

**Banco Interamericano de Desarrollo (BID)**  
Consultoría de Apoyo Técnico para Elaboración del  
Plan Nacional de Desarrollo para MIPYMES

**LAS MICRO PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN PARAGUAY**  
***CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES***  
***ASPECTOS QUE LIMITAN SU DESARROLLO***

Documento elaborado por Gustavo Baruj con la colaboración de Jaime Jara, Juan Pablo Ventura y Carolina Vera.

Ciudad de Asunción, República del Paraguay  
Octubre de 2017

|  |    |
|--|----|
| <b>INTRODUCCIÓN GENERAL</b> .....  | 3  |
| <b>SECCIÓN 1. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR MIPYME EN PARAGUAY</b> .....  | 4  |
| <b>Introducción Sección 1</b> .....  | 5  |
| <b>1.1 Definición de MIPYMES para el presente estudio</b> .....  | 5  |
| <b>1.2 Panorama general</b> .....  | 6  |
| 1.2.1 Empleo, remuneraciones y productividad .....   | 7  |
| 1.2.2 Bancarización y acceso a financiamiento .....  | 12 |
| <b>1.3 Distribución Territorial</b> .....  | 14 |
| <b>1.4 Distribución según rama de actividad económica</b> .....  | 18 |
| 1.4.1 El sector industrial .....   | 20 |
| 1.4.2 El sector comercial .....  | 22 |
| 1.4.3 El sector de servicios .....   | 23 |
| <b>1.5 Características de las actividades de innovación</b> .....  | 25 |
| <b>1.6 Conclusiones y reflexiones finales</b> .....  | 33 |
| <b>SECCIÓN 2. ANÁLISIS DE LAS OPINIONES OBTENIDAS A PARTIR DE LOS FOCUS GROUPS Y ENTREVISTAS</b> .....   | 37 |
| <b>Introducción Sección 2</b> .....  | 38 |
| <b>2.1 Resultados estilizados de las entrevistas y focus groups</b> .....  | 39 |
| <b>2.2 Análisis de los principales elementos del entorno de las MIPYMES del Paraguay. Aspectos que limitan su crecimiento y desarrollo</b> ..... | 41 |
| 2.2.1 Registro / Formalización de empresas .....   | 41 |
| 2.2.2 Financiamiento .....   | 43 |
| 2.2.3 Asociatividad y espacios de interacción .....  | 44 |
| 2.2.4 Disponibilidad, calificación y capacitación de recursos humanos .....  | 46 |
| 2.2.5 Programas e instituciones públicas de apoyo a MIPYMES .....  | 46 |
| 2.2.6 Consultoría y Asistencia Técnica .....   | 49 |
| 2.2.7 Funcionamiento de los mercados .....   | 50 |
| 2.2.8 Otros: Distribución de energía eléctrica, Parques industriales y Conectividad a internet .....   | 51 |
| <b>SECCIÓN 3. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA UNA POLÍTICA DE MIPYME</b> .....  | 52 |
| <b>3.1. Objetivos de la política</b> .....   | 53 |
| <b>3.2. Roles centrales del Estado y el sector privado</b> .....   | 53 |
| <b>3.3. Principios básicos de la política MIPYME</b> .....   | 54 |

|  |    |
|--|----|
| <b>SECCIÓN 4. MAPEO DE INSTITUCIONES DEL ECOSISTEMA MIPYME</b> .....                   | 55 |
| <b>Introducción Sección 4</b> .....  | 56 |
| <b>4.1. Políticas MIPYME</b> .....   | 56 |
| 4.1.1. Ministerio de Industria y Comercio, MIC.....                                    | 56 |
| 4.1.2. Gremios .....   | 57 |
| <b>4.2. Regulación</b> .....   | 58 |
| 4.2.1. SUACE .....   | 58 |
| 4.2.2. Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición, INAN .....                      | 58 |
| 4.2.3. Municipios .....  | 59 |
| 4.2.4. Subsecretaría de Estado de Tributación, SET .....                               | 59 |
| 4.2.5. Instituto de Previsión Social .....   | 59 |
| <b>4.3. Financiamiento</b> .....   | 60 |
| 4.3.1. Agencia Financiera para el Desarrollo, AFD.....                                 | 60 |
| 4.3.2. Bancos .....  | 61 |
| 4.3.3. Cooperativas de Ahorro y Crédito .....  | 62 |
| <b>4.4. Servicios de desarrollo empresarial</b> .....                                  | 62 |
| 4.4.1. Promoción comercial.....  | 62 |
| 4.4.2. CAPYME .....  | 63 |
| 4.4.3. Asistencia técnica, cooperación empresarial .....                               | 64 |
| 4.4.4. Innovation Labs .....   | 64 |
| <b>4.5. Capacitación y formación RRHH</b> .....  | 65 |
| 4.5.1. Centro de Productividad y Calidad, CEPROCAL - Unión Industrial Paraguaya.....   | 65 |
| 4.5.2. Servicio Nacional de Promoción Profesional, SNPP .....                          | 65 |
| 4.5.3. SINAFOCAL.....  | 65 |
| <b>4.6. Acceso a tecnología</b> .....  | 66 |
| 4.6.1. Centros Académicos e I+D.....   | 66 |
| 4.6.2. SENATICS .....  | 69 |
| 4.6.3. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT .....                         | 69 |
| 4.6.4. Instituto Nacional de Tecnología y Normalización, INTN .....                    | 70 |
| <b>ANEXOS</b> .....  | 72 |
| <b>Anexo 1. Caracterización del sector MIPYME</b> .....                                | 73 |
| <b>Anexo 2. Listado de informantes clave y participantes de los focus groups</b> ..... | 77 |

## INTRODUCCIÓN GENERAL

---

El presente documento tiene por finalidad brindar un diagnóstico general del sector MIPYME en Paraguay y avanzar en la identificación de lineamientos estratégicos para el sector que guíen la orientación y delimite el alcance de la política para el sector. Para ello, aporta una caracterización básica del sector, con sustento en información secundaria, complementada por un análisis primario *ad hoc* de las opiniones efectuadas por una muestra de empresas en distintos *focus groups* y entrevistas realizadas a informantes calificados.

El trabajo se estructura de la siguiente forma. En la primera Sección se presenta una caracterización de las MIPYMES sobre la base de los datos de la Encuesta Permanente de Hogares, el Censo Económico Nacional 2011 (CEN) y de la Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay 2016 (EIEP 2016). Esta caracterización abarca un análisis del empleo, las remuneraciones y productividad del sector; la problemática asociada al financiamiento y la bancarización; la distribución territorial y según rama de actividad económica de las unidades productivas; y una caracterización del comportamiento de las MIPYMES frente a las actividades de innovación.

En la segunda Sección, se presenta el análisis de las opiniones vertidas en los *focus groups* y entrevistas, acerca de los elementos principales del entorno en el que operan las MIPYMES del Paraguay. En la tercera Sección se identifican y resumen un conjunto de principios básicos, que deberían ser considerados como potenciales guías para orientar y delimitar el alcance de la política.

Posteriormente, en la cuarta Sección, se aporta un “mapeo” preliminar de las principales instituciones que, de algún modo, conforman el ecosistema MIPYME del Paraguay.

Finalmente, en los Anexos se presentan cuadros referidos a la caracterización del sector MIPYME sobre la base del Censo Nacional Económico (Anexo 1) y el listado de los informantes clave y participantes de los *focus groups* (Anexo 2).

## SECCIÓN 1. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR MIPYME EN PARAGUAY

## Introducción Sección 1

---

En esta sección se presenta una caracterización básica del sector MIPYME en Paraguay, con sustento en información secundaria y datos de la Encuesta Permanente de Hogares, el Censo Económico Nacional 2011 (CEN) y de la Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay 2016 (EIEP 2016).

La Sección se estructura de la siguiente forma. En el primer apartado se presenta la definición de MIPYMES que se considerará en el estudio y su compatibilidad respecto a lo enunciado por la Ley 4.425 (MIPYME). En el segundo apartado, se desarrolla el panorama general de las MIPYMES en el país, incluyendo un análisis de las principales características del empleo, las remuneraciones y productividad del sector, así como de la problemática asociada al financiamiento y la bancarización de las unidades económicas. En el tercer apartado se brinda un panorama general desde la perspectiva territorial para posteriormente, en el apartado 4, analizar la distribución de las unidades productivas según rama de actividad. En el quinto apartado se aporta una caracterización del comportamiento de las MIPYMES frente a las actividades de innovación. Finalmente, en el sexto y último apartado, se aportan conclusiones y algunas reflexiones finales.

### 1.1 Definición de MIPYMES para el presente estudio

---

En el presente documento se considerará la estratificación de las unidades productivas según su tamaño establecida en el Censo Económico Nacional 2011 (CEN). Sin embargo, la normativa referida a MIPYMES (Ley 4.425) establece una estratificación diferente (Ver Recuadro). En este sentido, cabe señalar que el CEN no establece una diferenciación entre micro y pequeña empresa, mientras sí lo hace la Ley 4.425. Por otro lado, tal como son definidas en el CEN, las micro y pequeñas empresas (MIPES) son un subconjunto de las microempresas establecidas en la Ley<sup>1</sup>. Algo similar sucede con las Medianas del CEN, ya que una porción de ellas estaría comprendida dentro de la definición de Pequeña firma según la Ley 4.425.

De todas formas, como se mostrará más adelante, los límites establecidos para la definición de Micro y pequeñas empresas resultan holgados para el tamaño efectivo de las unidades productivas censadas, dado que muestran niveles promedio de facturación y cantidad de ocupados muy por debajo de los máximos establecidos tanto en el Censo como en la Ley.

---

<sup>1</sup> Al momento de la elaboración del presente informe, el tipo de cambio era de 5.574 guaraníes por cada dólar. Por lo tanto, los límites de facturación anual considerados en el CEN equivalen aproximadamente a USD 54.000 para las micro y pequeñas; y USD 359.000 dólares para las medianas. Por su parte, los límites establecidos en la Ley 4.457 equivalen a USD 90.000 (micro), USD 449.000 (pequeñas) y USD 1.076.000 (medianas)

### Recuadro 1. Las definiciones de MIPYMES en Paraguay

Tanto el Censo Económico Nacional como la Ley 4.425, que establece el marco regulatorio para promover la creación, el desarrollo y la competitividad de las MIPYMES, establecen una estratificación de las unidades productivas basadas en rangos de facturación y personal ocupado. Sin embargo, los cortes cuantitativos que definen los estratos difieren entre sí, según se muestra a continuación:

| ESTRATO          |          | CENSO ECONÓMICO NACIONAL 2011  | LEY 4.425  |
|------------------|----------|--|--|
| MICRO Y PEQUEÑAS | MICRO    | 1 A 10 PERSONAS OCUPADAS E INGRESOS ANUALES <= 300 MILLONES DE Gs.                 | HASTA 10 PERSONAS OCUPADAS E INGRESOS ANUALES <= 500 MILLONES DE Gs.   |
|                  | PEQUEÑAS |  | HASTA 30 PERSONAS OCUPADAS E INGRESOS ANUALES <= 2.500 MILLONES DE Gs. |
| MEDIANAS         |          | 11 A 49 PERSONAS OCUPADAS O INGRESOS ANUALES >300 MILLONES Y <= 2.000 MILLONES Gs. | HASTA 50 PERSONAS OCUPADAS E INGRESOS ANUALES <= 6.000 MILLONES DE Gs. |
| GRANDES          |          | 50 Y MÁS PERSONAS OCUPADAS O INGRESOS ANUALES > 2.000 MILLONES DE Gs.              | -  |

Fuente: CEN 2011 y Ley 4.425

## 1.2 Panorama general

El Censo Económico Nacional 2011 registra un total de 224.242 unidades económicas radicadas en el territorio paraguayo, de las cuales 203.936 corresponden a micro y pequeñas, 13.314 a medianas, y 6.992 a grandes unidades económicas<sup>2</sup>.

Como se observa en el Cuadro 1, las MIPYMES tienen una participación muy significativa en el entramado empresarial y el empleo paraguayo. En efecto, representan el 97% de las unidades económicas y emplean al 61% del personal ocupado. Sin embargo, el ingreso generado por estas unidades alcanza tan sólo al 10% de los ingresos totales por ventas. Adicionalmente, se revela una baja participación de las empresas medianas, configurando una estructura empresarial muy polarizada, con un gran porcentaje de unidades micro y pequeñas y pocas grandes empresas, pero

<sup>2</sup> La distinción entre “unidad económica” y “empresa” refiere a su constitución legal: existen unidades económicas que no se encuentran jurídicamente radicadas como empresas. El CEN define a las Unidades Económicas como “las unidades estadísticas sobre las cuales se recopilan datos, instaladas de manera permanente en una sola ubicación geográfica y que combinan acciones y recursos bajo el control de una sola entidad propietaria y controladora, para realizar actividades de producción de bienes, maquila, obras de construcción, extracción de minerales, compra-venta de mercaderías o prestación de servicios, sean con algún fin mercantil o no”. Por otro lado, la Empresa “es toda unidad jurídica que constituye una unidad organizativa de producción de bienes y servicios”. En el presente documento, sin embargo, nos referiremos a “unidad económica” o “empresa” en forma indistinta.

con una importante participación en los ingresos totales. Tan sólo un 3% de las unidades productivas emplean al 38% de los ocupados y explican el 90% de los ingresos totales.

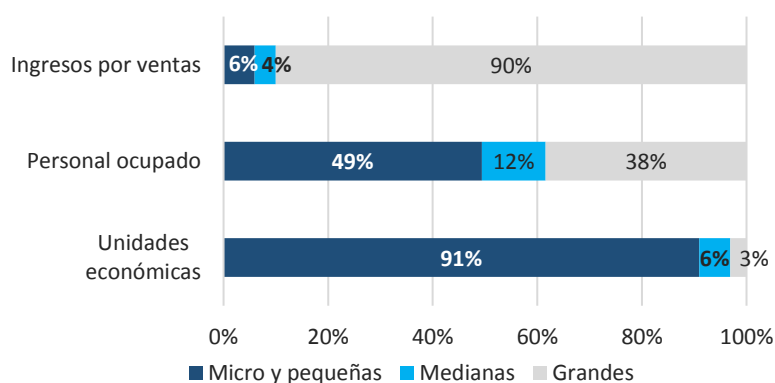
**Cuadro 1. Cantidad de unidades económicas, monto de ingresos por venta (en miles Gs) y personal ocupado, según tamaño de establecimiento**

| Tamaño           | Unidades económicas | %           | Personal ocupado | %           | Ingresos por ventas | %           |
|------------------|---------------------|-------------|------------------|-------------|---------------------|-------------|
| <b>Total</b>     | <b>224.242</b>      | <b>100%</b> | <b>799.153</b>   | <b>100%</b> | <b>240.997</b>      | <b>100%</b> |
| Micro y pequeñas | 203.936             | 91%         | 394.707          | 49%         | 14.286              | 6%          |
| Medianas         | 13.314              | 6%          | 97.474           | 12%         | 9.824               | 4%          |
| Grandes          | 6.992               | 3%          | 306.972          | 38%         | 216.887             | 90%         |

Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

Si bien a nivel internacional es habitual la diferencia en el peso que las pequeñas empresas tienen en la cantidad de empresas, el personal y los ingresos por venta, en Paraguay estas diferencias son particularmente acentuadas y sugieren serios problemas de estas unidades para generar ingresos y aumentar su escala de producción

**Gráfico 1. Participación en los ingresos por venta, personal ocupado y cantidad de unidades económicas según tamaño de establecimiento**



Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

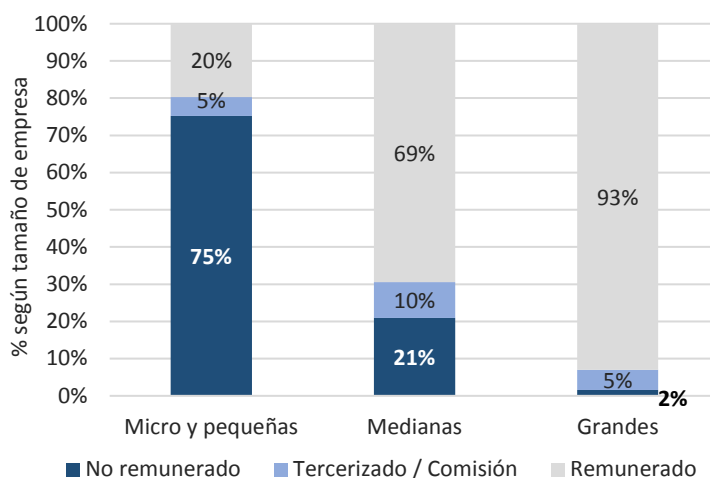
### 1.2.1 Empleo, remuneraciones y productividad

A pesar de la elevada participación de las pequeñas empresas en el empleo, cabe notar algunas particularidades del empleo creado. Por un lado, se destaca la elevada participación de empleo no remunerado (75%), siendo su contracara una muy baja tasa de asalarización (20%) ya que son unidades en las que trabajan fundamentalmente los propios dueños y/o sus familiares. En las empresas medianas estos guarismos se invierten, siendo remunerada un 69% de su fuerza laboral, verificándose un no despreciable 21% de trabajadores no remunerados. En las empresas grandes el 93% de los ocupados son remunerados.





