

# Impacto de la presencia y actividades de corporaciones multinacionales de TICs y habilidades por las TICs sobre compañías locales de TICs en Argentina, Costa Rica y Uruguay

John Hewitt

[jhewitt@caatec.org](mailto:jhewitt@caatec.org)

Seminario Córdoba, Argentina, 1 de junio del 2015  
Seminario Montevideo, Uruguay, 4 de junio del 2015



## Introducción

- En el mundo moderno, es sumamente importante estar informados; por lo tanto, tener acceso a tecnología que almacena, procesa y transmite información es sumamente importante
  - Esto significa que el éxito y crecimiento de las empresas domésticas que implementan y administran esta tecnología (el “sector de las TICs”) es vital para los intereses personales y nacionales
- Una parte muy importante del ambiente de las firmas domésticas de TICs es la presencia de corporaciones multinacionales (CMNs) de TICs y habilitadas por las TICs en sus países
  - Pueden tener efectos positivos (ventas, alianzas, etc.) o efectos negativos (competencia)
- Hemos analizado una variedad de posibles impactos de la presencia de las CMNs sobre las firmas domésticas de TICs
  - Algunos tipos de impactos son muy obvios, otros son menos obvios
- En esta presentación, discutiremos algunos de nuestros hallazgos más importantes

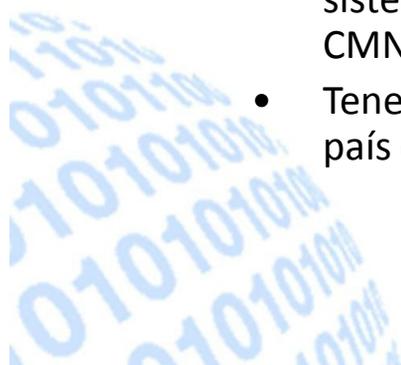


## “Sectores de las TICs” en los tres países

	Argentina *	Costa Rica	Uruguay
<b>Sector</b>			
<i>Firmas domésticas de TICs</i>	390	587	463
<i>CMNs de TICs / habilitadas por las TICs</i>	88	286	136
<b>Muestra</b>			
<i>Firmas domésticas de TICs</i>	159	83	60
<i>CMNs de TICs / habilitadas por las TICs</i>	23	40	20
<i>Firmas domésticas de TICs</i>	40.8%	14.1%	13.0%
<i>CMNs de TICs / habilitadas por las TICs</i>	26.1%	14.0%	14.7%

\* Córdoba, Rosario, Buenos Aires

- Uno de los mayores logros de nuestro proyecto fue haber hecho una revisión sistemática sobre el tamaño y tipos de firmas domésticas de TICs, y de las CMNs de TICs y habilitadas por las TICs establecidas en cada país
- Tenemos la confianza de que nuestra definición de “sectores de TICs” en cada país es la mejor posible



## Muestras - Sectores

Sector	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<i>Empresas domésticas de TICs</i>				
<i>Soluciones</i>	59.0%	60.2%	60.0%	59.5%
<i>Software</i>	30.1%	28.9%	26.7%	29.1%
<i>Telecom</i>	5.1%	10.8%	10.0%	7.7%
<i>Hardware</i>	5.8%	0.0%	3.3%	3.7%
<i>N =</i>	156	83	60	299
<i>CMNs</i>				
<i>Soluciones</i>	43.5%	20.0%	50.0%	33.7%
<i>Software</i>	26.1%	17.5%	15.0%	19.3%
<i>Habilitadas por TICs</i>	4.3%	30.0%	10.0%	18.1%
<i>Telecom</i>	17.4%	17.5%	20.0%	18.1%
<i>Hardware</i>	8.7%	15.0%	5.0%	10.8%
<i>N =</i>	23	40	20	83

- La división en subsectores de las compañías de sectores nacionales de TICs es un proceso difícil; en realidad la mayoría de las firmas hace muchas cosas
- 88,6% de las firmas de las muestras de nuestro estudio son “proveedores de soluciones” o “compañías de software”
  - Refleja la realidad de los sectores de TICs alrededor del mundo

