

La Direcció General de Comerç del Departament de Comerç, Turisme i Consum de la Generalitat de Catalunya no subscriu necessàriament les opinions expressades per l'autor/a d'aquest estudi

# **APLICACIONS DE SOFTWARE A MÈXIC**

**Estudi de mercat**

SANDRA FERRER ARANDA

COPCA – Centre de Promoció dels Negocis Mèxic DF

2005

# ÍNDIX

1. Introducció .....	2
2. El sector del software a l'Amèrica Llatina i Mèxic.....	2
2.1. Perspectives .....	3
2.2. Classificació aranzelària del sector .....	3
2.3. Importacions/exportacions per fracció aranzelària .....	5
2.4. La pirateria al software .....	10
2.4.1. Amèrica Llatina. Mèxic	
2.5. Situació jurídica del software .....	11
2.5.1. Mèxic	
2.6. Canals de distribució .....	13
2.7. Fires Internacionals el 2005.....	14
2.8. Associacions relacionades amb la informàtica a Mèxic.....	15
3. Software especialitzat.....	17
3.1. E-business i Internet.....	22
3.2. Arquitectura i construcció .....	23
3.3. Gestió empresarial.....	26
3.4. Hospitalari.....	29
3.5. Telecomunicacions/Telefonia .....	32
3.6. Seguretat/Protecció de dades .....	36
3.7. Control d'accés/presència .....	38
3.8. Mobiliari .....	39
3.9. Joieria .....	40
3.10. Audiovisual.....	40
3.11. Educació .....	42
4. Publicacions, enllaços d'interès i bibliografia.....	51

## 1. INTRODUCCIÓ

Caminem cap a una economia digital i això està generant una demanda creixent de productes i serveis dins de l'àmbit de les tecnologies de la informació i les telecomunicacions, sigui per part de governs, empreses o individus. El software juga un paper molt important dins d'aquest sector i cada cop es tendeix a desenvolupar productes més especialitzats i s'arriba a més consumidors.

En aquest estudi es pretén fer una aproximació al món del software especialitzat a Mèxic. És un sector amb un gran potencial perquè encara no està gaire explotat i la demanda és cada cop més gran. Un indicador de tot això és la importància que li està donant el govern, incentivant la creació d'empreses desenvolupadores de software local amb iniciatives com la propera construcció d'un complex industrial per a pimes desenvolupadores de software al Districte Federal.

És, per tant, molt recomanable que les empreses espanyoles i catalanes desenvolupadores de software considerin i analitzin detingudament aquest mercat. Les oportunitats de negoci hi són i fóra bo aprofitar-les.

## 2. EL SECTOR DEL SOFTWARE A L'AMÈRICA LLATINA I MÈXIC

Segons estudis recents de l'International Data Corporation (IDC), el sector del software s'està recuperant a tota l'Amèrica Llatina. De fet, consideren que durant el 2004 el mercat del software a la regió ha estat un 10% més gran del que s'estimava, sobrepassant els 4.178,40 milions de dòlars. Les previsions per al 2005 són d'un creixement del 10,6%.

El 2004 el mercat del software a Mèxic va suposar 1.083,20 milions de dòlars. El 2005, segons l'IDC Latinoamèrica, es preveu que aquest mercat creixi un 8,8% i que esdevingui així un dels sectors més dinàmics i que superi les expectatives de creixement del mercat de tecnologies de la informació en general, que es posiciona en un 7,2%.

La proximitat geogràfica de Mèxic amb els Estats Units, el mercat de software més gran del món, recomana la inversió en aquest país ja que es pot convertir en una bona porta d'entrada. De fet, la Secretaria d'Economia mexicana vol potenciar el creixement de la indústria nacional de software atesa aquesta proximitat i l'àmplia xarxa de tractats comercials de què disposa el país. L'objectiu és aconseguir que la indústria mexicana exporti productes i serveis per un valor de 5.000 milions de dòlars anuals el 2010. Aquest interès per part del govern dona una idea de l'atractiu i del potencial d'aquest sector.

Actualment, al mercat mexicà hi ha unes 500 empreses desenvolupadores de programes de computació, de les quals només el 5% té més de 300 treballadors. D'altra banda,

només un 20% d'aquestes empreses té més de vint anys d'experiència. I només quinze empreses poden presumir de tenir una avaluació MMC nivell 3. El tema de la qualitat és un factor a tenir en compte, perquè les empreses mexicanes desenvolupadores de software tot just ara han començat a donar-li importància. Això pot tenir a veure amb el fet que només un grup no gaire significatiu d'empreses desenvolupadores de software locals hagin aconseguit un grau de maduresa suficient per exportar als Estats Units, a l'Amèrica Central i del Sud, Europa i Àsia.

Per tot el que s'ha comentat, es fa palès que és una indústria en creixement i un mercat amb importants oportunitats de negoci.

## 2.1. PERSPECTIVES

L'any 2004 va ser encara un any de recuperació econòmica per a l'Amèrica Llatina. Moltes empreses van fer inversions en les seves infraestructures de tecnologia, tot començant pel hardware, i s'espera que l'any 2005 continuïn aquestes inversions i que es faci un major esforç en l'adquisició de software.

De fet, les empreses han passat d'una política de reducció de costos a una recerca de major competitivitat que portarà a una major inversió en tecnologia i, per tant, en software. Cal destacar en aquest sentit les aplicacions de *back office*, *business intelligence*, seguretat i emmagatzematge, entre d'altres.

Els proveïdors de tecnologia ja tenen una estructura formal per atendre les demandes de les empreses mitjanes i creixen les alternatives de llicenciament. Ja hi ha opcions de renda de software, estalviant al client una gran inversió inicial. I a això hem d'afegir les opcions de subcontractació (incloent el model d'ASP) i de codi obert, que estan creixent a la regió.

## 2.2. CLASSIFICACIÓ ARANZELÀRIA DEL SECTOR

Al TARIC hi ha per a Espanya una classificació dels productes de software basada en el suport que fan servir per a la distribució. A continuació, les partides aranzelàries a considerar (dins de la secció XVI):

### Sección XVI

Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes, aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imágenes y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos

**A) 8524.31.00.00 - - PARA REPRODUCIR FENÓMENOS DISTINTOS DEL SONIDO O IMAGEN.**

<b>Régimen de Comercio</b>	
Exportación	L Libre
Importación	L Libre
<b>IVA</b>	<b>16%</b>

<b>Derechos</b>	<b>Orígenes</b>	<b>Derechos</b>	Notas	Dump	Orden
	<b>Acuerdo Preferencial</b>				
	<b>MX</b>	<b>0%</b>			

**B) 8524.40.00.00 - CINTAS MAGNÉTICAS PARA REPRODUCIR FENÓMENOS DISTINTOS DEL SONIDO O IMAGEN.**

<b>Régimen de Comercio</b>	
Exportación	L Libre
Importación	L Libre
<b>IVA</b>	<b>16%</b>

<b>Derechos</b>	<b>Orígenes</b>	<b>Derechos</b>	Notas	Dump	Orden
	<b>Acuerdo Preferencial</b>				
	<b>MX</b>	<b>0%</b>			

**C) 8524.60.00.00 - TARJETAS CON UNA TIRA MAGNÉTICA INCORPORADA.**

<b>Régimen de Comercio</b>	
Exportación	L Libre
Importación	L Libre
<b>IVA</b>	<b>16%</b>

<b>Derechos</b>	<b>Orígenes</b>	<b>Derechos</b>	Notas	Dump	Orden
	<b>Acuerdo Preferencial</b>				
	<b>MX</b>	<b>0%</b>			

**D) 8524.91.00.00 - - PARA REPRODUCIR FENÓMENOS DISTINTOS DEL SONIDO O IMAGEN.**

<b>Régimen de Comercio</b>	
Exportación	L Libre

Importación	L Libre
IVA	16%

<b>Derechos</b>	Origenes	Derechos	Notas	Dump	Orden
	Acuerdo Preferencial				
	MX	0%			

Font: TARIC S.A.

### 2.3. IMPORTACIONS/EXPORTACIONS PER FRACCIÓ ARANZELÀRIA

#### MÈXIC – IMPORTACIONS TOTALS DES DEL MÓN

Xifres totals (inclou maquila)

Milions d'euros

Gener

FRACCIÓ				PARTICIPACIÓ %			CANVI %
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	- 05/04 -
852431	8,925571455	7,057449755	8,485406538	38,32	42,67	44,60	20,23
852440	0,10236961	0,233462573	0,091891336	0,44	1,41	0,48	-60,64
852460	0,044273207	0,15108878	0,050822983	0,19	0,91	0,27	-66,36
852491	2,765138392	1,915904415	1,832475044	11,87	11,58	9,64	-4,35

Font: World Trade Atlas, extret de la Secretaria d'Economia.

Mèxic - Importacions - Total -

852431 (Para reproducir fenómenos distintos del sonido o l...)

Milions d'euros

Gener

País	2003	2004	2005	PARTICIPACIÓ %			CANVI %
				2003	2004	2005	- 05/04 -
<b>Total mundial</b>	8,925571455	7,057449755	8,485406538	100	100	100	20,23
<b>Estats Units</b>	6,287068349	4,849719892	5,869820163	70,44	68,72	69,20	21,03
<b>Espanya</b>	0,027195443	0,070702643	0,849213594	0,31	1	10	1101,11
<b>Alemanya</b>	0,206942195	0,216091154	0,384082146	2,32	3,06	4,53	77,74
<b>Regne Unit</b>	0,300674073	0,048158728	0,244778633	3,37	0,68	2,89	408,27
<b>Xina</b>	0,038443796	0,227925305	0,220393203	0,43	3,23	2,60	-3,30
<b>Canadà</b>	0,085008473	0,681488368	0,19293378	0,95	9,66	2,27	-71,69
<b>Japó</b>	1,392524007	0,088854249	0,166138078	15,6	1,26	1,96	86,98
<b>Taiwan</b>	0,173997364	0,082787625	0,12212299	1,95	1,17	1,44	47,51
<b>Israel</b>	0,066816984	0,007445798	0,070283472	0,75	0,11	0,83	843,93
<b>França</b>	0,007557899	0,050677322	0,068033986	0,09	0,72	0,80	34,25

**Mèxic - Importacions – Total -  
852440 (Cintas magnéticas para reproducir fenómenos del so...)  
Milions d'euros  
Gener**

País	2003	2004	2005	PARTICIPACIÓ %			CANVI %
				2003	2004	2005	- 05/04 -
<b>Total mundial</b>	0,10236961	0,233462573	0,091891336	100	100	100	-60,64
<b>Estats Units</b>	0,098741292	0,168609748	0,054601844	96,46	72,22	59,40	-67,62
<b>Japó</b>	0,002646394	0,000375059	0,027061647	2,59	0,16	29,50	7115,3
<b>Xina</b>	0,000246658	0,000874347	0,008948411	0,24	0,38	9,74	923,44
<b>Canadà</b>	0,000230653	4,91E-05	0,000853463	0,23	0,02	0,93	1639,69
<b>Dinamarca</b>	0,000241009	0,003721317	0,000272041	0,24	1,59	0,30	-92,69
<b>Malàisia</b>	0	0	8,69E-05	0	0	0,10	0
<b>Puerto Rico (EUA)</b>	0	0	4,88E-05	0	0	0,05	0
<b>Paisos Baixos</b>	0	7,91E-06	1,52E-05	0	0	0,02	92,61
<b>Alemanya</b>	3,01E-05	0,015222345	3,05E-06	0,03	6,52	0	-99,98
<b>Argentina</b>	0	0	0	0	0	0	0

**Mèxic - Importacions – Total -  
852460 (Tarjetas con tira magnética incorporada...)  
Milions d'euros  
Gener**

País	2003	2004	2005	PARTICIPACIÓ %			CANVI %
				2003	2004	2005	- 05/04 -
Total mundial	0,044273207	0,15108878	0,050822983	100	100	100	-66,36
Tailàndia	0	0	0,02151947	0	0	42,30	0
Estats Units	0,024646018	0,102795537	0,019938276	55,67	68,04	39,20	-80,60
Xina	0	0,002050166	0,006999924	0	1,36	13,80	241,43
Canadà	0,000282433	0,038002057	0,002099368	0,64	25,15	4,13	-94,48
Japó	9,60E-05	0,008217281	0,000265945	0,22	5,44	0,52	-96,76
Hong Kong	0	0	0	0	0	0	0
Irlanda	0	0	0	0	0	0	0
Israel	0	0	0	0	0	0	0
Itàlia	0	0	0	0	0	0	0
Malàisia	0	0	0	0	0	0	0

**Mèxic - Importacions – Total -  
852491 (Para reproducir fenómenos distintos del sonido o l...)  
Millions d'euros  
Gener**

País	2003	2004	2005	PARTICIPACIÓ %			CANVI %
				2003	2004	2005	- 05/04 -
Total mundial	2,765138392	1,915904415	1,832475044	100	100	100	-4,35
Estats Units	1,782365844	0,731883209	1,391997257	64,46	38,20	76	90,19
Xina	0,146727547	0,446277101	0,107973786	5,31	23,29	5,89	-75,81
Regne Unit	0,048724346	0,037862795	0,068963652	1,76	1,98	3,76	82,14
Corea del Sud	0,027162493	0,361941763	0,03979273	0,98	18,89	2,17	-89,01
Canadà	0,02674261	0,059629688	0,030374914	0,97	3,11	1,66	-49,06
Finlàndia	0,000141216	0	0,029551932	0,01	0	1,61	0
Alemanya	0,081575974	0,035082292	0,026322487	2,95	1,83	1,44	-24,97
Taiwan	0,177386556	0,011046843	0,023765145	6,42	0,58	1,30	115,13
Irlanda	0,018706458	1,66E-05	0,023583022	0,68	0	1,29	0
Itàlia	0,013017323	0,012119797	0,022347786	0,47	0,63	1,22	84,39

Font: World Trade Atlas.

**MÈXIC - EXPORTACIONS TOTALS AL MÓN**  
Xifres totals (inclou maquila)  
Millions d'euros

## Gener

FRACCIÓ				PARTICIPACIÓ %			CANVI %
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	- 05/04 -
852431	1,18864621	0,95595426	0,59043664	11,82	7,41	2,32	-38,24
852440	0,00751083	0,00570976	0,02934695	0,08	0,04	0,12	413,98
852460	0,02486067	6,96E-05	0,00076659	0,25	0	0	1000,93
852491	0,05193749	0,08150736	0,01152023	0,52	0,63	0,05	-85,87

Font: World Trade Atlas, extret de la Secretaria d'Economia.

