



LA CALIDAD DE LA PRÁCTICA ANALÍTICA: MARCO Y CONSIDERACIONES

XXII Jornadas Nacionales y Latinoamericanas Actuariales
28 de octubre de 2021

¿DEFINIR LA CALIDAD DE LA PRÁCTICA ANALÍTICA?



No se refiere al uso de la analítica para medir o mejorar la calidad de algo, sino de la mejora de la calidad de la analítica en sí.

Todos la queremos.

La entendemos intuitivamente, pero es difícil de articular.

LA CALIDAD DE NUESTRO TRABAJO ES NUESTRA RESPONSABILIDAD.

¿QUÉ SE ENTIENDE POR "CALIDAD"?

“En el uso técnico, la ‘calidad’ puede tener dos significados:

1. las características de un producto o servicio que influyen en su **capacidad para satisfacer necesidades declaradas o implícitas;**
2. un producto o servicio **libre de deficiencias.**”

**Fuente: American Society for Quality, <https://asq.org/quality-resources/quality-glossary/q>*

Cumplimiento de algún conjunto de criterios o requerimientos

Incumplimiento de estos criterios o requerimientos = Deficiencia, Defecto

Calidad perfecta = Ausencia total de defectos

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA CALIDAD DE LA PRÁCTICA ANALÍTICA?



Prevenir o controlar los riesgos generados por defectos.



Sacar más valor de la analítica.

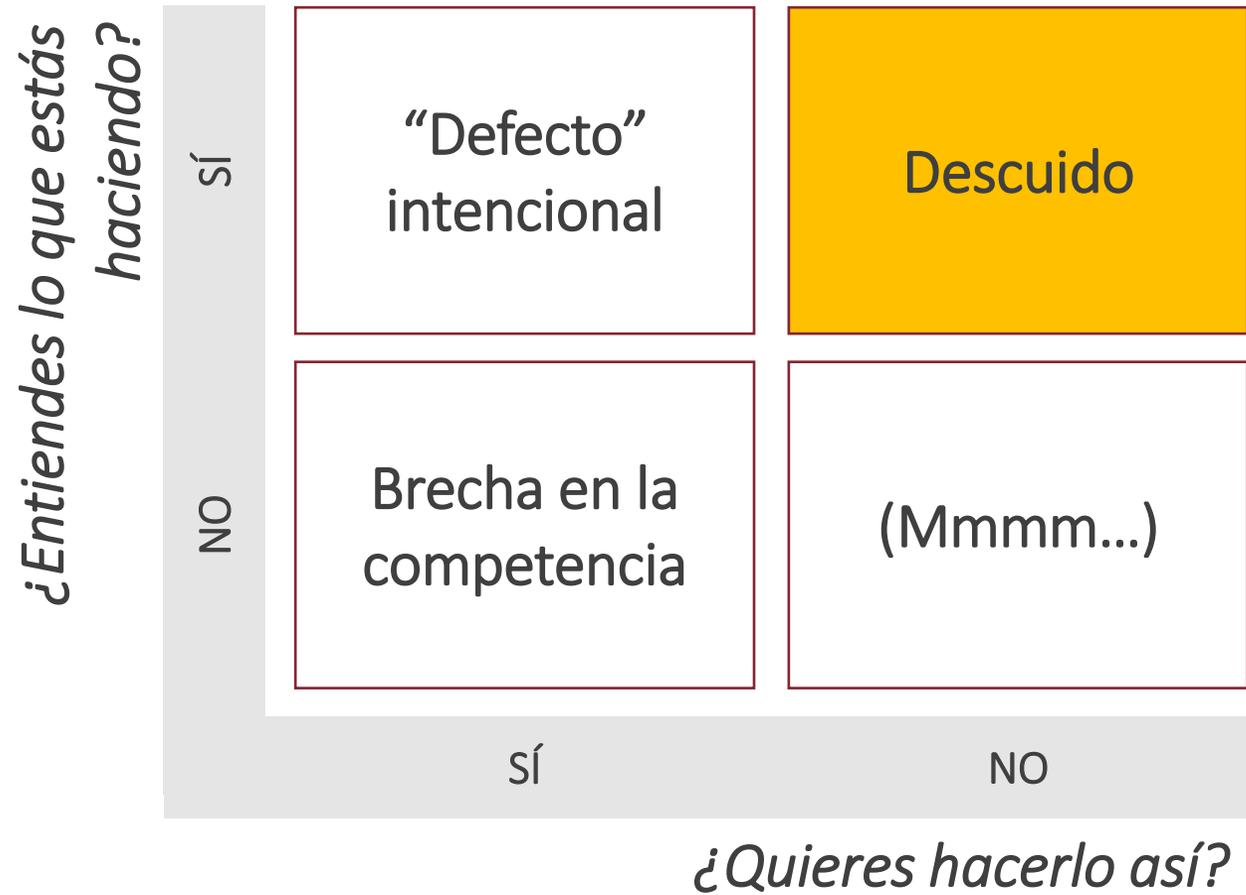


Desarrollar la confianza en la analítica.



