



Monitor Estadístico TIC

Resultados del 1er Trimestre de 2016

Córdoba Technology Cluster
5 de Julio de 2016

Síntesis de principales resultados

- 1.- El **Monitor Estadístico TIC** es un proyecto de generación de estadísticas sectoriales del **Córdoba Technology Cluster** diseñado por Economic Trends con financiamiento del **Fondo de Competitividad** de la **Agencia para el Desarrollo Económico de Córdoba (ADEC)** y el **Córdoba Technology Cluster**.
- 2.- Las estadísticas que componen el **Monitor Estadístico TIC** son generadas a partir de **información reportada por empresarios de software**, a través de formularios electrónicos auto-administrados, distribuidos entre los empresarios a través de un esquema de triangulación de cuentas anónimas de correo electrónico que **garantiza el anonimato de cada respuesta**.
- 3.- La primera medición del **Monitor Estadístico TIC** muestra que, durante el primer trimestre de 2016, las empresas de software de la provincia de Córdoba **realizaron ventas, anualizadas, de 366 millones de dólares**. Se trata de la primera estimación de facturación del segmento de empresas de software, computando las ventas realizadas en moneda nacional a un tipo de cambio de \$ 14.50, el promedio del tipo de cambio oficial durante el primer trimestre del año.
- 4.- De esas ventas anualizadas, **el 77% corresponde a clientes en Argentina** (281.9 millones de dólares) y **el 23% corresponde a clientes en el exterior** (84.2 millones de dólares).

Síntesis de principales resultados

5.- Las ventas totales se distribuyen de tal modo que **el 27% de las empresas es responsable del 72% de la facturación total** del sector (40% de las empresas explica el 80% de la facturación total).

6.- Las empresas de software de la provincia de Córdoba emplearon, durante el primer trimestre de 2016, a **7,902 recursos humanos técnicos**, es decir, recursos humanos dedicados al núcleo o “core business” de las compañías, de los cuales **el 95.1% se desempeña en Argentina** (7,515 personas) y **el 4.9% se desempeña en oficinas en el exterior** (387 personas).

7.- La **relación entre recursos humanos técnicos y recursos humanos totales es del 83.3%** (83% en el caso de los recursos que se desempeñan en Argentina y 90.6% en el caso de los recursos que se desempeñan en oficinas en el exterior).

8.- La distribución de los recursos humanos técnicos entre las empresas es similar a la distribución de las ventas: **el 27% de las empresas emplea al 75% de los recursos humanos técnicos** del sector (36% de las empresas emplea al 80% de los recursos humanos técnicos del sector).

Síntesis de principales resultados

9.- La **distribución de recursos humanos entre distintos tipos de productos** fue, durante el primer trimestre de 2016, de la siguiente manera: 3.4% de las horas-hombre tercerizadas en clientes, 12.4% de las horas-hombre destinadas a actividades de soporte, 72.3% de las horas hombre destinadas a desarrollos a medida, 7.3% de las horas-hombre destinadas a desarrollos de productos propios y 4.7% de las horas-hombre destinadas a otros tipos de producción.

10.- La distribución de recursos humanos entre distintos tipos de productos difiere marcadamente entre distintos segmentos de empresas según su tamaño. Entre las **empresas con menos de 10 recursos humanos técnicos**, el 13.1% de las horas-hombre se terceriza en clientes, el 13.6% se destina a actividades de soporte, el 40.1% se destina a desarrollos a medida, el 26.5% se destina a desarrollos de productos propios y el 6.7% se destina a otros tipos de producción.

11.- Entre las **empresas con entre 10 y 20 recursos humanos técnicos**, el 13.7% de las horas-hombre se terceriza en clientes, el 22.4% se destina a actividades de soporte, el 38.7% se destina a desarrollos a medida, el 17.9% se destina a desarrollos de productos propios y el 7.2% se destina a otros tipos de producción.

Síntesis de principales resultados

12.- Entre las **empresas con más de 20 recursos humanos técnicos**, el 0.6% de las horas-hombre se terceriza en clientes, el 10.2% se destina a actividades de soporte, el 81.6% se destina a desarrollos a medida, el 3.7% se destina a desarrollos de productos propios y el 4% se destina a otros tipos de producción.

13.- Durante el primer trimestre de 2016, **el 42.6% de las ventas a clientes en el exterior se dirigió a países de Latinoamérica** (equivalente a u\$s 35.9 millones anuales), **el 49.9% se dirigió a Estados Unidos y Canadá** (equivalente a u\$s 42 millones anuales), el 3.9% a países de Europa (u\$s 3.3 millones anuales) y el 3.6% a países de Asia (u\$s 3.1 millones anuales). No se registraron ventas a países de África y de Oceanía.

14.- Las **ventas a clientes del exterior en Latinoamérica** (42.6% del total) se componen por 1.9% del total vendido a Brasil, 21.6% del total vendido a Chile, 11.4% del total vendido a México, 3.1% del total vendido a Colombia, 0.4% del total vendido a Perú y 4.1% del total vendido al resto de Latinoamérica.

15.- Las **ventas a clientes en Estados Unidos y Canadá** (49.9%) se componen por 43.9% del total vendido a Estados Unidos y 6% del total vendido a Canadá.

Síntesis de principales resultados

16.- Las **ventas a clientes en Europa** 3.9%, se componen 1.8% del total vendido a España, 0.1% del total vendido a Alemania, y 2% del total vendido al resto de Europa.

