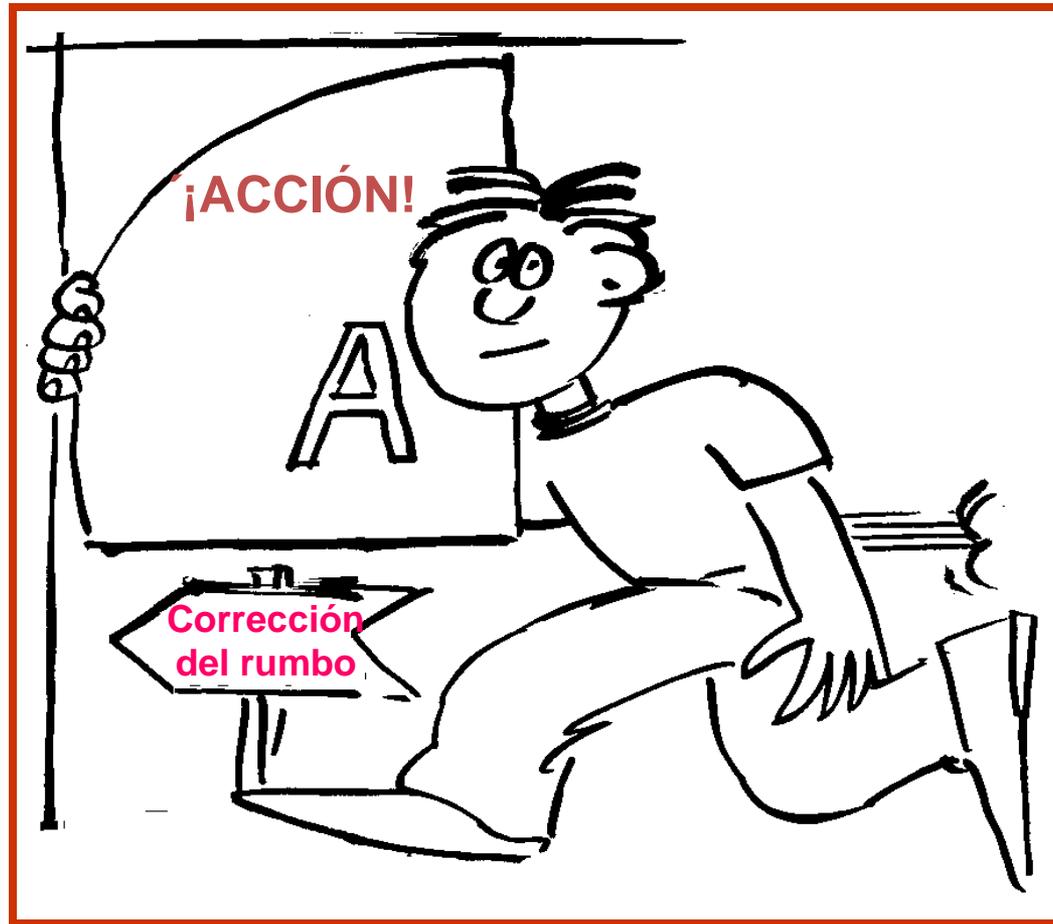
DETALLES DEL CICLO PDCA

3º PASO