**Mèxic - Exportacions – Total -  
852431 (Para reproducir fenómenos distintos del sonido o l...)**

Milions d'euros

## Gener

País				PARTICIPACIÓ %			CANVI %
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	- 05/04 -
Total mundial	1,18864621	0,95595426	0,59043664	100	100	100	-38,24
Estats Units	1,07910469	0,77562589	0,47190505	90,78	81,14	79,93	-39,16
Equador	0	2,37E-05	0,04288882	0	0	7,26	0
Costa Rica	0,00174261	0,00537585	0,02072697	0,15	0,56	3,51	285,56
Xile	0,00722275	0,02904811	0,01511468	0,61	3,04	2,56	-47,97
Guatemala	0,00242986	0,09652556	0,00865351	0,20	10,10	1,47	-91,04
Hondures	0,00272359	0,00235797	0,00786406	0,23	0,25	1,33	233,51
El Salvador	0,00436829	0,0046922	0,00494628	0,37	0,49	0,84	5,41
República Dominicana	0,01999906	0,00158253	0,00412253	1,68	0,17	0,70	160,50
Colòmbia	0,01916306	0,00482909	0,00318753	1,61	0,51	0,54	-33,99
Brasil	0	3,96E-05	0,00305037	0	0	0,52	7610,11

**Mèxic - Exportacions – Total -  
852440 (Cintas magnéticas para reproducir fenómenos del so...)**

Milions d'euros

## Gener

País				PARTICIPACIÓ %			CANVI %
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	- 05/04 -

<b>Total mundial</b>	0,00751083	0,00570976	0,02934695	100	100	100	413,98
<b>Estats Units</b>	0,00426003	0,00568207	0,02933399	56,72	99,52	99,96	416,26
<b>El Salvador</b>	0	0	1,30E-05	0	0	0,04	0
<b>Costa Rica</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Cuba</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Xile</b>	0,00069855	0	0	9,30	0	0	0
<b>Dinamarca</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Equador</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Espanya</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Alemanya</b>	0,0022604	0	0	30,10	0	0	0
<b>Argentina</b>	0	0	0	0	0	0	0

**Mèxic - Exportacions – Total -  
852460 (Tarjetas con tira magnética incorporada...)  
Milions d'euros  
Gener**

				PARTICIPACIÓ %			CANVI %
<b>País</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>- 05/04 -</b>
<b>Total mundial</b>	0,02486067	6,96E-05	0,00076659	100	100	100	1000,93
<b>Hondures</b>	0,00069196	5,06E-05	0,00036577	2,78	72,73	47,71	622,28
<b>Puerto Rico (EUA)</b>	0	0	0,00030709	0	0	40,06	0
<b>Panamà</b>	0	0	6,10E-05	0	0	7,95	0
<b>Xile</b>	0	0	3,28E-05	0	0	4,27	0
<b>Costa Rica</b>	0,00018829	0	0	0,76	0	0	0
<b>Cuba</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Equador</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>El Salvador</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Espanya</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Estats Units</b>	0	1,90E-05	0	0	27,27	0	-100

**Mèxic - Exportacions – Total -  
852491 (Para reproducir fenómenos distintos del sonido o l...)  
Milions d'euros  
Gener**

				PARTICIPACIÓ %			CANVI %
<b>País</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>- 05/04 -</b>

<b>Total mundial</b>	0,05193749	0,08150736	0,01152023	100	100	100	-85,87
<b>Estats Units</b>	0,04179439	0,08000079	0,01122076	80,47	98,15	97,4	-85,97
<b>Cuba</b>	0	0	0,00019813	0	0	1,72	0
<b>Argentina</b>	5,65E-06	0	6,25E-05	0,01	0	0,54	0
<b>Països Baixos</b>	0	0	2,59E-05	0	0	0,23	0
<b>Bèlgica</b>	0	0	8,38E-06	0	0	0,07	0
<b>Brasil</b>	0	0	1,52E-06	0	0	0,01	0
<b>Espanya</b>	0	3,17E-06	1,52E-06	0	0	0,01	-51,85
<b>Perú</b>	0	0	1,52E-06	0	0	0,01	0
<b>Nova Zelanda</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Panamà</b>	0,0002975	0	0	0,57	0	0	0

Font: *World Trade Atlas*.

## 2.4. LA PIRATERIA DEL SOFTWARE

L'International Data Corporation (IDC) ha arribat a la conclusió que entre 2002 i 2003 la pirateria de software mundial va augmentar en un o dos punts percentuals.

Les conseqüències econòmiques de la pirateria del software són, principalment, la debilitació de les indústries de software locals per la competència amb el software pirata de qualitat de l'estranger, la pèrdua d'ingressos per impostos i feines a causa de la manca d'un mercat legítim i les despeses d'aplicació de les lleis. Totes aquestes despeses es reflecteixen a les cadenes de subministrament i distribució.

Els esforços per frenar el creixement de la pirateria van en la direcció del desenvolupament de programes d'educació i iniciatives polítiques públiques per tal d'aconseguir unes lleis de drets d'autor més fortes i el seu acompliment. Aquestes iniciatives, però, topen amb uns factors que faciliten la pirateria: l'endarreriment econòmic d'algunes regions, l'entrada de nous usuaris a mercats emergents (principalment consumidors i petites empreses) i la disponibilitat cada vegada més gran de software pirata via Internet i a través de sistemes de *peer-to-peer*.

La pirateria en línia continua creixent amb l'augment d'usuaris d'Internet (molts dels quals són en mercats emergents) i gràcies als augments en les velocitats de transmissió, que permeten enviar i rebre arxius més grans.

### 2.4.1. Amèrica Llatina. Mèxic

Segons l'estudi més recent publicat per Business Software Alliance i elaborat per l'IDC, durant el 2003, el 63% del software que es va fer servir a l'Amèrica Llatina eren còpies

il·legals. Això va suposar unes pèrdues de 1.272 milions de dòlars. Per cada dòlar de despesa en software legal es van gastar 40 centaus en software il·legal. Aquest estudi també mostrava que l'índex de pirateria de software de l'Amèrica Llatina només és superat per l'Europa de l'Est (71%) i és molt superior a la mitjana mundial, que se situa en un 36%.

Segons estudis de l'IDC el 2002, una caiguda del 10% en la taxa de pirateria a la regió el 2006 (basant-se en una taxa del 57%) suposaria la creació de 25.000 llocs de treball, 6.400 milions de dòlars de creixement econòmic i uns ingressos de més de 600 milions de dòlars en recaptació d'impostos.

Quant a Mèxic, durant el 2003, l'informe més recent del Business Software Alliance revelava que la pirateria va ser del 63%, la qual va suposar unes pèrdues per a la indústria establerta de software de 369 milions de dòlars. A Mèxic hi ha 5.000 empreses que assemblen software il·legal. Segons Alejandro Floreán Rodríguez, gerent del programa d'investigació de Tecnologies de la Informació per a IDC Latinoamèrica, si no hi hagués pirateria durant un any a Mèxic, el mercat creixeria un 12%.

Abans de la xifra del 63% de pirateria del 2003, l'IDC calculava (basant-se en un 55% de pirateria) que si entre 2002 i 2006 es reduís en 10 punts la pirateria, Mèxic podria afegir 1.000 milions de dòlars a la seva economia, crear 2.000 llocs de treball qualificat, augmentar els guanys de la indústria local en més de 700 milions i generar uns 92 milions de dòlars en ingressos per impostos.

La major part dels usuaris de software pirata són els que el fan servir a casa i a les microempreses. És més estrany que les petites i mitjanes empreses facin servir aquest tipus de programes i dins de les grans organitzacions i el govern, aquest tipus de software és inexistent.

Els consultors consideren que no només la falta de diners són responsables de la importància de la pirateria al país (la justificació de tothom qui compra software pirata és el seu elevat preu), sinó que l'aspecte cultural també hi juga un important paper. La Procuraduría General de la República ha detectat a nou ciutats almenys 15 mercats i places comercials com a principals centres de distribució massiva de pirateria.

Font: <http://www.bsa.org>  
<http://www.idc.com/>

*"Más piratas informáticos", Expansión, març del 2005.*

## 2.5. SITUACIÓ JURÍDICA DEL SOFTWARE

La protecció de la propietat intel·lectual ha esdevingut en els darrers anys un tema de preocupació constant per als propietaris de tecnologia del món desenvolupat. S'ha pressionat, sobretot des dels Estats Units, per aconseguir un règim legal de propietat intel·lectual fort i uniforme que doni seguretat dins el context comercial global, perquè cada cop es considera més necessària una harmonització internacional d'aquesta reglamentació atesa la creixent importància econòmica del sector.

A la pràctica jurídica internacional hi ha hagut una forta polèmica entre les posicions partidàries de la protecció via drets d'autor i a través del dret de patent, encara que, en general, s'imposa la primera.

La creació d'uns paràmetres mínims de protecció del software s'ha convertit en un objectiu clar, sobretot per als països integrants del GATT. Tot i aquest interès, són freqüents els problemes a l'hora d'interpretar la protecció del software en l'àmbit internacional. Els convenis internacionals lligats a la comercialització del software són els següents:

- *Acord ADPIC (TRIPs Agreement)*: Acord sobre Drets de Propietat Intel·lectual relacionals amb el Comerç, OMC, gener de 1995.
- *Acord negociat a la Ronda d'Uruguai (1986-94)*, que va incorporar per primera vegada normes sobre la propietat intel·lectual al sistema multilateral de comerç. Obliga als països membres de l'OMC a complir les normes del Conveni de París per a la Protecció de la Propietat Industrial (patents, dibuixos i models industrials, etc.) i del Conveni de Berna per a la Protecció de les Obres Literàries i Artístiques. Afegix normes posteriors i més rigoroses.
- *Acord sobre els Aspectes dels Drets de Propietat Intel·lectual relacionats amb el Comerç* (Annex 1C), GATT, Ronda d'Uruguai. Inclou els acords en matèria de propietat intel·lectual específics per a programes d'ordinador.
- *Acord sobre Propietat Intel·lectual (World Copyright Treaty)* a la Conferència Diplomàtica del 20 de desembre de 1996. Article 4.

### 2.5.1. Mèxic

A Mèxic, la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial publicada al *Diario Oficial de la Federación* el 27 de juny de 1991 i modificada en la seva denominació el 29 de juliol de 1994 per Ley de Propiedad Industrial, estableix que els programes d'ordinador no són considerats com a invencions i que, per tant, no són susceptibles de protecció per la via de patents.

A Mèxic es dona protecció al software a través de lleis de drets d'autor i no a través de lleis de propietat intel·lectual. La Ley Federal del Derecho de Autor, publicada el 24 de desembre de 1996, estableix en un capítol en concret les regulacions respecte dels programes d'ordinador i les bases de dades.

Pel que fa a les penalitzacions per a qui distribueixi programes il·legals, en primera instància, la Ley Federal del Derecho de Autor imposa una multa de fins a 10.000 dies de salari mínim i el Codi Penal imposa una sanció de fins a 10 anys de presó per la venda de software il·legal i si hi participen més de 10 persones, es considera crim organitzat. Per la seva part, el Código Federal de Procedimientos Penales determina aquest delictes com a greu i els implicats no podran gaudir de fiança.

A tot això s'ha d'afegir que a l'abril del 2005 ha sorgit una iniciativa, aprovada en comissions i en llista d'espera per ser discutida al ple, que proposa multar aquells que comprin productes apòcrifs amb fins a un màxim de 100 dies de salari mínim (4.680 pesos) i amb un arrest de 36 hores per a qui reincideixi.

Fonts: *"En guerra contra el software ilegal"*, Luis Aguilar Ortiz, El Universal, 28/03/2005.

*"Amenazan con cárcel al que compre piratería"*, Érika Hernández, Reforma, 11/04/2005.

*Derecho e Informática en México. Informática jurídica y derecho de la informática*, Juan José Ríos Estavillo, IJ-UNAM, 1997.

OMC: [www.wto.org](http://www.wto.org)

OMPI: <http://www.wipo.int/treaties>

## 2.6. CANALS DE DISTRIBUCIÓ

Al mercat mexicà hi ha un nombre important de distribuïdors de hardware i software, tot i que és més difícil trobar distribuïdors especialitzats només en software. Moltes d'aquestes empreses distribuïdores venen directament software estandarditzat a la majoria d'hipermercats i grans superfícies, però hi ha una tendència cada vegada més important a l'especialització en software de diferents àrees.

Tot i que la majoria de vendes de hardware i software a Mèxic es fan via majoristes, aquesta tendència ha anat disminuint durant els darrers anys. La necessitat intensiva de capital ha fet que algunes firmes majoristes s'aliessin amb empreses de capital estranger o bé busquessin socis a la Borsa.

A més, les majoristes de béns informàtics, constituïdes normalment per menys de deu empleats, s'estan enfrontant a una amenaça potencial: el comerç electrònic. Aquest comerç, tot i que fa més eficient el procés de distribució, pot suposar l'eliminació d'intermediaris.

Un canal de distribució bastant adient per a la introducció del software català i espanyol especialitzat, seria la utilització d'empreses ja establertes al país, que coneguin les característiques del mercat i que desitgin augmentar la seva oferta i gamma de productes. Així, a més de distribuir o representar el producte, oferirien el servei tècnic necessari.

Un altre punt a considerar pel que fa al canal de distribució, especialment quan parlem de majoristes que distribueixen tant software com hardware, és la necessitat que s'adonin que el software és un gran negoci que els pot donar molt més marge que el hardware. I, per tant, han de fer un esforç més gran en la recerca d'oportunitats dins del mercat i en el posicionament de marques. El fabricant, per la seva banda, hauria de recolzar el canal i facilitar les vendes per mitjà de software gratuït d'avaluació i promoció. Una bona col·laboració entre el canal de distribució i el fabricant, a més, seria una forma de lluita contra la pirateria, perquè el canal actuaria amb més interès i imaginació a l'hora de promocionar i distribuir el producte.

També s'ha de tenir en compte que la majoria de clients finals paguen al comptat, siguin distribuïdors locals o importadors estrangers.

## 2.7. FIRES INTERNACIONALS DE SOFTWARE EL 2005

<p><b>CAIRO TELECOMP - 2005</b> del 9 al 12 de gener El Caire – Egipte</p>	<p><b>CeBIT ÀSIA - 2005</b> de l'11 al 14 de maig Xangai – Xina</p>	<p><b>CEBIT AUSTRÀLIA - 2005</b> del 24 al 26 de maig Sidney – Austràlia</p>
<p><b>CeBIT BILISIM EURÀSIA - 2005</b> del 6 a l'11 de setembre Istanbul – Turquia</p>	<p><b>CeBIT BROADCAST CABLE &amp; SATELLITE EURÀSIA - 2005</b> del 24 al 27 de novembre Istanbul – Turquia</p>	<p><b>CEBIT HANNOVER - 2005</b> del 10 al 16 de març Hannover – Alemanya</p>
<p><b>GITEX DUBAI - 2005</b> del 25 al 29 de setembre Dubai - Emirats Àrabs Units</p>	<p><b>INTERNEPCON JAPAN - 2005</b> del 19 al 21 de gener Tòquio – Japó</p>	<p><b>ISCe - 2005</b> del 31 al 2 de juny Long Beach - Estats Units</p>
<p><b>KOMPUTER EXPO - 2005</b> del 27 al 29 de gener Varsòvia – Polònia</p>	<p><b>MACWORLD BOSTON - 2005</b> de l'11 al 14 de juliol Boston - Estats Units</p>	<p><b>MACWORLD EXPO SAN FRANCISCO - 2005</b> del 10 al 14 de gener San Francisco - Estats Units</p>

<b>SAUDI COMPUTER - 2005</b> de l'11 al 15 de setembre Riad - Aràbia Saudita	<b>SIMO TCI - 2005</b> del 15 al 19 de novembre Madrid – Espanya	<b>SITEN - 2005</b> Març Gijón – Espanya
<b>TELEXPO - 2005</b> de l'1 al 4 de març São Paulo - Brasil		

**Mèxic****EXPO COMM MÈXICO 2006**

Xarxes, telefonia, comunicació satèl·lit, Internet, tecnologies sense fils, TIC.

