

MÉTRICAS



¿PARA QUÉ Y POR QUÉ MEDIMOS?

Agenda



METRICAS :

- La importancia de Medir
- Razones para la medición.
- Tipos de métricas.
- Cómo definir buenas métricas.

INDICADORES Y METODOLOGÍAS:

- KPI
 - Ejemplo NPS
- OKR
 - Ejemplo de implementación actual.
- Diferencias y similitudes.



¿Por qué es importante medir?

La importancia de Medir



**“UN ARGUMENTO SIN
NÚMEROS ES SOLO
UNA OPINIÓN”**

Razones para medir



- Tomar decisiones informadas (Data – drive decisions)
- Mejora el aprendizaje
- Mejora el alineamiento entre visión y operación
- Reduce los juicios y focaliza el objetivo.
- Permite identificar brechas y problemas.
- Permite saber si nos acercamos a la meta.

Consecuencias del mal uso de las métricas.



- La métrica puede convertirse en el objetivo, dejando de lado el propósito.
- Llenarse de métricas innecesarias dificulta el accionar en las decisiones.
- Pueden conducirnos a comportamientos no deseados.



Métricas vanidosas

Aquellas que hacen parecer que “todo va bien”.

Aunque aportan información útil y visible, no indican ningún punto concreto de mejora, por lo que concentrarse en ellas hace que perdamos de vista los puntos optimizables de nuestra estrategia.



Métricas accionables

Nos orientan a la acción a través del aprendizaje.

Métricas vanidosas vs. Métricas accionables

Métricas vanidosas

- # de descargas de la app
- # de seguidores o "Likes"
- # de Líneas de código en producción
- # de Casos de Prueba Ejecutados
- Velocidad del equipo
- # de Puntos de Historia por Developer
- % de precisión de estimación



Métricas accionables

- # de nuevos Clientes (pagaron la app)
- Net Promoter Score
- # Defectos escapados en Producción
- % Cobertura de funcionalidades críticas
- % de Variación de la Velocidad
- Cycle Time / Lead Time
- Diagrama de Flujo Acumulado (CFD) / WIP / Diagrama de Control

¿Cómo definir buenas métricas?



- **COMPARATIVA** (debe permitir ver tendencia en el tiempo)
- **COMPENSIBLE** (simple y que refleje la naturaleza de lo que se quiere medir)
- **DEBE GUARDAR RELACIÓN** (en la mayoría de los casos el % dice más)

INDICADORES



Métrica e Indicador, ¿cuál es la diferencia?

A close-up photograph of a person's hands pouring oil from a can into a car's engine. The person is wearing a dark long-sleeved shirt and a black wristband. The oil can is white with green and yellow accents and has the word 'MOTOR' visible. The engine compartment is open, showing various mechanical parts. The background is blurred, showing a red car and a white car.

Métrica: Su auto posee 80 centímetros cúbicos de aceite.

Indicador: El nivel de aceite en su auto está en rojo (*menos del nivel aceptable*).



Principales diferencias entre un INDICADOR y una MÉTRICA



- El indicador brinda un contexto a la medición.
- Posee una intención de alcanzar un objetivo.
- Evoca la toma de una decisión.

KPI: Definición



Un **KPI** (*key performance indicator*), conocido también como **indicador clave o medidor de desempeño o indicador clave de rendimiento**, es una medida del nivel del rendimiento de un proceso. El valor del indicador está directamente relacionado con un objetivo fijado previamente y normalmente se expresa en valores porcentuales

KPI: target



Cuando definimos y decidimos empezar a utilizar KPI's es importante tomar en cuenta que para su medición sus objetivos deben ser **SMART** (es el acrónimo que se utiliza) ya que los KPI's tienen que ser:

- **E**specíficos (*Specific*)
- **M**edibles (*Measurable*)
- **A**lcanzables (*Achievable*)
- **R**elevantes (*Relevant*)
- **T**emporales (*Timely*), en el sentido de que sea posible hacer un seguimiento de su evolución en el tiempo.

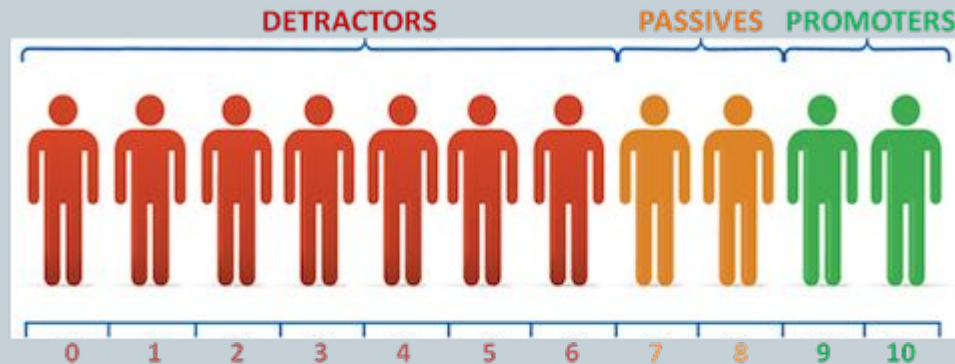
KPI: Objetivos



Los **KPI** tienen como objetivos principales medir el nivel de servicio, realizar un diagnóstico de la situación, comunicar e informar sobre la situación y los objetivos, motivar a los equipos responsables del cumplimiento de los objetivos reflejados en el **KPI** y, en general, evaluar cualquier progreso de manera constante.

