



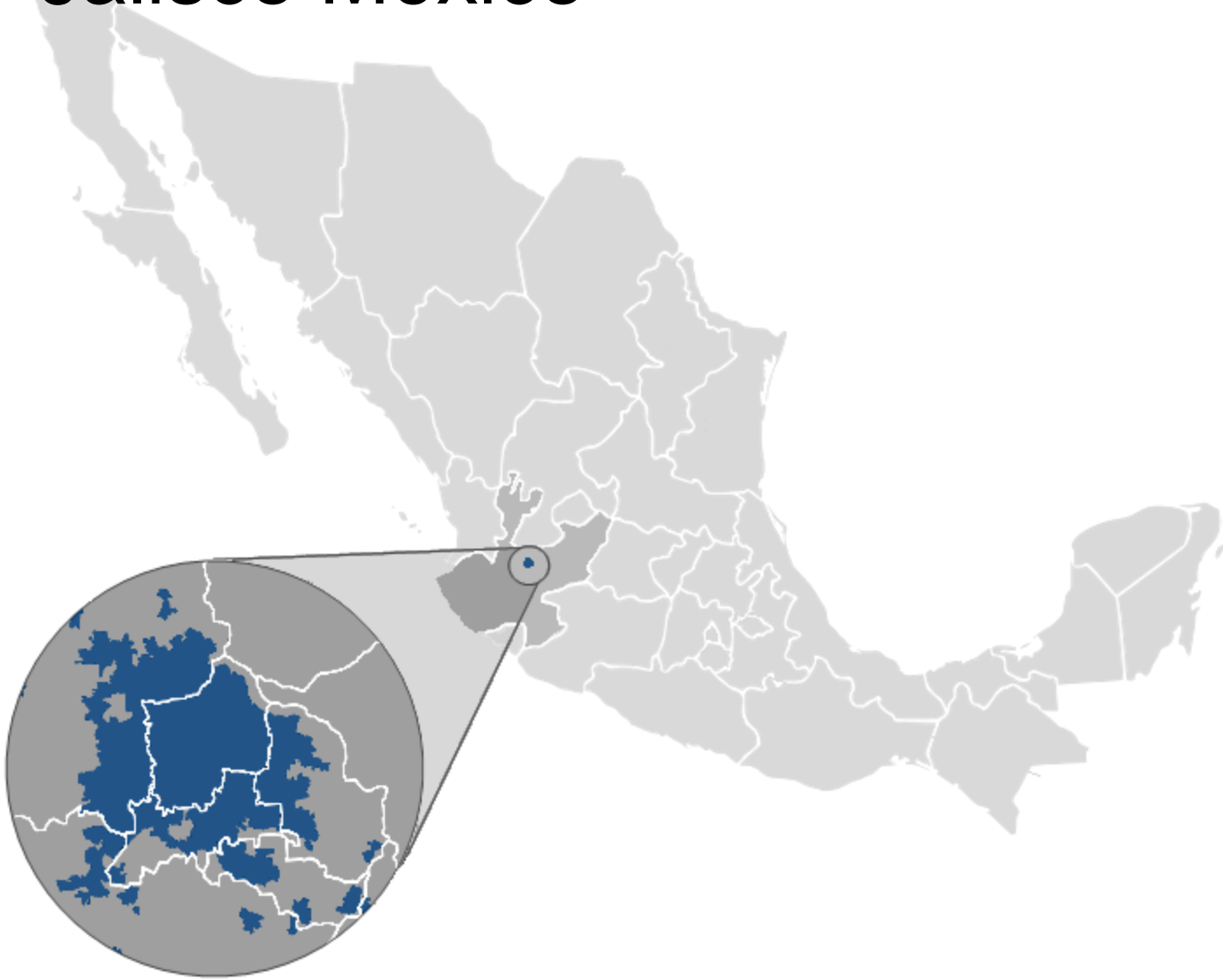
**XX CONGRESO LATINOAMERICANO SOBRE
ESPIRITU EMPRESARIAL
UNIVERSIDAD ICESI**

2009

**CAPACITACIÓN Y APRENDIZAJE EN LAS
EMPRESAS DE SOFTWARE EN LA ZONA
METROPOLITANA DE GUADALAJARA (ZMG)**

Dra. Berta Ermila Madrigal Torres
CUValles UDG

Jalisco México



Pymes Software en
la ZMG

Capacitación y
aprendizaje de su
capital humano



Industria joven en la ZMG,
El 71 % se originaron en la
década de los noventa
2003.

Su origen esta vinculado a la
industria electrónica cuya
antigüedad es de inicios de
lo sesenta.