Del 14 al 17 de febrer

Centro Banamex, Ciutat de Mèxic

Informació: Marcela Altamirano, Directora de Comunicaciones y TI's  
(marcela@ejkrause.com)

[www.expocomm.com.mx/](http://www.expocomm.com.mx/)

**2.8. ASSOCIACIONS RELACIONADES AMB LA INFORMÀTICA A MÈXIC**

- **AADI (Asociación en Alta Dirección en Informática):**  
[www.aadi.org.mx](http://www.aadi.org.mx)  
[adiaze@dpni.inegi.gob.mx](mailto:adiaze@dpni.inegi.gob.mx)
- **ADIAT (Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada):**  
[www.adiat.org](http://www.adiat.org)  
[asiat@df1.telmex.net.mx](mailto:asiat@df1.telmex.net.mx)
- **ADTC (Asociación de Diseño Total por Computadora, A.C.):**  
[dasoft@net.mx.com](mailto:dasoft@net.mx.com)
- **AMDI (Asociación Mexicana de Derecho Informático, A.C.):**  
[www.amdi.org.mx](http://www.amdi.org.mx)
- **AMECE (Asociación Mexicana de Estándares para el Comercio Electrónico, A.C.):**  
[www.amece.com.mx](http://www.amece.com.mx)  
[amece@iserve.net.mx](mailto:amece@iserve.net.mx)
- **AMEI (Asociación Mexicana de Ejecutivos en Informática, A.C.):**

www.amei.org.mx  
emolino@gcisa.com.mx

- **AMESIGE (Asociación Mexicana en Sistemas de Información Geográfica y Estadística):**  
amesige@servidor.unam.mx
- **AMIAC (Academia Mexicana de Informática, A.C.):**  
amiac@amiac.org.org.mx
- **AMICEE (Asociación Mexicana de Ingenieros en Comunicaciones Eléctricas y Electrónicas, A.C.):**  
gamicee@dns.telecom.ipn.mx
- **AMIM (Asociación Mexicana de Informática Médica):**  
www.dirmedico.com  
tecnomed@mail.internet.com.mx
- **AMITI (Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de la Información, A.C.):**  
www.amiti.org.mx
- **AMPI (Asociación Mexicana de Profesionales en Informática):**  
www.ampi.org.mx  
ampi@nl1.telmex.net.mx
- **ANEI (Asociación Nacional de Instituciones de Educación en Informática, A.C.):**  
aniei@correo.unam.mx
- **CICE (Colegio de Ingenieros en Comunicaciones y Electrónica):**  
colegio\_ice@geocities.com
- **CIME (Colegio de Ingenieros Mecánicos y Electricistas):**  
www.cime.org.mx  
jgil@servidor.unam.mx
- **CNEC (Cámara Nacional de Empresas de Consultoría):**  
www.cnec.org.mx
- **COLMEXPI (Colegio Mexicano de Profesionales en Informática, A.C.):**  
editor@idg.com.mx
- **FAMI (Federación de Asociaciones Mexicanas de Informática, A.C.):**  
www.fami.org.mx

- **FUNTEL A.C. (Fundación para el Desarrollo de las Telecomunicaciones y Tecnologías de la Informática):**  
www.funtel.org  
funtel@internet.com.mx
- **ISOCMex (Sociedad Internet de México):**  
www.isocmex.org.mx  
apisan@servidor.unam.mx
- **LANIA (Laboratorio Nacional de Información Avanzada, A.C.):**  
www.lania.com  
lania@xalapa.lania.mx
- **SMALP (Sociedad Mexicana de APL, A.C.):**  
javier@mail.rosenblueth.mx
- **SMCC (Sociedad Mexicana de Ciencias de la Computación, A.C.):**  
www.smcc.org.mx  
smcc@xalapa.lania.mx
- **SMIA (Sociedad Mexicana de Inteligencia Artificial, A.C.):**  
esucar@campus.mor.itesm.mx
- **SOMECE (Sociedad Mexicana de Computación en la Educación):**  
www.somece.org.mx  
aramireo@redipn.ipn.mx

### 3. SOFTWARE ESPECIALITZAT

Aquest apartat, un cop vistos els aspectes generals a tenir en compte dins del sector del software a Mèxic, tracta de fer una aproximació a cada subsector i donar alguns contactes que puguin interessar al desenvolupador de software català i espanyol.

Primer hi ha un grup de contactes generals que s'han de tenir en compte per a tots els subsectors, especialment per a aquells menys específics i que, per tant, estan menys desenvolupats a l'estudi. Després vénen els apartats per subsectors. Dins de cada apartat hi ha una aproximació al mercat o es toca algun aspecte específic si és interessant. Després vénen els contactes i, finalment, les fires del sector i, en alguns casos, publicacions rellevants.

En alguns dels subsectors també s'han afegit entrevistes en profunditat, bé amb distribuïdors bé amb fabricants de software.

Amb tot això s'ha intentat donar una primera visió de com està el mercat de software especialitzat a Mèxic.

Pel que fa al software especialitzat, s'ha treballat sobretot amb les aplicacions estàndard, perquè són les que més es venen, tot i que també s'ha parlat amb desenvolupadors de software adaptat a les necessitats de l'empresa. Els segons només treballen amb empreses mitjanes i grans o amb el govern, perquè la petita empresa no pot justificar la despesa en un projecte d'aquestes característiques.

Quant a paquets de software, la competència ve principalment dels Estats Units, però pel que fa a serveis o desenvolupament de software adaptat, el producte nord-americà és massa car i, per tant, són països més barats, com ara l'Argentina, els que ofereixen més competència.

En tot cas, el fet d'estar al costat dels Estats Units afavoreix el creixement del mercat del software especialitzat perquè moltes empreses volen o necessiten (per qüestions comercials) funcionar amb tecnologia.

En aquest sentit hi ha molta demanda de treballar sobre web, entre d'altres factors perquè així no s'ha instal·lar l'aplicació ordinador per ordinador.

**Entrevistes en profunditat**

<b>EMPRESA:</b> JWM SOLUTIONS	
<b>ADREÇA:</b> Avda. Colonia del Valle 421-201, Col. Del Valle 03100, Mèxic DF	
<b>TELÈFON:</b> + 52 (55) 56 69 32 46	<b>FAX:</b> + 52 (55) 56 69 32 46
<b>A/E:</b> contact@jwmsolutions.com	<b>PÀGINA WEB:</b> www.jwmsolutions.com
<b>SOCI:</b> Jaime de la Fuente	
<b>A/E:</b> jaime.delafuente@jwmsolutions.com	
<b>DESCRIPCIÓ:</b> És una empresa amb un any i mig d'experiència que desenvolupa software empresarial basat en web i fa consultoria sobre la Java 2 Enterprise Edition™ (J2EE). També treballen la gestió documental sobre Documentum (EMC).  Són 4 socis i hi treballen 16 persones. El primer any han obtingut 4 milions de pesos en vendes.  Donen capacitació, servei postvenda, suport, adaptacions...	
<b>A quin país compren i quines marques:</b> No compren a cap país, són desenvolupadors nets.	
<b>Coneixement i imatge del producte espanyol:</b> Tenen una bona imatge i bones referències del producte espanyol.	
<b>Mantenen contacte amb empreses catalanes/espanyoles?</b> Dos dels socis han treballat a Espanya (a Madrid i a Barcelona).	
<b>Tipus de clients:</b> Fovissste (per a ells van fer un gran projecte molt reeixit en quatre mesos), el	

Govern de l'Estat de Mèxic, IXE Banco, Farmacias Similares...

BEA Systems els subcontracta. D'aquesta manera han treballat amb Posadas, Telcel, Banamex, Banorte, Telefónica, EDS i dins de l'àrea de govern amb SAT, IFE i la Comissió Federal de l'Electricitat.

**Els interessaria incorporar productes d'altres empreses? Empreses catalanes?** No entra dins els seus plans a curt termini, però potser sí a mitjà-llarg termini. No estan tancats a res. Els podria interessar algun software molt específic.

**Plans:** Pel que fa als productes estàndard, tenen pensat de crear uns productes d'aquestes característiques per al govern. També es plantegen de desenvolupar aplicacions estàndard per al sector hospitalari, els quals inclouen expedients mèdics, fotografies... (amb Documentum).

### Contactes

#### **ACCECO (Accesorios para Equipo de Cómputo y Oficina, S.A. de C.V.)**

Pàgina web: [www.acceco.com.mx](http://www.acceco.com.mx)

Gerència de compres i logística: [emartinez@acceco.com.mx](mailto:emartinez@acceco.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Distribueix software administratiu, aplicació, edició i disseny, recolzament, antivirus, xarxes.

**Marques que distribueix:** Microsoft, Lotus, Computer Associates, Aspel, Autodesk, Borland, McAfee, Symantec, Adobe, Corel, entre d'altres.

#### **AFINA MÉXICO, D.F.**

Avda. Insurgentes Sur 617 piso 10, Col Nápoles Mexico D.F.

Tel: (52 55) 5062-4600

Fax: (52 55) 56282-4949

A/e: [contactenos@afina.com.mx](mailto:contactenos@afina.com.mx)

Pàgina web: [www.afina.com.mx](http://www.afina.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Multinacional nascuda el 1990 que comercialitza productes i serveis professionals per a Internet/Intranet. Són presents a Espanya, Portugal, Mèxic, EUA, Colòmbia, Xile i Veneçuela.

Ofereix solucions dins les àrees següents: Seguretat, Alta Disponibilitat i Qualitat de Servei, Infraestructura Internet, Sistemes d'Informació i Connectivitat.

Treballa amb una cartera de més de 25 fabricants.

Dóna serveis de formació, consultoria, assistència tècnica, configuració i posada en marxa i projectes.

#### **CALCOM**

José de Gálvez # 25, Esq. Fray Mayorga, C.P. 22509, Tijuana B.C.

Tel.: (6) 623 8311

Fax: 01 (800) 026 6777

A/e: [tijuana@calcom.com.mx](mailto:tijuana@calcom.com.mx)

Pàgina web: [www.calcom.com.mx](http://www.calcom.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Un dels principals distribuïdors de productes informàtics de la zona nord-oest del país.

**A quin país compren i quines marques:** De software distribueixen Microsoft, Antivirus, Compaq, Aspel, Infovision i APROVI.

**Zones on distribueixen:** Especialment zona nord-oest del país, però poden distribuir a tota la nació.

**CENTRAL del SOFTWARE**

Avda. Revolución 1134, Piso 2, Col. San José Insurgentes, 03900, Mèxic DF

Tel.: 52 (55) 5664 4980

Fax: 52 (55) 5664 4097

A/e: [info@centraldelsoftware.com.mx](mailto:info@centraldelsoftware.com.mx)

Pàgina web: [www.centraldelsoftware.com.mx](http://www.centraldelsoftware.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Majorista certificat de software que subministra els programes següents: comptabilitat, nòmina, inventaris, facturació, compres, vendes, clients, proveïdors, advocats, construcció, industrials, metges, restaurants, punts de venda, antivirus, antiSpam, firewall, llenguatges de programació, *utilleries*, CAD, comunicacions, dibuix, estadístiques, edició i disseny, matemàtiques, educatius, culturals, enciclopèdies i jocs.

Són especialistes en tots els tràmits de duana.

**COMPUTER ASSOCIATES**

Jaime Balmes No. 8, oficina 403, Col. Los Morales Polanco 11510 Mèxic DF

Tel.: (55) 5387 5407

Fax: (55) 5387 5460

Pàgina web: [www.ca.com/mexico](http://www.ca.com/mexico)

Gerent de màrqueting: Pedro Gil Ponce

A/e: [pedro.gil@ca.com](mailto:pedro.gil@ca.com)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa líder en software d'administració.

**GRUPO S.C.C. DESARROLLO, S.A. de C.V.**

Niza 11, piso 3, Col. Juárez, Del. Cuahutemoc, Mèxic DF, C.P. 06600

Tel.: 5208 2709

A/e: [contacto@gruposcc.com.mx](mailto:contacto@gruposcc.com.mx)

Pàgina web: [www.gruposcc.com.mx](http://www.gruposcc.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa de consultoria de negocis i tecnologies de la informació.

**HIGH LIGHT, S.A. de C.V.**

Avda. Ejército Nacional 373-301 Col. Granada C.P. 11520  
 Tel./Fax: (55) 8589-8880 , 8589-8879, 75  
 Pàgina web: [www.highlight.com.mx](http://www.highlight.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa d'integració de serveis informàtics. Desenvolupen software i també venen software estàndard: software mèdic (EasyReports), software de preus unitaris per a la indústria de la construcció, OPUS, ArchiCAD, software de gestió empresarial (SP Mèxic), software acadèmic, Acrobat, aplicacions Microsoft, BackOffice server 2000, bases de dades i eines de desenvolupament, Coi, Corel Draw, Corel Graphic Applications, sistemes operatius, antivirus, software d'administració de xarxes Landesk Management Suite, software d'emulació de terminals, software per a càmeres, software per a fax, software per a MacWindows 2000 server, Windows XP Home, Windows XP Pro.

**INDICO, S.A. de C.V. (Industrializadora y Distribuidora Continental, S.A. de C.V.)**

Avda. Boulevard Misiones 77 PA, Fracc. Las Misiones, Naucalpan, Estat de Mèxic, C.P. 53140  
 Tel.: 01555 344 3998  
 Fax: 01555 344 3623  
 A/e: [contacto@indico.com.mx](mailto:contacto@indico.com.mx)  
[gustavo.gonzalez@indico.com.mx](mailto:gustavo.gonzalez@indico.com.mx)  
 Pàgina web: [www.indico.com.mx](http://www.indico.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Software per a negocis, bars, hotels i discoteques, metges, escoles i cibercafès. Sembla que desenvolupen software a mida.

**INGRAM MICRO MÈXICO**

Laguna de Términos 249, Col. Anahuac, Mèxic DF, C.P. 11320  
 Tel.: (55) 5263 6363  
 Fax: 5263 6502  
 Pàgina web: [www.ingrammicro.com.mx](http://www.ingrammicro.com.mx)  
 Gerent: Ulises Sumaran  
 A/e: [ulises.sumaran@ingrammicro.com.mx](mailto:ulises.sumaran@ingrammicro.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** És la filial d'Ingram Micro a Mèxic. És la distribuïdora majorista més gran de productes i serveis de tecnologia a tota la República Mexicana. A més de les oficines centrals situades al Districte Federal, té set sucursals: Guadalajara, Hermosillo, León, Mérida, Monterrey, Puebla i Tijuana.