KPI: Ejemplo - NPS

NET PROMOTER SCORE: (metodología de medición de la fidelidad de los clientes)



$$\text{NPS} = \% \text{ of Promoters (9s and 10s)} - \% \text{ of Detractors (0s through 6s)}$$

¿HASTA QUE PUNTO RECOMENDARÍA MARCA/ EMPRESA / PRODUCTO / SERVICIO A SUS COMPAÑEROS, FAMILIARES Y AMIGOS?

0-6 DETRACTORES

7 Y 8 NEUTROS

9 Y 10 PROMOTORES

OKR: Metodología



OKR son las siglas en inglés de **Objectives** and **Key Results**, que en español traduce como **objetivos** y **resultados clave**.

Los objetivos y resultados clave se definen como una metodología que perfila los «objetivos» de la empresa y el equipo junto con «resultados clave» que definen el logro de cada objetivo. Los **OKR** representan objetivos agresivos y definen los pasos cuantificables que se han de dar para conseguirlos.

OKR: Composición.



Los **OKR's** constan de dos componentes principales:

- Objetivos: Lo que quieres lograr. Generalmente esto implica establecer un objetivo (normalmente de naturaleza cualitativa) en torno a una iniciativa específica que esperas mejorar o trabajar en ella.
- Resultados clave: Cómo alcanzarás tu objetivo. Estos son objetivos cuantitativos que se pueden medir y tienen un límite de tiempo definido en el que deben cumplirse.

OKR



- **OBJETIVO** ¿A dónde queremos llegar o qué queremos lograr?
- **RESULTADOS CLAVE** ¿De qué forma nos damos cuenta que estamos teniendo éxito con el objetivo?
- **INICIATIVAS** ¿Qué cosas haremos para cumplir esos objetivos clave?

OKR: Ejemplo



- **OBJETIVO** “Poder dictar las clases de ADR – ciclo lectivo 2020 en su primer cuatrimestre. Adecuándonos al aislamiento preventivo obligatorio dictado por decreto resol. 297/2020”
- **RESULTADOS**
 - CLAVE *Que el Net Promoter Score sea **mayor a 70.**
 - * El llenado de las encuestas y ejercitaciones sea **mayor al 95%**
 - *Que la utilización del foro de intercambio de opiniones supere las 50 interacciones por Clase.
- **INICIATIVAS** *Incorporar más elementos lúdicos en la ejecución de los talleres.
- *Mejorar el contenido del material de estudio para los alumnos.
- *Incrementar la ejercitación entre pares.

La diferencia entre KPI y OKR



Podemos decir que los **KPI's** sirven para **medir** el éxito de un proceso o actividad y los **OKR** para **poner en marcha** este proceso o actividad.

De hecho, un **KPI** que quieres mejorar puede ser un punto de partida para definir un nuevo **OKR**.

Dicho en otras palabras, los **KPI's** son las métricas que defines para medir tu negocio actual, el *business as usual (BAU)*. En cambio los **OKR** son el medio para alcanzar tus objetivos.

Por último, a pesar de sus diferentes usos y características los **KPI** y **OKR** tienen una finalidad común: **establecer y planificar objetivos** –

Material de Lectura



- <https://medium.com/@iantien/top-takeaways-from-andy-grove-s-high-output-management-2e0ecfb1ea63>

Andy Grove, ex CEO de Intel, el padre del OKR (Objectives and Key Results), creó el concepto en su libro High Output Management. Este link resume el contenido de esa obra.

- <https://kpi.org>

Sitio con los aspectos básicos de KPIs, ejemplos, dashboards y artículos

- How to Measure Anything: Finding the Value of Intangibles in Business
- Guesstimation: Solving the World's Problems on the Back of a Cocktail Napkin
- The Fermi Rule: Better be Approximately Right than Precisely Wrong
- https://resources.sei.cmu.edu/asset_files/TechnicalReport/2010_005_001_15287.pdf
- <https://www.amazon.com/Controlling-Software-Projects-Management-Measurement/dp/0131717111>

"Controlling Software Projects, Management Measurement & Estimation", 1982. Libro de Tom DeMarco

- <https://www.informit.com/articles/article.aspx?p=30032&ranMID=24808>
- https://cs.anu.edu.au/courses/comp3120/local_docs/deMarco_IEEE_Software_JulAug_2009.pdf



¿PREGUNTAS?

[Link al foro de la clase](#)



GRACIAS