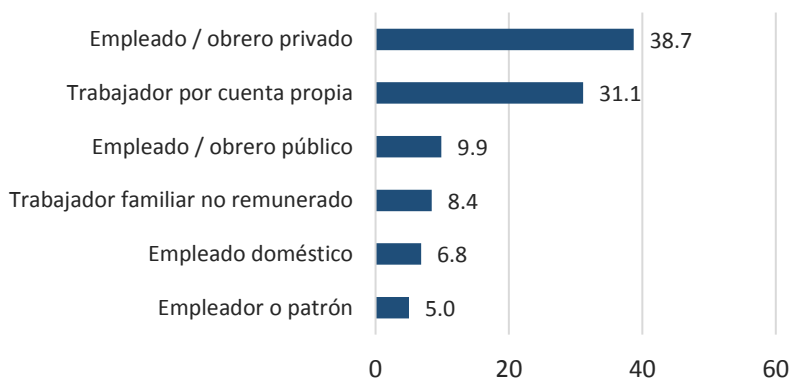
**Gráfico 2. Participación en la fuerza de trabajo remunerada, tercerizada o por comisión y no remunerada según tamaño de unidad económica**



Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

Vale aquí destacar un rasgo de la estructura ocupacional paraguaya como un todo: la baja participación del empleo asalariado (38,7% de los trabajadores son asalariados en el sector privado y 9,9% en el sector público), y una alta incidencia del cuentapropismo (31,1%) y el trabajo familiar no remunerado (8,4%). A su vez, un 57,9% de los trabajadores asalariados del sector privado se desempeñan en unidades que tienen entre 2 y 10 ocupados. Es decir, las ocupaciones vinculadas a la actividad por cuenta propia, familiar y/o pequeños establecimientos son centrales para el mercado de trabajo paraguayo.

**Gráfico 3. Ocupados según categoría ocupacional, 2016. En porcentaje**



Fuente: Encuesta Permanente de Hogares – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

Otro rasgo estructural del mercado de trabajo paraguayo es la elevada tasa de empleo informal (70,5%), cuyo nivel aumenta a medida que se reduce el tamaño de las unidades productivas, alcanzando el 86,8% en las empresas unipersonales. El nivel de informalidad se correlaciona (en relación inversa) con el beneficio de las vacaciones pagas, dado que los porcentajes de asalariados formales son similares a aquellos que cuentan con dicho beneficio.

**Cuadro 2. Tasa de empleo informal y características de asalariados según tamaño de unidad económica. En porcentaje - Año 2015**

| Concepto  | Tamaño      |       |        |         |         |           | Total País |
|---|-------------|-------|--------|---------|---------|-----------|------------|
|   | Unipersonal | 2 a 5 | 6 a 10 | 11 a 20 | 21 a 50 | Más de 50 |            |
| Tasa de empleo informal                               | 86,8        | 83,7  | 71,5   | 60,5    | 47,4    | 31,2      | 70,5       |
| No pertenecen a sindicato o asociaciones de empleados | n.a.        | 99,5  | 99,8   | 98,5    | 96,3    | 93,3      | 93         |
| Contrato indefinido/nombrado                          | n.a.        | 10,4  | 21,6   | 32,8    | 44,8    | 52,7      | 34,4       |
| Contrato definido temporal con factura                | n.a.        | 1,7   | 3,3    | 10,9    | 6,2     | 4,2       | 4,3        |
| Contrato definido temporal sin factura                | n.a.        | 8,6   | 23,4   | 19,7    | 25,4    | 28,3      | 15,6       |
| Contrato verbal                                       | n.a.        | 79,2  | 51,6   | 36,3    | 23,6    | 14,5      | 45,4       |
| Vacaciones pagadas                                    | n.a.        | 15,4  | 29,6   | 39,6    | 53,1    | 62,3      | 42,3       |

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

Asimismo, se aprecia una importante heterogeneidad en las condiciones contractuales de los trabajadores asalariados. Así, a nivel total el 45,4% de los asalariados mantiene una relación laboral basada en un contrato verbal. Pero en las empresas con más de 50 empleados, el ratio desciende a 14,5%, mientras que en las empresas con 2 a 5 empleados se eleva a 79,2%. Como contracara, la proporción de asalariados con mayor estabilidad laboral (contrato indefinido) es de 52,7% en las empresas con más de 50 empleados y desciende al 10,4% en las empresas con 2 a 5 trabajadores.

En cuanto al grado de sindicalización de la fuerza laboral, se aprecia una baja tasa en general (93% de los trabajadores no pertenecen a sindicatos o asociaciones de trabajadores), y prácticamente la totalidad de los asalariados ocupados en empresas de hasta 10 empleados no cuentan con una representación gremial.

Se destaca, asimismo, el reducido tamaño de las micro y pequeñas empresas (MIPES), tanto en términos absolutos como en comparación a las empresas grandes. Las MIPES cuentan con sólo 2 ocupados promedio (7 en las medianas y 69 en las grandes). Por su parte, el ingreso por ventas (facturación) promedio anual en las MIPES es de 70 millones de guaraníes. Estas cifras permiten concluir que el límite establecido para demarcar el estrato MIPYME, tanto por la Ley 4.425 como por el Censo Económico Nacional (Ver Recuadro 1), se ubica considerablemente por sobre el tamaño efectivo de estas unidades productivas.

Los datos censales describen una marcada polarización entre pequeñas y grandes empresas, no sólo en términos de facturación promedio, sino también en los niveles salariales y de productividad. El ingreso promedio anual por ventas (facturación) de las empresas grandes es casi 29 veces el del total de la economía y equivale a más de 400 veces la facturación de las MIPES, mientras que la productividad promedio anual (facturación promedio por ocupado) es 20 veces superior a la del estrato inferior. Por otro lado, aquellos trabajadores remunerados que se desempeñan en las MIPES perciben un salario que representa el 41% del salario promedio de la economía; en las empresas grandes, en cambio, el salario promedio es 26% superior al promedio de la economía.

**Cuadro 3. Variables económicas promedio según tamaño de unidad económica**  
En millones de Gs, cantidades y Base Total = 100

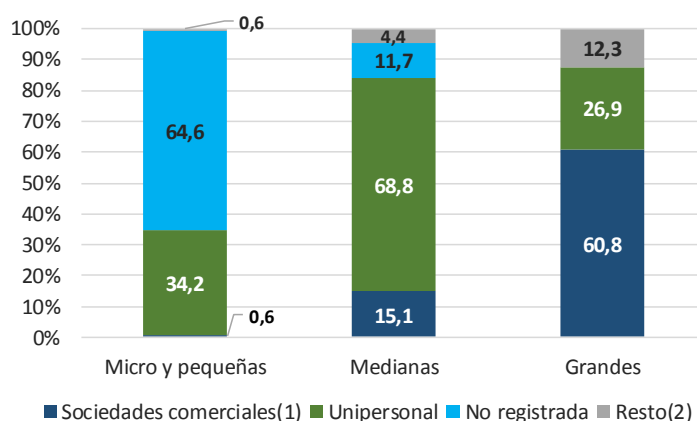
| Tamaño           | Ingresos por ventas promedio por UE (millones de Gs.) | Total = 100 | Personal ocupado promedio (cantidad) | Total = 100 | Remuneración Promedio (millones de Gs.) | Total = 100 | Ingresos por ventas prom. por ocupado (millones de Gs.) | Total = 100 |
|------------------|---|-------------|--------------------------------------|-------------|---|-------------|---|-------------|
| <b>Total</b>     | <b>1.075</b>  | <b>100</b>  | <b>4</b>                             | <b>100</b>  | <b>32</b>                               | <b>100</b>  | <b>302</b>  | <b>100</b>  |
| Micro y pequeñas | 70  | 7           | 2                                    | 54          | 13                                      | 41          | 36  | 12          |
| Medianas         | 738   | 69          | 7                                    | 205         | 19                                      | 58          | 101   | 33          |
| Grandes          | 31.019  | 2.886       | 44                                   | 1.232       | 41                                      | 126         | 707   | 234         |

Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

Sin considerar el elevado porcentaje de trabajo no remunerado en las MIPYMES, cabe destacar que la brecha de productividad entre estas firmas y las grandes empresas es superior a la brecha salarial, lo que indicaría que i) las MIPYMES operan con un piso de salarios de subsistencia; y ii) las empresas grandes pagan mejores salarios, pero con mayores tasas de explotación (productividad sobre salarios).

El 64,6% de las MIPES no están registradas como tales, mientras el 34,2% han sido constituidas formalmente como empresas unipersonales. La elevada tasa de no registro de las unidades productivas es un obstáculo relevante para la formulación e implementación de políticas públicas destinadas al sector, ya que invisibiliza estos establecimientos. Este problema es mucho menor en las empresas medianas, con un 11,7% de las empresas no registradas, y no está presente en las grandes empresas. Entre estas últimas predominan las sociedades comerciales, que representan un 60,8% del total.

**Gráfico 4. Establecimientos según tipo de registración y tamaño de establecimiento**



(1) Incluye: Sociedad Anónima, Sociedad Anónima Emisora de Capital Abierto, Sociedad de Responsabilidad Limitada, Sociedad en Comandita por Acciones, entre otros.

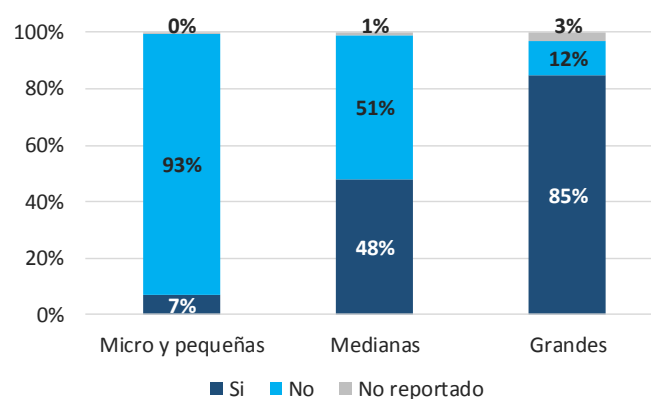
(2) Incluye: Cooperativa, Institución sin fines de lucro, Otro tipo de sociedad y No Reportado

Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

## 1.2.2 Bancarización y acceso a financiamiento

La falta de registro formal de las unidades productivas pequeñas y medianas se refleja también en el acceso de las mismas al sistema bancario: el 93% no tiene una cuenta bancaria (ver Gráfico 5); el porcentaje se reduce en el caso de los establecimientos medianos pero aun así es alto (51%). Según el CEN, el 62% de las MIPYMES que no tienen cuenta bancaria afirman que "no les hizo falta", mientras que el 16% manifiesta no contar con los recursos necesarios y un 13% establece como causa el alto costo de las comisiones.

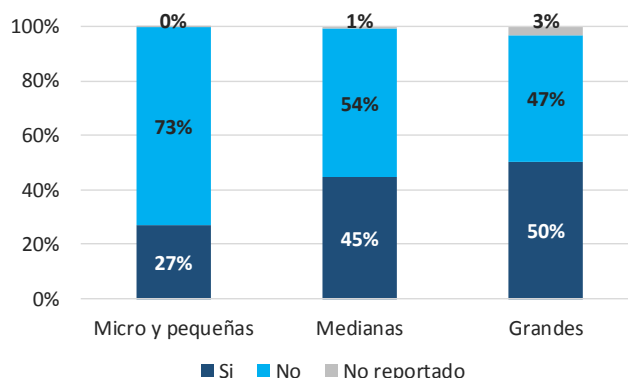
**Gráfico 5. Participación de los establecimientos que disponen de cuenta bancaria según tamaño de establecimiento**



Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

Uno de los problemas más habituales que reflejan las estadísticas del CEN en relación al financiamiento de las empresas en general, es la falta de acceso al crédito. Esta dificultad se ve particularmente acentuada en el caso de las MIPYMES, donde el 73% de las MIPES y el 54% de las medianas no han accedido a financiamiento externo (ver Gráfico 6). Por su parte, es llamativo también el elevado porcentaje de grandes firmas que manifiestan no haber obtenido crédito externo (47%).

**Gráfico 6. Participación de los establecimientos que obtuvieron créditos según tamaño de establecimiento**



Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

En cuanto al destino de los créditos, el 78% de las MIPYMES que obtuvieron créditos, lo destinaron a la adquisición de insumos en el mercado nacional, es decir, al financiamiento para capital de trabajo (ver Cuadro 4). Este uso del crédito es también el principal en el caso de las grandes empresas. El

contraste principal entre el destino del financiamiento según el tamaño de las unidades económicas se aprecia en la relevancia de la adquisición de insumos en el extranjero y la adquisición de equipamiento, locales o vehículos. Estos destinos que se presentan más frecuentes en las empresas grandes en comparación con las MIPYMES, que muestran una mayor concentración del uso del crédito en la compra de insumos nacionales.

**Cuadro 4. Uso de los créditos, préstamos o financiamiento según tamaño de unidad económica**  
En cantidad de unidades económicas y %

| Usos de los créditos, préstamos o financiamiento | Unidades económicas | Tamaño de las unidades económicas |                  |              |              |
|--|---------------------|-----------------------------------|------------------|--------------|--------------|
|  |                     | MIPYMES                           |                  |              | Grandes      |
|  |                     | Total MYPIMES                     | Micro y pequeñas | Medianas     |              |
| <b>Total</b>                                     | <b>41.890</b>       | <b>40.356</b>                     | <b>35.672</b>    | <b>4.684</b> | <b>1.534</b> |
| Adquisición de insumos mercado nacional          | 77%                 | 78%                               | 78%              | 77%          | 65%          |
| Equipamiento o ampliación del negocio            | 22%                 | 22%                               | 21%              | 27%          | 33%          |
| Pago de deudas                                   | 5%                  | 5%                                | 4%               | 7%           | 11%          |
| Creación o apertura del negocio                  | 4%                  | 5%                                | 5%               | 2%           | 3%           |
| Adquisición de insumos mercado extranjero        | 4%                  | 3%                                | 2%               | 7%           | 25%          |
| Compra de local o vehículo                       | 3%                  | 3%                                | 2%               | 6%           | 15%          |
| Pago de salarios                                 | 1%                  | 1%                                | 0%               | 2%           | 3%           |
| Otros usos <sup>1</sup>                          | 4%                  | 4%                                | 4%               | 4%           | 7%           |

(1) Otros usos: Pago de servicios básicos, internet, alquiler de local, entre otros.

Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

Es notable que mientras sólo un 7% de las MIPES tienen una cuenta bancaria, la proporción que ha obtenido un crédito es mayor: esto refleja en buena medida que, para conseguirlo, han recurrido a otro tipo de entidades como cooperativas de crédito, financieras y prestamistas privados. En efecto, tal como se observa en el Cuadro 5, la principal fuente de financiamiento de las MIPES son las cooperativas de crédito (50%), mientras que los bancos privados son los proveedores principales de financiamiento para las medianas y grandes empresas (51% y 79%, respectivamente). Por otro lado, los datos arrojan una muy baja incidencia del crédito público, en todos los estratos de empresas. Esta situación da cuenta del espacio existente para realizar política crediticia desde el Estado.

**Cuadro 5. Principales fuentes de créditos, préstamos o financiamiento según tamaño de unidad económica.**  
En cantidad de unidades económicas y %

| Principales fuentes de créditos, préstamos o financiamiento   | Unidades económicas | Tamaño de las unidades económicas |                  |              |              |
|---|---------------------|-----------------------------------|------------------|--------------|--------------|
|   |                     | MIPYMES                           |                  |              | Grandes      |
|   |                     | Total MYPIMES                     | Micro y pequeñas | Medianas     |              |
| <b>Total</b>  | <b>41.890</b>       | <b>40.356</b>                     | <b>35.672</b>    | <b>4.684</b> | <b>1.534</b> |
| Cooperativas  | 47%                 | 48%                               | 50%              | 35%          | 14%          |
| Bancos privados   | 26%                 | 24%                               | 21%              | 51%          | 79%          |
| Financieras   | 17%                 | 17%                               | 17%              | 21%          | 14%          |
| Prestamistas privados   | 11%                 | 12%                               | 13%              | 4%           | 2%           |
| Proveedores   | 6%                  | 6%                                | 5%               | 12%          | 24%          |
| Gobierno (BNF, FG, CAH)                                       | 1%                  | 1%                                | 1%               | 1%           | 1%           |
| Aportaciones o financiamiento del propietario o de los socios | 0%                  | 0%                                | 0%               | 1%           | 4%           |
| Emisión de títulos de deuda, por ejemplo bonos                | 0%                  | 0%                                | 0%               | 0%           | 1%           |
| Otras fuentes <sup>1</sup>                                    | 4%                  | 4%                                | 5%               | 2%           | 1%           |

(1) Otras fuentes: Asociaciones, fundaciones, familiar o amigo, entre otros.

Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

Respecto a las MIPYMES que no han obtenido créditos, el 54% manifiesta que no lo han necesitado, mientras que un 22% afirma que no cree cumplir con los requisitos necesarios para su obtención (ver Cuadro 6). El porcentaje de “no necesidad” aumenta con el tamaño de la empresa, alcanzando el 79% en las grandes unidades económicas. Por otra parte, sólo el 1% de las MIPYMES relevadas declaran haber solicitado un crédito sin éxito.

Estos porcentajes indican que, más allá de cuan adversas puedan ser las políticas comerciales de las entidades financieras hacia las MIPYMES, el principal limitante es que no se solicitan. Si bien los motivos pueden ser variados, en buena medida parece existir un comportamiento de autoexclusión debido a la presunción (casi certidumbre) de no poder cumplir con los requisitos que se les exigen, o bien desconocer cómo solicitarlo, hasta considerar que no es necesario contar con financiamiento externo para aumentar el capital de trabajo, incrementar la escala de producción y/o incorporar maquinaria u otro tipo de mejoras.

**Cuadro 6. Causas de no acceso a crédito bancario según tamaño de unidad económica  
En cantidad de unidades económicas y %**

| Causas de no acceso a crédito bancario       | Unidades económicas | Tamaño de las unidades económicas |                  |              |              |
|--|---------------------|-----------------------------------|------------------|--------------|--------------|
|  |                     | MIPYMES                           |                  |              | Grandes      |
|  |                     | Total MYPIMES                     | Micro y pequeñas | Medianas     |              |
| <b>Total</b>                                 | <b>133.575</b>      | <b>131.743</b>                    | <b>123.663</b>   | <b>8.080</b> | <b>1.832</b> |
| No lo ha necesitado                          | 54%                 | 54%                               | 53%              | 66%          | 79%          |
| No cree cumplir con los requisitos           | 21%                 | 22%                               | 22%              | 10%          | 3%           |
| Porque son altos los intereses               | 18%                 | 18%                               | 19%              | 15%          | 7%           |
| No confía en los bancos                      | 3%                  | 3%                                | 3%               | 2%           | 1%           |
| Desconoce el procedimiento para solicitarlo  | 2%                  | 2%                                | 2%               | 1%           | 0%           |
| Porque las instituciones le quedan muy lejos | 1%                  | 1%                                | 1%               | 1%           | 0%           |
| Sí lo ha solicitado, pero no le han otorgado | 1%                  | 1%                                | 1%               | 1%           | 0%           |
| Otras causas <sup>1</sup>                    | 8%                  | 8%                                | 8%               | 8%           | 7%           |

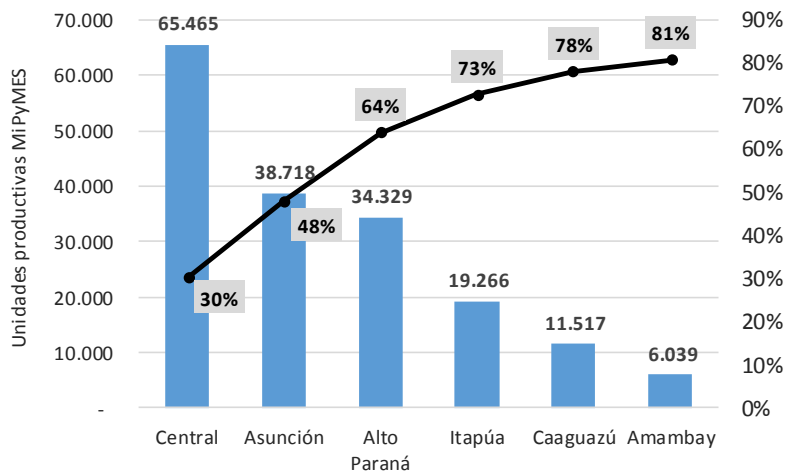
(1) Otras fuentes: Asociaciones, fundaciones, familiar o amigo, entre otros.

Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

### 1.3 Distribución Territorial

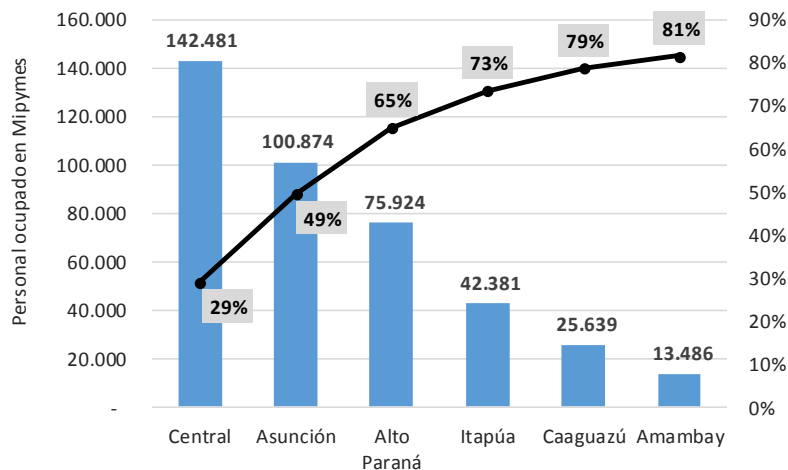
La distribución territorial de las MIPYMES da cuenta de un elevado grado de concentración en un número reducido de departamentos. Esta concentración se verifica tanto en términos de la cantidad de unidades productivas como del personal ocupado. Así, dos tercios del personal ocupado en MIPYMES (64% de las unidades productivas) se encuentra ubicado en solo tres departamentos: Central, Asunción y Alto Paraná (ver Gráficos 7 y 8). En el extremo opuesto, los departamentos con menor cantidad de unidades productivas y personal ocupado son Boquerón y Alto Paraguay (ver Cuadro 1 en el Anexo 1).

**Gráfico 7. Distribución territorial de las Unidades Económicas MIPYMES**



Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

**Gráfico 8. Distribución territorial del Personal Ocupado en MIPYMES**



Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

La elevada incidencia de las MIPYMES en el entramado productivo paraguayo, destacada a nivel agregado en el capítulo anterior, se observa en todo el territorio del país. En este sentido, las MIPYMES representan más del 90% de las unidades productivas en la totalidad de los departamentos. Por su parte, el peso relativo en términos del personal ocupado es menor en los departamentos económicamente más importantes, pero igualmente significativa. Mientras que en Asunción, Central y Alto Paraná -los tres departamentos de mayor relevancia- el personal ocupado en MIPYMES representa el 42%, 65% y 67% del personal ocupado total, en los restantes departamentos el porcentaje resulta mayor al 70%, a excepción de Boquerón (25%) (Ver Cuadro 2 en el Anexo 1).

Si se focaliza en las MIPES, la incidencia económica disminuye, aunque sigue siendo significativa. En el Gráfico 9 se presenta comparativamente la incidencia económica de las MIPYMES y las MIPES en el territorio, según el porcentaje de unidades productivas y empleo que absorben en cada departamento (el tamaño de la burbuja representa la cantidad de unidades productivas). Así, se observa que el peso relativo de las MIPES es lógicamente menor al de las MIPYMES -plasmado en el corrimiento de las burbujas hacia abajo y a la izquierda-, pero la representatividad de las MIPES mantiene su relevancia:



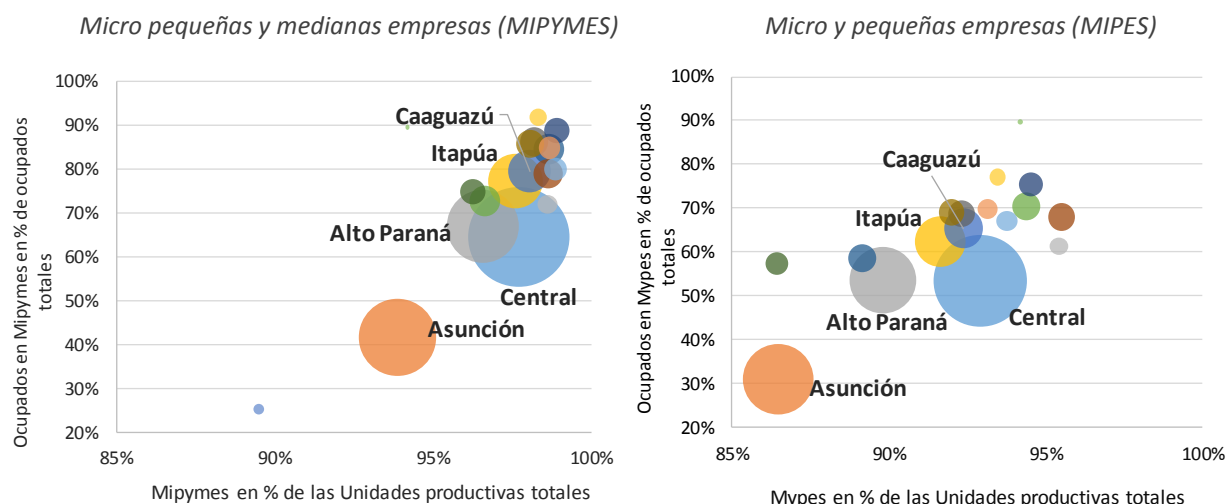
en todos los departamentos representan más del 85% de las unidades productivas y, a excepción de Asunción, absorben más del 50% del personal ocupado.

Por otro lado, como es esperable, tanto las MIPYMES como el subconjunto de MIPES se encuentran sobrerrepresentadas en los departamentos más chicos –con menor cantidad de unidades productivas- y subrepresentadas en los departamentos más grandes.

En particular, si bien los departamentos Central y Alto Paraná presentan una incidencia de MIPES similar en términos de empleo, en el primero el peso relativo en cantidad de unidades productivas es menor, lo que da cuenta de una menor cantidad de ocupados por empresa. Dicho de otro modo, Central muestra la mayor concentración de *micro* empresas: cuenta con la mayor cantidad de MIPES (burbuja más grande), con el mayor porcentaje de MIPES sobre el total de empresas (93%) entre los departamentos grandes etiquetados en el gráfico –burbuja corrida a la derecha de los restantes cuatro departamentos económicamente más importantes- pero al mismo tiempo muestra una baja cantidad de ocupados por empresa.

Por su parte, Asunción se destaca por presentar la menor incidencia económica de MIPES: si bien representan el 86% del total de unidades productivas, absorben *sólo* el 31% del empleo.

**Gráfico 9. Incidencia económica de las MIPYMES según Departamento**



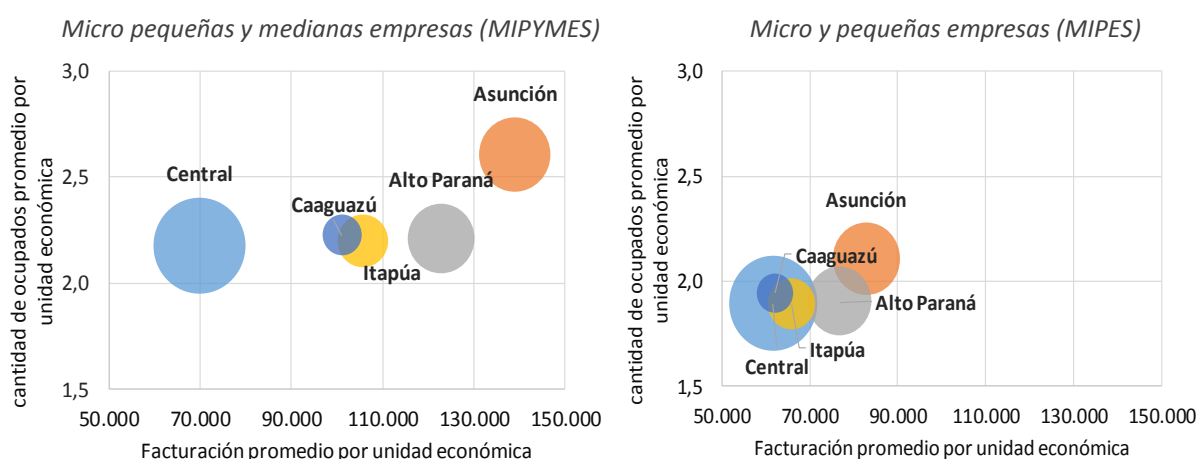
*Nota: el tamaño de la burbuja representa la cantidad de unidades productivas*

*Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)*

A continuación, se focaliza en la distribución territorial de los cinco principales departamentos, los cuales concentran más del 78% de las MIPYMES y del personal ocupado. Las variables *facturación promedio por empresa* y *cantidad de personal promedio por empresa* dan cuenta de las dos dimensiones utilizadas por el Censo para definir a las MIPYMES. A partir de analizar comparativamente estas variables en cada departamento, surge que Asunción es el que presenta la MIPYMES de mayor tamaño, considerando ambas dimensiones. Luego, los departamentos Central, Caaguazú, Itapúa y Alto Paraná muestran un tamaño similar en cuanto a la cantidad promedio de ocupados por empresa, pero difieren en la facturación promedio. **Esta situación da cuenta de la mayor productividad por ocupado que muestran las MIPYMES en Alto Paraná en relación a estos departamentos, y de la relativamente baja productividad de las MIPYMES ubicadas en el departamento Central, con situaciones intermedias en Caaguazú e Itapúa.**

La posición relativa de los departamentos se replica en forma similar en el subconjunto de las MIPES, aunque con una menor diferencia entre ellos. Se evidencia que al focalizar en las MIPES el mapa territorial se torna más homogéneo en las dimensiones económicas analizadas (lo que se expresa en la mayor concentración de las burbujas en el gráfico 10 ubicado a la derecha). En segundo lugar, la focalización en las MIPES arroja, lógicamente, un menor tamaño promedio, tanto en términos de facturación como de cantidad de ocupados (expresado en el corrimiento de las burbujas hacia el origen en el gráfico 10 ubicado a la derecha).

**Gráfico 10. Facturación y personal ocupado promedio por unidad económica según Departamento – Cinco Departamentos con mayor cantidad de unidades económicas**



*Nota: el tamaño de la burbuja representa la cantidad de unidades productivas*  
*Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)*

Un tercer factor descriptivo de la distribución territorial consiste en el análisis de las remuneraciones y la productividad (facturación promedio por ocupado). En el Gráfico 11 se presentan los gráficos de dispersión correspondientes a MIPYMES y MIPES, en los cuales, en este caso, el tamaño de las burbujas representa la cantidad de ocupados en cada departamento.

Los datos arrojan una correlación positiva -esperable- entre salario medio y productividad. Sin embargo, se aprecia una heterogeneidad territorial, enmarcada -tal como se señaló en el Capítulo 2- en un nivel general de productividad de las MIPYMES por debajo del nivel promedio del total de la economía. **Las MIPYMES localizadas en Asunción muestran los mayores niveles salariales (burbuja más arriba sobre el eje de ordenadas), mientras que las de Alto Paraná ostentan la mayor productividad (burbuja más a la derecha sobre el eje de abscisas). En rigor, se observa que, para un nivel de productividad similar en Asunción y Alto Paraná, las MIPYMES del primer departamento se destacan por presentar mayores salarios.**

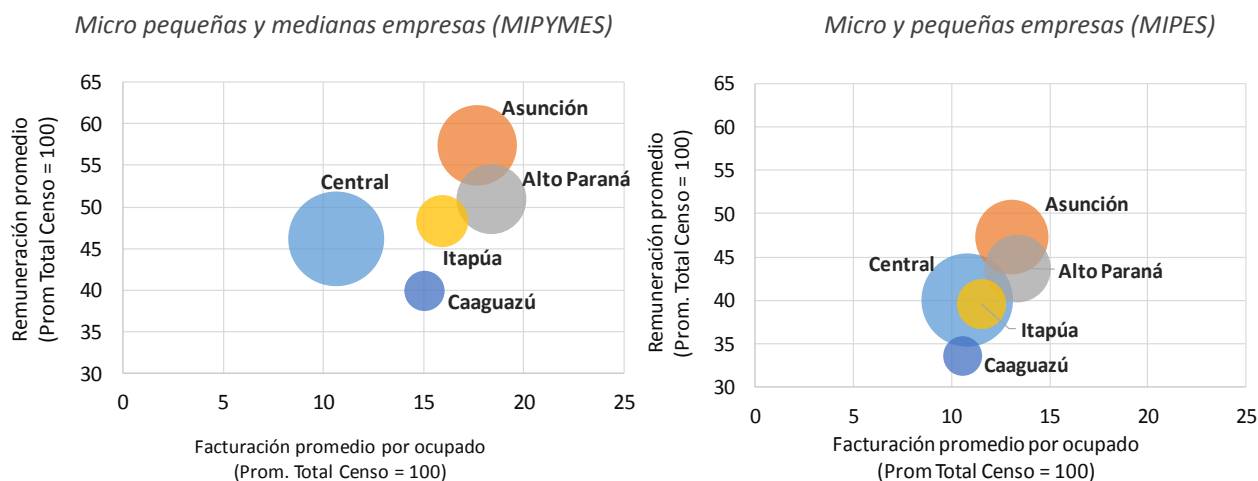
**De todas formas, cabe destacar que aun en el caso de las MIPYMES de Asunción, la productividad no llega a representar el 60% de la correspondiente al promedio total del Censo, mientras que el estrato de MIPES no alcanza el 50% del promedio total.**

Otro factor a destacar es el pobre desempeño del departamento que concentra la mayor cantidad de MIPYMES (Central), que exhibe un nivel de productividad comparativamente bajo (Gráfico 11, a la izquierda), incluso para salarios similares a los de Itapúa. Al focalizar únicamente en las MIPES (Gráfico

11, a la derecha), Caaguazú presenta la situación más rezagada entre los 5 principales departamentos del país, con los menores niveles de productividad y salarios.