17.- La **segunda medición del Monitor Estadístico TIC**, que captará información sobre facturación y empleo durante el segundo trimestre de 2016, **permitirá comenzar a medir variaciones trimestrales de facturación y empleo**, e incluirá también información sobre los **sectores productivos de destino de la producción de software** de las empresas cordobesas.

Facturación

Facturación de empresas de software en Córdoba

Millones de dólares. 1er trimestre de 2016 - Montos anualizados

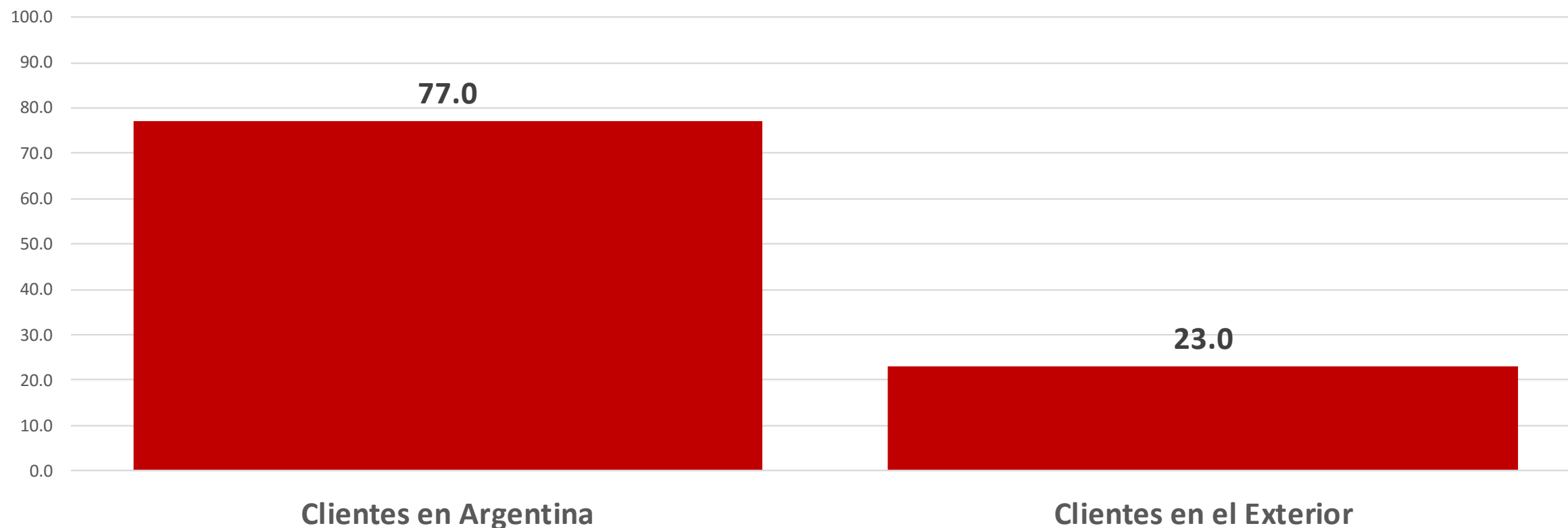


Fuente: Economic Trends para el Córdoba Technology Cluster.

Facturación

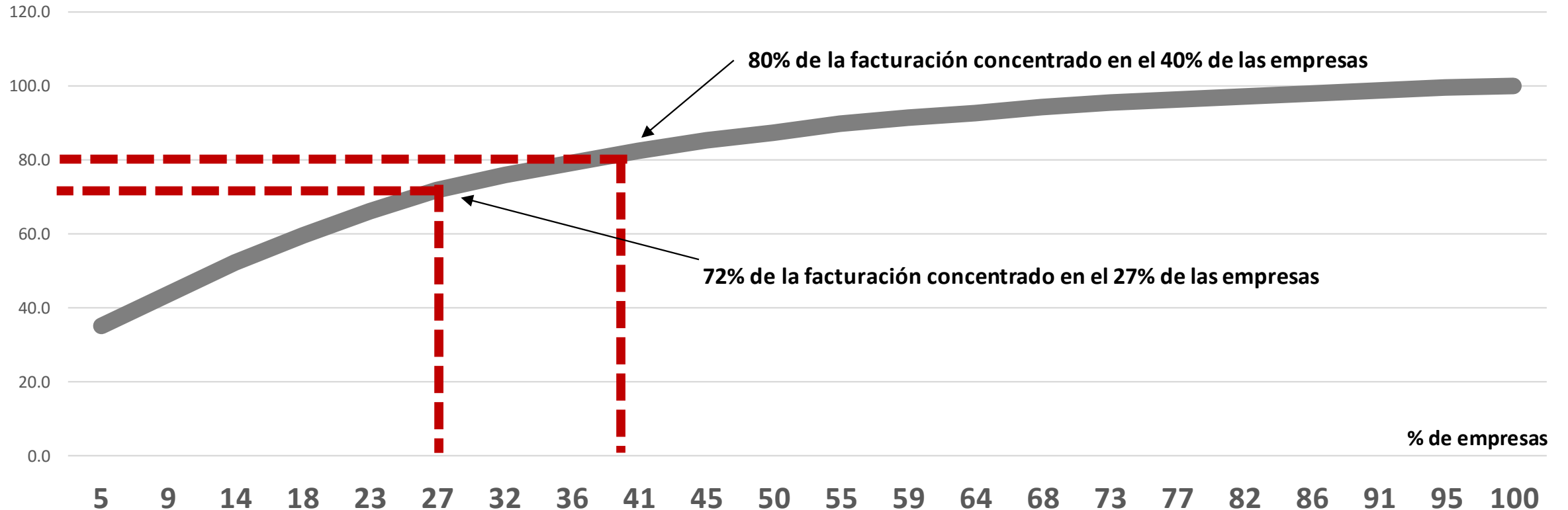
Facturación de empresas de software en Córdoba

% de participación - 1er trimestre de 2016



Facturación

Concentración de la facturación en el sector del software en Córdoba % acumulado de participación de mercado



Fuente: Economic Trends para el Córdoba Technology Cluster.

