



2 - 4 DE SEPTIEMBRE DE 2015

1^{ER} CONGRESO NACIONAL DE MEDICIÓN Y ESTIMACIÓN DE SOFTWARE



Asociación Mexicana de Métricas de Software

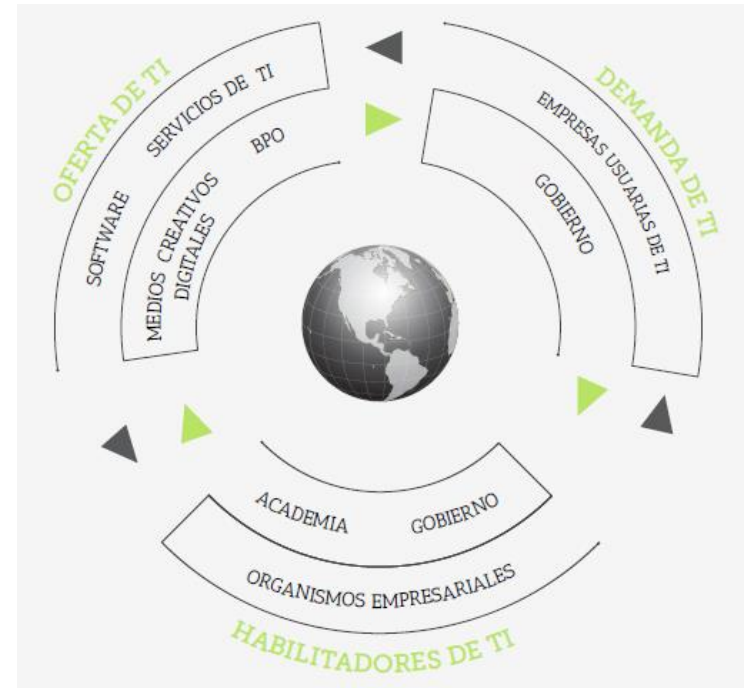


Dimensionamiento y Estimación Profesional de Software!

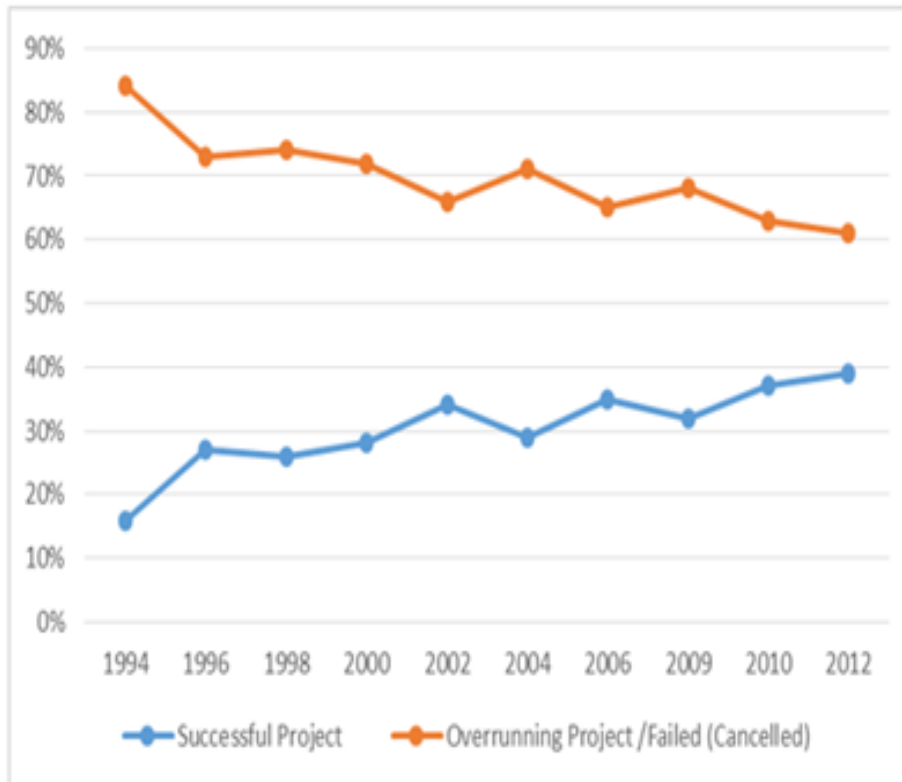


Industria de TIC en México

- 30% gasto en TIC es del gobierno
- En 2011 de acuerdo al Modelo de Valor y Madurez de Gobierno Digital (MVMGD), el gasto en TIC fue \$37,445 MDP.
- Gasto relacionado con software (desarrollo y mantenimiento) aproximadamente \$9,248 MDP