## Muestras - Tamaños

Tamaño	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<i>Empresas domésticas de TICs</i>				
<i>Micro (1 - 5 emp.)</i>	23.7%	19.3%	40.0%	25.8%
<i>Pequeña (6 - 30 emp.)</i>	55.9%	63.9%	43.3%	55.6%
<i>Mediana (31 - 100 emp.)</i>	15.1%	13.3%	10.0%	13.6%
<i>Grande (101 + emp.)</i>	5.3%	3.6%	6.7%	5.1%
<i>N =</i>	152	83	60	295
<i>CMNs</i>				
<i>1 - 25 empleados</i>	13.0%	22.5%	45.0%	25.3%
<i>26 - 100 empleados</i>	30.4%	37.5%	20.0%	31.3%
<i>101 - 500 empleados</i>	21.7%	25.0%	20.0%	22.9%
<i>501 o mas empleados</i>	34.8%	15.0%	15.0%	20.5%
<i>N =</i>	23	40	20	83

- 81,4% de las firmas domésticas de TICs de la muestra de este estudio son micro o pequeñas empresas
  - De hecho, la mayoría de firmas domésticas de TICs en cualquier país son bastante pequeñas
- Ha habido una tendencia en la literatura y en la formulación de políticas a concentrarse primordialmente en compañías domésticas más grandes de TICs
  - También existe la tendencia a concentrarse en compañías de software

## Muestras – Ventas 2013

Ventas 2013 (US \$)	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<i>Empresas domésticas de TICs</i>				
<i>Menos de US \$ 100K</i>	24.2%	13.7%	2.0%	16.6%
<i>US \$ 100-249K</i>	24.2%	31.5%	28.0%	27.1%
<i>US \$ 250-499K</i>	24.2%	20.5%	14.0%	21.1%
<i>US \$ 500-999K</i>	12.1%	12.3%	12.0%	12.1%
<i>US \$ 1M +</i>	15.3%	21.9%	44.0%	23.1%
<i>N =</i>	124	73	50	247
<i>CMNs</i>				
<i>Menos de US \$ 1M</i>	17.6%	28.6%	11.1%	20.6%
<i>US \$ 1M a menos de US \$ 10M</i>	29.4%	35.7%	38.9%	34.9%
<i>US \$ 10M +</i>	52.9%	35.7%	50.0%	44.4%
<i>N =</i>	17	28	18	63

- Como puede verse por los tamaños de las muestras, fue relativamente difícil obtener información financiera de firmas domésticas y las CMNs
- Uruguay cuenta con el mayor porcentaje de firmas domésticas que venden más de US \$ 1M de productos y servicios por año
- Costa Rica cuenta con el mayor porcentaje de las CMNs que venden menos de US \$ 1M por año

## Firmas domésticas - Fundadores

	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<i>Fue creada por un grupo de profesionales o técnicos</i>	50.6%	28.9%	61.7%	46.8%
<i>Creada por una persona</i>	34.2%	57.8%	18.3%	37.5%
<i>Fundadores fundaron otras empresas</i>	40.9%	62.2%	53.3%	49.2%
<i>Uno o más fundadores son egresados de carreras informáticas</i>	74.2%	80.6%	72.4%	75.4%
<i>Fundadores trabajaron en una empresa multinacional en el país</i>	28.9%	54.9%	51.8%	40.4%
<i>El gerente ha trabajado en una empresa multinacional</i>	33.5%	53.7%	45.5%	41.4%
<i>N =</i>	159	82	60	301

- El grupo más grande de firmas domésticas en la muestra total fueron fundadas por grupos de personas, seguido por individuos solos; muy pocas fueron fundadas por otras empresas
- Muchos de los fundadores de estas empresas han fundado otra firma, y casi  $\frac{3}{4}$  de estas firmas tenía al menos un fundador que había recibido capacitación formal en un área de las TICs
- Muchas de las habilidades adquiridas al trabajar para empresas multinacionales pueden contribuir en la creación de una empresa propia de un empleado – habilidades administrativas y técnicas, familiaridad con los mercados internacionales, etc.

