



**Willkommen bei Verbesserungskata.de**

¿Cómo **Desafiar** sistemáticamente a nuestras  
**ORGANIZACIONES** para **Desarrollar**  
una **Cultura** de **INNOVACION** superior?

***Sobre la necesidad de desplegar una CULTURA TOYOTA KATA en la cual entrenar  
nuestro pensamiento científico mediante el coaching y la práctica diaria,  
con el fin de desarrollar organizaciones de aprendizaje  
capaces de SUPERAR CASI CUALQUIER DESAFÍO***

Gerardo Aulinger



*"Este es el primer libro que he leído que proporciona una imagen clara de lo que se necesita para desarrollar y movilizar la capacidad creativa en una organización, para alcanzar objetivos desafiantes".*

*Jeffrey K. Liker,  
autor de  
The Toyota Way*

¿Por qué son la **Adaptabilidad y Capacidad de Innovación** imprescindibles para sobrevivir como organización?

¿Cómo podemos mediante la **Kata de Mejora** desplegar nuestra capacidad y cultura de innovación?

¿Cuál es el nuevo rol que resulta de esta forma de trabajar para nuestros **Líderes y Coaches**?

¿Cómo iniciar el desarrollo de una **Organización de Aprendizaje** científico altamente motivada?

# Inteligencia Artificial combinada con „Big Data“ van a revolucionar nuestra forma de **Interactuar con Tecnología** en los próximos años



Automóvil de conducción autónoma, nivel 5  
(Tesla Model X con Autopiloto 2.0 en Palo Alto, California, Noviembre 2016)

# Tras 40 años de estancamiento en la **Astronáutica** por fin somos testigos de progresos significativos mediante **Cohetes Reutilizables**



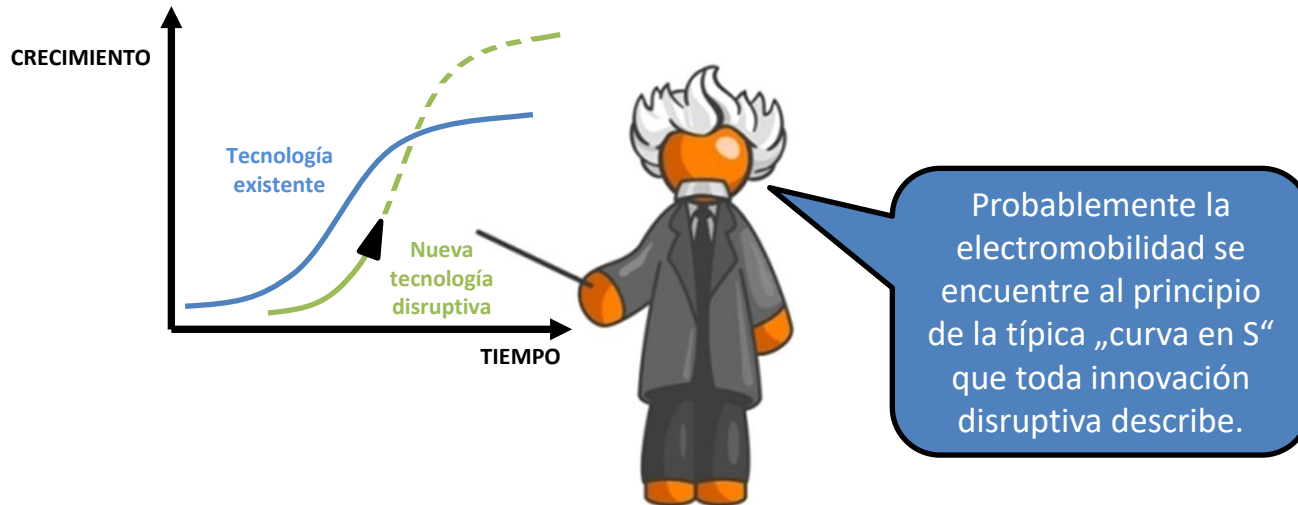
Por primera vez en la historia de la humanidad un cohete espacial fue reutilizado por segunda vez tras colocar satélites en órbita regresando a tierra y aterrizando sin averías.

(Fuente: SpaceX, 30 de marzo del 2017, The Verge)

# Aviones eléctricos y Drones de despegue vertical para el transporte de personas de punto a punto



Nos encontramos al inicio de una inminente **revolución hacia la electrificación**, **baterías de alto rendimiento y bajo costo** cambiarán el mundo en que vivimos



Cada una de las innovaciones mostradas tiene el potencial de convertirse en **disruptiva y cambiar fundamentalmente los mercados** en que competimos



### Una tecnología disruptiva

(del inglés „to disrupt“: interrumpir)

es una *innovación*, que desplazará una *tecnología*, un *producto* ó un *servicio* existentes y que probablemente la suplantará en forma *total*.