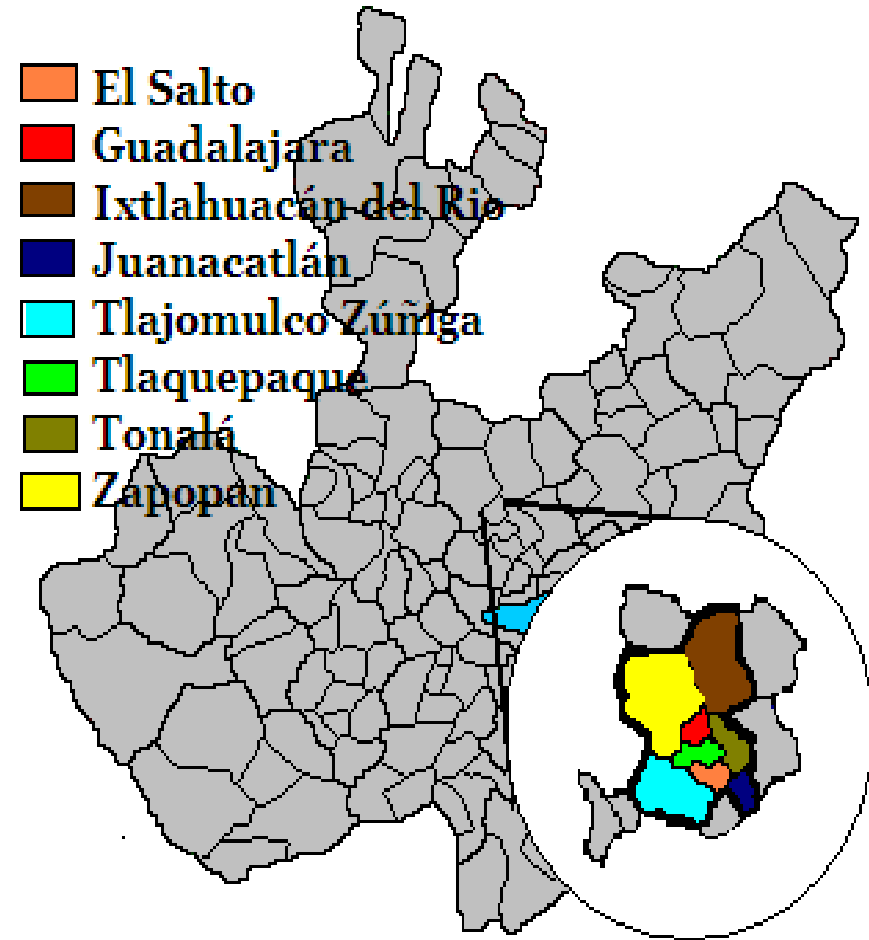
Pymes de software en la ZMG

Se encuentran en el centro de Jalisco;

55 % Guadalajara

42 % Zapopan.

Jalisco, México



● El capital humano de software

Un trabajador del conocimiento es un individuo que posee habilidades intelectuales específicas, domina un talento, una habilidad o una pericia y esto al desarrollar su actividad genera un valor adicional a la empresa o industria. Produce conocimiento, ideas, información, productos innovadores, ciencia, tecnología nuevos procesos entre otros.



● ● ● | **Perfil del empresario**

- ✓ Pymes 19 trabajadores en promedio
- ✓ Hombres con un 91% y la mujer con un 9%.
- ✓ La edad promedio es de 37 años.
- ✓ Predominan las carreras de sistemas informáticos y computación, ingeniería industrial e ingeniería en sistemas.
- ✓ 75 % tienen estudios de posgrado,
- ✓ 73 % diplomados y
- ✓ El 33% maestría y doctorado.



METODOLOGÍA

Se aplicó una encuesta a 52 empresas PYMES desarrolladoras de software de la ZMG.



Variable del proyecto de investigación “PYMES: Redes de conocimiento, actividades innovativas y desarrollo local



PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuáles son las necesidades de capacitación y cual es el aprendizaje del empresario de las Pymes de software?
- ¿Cuáles son las barreras de capacitación?