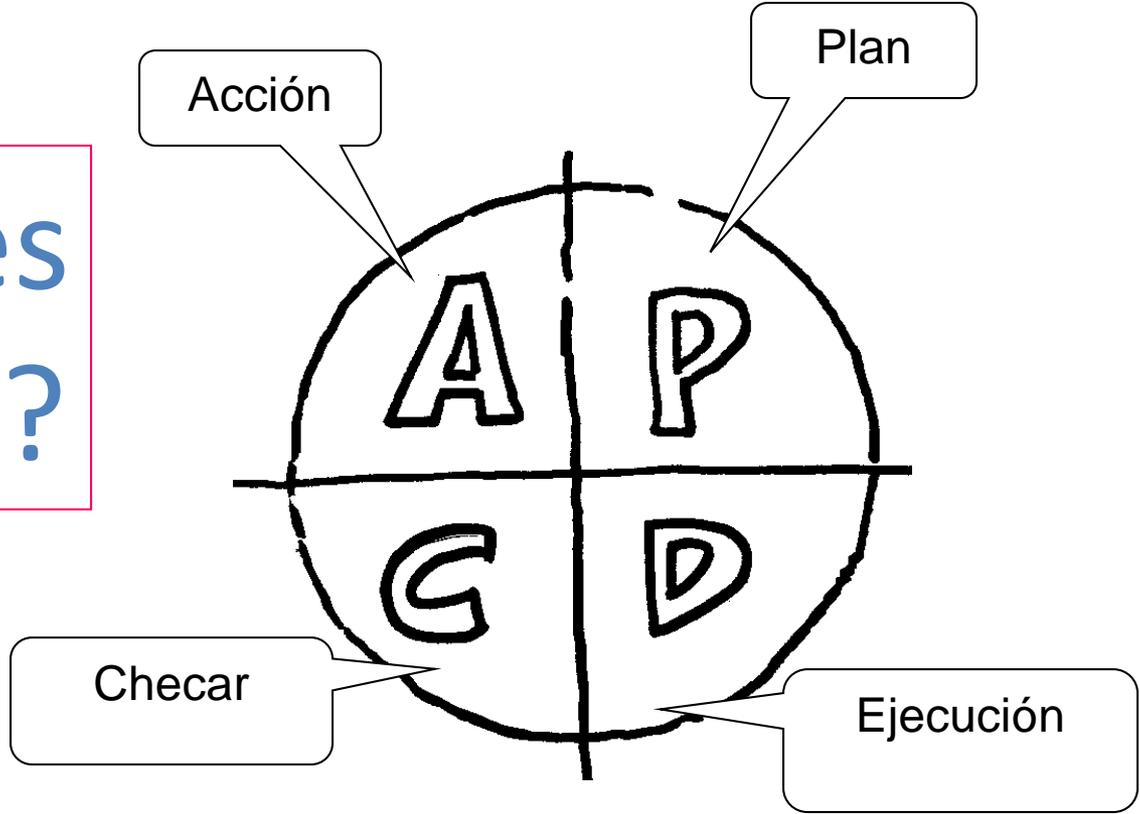
DETALLES DEL CICLO PDCA

4º PASO



Ciclo PDCA

¿Entonces
qué pasa?