**Gráfico 11. Facturación y remuneración promedio por ocupado según Departamento – Cinco departamentos con mayor cantidad de unidades económicas.**

*Promedio total empresas del Censo = 100*



*Nota: el tamaño de la burbuja representa la cantidad de unidades productivas*

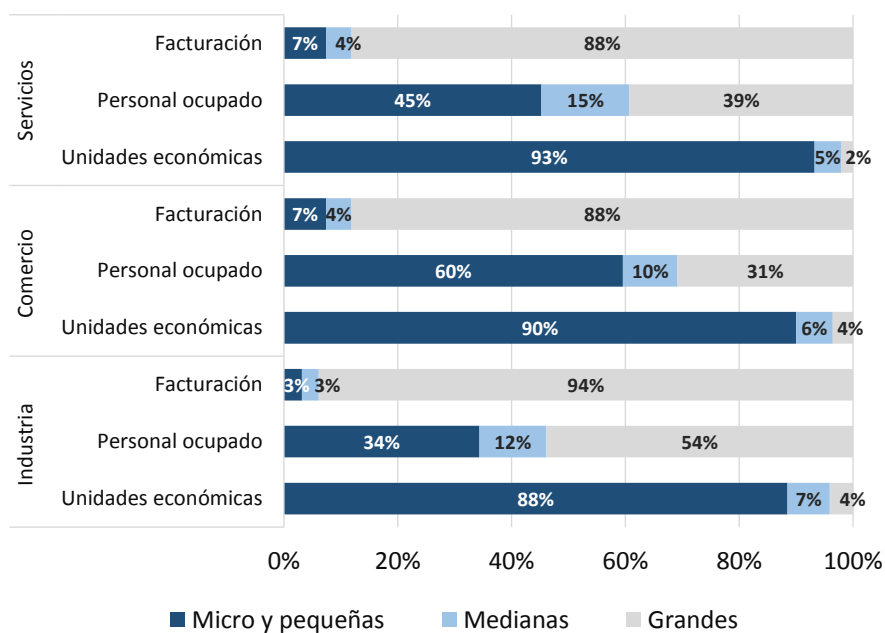
*Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)*

## 1.4 Distribución según rama de actividad económica

Al observar la incidencia de cada estrato de empresas según su tamaño en cada uno de los tres grandes sectores económicos (Industria, Comercio y Servicios) (Gráfico 12), se destaca que las MIPYMES tienen mayor presencia en el **Comercio**, sector en el que representan el 96% de las unidades económicas, el 70% del personal ocupado y el 11% de la facturación, con participación mayoritaria del subestrato MIPE. En la **actividad industrial**, en cambio, las empresas grandes ocupan la mayor parte de la fuerza laboral (54%), explicando asimismo un 94% de la facturación total a pesar de representar sólo el 4% de la cantidad total de empresas. Por su parte, en el **sector Servicios** las MIPYMES representan el mismo porcentaje de facturación que en el Comercio (11%), pero absorben menor proporción del empleo (60%), a pesar de contar con la mayor parte de las empresas del sector (98%).

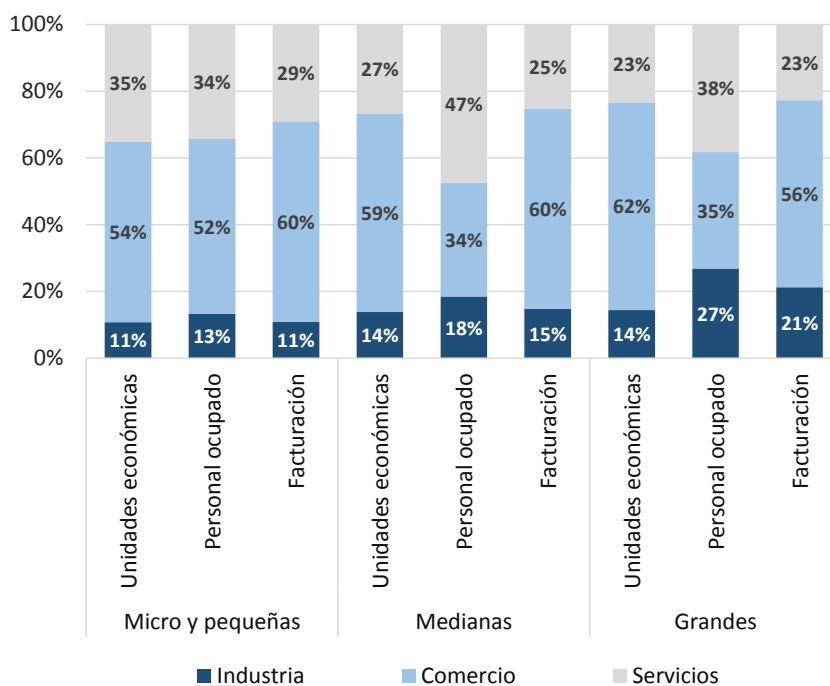
Por otro lado, una mirada transpuesta a la anterior permite identificar en qué sectores se distribuyen las empresas de cada estrato (Gráfico 13). Nuevamente, se destaca el Comercio como la principal actividad de las MIPYMES, absorbiendo la mayor parte de la facturación, personal ocupado y cantidad de empresas del estrato, a excepción de los ocupados del subestrato de empresas medianas, los cuales están mayoritariamente en el sector Servicios.

**Gráfico 12. Participación en la facturación, personal ocupado y cantidad de unidades económicas según tamaño de establecimiento y sector económico**



Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

**Gráfico 13. Participación en la facturación, personal ocupado y cantidad de unidades económicas según sector económico**



Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

La actividad de Comercio al por menor (incluyendo comercio y reparación de autos y motos) acapara el 46% del total del personal ocupado en MIPYMES y el 52% de las unidades productivas. En segundo lugar, aunque muy alejado del primero, se ubica el Servicio de comida y bebida (7% tanto del empleo como de las unidades económicas); y en tercer lugar los servicios de Enseñanza (5% y 2%, respectivamente). Asimismo, se aprecia que no se registran actividades industriales entre las diez actividades que más unidades y empleo concentran en el estrato de las MIPYMES (73%).

**Cuadro 7. Distribución de las unidades económicas y el Personal Ocupado en MIPYMES según sector y rama de actividad económica**

| #                    | sector    | Rama de actividad económica  | MIPYMES          |             |        |                      |             |        |
|----------------------|-----------|--|------------------|-------------|--------|----------------------|-------------|--------|
|                      |           |  | Personal ocupado | %           | % acum | Unidades productivas | %           | % acum |
| <b>Total Mypimes</b> |           |  | <b>492.181</b>   | <b>100%</b> |        | <b>217.250</b>       | <b>100%</b> |        |
| 1                    | Comercio  | Comercio al por menor, excepto de autos y motos                      | 182.465          | 37%         | 37%    | 95.282               | 44%         | 44%    |
| 2                    | Comercio  | Comercio y reparación de autos y motos                               | 43.666           | 9%          | 46%    | 17.919               | 8%          | 52%    |
| 3                    | Servicios | Servicios de comidas y bebidas                                       | 35.907           | 7%          | 53%    | 16.060               | 7%          | 59%    |
| 4                    | Servicios | Enseñanza  | 23.851           | 5%          | 58%    | 3.309                | 2%          | 61%    |
| 5                    | Servicios | Otras actividades de servicios personales                            | 14.762           | 3%          | 61%    | 8.543                | 4%          | 65%    |
| 6                    | Comercio  | Comercio al por mayor, excepto de autos y motos                      | 13.883           | 3%          | 64%    | 4.948                | 2%          | 67%    |
| 7                    | Servicios | Reparación de eq. informáticos y de comun.; efectos de uso doméstico | 11.842           | 2%          | 66%    | 7.681                | 4%          | 71%    |
| 8                    | Servicios | Transporte terrestre y por tuberías                                  | 11.383           | 2%          | 69%    | 8.780                | 4%          | 75%    |
| 9                    | Servicios | Actividades de atención a la salud humana                            | 10.994           | 2%          | 71%    | 4.722                | 2%          | 77%    |
| 10                   | Servicios | Actividades jurídicas y de contabilidad                              | 10.754           | 2%          | 73%    | 4.464                | 2%          | 79%    |
| Resto MIPYMES        |           |  | 132.674          | 27%         | 100%   | 45.542               | 21%         | 100%   |

Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

### 1.4.1 El sector industrial

La mayor parte de las MIPYMES industriales se concentra en la actividad Confección de prendas de vestir (14% del total de MIPYMES). Sin embargo, en términos de empleo y facturación, esta actividad se ubica en cuarto lugar, detrás de Productos Alimenticios, Muebles y Productos de metal excepto maquinaria y equipo. Estas cuatro actividades mencionadas concentran el 53% de las MIPYMES, el 52% del personal ocupado, así como el 53% de los ingresos totales (ver Cuadro 8).

**Cuadro 8. Distribución de las Unidades Económicas, personal ocupado y facturación de las MIPYMES según rama de actividad económica en el Sector Industrial**

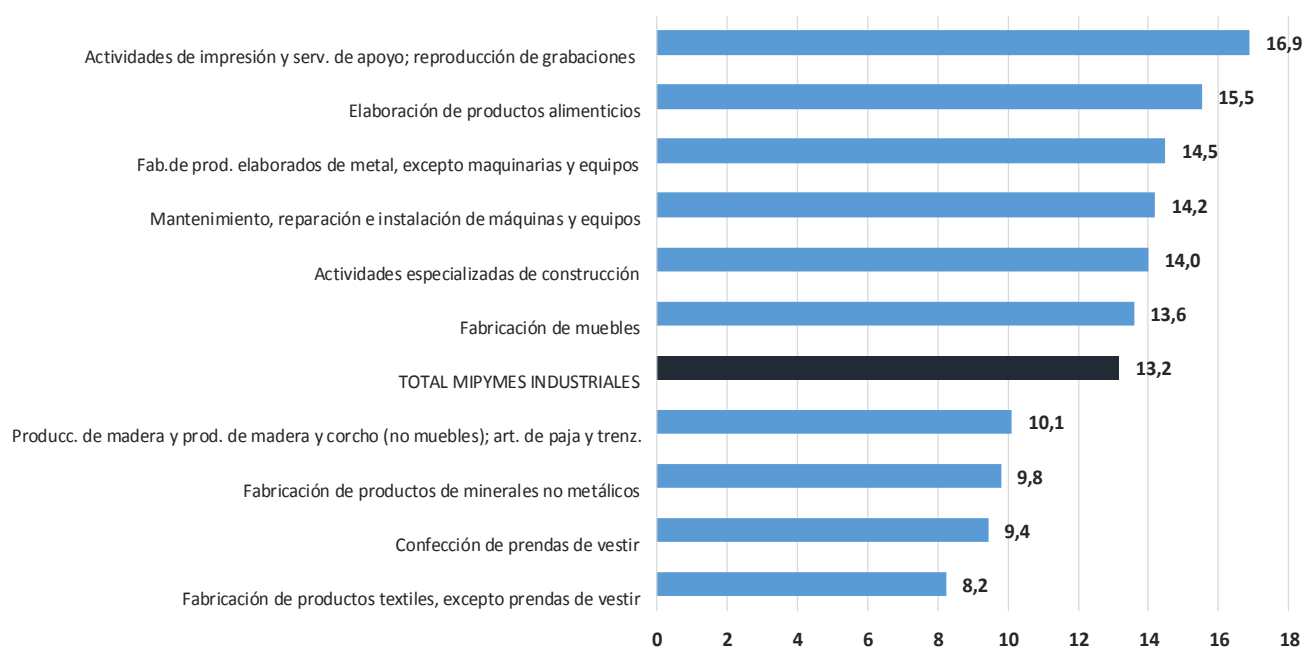
| Rama de actividad económica   | MIPYMES             |             |         |                  |             |         |                           |             |         |
|---|---------------------|-------------|---------|------------------|-------------|---------|---------------------------|-------------|---------|
|   | Unidades económicas | %           | % acum. | Personal ocupado | %           | % acum. | Facturación (en millones) | %           | % acum. |
| <b>Total</b>  | <b>23.427</b>       | <b>100%</b> |         | <b>69.422</b>    | <b>100%</b> |         | <b>2.930.377.145</b>      | <b>100%</b> |         |
| <b>Ordenado según UNIDADES PRODUCTIVAS</b>                              |                     |             |         |                  |             |         |                           |             |         |
| Confección de prendas de vestir   | 3.369               | 14%         | 14%     | 8.184            | 12%         | 12%     | 247.593.772               | 8%          | 8%      |
| Fab. de prod. elaborados de metal, excepto maquinarias y equipos        | 3.228               | 14%         | 28%     | 8.745            | 13%         | 24%     | 406.089.935               | 14%         | 22%     |
| Fabricación de muebles  | 3.086               | 13%         | 41%     | 9.051            | 13%         | 37%     | 394.089.258               | 13%         | 36%     |
| Elaboración de productos alimenticios                                   | 2.755               | 12%         | 53%     | 10.423           | 15%         | 52%     | 518.439.454               | 18%         | 53%     |
| Produc. de madera y prod. de madera (no muebles); art. de paja y trenz. | 1.844               | 8%          | 61%     | 4.719            | 7%          | 59%     | 153.079.594               | 5%          | 59%     |
| Fabricación de productos de minerales no metálicos                      | 1.825               | 8%          | 69%     | 7.242            | 10%         | 70%     | 227.346.703               | 8%          | 66%     |
| Mantenimiento, reparación e instalación de máquinas y equipos           | 1.185               | 5%          | 74%     | 2.729            | 4%          | 74%     | 124.141.076               | 4%          | 71%     |
| Actividades especializadas de construcción                              | 1.164               | 5%          | 79%     | 2.804            | 4%          | 78%     | 125.726.484               | 4%          | 75%     |
| Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir            | 1.070               | 5%          | 83%     | 2.439            | 4%          | 81%     | 64.447.728                | 2%          | 77%     |
| Actividades de impresión y serv. de apoyo; reproducción de grabaciones  | 724                 | 3%          | 86%     | 2.826            | 4%          | 85%     | 152.901.330               | 5%          | 82%     |
| <b>Ordenado según PERSONAL OCUPADO</b>                                  |                     |             |         |                  |             |         |                           |             |         |
| Elaboración de productos alimenticios                                   | 2.755               | 12%         | 12%     | 10.423           | 15%         | 15%     | 518.439.454               | 18%         | 18%     |
| Fabricación de muebles  | 3.086               | 13%         | 25%     | 9.051            | 13%         | 28%     | 394.089.258               | 13%         | 31%     |
| Fab. de prod. elaborados de metal, excepto maquinarias y equipos        | 3.228               | 14%         | 39%     | 8.745            | 13%         | 41%     | 406.089.935               | 14%         | 45%     |
| Confección de prendas de vestir   | 3.369               | 14%         | 53%     | 8.184            | 12%         | 52%     | 247.593.772               | 8%          | 53%     |
| Fabricación de productos de minerales no metálicos                      | 1.825               | 8%          | 61%     | 7.242            | 10%         | 63%     | 227.346.703               | 8%          | 61%     |
| Produc. de madera y prod. de madera (no muebles); art. de paja y trenz. | 1.844               | 8%          | 69%     | 4.719            | 7%          | 70%     | 153.079.594               | 5%          | 66%     |
| Actividades de impresión y serv. de apoyo; reproducción de grabaciones  | 724                 | 3%          | 72%     | 2.826            | 4%          | 74%     | 152.901.330               | 5%          | 72%     |
| Actividades especializadas de construcción                              | 1.164               | 5%          | 77%     | 2.804            | 4%          | 78%     | 125.726.484               | 4%          | 76%     |
| Mantenimiento, reparación e instalación de máquinas y equipos           | 1.185               | 5%          | 82%     | 2.729            | 4%          | 82%     | 124.141.076               | 4%          | 80%     |
| Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir            | 1.070               | 5%          | 86%     | 2.439            | 4%          | 85%     | 64.447.728                | 2%          | 82%     |
| <b>Ordenado según FACTURACIÓN</b>                                       |                     |             |         |                  |             |         |                           |             |         |
| Elaboración de productos alimenticios                                   | 2.755               | 12%         | 12%     | 10.423           | 15%         | 15%     | 518.439.454               | 18%         | 18%     |
| Fab. de prod. elaborados de metal, excepto maquinarias y equipos        | 3.228               | 14%         | 26%     | 8.745            | 13%         | 28%     | 406.089.935               | 14%         | 32%     |
| Fabricación de muebles  | 3.086               | 13%         | 39%     | 9.051            | 13%         | 41%     | 394.089.258               | 13%         | 45%     |
| Confección de prendas de vestir   | 3.369               | 14%         | 53%     | 8.184            | 12%         | 52%     | 247.593.772               | 8%          | 53%     |
| Fabricación de productos de minerales no metálicos                      | 1.825               | 8%          | 61%     | 7.242            | 10%         | 63%     | 227.346.703               | 8%          | 61%     |
| Produc. de madera y prod. de madera (no muebles); art. de paja y trenz. | 1.844               | 8%          | 69%     | 4.719            | 7%          | 70%     | 153.079.594               | 5%          | 66%     |
| Actividades de impresión y serv. de apoyo; reproducción de grabaciones  | 724                 | 3%          | 72%     | 2.826            | 4%          | 74%     | 152.901.330               | 5%          | 72%     |
| Actividades especializadas de construcción                              | 1.164               | 5%          | 77%     | 2.804            | 4%          | 78%     | 125.726.484               | 4%          | 76%     |
| Mantenimiento, reparación e instalación de máquinas y equipos           | 1.185               | 5%          | 82%     | 2.729            | 4%          | 82%     | 124.141.076               | 4%          | 80%     |
| Construcción de edificios   | 462                 | 2%          | 84%     | 1.735            | 2%          | 84%     | 98.931.327                | 3%          | 84%     |

Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

En el Gráfico 14 se compara la productividad (medida como la facturación sobre personal ocupado) de las diez principales actividades industriales de las MIPYMES en términos de personal ocupado (absorben el 85% del empleo total en MIPYMES industriales), utilizando como referencia (base 100) la productividad total del sector industrial, considerando todos los estratos de empresas<sup>3</sup>.

