





**Problemas de PYMES en el Nivel 2 de Madurez**  
Una Muestra Sesgada

*Juanjo Cukier, Practia Consulting*



**Consideraciones del Estudio**

- 27 Evaluaciones Nivel 2 entre:
  - Junio de 2006 y
  - Junio 2008
- 18 Organizaciones
- Argentina, Chile, España
- Objetivo: **Identificar componentes de CMMI donde se localizaron la mayor cantidad de debilidades**
- No busca ser estadísticamente significativo



24-25 septiembre 2008 X Jornadas de Innovación y Calidad del Software 2008 XJICS - 2

**X JICS** **Los Niveles de Madurez**


Nivel	Foco	Áreas de Proceso
5 Optimizing	<i>Continuous Process Improvement</i>	Organizational Innovation and Deployment Causal Analysis and Resolution
4 Quantitatively Managed	<i>Quantitative Management</i>	Organizational Process Performance Quantitative Project Management
3 Defined	<i>Process Standardization</i>	Requirements Development Technical Solution Product Integration Verification Validation  Organizational Process Focus Organizational Process Definition Organizational Training  Integrated Project Management Risk Management  Decision Analysis and Resolution
2 Managed	<i>Basic Project Management</i>	Requirements Management  Project Planning Project Monitoring and Control <b>Supplier Agreement Management</b>  Measurement and Analysis Process and Product Quality Assurance Configuration Management
1 Initial		

24-25 septiembre 2008 X Jornadas de Innovación y Calidad del Software 2008 XJICS - 3

**X JICS** **Los Niveles de Madurez**

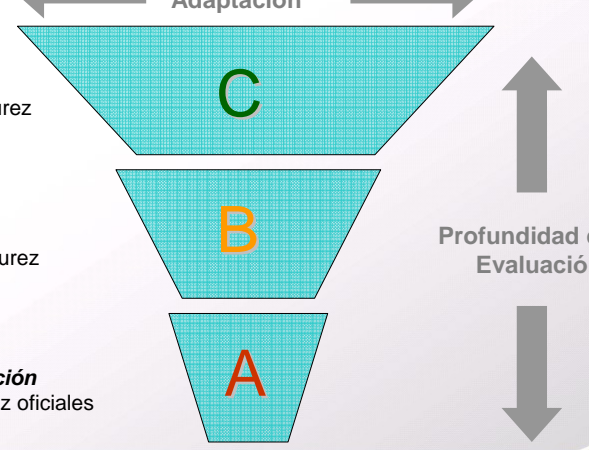
Nivel	Características	Negocio
5	Foco en la mejora continua de procesos. <b>Característica:</b> La calidad	
4	Procesos medidos y controlados. <b>Característica:</b> La medición	
3	Procesos <b>organizacionales</b> , proactivos. Más predictibilidad. <b>Característica:</b> La ingeniería	
2	Procesos por <b>proyecto</b> , reactivos... Posibilidad de repetir el éxito. <b>Característica:</b> El compromiso	
1	Procesos impredecibles, poco controlados y reactivos. <b>Característica:</b> Los héroes	

24-25 septiembre 2008 X Jornadas de Innovación y Calidad del Software 2008 XJICS - 4