Fuente: wikipedia

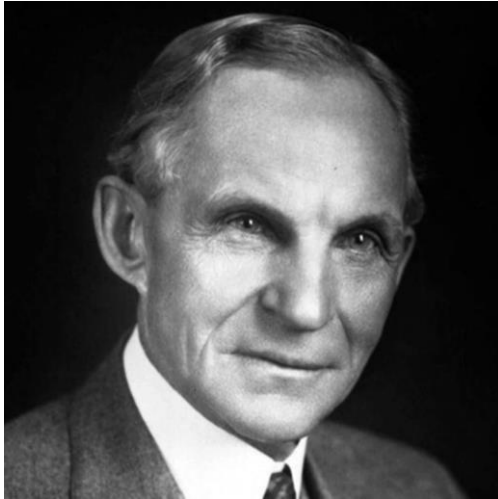




Todas las **EMPRESAS** mostradas son  
**START-UPS,**  
demasiadas innovaciones surgen fuera de las  
**empresas establecidas.**

¿A qué se debe esto?

# Henry Ford, uno de los mayores **innovadores** de todos los tiempos ya temía hace 100 años **el riesgo de convertirse en „experto“**



Henry Ford  
Fundador y Director de la Ford Motor Company

„Ninguno de nuestros empleados es un „experto". Lamentablemente, llegamos a la conclusión de que es necesario desprenderse de todo empleado que se considere a sí mismo un experto, porque *nadie que realmente conozca a fondo su trabajo, se denominaría „experto"*. Un empleado que realmente conoce su trabajo, reconoce tantas oportunidades de mejora, que continuamente se ve motivado a seguir avanzando sin desperdiciar un momento pensando en lo bueno y eficiente que él ya es. *Pensar siempre hacia adelante, intentando alcanzar más cada vez, genera una mentalidad de trabajo en la que ya nada es imposible*. En el mismo momento en el que caemos en la tentación de sentirnos como expertos, dejamos de aprender y una gran cantidad de cosas se convierte en inalcanzable."

# Nuestro conocimiento experto no garantiza la supervivencia de nuestras organizaciones, menos aún si **obstruye nuestro progreso**



Conocimiento experto:  
Tubo de rayos catódicos



Conocimiento experto:  
Impresión de libros



Conocimiento experto:  
Teléfonos con teclas

Todos nosotros tenemos una **tendencia natural** a vernos como expertos,  
nuestro **cerebro subconsciente** nos lo hace creer constantemente

NIUESTRO CERERRO TIENDE  
A DECIDIR PREMATIVAMENTE

El texto está  
incompleto, pero  
igualmente puedo  
leerlo sin mayor  
dificultad!



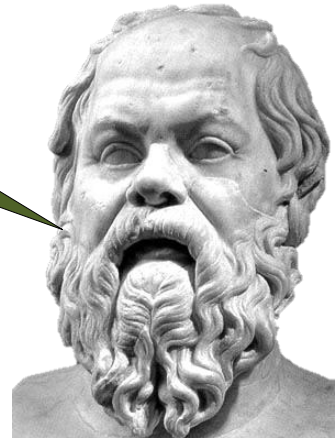
Todos nosotros tenemos una **tendencia natural** a vernos como expertos,  
nuestro **cerebro subconsciente** nos lo hace creer constantemente

NIJFSTBO CFBFRBO TJFNDF  
A DFCJDJB PBFMATIJBAMFNTF



Sorprendente! Y yo estaba  
convencido de saber lo que decía!  
Mi cerebro me confundió al  
querer rellenar la informacion  
faltante con prejuicios basados en  
mis experiencias pasadas!

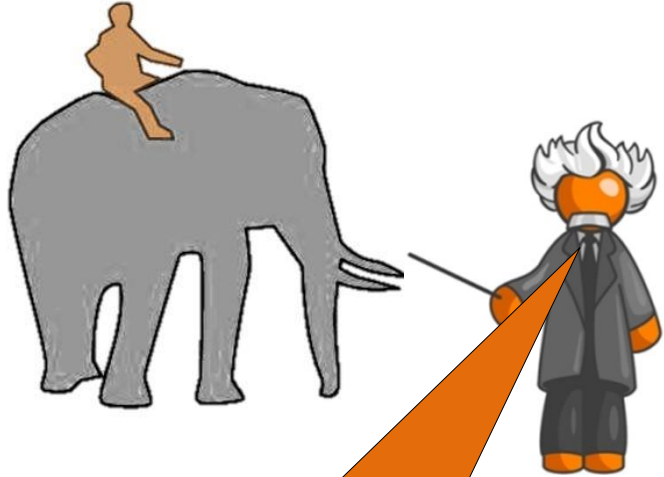
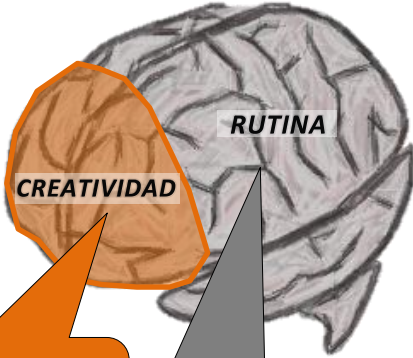
„Sólo sé que no se nada,  
y apenas eso!“  
*Socrates 469 al 399 A.C.*



# Nuestro **cerebro** puede ser descrito en forma simplificada, cómo consistente de dos cerebros, uno lento, consciente pero creativo y el otro **versado, veloz pero inconsciente**

Nuestro cerebro se comporta en cierta forma...

...cómo un jinete con su elefante



Aprox. 50 cálculos por segundo que podemos controlar conscientemente

Aprox. 10.000.000 de cálculos por segundo absolutamente inconscientes y que evaden a nuestro control y libre voluntad!