- ● ● **La economía del conocimiento.**

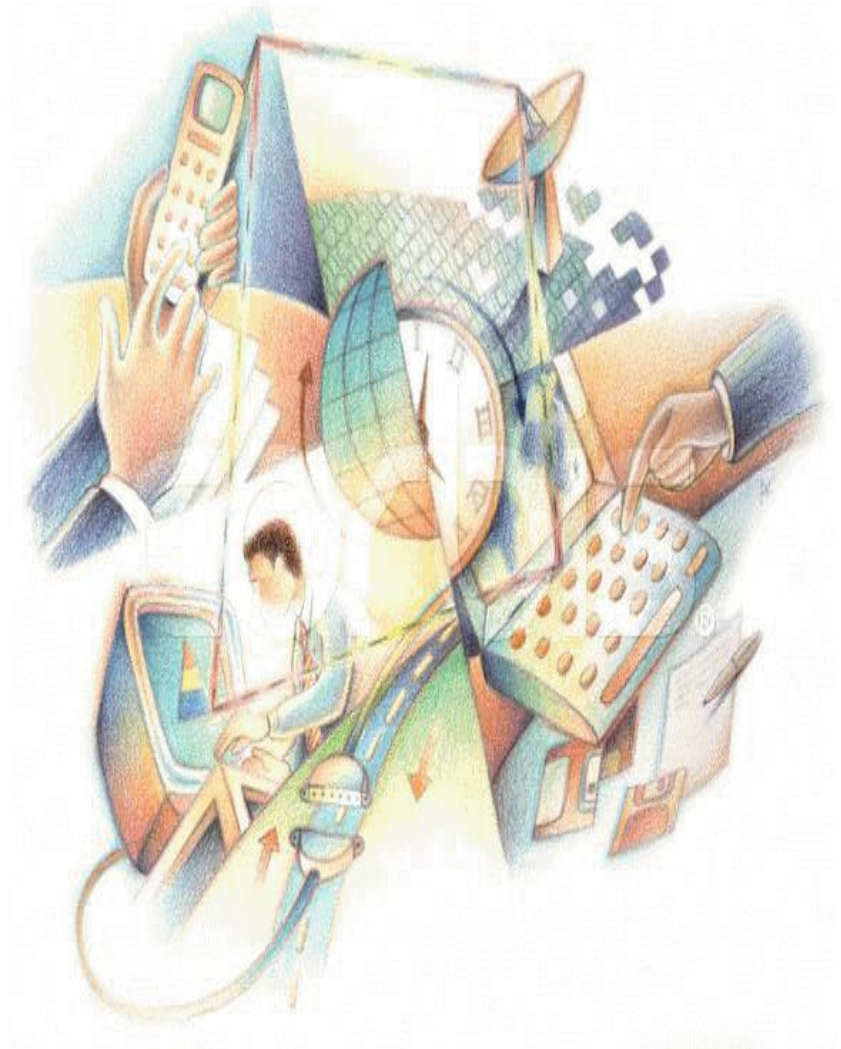
Estudia el comportamiento y los hechos económicos vinculados con la aplicación económica del saber.

Está basada en una interrelación de educación, conocimiento, ciencia y tecnología, siendo éstos los principales motores de las economías en desarrollo.

SOORTE DE LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO

Se soporta en el uso de las ideas más que en el de las habilidades físicas, o en las aplicaciones de la tecnología.

La economía del conocimiento es el resultado de la evolución de la sociedad industrial a la sociedad del conocimiento.



¿El papel de la capacitación y aprendizaje en software?





Enfoques teóricos

- , George T. y John w. Boudreau (1991, Nonaka, I., Takeuchi, H. (1999). Coinciden que cuando un programa de capacitación se da en términos de conocimientos se mejora también actitudes y habilidades y aprendizaje

● El aprendizaje

Alexandre y Vera-Cruz (2003), mencionan que “El aprendizaje no es automático ni barato, para ser efectivo requiere esfuerzos deliberados. La apreciación de las características del aprendizaje se hace sobre una base cualitativa, a partir de la historia reconstruida”.



Aprendizaje y capacitación binomio para generar conocimiento

Varias teorías mencionan que cuando un programa de capacitación se da en términos de conocimientos se mejoran también actitudes y habilidades. El aprendizaje, consiste en ver si en realidad los participantes aprendieron algo en términos de conocimientos, actitudes y habilidades.





TEÓRICOS

CORRIENTE "A"