Recursos Humanos

Recursos humanos técnicos en empresas de software en Córdoba

Cantidad de empleados - 1er trimestre de 2016

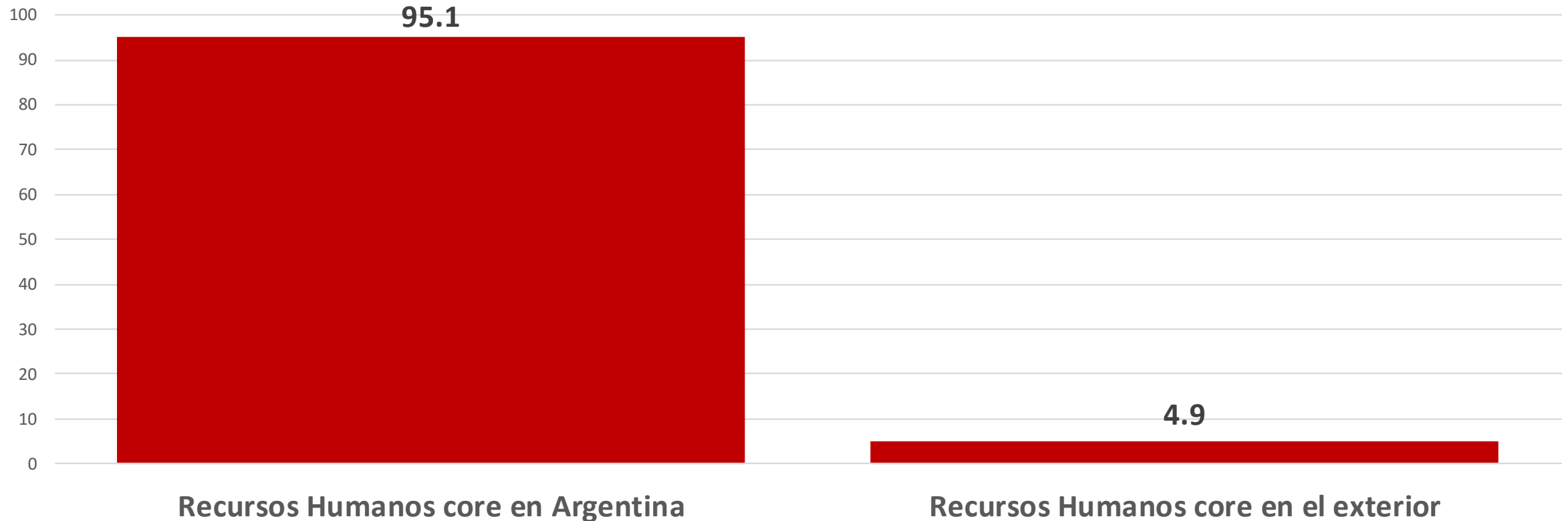


Fuente: Economic Trends para el Córdoba Technology Cluster.

Recursos Humanos

Recursos humanos técnicos en empresas de software en Córdoba

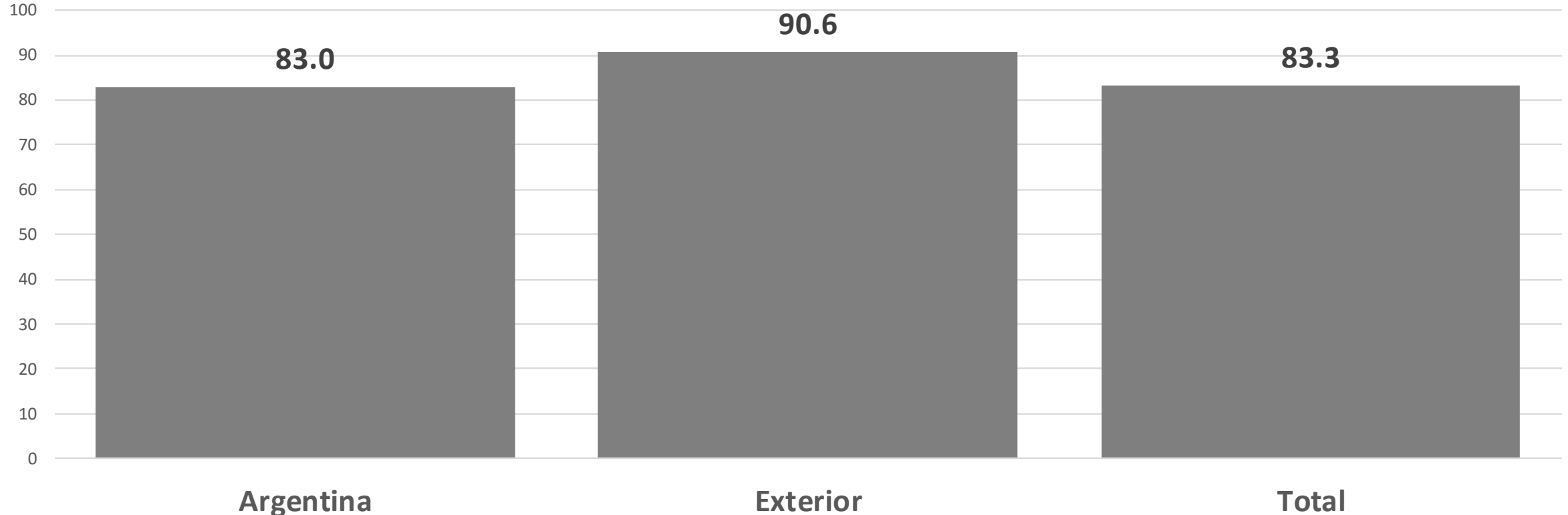
% de participación - 1er trimestre de 2016