Los Métodos de Evaluación

← Posibilidad de Adaptación →




↑ Profundidad de la Evaluación ↓

- Foco en **approach**
- No otorga niveles de madurez
  
- Foco en **deployment**
- No otorga niveles de madurez
  
- Foco en **institucionalización**
- Otorga niveles de madurez oficiales


5  
24-25 septiembre 2008

X Jornadas de Innovación y Calidad del Software 2008

XJICS - 5



CMMI Hoy - Ranking



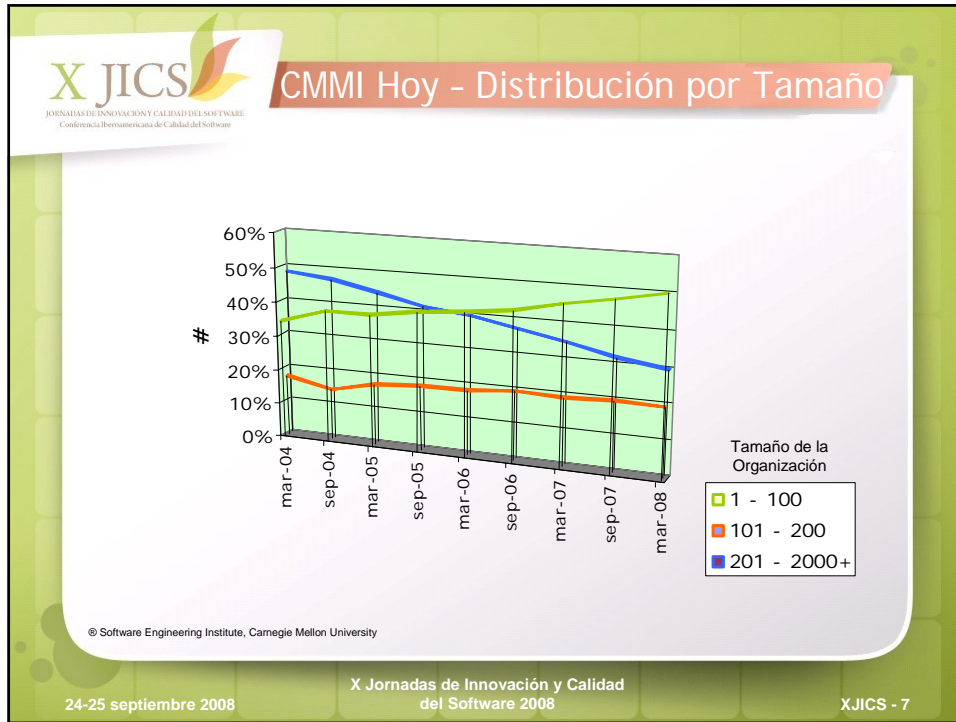
Top 20					
#-1	#	País	SCAMPs	% del Total	Σ
1	1	USA	1034	33,2%	33,2%
2	2	China	465	14,9%	48,2%
3	3	India	323	10,4%	58,5%
4	4	Japan	220	7,1%	65,6%
5	5	France	112	3,6%	69,2%
6	6	Korea	107	3,4%	72,6%
7	7	Taiwan	88	2,8%	75,5%
8	8	Brazil	79	2,5%	78,0%
10	9	Spain	75	2,4%	80,4%
9	10	United Kingdom	71	2,3%	82,7%
11	11	Germany	51	1,6%	84,3%
15	12	Argentina	47	1,5%	85,8%
12	13	Canada	43	1,4%	87,2%
13	14	Malaysia	42	1,3%	88,6%
14	15	Mexico	39	1,3%	89,8%
16	16	Australia	29	0,9%	90,7%
17	17	Egypt	27	0,9%	91,6%
18	18	Chile	20	0,6%	92,3%
19	19	Philippines	20	0,6%	92,9%
20	20	Colombia	18	0,6%	93,5%
		Total	3113		

España				
N2	N3	N4	N5	
49	21	1	3	

24-25 septiembre 2008

X Jornadas de Innovación y Calidad del Software 2008

XJICS - 6



24-25 septiembre 2008

X Jornadas de Innovación y Calidad del Software 2008

XJICS - 7

### El "Bottom" 10

#	Área de Proceso	Práctica	Descripción
1	CM	SP 3.2	<b>Perform Configuration Audits</b>
2	MA	SP 1.4	<b>Specify Analysis Procedures</b>
3	PMC	SP 1.4	<b>Monitor Data Management</b>
4	PP	SP 3.3	<b>Obtain Plan Commitment</b>
5	PPQA	SP 1.1	<b>Objectively Evaluate Processes</b>
6	MA	SP 2.2	<b>Analyze Measurement Data</b>
7	PP	SP 3.1	<b>Review Plans That Affect the Project</b>
8	PP	SP 3.2	<b>Reconcile Work and Resource Levels</b>
9	REQM	SP 1.2	<b>Obtain Commitment to Requirements</b>
10	MA	SP 2.4	<b>Communicate Results</b>

24-25 septiembre 2008

X Jornadas de Innovación y Calidad del Software 2008

XJICS - 8

**X JICS**  
JORNADAS DE INNOVACIÓN Y CALIDAD DEL SOFTWARE  
Conferencia Iberoamericana de Calidad del Software

## Conclusiones

"Registremos la revisión,"

- Necesidad de simplificación del método de evaluación ("toda práctica debe tener artefacto directo")
  - Estandarización del input
  - Reducción de la variabilidad
- Preservar la condición de benchmark

**Organización**

Esfuerzo de "venta interna"

Grado real de institucionalización

24-25 septiembre 2008 X Jornadas de Innovación y Calidad del Software 2008 XJICS - 9

**X JICS**  
JORNADAS DE INNOVACIÓN Y CALIDAD DEL SOFTWARE  
Conferencia Iberoamericana de Calidad del Software

## Final

**Gracias por su atención**

**Contacto con el ponente:**

**JuanJo Cukier**  
Practia Consulting  
E-mail: [jcukier@pragmaconsultores.com](mailto:jcukier@pragmaconsultores.com)  
Teléfono: (+34) 91 515 0558

24-25 septiembre 2008 X Jornadas de Innovación y Calidad del Software 2008 XJICS - 10