CAPACITACIÓN
IGUAL A:
APRENDIZAJE

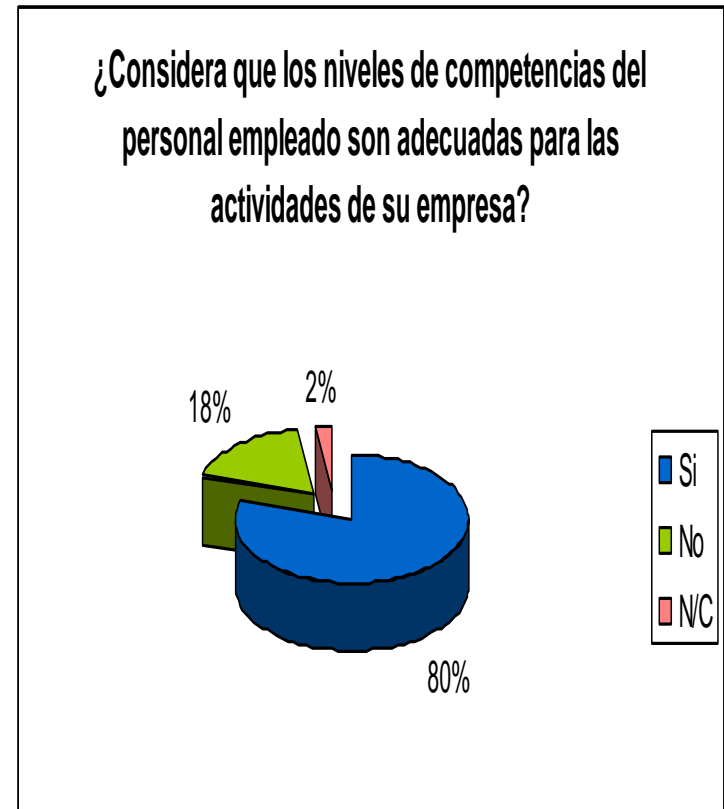


CORRIENTE "B"

APRENDIZAJE
IGUAL A:
CAPACITACIÓN

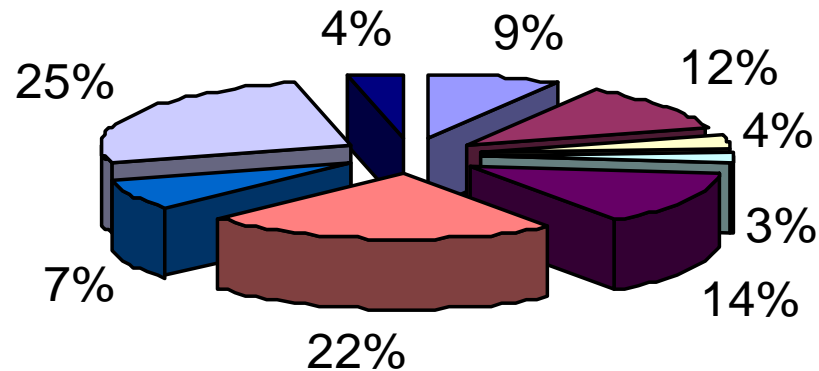
Nivel de competencias,

- 80 % Si | 20 % No,
- Indicador de calidad
- Reto
- ¿Cuál es la estrategia para capacitarlo y desarrollar las competencias que requiere el puesto?
Mejora Continua