Recursos Humanos

Recursos humanos técnicos en empresas de software en Córdoba

% sobre total de recursos humanos - 1er trimestre de 2016

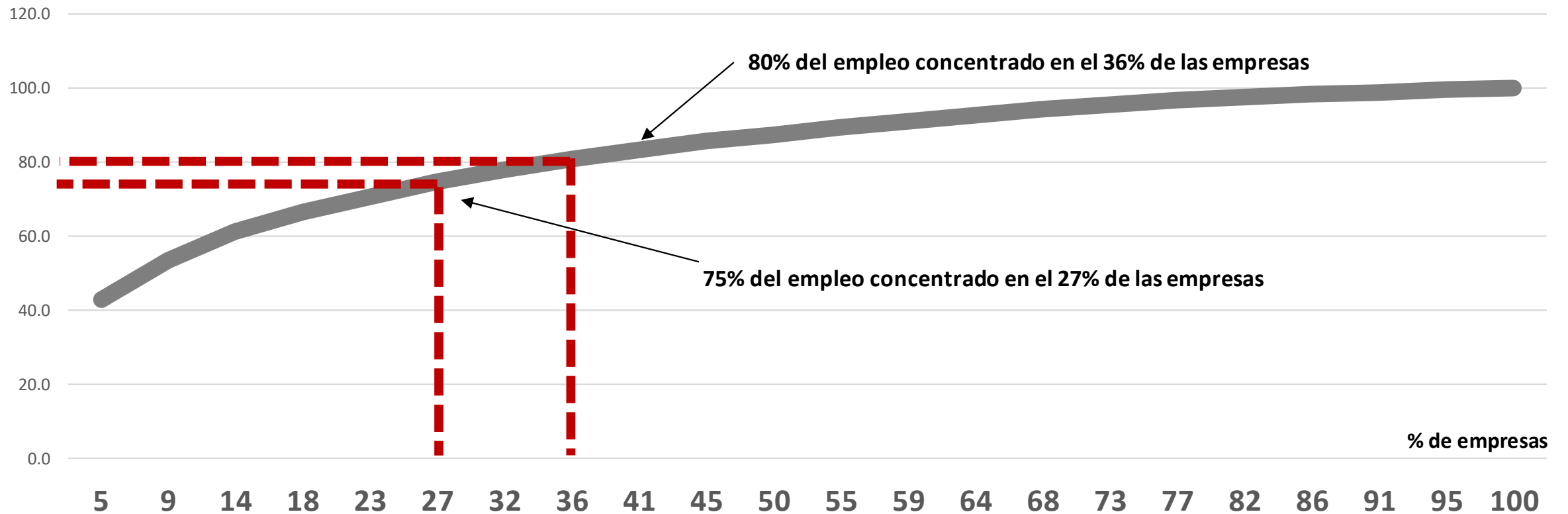


Fuente: Economic Trends para el Córdoba Technology Cluster.