Situación Actual del Desarrollo de Software



Year	Successful Project	Overrunning Project /Failed (Cancelled)
1994	16%	84%
1996	27%	73%
1998	26%	74%
2000	28%	72%
2002	34%	66%
2004	29%	71%
2006	35%	65%
2009	32%	68%
2010	37%	63%
2012	39%	61%

Proceso de Producción



$$\text{Productividad} = \frac{\text{Producción / Salida}}{\text{Recursos / Insumos}}$$

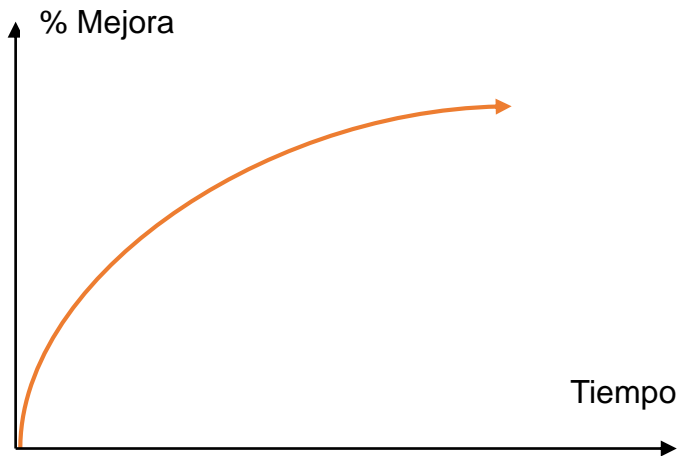


¿Cuánto se produce?

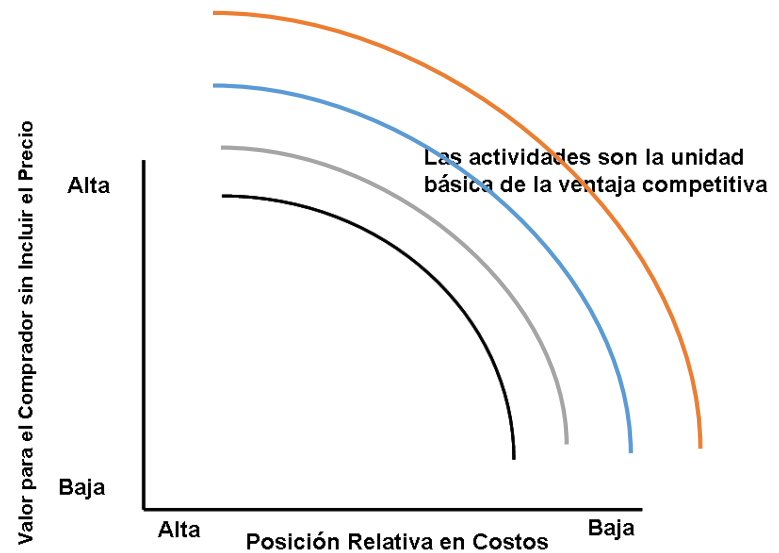
- ¿Qué podemos **automatizar en el proceso de producción** del software, cuando los que transforman los Insumos/factores (requerimientos) en productos (software) son personas?
- **PRÁCTICAS** (Subprocesos, Procedimientos, Modelos, Actividades, etc.)

Efectividad Operacional

- **Efectividad Operacional:** conlleva cualquier número de **PRÁCTICAS** que le permiten a la empresa utilizar de mejor manera los insumos de producción

