



Desarrollando Software & Base de Datos con Calidad











Mariana Pérez-Vargas Obregón



Mi familia





Viajera



Contenido

- ✓ Mejora de procesos de software
 - o El desarrollo de Software
 - o Calidad del Software
 - Procesos
 - o Programa de Mejora
 - O IDEAL
- **✓** CMMI
 - o ¿Qué es CMMI?
 - SCAMPI
 - O Beneficios de CMMI
 - o Elementos para el Cambio
- ✓ Evolución del CMMI: CMMI NEXT GEN
- ✓ Estadísticas de CMMI





El desarrollo de software

Falta de planeación



Expectativas poco realistas



Falta de administración y soporte ejecutivo



Altos costos y falta de recursos



Cambios no controlados

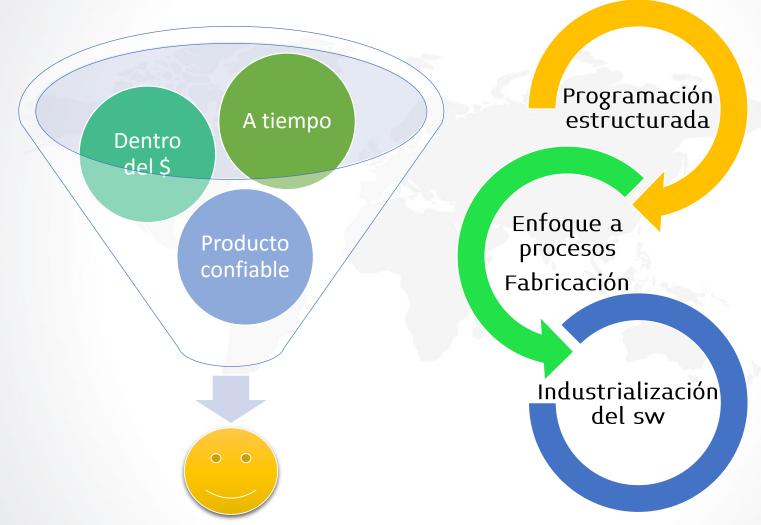


Requerimientos incompletos





El desarrollo de software









¿Por qué procesos?











¿Cómo funcionan los procesos para el desarrollo de software?





Alcance de los procesos



A nivel ORGANIZACIÓN los procesos homogenizan la forma de trabajo



A nivel PROYECTO los procesos definen prácticas que permiten una mejor planeación, administración y seguimiento



A nivel PRODUCTO los procesos permiten crear un marco adecuado para optimizar el uso de herramientas y metodologías.



Elementos de un proceso disciplinado





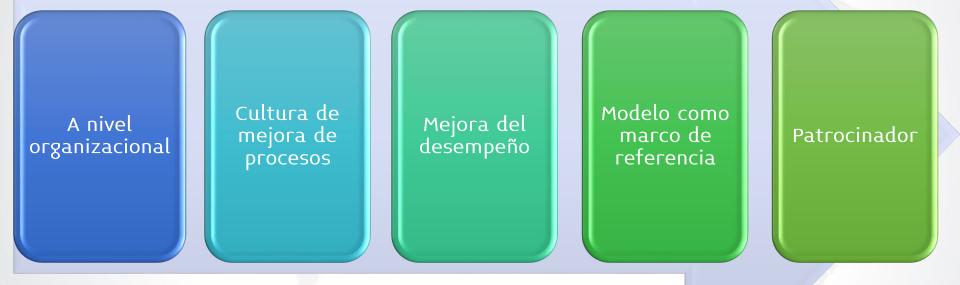


BENEFICIOS DE IMPLANTAR PROCESOS

- Alinea actividades y comportamientos de las personas hacia los objetivos organizacionales
 - 2 Resultados repetibles
 - Foco en actividades que generan valor para el cliente
 - 4 Mejora el desempeño de la organización
- 5 Resultados superiores basados en la gestión del proceso



Programa de mejora





Múltiples modelos







¿Qué es CMMI?