Recursos Humanos

Concentración del empleo en el sector del software en Córdoba

% acumulado de participación de mercado

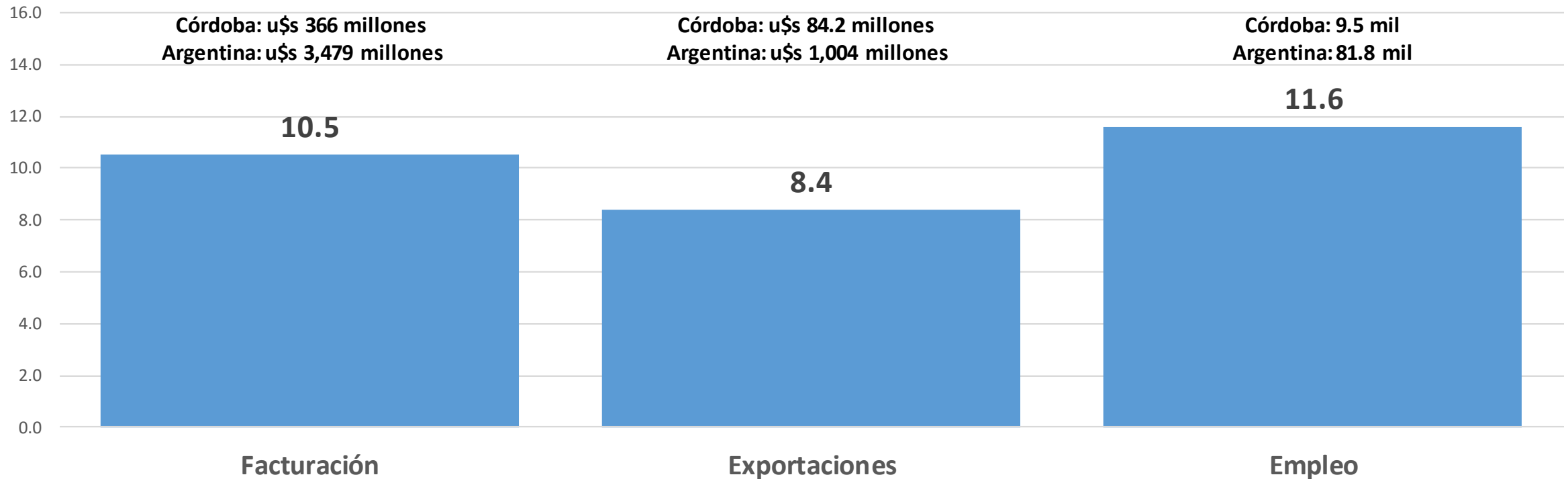


Fuente: Economic Trends para el Córdoba Technology Cluster.

Comparación datos Monitor Estadístico TIC vs Observatorio CESSI

Facturación, exportaciones y empleo en empresas de software - Córdoba vs Argentina

% de los valores de Córdoba con relación a los valores de Argentina

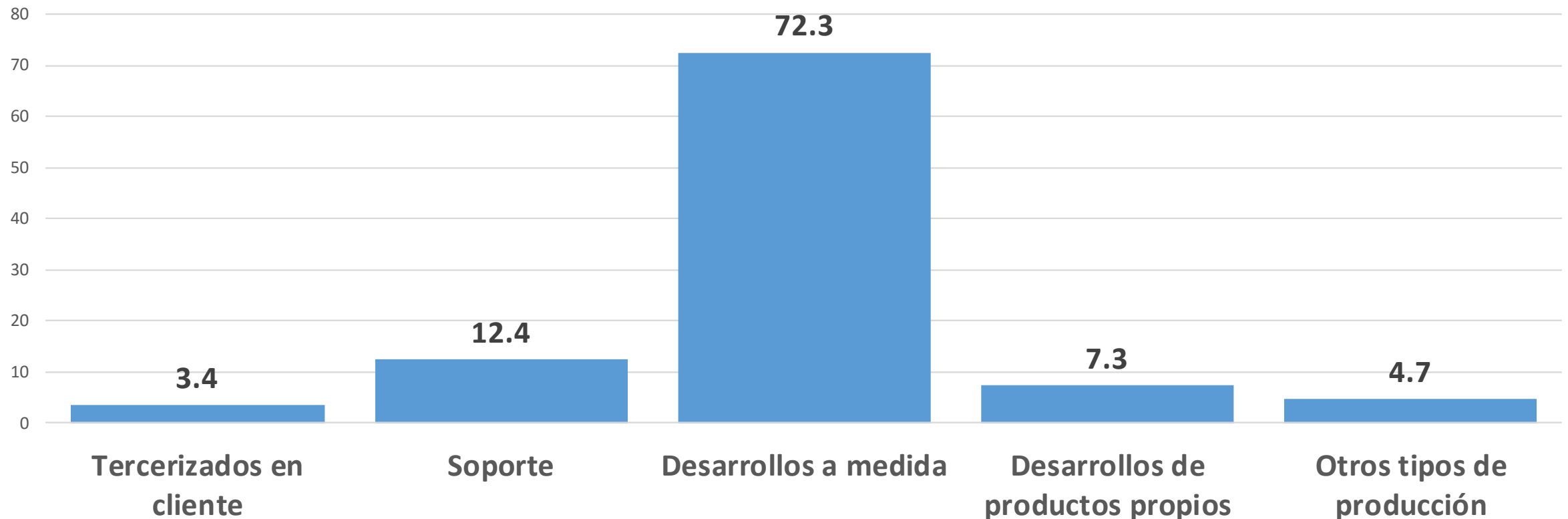


Fuente: Economic Trends para el Córdoba Technology Cluster, y datos de CESSI.