**A quin país compren i quines marques:** Distribueix més de 10.000 productes de més de 150 fabricants de hardware i software, inclosos els més importants. Entre els seus socis de negocis podem trobar: Acer, APC, Apple, Cannon, Cisco Systems, Compaq, Corel, Epson, Hewlett-Packard, IBM, Intel, Iomega, Lexmark, Microsoft, Motorola, Novell, Oracle, Okidata, Sony, Sun Microsystems, Symantec, 3Com, Toshiba, Tripplite, Viewsonic, Xerox i molts d'altres.

**Tipus de clients:** proveïdors de solucions tecnològiques dins d'aquests segments: comercial (distribuïdors independents, distribuïdors enfocats a corporatius, govern, etc.), consumidor (botigues i superbotigues de còmput, botigues departamentals, d'autoservei, *e-tailes*, etc.),

distribuïdors de valor afegit (desenvolupadors de solucions per a l'usuari final que afegeixen serveis i suport als productes).

**Tipus de distribució. Zones on distribueixen:** És una gran majorista. Distribueix a més de 9.000 distribuïdors a tota la República.

**MAGNABYTE, S.A. de C.V.**

Abedules No. 120 Santa María Insurgentes 06430 Mèxic DF, Mèxic.

Tel.: (+55) 5541 6073

Fax: (+55) 5541 6073

A/e: info@magnabyte.com.mx

Pàgina web: www.magnabyte.com.mx

**DESCRIPCIÓ:** Magnabyte és una empresa 100% mexicana, que es dedica principalment al disseny, desenvolupament i implantació de software.

Estan especialitzats a proveir les empreses mexicanes i llatinoamericanes de solucions de negocis basades en les millors pràctiques de negocis.

**MPS MAYORISTA, S.A. de C.V.**

Pàgina web: www.mps.com.mx

**DESCRIPCIÓ:** L'any 1988 es funda l'empresa com a subsidiària d'MPS per tal de satisfer les necessitats de distribució d'equips i productes de còmput per al mercat mexicà. És una de les grans majoristes.

**ONTOPSYS CONSULTING GROUP**

Madín No. 65-101 San Lucas Tepetlaco 54055 Tlalnepantla, Estat de Mèxic, Mèxic.

Tel.: (+55) 1083 2106

Fax: (+55) 1803 2122

A/e:

Pàgina web: www.ontopsys.com.mx

Director general: Arq. Héctor Robledo

A/e: hrc@ontopsys.com.mx

**DESCRIPCIÓ:** Consultoria orientada a la integració de solucions informàtiques: sistemes integrals, solucions per a Internet i sense fils.

**SYNNEX DE MÈXICO, S.A. de C.V.**

Siporex No. 2 Fracc. Ind. Alce Blanco 53370 Naucalpan, Estat de Mèxic, Mèxic.

Tel. i fax: (+55) 2122 7800

Pàgina web: www.synnex.com.mx

Gerent de compres: Araceli Bernal

A/e: aracelib@synnex.com.mx

**DESCRIPCIÓ:** Comercialització de productes de tecnologia manufacturats pels principals fabricants (3Com, Compaq, IBM, Infel, Microsoft, Seagate, Toshiba...).

**SISTACOM**

Prolongación División del Norte 4541, Col. Ejidos de Huipulco, C.P. 14370, Mèxic DF, al Market Place.

Tel.: + 52 (55) 5109 0509

A/e: [ventas@sistacom.com](mailto:ventas@sistacom.com)

Pàgina web: [www.sistacom.com](http://www.sistacom.com)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa distribuïdora de hardware i software. Els productes de software que toca són per a comerços, consultoris mèdics, cibercafès, escoles, gimnasos i bars i restaurants.

### 3.1. E-BUSINESS I INTERNET

Internet s'està consolidant com a instrument de transformació econòmica i social tot i que l'esclat de la bombolla tecnològica encara deixa sentir els seus efectes. L'*e-business*, que sorgeix com una nova manera de fer negocis a través d'Internet, permet connectar totes les àrees d'una companyia i que la informació flueixi afavorint la presa de decisions.

Malgrat aquests avantatges no hi ha gaires petites i mitjanes empreses mexicanes que estiguin fent *e-business*. Les grans companyies sí que l'estan impulsant, sobretot a les cadenes de *retails* i manufactureres. Però, pot permetre's la pime invertir en *e-business*? Actualment estan més preocupades per integrar els seus processos interns i, per tant, la penetració de l'*e-business* a la mitjana empresa és menor i a la petita, gairebé inexistent. De fet, només el 30% de les petites empreses té un PC.

Però a mesura que la cadena productiva es vagi integrant, s'aniran automatitzant els processos. Les empreses més grans podran motivar així col·laboradors més petits i tecnològicament endarrerits per tal de maximitzar la cadena productiva.

En aquest sentit, queda molta feina per endavant i l'empresa catalana pot aprofitar per introduir els seus productes dins d'aquest mercat de clients potencials. Experts d'Oracle i SAP opinen que on les pimes faran les seves primeres inversions en *e-business* serà en la part financera i en la part comercial (vendes o administració del client).

#### Contactes

**COMPUTACIÓN AVANZADA Y SISTEMAS EMPRESARIALES, S.A. de C.V., CASE**  
Avda. Baja California 255, Edificio A, Piso 11, Oficina 1, Col. Hipódromo Condesa

Delegación Cuauhtémoc, CP 06140, Mèxic DF  
 Tel.: (55) 1054 4864  
 Fax: (55) 5574 7038  
 Pàgina web: [www.casenet.com.mx](http://www.casenet.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** És una empresa mexicana dedicada principalment a proporcionar serveis de disseny, desenvolupament i implantació d'aplicacions *e-business* i administració de base de dades en les principals plataformes de la indústria, com ara ORACLE, SYBASE, Microsoft SQL Server i DB2. Estan molt especialitzats en aquest sector específic de mercat.

Entre els seus clients hi ha grans empreses tant nacionals com estrangeres i institucions públiques.

### 3.2. ARQUITECTURA I CONSTRUCCIÓ

Aquest és un sector amb un gran mercat a Mèxic. L'arquitectura i la construcció són activitats de gran vitalitat al país i amb una llarga tradició. Hi ha grans despatxos d'arquitectes i d'enginyers, alguns de renom internacional, i també una infinitat de professionals independents. L'activitat constructora és incessant, com es pot comprovar al Districte Federal.

Tot això afavoreix l'adquisició de software per part de les constructores i els arquitectes. Però no s'ha d'oblidar que sovint els professionals que no treballen per a grans despatxos que han de passar auditories pirategen els programes d'arquitectura (per exemple, l'Autocad, el més estès) amb la justificació que els preus són inassolibles. En aquest sector, com en la majoria, la pirateria juga un paper important.

#### Contactes

##### **ANZIX ARCHICAD MÈXICO**

Nueva York, No. 234 P.B. Col. Nápoles 03810, Mèxic DF  
 Tel.: (55) 5687 1460  
 Fax: (55) 5536 8483  
 Pàgina web: [www.archicad.com.mx](http://www.archicad.com.mx)  
 A/e: [anzix@anzix.com](mailto:anzix@anzix.com)

**DESCRIPCIÓ:** Sistema de disseny per a arquitectes i interioristes.

##### **ARKTEC MÈXICO, S.A. de C.V.**

Leibnitz No. 270-202, Col. Nueva Anzures 11590, Mèxic DF  
 Tel.: (55) 5254 1160  
 Fax: (55) 5254 1190  
 Pàgina web: [www.arktec.com/mexico](http://www.arktec.com/mexico)  
 A/e: [mexico@arktec.com](mailto:mexico@arktec.com)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa espanyola implantada a Mèxic. Especialistes en software per a arquitectura, enginyeria i construcció des de 1985. Disposen de programes propis de càlcul d'estructures mixtes -Tricalc- i pressupostos, estimacions, especificacions tècniques i control d'obra –GestCon.

**BENTLEY SYSTEMS DE MÈXICO**

Periférico Sur No. 4194 – 1 Jardines del Pedregal 01900 Mèxic DF  
Tel.: (55) 5652 7678  
Fax: (55) 5652 7678  
Pàgina web: [www.bentley.com.mx](http://www.bentley.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Àmplia gamma de solucions per a contingut d'arquitectura, enginyeria i construcció.

**CAMPEON PLUS 7.21**

Pàgina web: [www.campeonplus.com.mx](http://www.campeonplus.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Software per a la indústria de la construcció.

**COMPUTEC FLORES Y GARZA, S.A.**

Avda. Tecnológico No. 1770 – 2 Fuentes del Valle 32460 Cd. Juárez, Chihuahua, Mèxic  
Tel.: (+656) 617 9665 / 617 0889  
Fax: (+656) 617 9848  
Pàgina web: [www.computec.org](http://www.computec.org)  
A/e: [informacion@computec.org](mailto:informacion@computec.org)

**DESCRIPCIÓ:** Consultoria, capacitació i comercialització de software per a arquitectura, enginyeria i construcció. Distribueixen Autodesk, Microsoft, Macromedia, Oracle.

**CYPE MÈXICO**

Luz Saviñón No. 513, Piso 2, Col. del Valle 03100 Mèxic DF  
Tel.: (+52) 55 5364 6136  
Fax: (+52) 55 5364 6167  
Pàgina web: [www.cype.com](http://www.cype.com)  
A/e: [comercial@cypemexico.com](mailto:comercial@cypemexico.com)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa implantada a Mèxic de software per a arquitectura, enginyeria i construcció.

**EXPLORER SOFTWARE MÈXICO**

Adolfo Prieto No. 19, Desp. 303, Col. del Valle, 03100 Mèxic DF, Mèxic  
 Tel.: (+01 800) 514 8966 (ext. 550)  
 Pàgina web: [www.explorer-software.com](http://www.explorer-software.com)  
 Director Comercial de Mèxic i Sud-amèrica: Ing. Francisco Baños Márquez  
 A/e: [francisco@explorer-software.com](mailto:francisco@explorer-software.com)  
 Mòbil: (044) (55) 2258 7259

**DESCRIPCIÓ:** Empresa canadenca que ofereix un sistema ERP completament integrat per a constructores (comptabilitat, administració d'obra i control de projectes). Proporciona informació sobre cost d'obra i *business intelligence* en temps real via Internet. Té projectes a Canadà, Estats Units, Costa Rica, Malàisia, República de Sud-àfrica i els Emirats Àrabs Units.

**G.C. INGENIERÍA Y DISEÑO, S.C.**

Calz. Del Arco No. 82 Col. Sta. Cruz Guadalupe 72160, Puebla, Mèxic  
 Tel.: (+ 222) 284 5969  
 Fax: (+ 222) 284 5993  
 Pàgina web: [www.gcingenieria.com](http://www.gcingenieria.com)  
 A/e: [gcorona@gcingenieria.com](mailto:gcorona@gcingenieria.com)

**DESCRIPCIÓ:** Software per a enginyeria estructural i enginyeria de costos.

**GE Ddemesis Servicios, S.A. de C.V.**

251, Lerdo Nte. 32000, Cd. Juárez, China – 32000, Mèxic  
 Tel.: 1.65.680.0350  
 Fax: 1.915.225 2600  
 Pàgina web: [www.ddemesis.com](http://www.ddemesis.com)

**DESCRIPCIÓ:** Software per a la construcció especialitzat en pressupost i control d'obra, suport tècnic especialitzat i assessoria in situ.

**NEODATA, S.A. de C.V.**

Astrónomos No. 22, Col. Escandón, 11800 Mèxic DF, Mèxic  
 Tel.: (+55) 5278 3850  
 Fax: (+55) 5278 3850  
 Pàgina web: [www.neodata.com.mx](http://www.neodata.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Software per a la construcció.

**Fires del sector a Mèxic – 2005****World of Concrete México 2005**

Del 15 al 17 de juny

Centro Banamex

[www.worldofconcretemexico.com](http://www.worldofconcretemexico.com)

Exposició i conferències sobre tot allò relacionat amb la fabricació, utilització, aplicació i desenvolupament de tecnologies per al ciment.

### **Constructo 2005**

De l'1 al 3 de setembre

CINTERMEX, Monterrey

[www.constructo.com.mx](http://www.constructo.com.mx)

Exposició internacional de la indústria de la construcció.

### **3.3. GESTIÓ EMPRESARIAL**

En aquest segment hi ha un domini important del software que prové dels Estats Units i d'Alemanya. Tot i això, hi ha una bona oportunitat per al software espanyol si és de qualitat.

Malgrat la influència dels Estats Units a Mèxic, els coneixements d'anglès de la població són encara bastant limitats (especialment en les persones adultes). Per això, poder oferir un producte de qualitat i en espanyol serà sempre un avantatge. S'ha de tenir en compte, però, que molt del software que ve dels Estats Units ja està traduït.

Uns bons clients potencials per al software de gestió empresarial són les empreses corporatives i el govern perquè les importants necessitats d'administració, monitoratge i explotació de dades representen un gran negoci per a aquest tipus de software. Però s'ha de tenir en compte que les estratègies més importants de la indústria del software a Mèxic estan dirigides precisament a aquest tipus de clients, deixant de banda més de dos milions i mig de micro, petites i mitjanes empreses.

Pel fet de ser aquest sector el més desatès, també suposa una bona oportunitat de negoci. El software de gestió és un dels pocs paquets dissenyats per arribar a aquest tipus d'empreses i malgrat que les Mpimes no ofereixen projectes gaire grans, sí que poden ser atractives perquè són moltes.

### **Contactes**

#### **ASPEL DE MÉXICO, S.A. de C.V.**

Cda. Suiza 17 Col. San Jerónimo, C.P., 10400 Mèxic DF

Tel.: (55) 5325-2323

Fax: 55) 5325-2359

Pàgina web: [www.aspel.com.mx](http://www.aspel.com.mx)

A/e: [ventas@aspel.com.mx](mailto:ventas@aspel.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa mexicana amb 23 anys d'experiència a Mèxic i 9 als països de l'Amèrica Central i de Sud-amèrica, que desenvolupa i comercialitza sistemes de còmput i serveis relacionats que automatitzen l'administració de les micro, petites i mitjanes empreses.

També desenvolupen software adaptat a les empreses.

**A quin país compren i quines marques:** Ha realitzat diverses aliances amb empreses líders del sector com ara Palm, Telmex, Intel, Microsoft, Samsung, OKI, Epson, Dell, IBM i HP.

**Tipus de clients:** Hi ha més de 400.000 empreses usuàries d'Aspel a Mèxic i a l'Amèrica Llatina.

**Tipus de distribució. Zones on distribueixen:** Hi ha 200 col·laboradors experts que atenen els més de 3.000 distribuïdors i majoristes certificats des de les oficines de Mèxic, Monterrey, Guadalajara i Mèrida.