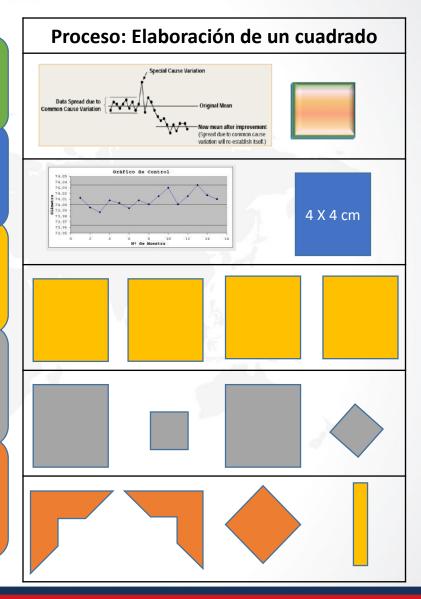
Optimizado – Continuamente mejora el proceso, basado en un entendimiento cuantitativo de su proceso y variación inherente

Cuantificado – Los proyectos y la organización establecen objetivos cuantificables para la calidad y desempeño de los procesos.

Definido – Existen procesos definidos, que definen estándares consistentes en la organización.

Administrado – Los proyectos son planeados y administrados. El personal es capacitado y cuenta con recursos para producir salidas controladas. Se involucra a los relacionados al proyecto y se evalúa adherencia a estándares.

Inicial - El éxito de la organización depende de las competencias y el heroísmo de la gente y no sobre el uso de procesos probados.





Práctica implementadas

Mediciones Riesgos **Estimaciones** Compromisos Calendarizar actividades Asuntos Mejores Prácticas Repositorio Estándares Comunicación Capacitación Rastreabilidad Control de Cambios Calidad Seguimiento



SCAMPI Standard CMMI Appraisal Method for Process Improvement

CLASE A

- Más amplio
- Mayor cobertura
- · ML / CL

CLASE

В

- Evaluación previa y parcial
- Áreas que requieren atención

CLASE

- Evaluación inicial
- Iniciar programa de mejora



Beneficios de CMMI

Mejora la satisfacción del cliente	
Disminuye la rotación de personal	
Aumenta la productividad	
Disminuye el re trabajo	
Mejora el cumplimiento de fechas	
Visibilidad en los proyectos	
Mejor al comunicación	
Mejor la calidad de los productos	
Retorno de inversión 5:1	
Base de conocimiento y mejores prácticas	



¿Qué problemas enfrentamos?

Los procesos no se siguen Cambios constantes a los procesos

El cambio toma + tiempo

Las mejoras no dan resultado

Falta recursos & herramientas

Modelo vs. organización

Insatisfechos por falta de avance

No hay compromiso/ patrocinador

Falta de tiempo



Elementos para el cambio

Liderazgo Habilidades Incentivos Recursos Plan

Resultado

Confusión

Ansiedad

Lentitud en el cambio

Frustración

Falsas salidas







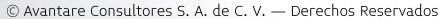












Daniel Roy, The human aspect



¿Hacia dónde va CMMI?





¿Cómo surge la idea?



Road Map











PUNTOS IMPORTANTES A CONSIDERAR

- 1 Mayor flexibilidad, sencillez y claridad
 - **2** Eficiencia en costo y tiempo
 - 3 Evaluaciones enfocadas a objetivos de negocio
 - 4 Escalamiento de las capacidades de la organización
- 5 Sistema de gestión del desempeño para tener bechmark