Tipos de productos

Distribución de recursos humanos por tipo de producto

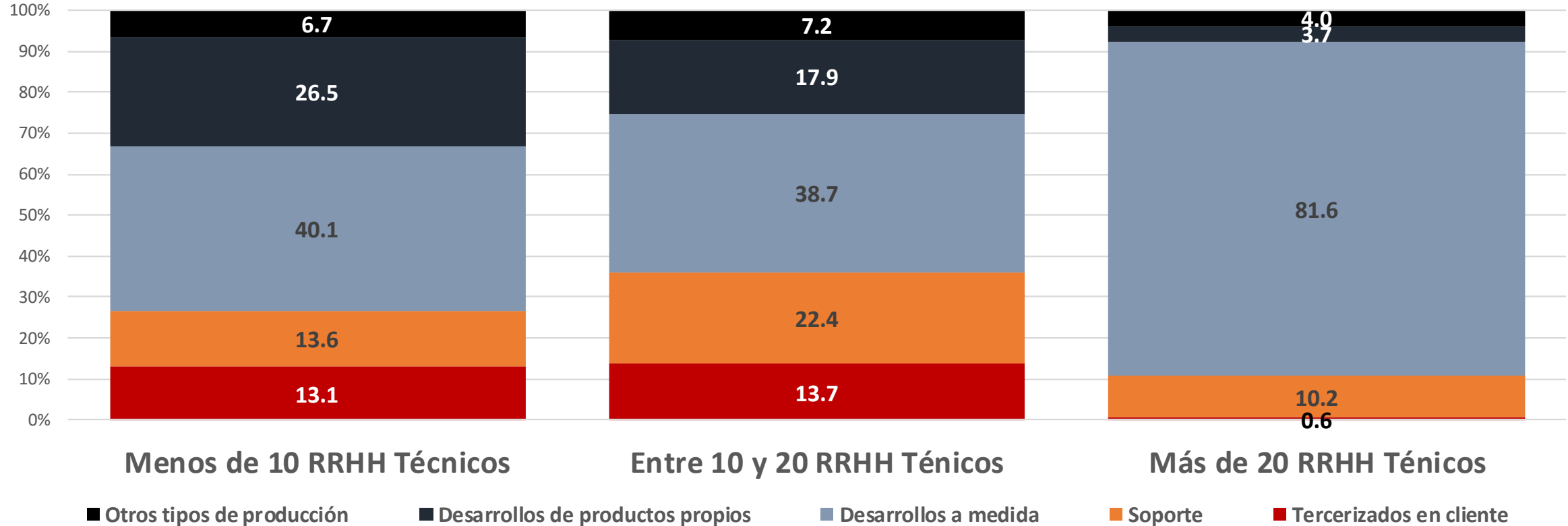
% de horas-hombre dedicadas a cada categoría - 1er trimestre de 2016



Tipos de productos

Distribución de recursos humanos por tipo de producto

% de horas-hombre dedicadas a cada categoría por tamaño de empresa - 1er trimestre de 2016

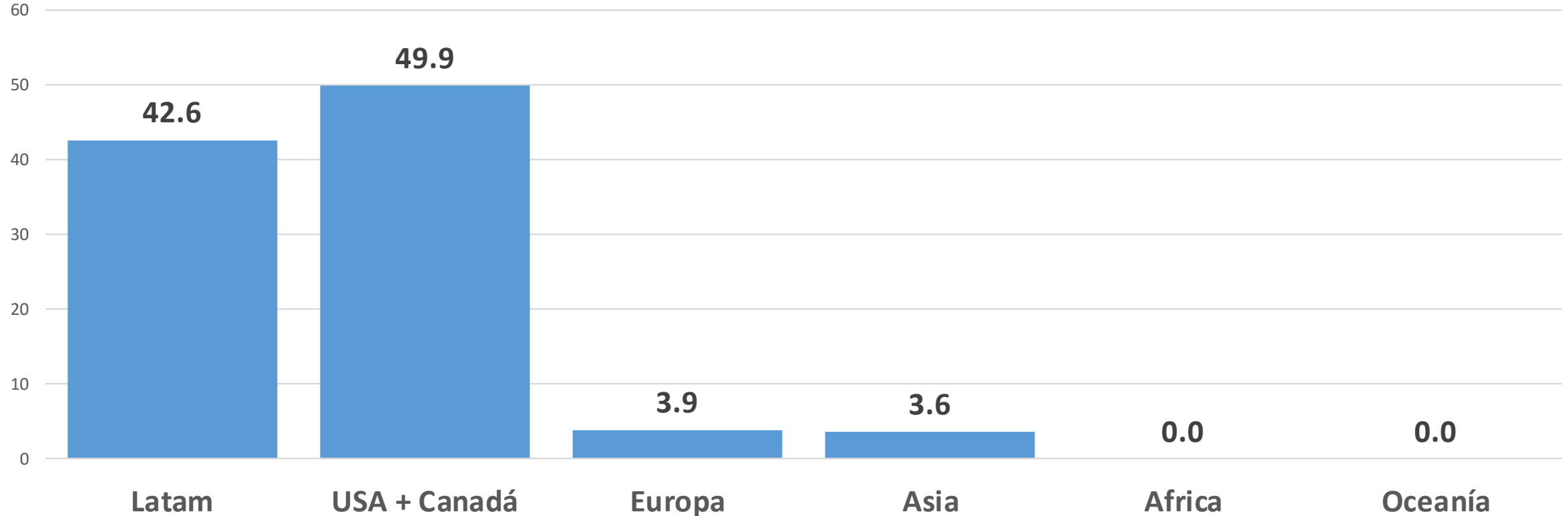


Fuente: Economic Trends para el Córdoba Technology Cluster.