Todas nuestras costumbres y en definitiva, toda nuestra cultura están programadas y almacenadas en nuestro „elefante“!

Permítanos activar a su  **elefante** subconciente  
en un pequeño **experimento!**



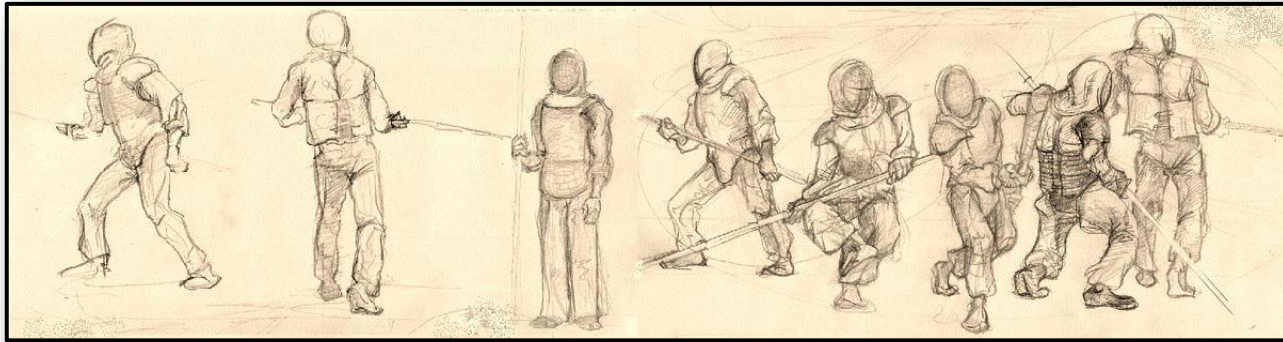
**Cruce por favor sus brazos  
así cómo siempre lo  
hace...**



**...y ahora cambie la  
posición de su brazos  
al revés!**

**Esto no se siente nada bien!  
Mi elefante es muy poderoso!  
Puedo por favor volver a la  
posición acostumbrada?**

**Kata** son rutinas de aprendizaje que practicamos en forma **consciente**...



...para dominar **nuevos modos de pensar y actuar**, hasta que estos puedan ser utilizados reflexivamente porque se han convertido en **costumbres** subconscientes

“Kata” es una palabra japonesa, originaria de las artes marciales. En los últimos años las “Kata” son utilizadas con creciente intensidad para entrenar y desarrollar la capacidad de coaching y de pensamiento científico en todo tipo de organizaciones.





¿Por qué son la **Adaptabilidad y Capacidad de Innovación** imprescindibles para sobrevivir como organización?

¿Cómo podemos mediante la **Kata de Mejora** desplegar nuestra capacidad y cultura de innovación?

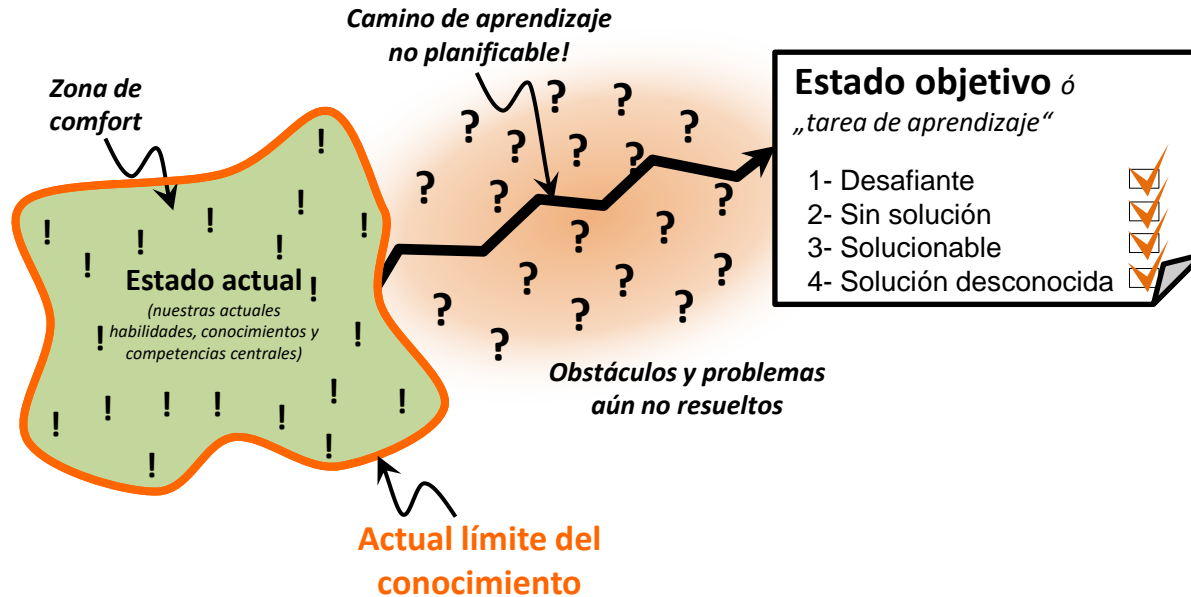
¿Cuál es el nuevo rol que resulta de esta forma de trabajar para nuestros **Líderes y Coaches**?

¿Cómo iniciar el desarrollo de una **Organización de Aprendizaje** científico altamente motivada?