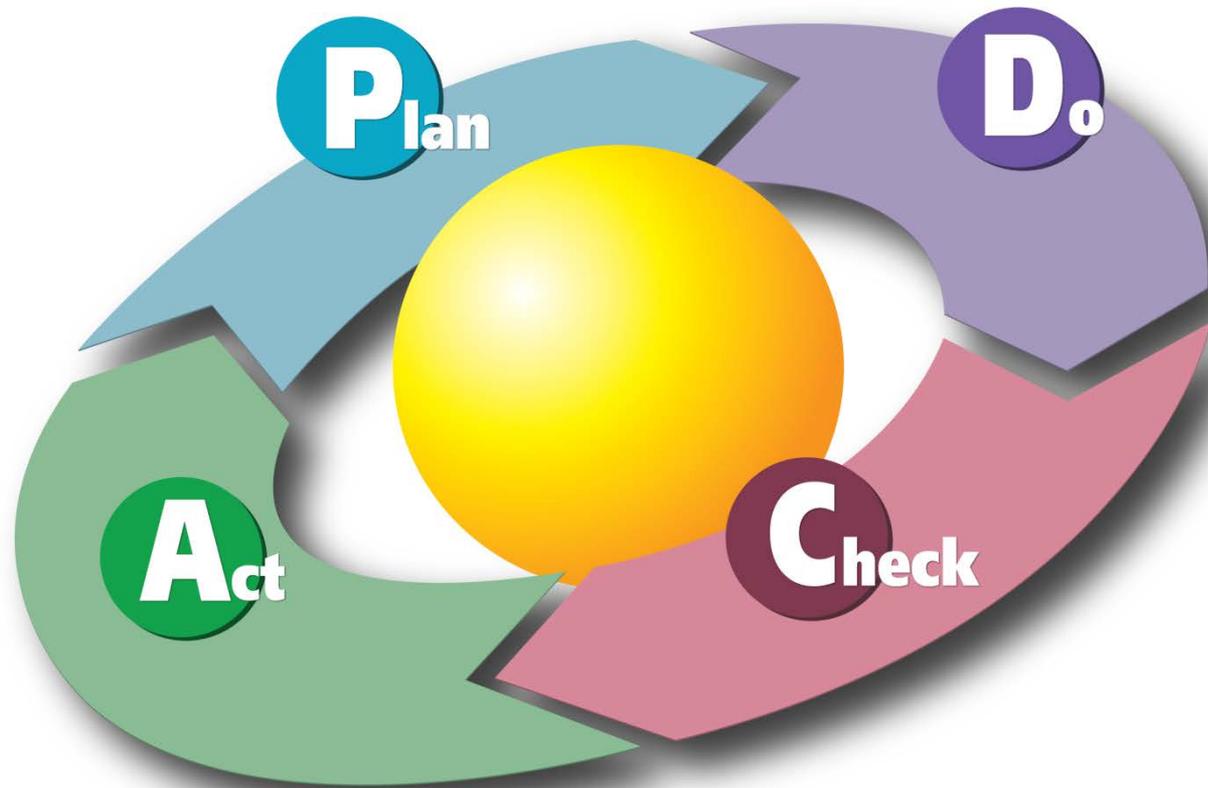
Caso de Aplicación del PDCA

¿Pensaste explicarlo a través de un ejemplo de la vida diaria?

Bien, a continuación lo trataremos de explicar aplicándolo a nuestras vacaciones...



Bien...hay que pensar, ¿qué sería cada una de las P, D, C y A en nuestras vacaciones?



P: Planificar.

Como todos sabemos, cuando se acercan unas vacaciones comenzamos a plantearnos diferentes preguntas: *¿donde vamos?, ¿a qué tipo de hotel?, ¿playa o montaña?, ¿en coche, avión, tren, barco...?, ¿de cuanto dinero disponemos?...* En dicho momento estamos comenzando a planificar (P), es decir, nos empezamos a plantear objetivos: tengo \$1.500.000 pesos, quiero playa, un hotel con piscina, voy en avión...





D: Llevar a cabo, hacer lo planificado

Podríamos dividir la D, en dos fases, la primera "*realizar la reserva*", la segunda "*realizar el viaje*".

En la primera vamos a la agencia, o a internet y vemos precios, hacemos las reservas, obtenemos los billetes de avión...En la segunda es cuando mas disfrutamos, pasan los días y por fin llega el día D, nos vamos de vacaciones!