## CMNs – Capital y país de origen

	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<i>Capital de la empresa radicada en el país</i>				
<i>100% por el aporte de la casa matriz en el exterior</i>	60.9%	87.5%	65.0%	74.7%
<i>Más del 50% por socios residentes en el exterior</i>	30.4%	7.5%	35.0%	20.5%
<i>País de origen de la casa matriz</i>				
<i>Estados Unidos</i>	34.8%	67.5%	35.0%	50.6%
<i>España</i>	8.7%	5.0%	15.0%	8.4%
<i>Francia</i>	8.7%	2.5%	10.0%	6.0%
<i>Argentina</i>	4.3%	0.0%	15.0%	4.8%
<i>Brasil</i>	13.0%	0.0%	5.0%	4.8%
<i>Alemania</i>	8.7%	5.0%	0.0%	4.8%
<i>Chile</i>	0.0%	0.0%	10.0%	2.4%
<i>N =</i>	23	40	20	83

- Las CMNs de la muestra de este estudio en realidad son extranjeras. Costa Rica cuenta con la mayor proporción de empresas que son totalmente extranjeras
  - Por mucho, los Estados Unidos es el país de origen de empresas más frecuente en todos los países
- Una mayor cantidad de socios locales, y orígenes de empresas en países que comparten culturas e idiomas similares puede facilitar la integración de las CMNs con economías locales

## CMNs – Motivos para establecer sus operaciones en el país

Motivo	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<i>Disponibilidad de mano de obra calificada</i>	31.8%	57.6%	45.0%	46.7%
<i>Disponibilidad de mano de obra con dominio de idiomas</i>	22.7%	45.5%	40.0%	37.3%
<i>Acceso a los mercados regionales</i>	59.1%	15.2%	45.0%	36.0%
<i>Acceso al mercado nacional</i>	40.9%	12.1%	65.0%	34.7%
<b><i>Incentivos del gobierno</i></b>	<b>13.6%</b>	<b>18.2%</b>	<b>15.0%</b>	<b>16.0%</b>
N =	22	33	20	75

- Las CMNs de la muestra de este estudio vienen a nuestros países sobretodo por el acceso a los recursos humanos, así como a los mercados locales y regionales
  - Argentina es más atractiva como punto de acceso a los mercados, Costa Rica como fuente de mano de obra especializada, y Uruguay por ambas razones
- La importancia de los incentivos que ofrecen varios niveles gubernamentales en cada país para atraer empresas multinacionales es mucho menor que el acceso a la mano de obra y a los mercados

## Ventas a las CMNs

	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<i>Empresas domésticas - ¿Vende bienes o servicios a MNCs en el país?</i>				
<b>Si</b>	50.9%	72.3%	68.3%	60.3%
Vende a CMNs de TICs	16.4%	27.7%	26.7%	21.5%
Vende a otras CMNs	42.8%	67.5%	55.0%	52.0%
N =	159	83	60	302
<i>CMNs - ¿Compra bienes o servicios TIC en el país?</i>				
<b>Si</b>	39.1%	62.5%	80.0%	60.2%
Si a empresas domésticas de TICs	17.4%	57.5%	70.0%	49.4%
Si a CMNs de TICs	21.7%	30.0%	20.0%	25.3%
N =	23	40	20	83

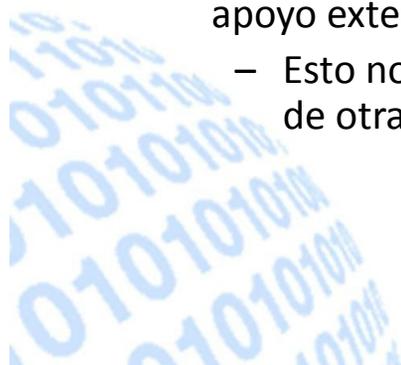
- Más del 60% de firmas domésticas de TICs venden productos y servicios a las CMNs en sus países, pero solo 21,5% de estas le venden a las CMNs de TICs (es decir, a otras firmas del sector nacional de TICs)
  - La frecuencia de estas ventas es la más baja en Argentina y la más alta en Costa Rica
- Menos del 40% de las CMNs en Argentina compra productos y servicios de TICs en el país, y solo 17,4% de estas compra de firmas domésticas de TICs, mucho menos que en Uruguay y Costa Rica
  - Por lo tanto, la transferencia de conocimiento y tecnología en Argentina mediante este canal es especialmente baja