# La **Kata de Mejora** es una rutina científica destinada a desarrollar nuestro hábito de crear nuevos **conocimientos, habilidades y competencias diariamente**

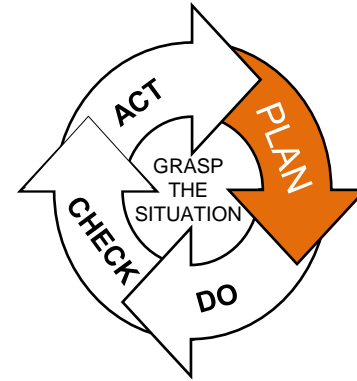
Dónde estamos y lo que ya sabemos...

...dónde queremos estar y lo que debemos aprender para llegar allí!



## ¿Cuándo es un experimento realmente „científico“?

- El **problema** y el **objetivo** del experimento están claramente definidos
- Existe una **hipótesis**, que deberá ser evaluada con ayuda de un **experimento**
- Existe la posibilidad de que el experimento de resultados sorpresivos e incluso **negativos** (si podemos anticipar el resultado, no es científico)
- Sólo **hipótesis** refutadas conducen a la verificación, optimización y mejora de nuestras **hipótesis**: sólo eso es **real aprendizaje!**



Es sólo a través del cuestionamiento continuo de nuestras convicciones que podemos generar verdadero aprendizaje científico!



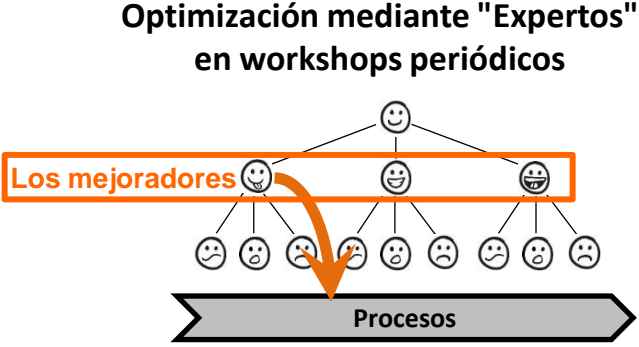
¿Por qué son la **Adaptabilidad y Capacidad de Innovación** imprescindibles para sobrevivir como organización?

¿Cómo podemos mediante la **Kata de Mejora** desplegar nuestra capacidad y cultura de innovación?

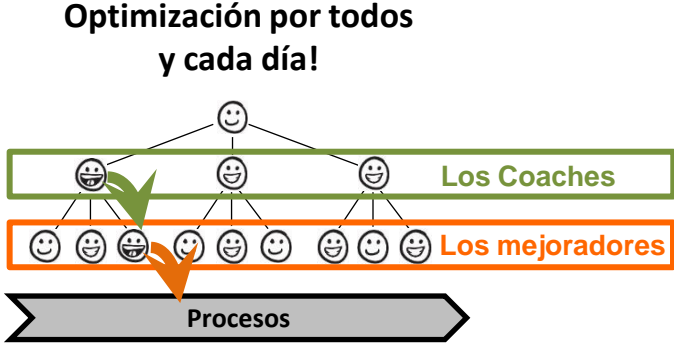
¿Cuál es el nuevo rol que resulta de esta forma de trabajar para nuestros **Líderes y Coaches**?

¿Cómo iniciar el desarrollo de una **Organización de Aprendizaje** científico altamente motivada?

“La mayoría de las empresas automotrices fabrican **buenos coches**.  
Nosotros fabricamos **buenos empleados**, y ellos fabrican buenos coches!” - Toyota



La capacidades de mejora e innovación quedan desaprovechadas y artificialmente limitadas a unos pocos.



La capacidades de mejora e innovación son desplegadas, desarrolladas y ampliadas continuamente.

# La **Kata de Coaching** consiste de 5 preguntas que utilizamos para enseñarle al aprendiz la **Kata de Mejora**

De la **Kata de Mejora**...



...resultan las 5 preguntas de la **Kata de Coaching**:




- 1 – ¿Cuál es el **Estado Objetivo** de este proceso?
- 2 – ¿Cuál es el **Estado Actual** de este proceso?
- 3 – ¿Cuáles **Obstáculos** te impiden actualmente alcanzar tu Estado Objetivo?  
¿Qué **Obstáculo** de los mencionados quíeres atacar ahora?
- 4 – ¿Cuál será entonces tu **Siguiente Paso** (experimento) y qué esperas **aprender** de él (hipótesis)?
- 5 – ¿Cuándo podremos ver lo que has aprendido tras dar el siguiente paso?

# La aplicación de las **Kata de Mejora** y **Kata de Coaching** resultan en **4 roles** diferentes en los distintos niveles jerárquicos



# Los diálogos del Coaching siguen siempre un mismo patrón...



① Operarios en el proceso

El Estado Objetivo es producir 500 circuitos por turno con 3 operarios.

El Estado Actual es que necesitamos 4 operarios para producir 400 circuitos por turno.

Actualmente tenemos dificultades con la calidad, la ergonomía y con dos cuellos de botella.

En el siguiente paso quisiera optimizar el tiempo de ciclo de la prensa.

En el próximo experimento quisiera probar distintas presiones neumáticas en la prensa. Espero poder ahorrar unos 2 segundos por ciclo.