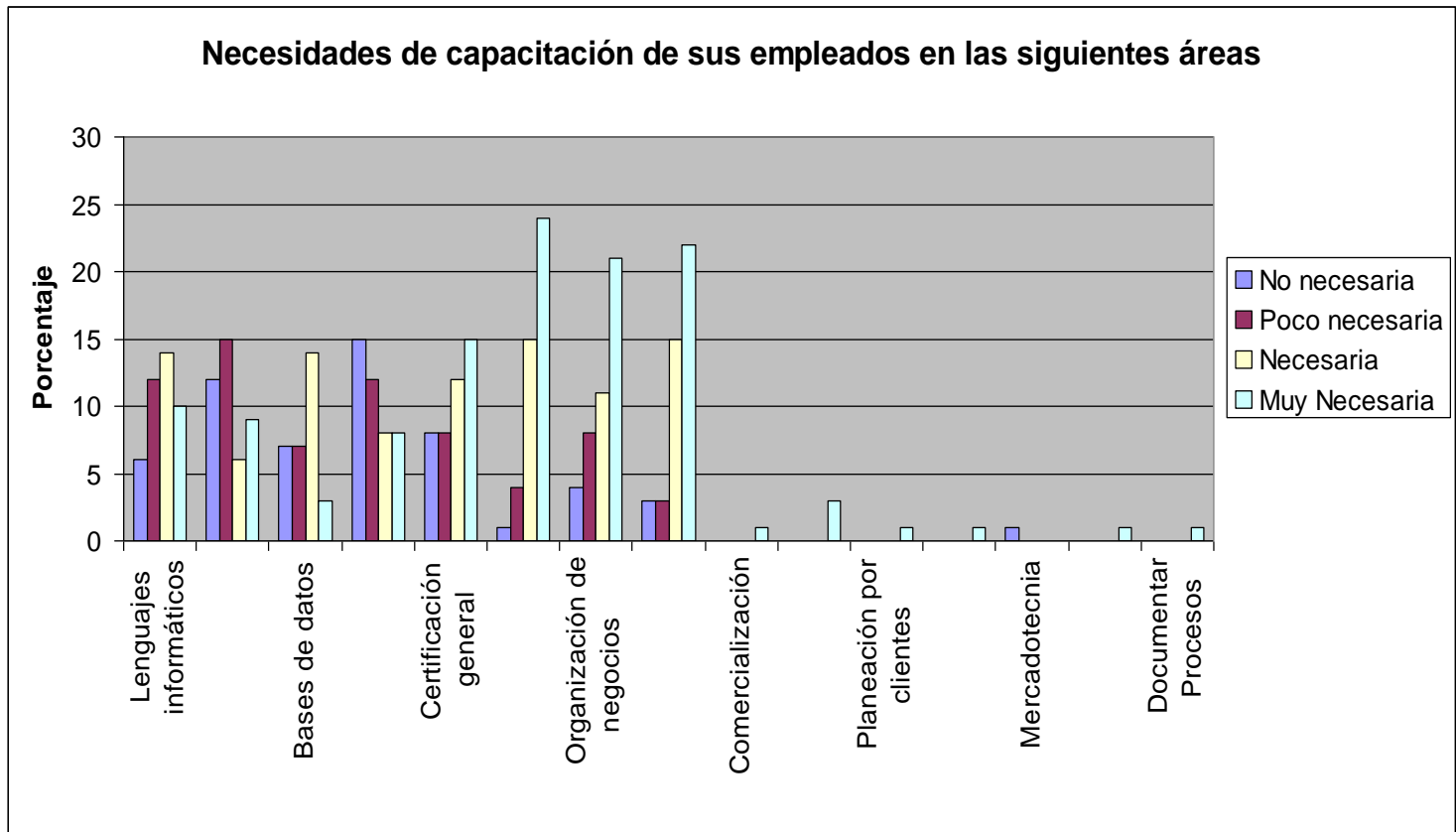
Medios de capacitación

Medios de capacitación de los empleados



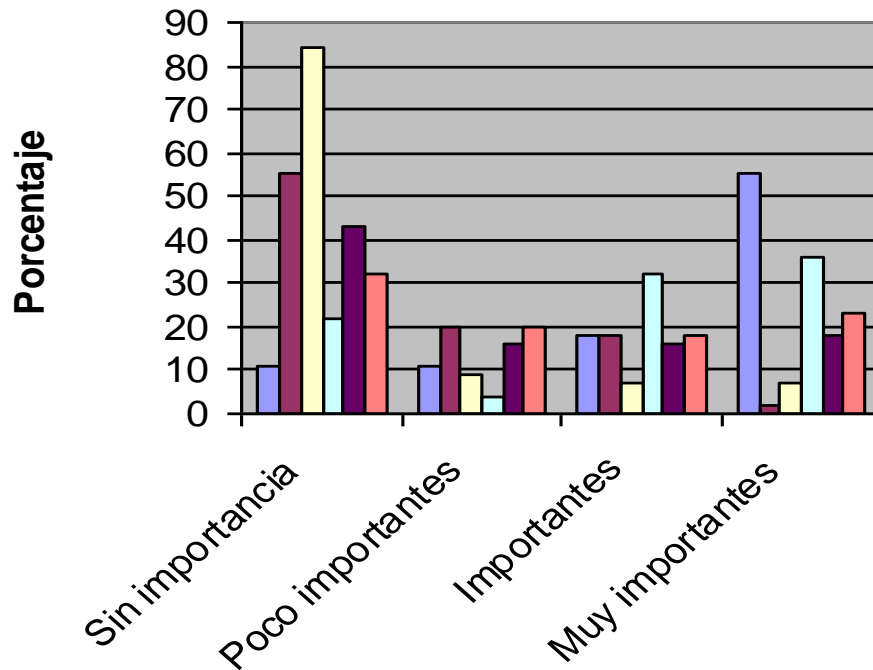
- Escuelas técnicas
- Universidades
- Centros de desarrollo tecnológico
- Centros de investigación y docencia (CICESE, CITEDI)
- Foros de discusión en internet
- En la misma empresa
- Con los clientes
- Autoestudio
- Otros

Necesidades de capacitación



Barreras en la capacitación

Importancia de los siguientes factores como barreras a la capacitación de los empleados