Distribueixen a tot Mèxic, Amèrica Central i a Veneçuela, Perú i Equador.

Tenen suport tècnic i ofereixen capacitació (tenen 15 Centres de Capacitació Aspel a tot el país).

**CRESWIN, S.A. de C.V.**

Periférico Norte No. 3096-C 101-A Col. San Andrés Atenco 54020 Tlalnepantla, Estat de Mèxic

Tel.: (+55) 5565 0440

Fax: (+55) 5565 4770

A/e: info@creswin.com

Pàgina web: www.creswin.com

**DESCRIPCIÓ:** Empresa mexicana que ha desenvolupat un sistema per a tota mena d'empreses i negocis que facin operacions de comercialització i distribució, així com serveis i que treballin en les àrees següents: control de clients, control de proveïdors, control i optimització d'inventaris, comptes per cobrar i comptes per pagar, facturació, bancs, comptabilitat, usuaris amb permisos exclusius, connectivitat, Internet, venedors mòbils, botiga virtual i d'altres.

**Clients:** Suzuki, Nestlé, Siosa, Costco, Kraft, Casa Marchand, Atención Corporativa, Optivosa, Editorial Delti, Computel, Hilti, MC Millan Editores, Esselte, Azerty, Centel, Ferbel, Tornilleros Unidos, Foto Riviera, Netafim, Todo de Cartón, Multipack, División Hidráulica de México, Ortopedia Mostkoff, Canadian, Marke.

**GLOBAL SOFT MÈXICO, S.A. de C.V.**

Carlos Septien García No. 12, Col. Cimatario, Querétaro 76030, Qro., Mèxic

Tel: (52 442) 210 0272

Fax: (52 442) 169 3968

A/e: ventas@gsoftmx.com

Pàgina web: www.gsoftmx.com

Director General: Hugo Costa

A/e: Hugo.costa@gsoftmx.com

**DESCRIPCIÓ:** Empresa amb deu anys d'antiguitat que desenvolupa software dins de les àrees

següents:

- Sistemes per a institucions educatives: És la secció més potent. Solucions per a l'administració i control de les activitats de les institucions educatives.
- Sistemes de seguretat: solucions de control de seguretat mitjançant sistemes digitals de circuit tancat.
- Sistemes empresarials: oferir solucions a les empreses i indústries en l'àrea d'informació.

És una empresa molt petita.

**A quin país compren i quines marques:** Són distribuïdors de Seguritex Digital (Estats Units). La resta és software propi.

#### **GRUPO NASA MONTERREY**

Loma Redonda 2712 Col. Lomas de San Francisco, Monterrey, Nuevo León C.P. 64060

Tel. i fax: (8) 347-77-22 amb 10 línies

A/e: [ventas@nasa.com.mx](mailto:ventas@nasa.com.mx)

Pàgina web: [www.nasa.com.mx](http://www.nasa.com.mx)

Director General: Ing. Eugenio Navarro Velasco

Gerent Comercial: Lic. Martín Álvarez Aguilar

**DESCRIPCIÓ:** Serveis de tecnologia d'informació i comunicacions. Software d'hostaleria, aliments i begudes.

**Clients:** Més de 200 hotels, entre d'altres, Sheraton, Marriott, Barceló Hotels...

### **3.4. HOSPITALARI**

Atès els molts problemes que han d'enfrontar els hospitals i les clíniques a Mèxic (especialment els centres públics), la inversió en tecnologia no entra dins les seves prioritats i, per tant, el sector de la salut és un dels sectors més endarrerits pel que fa a implementació tecnològica. Els administradors dels hospitals són reticents a l'hora d'instal·lar aquest tipus de sistemes de control hospitalari pels motius següents: primer, creuen que ho tenen tot controlat, tot i que la realitat demostra que hi ha força desorganització; segon, hi ha parcel·les de poder dins les diferents seccions de l'hospital i un sistema de control administratiu podria acabar amb certs privilegis (sobretot a la sanitat pública); tercer, els metges creuen que és una despesa i no una inversió, i sempre preferiran gastar-se els diners en un aparell mèdic que en un sistema d'administració. Precisament per aquesta mentalitat, és molt important el preu del producte.

Malgrat això, ja hi ha hospitals, clíniques i laboratoris privats, i fins i tot algunes institucions del govern que han automatitzat els seus processos i que han comprovat així com milloraven els serveis i l'atenció als pacients i com estalviaven temps i diners. Els usuaris

d'aquest tipus de software valoren principalment l'atenció ràpida i eficient als pacients, la disminució d'errors en la captura de dades i l'eliminació d'arxius impresos.

A més, ara és el moment del boom de les certificacions a Mèxic. Malgrat que bastants hospitals encara prefereixen estalviar-se les certificacions (via suborn), aquestes s'han d'anar implantant i un software que les inclogui tindrà un valor afegit.

Un altre factor a tenir en compte és la importància de la capacitació i l'assessoria del personal perquè no sol ser gaire qualificat. És important no oblidar-ho a l'hora de buscar un sistema de distribució.

També s'ha de tenir en compte l'especificitat dels sistemes administratius dels hospitals mexicans. El producte s'ha d'adaptar bé a aquests sistemes per tal de tenir èxit.

Així, tot i que és un mercat complicat atesa la postura reticent dels clients, també és important remarcar que és un mercat incipient i amb grans possibilitats perquè la majoria d'hospitals i clíniques encara no han instal·lat aquest tipus de software.

**Entrevistes en profunditat**

<b>EMPRESA:</b> Consatec, S.A. de C.V.	
<b>ADREÇA:</b> Avda. Diagonal de San Antonio 1320-1, Col. Piedad Navarte, Del. Benito Juárez, Mèxic DF	
<b>TELÈFON:</b> 01 55 5316 3185	<b>FAX:</b> (5255) 54405059
<b>A/E:</b>	<b>PÀGINA WEB:</b> www.consatec.com
<b>DIRECTOR:</b> Ing. Jerónimo A. Castillo Motolinía	
<b>A/E:</b> jeronimo.castillo@consatec.com	
<b>Mòbil:</b> 044 55 1094 5942	
<b>DESCRIPCIÓ:</b> L'empresa desenvolupa sistemes d'administració d'hospitals i també serveis i solucions d'Internet i administració de documents electrònics, entre d'altres solucions. La seva divisió de software treballa amb aplicacions preparades per a la web ( <i>net-enable</i> ) que suporten qualsevol mena d'operació en plataformes obertes, les quals operen a través de diverses plataformes.	
<b>A quin país compren i quines marques:</b> Desenvolupen el seu propi software, però també treballen amb empreses dels Estats Units per a les interfases amb equips mèdics i amb una empresa espanyola (Sys Europe) per a la seguretat.	
<b>Compren a Catalunya/Espanya?</b> Sí	
<b>Quines marques?</b> Sys Europe	
<b>Coneixement i imatge del producte català/espanyol.</b> En treballar amb una empresa catalana,	

coneixen el producte. La imatge és molt bona, però pel que fa a software hospitalari espanyol, creuen que no és totalment adaptable al sistema d'administració d'hospitals mexicà, que consideren bastant especial.

**Tipus de clients:** Treballen tant per a hospitals públics com privats. El volum de feina constant ve dels centres privats, mentre que els projectes amb centres públics són més esporàdics però també més grans.

**Li interessaria incorporar productes d'altres empreses? Empreses catalanes?** Sí, l'hi interessa, però per a temes molt específics on no tinguin interès a fer una gran inversió en desenvolupament.

**Tipus de distribució. Zones on distribueixen:** Són integradors, per tant, s'encarreguen de la instal·lació del sistema, de la capacitat del personal i ofereixen servei postvenda. Van directament al client final o bé a través de distribuïdors o concessionaris.

Treballen a tot el país i han participat en projectes a Costa Rica i Nicaragua.

## Contactes

### **ARMED**

Estocolmo 39 2º Piso, Col Juárez C.P. 06600 Mèxic DF

Tel.: (52)-(55) 5514 8371

Pàgina web: [www.armed.com.mx](http://www.armed.com.mx)

A/e: [acientes@armed.com.mx](mailto:acientes@armed.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Software organitzador d'expedients i imatges clíniques per a consultoris.

### **JOB SISTEMAS S DE RL MI.**

Calle Rincón de San José 6323 Colonia Rincón del Lago II Chihuahua, Chih Mèxic CP 31130

Tel.: (614) 482-1499

Fax: (614) 440-4738

A/e: [ventas@jobsistemas.com](mailto:ventas@jobsistemas.com)

Pàgina web: [www.jobsistemas.com](http://www.jobsistemas.com)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa desenvolupadora i comercialitzadora de software mèdic.

### **MEDISIST, S.A. de C.V.**

Félix Rougier 3720 3C S-4, 45086 Guadalajara, Jal. Mèxic

Tel.: 01 (33) 36 31 61 59 / 01 (33) 31 33 10 23

Fax: 01 (33) 31 24 68 63

Pàgina web: [www.medisist.com.mx](http://www.medisist.com.mx)

A/e: [administracion@medisist.com.mx](mailto:administracion@medisist.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Disseny, desenvolupament i investigació de sistemes i tecnologia d'informació per a les institucions que donen serveis mèdics.

**ROVITEC SOFTWARE & MEDICAL SYSTEMS**

Granito 6443, Col. Tres Estrellas, Mèxic DF, 07820, Mèxic

Tel.: (52) 5781 1166

Fax: (52) 5781 1334

Pàgina web: [www.rovitec.com.mx](http://www.rovitec.com.mx)

President del Consell: Víctor Manuel Razo

A/e: [vmrazo@rovitec.com.mx](mailto:vmrazo@rovitec.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa mexicana nascuda el 1991 especialitzada en la integració, promoció, desenvolupament i venda de solucions de software i tecnologia informàtica per a l'àrea mèdica. Comprèn des de l'ensenyament fins a la transmissió d'informació i administració de clíniques i centres hospitalaris. Compten amb representació a 8 països de l'Amèrica Llatina i un grup de consultors que dona cobertura a la regió.

**Li interessa incorporar productes d'altres empreses? Empreses catalanes?** Està buscant empreses europees que desenvolupin software o tinguin solucions basades en informàtica amb aplicació a l'àrea mèdica, capacitació, comunicacions, etc. que puguin estar interessades a establir una aliança d'empreses, acords de distribució a Mèxic i Amèrica Llatina i que vulguin fer transferència de tecnologia a la regió.

**Zones on distribueixen:** Tot el país i representació a 8 països de l'Amèrica Llatina.

**Fires del sector a Mèxic – 2005**

**2ª Expo Feria Médica, Mèxic DF**

Del 9 al 12 de juny

W.T.C. Ciutat de Mèxic

[www.expoferiamedica.com.mx](http://www.expoferiamedica.com.mx)

Compra i venda de material mèdic per a hospitals i doctors especialistes.

**3.5. TELECOMUNICACIONS/TELEFONIA**

Dins del sector de les telecomunicacions i la telefonia, és interessant fer una menció especial a la tecnologia IP, perquè Mèxic és el líder en adopció de veu i telefonia sobre el Protocol d'Internet (IP) a l'Amèrica Llatina, segons diversos fabricants d'equipaments com ara Siemens, Avaya, Cisco, Mitel i Nortel.

Segons Enrique Villegas, director de màrqueting d'Avaya, la tendència dins del mercat mexicà és que la tecnologia IP creixi per sobre de tot el sector de les tecnologies de la informació, ja que s'observa una expansió d'un 40% d'aquestes noves solucions.

De fet, el mercat mexicà actualment representa el 50% a tota l'Amèrica Llatina i s'espera un creixement més accelerat els propers anys.

D'acord amb un estudi de la consultora IDC, la dimensió del mercat de telefonia IP a la regió fou de 117 milions de dòlars el 2003 i s'estima que arribarà a una taxa anual composta del 19% entre 2003 i 2008, la qual arribarà als 232 milions de dòlars aquell any. Segons unes enquestes d'IDC dutes a terme el febrer de 2004 a empreses llatinoamericanes, el 28% estaven implementant sistemes de telefonia IP (el 2003 ho feien el 13%). El 37% deien que planejaven implementar aquesta tecnologia. També segons IDC, el líder al mercat de telefonia IP a l'Amèrica Llatina és Cisco Systems.

### **Contactes**

#### **ACTERNA MÈXICO**

San Francisco No. 6, Col. del Valle, 03100 Mèxic DF

Tel.: (55) 5543 6644

Fax: (55) 5543 8660

A/e: [info.mex@acterna.com](mailto:info.mex@acterna.com)

Pàgina web: [www.acterna.com/Mèxico](http://www.acterna.com/Mèxico)

Director: Diego Parra ([diego.parra@acterna.com](mailto:diego.parra@acterna.com))

Gerent de vendes: Antonio Abraján Gómez ([antonio.abrajan@acterna.com](mailto:antonio.abrajan@acterna.com))

**DESCRIPCIÓ:** Filial d'Acterna, es dedica a proveir solucions de mesurament i sincronia per a les telecomunicacions. El seu objectiu és proveir d'eines, sistemes, software i serveis que ajudin els seus clients a desenvolupar, instal·lar, fabricar i mantenir les seves xarxes de comunicacions.

**Aliances estratègiques:** MetaSolv, entre d'altres.

**Clients:** Alguns dels seus clients a nivell global són Cable & Wireless, Lightyear Communications, Global Crossing, Broadwing/Cincinnati Bell, Telewest Communications PLC, Comm-tech, Esat

#### **ADC**

Avda. Revolució No. 1392 – 101, Col. Guadalupe Inn 01020 Mèxic DF

Tel.: (55) 5322 2900

Fax: (55) 5663 0193

A/e: [adc.mexico@adc.com](mailto:adc.mexico@adc.com)

Pàgina web: [www.adc.com](http://www.adc.com)

Gerent regional: Fernando Bastarrachea Barroso

**DESCRIPCIÓ:** ADC ofereix solucions per a equipament de xarxes, connectivitat, transport i serveis professionals, que permetin a operadors de telecomunicacions el lliurament de serveis d'Internet d'alta velocitat, veu, dades i vídeo als mercats residencial, empresarial i global. ADC és present a 100 països.

#### **AGILENT TECHNOLOGIES**

Bldv. Adolfo López Mateos No. 2009 – 202, Col. Los Alpes 01010 Mèxic DF  
 Tel.: (55) 9171 5500  
 Fax: (55) 9171 5575  
 A/e: linea\_directa@agilent.com  
 Pàgina web: www.agilent.com.mx

**DESCRIPCIÓ:** Agilent Technologies és una empresa de tecnologia diversificada que opera a més de 40 països. Està enfocada al mercat de les comunicacions, electrònica, biociència i salut. Proporciona serveis i solucions estàndard i a mida per al disseny, desenvolupament, manufactura, instal·lació, manteniment i operació d'equips i sistemes electrònics així com xarxes de telecomunicacions.