Mercados de destino en el exterior

Ventas a clientes en el exterior por región

% sobre total de ventas a clientes en el exterior - 1er trimestre de 2016

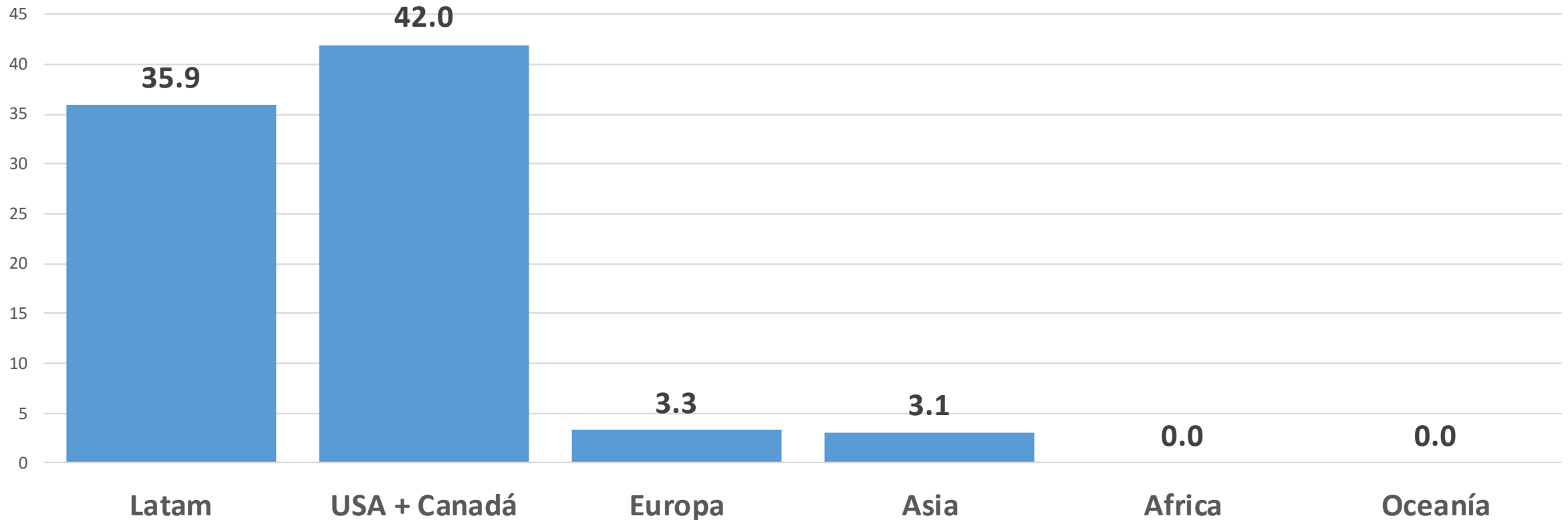


Fuente: Economic Trends para el Córdoba Technology Cluster.

Mercados de destino en el exterior

Ventas a clientes en el exterior por región

Millones de dólares -1er trimestre de 2016 - Montos anualizados

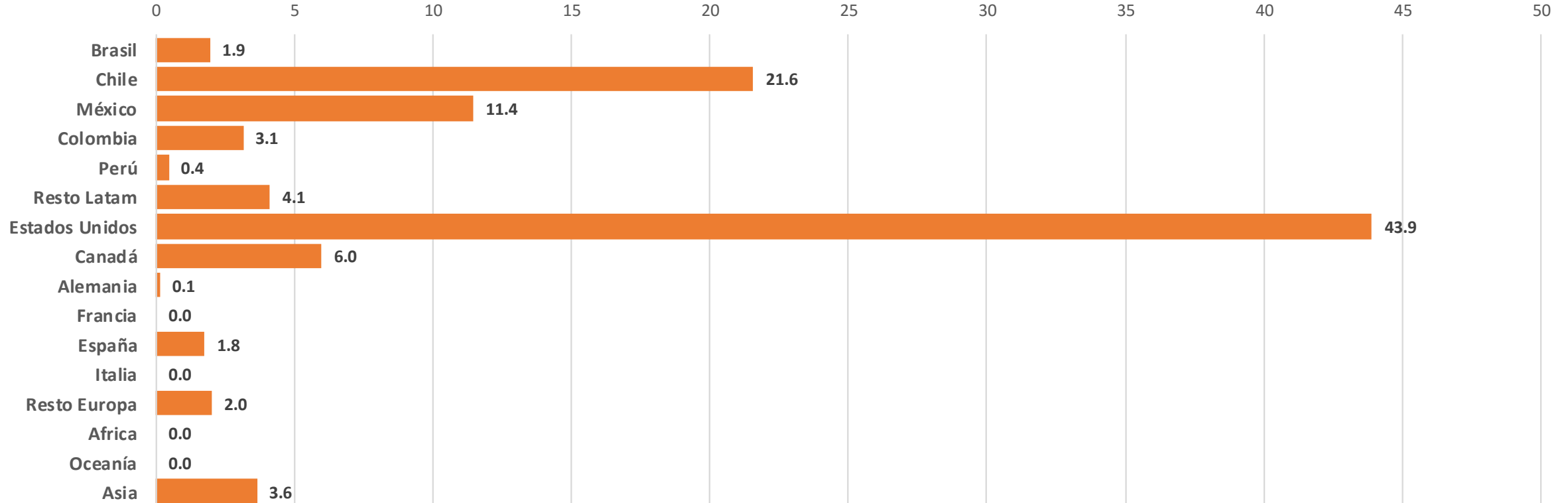


Fuente: Economic Trends para el Córdoba Technology Cluster.