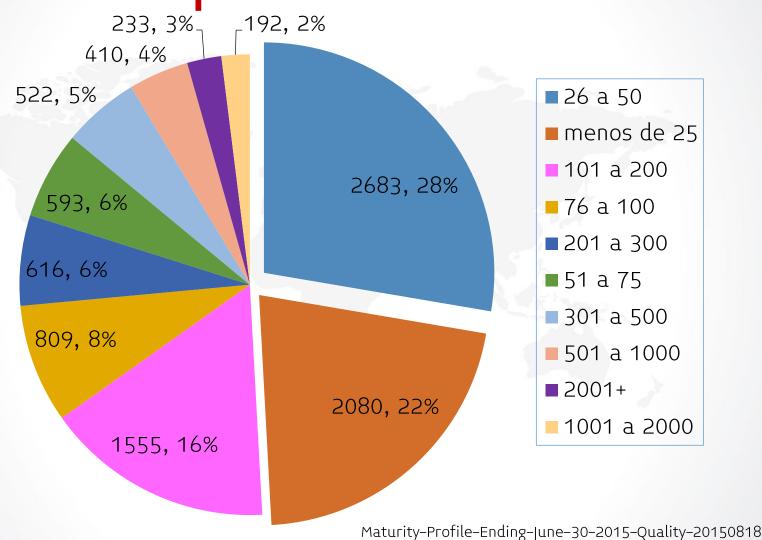


Evaluaciones en el mundo



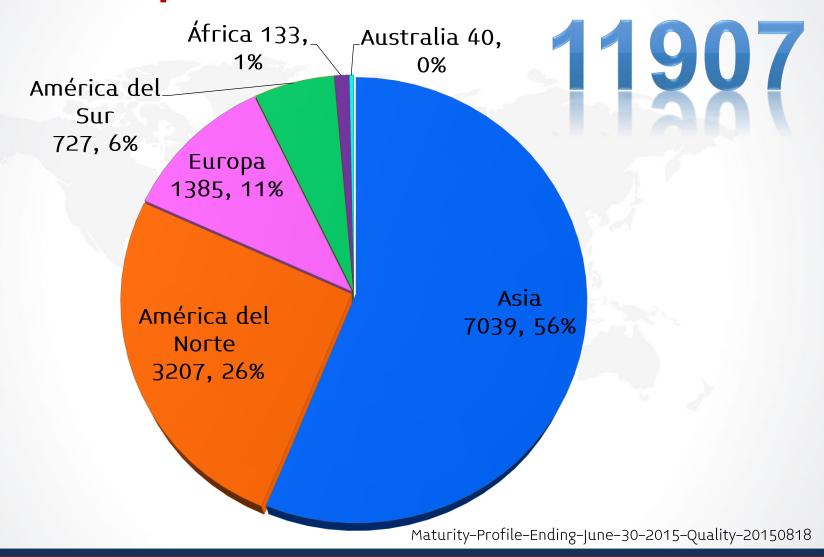


Tamaño de las empresas evaluadas



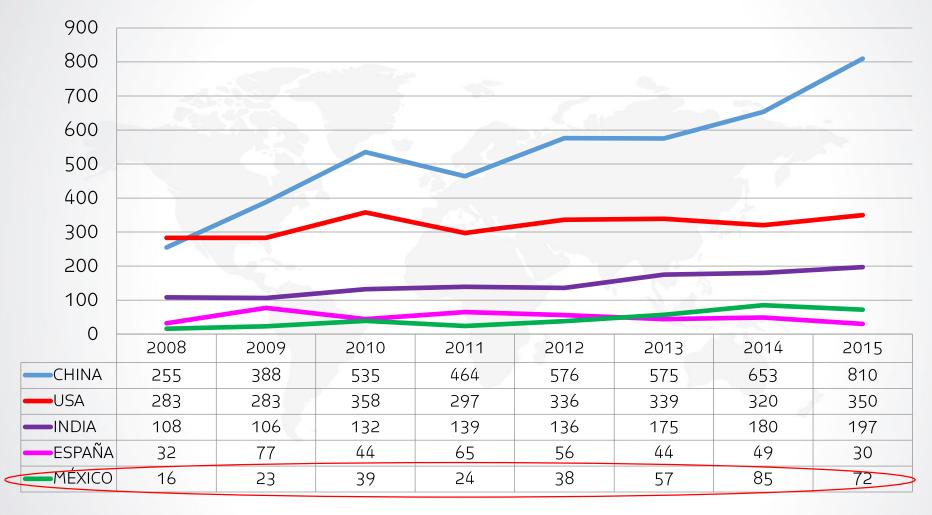


Evaluaciones por continente





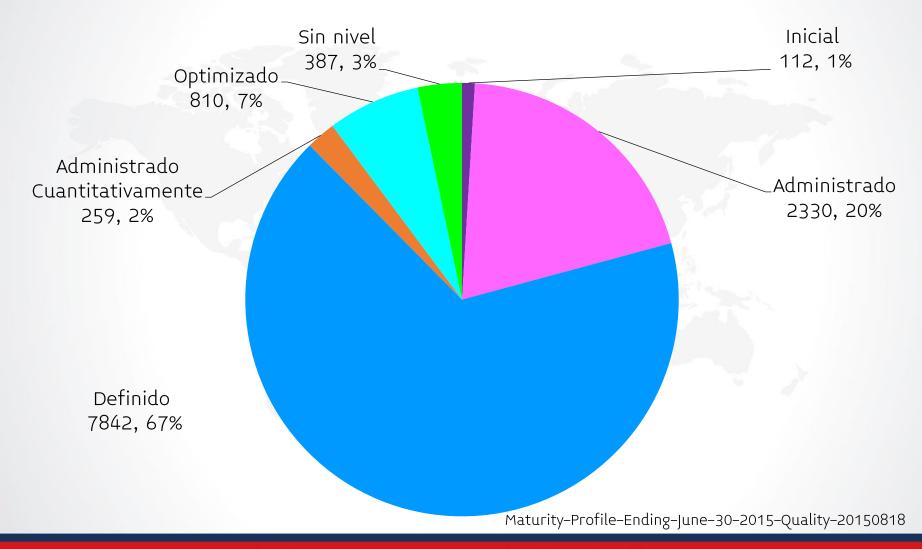
Países con más evaluaciones



Maturity-Profile-Ending-June-30-2015-Quality-20150818

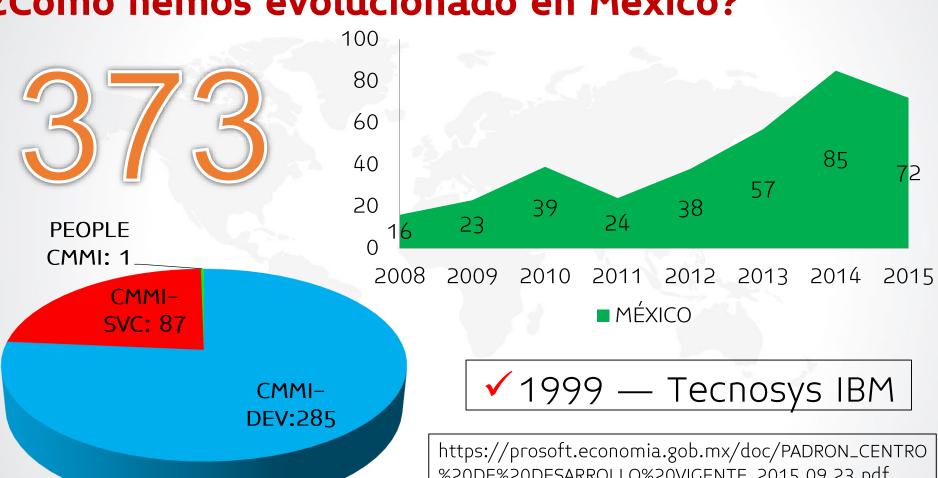


Profile de Madurez





¿Cómo hemos evolucionado en México?



%20DE%20DESARROLLO%20VIGENTE_2015.09.23.pdf



Finalmente

Es para siempre... por lo Es un cambio cultural tanto no es una moda Es uno de los retos más No importa el nivel fascinantes a los que un profesional de software se puede enfrentar Si la implantación de las prácticas iAh! No es fácil ni rápido



"We don't know yet the limits of the human capacity to improve software development."



Watts Humphrey







iGRACIAS!

mariana.perez-vargas@avantare.com

