El primer resultado a destacar es que la productividad de las MIPYMES equivale a un 13,2% de la productividad industrial total, lo que evidencia la brecha existente entre el estrato MIPYME y los estratos de mayor tamaño. En segundo lugar, se aprecia que las Actividades de impresión y servicios de apoyo y reproducción de grabaciones, seguida de la Elaboración de productos alimenticios, presentan la productividad más elevada, mientras que en otro extremo se ubican la confección de prendas de vestir y la fabricación de productos textiles.

**Gráfico 14. Productividad de MIPYMES en las ramas de actividad industrial. Facturación sobre personal ocupado. Total sector industrial (todos los estratos de empresas) = 100**



Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

## 1.4.2 El sector comercial

El 81% de las MIPYMES del sector comercial se dedican al comercio minorista y el 15% al comercio y reparación de autos y motos. En términos de empleo el comercio minorista tiene una participación levemente inferior (76%) y lo contrario ocurre con el comercio y reparación de autos y motos (18%).

<sup>3</sup> La información permite construir un indicador de productividad nominal en valor monetario por ocupado (facturación sobre cantidad de ocupados), pero no permite el cálculo de la productividad física (cantidad producida sobre personal ocupado). En virtud de ello, a fin de evitar comparaciones espurias, se opta por analizar la productividad de las ramas industriales al interior de cada Sector (Industria, Comercio y Servicios), sin realizar comparaciones entre ramas de diferentes sectores económicos.

Esto implicaría, por tanto, que las ventas de este segmento se destinan fundamentalmente a las familias y el consumo final.

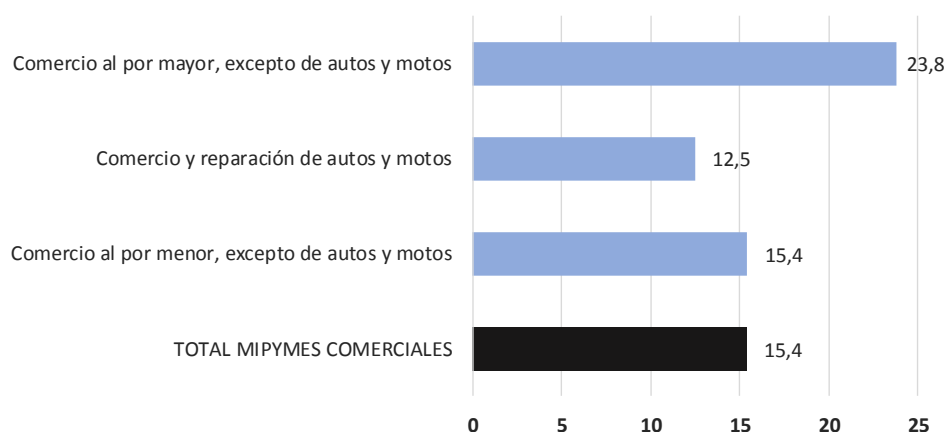
**Cuadro 9. Distribución de las Unidades Económicas, personal ocupado y facturación de MIPYMES según rama de actividad económica en el Sector Comercial**

| Rama de actividad económica                     | MIPYMES             |             |         |                  |             |         |                           |             |         |
|---|---------------------|-------------|---------|------------------|-------------|---------|---------------------------|-------------|---------|
|   | Unidades económicas | %           | % acum. | Personal ocupado | %           | % acum. | Facturación (en millones) | %           | % acum. |
| <b>Total</b>                                    | <b>118.149</b>      | <b>100%</b> |         | <b>240.014</b>   | <b>100%</b> |         | <b>14.478.587.245</b>     | <b>100%</b> |         |
| Comercio al por menor, excepto de autos y motos | 95.282              | 81%         | 81%     | 182.465          | 76%         | 76%     | 11.045.585.178            | 76%         | 76%     |
| Comercio y reparación de autos y motos          | 17.919              | 15%         | 96%     | 43.666           | 18%         | 94%     | 2.138.133.107             | 15%         | 91%     |
| Comercio al por mayor, excepto de autos y motos | 4.948               | 4%          | 100%    | 13.883           | 6%          | 100%    | 1.294.868.960             | 9%          | 100%    |

Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

La productividad de las MIPYMES comerciales representa un 15,4% de la correspondiente al total del sector (abarcando todos los estratos de empresas). En cuanto a la productividad comparada al interior del sector comercial, se destaca el Comercio al por mayor (excepto autos y motos), con un nivel superior a la media del sector. En el otro extremo, se ubica el Comercio y reparación de autos, con una facturación por ocupado por debajo de la media del sector.

**Gráfico 15. Productividad de MIPYMES en las ramas de actividad comerciales. Facturación sobre personal ocupado. Total sector comercial (todos los estratos de empresas) = 100**



Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

### 1.4.3 El sector de servicios

De cada cinco MIPYMES de servicios una se dedica a la provisión de comidas y bebidas que, a su vez, es la actividad que más empleo crea en el segmento. Más del 50% de las unidades económicas se dedican a esta actividad, al transporte, a otros servicios personales o a la reparación de equipos. Actividades asociadas a un perfil profesional, como la enseñanza, la atención a la salud y las actividades jurídicas o de contabilidad concentran tan sólo el 16% de las unidades económicas. En



términos de empleo, en cambio, tienen más relevancia por la participación que tiene el personal ocupado en actividades de enseñanza (13%).

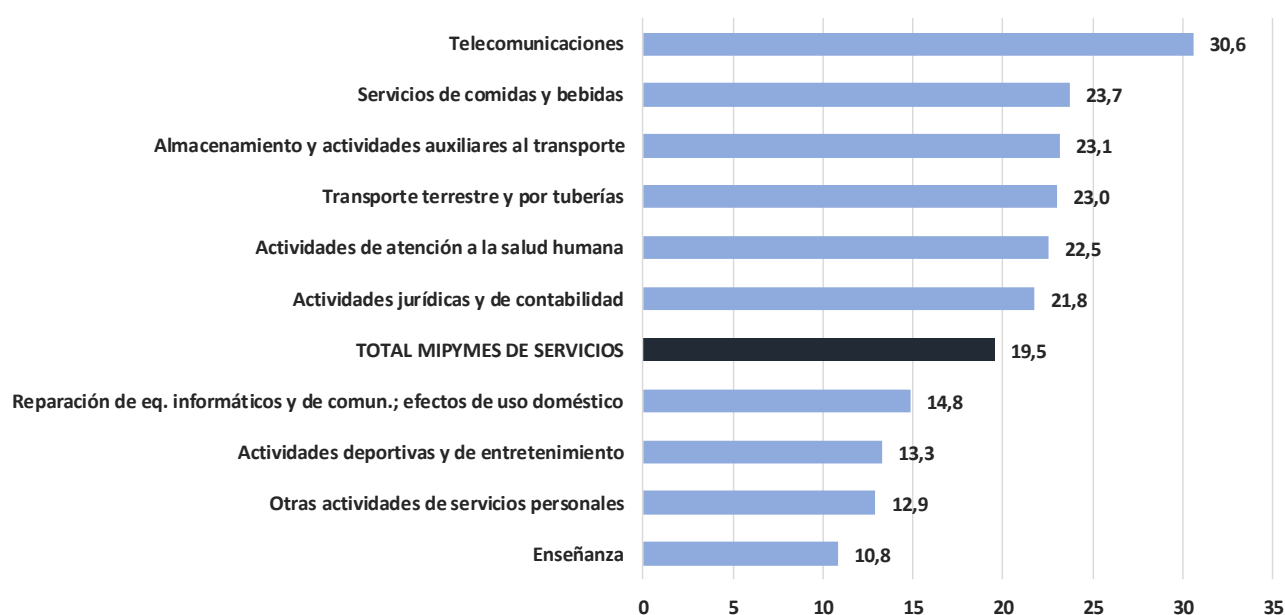
**Cuadro 10. Distribución de las Unidades Económicas, personal ocupado y facturación de MIPYMES según rama de actividad económica en el Sector de Servicios**

| Rama de actividad económica   | MIPYMES             |             |         |                  |             |         |                           |             |         |
|---|---------------------|-------------|---------|------------------|-------------|---------|---------------------------|-------------|---------|
|   | Unidades económicas | %           | % acum. | Personal ocupado | %           | % acum. | Facturación (en millones) | %           | % acum. |
| <b>Total</b>  | <b>75.279</b>       | <b>100%</b> |         | <b>180.716</b>   | <b>100%</b> |         | <b>6.588.761.451</b>      | <b>100%</b> |         |
| <b>Ordenado según UNIDADES PRODUCTIVAS</b>                            |                     |             |         |                  |             |         |                           |             |         |
| Servicios de comidas y bebidas  | 16.060              | 21%         | 21%     | 35.907           | 20%         | 20%     | 1.590.404.956             | 24%         | 24%     |
| Transporte terrestre y por tuberías                                   | 8.780               | 12%         | 33%     | 11.383           | 6%          | 26%     | 489.278.690               | 7%          | 32%     |
| Otras actividades de servicios personales                             | 8.543               | 11%         | 44%     | 14.762           | 8%          | 34%     | 356.656.992               | 5%          | 37%     |
| Reparación de eq. informáticos y de comun.; efectos de uso doméstico  | 7.681               | 10%         | 55%     | 11.842           | 7%          | 41%     | 328.639.250               | 5%          | 42%     |
| Actividades de atención a la salud humana                             | 4.722               | 6%          | 61%     | 10.994           | 6%          | 47%     | 463.133.375               | 7%          | 49%     |
| Actividades jurídicas y de contabilidad                               | 4.464               | 6%          | 67%     | 10.754           | 6%          | 53%     | 437.312.796               | 7%          | 56%     |
| Enseñanza   | 3.309               | 4%          | 71%     | 23.851           | 13%         | 66%     | 482.699.876               | 7%          | 63%     |
| Telecomunicaciones  | 2.559               | 3%          | 75%     | 4.606            | 3%          | 69%     | 263.133.032               | 4%          | 67%     |
| Actividades deportivas y de entretenimiento                           | 2.316               | 3%          | 78%     | 7.111            | 4%          | 73%     | 176.569.394               | 3%          | 70%     |
| Actividades inmobiliarias   | 1.740               | 2%          | 80%     | 4.106            | 2%          | 75%     | 182.552.159               | 3%          | 72%     |
| <b>Ordenado según PERSONAL OCUPADO</b>                                |                     |             |         |                  |             |         |                           |             |         |
| Servicios de comidas y bebidas  | 16.060              | 21%         | 21%     | 35.907           | 20%         | 20%     | 1.590.404.956             | 24%         | 24%     |
| Enseñanza   | 3.309               | 4%          | 26%     | 23.851           | 13%         | 33%     | 482.699.876               | 7%          | 31%     |
| Otras actividades de servicios personales                             | 8.543               | 11%         | 37%     | 14.762           | 8%          | 41%     | 356.656.992               | 5%          | 37%     |
| Reparación de eq. informáticos y de comun.; efectos de uso doméstico  | 7.681               | 10%         | 47%     | 11.842           | 7%          | 48%     | 328.639.250               | 5%          | 42%     |
| Transporte terrestre y por tuberías                                   | 8.780               | 12%         | 59%     | 11.383           | 6%          | 54%     | 489.278.690               | 7%          | 49%     |
| Actividades de atención a la salud humana                             | 4.722               | 6%          | 65%     | 10.994           | 6%          | 60%     | 463.133.375               | 7%          | 56%     |
| Actividades jurídicas y de contabilidad                               | 4.464               | 6%          | 71%     | 10.754           | 6%          | 66%     | 437.312.796               | 7%          | 63%     |
| Actividades deportivas y de entretenimiento                           | 2.316               | 3%          | 74%     | 7.111            | 4%          | 70%     | 176.569.394               | 3%          | 66%     |
| Almacenamiento y actividades auxiliares al transporte                 | 1.421               | 2%          | 76%     | 5.061            | 3%          | 73%     | 218.968.361               | 3%          | 69%     |
| Telecomunicaciones  | 2.559               | 3%          | 80%     | 4.606            | 3%          | 75%     | 263.133.032               | 4%          | 73%     |
| <b>Ordenado según FACTURACIÓN</b>                                     |                     |             |         |                  |             |         |                           |             |         |
| Servicios de comidas y bebidas  | 16.060              | 21%         | 21%     | 35.907           | 20%         | 20%     | 1.590.404.956             | 24%         | 24%     |
| Transporte terrestre y por tuberías                                   | 8.780               | 12%         | 33%     | 11.383           | 6%          | 26%     | 489.278.690               | 7%          | 32%     |
| Enseñanza   | 3.309               | 4%          | 37%     | 23.851           | 13%         | 39%     | 482.699.876               | 7%          | 39%     |
| Actividades de atención a la salud humana                             | 4.722               | 6%          | 44%     | 10.994           | 6%          | 45%     | 463.133.375               | 7%          | 46%     |
| Actividades jurídicas y de contabilidad                               | 4.464               | 6%          | 50%     | 10.754           | 6%          | 51%     | 437.312.796               | 7%          | 53%     |
| Otras actividades de servicios personales                             | 8.543               | 11%         | 61%     | 14.762           | 8%          | 60%     | 356.656.992               | 5%          | 58%     |
| Reparación de eq. informáticos y de comun.; efectos de uso doméstico  | 7.681               | 10%         | 71%     | 11.842           | 7%          | 66%     | 328.639.250               | 5%          | 63%     |
| Telecomunicaciones  | 2.559               | 3%          | 75%     | 4.606            | 3%          | 69%     | 263.133.032               | 4%          | 67%     |
| Almacenamiento y actividades auxiliares al transporte                 | 1.421               | 2%          | 76%     | 5.061            | 3%          | 71%     | 218.968.361               | 3%          | 70%     |
| Intermed y otros servicios, exc seguros y adm de fondos de jub y pens | 1.189               | 2%          | 78%     | 3.505            | 2%          | 73%     | 191.825.789               | 3%          | 73%     |

Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

La comparación de la productividad de las MIPYMES entre las diez principales actividades proveedoras de servicios niveles de productividad nominal relativamente elevados (al interior del sector) de los servicios de Telecomunicaciones y de comidas y bebidas. De todas formas, se aprecia, en forma similar a lo ocurrida en el sector industrial, que el bajo nivel de la facturación de las MIPYMES se refleja en una menor productividad en comparación al total del sector (incluyendo a todos los estratos de empresas). Así, la productividad de las MIPYMES resulta el 19,5% de la productividad promedio total del sector.

**Gráfico 16. Productividad de MIPYMES en las ramas de actividad de servicios. Facturación sobre personal ocupado. Total sector Servicios (todos los estratos de empresas) = 100**



Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

## 1.5 Características de las actividades de innovación

Los datos presentados en este Apartado se basan en la Encuesta de innovación Empresarial de Paraguay (EIEP) 2016. La misma, tiene alcance nacional y contiene datos recolectados en el período 2013 - 2015. La encuesta está dirigida a Empresas de las actividades económicas de la Industria Manufacturera y Servicios intensivos en conocimiento. Este último segmento incluye servicios de telecomunicaciones, actividades informáticas y servicios de información, ingeniería e I+D.