## Ventas a las CMNs (2)

- ¿Han recibido las firmas domésticas que venden a las CMNs, y las CMNs que compran de firmas domésticas de TICs, algún apoyo de fuentes externas (instituciones públicas y privadas, universidades, consultores, etc.) para establecer estas relaciones?

<i>¿ Ha recibido algún tipo de apoyo externo para promover ventas entre empresas domesticas y multinacionales?</i>				
	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<b>Empresas domésticas</b>				
<b>Si</b>	15.0%	13.3%	17.9%	15.1%
<i>N=</i>	80	60	39	179
<b>CMNs</b>				
<b>Si</b>	[0%]	21.7%	14.3%	17.5%
<i>N=</i>	3	23	14	40

- Parece que la mayoría de relaciones comerciales no se beneficiaron significativamente del apoyo externo
  - Esto no implica que las firmas domésticas de TICs y las CMNs no se hayan beneficiado de otras maneras de varios programas y otras fuentes de apoyo en cada país



## Ventas a las CMNs – beneficios

- También investigamos los beneficios que recibieron las firmas domésticas de TICs que venden sus bienes y servicios a las CMNs

	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<i>Ha recibido alguno de los beneficios especificados</i>	21.0%	31.7%	26.8%	25.8%
<i>Capacitación a personal de la empresa doméstica</i>	4.9%	15.0%	9.8%	9.3%
<i>Adelantos de pago por parte de la CMN</i>	6.2%	8.3%	9.8%	7.7%
<i>Asistencia para mejorar técnicas de producción</i>	2.5%	11.7%	9.8%	7.1%
<i>Asistencia para mejorar el nivel de calidad</i>	3.7%	13.3%	2.4%	6.6%
<i>N =</i>	81	60	41	182
<i>Compras de empresas domésticas de TICs incorporadas en los prod/serv de las multinacionales</i>	30.5%	46.7%	50.0%	40.1%
<i>N =</i>	82	60	40	182

- El beneficio más frecuente que recibieron es el de haber sido integradas a cadenas mundiales de valor de las CMNs

## Trabajo en conjunto con las CMNs

- Relaciones “horizontales” con las CMNs son mucho menos frecuentes que las ventas de productos y servicios domésticos a estas empresas, pero la frecuencia de los beneficios que las firmas domésticas reciben cuando lo hace es mucho mayor

	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<i>¿Ha formado consorcios u otros tipos de alianzas comerciales con las CMNs de TICs</i>	17.0%	27.7%	22.0%	20.9%
<i>Distribuidora, comercializadora o representante oficial de productos o servicios de las CMNs de TICs</i>	20.1%	36.1%	23.3%	25.2%
<i>N =</i>	159	83	60	302

<i>Actividad</i>				
<i>Revendedora de valor agregado</i>	34.4%	63.3%	57.1%	50.0%
<i>Representante</i>	25.0%	36.7%	42.9%	32.9%
<i>Comercializadora / minorista</i>	31.3%	33.3%	28.6%	31.6%
<i>Distribuidora / mayorista</i>	21.9%	33.3%	7.1%	23.7%
<i>Beneficios</i>				
<i>Descuentos para los productos/servicios</i>	62.5%	73.3%	78.6%	69.7%
<i>Capacitación - aspectos técnicos</i>	56.3%	66.7%	92.9%	67.1%
<i>Capacitación - técnicas de ventas y/o mercadeo</i>	37.5%	50.0%	50.0%	44.7%
<i>Participación en eventos especiales para socios</i>	25.0%	50.0%	78.6%	44.7%
<i>Certificaciones de calidad de productos y servicios</i>	12.5%	50.0%	64.3%	36.8%
<i>N =</i>	32	30	14	76