Falta de recursos

Desconocimiento de la existencia de programas de capacitación

Temor de que el empleado deje la empresa

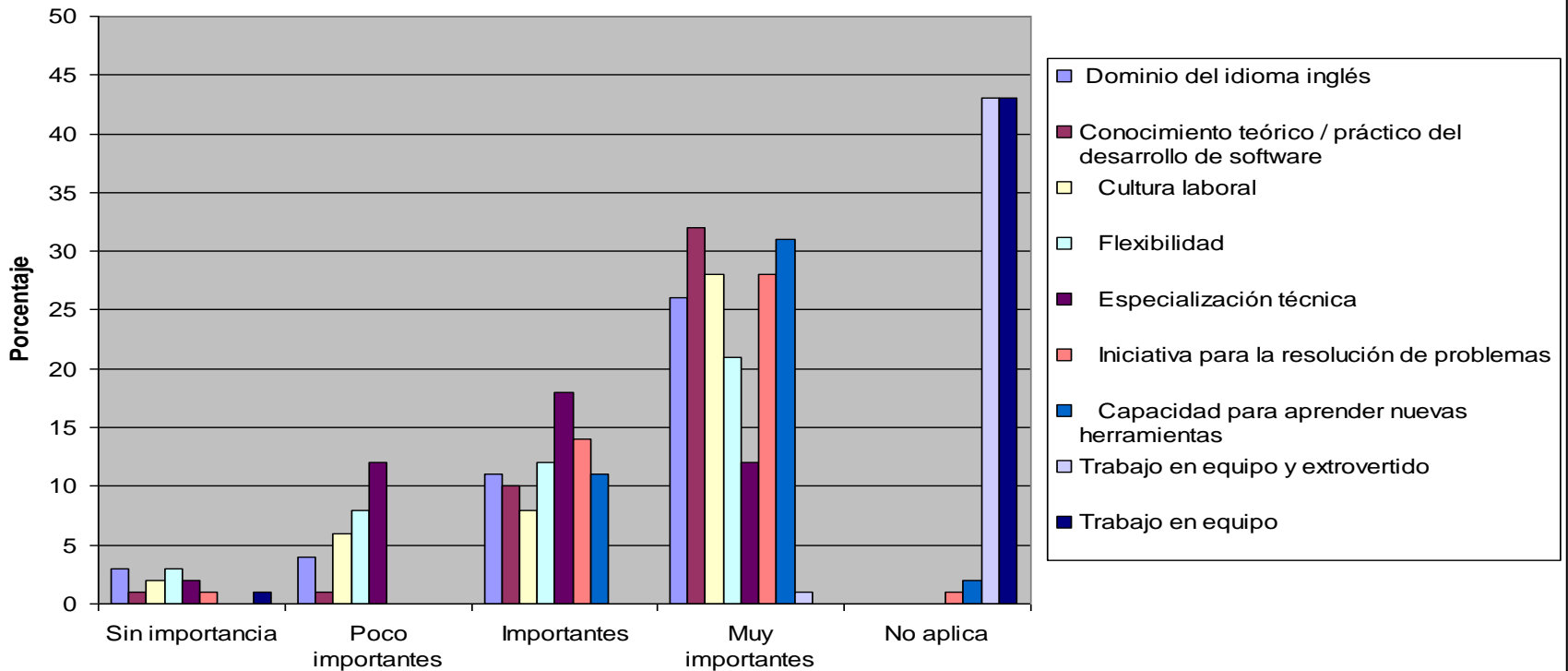
Falta de tiempo

Falta de instructores capacitados

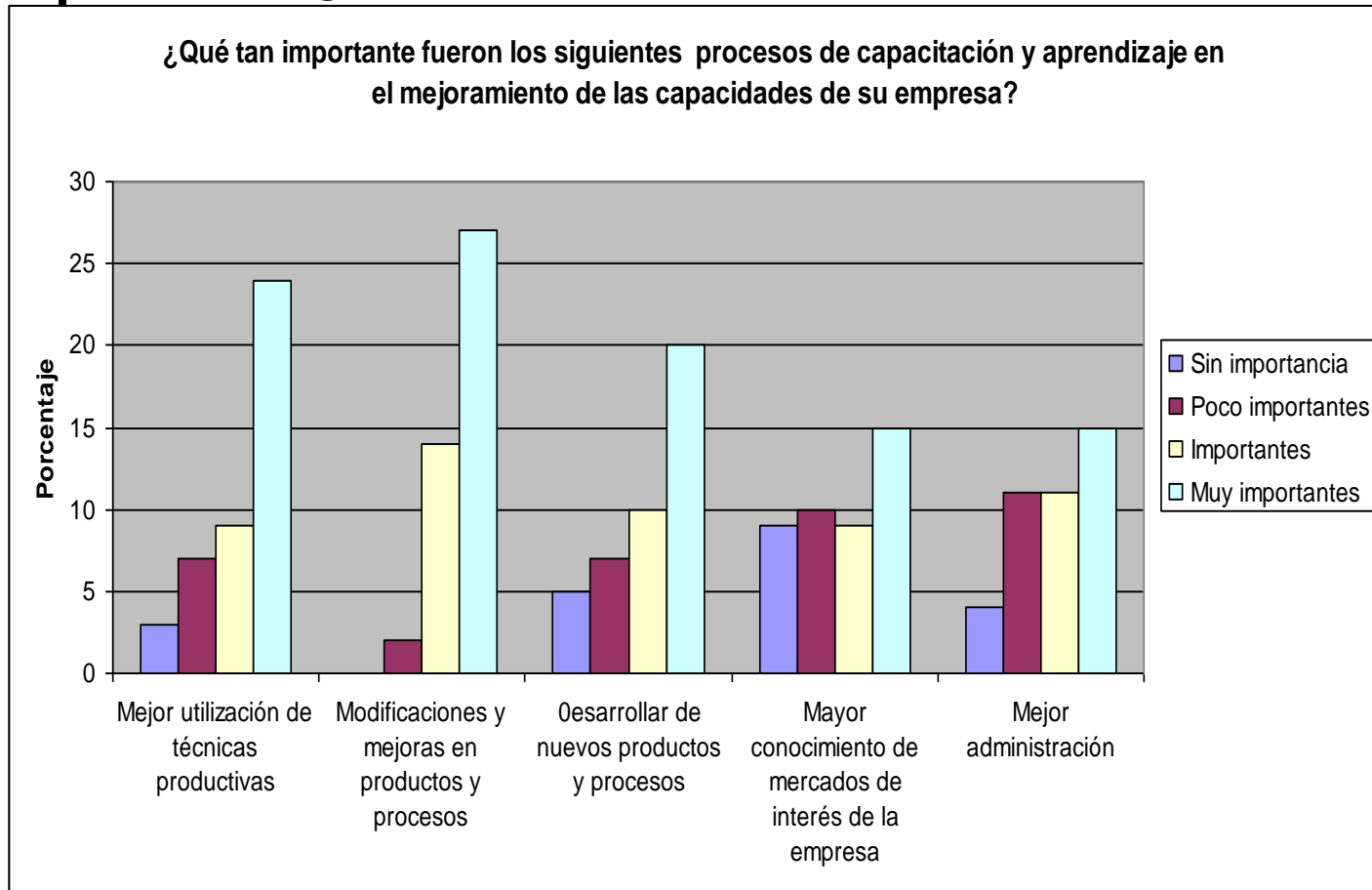
No existen los cursos necesarios

Importancia del aprendizaje

Qué tan importante son para su empresa cada uno de los siguientes aspectos supuestamente relacionados con el perfil de competencia de la mano de obra en la región