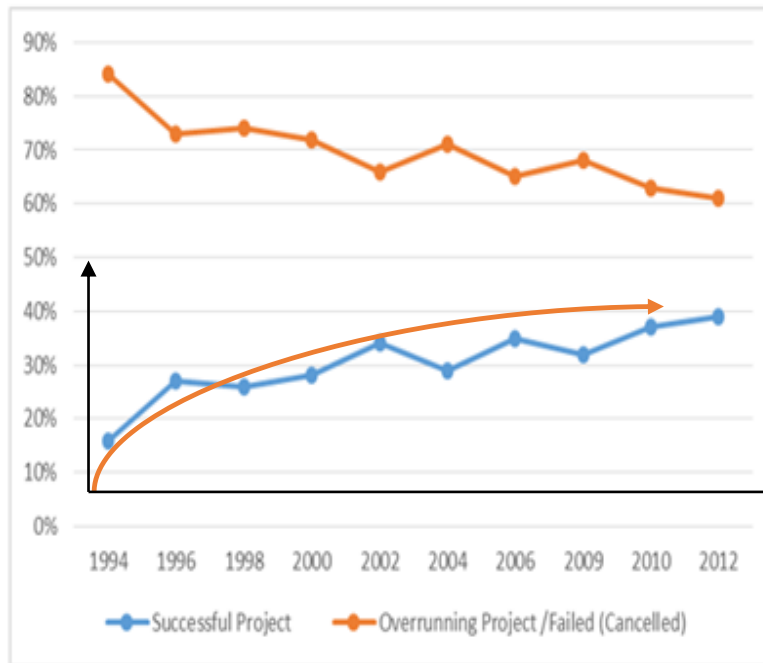


- ▶ **Barrera de Productividad:** Máximo valor que una compañía puede entregar sobre un producto o servicio a un costo dado.



Situación Actual del Desarrollo de Software

ISO, CMMI,
MoPROSOFT,
PSP/TSP, PMP,
Metodologías
Ágiles
Etc...



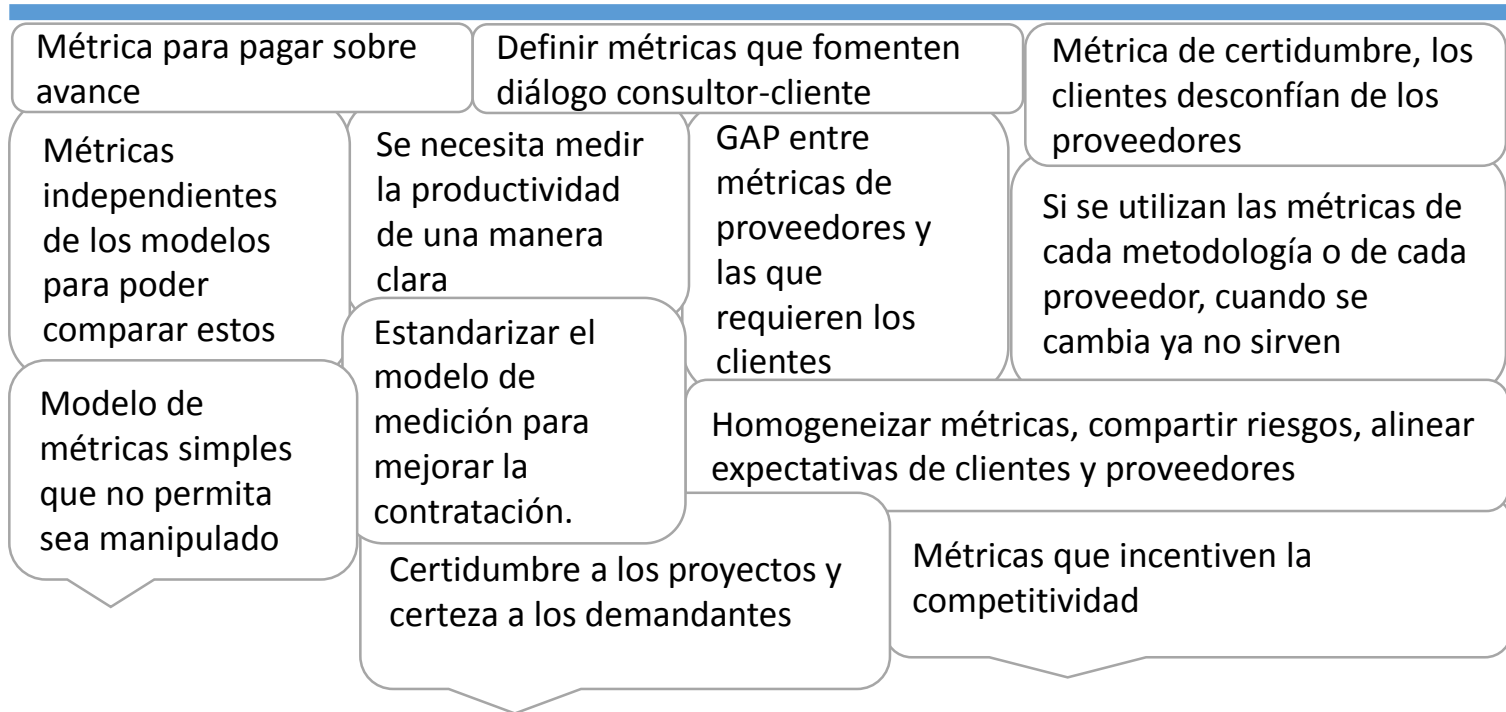
Year	Successful Project	Overrunning Project /Failed (Cancelled)
1994	16%	84%
1996	27%	73%
1998	26%	74%
2000	28%	72%
2002	34%	66%
2004	29%	71%
2006	35%	65%
2009	32%	68%
2010	37%	63%
2012	39%	61%