## Compras a las CMNs

	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<i>¿Compra bienes o servicios a empresas multinacionales en su país?</i>	37.7%	38.6%	41.7%	38.7%
<i>Compras a las CMNs de TICs</i>	34.6%	32.5%	41.7%	35.4%
<i>Compras a las CMNS - insumos tecnológicos incorporados al producto</i>	37.7%	28.9%	41.7%	35.6%
N =	159	83	60	302

- La frecuencia con la cual firmas domésticas de TICs compran bienes y servicios a las CMNs es menor que la frecuencia con la que venden a estas empresas, pero sustancialmente mayor que la frecuencia con la que establecen actividades de colaboración con estas
- Casi todos los productos y servicios que compran a las CMNs son incorporados como parte de sus propios productos y servicios
  - Esto tiene el efecto importante de elevar el nivel de calidad y sofisticación de sus productos y servicios para competir mejor en el mercado nacional e internacional



## Competencia en el mercado local

<i>Empresas domésticas de TICs</i>	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<i>El mercado local de TICs es "muy competitivo"</i>	54.7%	80.7%	56.9%	62.6%
N =	148	83	58	289
<i>¿De dónde proviene la principal competencia en el mercado local que enfrenta su empresa?</i>				
Otras empresas TICs domesticas	62.8%	65.1%	59.6%	62.8%
CMNs TICs que operan en el país	30.4%	27.7%	33.3%	30.2%
Importaciones de productos o servicios TICS	6.8%	7.2%	7.0%	6.9%
N =	148	83	57	288

### CMNs

<i>¿Compite su empresa con empresas domésticas de TICs en el mercado local?</i>				
<i>No compite con empresas domésticas</i>	17.4%	70.0%	35.0%	47.0%
<i>Compite en el mercado laboral</i>	78.3%	22.5%	50.0%	44.6%
<i>Compite en el mercado de venta de sus propios productos o servicios</i>	17.4%	12.5%	60.0%	25.3%
<i>Fuente más importante de los trabajadores calificados que requiere</i>				
<i>Universidades</i>	13.0%	40.0%	41.2%	32.5%
<i>Otras CMNs TICs en el país</i>	43.5%	22.5%	23.5%	28.8%
<i>Empresas domésticas TICs en el país</i>	34.8%	0.0%	64.7%	23.8%
N =	23	40	20	83

- Las firmas domésticas de todos los países están de acuerdo en que sus competidores más importantes son otras firmas domésticas de TICs
- Las CMNs compiten más frecuentemente con firmas domésticas en Argentina y Uruguay, especialmente en el mercado laboral

## Competencia por recursos humanos

	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<i>Existe competencia entre las empresas del sector para empleados</i>	81.7%	75.9%	94.9%	82.7%
<i>N =</i>	153	83	59	295

*Empresas que tienen el efecto más grande en estimular esta competencia*

<i>Opinión empresas domésticas</i>				
<i>CMNs de TICs</i>	48.0%	36.5%	64.3%	48.8%
<i>Empresas domésticas de TICs</i>	37.6%	31.7%	19.6%	32.0%
<i>Emp. multinacionales de otro sector</i>	10.4%	23.8%	3.6%	12.3%
<i>Emp. domésticas de otro sector</i>	3.2%	7.9%	12.5%	6.6%
<i>N =</i>	125	63	56	244
<i>Opinión CMNs</i>				
<i>CMNs de TICs</i>	65.2%	50.0%	23.5%	48.8%
<i>Emp. multinacionales de otro sector</i>	17.4%	12.5%	11.8%	13.8%
<i>Empresas domésticas de TICs</i>	8.7%	2.5%	17.6%	7.5%
<i>Emp. domésticas de otro sector</i>	4.3%	0.0%	17.6%	5.0%
<i>N =</i>	23	40	17	80