#### **AIRCLIC**

Rubén Darío, 281, Col. Bosques de Chapultepec 11590 Mèxic DF  
 Tel.: (55) 5280 4010  
 Fax: (55) 5280 4011  
 Pàgina web: www.aircltic.com  
 Gerent de desenvolupament de negoci: Alejandro Fernández Anderson  
 A/e: alejandro.fernandez@mx.aircltic.com

**DESCRIPCIÓ:** Empresa que proporciona serveis de disponibilitat de la informació en temps real mitjançant tecnologia mòbil i Internet per tal de monitorar els processos de persones, objectes, accions i temps de l'empresa.

#### **ASCOM**

Kansas No. 38, Col. Nápoles 03810 Mèxic DF  
 Tel.: (55) 5682 3333  
 Fax: (55) 5682 1716  
 Pàgina web: www.ascom.com  
 Assistent comercial: Laura Grisel Carrillo Sánchez  
 A/e: laura.carrillo@ascom.com

**DESCRIPCIÓ:** Proveïdor internacional de solucions i serveis per a sistemes de telecomunicacions, comunicacions integrades de veu i dades, solucions sense fils i fixes, així com sistemes en xarxa de recollida de pagament de serveis.

#### **AURONIX**

Hda. de Coaxamalucan 145, Col. Hda. De Echegaray 53300 Naucalpan de Juárez, Estat de Mèxic  
 Tel.: (55) 5371 1100  
 Fax: (55) 5371 1106  
 Pàgina web: www.auronix.com.mx  
 Directora comercial: Martha Cepeda García  
 A/e: mcepeda@auronix.com

**DESCRIPCIÓ:** Es dediquen al desenvolupament, instal·lació i posada en marxa de solucions

integrals de telefonia. Amb especialitat en software per al processament de veu i enregistrament de trucades, així com integracions CTI. També assessoren gratuïtament per al desenvolupament de projectes de centres d'atenció telefònica, instal·lació de nous commutadors i diverses tecnologies de telecomunicacions i software, així com serveis de subcontractació.

**AXTEL, S.A. de C.V.**

Monte Elbruz 124, piso 8, Col. Polanco 11560 Mèxic DF  
 Tel.: (55) 1515 0000  
 Pàgina web: [www.axtel.com.mx](http://www.axtel.com.mx)  
 Vendes corporatives: Antonio Corona

**DESCRIPCIÓ:** Empresa mexicana de telecomunicacions que dona serveis de telefonia local, llarga distància nacional i internacional, dades, Internet, xarxes privades virtuals i serveis de valor afegit.

**CIENA COMMUNICATIONS MÈXICO, S.A. de C.V.**

Río Sena No. 63, Col. Cuauhtémoc 06500 Mèxic DF  
 Tel.: (55) 5511 1136  
 Fax: (55) 5511 5936  
 Pàgina web: [www.ciena.com](http://www.ciena.com)  
 Director de vendes: Fabio Medina  
 A/e: [fmedina@ciena.com](mailto:fmedina@ciena.com)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa especialista en xarxes. Els seus sistemes, software i serveis estan enfocats a corregir punts específics de les xarxes perquè les companyies telefòniques, operadores de cable, governs i empreses puguin explotar eficientment les noves aplicacions.

**CISCO SYSTEMS**

Paseo de Tamarindos No. 400 A, piso 30, Col. Bosques de las Lomas 05120 Mèxic DF  
 Tel.: (55) 5267 1879  
 Fax: (55) 5267 1000  
 Pàgina web: [www.ciscom.com.mx](http://www.ciscom.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Líder mundial en solucions globals d'interconnectivitat dissenyades per ajudar a incrementar la productivitat empresarial basada en Internet.

**LUGUER**

Ameyalco No. 30, Col. del Valle 03100 Mèxic DF  
 Tel.: (55) 5682 0527  
 Fax: (55) 5523 3116  
 A/e: [eguerrera@luguer.com](mailto:eguerrera@luguer.com)  
 Pàgina web: [www.luguer.com](http://www.luguer.com)  
 Gerent comercial: Eduardo Guerrero Falcon

**DESCRIPCIÓ:** Empresa mexicana fundada el 1993, amb oficines i magatzems de vendes a Aguascalientes, Mèxic, León, Guadalajara i Veracruz. Són majoristes de diferents marques i comercialitzen productes d'avantguarda al mercat de les comunicacions i productes elèctrics especialitzats.  
Distribueixen marques com ara Panduit, Rarithan, Cablofil, Siemens...

**TELEFÓNICA MOVISTAR (TELEFÓNICA MÓVILES MÉXICO)**

ProL Reforma No. 1200, Col. Cruz Manca 05349 Mèxic DF  
Tel.: (55) 1616 5000  
Fax: (55) 1616 8090  
Pàgina web: [www.telefonicamovistar.com.mx](http://www.telefonicamovistar.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** A Mèxic, on té la xarxa de GSM de millor qualitat, compta (al tercer trimestre de 2004) amb més de 4,5 milions de clients en més de 180 ciutats i supera els 8.500 punts de venda.

**TELMEX**

Miguel de Cervantes Saavedra No. 369, Col. Anáhuac 11320 Mèxic DF  
Tel.: (55) 5328 8500  
Fax: (55) 5531 5408  
A/e: [fgcontro@telmex.com](mailto:fgcontro@telmex.com)  
Pàgina web: [www.telmex.com](http://www.telmex.com)  
Subdirector solucions de mercat empresarial: Federico González Contro

**DESCRIPCIÓ:** Empresa líder del sector de les telecomunicacions a Mèxic. Ofereix els productes i serveis més avançats i amb recolzament tecnològic d'avantguarda, per als seus serveis de veu, dades i Internet.

### 3.6. SEGURETAT / PROTECCIÓ DE DADES

Aquest és un mercat més explotat que d'altres perquè és evident que qualsevol empresa de certa dimensió necessitarà algun sistema de protecció de dades. Per tant, la majoria d'empreses grans i mitjanes ja tenen instal·lats sistemes de seguretat i protecció de dades, però sí que és cert que moltes estan canviant els seus sistemes per d'altres millors o bé estan actualitzant els que tenen.

Les empreses que encara no estan invertint en aquest tipus de sistemes de protecció (sobretot si anem més enllà del software i ens referim a serveis d'administració d'aquests sistemes de seguretat) són les empreses petites, que no tenen prou beneficis com per invertir-hi.

Si el software va dins d'un paquet de serveis, és important el preu i el valor afegit que l'empresa pugui donar. I també és interessant oferir bones condicions de finançament,

atès que aconseguir un crèdit és complicat i, per tant, com més facilitats es donin als clients, millor.

Es fan servir bàsicament productes estandarditzats perquè les empreses no coneixen prou com funciona la seguretat de dades per demanar un producte adaptat.

Finalment, cal esmentar que avui dia, en aquest sector, el que més s'imposa és la subcontractació.

**Entrevistes en profunditat**

<b>EMPRESA:</b> SERPRONET	
<b>ADREÇA:</b> Sócrates 141, 1er piso, Col. Polanco, C.P. 11510	
<b>TELÈFON:</b> (+ 5255) 5395 4246	<b>FAX:</b> (+ 5255) 5395 4246
<b>A/E:</b>	<b>PÀGINA WEB:</b> www.serpro.net
<b>DIRECTOR DE VENDES:</b> Kim Fuad Mariscal	
<b>A/e:</b> kfuad@serpro.net.mx	
<b>DESCRIPCIÓ:</b> Empresa dedicada a la seguretat en xarxes privades i públiques com ara Internet. És una empresa que es dedica principalment a administrar els sistemes de seguretat oferint un sistema integral que combina tecnologia, implantació, consultoria... No desenvolupen software propi. El software és només una part dels serveis que ofereixen.	
<b>A quin país compren i quines marques:</b> CISCO, Check Point, Nokia, Websense, Surf Control, Firebox, RSA, ISS, NRF, Dragon, Snort, Webcaching i PGP.	
<b>Compren a Catalunya/Espanya?</b> No, i de moment no mantenen cap contacte amb empreses d'aquí.	
<b>Coneixement i imatge del producte català/espanyol:</b> No el coneixen i no en tenen una imatge formada.	
<b>Tipus de clients:</b> Dins del sector privat, solen ser mitjanes i grans empreses. Normalment corporatius: Reebok, Chinoín, IUSA... Normalment són empreses amb més de 500 treballadors. També treballen amb el govern.	
<b>Li interessaria incorporar productes d'altres empreses? Empreses catalanes?</b> Estan oberts a nova tecnologia si és interessant, de qualitat i a bon preu.	
<b>Tipus de distribució. Zones on distribueixen:</b> Tenen diferents distribuïdors, el més important, però, és Afina Sistemas. Treballen per tota la República i han exportat els seus serveis als Estats Units (dos clients) i a Veneçuela també han treballat en algun projecte. Intenten finançar els seus clients. Si són projectes petits o mitjans, intenten finançar-los ells mateixos, si no, arriben a acords amb els clients (finançar cadascú una part...).	
<b>Quins productes els interessin?</b> Antivirus i antiSpam que siguin bons i de bon preu perquè les	

empreses tenen molts problemes i això seria un valor afegit als seus serveis. De totes maneres, estan oberts a d'altres productes de software de seguretat.

### Contactes

#### **SECUWARE**

Insurgentes Sur 617, 10<sup>a</sup> Planta, Colonia Nápoles 03810 Mèxic DF  
 Tel.: +52 55 50624610  
 Fax.: +52 55 56824949  
 A/e: [info@secuware.com](mailto:info@secuware.com)  
 Pàgina web: [www.secuware.com](http://www.secuware.com)  
 Director de desenvolupament de negoci a l'Amèrica Llatina i Nord: Cyril Drianne  
 A/e: [cdrianne@secuware.com](mailto:cdrianne@secuware.com)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa espanyola amb oficines a Mèxic que desenvolupa software de seguretat. Té acords amb socis tecnològics de la importància de Microsoft, Novell, IBM, VeriSign, SafeNet, ActivCard, Aladdin i C3PO, entre d'altres.

#### **SEGURIDAD EN LA INFORMACIÓN, S.A. de C.V.**

Tel.: +52 (55) 57528857  
 Fax.: +52 (55) 85891388  
 A/e: [info@seginf.com](mailto:info@seginf.com)  
 Pàgina web: [www.seginf.com](http://www.seginf.com)

**DESCRIPCIÓ:** Firma especialitzada en el disseny, desenvolupament i implementació de solucions en seguretat informàtica. No és una empresa exclusivament distribuïdora de software o integradora sinó que es dedica a la consultoria dins d'aquest sector, la qual ofereix quan és necessari eines de llicenciament Open Source i comercials (Check Point, TrendMicro, WebSense, Web Trends...).

Dins dels seus serveis d'implementació ofereixen: sistemes de firewall, aplicacions criptogràfiques, sistemes d'alta disponibilitat i balanceig de càrregues, sistemes d'identificació i autorització avançats.

#### **SYMANTEC**

Blvd. Adolfo Ruiz Cortines No. 3642 Piso 8, Col. Jardines del Pedregal 01900 Mèxic DF  
 Tel.: +52 (55) 5481 2600  
 Fax: +52 (55) 5481 2626  
 Pàgina web: [www.symantec.com.mx](http://www.symantec.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa líder en tecnologia de seguretat d'Internet. Ofereix software de seguretat de continguts i xarxes i solucions per a dispositius a particulars, empreses i proveïdors de serveis. És un gran proveïdor de solucions de seguretat per a clients, gateways i servidors en matèria de protecció antivirus, firewall i xarxes privades virtuals, control de vulnerabilitats, detecció d'intrusions, filtrat de continguts d'Internet i correu electrònic, tecnologies d'administració remota i

serveis de seguretat per a empreses. La marca de productes de seguretat Norton de Symantec és un líder de vendes al detall a tot el món. Amb seu a Cupertino, California, Symantec té operacions a 36 països.

### 3.7. CONTROL D'ACCÉS/PRESÈNCIA

#### Contactes

##### **IDDOBRA**

Mz. II Lote 6, Sección 3, Unidad Ermita Zaragoza, Mèxic DF

Tel: (+55) 5734-6553

Fax: (+55) 5273-8402

Pàgina web: [www.iddobra.com](http://www.iddobra.com)

A/e: [contacto@iddobra.com](mailto:contacto@iddobra.com)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa jove i dinàmica dedicada a la consultoria, venda, instal·lació i servei de seguretat electrònica: sistemes d'alarma, sistemes de circuit tancat de televisió, sistemes d'incendi i sistemes de control d'accés.

##### **QUALTEC MÈXICO**

Morena No. 907 Col. Narvarte 03020, Mèxic DF

Tel.: (+55) 5519 5050

Fax: (+55) 5530 8914

Pàgina web: [www.qualtecmx.com.mx](http://www.qualtecmx.com.mx)

Director general: Jean-Pierre Robert

A/e: [jprobert@qualtecmex.com.mx](mailto:jprobert@qualtecmex.com.mx)

Cap de desenvolupament i servei a software: Alejandro Márquez

A/e: [amarquez@qualtecmex.com.mx](mailto:amarquez@qualtecmex.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa nascuda el 1992, amb oficines a 8 ciutats de Mèxic, que ofereix solucions integrals en captura automàtica de dades. Els seus projectes es troben dins del camp del control de magatzems, inventaris, actius fixos i assistència.

### 3.8. MOBILIARI

#### **Fires del sector a Mèxic- 2005/2006**

##### **TMI - Tecno Mueble Internacional**

Del 23 al 25 de juny

Expo Guadalajara, Guadalajara, Jal.

[www.tecnomueble.com.mx](http://www.tecnomueble.com.mx)

Mostra de proveïdors per a la indústria del moble.

**Expo Mueble Internacional Verano 2005**

Del 17 al 20 d'agost

Expo Guadalajara, Guadalajara, Jal.

[www.expomuebleverano.com.mx](http://www.expomuebleverano.com.mx)

L'exposició de mobles i accessoris més gran de la República Mexicana per presentar els nous dissenys i les novetats del mercat.

**Expo AMPIMM 2006**

Del 21 al 24 de juny

Centro Banamex, Mèxic DF

[www.ampimm.com](http://www.ampimm.com)

Exposició internacional de proveïdors per a la indústria de la fusta i el moble.

**3.9. JOIERIA****Fires del sector a Mèxic- 2005****JOYA - Exposición Internacional de Joyería, Platería y Relojería del Estado de Jalisco**

Del 12 al 15 d'abril

Guadalajara – Mèxic

[www.camaradejoyeria.com.mx](http://www.camaradejoyeria.com.mx)

Articles de regal, rellotges, joies, artesanía, articles per a festes.

**JOYA - Exposición Internacional de Joyería, Platería y Relojería del Estado de Jalisco**

Del 4 al 7 d'octubre

Guadalajara – Mèxic

[www.camaradejoyeria.com.mx](http://www.camaradejoyeria.com.mx)

Articles de regal, rellotges, joies, artesanía, articles per a festes.