Mercados de destino en el exterior

Ventas a clientes en el exterior por país

% sobre total de ventas a clientes en el exterior - 1er trimestre de 2016

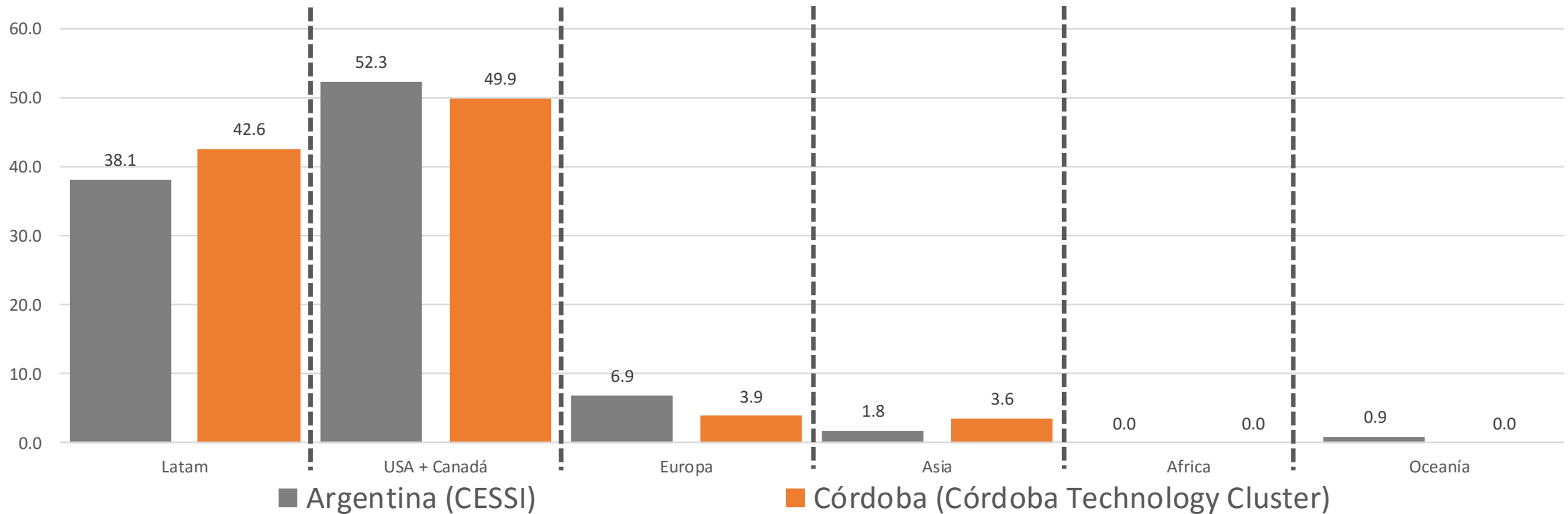


Fuente: Economic Trends para el Córdoba Technology Cluster.

Mercados de destino en el exterior

Destino de las ventas al exterior del sector del software - Comparación Córdoba vs Argentina

% de exportaciones a cada región sobre exportaciones totales de software



Fuente: Economic Trends para el Córdoba Technology Cluster, y datos de CESSI.

Notas Metodológicas

- 1.- El **Monitor Estadístico TIC** es un proyecto del **Córdoba Technology Cluster** financiado por el **Fondo de Competitividad** de la **Agencia para el Desarrollo Económico de Córdoba (ADEC)** y el **Córdoba Technology Cluster**.
- 2.- Se trata de un **instrumento de generación periódica y sistemática de estadísticas del sector TIC** en Córdoba, basado en el reporte de información por parte de empresarios del sector, a través de un **mecanismo de triangulación de cuentas anónimas de correo electrónico que garantiza el anonimato de las respuestas individuales**.
- 3.- El **Monitor Estadístico TIC** incluye **variables trimestrales**, como la facturación (a clientes en Argentina y en el exterior), la cantidad de empleados totales y técnicos (en Argentina y en el exterior) y la distribución de los recursos humanos entre actividades de tercerización de recursos, soporte, desarrollos a medida y desarrollos de productos propios.
- 4.- El **Monitor Estadístico TIC** incluye también **variables anuales**, cuya medición se alterna entre las distintas mediciones trimestrales, como la distribución regional de las ventas a clientes en el exterior, los sectores de destino de la producción, los tipos de clientes, indicadores de valor agregado como productos propios, marcas propias, patentes registradas y registros de obras de software, y expectativas vinculadas a la evolución de esos indicadores de valor agregado.
- 5.- El **Monitor Estadístico TIC** permite además la incorporación de **variables ad hoc** necesarias para cuantificar aspectos que le permitan al Córdoba Technology Cluster comprender distintos aspectos, fenómenos y procesos económicos y de negocios y fundamentar proyectos, iniciativas y propuestas de políticas públicas para el sector.

Notas Metodológicas

6.- Las **estadísticas trimestrales**, como la facturación y el empleo, darán lugar a **números índice en cuyo cálculo se contemplará la eventual diferencia en la cantidad de respondentes en cada medición**, para que sus fluctuaciones representen la evolución de las variables de interés y no simples distorsiones generadas por distintas tasas de respuesta.

7.- Las **estimaciones de magnitudes extrapoladas al total del mercado**, como la facturación total o la cantidad total de recursos humanos empleados por las empresas de software de Córdoba, se realizan a través de distintos **parámetros de escala obtenidos a través de información secundaria** proveniente de fuentes fiscales, como la cantidad de empresas registradas en la Dirección General de Rentas de la Provincia de Córdoba como empresas de software (código tributario “Servicios de consultores en informática y suministros de programas de informática”) con exención tributaria por inscripción como industria de software, y demás datos provenientes de fuentes tributarias provinciales y nacionales.

8.- Dichas **estimaciones se realimentarán con la información que irá generando el Monitor**, ya que las sucesivas mediciones irán aportando información sobre facturación anual y parámetros de estacionalidad trimestral que permiten aumentar la precisión de las estimaciones.

9.- De la misma manera, la información proveniente de fuentes fiscales que se vaya incorporando al proyecto permitirá **redefinir los esquemas de ponderación de respuestas**, lo que naturalmente también irá incrementando la precisión de todas las estadísticas del Monitor.