- Las firmas domésticas de TICs en todos los países consideran que hay competencia por trabajadores especializados
- Las firmas uruguayas de TICs tienen mayor probabilidad de culpar a las CMNs de TICs en el país por esta competencia; sin embargo, en general, las CMNs mismas son mucho más enfáticas en culpar a las CMNs de TICs por esta competencia, que las firmas domésticas de TICs

## Costos y beneficios de la rotación de empleados

- La pérdida de un empleado casi siempre significa la pérdida de alguien que la compañía ha capacitado
- Obtener un empleado calificado casi siempre significa obtener algún beneficio de su experiencia anterior

	Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
<b>Capacitación en empresas domésticas</b>				
Capacita regularmente a su personal	91.2%	85.5%	89.8%	89.3%
-- En software (uso, desarrollo, etc)	85.2%	81.7%	90.6%	85.3%
-- En administración, gestión y organización	35.6%	36.6%	32.1%	35.1%
<i>N</i> =	148	83	59	290
<b>Capacitación en las CMNs</b>				
Capacita regularmente a su personal	91.3%	92.5%	78.9%	89.0%
<i>N</i> =	23	40	19	82
<b>Mobilidad: CMN -&gt; firma doméstica de TICs</b>				
Tiene empleado(s) que ha(n) trabajado para una multinacional	54.2%	48.8%	50.9%	52.1%
<i>N</i> =	153	80	57	290
% de empleados que han trabajado para una multinacional	11.5%	15.2%	10.3%	12.3%
<i>N</i> =	141	77	48	266
% de transferencia de conocimiento por parte de ex-empleados de multinac.	--	97.7%	--	--
<i>N</i> =	--	44	--	--

## Perfiles de empleados más difíciles de reclutar

Argentina	Costa Rica	Uruguay	Total
-----------	------------	---------	-------

*Empresas domésticas - ¿Cuáles son los perfiles más difíciles de reclutar a futuro?*

<i>Técnicos de alto nivel</i>	49.4%	59.0%	55.9%	53.4%
<i>Mercadeo y ventas</i>	17.9%	16.9%	15.3%	17.1%
<i>Técnicos de nivel medio</i>	14.7%	12.0%	22.0%	15.4%
<i>Gerentes</i>	6.4%	6.0%	6.8%	6.4%
<i>Infraestructura y soporte TI</i>	10.9%	1.2%	0.0%	6.0%
<i>Administrativos</i>	0.0%	1.2%	0.0%	0.3%
<i>N =</i>	156	83	59	298

*CMNs - que tan difícil es reclutar ... (escala 1-5)*

<i>Técnicos de alto nivel</i>	2.96	2.08	2.67	2.46
<i>Gerentes</i>	2.57	2.23	2.25	2.33
<i>Técnicos de nivel medio</i>	3.09	1.73	2.33	2.25
<i>Mercadeo y ventas</i>	2.18	2.55	1.44	2.22
<i>Infraestructura y soporte TI</i>	2.55	1.55	1.69	1.86
<i>Administrativos</i>	1.39	1.50	1.00	1.36
<i>N =</i>	23	40	18	81

- Las firmas domésticas de TICs están convienen en que los trabajadores técnicos de alto nivel son el tipo de trabajador más difícil de reclutar
- Sin embargo, aunque las firmas domésticas de TICs están mucho más preocupadas por contratar trabajadores de alto nivel que cualquier otro tipo de trabajador, las CMNs tienen casi los mismos niveles de interés en contratar a otros tipos de trabajadores como gerentes