Pienso que mañana a las 10:00 ya podré mostrarte los primeros resultados de mis pruebas.

② Mejorador de procesos ó aprendiz

③

¿Cuál es el Estado Objetivo de este proceso?

¿Cuál es el Estado Actual de este proceso?

¿Cuáles Obstáculos te impiden actualmente alcanzar tu Estado Objetivo?

¿Qué Obstáculo de los mencionados quieres atacar ahora?

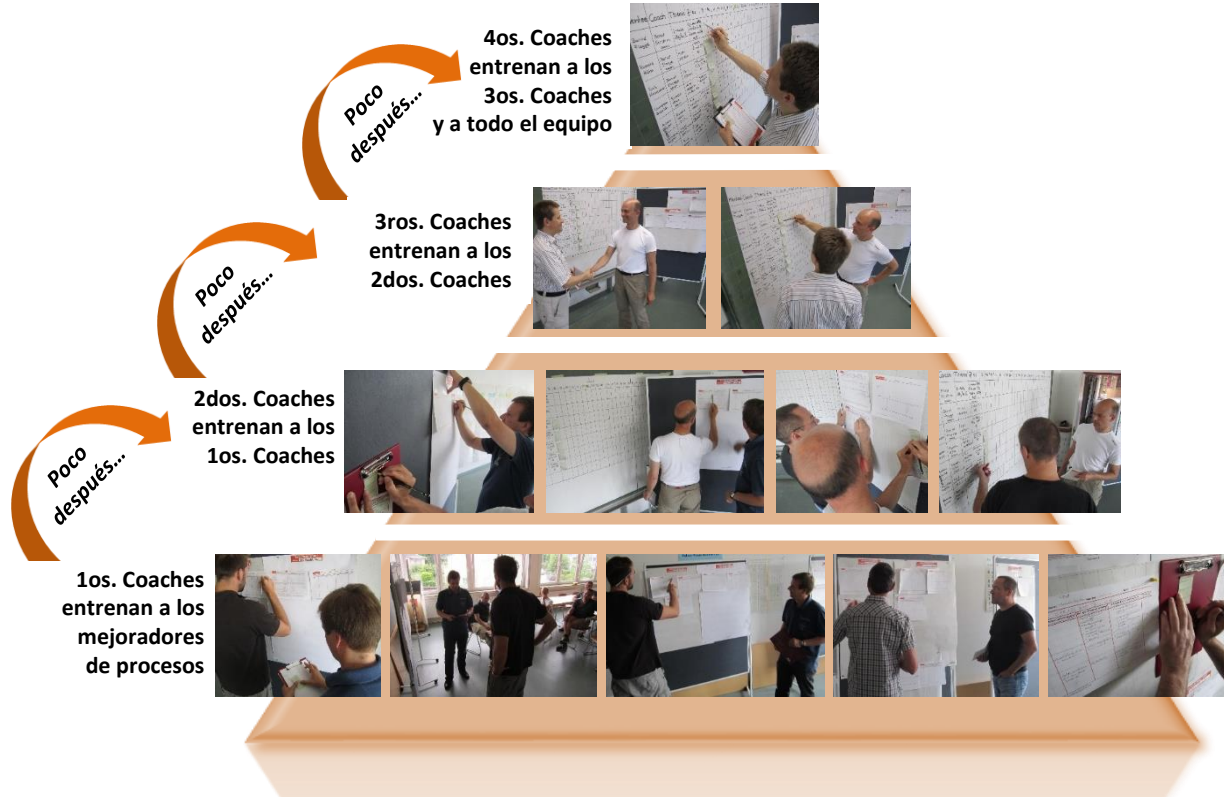
¿Cuál será entonces tu Siguiente Paso y qué esperas aprender de él?

Excelente! ¿Cuándo podremos ver lo que has aprendido tras dar el siguiente paso?