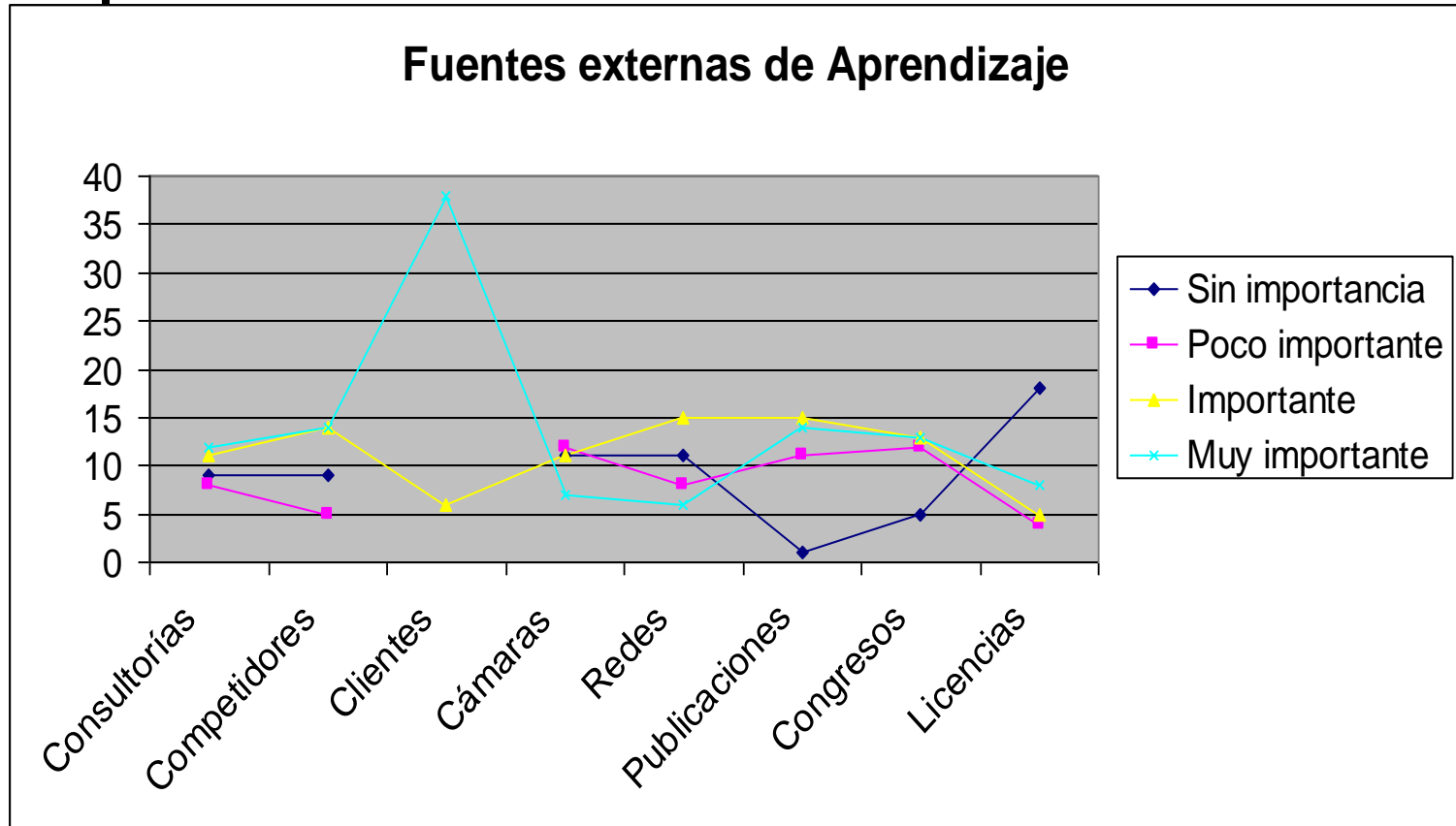


Procesos de Capacitación y aprendizaje



Fuente: Encuesta aplicada a las empresas de software en Jalisco 2007

Fuentes externas de aprendizaje

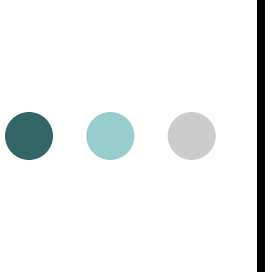


Fuente: Encuesta aplicada a las empresas de software en Jalisco 2007



Consideraciones

Las necesidades de capacitación más importantes son: organización de negocios, organización de procesos y administración de proyectos. Aspecto que refleja la necesidad de una política de capacitación en el sector y además la premisa de que los diseñadores son ingenieros, les hace falta las competencias y el espíritu emprendedor, habilidades técnicas en administración de proyectos, organización y estrategia de negocios así como las habilidades interpersonales y empresariales.

- 
- Los resultados denotan un paradigma emergente en relación a la importancia de capacitación del personal del sector. Sin embargo, reflejan limitaciones en la percepción de la capacitación como un costo y no el de una inversión a corto y largo plazo.



Cómo se da el aprendizaje

- El aprendizaje se da mediante la innovación y diseño de paquetes a la medida. Se percibe, como una política y estrategia del sector promueve la capacitación y desarrollo de personas hábiles, que sean innovadores en su medio



Nuevas preguntas de investigación

- ¿Cómo gestionan el conocimiento? ¿Como gestionan el talento humano?
- ¿Situación estructural de los conocimientos regionales? Aprendizaje acotado.
- El conocimiento circula libremente? Cual es el conocimiento local e internacional? Cosas similares. ¿Es estrategia del directivo o es una política de gobierno? Entre otras. ¿Cómo se lideran a las personas con talento desarrollado? Es lo mismo liderar colaboradores sin formación? Qué estilo de liderazgo predomina?

Correlación de la capacitación y aprendizaje

		DATOS DEL ENCUESTADO					
		p4 Diplomado	p6exp laboral	Tipo institución	Área trabajo	Mayor Dos trabajos	Mayoreos áreas
p4Diplomado	Pearson Correlation	1	0.164	0.005	-0.139	0.028	0.061
	Sig. (2-tailed)	.	0.305	0.974	0.387	0.861	0.707
	N	41	41	41	41	41	41
p6expla bora l	Pearson Correlat ion	0.164	1	-.810(**)	-.734(**)	.655(**)	.690(**)

Estrategia de la empresa y movilidad del empresario

		ESTRATEGIA DE LA EMPRESA						
		p27Descemp	p28_1	p28_2	p28_3	p28_4	p28_5	p29orgpsercomp
areatrabajo	Pearson Correlation	-0.14	-0.037	0.017	-0.147	0.039	-0.274	-0.145
	Sig. (2-tailed)	0.377	0.824	0.92	0.377	0.815	0.1	0.36
	N	42	38	38	38	38	37	42
Mayordostrabajos	Pearson Correlation	0.216	0.061	-0.024	0.054	0.113	0.05	0
	Sig. (2-tailed)	0.17	0.716	0.887	0.747	0.498	0.767	1
	N	42	38	38	38	38	37	42
Mayordosareas	Pearson Correlation	0.231	0.061	-0.024	0.054	0.113	0.05	0.068
	Sig. (2-tailed)	0.141	0.716	0.887	0.747	0.498	0.767	0.671
	N	42	38	38	38	38	37	42
p15tasader	Pearson Correlation			.326 (*	0.06			