Madurez de la Ingeniería de Software

- “(1) La aplicación de un enfoque **SISTEMÁTICO**, **DISCIPLINADO**, **CUANTIFICABLE** al desarrollo, operación y mantenimiento de software, esto es, la aplicación de la Ingeniería al Software” IEEE.
- La ingeniería de software es una ingeniería que está apenas aprendiendo a medir, a estimar y a mejorar la calidad de sus productos y procesos.
- Mantener el enfoque intuitivo o la forma ad-hoc de hacer mediciones de software no contribuye a la madurez de la ingeniería de software.



Necesidades de la Industria Mexicana de Desarrollo de Software (IMDS)



Problemática IMDS



Ineficiencia en Gasto

- Malas estimaciones
- No hay manera de validar estimaciones con certeza
- Falta de certidumbre sobre el costo pagado
- Falta de elementos robustos de aceptación de propuestas ante Auditoría



Falta de Control

- NO existen métricas de gestión de proyectos que den certidumbre ni valor
- No son claros ni homogéneos los artefactos para estimar los costos
- No se sabe cuánto software se produce
- Mala gestión de capacidades internas/externas
- Falta de control de proveedores de desarrollo de software
- Riesgo absorbido por la Entidad



Ineficiencia de Mercado

- Falla de mercado “asimetría de información”
- No se incentiva la productividad
- Costos muy altos
- Falta de competitividad

¿Regulación Eficiente?

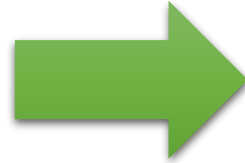
- El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en el apartado México Próspero, la concibe a la **COMPETENCIA** como un factor fundamental para detonar el empleo, la capacidad adquisitiva de los salarios y la calidad de vida de las familias mexicanas.
- La COFECE establece que para verificar que realmente exista una Regulación Eficiente, se deben de considerar factores como:
 - Reducción de prácticas monopólicas
 - No reincidencia de prácticas monopólicas
 - **Información Simétrica en Mercados**
 - Logro de metas de Competencia Esablecidas
 - Nivel de **producción** de eficiencia
 - Ejecución de sanciones y/o multas de forma penal
 - Existencia de **incentivos para competir**

Evidencia de otros países muestra que la instrumentación de reformas en favor de la competencia podría contribuir al crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) en alrededor de 2.5% e incrementar la tasa de empleo entre 2.5 y 5 puntos porcentuales.

Asociación Mexicana de Métricas de Software (AMMS)



Dimensionamiento y Estimación Profesional de Software!



Por unas métricas Básicas, Transversales y Trascendentes (BTT)

Basadas en un estándar (ISO 19761 = NMX-I-119)

Sean útiles a toda la cadena de valor (usuario, comprador, desarrollador, etc.)

Permitan hacer comparaciones entre metodologías distintas y a través del tiempo



MISIÓN

- Prestar servicios de promoción, recolección, referencia, y difusión de métricas relacionadas al software en las áreas que resulten de utilidad para los agentes económicos implicados en la Industria Mexicana de Software, dentro y fuera del territorio nacional.



VISIÓN



- Ser el foro de REFERENCIA y participación de la Industria Mexicana de Software en el ámbito de métricas de software que fomente una correcta asignación de recursos en la Industria Mexicana de Software buscando impulsar la productividad y la competitividad tanto internamente como externamente.

Líneas de Acción



Invitación y Preguntas



FRANCISCO VALDES SOUTO
francisco.valdes@amms.org.mx
francisco.valdes@spingere.com.mx
francisco.valdes@cosmic-sizing.org