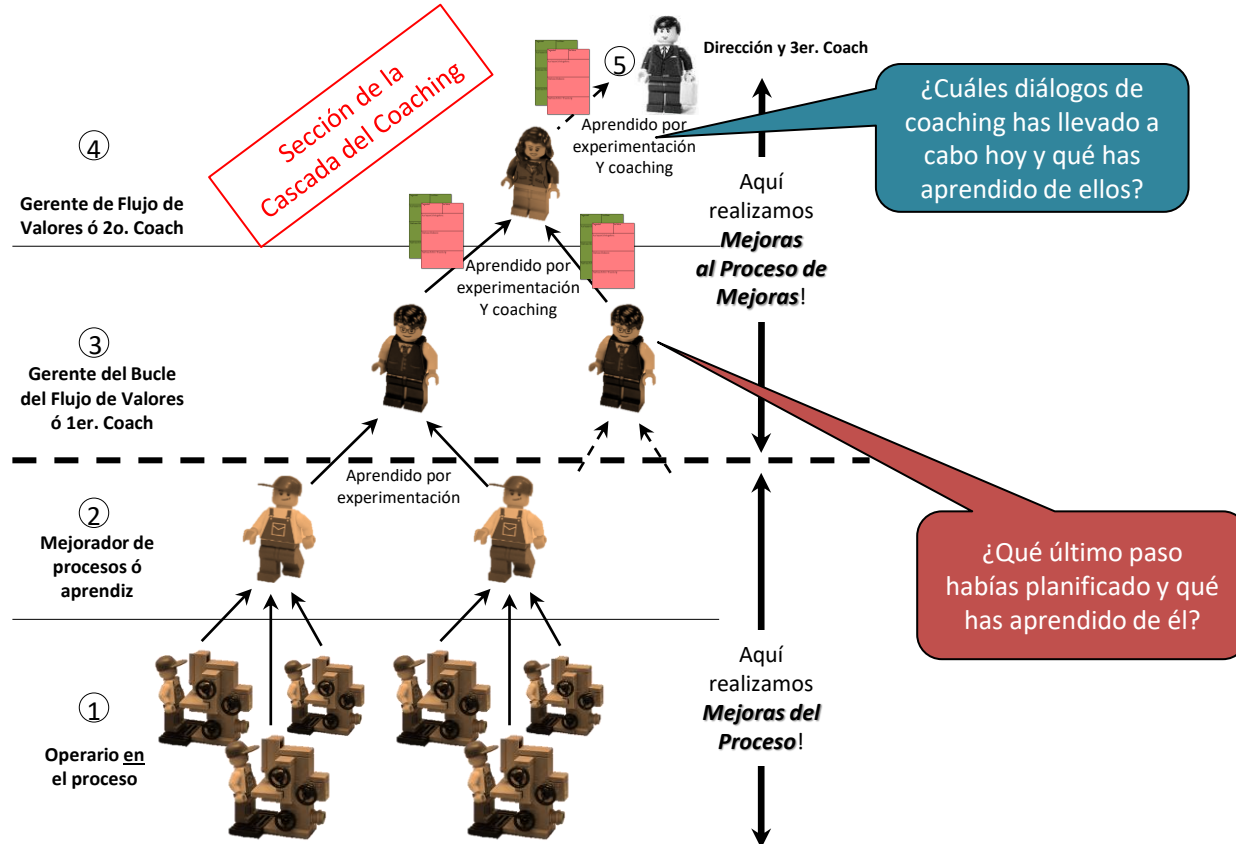
Muy bien! Entonces aquí estaré mañana a las 10:00. Muchas gracias!



# Kata son fractales que pueden ser expandidos a todos los niveles de la organización



# Cascadas de Kata de Coaching permiten comunicar lo aprendido con rapidéz „de abajo arriba“, refleccionar y coordinar todas las actividades muy eficazmente



# Ejemplo de un **Tablero Resúmen de Kata**: las preguntas más importantes de todo mejorador, coach, manager de proyecto visualizadas en una sala central de Kata

¿Cuántos coaches tenemos a cada nivel de la organización?

¿Cuál coach entrena a cuál aprendiz?

¿Cuáles objetivos debe alcanzar cuál aprendiz en qué nivel?

¿Cuáles fases del proyecto deben ser finalizadas hasta cuándo?

¿A qué hora se realiza cada ciclo diario de coaching?

¿Dónde hay retrasos en los ciclos de coaching y por qué?

¿Qué paso ó experimento ha planificado cada mejorador para hoy?

¿Qué es lo que este aprendiz ha aprendido tras dar el último paso?

¿Dónde nos está faltando capacidad de mejora, dónde nos estamos retrasando?

¿Dónde debemos delegar hacia arriba, dónde debemos ofrecer asistencia?

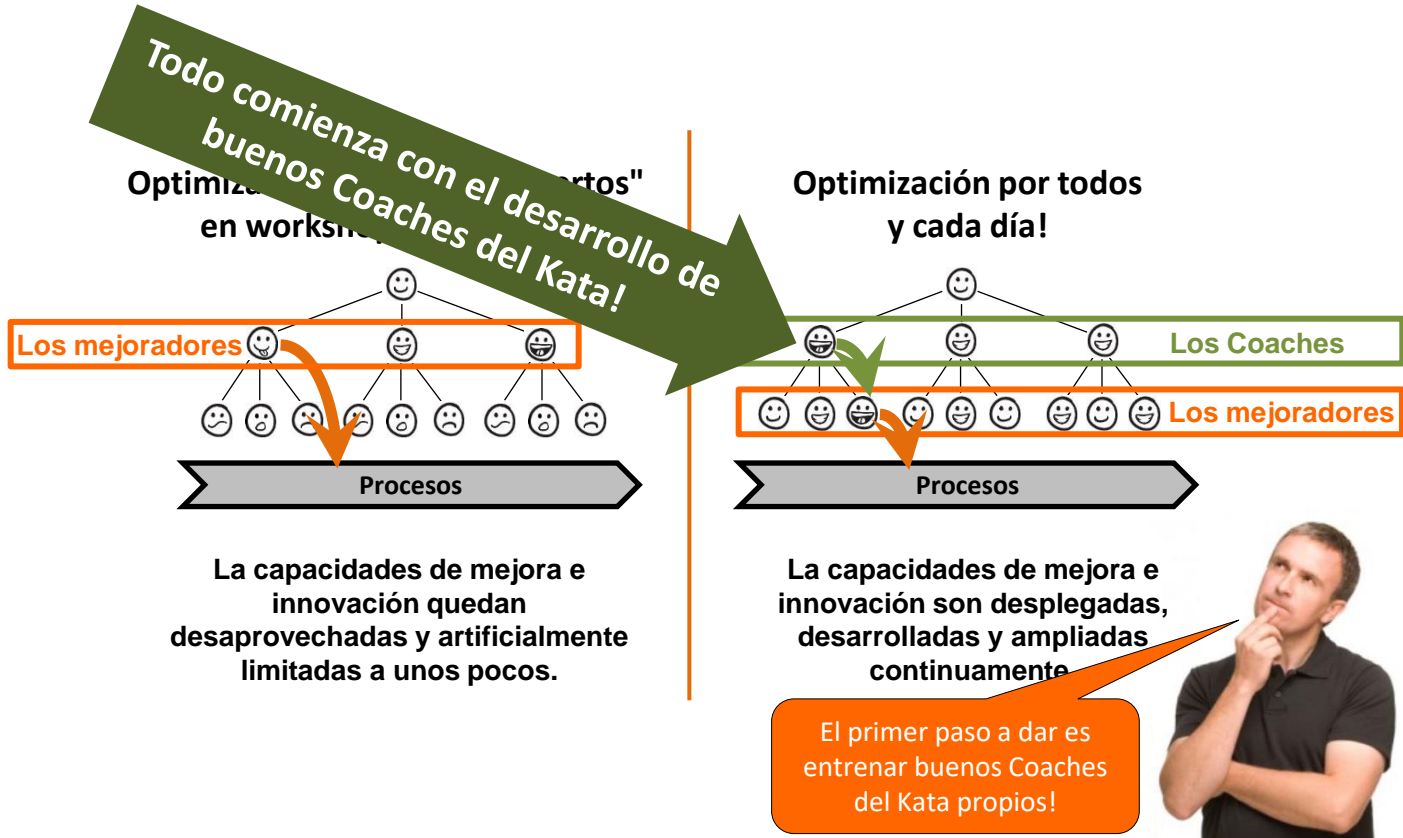
¿Por qué son la **Adaptabilidad y Capacidad de Innovación** imprescindibles para sobrevivir como organización?