## Participación de mujeres en empresas domésticas de TICs

	Total	Pais			Tamaño de la empresa			
		ARG	CR	URU	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
<i>Fundadores</i>	11.5%	11.1%	12.1%	11.7%	13.3%	12.1%	8.7%	3.8%
<i>Gerentes</i>	17.8%	16.7%	18.8%	19.7%	3.1%	12.3%	24.5%	30.7%
<i>Administrativos</i>	64.1%	65.6%	56.4%	70.3%	65.7%	69.4%	60.6%	61.3%
<i>Mercadeo y ventas</i>	34.4%	28.2%	44.4%	40.3%	36.8%	29.4%	33.7%	46.5%
<i>Técnicos de alto nivel</i>	13.0%	11.5%	12.9%	23.2%	14.8%	14.9%	11.9%	10.7%
<i>Técnicos de nivel medio</i>	17.7%	12.7%	20.7%	29.5%	21.2%	16.0%	18.5%	18.2%
<i>Infraestructura y soporte TI</i>	4.9%	4.1%	9.7%	2.4%	0.0%	8.8%	10.8%	0.2%
<i>Otros</i>	39.0%	49.9%	9.0%	23.8%	37.5%	23.3%	31.7%	42.4%
<b>Total</b>	<b>23.7%</b>	<b>24.3%</b>	<b>20.2%</b>	<b>27.6%</b>	<b>25.6%</b>	<b>21.7%</b>	<b>24.0%</b>	<b>24.9%</b>

- En países en los que las firmas domésticas de TICs están demasiado preocupadas por obtener suficiente mano de obra técnicamente especializada, solo 13% de sus trabajadores con mayor especialización técnica son mujeres, y solo 17,7% de sus trabajadores especializados de nivel medio son mujeres

## Sumario

- Empresas fundadoras – más de la mitad de los fundadores de firmas domésticas de TICs han trabajado en las CMNs
- Más del 60% de todas las firmas domésticas de TICs le venden a las CMNs, mientras que 50% de las CMNs le compran a firmas domésticas de TICs; en Argentina, las compras de las CMNs a firmas domésticas son muy poco frecuentes (17,4%)
  - Poca ayuda o ayuda inexistente de fuentes externas para promover ventas domésticas
  - Pocos beneficios intangibles de venderle a las CMNs, salvo para la incorporación de productos y servicios domésticos a cadenas de valor de Ems
- Aproximadamente una cuarta parte de las firmas domésticas trabajan con las CMNs para vender conjuntamente productos y servicios
  - Las firmas que participan de esta manera, reciben con mucha frecuencia beneficios como descuentos y capacitación técnica
- Casi 40% de las firmas domésticas compran de las las CMNs, y casi todas estas compras son incorporadas a sus propios productos y servicios
- Los mercados locales son considerados altamente competitivos (especialmente en Costa Rica); las fuentes de esta competencia con mucha frecuencia son otras firmas domésticas de TICs

## Sumario (2)

- Las CMNs compiten por mano de obra especializada (sobre todo en Argentina), y en menor grado por las ventas de productos y servicios (especialmente en Uruguay)
  - La pérdida de empleados representa costos sustanciales (pérdida de inversiones en capacitación)
  - La competencia por la mano de obra es más obvia en términos de trabajadores técnicos
  - Los niveles de mujeres empleadas en áreas técnicas son sumamente bajos, lo cual constituye un problema serio para los sectores nacionales de TICs
- Sin embargo, la movilidad laboral también puede tener beneficios para las firmas domésticas de TICs; la experiencia y habilidades adquiridas al trabajar con CMNs pueden contribuir a la formación de nuevas empresas exitosas y a hacer que las empresas que ya existen sean más competitivas
- Existen efectos positivos obvios de la presencia de CMNs de TICs y habilitadas por las TICs sobre las firmas domésticas de TICs en todos los canales, pero es necesario tomar medidas para aumentar los beneficios recibidos mediante todos estos canales
  - Los incentivos fiscales, el desarrollo de clusters, el apoyo para crear nuevas firmas domésticas de TICs, la promoción de marcas nacionales, etc.
- El principal impacto negativo de las CMNs es la competencia por mano de obra especializada, y es necesario hacer esfuerzos serios para aumentar la oferta de este tipo de trabajador y trabajadora, incluyendo especialmente la formación de más mujeres trabajadoras técnicamente especializadas

---

# Muchas gracias

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