Es importante destacar que los datos correspondientes a micro y pequeñas empresas no surgen de encuestas directas, sino de estimaciones realizadas por la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGECC). Para realizar el relevamiento se realizaron 710 visitas a empresas que ocupan a 10 o más personas, de las cuales fueron encuestadas efectivamente 573 empresas (30 de ellas con información incompleta). Para estimar los casos con menos de 10 personas ocupadas, se utilizó el factor de expansión correspondiente a su estrato de selección, es decir, el correspondiente al

Directorio General de Empresas 2015 (DIRGE 2015). De esta forma se arriba a un marco muestral que abarca a micro y pequeñas empresas, utilizando la misma estratificación que el CEN 2011.

Los resultados de la EIEP arrojan un gasto total en actividades de innovación de 1,41% de las ventas, en su mayoría compuestos por gastos distintos a Investigación y Desarrollo (I+D)<sup>4</sup>. Este nivel de gasto representa una merma con respecto a la medición de la EIEP 2013, que arrojó un ratio de 3,9% para el año 2012, aunque resulta similar al esfuerzo que se verifica en Argentina y es superior al nivel de inversión en Uruguay<sup>5</sup>.

Si bien el ritmo de crecimiento del gasto en AI en USD se amesetó en los últimos años, el nivel de gasto relevado por la EIEP 2016 (período 2013-2015) resultó un 15% superior al relevado en la EIEP 2013 (2010-2012), lo que da cuenta de una consolidación de los esfuerzos de innovación por parte de las empresas<sup>6</sup>.

Más allá de la rama de actividad Investigación y Desarrollo, las siguientes ramas de actividad se destacan por su relativamente elevado nivel de gasto en innovación: Actividades de impresión y servicios de apoyo; Servicios de arquitectura e ingeniería; y Elaboración de productos alimenticios. En el otro extremo, con bajos niveles de gasto de innovación se ubican la Elaboración de bebidas; y las actividades de Fabricación, Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo.

Por su parte, resulta destacable el peso de la actividad de Elaboración de productos alimenticios, la cual explica casi un cuarto del gasto total en I+D y más de dos tercios del gasto total distinto de I+D.

---

<sup>4</sup> Las actividades de innovación distintas de I+D se clasifican en: Adquisición de maquinaria y equipos; Adquisición de hardware, software; Adquisición de tecnología desincorporada; Contratación de consultoría y asistencia técnica; Actividades de ingeniería y diseño industrial; Capacitación del personal y estudios de mercado.

<sup>5</sup> En Argentina, el gasto en actividades de innovación como porcentaje de las ventas asciende a 1,43% en 2012 (1,36% en promedio durante 2010-2012), mientras que en Uruguay a 0,9% (año 2012).

<sup>6</sup> Mientras que durante el período 2010-2012 la inversión en actividades de innovación relevado por la EIEP 2013 ascendió a un total USD 311 millones, durante el lapso 2013-2015 la EIEP 2016 registra una inversión de USD 357 millones.

**Cuadro 11. Gasto en actividades de innovación según Rama de actividad económica, en % del total y en % de las ventas. Años 2013-2015**

| Rama de actividad económica   | Gasto total en actividades de innovación en % de las Ventas | Gasto en I+D | Gastos en I+D en % de las ventas (1) | Gasto en actividades distintas de I+D en % de las Ventas | Gastos distintos de I+D en % de las Ventas (1) |
|---|---|--------------|--------------------------------------|--|--|
| <b>TOTAL</b>  | <b>1,41%</b>  | <b>100%</b>  | <b>0,08%</b>                         | <b>100%</b>  | <b>1,33%</b>                                   |
| Investigación y desarrollo  | 3,73%   | 0,32%        | 1,69%                                | 0,02%  | 2,04%  |
| Activ. de impresión y servicios de apoyo; reproducción de grabaciones   | 3,05%   | 0,01%        | 0,00%                                | 0,64%  | 3,05%  |
| Servicio de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos      | 2,57%   | 1,77%        | 0,43%                                | 0,51%  | 2,14%  |
| Elaboración de productos alimenticios                                   | 2,14%   | 24,17%       | 0,04%                                | 68,15%   | 2,10%  |
| Fabricación de otros equipos de transporte n.c.p.                       | 1,97%   | 13,66%       | 0,33%                                | 4,00%  | 1,64%  |
| Fabricación de sustancias y productos químicos                          | 1,53%   | 13,88%       | 0,18%                                | 6,12%  | 1,35%  |
| Fab. de prod. farmacéuticos, sust. quim. medicinales y prod. botánicos  | 1,48%   | 15,78%       | 0,79%                                | 0,80%  | 0,69%  |
| Fabricación de maquinaria y equipos eléctricos                          | 1,31%   | 1,19%        | 0,44%                                | 0,14%  | 0,87%  |
| Fabricación de metales  | 1,20%   | 2,61%        | 0,31%                                | 0,43%  | 0,89%  |
| Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maq. y equipos    | 1,16%   | 2,26%        | 0,15%                                | 0,87%  | 1,01%  |
| Fabricación de productos de caucho y plástico                           | 0,95%   | 1,98%        | 0,07%                                | 1,54%  | 0,88%  |
| Fabricación de muebles  | 0,94%   | 3,49%        | 0,18%                                | 0,84%  | 0,76%  |
| Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques        | 0,93%   | 0,27%        | 0,11%                                | 0,12%  | 0,82%  |
| Activ. de programación y consult. informáticas y otras activ. conexas   | 0,92%   | 2,92%        | 0,59%                                | 0,09%  | 0,33%  |
| Fabricación de productos de minerales no metálicos                      | 0,85%   | 7,29%        | 0,23%                                | 1,15%  | 0,62%  |
| Telecomunicaciones  | 0,85%   | 4,17%        | 0,03%                                | 7,94%  | 0,82%  |
| Elaboración de productos de tabaco                                      | 0,80%   | 0,26%        | 0,00%                                | 3,90%  | 0,80%  |
| Fabricación de papel y productos de papel                               | 0,67%   | 1,90%        | 0,07%                                | 0,97%  | 0,60%  |
| Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir            | 0,58%   | 0,32%        | 0,04%                                | 0,27%  | 0,54%  |
| Confección de prendas de vestir   | 0,54%   | 0,48%        | 0,02%                                | 0,61%  | 0,52%  |
| Produc. de madera y prod. de madera (no muebles); art. de paja y trenz. | 0,49%   | -            | -                                    | 0,49%  | 3,26%  |
| Industrias manufactureras n.c.p.  | 0,24%   | -            | -                                    | 0,24%  | 1,42%  |
| Fabricación de cuero y productos conexos                                | 0,03%   | -            | -                                    | 0,03%  | 0,02%  |
| Fabricación de maquinarias y equipos n.c.p.                             | 0,03%   | -            | -                                    | 0,03%  | 0,11%  |
| Elaboración de bebidas  | 0,02%   | 1,27%        | 0,01%                                | 0,07%  | 0,01%  |
| Mantenimiento, reparación e instalación de máquinas y equipos           | 0,01%   | 0,02%        | 0,00%                                | 0,01%  | 0,01%  |

(1)  $(\text{Gasto promedio anual}) / (\text{Ventas promedio anual})$

Fuente: DGEEC-CONACYT-BID. Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay 2016 (EIEP 2016)

La desagregación del gasto total en actividades de innovación distintas de I+D muestra una concentración en la incorporación de tecnologías externas a la empresa, lo que se refleja en el **alto porcentaje del gasto destinado a Adquisición de maquinaria y equipo (93,5%)**. Esta distribución del esfuerzo describe un perfil de innovación con un bajo impacto en generación de conocimientos y que no requiere de habilidades sofisticadas para su integración a las operaciones de producción<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> En Argentina, por ejemplo, la adquisición de maquinaria y equipo representa el 55% del gasto total en actividades de innovación.

**Cuadro 12. Distribución porcentual del gasto total en actividades de innovación distintas de I+D, según tipo de actividad**

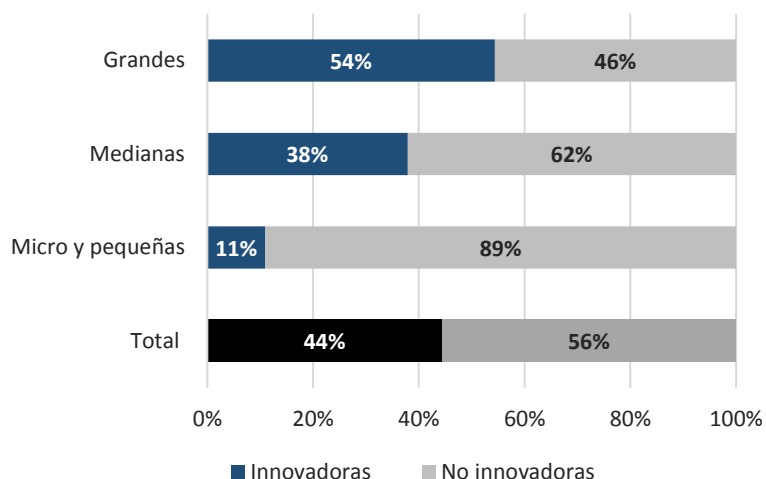
| Actividades de innovación                           | Gasto total en % |
|---|------------------|
| <b>Total</b>  | <b>100,0%</b>    |
| Adquisición de maquinaria y equipo                  | 93,5%            |
| Contratación de consultorías y asistencia técnica   | 2,1%             |
| Actividades de Ingeniería y Diseño Industrial (IDI) | 1,3%             |
| Adquisición de Software                             | 0,8%             |
| Estudios de mercado                                 | 0,7%             |
| Adquisición de Hardware                             | 0,7%             |
| Capacitación del personal                           | 0,6%             |
| Adquisición de Tecnología desincorporada            | 0,3%             |

Fuente: DGEEC-CONACYT-BID. Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay 2016 (EIEP 2016)

La EIEP define a las empresas innovadoras como aquellas que han realizado por lo menos un tipo de innovación de producto, proceso, comercialización u organización. Es decir, no se clasifican como innovadoras a aquellas que realizaron sólo las actividades de I+D, sin registrar ninguno de los cuatro tipos de innovación citadas.

Bajo esta definición, **la EIEP arroja que el 44% de las empresas son innovadoras**. Sin embargo, la proporción varía según el tamaño de las empresas. Mientras que el **54% de las grandes empresas es innovadora**, la ratio desciende a sólo el **11% en el caso de las MIPES**, con una situación intermedia en el caso de las medianas (**38%**). Esta situación indica que los esfuerzos de innovación se encuentran concentrados principalmente en las grandes empresas.

**Gráfico 17. Empresas innovadoras y no innovadoras (en %), según tamaño.**



Fuente: DGEEC-CONACYT-BID. Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay 2016 (EIEP 2016)

En cuanto al tipo de innovación que realizan las empresas (ver definiciones en el Recuadro 2), se observa que el estrato de **empresas medianas y grandes orientan las actividades de innovación hacia productos y procesos**, y en menor medida hacia innovaciones organizacionales y de comercialización.

En cambio, en el estrato de las MIPES "innovadoras", se aprecia un sesgo hacia las innovaciones organizacionales (realizadas por el 7% de estas empresas), seguidas de innovaciones de producto (6%) y proceso (4%).

**Cuadro 13. Empresas innovadoras (en %) por tipo innovación, según tamaño**

| Tamaño de las empresas | Producto   |            | Proceso    |            | Organizacional |            | Comercialización |            |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|----------------|------------|------------------|------------|
|                        | SI         | NO         | SI         | NO         | SI             | NO         | SI               | NO         |
| <b>Total</b>           | <b>21%</b> | <b>79%</b> | <b>30%</b> | <b>70%</b> | <b>16%</b>     | <b>85%</b> | <b>13%</b>       | <b>87%</b> |
| Micro y pequeñas       | 6%         | 95%        | 4%         | 96%        | 7%             | 93%        | 2%               | 98%        |
| Medianas               | 19%        | 81%        | 26%        | 74%        | 11%            | 89%        | 11%              | 89%        |
| Grandes                | 25%        | 75%        | 38%        | 63%        | 20%            | 80%        | 15%              | 85%        |

Fuente: DGEEC-CONACYT-BID. Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay 2016 (EIEP 2016)

## Recuadro 2. Los tipos de innovación

La EIEP 2016 define cuatro tipos de innovación, las cuales se agrupan en innovaciones tecnológicas y no tecnológicas:

- **Innovación de producto:** aquellos productos nuevos, cuyas especificaciones técnicas, componentes, materiales o características funcionales difieren significativamente de los anteriores de la empresa; además aquellos productos o servicios significativamente mejorados ya existentes, cuyo desempeño ha sido perfeccionado o mejorado en gran medida.
  - **Innovación de proceso:** implica recrear o modificar la técnica de elaboración de productos o la prestación de servicios, como resultado de utilizar nuevos equipos, nuevos insumos, nuevas soluciones tecnológicas o de introducir cambios en la organización del proceso productivo.
  - **Innovación organizacional:** introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas laborales, la organización del lugar de trabajo, o las relaciones exteriores de la empresa. implica la introducción de nuevas prácticas empresariales para organizar las rutinas y los procedimientos de gestión de los trabajos.
  - **Innovación en comercialización:** introducción en la empresa de métodos de venta o distribución, nuevos o mejorados de manera significativa (venta por internet, franquicias, ventas directas o licencias de distribución). Incluye cambios en el empaque y/o embalaje pero no incluye cambios en las propiedades de los productos.
- .....
- **Innovación tecnológica:** abarca innovaciones de producto o proceso, puesto que requieren la incorporación de algún tipo de tecnología para su innovación;
  - **Innovación no tecnológica:** abarca innovaciones de comercialización u organizacional, debido a que no implican la aplicación directa de la tecnología.

A nivel del total de empresas, la distinción entre innovaciones tecnológicas y no tecnológicas (Ver Recuadro 2) arroja un resultado coherente con el predominio de la adquisición de maquinaria y equipo dentro de las actividades de innovación. Así, **sólo el 7% de las empresas realiza innovaciones exclusivamente no tecnológicas, frente a un 21% que lleva a cabo innovaciones tecnológicas y un 16% que realiza ambos tipos de innovación.** En el estrato de las MIPES se observa una **distribución relativamente pareja, con un sesgo mayor hacia la realización de innovaciones no tecnológicas**, en línea con lo referido anteriormente respecto del peso relativo de la de las innovaciones organizacionales en este segmento de empresas.

La baja tecnificación de las MIPES y las dificultades para acceder a fuentes de financiamiento pueden ser causales del comportamiento diferencial de las MIPES en cuanto al tipo de innovación realizada.

**Cuadro 14. Empresas (en %) por tipo de innovación tecnológica y no tecnológica, según tamaño**

| Tamaño de empresas | Tipo de innovación (%) |              |                 | Ninguna innovación |            |
|--------------------|------------------------|--------------|-----------------|--------------------|------------|
|                    | Total                  | Tecnológicas | No Tecnológicas |                    |            |
| <b>Total</b>       | <b>44%</b>             | <b>21%</b>   | <b>7%</b>       | <b>16%</b>         | <b>56%</b> |
| Micro y pequeñas   | 11%                    | 4%           | 5%              | 3%                 | 89%        |
| Medianas           | 38%                    | 19%          | 5%              | 14%                | 62%        |
| Grandes            | 54%                    | 26%          | 9%              | 19%                | 46%        |

Fuente: DGEEC-CONACYT-BID. Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay 2016 (EIEP 2016)

Otro aspecto a destacar es que **las actividades de innovación en las empresas se realizan prácticamente sin apoyo gubernamental** (Ver Cuadro 15). Por otro lado, **el esfuerzo innovador se correlaciona fuertemente con la vinculación institucional.** Así, **la totalidad de las empresas innovadoras se vincularon con alguna institución**, mientras que sólo el 95% de las no innovadoras se vinculó con ninguna institución.

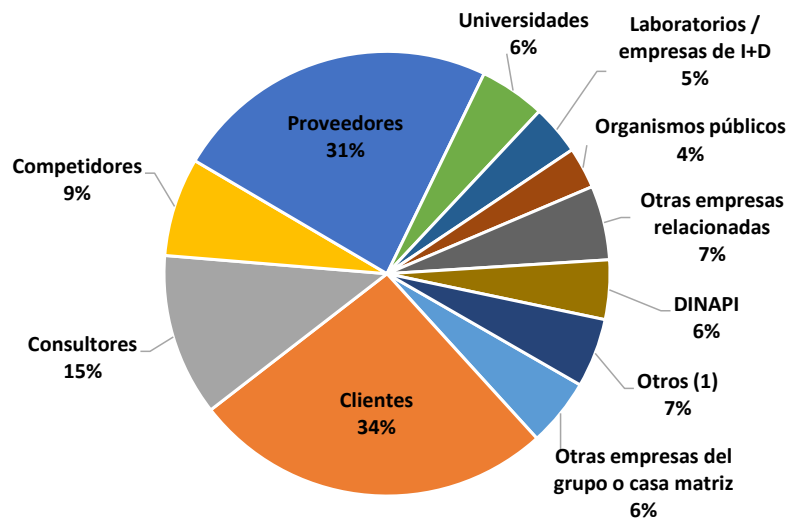
**Cuadro 15. Empresas (en %) por tipo de innovación tecnológica y no tecnológica, según tamaño**

| Tipo de empresas | Recibieron apoyo gubernamental |        | Se vincularon con alguna institución |       |
|------------------|--------------------------------|--------|--------------------------------------|-------|
|                  | SÍ                             | NO     | SÍ                                   | NO    |
| Innovadoras      | 0,03%                          | 99,50% | 100,0%                               | 0,0%  |
| No Innovadoras   | 0,0%                           | 100,0% | 5,4%                                 | 94,6% |

Fuente: DGEEC-CONACYT-BID. Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay 2016 (EIEP 2016)

La vinculación de las empresas innovadoras se realiza mayoritariamente **con clientes y proveedores, es decir, en el marco de las relaciones comerciales de las empresas** (ver Gráfico 18). En el otro extremo, **la vinculación con laboratorios, universidades y organismos públicos es muy baja**, lo que da cuenta de la reducida injerencia del sector público en los procesos de innovación de las empresas.