¿Cómo podemos mediante la **Kata de Mejora** desplegar nuestra capacidad y cultura de innovación?

¿Cuál es el nuevo rol que resulta de esta forma de trabajar para nuestros **Líderes y Coaches**?

¿Cómo iniciar el desarrollo de una **Organización de Aprendizaje** científico altamente motivada?

“La mayoría de las empresas automotrices fabrican **buenos coches**.  
Nosotros fabricamos **buenos empleados**, y ellos fabrican buenos coches!” - Toyota



# Mediante la rotación de los roles y la práctica diaria entrenamos nuestros propios coaches en **Grupos de Aprendizaje del Kata!**



Matriz de temas y roles

TEMA	OBJETIVO	② MENTEE	③ COACH	④ 2.COACH
A	A	A	D	B + C
B	B	B	A	C + D
C	C	C	B	A + D
D	D	D	C	A + B

**Atención:**  
*saltearse esta fase de práctica le costará mucho más tiempo y dinero!*



# Al final de cada diálogo de coaching los **2dos. Coaches** y el aprendiz le proporcionan **feedback al coach**

Aprendiz y mejorador de procesos



Coach

Segundo Coach

Tengo la impresión de que le has permitido demasiado pronto al aprendiz proponer una solución sin haber analizado en profundidad el problema y sus causas.

Yo te sugeriría...

Segundo Coach

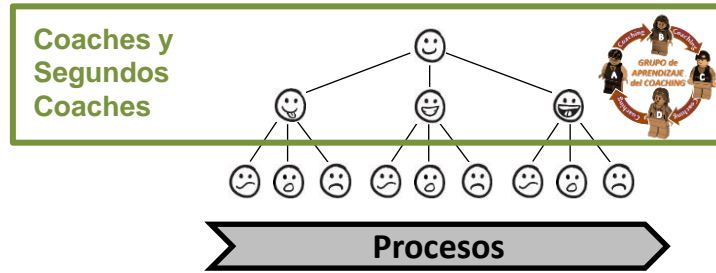
Si lo veo correctamente, el próximo paso no incluye una hipótesis refutable y medible.

Mi sugerencia sería...

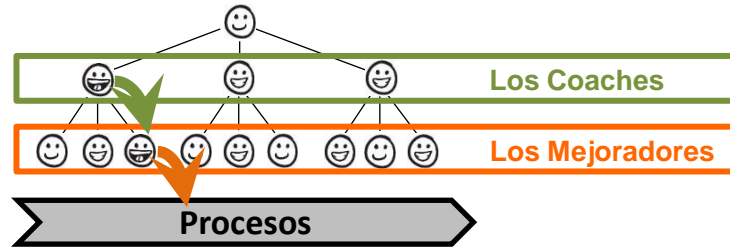


# El desarrollo de excelente **Coaches del Kata** es necesario para poder luego entrenar excelentes **Mejoradores** que trabajen con la **Kata de Mejora**

Futuros Coaches y Segundos Coaches practican primero en **Grupos de Aprendizaje del Kata...**



...para luego entrenar a los Mejoradores a aplicar Kata proporcionándoles Coaching **en sus propios procesos!**



Atención! No cometa el común error de entrenar mejoradores antes de haber entrenado Coaches del Kata!