**3.10. AUDIOVISUAL**

El software multimèdia espanyol té una bona imatge i prestigi al mercat mexicà i això pot facilitar l'entrada de nous programes d'origen espanyol. De fet, hi ha bones experiències, com la de Zeta Multimèdia, que fan que hi hagi un interès especial per part de les empreses mexicanes a distribuir o representar software audiovisual espanyol.

Així doncs, en aquest sector, el software espanyol té una bona oportunitat de negoci.

**Contactes**

**GRUPO ARTE Y TECNOLOGÍA, S.A. de C.V. ARTEC**

Minerva No. 332 Col. Florida 01030 Mèxic DF, Mèxic

Tel.: (+55) 5661 1403

Pàgina web: [www.artec.com.mx](http://www.artec.com.mx)

**DESCRIPCIÓ:** És una empresa experta en la integració de solucions noves i d'alta tecnologia per a vídeo digital.

**Productes:** Avid, AnyStream, Kasenna, Optibase, Orca Interactive.

**DICIMEX, S.A. de C.V.**

Ángel Uraza 1520, Col. Letran Valle 03650 Mèxic DF

Tel.: (55) 5604 6103 / 5605 8578 / 5605 7616

Fax: (55) 5575 2630

A/e: [ventas@dicimex.com](mailto:ventas@dicimex.com)

Pàgina web: [www.dicimex.com](http://www.dicimex.com)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa mexicana que ofereix equips, refaccions, components i servei en equips de transmissió i mesurament així com tot allò relatiu a l'àudio i vídeo professional.

La secció Broadcast Dicimex ofereix una gamma de productes que van des del cable per a transportar àudio fins als equips més avançats per a transmetre dades, àudio i vídeo:

transmissors, receptors, cablatge, antenes, microones, equip de control, consoles, estudis, software, etc.

També té una secció de telecomunicacions i d'eines educatives.

**Marques:** Harris, Andrew, ADC...

**EXCELENCIA EN COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍA, S.A. de C.V.**

Luz Saviñón 240, Col. del Valle, Mèxic DF 03100

Tel.: (5255) 523 0350

Fax: (5255) 523 0345

Màrqueting: Rodrigo Manjarrez

A/e: [rmanjarrez@excomunitec.com.mx](mailto:rmanjarrez@excomunitec.com.mx)

Pàgina web: [www.dbe-inc.com](http://www.dbe-inc.com)

**DESCRIPCIÓ:** Empresa mexicana amb oficines centrals als Estats Units. A les oficines mexicanes compten amb 14 persones. Són representants en exclusiva de més de 21 marques de productes d'alta tecnologia a diferents nivells d'aplicació, dins de l'àudio i el vídeo. Són consultors, distribuïdors, integradors i ofereixen servei postvenda.

**Representacions exclusives:** Nvision 1, Canare, Complex, Cartoni, Cintel, Davinci, Dielectric, Listecprompters, Larcan, Telestream, Vislink, Miranda, Mcrbradcast, Orban, Pinnaclesys, Tandbergtv, Videotek, Doremilabs, Marshallelectronics, Lairdtelemedia, Teranex, Tiffen, Network-electronics.

### **Fires del sector a Mèxic – 2005**

#### **Expo Convención CANITEC 2005**

Del 27 al 29 d'abril

Expo Guadalajara, Guadalajara

[www.canitec.org](http://www.canitec.org)

El centre de negocis més important de la indústria del cable a l'Amèrica Llatina.

#### **Expo Cine Vídeo Televisión**

Del 15 al 18 de juny

W.T.C. Ciutat de Mèxic

[www.canal100.com.mx](http://www.canal100.com.mx)

Equips professionals per a la indústria del cinema, el vídeo, la televisió i la tecnologia d'avantguarda.

### **3.11. EDUCACIÓ**

A Mèxic hi ha una demanda creixent de software educatiu, però el mercat mexicà no ofereix gaires programes per a l'ensenyament en espanyol. El país porta un retard d'uns cinc anys respecte de països més avançats pel que fa a aquest tipus de software perquè primer els centres educatius van haver de comprar hardware i és ara quan comencen a fer inversions en software (sobretot a l'ensenyament inferior a l'universitari).

Ara, totes les escoles i universitats estan obligades per llei a tenir un centre de còmput amb, com a mínim, un ordinador on s'imparteixi una de les assignatures més importants del sistema educatiu mexicà, la computació. De fet, les escoles de Preparatòria del sector públic ja disposen de centres amb uns 20 ordinadors. Les de Primària van bastant més endarrerides.

Les universitats són els centres educatius que tenen més pressupost i, per tant, són uns bons clients potencials. A les universitats d'investigació, tant a les públiques com a les

privades, hi ha molta inversió perquè el govern pot dotar de molts diners certs projectes d'investigació.

Pel que fa als centres d'ensenyament inferior a l'universitari, els centres privats inverteixen molt més que els públics, però aquests ja són un gran mercat perquè hi ha aproximadament 5.000 Preparatòries privades i unes 40.000 escoles de Primària.

A més, en tractar-se d'un software tan específic, els centres educatius privats (tant d'ensenyament primari i secundari com, sobretot, universitari) no miren tant el preu del producte com que sigui el tipus de producte que els interessa. Això sí, la inversió depèn del pressupost del centre i si el producte és massa car, no el podran pagar. Pel que fa als centres públics, el preu sí que és molt important perquè els pressupostos són molt baixos. Però aquests centres tenen l'avantatge que són una bona manera de fer conèixer el producte a d'altres potencials clients.

De moment, no hi ha un nombre gaire alt d'empreses que operin en aquest segment, la qual cosa suposa que la competència no és important. Hi ha bastant de software que ha vingut dels Estats Units i de països anglosaxons, però és software en anglès que s'ha de traduir. Per tant, el software en espanyol té un gran potencial aquí i hi ha molt d'interès per part de les distribuïdores a aconseguir-ne. Els mateixos distribuïdors expliquen que normalment només els estudiants de les universitats privades tenen bon nivell d'anglès. Això deixa un camp amplíssim per al software en espanyol.

Un factor important a tenir en compte a l'hora d'intentar introduir software educatiu a Mèxic és que el proveïdor ha de proporcionar fulletons en paper i demos al distribuïdor. Aquest punt és important perquè el client final mai no comprarà el producte a cegues, per molt que li expliquin els avantatges.

Per tots aquests factors, el software d'educació és un dels sectors on més oportunitats pot trobar el software espanyol.

**Entrevistes en profunditat**

<b>EMPRESA:</b> Tec-Quest, S.A. de C.V.	
<b>ADREÇA:</b> María Concepción Maldonado 108, Fracción La Concordia, C.P. 20040, Aguascalientes, Aguascalientes, Mèxic.	
<b>TELÈFON:</b> (449) 912 1344	<b>FAX:</b> (449) 912 1377
<b>A/E:</b> tec-quest@tec-quest.com	<b>PÀGINA WEB:</b> www.tec-quest.com
<b>DIRECTOR GENERAL:</b> Lic. Eugenio Carstens Madero	
<b>A/e:</b> eugenio@tec-quest.com	
<b>DESCRIPCIÓ:</b> Empresa nascuda el 2000 amb l'objectiu de recolzar les escoles en la tasca d'adaptar les noves tecnologies a l'educació dels nens i joves mexicans. Està molt enfocada a	

<p>buscar arreu del món software educatiu que permeti a les escoles mexicanes tenir, a un preu raonable, la possibilitat de fer servir aquestes eines. A través de la seva empresa associada, Edquest Technology de Vancouver (Canadà) ha aconseguir convenis amb importants empreses de tecnologia educativa d'arreu per introduir els seus productes i eines al sistema educatiu mexicà.</p> <p>Tot i que ara per ara no desenvolupen software propi, és un projecte que tenen en ment.</p> <p>Són cinc persones.</p>
<p><b>A quin país compren i quines marques:</b> Estats Units, Suècia, Canadà, Dinamarca, Austràlia i Gran Bretanya.</p> <p>Principals proveïdors: NetOp (Dinamarca), Ed Tool (Suècia, Estats Units), Xara (Gran Bretanya).</p> <p>Altres proveïdors: Smart Technologies Inc., Bluebeam, The Geometer's Sketchpad, Texas Instruments, Sotware2learn.com, A.D.A.M., Statgraphics Plus, SPSS, Derive 6, Academic Distributing Inc., I.T.P., Mathcad.</p>
<p><b>Compren a Catalunya/Espanya?</b> Només han treballat un cop amb una empresa espanyola en un projecte concret encarregat per un centre educatiu. Era un software per fer mapes.</p> <p><b>Quines marques?</b> Miramon</p>
<p><b>Coneixement i imatge del producte català/espanyol:</b> Coneixen el producte a partir d'aquesta experiència. Tenen una bona imatge del producte espanyol, però creuen que el tracte amb les empreses espanyoles és una mica impersonal. Consideren que és important parlar i no només intercanviar-se correus electrònics.</p>
<p><b>Tipus de clients:</b> Els seus clients van des dels centres de Primària fins a les universitats i especialitzacions. Dins d'aquests, els clients més importants són les universitats, perquè tenen un pressupost més gran. Distribueixen, per exemple, a l'Institut Politécnico Nacional (segona universitat del país).</p>
<p><b>Tipus de distribució. Zones on distribueixen:</b> Normalment només distribueixen software (només tenen un producte de hardware). Tenen 15 distribuïdors repartits pel país, encara que només 5 d'aquests distribuïdors promocionen activament el producte. La resta són distribuïdors passius.</p> <p>Assessoren el client, però els seus productes són "amigables", amb prou feines necessiten capacitat i ajuda per a la instal·lació. Només l'instal·len si el software és molt complicat o si el client ho demana (en aquest cas, pagant).</p>
<p><b>Tipus de productes que els interessin:</b> Software de física, química i biologia. Els interessa moltíssim software de continguts adaptat al currículum mexicà: no hi ha gairebé res en ciències socials (història, geografia...)</p>

<b>EMPRESA:</b> Quipus S.A.	
<b>ADREÇA:</b> Afrodita 73, Bello Horizonte 62340, Cuernavaca Morl. Mèxic	
<b>TELÈFON:</b> (777) 316 27 61 / (777) 322 57 23	<b>FAX:</b> (55) 5645 1214

<p><b>A/E:</b> quipusa@quipus.com.mx quipus@quipus.com.mx</p>	<p><b>PÀGINA WEB:</b> www.quipus.com.mx</p>
<p><b>DIRECTORA DE L'ÀREA EDUCATIVA:</b> Ing. Margarita Aste</p>	
<p><b>A/e:</b> quipus3@quipus.com.mx</p>	
<p><b>DESCRIPCIÓ:</b> Empresa que fa 20 anys que es dedica al sector del software i que des de fa 12 anys es dedica en exclusiva a la tecnologia per a l'educació. Són 10 persones, però per projectes concrets en contracten més. Edita una revista sobre tecnologia en l'ensenyament única al país, <i>La tecnología en la enseñanza</i>.</p>	
<p><b>A quin país compren i quines marques:</b> Són representants en exclusiva de més de 50 marques (Canadà, Estats Units, Dinamarca, Gran Bretanya...)  Empreses: 2Simple, A.D.A.M.S., Adventus, BlackBoard, Bytes of Learning, Childsworld-Childsplay, CICE, Cogniscience, Crocodile Clips Software, Fable Vision, Inspiration Software, Kagan Cooperative Learning, Knowledge Adventure (Davidson), Knowledge Tree, LCSi, Learning Company, Macromedia, Microsoft, MSC Software, Nectar Foundation, NetOp, Netopia, New Media, Optimum Resource, QuickPad, Quipus, Riverdeep, Roger Wagner, Science Scope, Smart Learning, Sunburst, Super School, Tom Snyder Productions, Visions, Zeta Multimedia.</p>	
<p><b>Compren a Catalunya / Espanya?</b> No</p>	
<p><b>Coneixement i imatge del producte català / espanyol:</b> Coneixen una mica Planeta Agostini i alguns dels seus productes els van resultar interessants. A més d'això han treballat amb ADI (que pertany a Vivendi) com a traductora de productes dels Estats Units, però no tenen una opinió sobre el software desenvolupat a Espanya perquè no el coneixen.  Tenien dubtes sobre si el software procedent de Catalunya era només en català.</p>	
<p><b>Tipus de clients:</b> Estan centrats en el mercat que va del Kinder fins a la Preparatòria (que seria com de l'escola bressol o el parvulari fins al batxillerat). També fan alguna cosa per a universitats.  Treballen tant en el sector privat com al públic (ara mateix estan treballant en projectes per a INEA i ILSE).</p>	
<p><b>Tipus de distribució. Zones on distribueixen:</b> Distribueixen a tota la República i a Amèrica Central i Sud-amèrica.  Distribueixen directament o bé, per a algunes zones específiques, a través de Microzip, CAD Sistemas, MAC Shop, S.A. de C.V. i Imagina Software (Mèxic); INPAI (Costa Rica); Multimedia Software Ltda. (Colòmbia). Els seus distribuïdors reben capacitació.  Per a alguns paquets de software fan cursos tant presencials com virtuals.</p>	
<p><b>Tipus de productes que els interessen:</b> Els interessa molt i com més aviat millor, software per a l'ensenyament de l'espanyol a les escoles (espanyol per al currículum mexicà, no espanyol per a estrangers). També els interessa software per a l'ensenyament de literatura, història (universal o adaptada al currículum mexicà), geografia... en espanyol. Tenen molt de software dels Estats Units i Gran Bretanya i, per això, volen software en espanyol.  A més, diuen que el software mexicà és molt del tipus "pregunta-resposta" i que volen un software</p>	

que faci treballar més el pensament.

<b>EMPRESA:</b> Sistemas Phoenix, S. de R.L.	
<b>ADREÇA:</b> 1ª. Cda. de los Corceles 38 Altos, Colinas del Sur, 01430, Mèxic DF	
<b>TELÈFON:</b> + 52 (55) 5602 0855	<b>FAX:</b> + 52 (55) 5602 2559
<b>A/E:</b> phoenix@sistemasphoenix.com.mx	<b>PÀGINA WEB:</b> www.sistemasphoenix.com.mx
<b>DIRECTOR GENERAL:</b> Francisco de la Mora	
<b>A/e:</b> phoenix@sistemasphoenix.com.mx	
<b>DESCRIPCIÓ:</b> Empresa nascuda el 1992 i que des del 1996 s'especialitza en la distribució de productes de software per al sector acadèmic. El software educatiu suposa del 85% al 90% del producte que distribueixen.  Són 8 persones.	
<b>A quin país compren i quines marques:</b> Compren productes de diferents països i marques. Tenen una cartera del voltant de 1.000 productes que vénen principalment dels Estats Units. També tenen productes canadencs, anglesos, espanyols... Té relacions comercials, entre molts d'altres, amb Macromedia (és Premium Reseller), Corel, Adobe, Quark, etc.	
<b>Compren a Espanya?</b> Sí.  <b>Quines marques?</b> OfficeFix, ExcelFix, NextLimit (simulació de 3D), un software per a granges (Vaquitec...), entre d'altres.	
<b>Coneixement i imatge del producte català / espanyol:</b> Tenen una bona imatge del producte espanyol, creuen que és de bona qualitat. L'únic problema podria anar més pels processos de negociació i compra. Són menys àgils que els dels Estats Units (per exemple, les compres via web). Això també els passa amb la Gran Bretanya.	
<b>Tipus de clients:</b> Ara mateix treballen bàsicament amb universitats (UNAM, Tec. de Monterrey, Universidad Iberoamericana, Universidad Autónoma Metropolitana, etc.), encara que estan començant a treballar amb escoles de Preparatòria i tenen molt d'interès a obrir mercat a les escoles de Primària. Estan estudiant molt a fons aquests dos mercats inferiors a l'ensenyament universitari.	
<b>Tipus de distribució. Zones on distribueixen:</b> La distribució la fan directament a les universitats o bé via Resellers. Tenen una xarxa de 100 Resellers actius, entre els quals de 10 a 15 són molt constants.  Distribueixen a tota la República, l'Amèrica Central, el Carib i a alguns països de l'Amèrica Llatina (contactes amb Xile, Uruguai, Equador i Colòmbia. Està previst per a l'any que ve impulsar aquest mercat).  Tenen una bona logística per a la importació de material físic. Ells s'encarreguen de la documentació, que preelaboren.  Donen capacitació als seus Resellers i als centres educatius, encara que les universitats	

normalment no en demanen.