Gráfico 18. Empresas que se vincularon con instituciones (en %), según tipo de institución

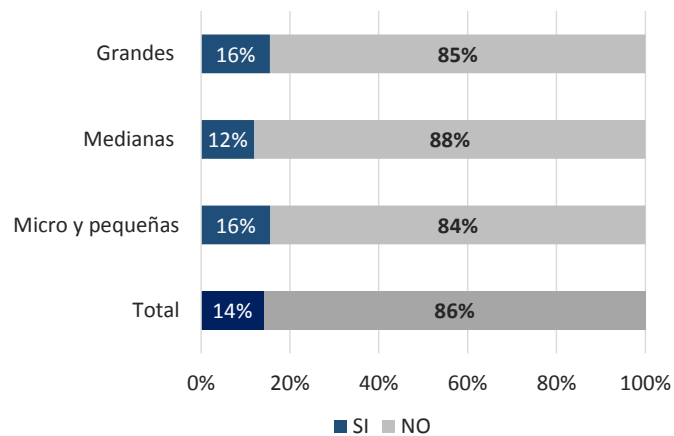


(1) Otros: Internet, ferias, conferencias, cooperaciones y exposiciones

Fuente: DGEEC-CONACYT-BID. Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay 2016 (EIEP 2016)

En línea con la baja incidencia efectiva del Estado en las actividades de innovación, se aprecia que **el nivel de conocimiento de programas públicos de apoyo a la innovación es muy bajo (sólo el 14% de las empresas)**. Esto puede deberse a problemas de difusión, pero también podría responder a una limitación en el alcance de los programas públicos.

Gráfico 19. Empresas (en %) con conocimiento de algún programa público de apoyo a la innovación, según tamaño de las empresas



Fuente: DGEEC-CONACYT-BID. Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay 2016 (EIEP 2016)



En cuanto a los obstáculos a la innovación declarados por las empresas, se **destaca la escasez de personal calificado, tanto dentro de la empresa (problema interno) como en el mercado (problema externo)**. Asimismo, **las deficiencias en las políticas públicas que incentiven la innovación, es identificado por las empresas como el principal problema externo**.

**También se destaca la importancia del aspecto financiero**. El período excesivamente largo de retorno de la inversión y la falta de fondos en la empresa (internos) así como las dificultades de acceso o excesivo costo del financiamiento a la innovación (externo), aparecen como otros de los principales obstáculos relevados, frenando las decisiones de innovación.

Finalmente, **las condiciones del mercado, específicamente la dominación de empresas establecidas y el reducido tamaño, reflejan fallas de mercado** que usualmente suelen producirse a nivel internacional, justificando la intervención directa del Estado para el fomento de las inversiones de riesgo que implica la realización de actividades de innovación.

**Cuadro 16. Empresas (en %) que declaran importancia alta a los obstáculos internos**

| Obstáculos internos (importancia alta)   | %   |
|--|-----|
| Escasez o carencias en la empresa en materia de personal con las calificaciones requeridas para encarar procesos de innovación | 47% |
| Período de retorno de la inversión excesivamente largo   | 47% |
| Falta de fondos en la empresa  | 42% |
| Problemas o deficiencias en la organización administrativa o de la producción  | 10% |

Fuente: DGEEC-CONACYT-BID. Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay 2016 (EIEP 2016)

**Cuadro 17. Empresas (en %) que declaran importancia alta a los obstáculos externos**

| Obstáculos externos (importancia alta)   | %   |
|--|-----|
| Insuficientes incentivos a la innovación por deficiencias en las políticas públicas                          | 57% |
| Escasez en el mercado laboral de personal con las calificaciones requeridas por la empresa                   | 36% |
| Mercado dominado por empresas establecidas   | 33% |
| Dificultades de acceso o costo excesivo del financiamiento a la innovación                                   | 32% |
| Tamaño de mercado pequeño  | 23% |
| Incertidumbre respecto a la demanda de nuevos bienes y servicios   | 16% |
| Problemas para encontrar o acceder al conocimiento tecnológico necesario para la empresa                     | 13% |
| Deficiencias, dificultades burocráticas o alto costo en el sistema de protección de la propiedad intelectual | 12% |
| Deficiencias en la estructura física   | 12% |
| Insuficiente información sobre los mercados  | 9%  |

Fuente: DGEEC-CONACYT-BID. Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay 2016 (EIEP 2016)

## 1.6 Conclusiones y reflexiones finales

---

### ***Panorama general***

- Las MIPYMES tienen una importante incidencia en la estructura productiva y ocupacional paraguaya (97% de las UE y 61% del personal ocupado). No obstante, el ingreso generado por estas unidades alcanza tan sólo al 10% de los ingresos totales por ventas.
- La participación del subestrato MIPE es particularmente relevante (91% de las UE y 49% del empleo). Sin embargo, está atravesado por un elevado grado de informalidad, expresada tanto en la alta proporción de unidades productivas no registradas (65%), como en la fuerte incidencia del trabajo no remunerado (75%).
- Un rasgo saliente de la estructura empresarial es la polarización entre un vasto universo de MIPES y un reducido conjunto de grandes empresas, pero con una importante participación en los ingresos totales (3% de las UE explican el 38% del empleo y el 90% de los ingresos totales), con baja incidencia del estrato medio.
- La significativa heterogeneidad estructural entre los estratos de empresas da cuenta de las dificultades de las MIPES para generar ingresos y aumentar su escala de producción.

### ***Empleo, remuneraciones y productividad***

- Estas condiciones estructurales se correlacionan con una significativa brecha salarial y de productividad con respecto a las empresas grandes: las MIPYMES son mayoría en cantidad y absorben la mayor parte del empleo, pero muestran signos de precariedad estructural.
- Las características del empleo en las MIPES reflejan la centralidad del cuentapropismo como un rasgo del mercado de trabajo paraguayo.
- En un mercado de trabajo caracterizado por una elevada tasa de informalidad laboral, baja tasa de sindicalización y una elevada proporción de trabajadores con situaciones contractuales precarias (acuerdos verbales), se aprecia nuevamente una brecha entre las empresas más pequeñas (con hasta 10 empleados) y las más grandes (más de 50 empleados), con un mayor nivel de informalidad -en un sentido amplio- en el estrato empresarial de menor tamaño.
- Dado que la brecha de productividad entre grandes empresas y MIPYMES es superior a la brecha salarial, se infiere que las MIPYMES operan con un piso salarial, probablemente vinculado a condiciones materiales de subsistencia.
- Si bien los trabajadores de las grandes empresas perciben salarios más altos, la diferencia aún mayor en la productividad -en comparación a las MIPYMES- da cuenta de una mayor generación de excedente relativo (productividad sobre salarios).

### ***Bancarización y acceso a financiamiento***

- La extremadamente baja tasa de bancarización, en especial en el estrato de MIPES (sólo el 7% tiene una cuenta bancaria), es otra característica de informalidad estructural del sector productivo.
- La falta de acceso al financiamiento aparece como uno de los problemas centrales de las unidades productivas paraguayas, en todos sus estratos, y en forma acentuada en las MIPYMES.
- Entre aquellas MIPYMES que tuvieron acceso al crédito, predominan entidades no bancarias (cooperativas de crédito, financieras y prestamistas privados), con una muy baja incidencia del crédito público. Esta situación repercute en los volúmenes que pueden ser solicitados y muy probablemente en un encarecimiento del crédito, en perjuicio del desarrollo productivo

de las MIPYMES, lo que evidentemente no contribuye a disminuir las brechas de productividad mencionadas anteriormente.

- Por otra parte, el destino del crédito adquirido por las MIPYMES es mayoritariamente el financiamiento para capital de trabajo (insumos), lo que nuevamente indicaría un límite en los montos adjudicados, que no habilitaría a realizar inversiones para aumentar la escala de producción y/o incorporar maquinaria u otro tipo de mejoras.
- Resulta llamativa la elevada proporción de MIPYMES que declaran “no necesitar” financiamiento externo, lo que resulta en apariencia contradictorio, pero podría responder a un comportamiento defensivo frente a la falta de oferta de crédito accesible para este estrato de empresas.
- Así, pareciera existir un comportamiento de autoexclusión por parte de las MIPYMES frente al crédito, ya sea por presunción de no poder cumplir con los requisitos que se les exigen, o bien por desconocimiento acerca de los procedimientos de solicitud (sólo el 1% de las MIPYMES relevadas por el CEN declaran haber solicitado un crédito sin éxito).

### **Distribución territorial**

- La elevada incidencia de las MIPYMES en el entramado productivo paraguayo se observa en todo el territorio del país: las MIPYMES representan más del 90% de las unidades productivas en la totalidad de los departamentos.
- Se aprecia una concentración de las MIPYMES en los departamentos de Asunción, Central y Alto Paraná.
- Entre los principales departamentos, se destaca el departamento Central, con la mayor cantidad y peso relativo de las MIPES, aunque combinado con un bajo desempeño en términos de facturación y productividad.
- En el marco de un nivel general de productividad de las MIPYMES por debajo del nivel promedio del total de la economía, las MIPYMES localizadas en Asunción muestran los mayores niveles salariales, mientras que las de Alto Paraná ostentan la mayor productividad.
- De todas formas, cabe destacar que aun en el caso de las MIPYMES de Asunción, la productividad no llega a representar el 60% de la correspondiente al promedio total del Censo, mientras que el estrato de MIPES no alcanza el 50% del promedio total.

### **Distribución según rama de actividad económica**

- En el estrato MIPYME se destaca la actividad comercial (en particular, comercio minorista), seguida por algunas actividades de servicios. Por su parte, si bien la actividad industrial no es la principal, se destacan como actividades relevantes la confección de prendas de vestir, la fabricación de muebles y la fabricación de productos metálicos y alimenticios.
- Si bien el sector industrial no es dominado por el estrato MIPYME, se destaca en su interior la incidencia de la Confección de prendas de vestir en cuanto a la cantidad de MIPYMES, mientras que en términos de empleo y facturación sobresalen la producción de Alimenticios, Muebles y Productos de metal excepto maquinaria y equipo.
- La especialización de las MIPES en actividades de comercio –en particular, minorista- sugiere una baja articulación de este estrato con las grandes empresas. Sin embargo, el hecho de que la provisión de comidas y bebidas sea la actividad principal dentro del sector de servicios, podría indicar una oportunidad para vincular esta rama con la producción industrial, conformando cadenas de valor MIPYMES.

### **Características de las actividades de innovación**

- Se evidencia una consolidación del esfuerzo de las empresas paraguayas en cuanto a la inversión destinada a actividades de innovación, lo que se expresa en un aumento del nivel de

inversión en dólares durante el período 2013-2016 (EIEP 2016) en comparación al período 2010-2012 (EIEP 2013).

- Sin embargo, las características de las actividades de innovación plantean algunos desafíos importantes que pueden ser atendidos por la política pública.
- La concentración del gasto destinado a incorporación de maquinaria y equipo (93,5%), relegando las actividades de mayor complejidad –como I+D, ingeniería y diseño- describe un perfil de innovación con un bajo impacto en generación de conocimientos y que no requiere de habilidades sofisticadas para su integración a las operaciones de producción. En definitiva, indicarían una cierta deficiencia en el capital humano disponible, necesario para llevar a cabo innovaciones de mayor profundidad e impacto.
- La baja injerencia del sector público y el limitado desarrollo de vínculos con agentes del sistema nacional de innovación, son rasgos que indican una cierta fragilidad de las actividades de innovación empresariales.
- En este sentido, la deficiencia en las políticas públicas que incentiven la innovación es identificada por las empresas como el principal obstáculo externo a la innovación.
- Nuevamente aparece el problema del acceso al financiamiento como un aspecto central, necesario para el desarrollo de inversiones de riesgo características de estas actividades.
- Todo lo expuesto, evidencia el enorme espacio vacante que existe para trabajar en el establecimiento y consolidación de vínculos entre las empresas y el sistema científico tecnológico (así como al interior de éste) y en el desarrollo y de políticas públicas útiles y enfocadas en las necesidades de las empresas.

En función de lo expuesto y a modo de resumen puede señalarse que:

- La elevada tasa de no registro de las unidades productivas es un obstáculo relevante para la formulación e implementación de políticas públicas destinadas al sector, ya que invisibiliza estos establecimientos.
- En este sentido, la implementación de un sistema registral simplificado reduciendo los trámites en tiempo y costo permitiría procesos menos engorrosos para la creación de empresas y constituye un primer paso a fin de incluir a las MIPYMES como sujetos de política productiva, y simultáneamente como aportantes al fisco. A su vez, la registración es un paso necesario para la posterior bancarización y el acceso al crédito a través de políticas públicas específicas para este segmento.
- En el mismo sentido, parece necesario fomentar tanto la digitalización de los procesos administrativos (inscripciones on-line y a distancia, por ejemplo) como una mayor información y difusión de los beneficios legales y económicos de las MIPYMES.
- Asimismo, el reducido tamaño de las unidades productivas indicaría la necesidad de realizar una distinción entre aquellos emprendimientos productivos –en su mayoría MIPES- en los cuales prima el objetivo de subsistencia familiar, de aquellas unidades productivas con capacidad de valorizar su capital, con la finalidad de diseñar y ofrecer políticas focalizadas y diferenciales frente a problemáticas también diversas.
- La implementación de políticas de financiamiento aparece como carencia y por ende también como una necesidad primaria para impulsar el desarrollo productivo de las MIPYMES. En este sentido, el despliegue de una oferta de crédito accesible (a medida de las posibilidades de las MIPES y medianas empresas), vinculada a la formalización y bancarización de las empresas, podría lograr un importante impacto en la tecnificación y el incremento de la escala de las MIPYMES.

- La baja presencia y/o uso de instrumentos de apoyo estatal al desarrollo de actividades de innovación también abre un espacio para el diseño e implementación de políticas de innovación más profundas. En este sentido, las políticas de financiamiento subsidiado que incentiven inversiones de riesgo pueden ser adecuadas. Sin embargo, la provisión de financiamiento no es la única herramienta disponible. El fomento del vínculo de las empresas con universidades, laboratorios y entidades públicas de I+D les permitiría un mayor aprovechamiento de los conocimientos generados en estos ámbitos.
- Parece relevante también identificar oportunidades y fomentar el desarrollo de vínculos interempresariales (entre MIPYMES y con grandes firmas) tendientes a la promoción y desarrollo de redes y la construcción de eslabonamientos (cadenas de valor).

**SECCIÓN 2. ANÁLISIS DE LAS OPINIONES OBTENIDAS A PARTIR DE  
LOS FOCUS GROUPS Y ENTREVISTAS**

## Introducción Sección 2

---

En forma complementaria a la caracterización del sector MIPYME basada en información secundaria, el “Diagnóstico general del sector MIPYME en Paraguay” se completa con el análisis de las opiniones vertidas por una muestra de empresas en distintos *focus groups* y entrevistas realizadas con informantes calificados, acerca de los elementos principales del entorno en el que operan las MIPYMES en el país.

Durante los meses de julio y agosto un equipo del BID, conformado por dos funcionarios del banco y dos consultores, realizaron reuniones con diversos actores que conforman el ecosistema MIPYME del Paraguay. La finalidad, fue captar sus opiniones y sugerencias acerca de la realidad y problemáticas que impactan sobre el sector, para validar (o no) la información que surge de fuentes secundarias y obtener nueva evidencia útil, como insumos de base para el diseño de un Plan de desarrollo para el sector MIPYMES.

Los grupos consultados estuvieron constituidos por microempresarios, pequeñas empresas, empresas medianas y *start-ups*, así como también, por representantes de asociaciones empresarias, universidades, instituciones de apoyo a emprendedores, instituciones financieras (cooperativas y banca comercial) y funcionarios de diferentes estamentos públicos vinculados al sector MIPYME. Específicamente en el mes de julio se llevaron a cabo numerosas reuniones preliminares con estos actores y en agosto se organizaron 6 *focus groups* (4 en Asunción y 2 en Ciudad del Este) en los que participaron unos 40 representantes del sector MIPYME (empresas, emprendedores y *start-ups*).