# Es recomendable elegir **temas motivantes** para practicar en



**100 sesiones de coaching requieren mucho tiempo, **perseverancia** y un alto nivel de **motivación**. Aquí hay algunos consejos para elegir un tema:**



- Elija un tema que sea **importante** para usted y su supervisor para que el ejercicio de coaching se beneficie de la alta prioridad del tema:
  - El **tiempo adicional requerido** es limitado si ya ha reservado tiempo para el tema y solo cambia el sistema de procesamiento,
  - Si consigues tus objetivos, tu beneficio y los **elogios** de tu superior serán mayores, lo que lógicamente tiene un efecto mucho más motivador..
- Defina el estado objetivo para que pueda alcanzarlo en **2 a 4 semanas**: necesitará un sentido de logro para querer practicar los katas por sí mismo y aprender a apreciarlos..
- Si es posible, elija un **tema simple** para comenzar, de modo que pueda concentrarse en la observancia de kata. Tratar de abordar nuevas rutinas y un tema difícil al mismo tiempo suele ser abrumador y frustrante.
- Los **procesos de ciclo corto** que son adecuados para la experimentación y que usted puede cambiar personalmente son útiles. Idealmente con tiempos de ciclo de aproximadamente 1-2 minutos, en ningún caso más de un día. Desea poder comprender rápidamente el efecto de sus experimentos, esto también es crucial para su motivación para practicar el kata de entrenamiento a diario..

Cada vez más organizaciones en todo el mundo descubren el potencial y las oportunidades que les ofrece Kata! **Porque Kata funciona y es un placer!**



Willkommen bei Verbesserungskata.de



¿Qué **CULTURA**  
desean ustedes desarrollar  
en *conjunto* con su **Gente**  
para así **JUNTOS** y  
con **Entusiasmo** poder superar cualquier  
mayor **Desafío** que  
el **Futuro** nos traiga?

Muchas gracias!



# Cultura Toyota Kata

**El curso avanzado de 10 días para introducir e iniciar el crecimiento de la propia Cultura Toyota Kata en su organización**

**Con hasta 16 gerentes, futuros coaches y entrenadores practicaremos intensivamente las Kata en sus propios procesos y flujos de valores, iniciando la introducción en su organización de este revolucionario sistema de gestión**



## Bloque 1

3 días

**Fundamentos de Kata é inicio de los grupos de práctica del coaching**



Después de un primer día de teoría en el que abordaremos preguntas como, "¿Qué es y por qué necesitamos Kata?", "¿Cómo podemos desarrollar la capacidad de una organización de innovar y enseñar un modo de pensar y trabajar científicos?", "¿Qué nuevo rol debemos asumir como líderes y coaches?", comenzaremos con la práctica de ejercicios aplicados a procesos reales en el terreno. El análisis de procesos, la definición de la situación actual y la situación objetivo, los diálogos de coaching siguiendo el patrón de la kata de coaching y muchas cosas más, serán parte de estas prácticas intensivas.

**El objetivo de los primeros tres días:** es capacitar hasta 4 grupos de práctica del coaching para que hasta 16 futuros coaches puedan continuar la práctica diaria en procesos de la propia empresa. Cómo sabemos, la práctica hace al maestro. Con Kata la práctica es fundamental!

Entonces... a practicar la Kata del coaching unas 2 a 4 semanas en procesos reales...

## Bloque 2

3 días

**Profundización de Kata y expansión a proyectos de mejora más complejos**



Tras las primeras semanas de práctica, todos habrán aprendido mucho de sus experiencias con Kata en procesos reales y habrán acumulado muchas preguntas. En esta cita, se aclaran y profundizan estas preguntas. Ante todo introduciremos el rol del segundo coach. El desglosado y la definición matemática de situaciones actuales y situaciones objetivo es crucial y debe practicarse. En particular, practicaremos como funciona el proceso científico de innovación, para lo cual es indispensable que el coach sepa guiar correctamente el análisis en profundidad de los problemas y sus causas.

**Objetivo de los segundos tres días:** El „secreto“ de un real proceso de innovación se hace evidente en este segundo bloque. Los resultados hablan por si mismos, la motivación de aplicar Kata a objetivos más desafiantes crece y alcanza a todos los que participan de estas actividades de mejora!

Entonces... a seguir practicando la Kata del coaching unas 2 a 4 semanas más en procesos reales...

## Bloque 3

4 días

**Flujo de valores, desglosado de objetivos y coaching en cascada**



Por primera vez, veremos que Kata es un sistema integral de gestión. La comunicación de lo aprendido en cascadas de coaching a través de múltiples niveles jerárquicos es esencial para permitir el aprendizaje colectivo en organizaciones grandes. En los dos primeros días desglosaremos los objetivos a todos los niveles partiendo del flujo de valores, para lo cual utilizaremos los procesos de Hoshin-Kanri y de "catchball". En el tercer y cuarto día, todo veremos cómo el sistema de gestión en cascadas del Coaching-Kata nos permite aprender en equipo e innovar con alta eficiencia y entusiasmo.

**Objetivo de los terceros cuatro días:** El poder del Kata y el enorme potencial de mejora se hacen evidentes al trabajar en equipo, en paralelo y a alta velocidad, hacia un desafío compartido por todos! La expansión del Kata a otras funciones de soporte puede comenzar.

Tras estos 10 días usted estará capacitado para conducir su equipo ó fábrica con la Kata del Coaching. Ya no hay razón para acabar nunca más, la Cultura Kata puede crecer y crecer!