**Tasques de promoció:** 4 executius viatgen per tots els estats i centres educatius per tal de promocionar els productes.

Editen catàlegs dels seus productes cada tres mesos. N'envien 5.000 als col·legis i 4.000 a les universitats. Fan catàlegs especials, més temàtics.

Tenen la seva pàgina web i el mes vinent n'obriran una altra només per a mestres i estudiants perquè hi ha molta demanda.

Segons ells, el sector acadèmic exigeix que els fabricants facin grans descomptes (com a mínim d'un 50%), però és una bona manera d'entrar després a empreses i d'altres potencials clients.

**Productes que els interessin:** Els interessa moltíssim el software en espanyol. El sector universitari el tenen bastant cobert, però els interessaria molt software en espanyol per a medicina i biologia.

Sobretot estan interessats en software en espanyol per a les escoles de Preparatòria (com el Batxillerat espanyol) i per a les escoles de Primària. Volen crear un catàleg especial i faran molta promoció. Estan interessats a oferir productes d'aquest tipus com més aviat millor.

Un altre mercat que els interessa és el de cursos: sobre eines informàtiques, per a secretàries... En espanyol.

També hi ha molta demanda en ciències socials i història, i en literatura i llengua.

### Contactes

#### **ABB MEXICO, S.A. de C.V.**

Bld. Centro Industrial No. 12, Col.: Los Reyes Zona Industrial  
C.P.: 54073 Mèxic, Tlalnepantla, Estat de Mèxic  
Tel.: (55) 53-28-74-62 / (55) 53-28-14-00 ext. 4677  
Fax: (55) 53-28-74-80  
A/e: luis.geha@mx.abb.com / mxuniversity@mx.abb.  
Pàgina web: www.abb.com/robotics  
Representant: José Luis Geha Campos

**DESCRIPCIÓ:** Vendes, productes i serveis postvenda. ABB és una de les empreses líder a nivell mundial en la venda de Robots Industrials i ara ofereix un paquet exclusiu per a les institucions educatives. Aquest paquet es diu School Kit i consta d'un robot industrial més un cert nombre de llicències del software de simulació RobotStudio. RobotStudio permet crear cel·les virtuals amb robots ABB i programar les trajectòries del robot en un PC, tot igual que si fos un robot real. Això permet que els estudiants puguin aprendre a través del seu PC les bases de la programació dels robots ABB i tinguin la possibilitat de fer servir el seu programa en un robot real.

#### **DEDUTEL EXPORTACIONES E IMPORTACIONES, S.A. de C.V.**

Central No. 7, Col.: Fracc. Ind. Alce Blanco, C.P.: 53370, Naucalpan, Estat de Mèxic  
Tel.: (55) 53-59-50-64 / (55) 53-59-52-61

Fax: (55) 55-76-14-77  
 A/e: ventas@dedutel.com  
 Pàgina web: www.dedutel.com  
 Representant: Ing. Cuauhtémoc Jaramillo Catete / Director Comercial

**DESCRIPCIÓ:** Venda d'equipament didàctico-industrial per a laboratoris: màquines-eines, CNC, control de processos, hidràulica, pneumàtica, ciències bàsiques, automatització, idiomes, termodinàmica, assaig de materials, electrònica, telecomunicacions, laboratoris mòbils, etc.

**DISITEC, S.A. de C.V.**  
 Manuel Sotero Prieto No. 3, Col.: Ciudad Satélite, C.P.: 53100, Estat de Mèxic  
 Tel.: 5393-4945  
 Fax: 5393-1171  
 A/e: disitec@prodigy.net.mx  
 Representant: Saul Dario Guzmán Ortiz / Gerent General

**DESCRIPCIÓ:** Empresa de promoció de tecnologia. Venda a institucions educatives.

**EDACOM, S.A. de C.V.**  
 Kinchil No. 144, Col.: Lomas de Padierna, C.P.: 14200 Mèxic DF  
 Tel.: 5631 6259  
 Fax: 5631 5046  
 A/e: ventas@edacom.com.mx  
 Pàgina web: www.edacom.com.mx  
 Representant: Arq. Carlos E. Pérez González / Gerent General

**DESCRIPCIÓ:** És representant exclusiu de la línia LEGO® Educational División a la República Mexicana. Robòtica, Energia Renovable, Energia Treball i Potència, Enginyeria Mecànica, Pneumàtica, Màquines Simples, Estructures, etc. La seva línia de material comprèn des de Kinder fins a nivell universitari.

**EDUTEK**  
 Avda. Roble 300 Despacho 1101, Col: Valle del Campestre, C.P.: 66625, Monterrey, N. L.  
 Tel.: (81) 8378-6828  
 Fax: (81) 8378-6828  
 A/e: miguel@edutec-america.com  
 Pàgina web: www.edutec-america.com  
 Representant: Miguel A. Reyna / Director General

**DESCRIPCIÓ:** Desenvolupament de projectes d'aules intel·ligents, amb subministrament d'equips audiovisuals, mobiliari, programes didàctics i desenvolupament de plans d'estudi "clau en mà".

**GRUPO ESENCIA, S.A. de C.V.**

Candelaria No. 80, Col.: Ciudad Jardín, C.P.: 4370, Mèxic DF  
 Tel.: 3004-3000  
 Fax: 3004-3001  
 A/e: gesencia@yahoo.com.mx  
 Representant: Juan Carlos Salcedo Ureña / Director General

**DESCRIPCIÓ:** Equipaments tecnològics i didàctics en totes les seves branques per a nivell bàsic, mitjà superior i superior.

**INGENIERÍA Y DESARROLLO DE PROYECTOS DIDÁCTICOS, SA**

Candelaria No. 80, Col.: Ciudad Jardín, C.P.: 04370, Mèxic DF  
 Tel.: 3004-3002  
 Fax: 3004-3003  
 A/e: operacion@ingenieriaydesarrollo.com  
 Pàgina web: www.ingenieriaydesarrollo.com  
 Representant: Romina Ruiz Rocha / Coordinació Operacions

**DESCRIPCIÓ:** Pissarres interactives, laboratoris de ciències, laboratoris d'idiomes, software i equipament audiovisual.

**MELMARK, S.A. de C.V.**

Viaducto Miguel Alemán No. 196, Col.: Escandón, C.P.: 11800, Mèxic DF  
 Tel.: 52 77 11 00 / 52 71 17 97  
 Fax: Demanar to  
 A/e: rdromundo@melmarknet.com  
 Pàgina web: www.melmarknet.com  
 Representant: Ricardo Dromundo / Director Comercial

**DESCRIPCIÓ:** Proporcionen solucions informàtiques d'alt nivell, orientades a l'Educació i l'Administració de recursos informàtics amb la finalitat de proporcionar ajuda als professors i als administradors dels equips de còmput.

**MULTION CONSULTING, S.A. de C.V.**

Insurgentes Sur 123-301 Tlacoquemecatl  
 Col.: Del Valle  
 C.P.: 03200, Mèxic DF  
 Tel.: 55 59 40 50  
 Fax: 55 59 40 48  
 A/e: info@multion.com.mx  
 Pàgina web: www.multion.com.mx  
 Representant: Ing. Joaquin Maury / Director General

**DESCRIPCIÓ:** Software científic i tècnic, venda, suport, manteniment, capacitació en productes líders mundials per a la ciència, l'educació i la indústria i els serveis.

**SIEMENS, S.A. de C.V.**

Poniente 116 No. 590, Col.: Industrial Vallejo, C.P.: 02300, Mèxic DF  
Tel.: 53282000 Ext.: 2480  
Fax: 53282192  
A/e: Roger.guerrero@siemens.com.mx  
Pàgina web: www.siemens.com.mx  
Representant: Ing. Roger Guerrero Ramos / Gerent de Producte

**DESCRIPCIÓ:** Empresa dedicada a l'electrònica i a l'electrotècnia, proveïdora de solucions integrals per a la indústria en general. Automatització de processos industrials, equip elèctric de baixa tensió, motors.

**SOFTWARE SHOP INC.**

25314 Se 36th Ct., Issaquah, WA, EUA, 98029  
Tel.: 52 (555)-351-1755  
Fax: 52 (551)-084-3040  
A/e: ventas@software-shop.com  
Representant: Luis Enrique Villegas / Gerent General

**DESCRIPCIÓ:** Distribueixen software científic especialitzat a tota l'Amèrica Llatina.

**VEGASOFT**

Cto. Circunvalación Oriente No. 8, Piso 2-202, Cd. Satélite, Naucalpan, Estat de Mèxic,  
C.P. 53100, Mèxic  
Tel.: 5374 2790  
Pàgina web: www.vegasoft.com.mx

**DESCRIPCIÓ:** Empresa dedicada a la venda i distribució de productes, serveis i solucions dins el sector educatiu i corporatiu amb set anys d'experiència. Treballen amb Adobe, Macromedia, Autodesk, Corel, Apple, Sony Pictures, Aspel i Strata, entre d'altres.

**VERMIC, S.A. de C.V.**

Avda. Coyoacán 721, Col. del Valle, Mèxic DF, CP 03100  
Tel.: 55 5575 9300  
A/e: webmaster@vermic.com  
Pàgina web: www.vermic.com  
Director General: Ing. Arturo Ramírez Muñoz

**DESCRIPCIÓ:** Empresa mexicana que desenvolupa i comercialitza software educatiu en espanyol des de 1990. Els seus productes es fan servir a 400 institucions educatives de Mèxic i d'altres països amb comunitats hispanes, a més de milers d'usuaris particulars. El seu distribuïdor és el majorista "Central del Software", amb distribució a tot l'àmbit nacional.

[Global Soft México, S.A. de C.V.](#) (anar a la secció "Gestió empresarial").

### Fires del sector a Mèxic - 2005

#### [World Didac 2005](#)

#### Publicacions

##### *[Didáctica actual](#)*

Bolívar 1019-103

Col.: Niños Héroes de Chapultepec

C.P.: 03440 Mèxic DF

Tel.: 85-00-05-37 / 85-00-05-31

Fax: Demanar to

A/e: [actualediciones@prodigy.net.mx](mailto:actualediciones@prodigy.net.mx)

Representant: Lourdes Garay Medina / Gerent General

**Descripció:** És una revista bimestral que conté una gamma àmplia de proveïdors de productes i serveis per a les institucions educatives.

##### *[Educación 2001](#)*

Editorial Educación 2001 S.A. de C.V.

Pestalozzi 575-A

Col.: Narvarte

C.P.: 03020, Mèxic DF

Tel.: 56-87-58-62 / 59-79-20-15

Fax: Demanar to

A/e: [educ2001@prodigy.net.mx](mailto:educ2001@prodigy.net.mx)

Pàgina web: [www.educacion2001.unam.mx](http://www.educacion2001.unam.mx)

Representant: Esperanza Vargas Zempoaltecatl / Assistent del Director

**Descripció:** És una revista mensual d'informació actual sobre decisions polítiques educatives a Mèxic i d'altres països del món. Conté reportatges sobre la vida a les escoles, estadístiques, enquestes d'opinió, esdeveniments educatius internacionals, resultats d'investigació educativa, novetats bibliogràfiques i notícies d'esdeveniments acadèmics.

## **4. PUBLICACIONS, ENLLAÇOS D'INTERÈS I BIBLIOGRAFIA**

En aquest apartat es troben les fonts que, juntament amb les que s'han anat esmentant al llarg de l'estudi, es consideren de més interès per aproximar-se al panorama del software a Mèxic i s'han fet servir per completar aquest estudi.

#### Publicacions

- BYTE/MÉXICO  
Balboa 813, Col. Portales 03300 Mèxic DF

- COMPUTERWORLD MEXICO  
IDG Comunicaciones S.A.  
González de Cosso No 334, Col. del Valle 03100 Mèxic DF
- PC MEDIA  
Editorial NESS S.A.  
Renacimiento No 180, Col. San Juan Tilhuaca 02400 Mèxic

**Algunes publicacions electròniques sobre informàtica**

- <http://www.cibersivo.com>
- <http://www.esemanal.com.mx/>
- <http://www.pcworld.com.mx/>
- <http://www.red.com.mx/>
- <http://www.infochannel.com.mx/>: Portal líder del canal de distribució de TI.
- <http://www.software.net.mx>
- <http://www.computerworld.com.mx/>

**Altres adreces d'interès:**

- Banco de México: [www.banxico.org.mx/index.html](http://www.banxico.org.mx/index.html)
- Bancomext: [www.bancomext.com](http://www.bancomext.com)
- Business Software Alliance BSA: [www.bsa.org/mexico](http://www.bsa.org/mexico)
- ICEX: [www.icex.es](http://www.icex.es)
- IDC México: [www.idclatin.com/mexico](http://www.idclatin.com/mexico)
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual: [www.wipo.org](http://www.wipo.org)
- Secretaría de Economía: [www.economia-snci.gob.mx](http://www.economia-snci.gob.mx)
- SIAVI (Sistema de Información Arancelaria Vía Internet): [www.economia-snci.gob.mx/sic\\_php/ls23al.php?s=24&p=1&l=1](http://www.economia-snci.gob.mx/sic_php/ls23al.php?s=24&p=1&l=1)
- Software Publishers Association: [www.spa.org](http://www.spa.org)
- TARIC: [www.taric.com](http://www.taric.com)

**Bibliografia**

- International Institute for Management Development. *The World Competitiveness Yearbook 2004*, Lausana (Suïssa) 2004.
- MINER i SEDISI, *Las tecnologías de la información*, Madrid, 1997.
- *México. Historia, política, sociedad, economía, cultura*, Estudios de Política Exterior SA, Madrid, 2003.