Elemento importante de gobernanza analítica.

¿CÓMO SUCEDEN LOS DEFECTOS EN LA PRÁCTICA ANALÍTICA?



CALIDAD DE LOS DATOS: ¡PARA OTRA DISCUSIÓN!

Fuera del alcance de esta charla.

Ya existe una profesión dedicada en el tema.

Para los practicantes de la analítica, la calidad de los datos es una dependencia y un limitador, más bien que un objetivo.

COMPLETITUD

VALIDEZ

EXACTITUD

CONSISTENCIA

INTEGRIDAD

PERTINENCIA TEMPORAL

SINGULARIDAD

RAZONABILIDAD

DIMENSIONES DE LA CALIDAD EN LA PRÁCTICA ANALÍTICA

1

ADECUACIÓN

- ¿Son los datos apropiados para la necesidad y el objetivo?
- ¿Es el análisis apropiado para la necesidad y el objetivo?

2

CLARIDAD

- ¿Son las definiciones exactas y repetibles?
- ¿Los métodos y los pasos están libres de ambigüedades?

3

CONSISTENCIA

- ¿Es invariable?
- ¿Es independiente de la herramienta y del sistema?

4

TRAZABILIDAD

- ¿Todos los inputs y outputs de cada paso o tarea realizada son claramente identificables?

5

EXACITUD

- ¿Está libre de errores (de sintaxis, de runtime, semánticos, lógicos)?

6

TRANSPARENCIA

- ¿Es interpretable el resultado o la analítica?
- ¿Está todo aspecto del análisis claramente documentado?

7

COMPLETITUD

- ¿Hay coherencia en la lógica de principio a fin?
- ¿Has considerado todo?

8

JUSTIFICABILIDAD

- ¿Hay razones defendibles para todo?
- ¿Están claros todos los riesgos, limitaciones y dependencias?

DIMENSIONES DE LA CALIDAD DEL PROYECTO ANALÍTICO

01

¿Están todas las expectativas, requerimientos y criterios establecidos correctamente?

02

¿Has cumplido con los mismos?

03

¿Está todo justificado?

04

¿Está todo documentado?

05

¿Se han resuelto todos los temas pendientes?

06

¿El "cliente" aprueba la entrega?

COMPONENTES DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD



1. Planificación de la calidad

Definir los requerimientos de la calidad y las actividades necesarias para generar la calidad requerida.



2. Aseguramiento de la calidad

Generar el producto, de manera que maximice la probabilidad de cumplir con las expectativas de la calidad.



3. Control de la calidad

Verificar que los productos cumplen con las expectativas de la calidad.



4. Mantenimiento y mejora de la calidad

Llevar a cabo las actividades posteriores al "lanzamiento" para mantener y mejorar la calidad.

GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS PROYECTOS ANALÍTICOS



ASPECTOS DEL CONTROL DE CALIDAD EN LA PRÁCTICA ANALÍTICA

	AUDITORÍA DE ENTREGA	REVISIÓN EXPERTA
PROBLEMAS OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Esperado vs. observado. • Presencia de justificaciones. • Errores tácticos (de sintaxis, de runtime, de lógica, semánticos). • Documentación adecuada (analítica y no analítica). 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación errónea del conocimiento analítico. • Recomendaciones y sugerencias basadas en las mejores prácticas técnicas. • Sesgo y ética estadística.
SUPUESTOS PARA PARTIR	<ul style="list-style-type: none"> • Todo está equivocado hasta que se demuestre a lo contrario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observado = Esperado. • Todo está justificado. • No hay errores tácticos.
ALCANCE/ ENFOQUE	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega del proyecto según lo definido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estadístico/analítico (i.e., técnico)
NIVEL DE EXPERTISE	<ul style="list-style-type: none"> • La falta de expertise puede ser una ventaja. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere expertise técnico específico por parte del revisor.

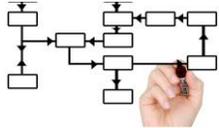
LA CALIDAD DE LA PRÁCTICA ANALÍTICA: IMPLEMENTACIÓN



Crear un inventario de los productos analíticos y de los proyectos analíticos.



Definir los roles y responsabilidades.



Definir los procesos y procedimientos.



Definir los criterios, las políticas y los requerimientos comunes.



Configurar una infraestructura básica.



Capacitar a todos los analistas sobre los principios y las prácticas básicas de calidad.

¿Equipo independiente?
¿Analistas independientes dentro del equipo?
¿Quién aprueba cuál?

Workflows
SOPs

Checklists
Formularios
Criterios de auditabilidad

Almacén de documentos
Entorno computacional compartido
Herramientas comunes
Para produccionalizar la analítica:

- Entorno de prueba
- Datos de prueba

Para más información: <https://msightanalytics.com>

Michiko I. Wolcott, Principal Consultant
Msight Analytics

info@msightanalytics.com

 @Michiko_Wolcott

 linkedin.com/company/msight-analytics

 @msightanalytics