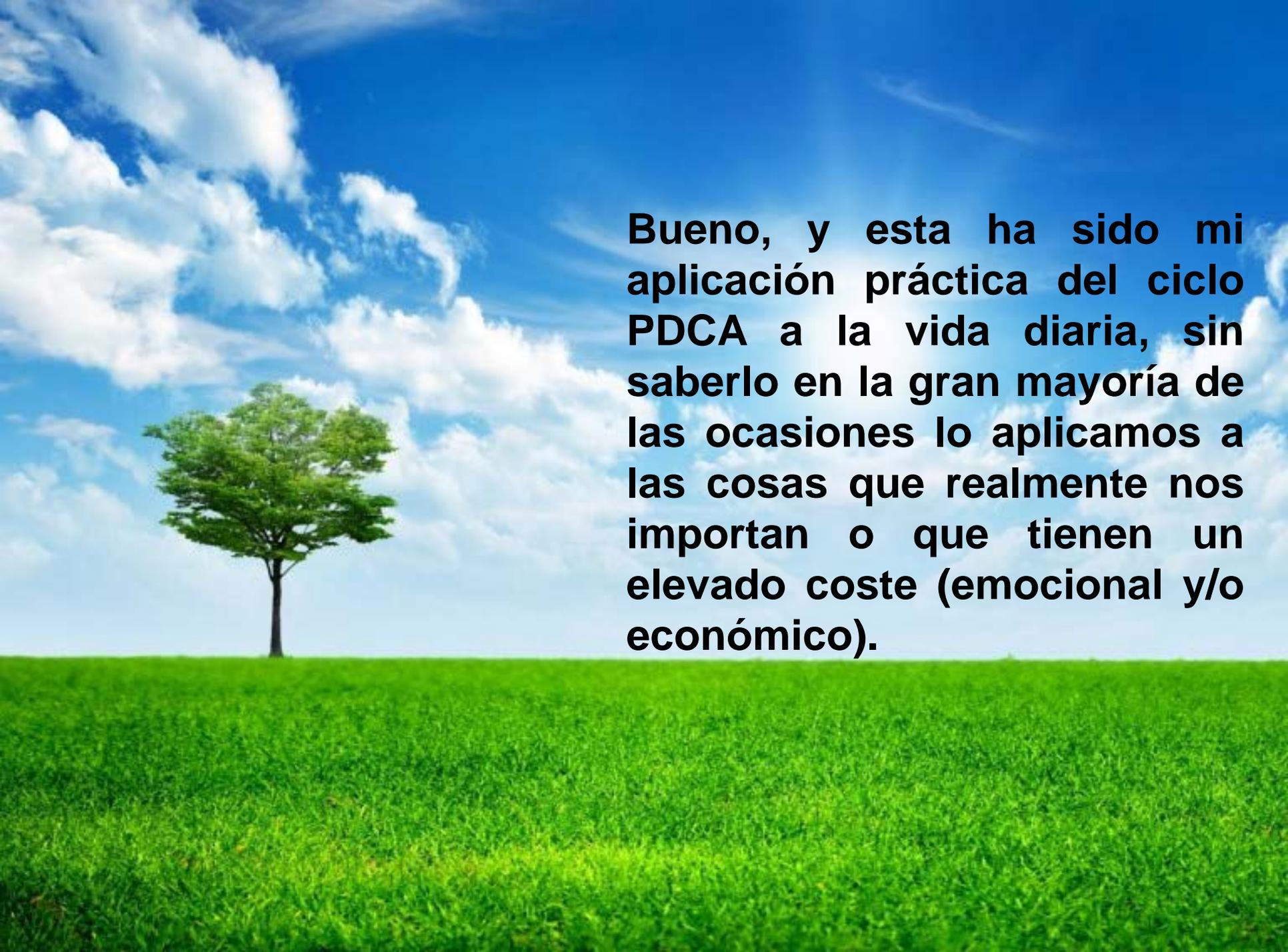
Vamos al aeropuerto, cogemos el avión, llegamos al destino, vemos el hotel, nos bañamos en la playa, hacemos visitas turísticas....Es decir, llevamos a cabo todo lo planificado.

C: Controlar

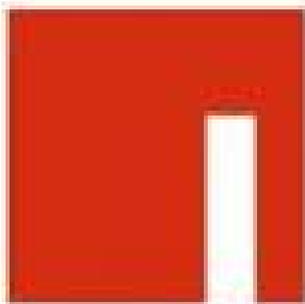
Esta fase se realiza realmente mientras estamos llevando a cabo el viaje de vacaciones, son actividades paralelas (D y C).

Cuando vamos al aeropuerto estamos comprobando si el avión sale a la hora prevista, si el avión es cómodo, si nos pierden las maletas.

Cuando llegamos al destino comprobamos si hace buen tiempo, básicamente calor, si el automóvil de alquiler está preparado para nosotros... Cuando llegamos al hotel comprobamos si es igual que el de la foto *¿donde están las palmeras y la piscina?...¿Nos tratan bien?* No, pues reclamación... Esperemos que en vuestro caso no lleguéis a esto último.

A landscape photograph featuring a vibrant green field in the foreground, a single, well-developed tree with a full canopy of green leaves in the middle ground, and a bright blue sky filled with scattered white cumulus clouds. The scene is captured from a low angle, emphasizing the height of the tree and the vastness of the sky.

Bueno, y esta ha sido mi aplicación práctica del ciclo PDCA a la vida diaria, sin saberlo en la gran mayoría de las ocasiones lo aplicamos a las cosas que realmente nos importan o que tienen un elevado coste (emocional y/o económico).



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CHILE

nacap