Sobre la base de esta información, se presentan a continuación los resultados obtenidos. En el primer apartado, se resumen en un cuadro los principales resultados de la investigación, presentando las temáticas que sobresalieron durante el proceso de indagación, asociadas a las consideraciones más notorias aportadas por los participantes de los *focus groups* y las entrevistas realizadas. Posteriormente, en el segundo apartado, se describen con mayor detalle las opiniones de las MIPYMES, focalizando en aquellos aspectos principales del entorno en el que desempeñan sus actividades, especialmente aquellos que limitan su desarrollo y crecimiento.

## 2.1 Resultados estilizados de las entrevistas y focus groups

---

En este apartado, se busca brindar un rápido panorama de los principales resultados que surgen del relevamiento primario realizado por el equipo del BID. Así, en el cuadro adjunto, se presenta un resumen de los puntos salientes obtenidos a partir de las opiniones de las MIPYMES y diferentes informantes calificados, durante las sesiones de *focus groups* y entrevistas realizadas.

Los principales aspectos identificados se agruparon en ocho temáticas: 1) Registro / Formalización de empresas; 2) Financiamiento; 3) Asociatividad y espacios de interacción; 4) Disponibilidad, calificación y capacitación de recursos humanos; 5) Programas e instituciones públicas de apoyo a MIPYMES; 6) Consultoría y Asistencia Técnica; 7) Funcionamiento de los mercados; 8) Otros: Distribución de energía eléctrica, Parques industriales y Conectividad a internet.

Para cada una de las temáticas identificadas, se presentan algunos datos estadísticos relacionados, disponibles sobre la base de información secundaria (cuando esta aporta información), y luego se estilizan los principales aspectos destacados por las propias MIPYMES a través de sus testimonios.



**Tabla 1. Cuadro Resumen - Principales aspectos que limitan el desarrollo y crecimiento de las MIPYME**

| Tema   | Datos estadísticos relacionados  | Principales aspectos destacados por las MIPYME   |
|--|--|--|
| <b>Registro / Formalización de empresas</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 61% de las MIPYMEs no está registrada (65% de las MIPES y 11% de las Medianas).</li> <li>- 71% de empleo no registrado en MIPES.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- En el marco de una economía con elevada informalidad, los incentivos para formalizarse no compensan los costos.</li> <li>- La carga burocrática (duplicaciones de registros, trámites presenciales centralizados en Asunción, etc.) dificulta la formalización, especialmente para emprendedores del interior del país.</li> <li>- Se percibe un alto costo tributario para nuevos emprendimientos.</li> <li>- Necesidad de una figura legal simplificada para registro de emprendimientos.</li> <li>- Información insuficiente vinculada a trámites y beneficios asociados a la formalización.</li> </ul>  |
| <b>Financiamiento</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- El 71% de las MIPYMEs no acceden a financiamiento externo (73% de las MIPES y 54% de las Medianas).</li> <li>- El 81% de las MIPYMEs que obtuvieron créditos, lo destinaron a la adquisición de insumos.</li> <li>- La principal fuente de financiamiento de las MIPYMEs (48%) son las cooperativas de crédito, seguida por Financieras y Prestamistas Privados (29%) y Bancos Comerciales (24%).</li> <li>- Sólo el 1% de las MIPYMEs se financian a través de instituciones gubernamentales (BNF, FG, CAH)</li> <li>- Sólo 7% de las MIPES y 48% de las Medianas tienen cuenta bancaria.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se verifican elevadas barreras de acceso al financiamiento, agravadas por el alto grado de informalidad.</li> <li>- Los requisitos y condiciones impuestas por bancos comerciales (garantías, facturación mínima, tasas) son excluyentes para las MIPYMEs.</li> <li>- Escasez de crédito específico para maquinaria y capital operativo.</li> <li>- Bancos comerciales priorizan líneas de financiamiento propias por sobre créditos preferenciales (no los difunden/ofrecen).</li> <li>- Se recurre a créditos personales para financiar las empresas.</li> <li>- Falta de crédito específico para <i>start-ups</i> (capital semilla, de riesgo y ángeles inversores)</li> </ul>   |
| <b>Asociatividad y espacios de interacción</b>                         | S/D  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La incapacidad asociativa es percibida como un problema central.</li> <li>- Bajo nivel de asociación de MIPYMEs a gremios empresarios.</li> <li>- La búsqueda de tecnología y materia prima se realiza en forma individual sin instancias de colaboración entre emprendedores.</li> <li>- Ausencia de facilitadores que vinculen las necesidades de las MIPYMEs con instituciones del SCyT (Centro de I+D, universidades, etc.)</li> <li>- Necesidad de fomentar espacios de <i>networking</i> para promover la cultura empresarial, difundir conocimientos y buenas prácticas, entre otros beneficios.</li> <li>- Dificultad para participar en ferias internacionales, dado su costo para emprendimientos incipientes.</li> </ul> |
| <b>Disponibilidad, calificación y capacitación de recursos humanos</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las capacitaciones más demandadas corresponden al área de Administración y Gestión (42% del total de las solicitudes al SINAFOCAL).</li> <li>- Frente a la posibilidad de nuevos cursos, nuevamente las demandas se concentran en el área de Administración y Gestión (48%) y TICS (30%)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Escasez de RR.HH. calificados y especializados.</li> <li>- Capacitación básica y en oficios a cargo de las propias empresas en el puesto trabajo.</li> <li>- Necesidad de formación de mandos medios y capacitación en habilidades de gestión.</li> <li>- Los instrumentos de formación profesional que brinda el estado a través de del SINAFOCAL y la SNPP no se adaptan a las necesidades reales de la demanda y no tienen un alcance nacional.</li> <li>- Ausencia de formación emprendedora durante la etapa la educación formal.</li> </ul>   |

Continuación

| Tema  | Datos estadísticos relacionados   | Principales aspectos destacados por las MIPYMES  |
|---|---|--|
| <b>Programas e instituciones públicas de apoyo a MIPYMES</b>                                    | Según la EIP 2016:<br>- Sólo el 14% de las empresas tiene conocimiento de programas públicos de apoyo a la innovación.<br>- Prácticamente la totalidad de las empresas innovadoras (99,5%) no recibieron apoyo gubernamental. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bajo conocimiento de programas públicos de apoyo.</li> <li>- Insuficiente difusión de las iniciativas públicas existentes.</li> <li>- Falta de políticas de apoyo específicas para MIPYMES.</li> <li>- Elevadas exigencias para acceder a compras públicas como proveedores.</li> <li>- Necesidad de compatibilizar aspectos de la Ley MIPYME con la Ley de Emprendedores.</li> <li>- Dificultades para acceder a programas públicos de apoyo a la innovación (trámites complejos y requisitos restrictivos).</li> <li>- Algunas empresas cuestionan la utilidad real de la Cédula MIPYME (consideran no renovarla).</li> <li>- <i>Start-ups</i> demandan mayor cantidad de concursos, más flexibles en sus requisitos (Ej: constitución formal) y con alcance ampliado a etapas maduras del emprendimiento.</li> </ul> |
| <b>Consultoría y asistencia técnica</b>   | S/D   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La contratación de consultorías no es frecuente. Tanto por su elevado costo como por la ausencia de consultores considerados de confianza y desconocimiento de cómo acceder a la oferta disponible.</li> <li>- A pesar de cierto reconocimiento a la asistencia que brinda el MIC, se expresa una necesidad insatisfecha de asistencia técnica no cubierta por la oferta pública (gestión comercial, temas administrativos, etc.).</li> <li>- <i>Start-ups</i> demandan asistencia técnica en todas las etapas de su desarrollo, especialmente en comercialización.</li> </ul>  |
| <b>Funcionamiento de los mercados</b>   | S/D   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los plazos de cobro, cuando el cliente es una gran empresa (o el Estado), son demasiado extensos, aun contando con la Cédula MIPYME.</li> <li>- El acceso a mercados y su expansión se ven limitados por no contar con cadenas de distribución confiables y seguras a nivel nacional.</li> <li>- Dificultades para la implementación de medios de pago electrónico a nivel local e imposibilidad a nivel internacional. Limita la posibilidad de cobros online y el ingreso del dinero al país.</li> </ul>  |
| <b>Otros: Distribución de energía eléctrica; Parques industriales y Conectividad a internet</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- El 71% de las empresas no cuenta con un sitio WEB propio ni con presencia en un sitio WEB.</li> <li>- El 14% de las empresas no utiliza internet</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La discontinuidad en la provisión de la energía eléctrica es un factor limitante.</li> <li>- Elevado costo de acceso a parques industriales y ausencia de espacios adecuados para MIPYMES (300 a 400 m2).</li> <li>- Existen problemas de conectividad y estabilidad de las conexiones a internet que impactan en la competitividad de los emprendimientos.</li> </ul>  |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los *focus groups* y entrevistas realizadas; el Censo Económico Nacional y Encuesta Permanente de Hogares – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC); la Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay 2016 (EIEP 2016) - DGEEC-CONACYT-BID; la Encuesta sobre necesidades de capacitación laboral 2017 y el Observatorio Laboral – SINAFOCAL.

## 2.2 Análisis de los principales elementos del entorno de las MIPYMES del Paraguay. Aspectos que limitan su crecimiento y desarrollo

---

Como complemento de la sección anterior, este capítulo aporta mayor detalle de las opiniones vertidas por los informantes clave y las MIPYMES, focalizando en aquellos aspectos principales del entorno en el que desempeñan sus actividades, especialmente aquellos que limitan su desarrollo y crecimiento.

Los principales aspectos identificados se agruparon en las mismas ocho temáticas: 1) Registro / Formalización de empresas; 2) Financiamiento; 3) Asociatividad y espacios de interacción; 4) Disponibilidad, calificación y capacitación de recursos humanos; 5) Programas e instituciones públicas de apoyo a MIPYMES; 6) Consultoría y Asistencia Técnica; 7) Funcionamiento de los mercados; 8) Otros: Distribución de energía eléctrica, Parques industriales y Conectividad a internet.

### 2.2.1 Registro / Formalización de empresas

---

Los datos censales, referidos en el documento de caracterización del sector, dan cuenta que la informalidad es un rasgo estructural destacado del entramado productivo paraguayo. Así, la alta incidencia de unidades productivas MIPYMES no registradas y la elevada tasa de empleo informal, resultan un impedimento básico para el acceso de estas empresas a políticas públicas y financiamiento. Con base en los *focus groups* realizados con las empresas. A continuación, se resumen los principales aspectos destacados vinculados a la problemática de la formalización de empresas.

- IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA. La formalización –tanto de la empresa como de los empleados- es identificada por las empresas como una condición necesaria para contratar personal capacitado, acceder al mercado financiero y a programas públicos de apoyo. También para formar parte de la cadena de clientes de las multinacionales y proveedores del estado.
- FALTA DE INCENTIVOS. Dado el elevado grado de informalidad, las empresas manifiestan que tienen pocos incentivos para registrarse, porque de hacerlo se encarecen sus costos operativos (impositivos) y sufren “competencia desleal” por parte de las empresas informales. También afirman que la limitada capacidad de fiscalización por parte del estado para lograr que las empresas se formalicen, es compensada por una mayor presión sobre las empresas formales, a través de controles que consideran “excesivos” e implican, además del costo impositivo diferencial, el pago de multas. En resumen, los beneficios e incentivos de la formalización son percibidos como escasos en relación a su costo.

- **COSTOS DE REGISTRO Y CARGA BUROCRÁTICA.** Las MIPYMES entrevistadas mencionaron que existe mucha burocracia estatal cuando se trata de registrarse. “Existen trámites para abrir el negocio y más trámites para poder vender”.

La percepción entre las MIPYMES es que existe un alto costo tributario para los emprendimientos que recién se inician. Cuando se trata de emprendimientos en el sector de alimentos, el costo aumenta significativamente. Además de los requerimientos del gobierno central, están los de la municipalidad correspondiente.

Algunas firmas sugieren, a favor de la simplificación, que el registro del RUC y la cedula MIPYME pueda ser realizada en un mismo momento, de modo unificado. Entienden que debe revisarse la duración de tiempos para la apertura de empresas.

- **AUSENCIA DE UNA FIGURA SIMPLE PARA CONSTITUIRSE FORMALMENTE.** Las Start-Ups entrevistadas afirman que en la actualidad no existe una figura legal adecuada para constituirse formalmente, que no impacte negativamente en la etapa de gestación y desarrollo, donde su grado de maduración es aún insuficiente para ser rentables.

En este sentido, señalan que incluso para participar de concursos, por ejemplo, con la SENATICS, es obligatorio constituir una sociedad de acuerdo con la normativa vigente. Consideran que esto no es viable para *start-ups* en etapa de desarrollo de su idea, ya que los costos asociados de una apertura de empresa provocan un flujo negativo de fondos que no podrá ser recuperado si la idea/producto finalmente no tiene potencialidad comercial. Así, un ganador del concurso de SENATICs manifiesta “...tuve que constituirme como sociedad para recibir premio de SENATICs; ahora queremos cerrar la Sociedad ya que no podemos sostenerla”.

Tanto emprendedores como algunos informantes clave entrevistados, mencionaron que la figura de la Sociedad por Acciones Simplificada (SAS), alternativa exitosa en países como Colombia y Chile, podría ser una opción a esta problemática que merece ser analizada.

- **INSUFICIENTE INFORMACIÓN ACERCA DE LOS BENEFICIOS ASOCIADOS A LA REGISTRACIÓN.** Algunas MIPYMES manifestaron no sentirse acompañados en la realización de los trámites de formalización. Consideran que falta información y difusión acerca de los mismos y sus beneficios asociados.

- **ELEVADOS COSTOS DE TRANSACCIÓN PARA NUEVOS EMPRENDEDORES DEL INTERIOR DEL PAÍS.** Los emprendimientos del interior del país manifiestan que “todos los trámites se deben hacer en Asunción” ya que se les exigen trámites presenciales con ciertas excepciones, como la SET que tiene sedes en Ciudad del Este (CDE) y otras ciudades. A modo de ejemplo, una empresa del interior de la Paloma, Salto del Guaira menciona que tienen que realizar todos los trámites de registros y presentación de documentos en Asunción “porque no se pueden realizar en mi ciudad, lo cual implica venir varias veces y el viaje representa 400 km con trámites interminables”.

- **TECNOLOGÍA DE PAGO COMO INSTRUMENTO DE FORMALIZACIÓN.** Algunos entrevistados señalan que es importante considerar la tecnología de pago (posnet) como instrumento de formalización. Afirman que el dominio “casi monopolístico” en el mercado por parte de la red

BANCARD, conlleva elevados costos de utilización de posnet, lo que promueve el cobro en efectivo limitando la formalización de las ventas.

## 2.2.2 Financiamiento

---

En línea con lo señalado en el diagnóstico del sector MIPYME realizado a partir de información secundaria, se verifica que el elevado grado de informalidad actúa como una barrera primaria en el acceso al crédito. Asimismo, la preponderancia de los créditos personales otorgados por Cooperativas de Ahorro resulta la alternativa más utilizada ante la falta de una oferta de crédito que se adecúe a las condiciones y necesidades de las MIPYMES. A continuación se resumen los principales aspectos relacionados a la problemática del financiamiento que surgieron en los *focus groups*:

- **ELEVADAS BARRERAS DE ACCESO.** Los entrevistados coinciden en que existe financiamiento, aunque con elevadas barreras de acceso. Las entidades financieras solicitan al menos 3 balances anuales en caso de firmas SRL, preferentemente con tendencia favorable en indicadores clave. Los préstamos son más caros para las microempresas, con tasas de 16% a 18% en guaraníes.
- **FORMALIDAD COMO BARRERA Y LA RELEVANCIA DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO.** Dado que la formalización es un paso previo a la obtención de crédito, la existencia de un alto grado de informalidad atenta contra la capacidad de obtención de financiamiento en bancos comerciales. Las MIPYMES no logran contar con la documentación requerida para el correspondiente análisis de riesgo solicitado por las instituciones financieras.

Esta situación genera una diferenciación en el mercado de crédito, ya que muchas MIPYMES acuden a las cooperativas de ahorro y crédito, ya que ofrecen créditos con requisitos más flexibles que los bancos comerciales, pero que son otorgados a título personal a los socios y no como proyectos de inversión, quienes luego lo utilizan para afrontar diferentes necesidades de sus empresas (fundamentalmente para capital operativo).

- **ESCASEZ DE CRÉDITO ESPECÍFICO PARA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIAS Y CAPITAL OPERATIVO.** Si bien se reconoce la existencia de líneas de créditos para consumo, viviendas, adquisición de vehículos etc, se destaca la escasez de crédito específico (o dificultad de acceso) para la adquisición de maquinarias y capital operativo para las empresas. Resulta difícil para las MIPYMES el acceso a bienes de capital (como tecnología incorporada) a través de créditos comerciales. Ello atenta contra la incorporación de nueva maquinaria y la modernización tecnológica de las MIPYMES.
- **GARANTÍAS INSUFICIENTES.** Las MIPYMES afirman que los requerimientos de garantías son muy elevados. De este modo, la falta de garantías solicitadas por los Bancos Comerciales, suponen otra traba al acceso por parte de las MIPYMES. Actores locales reclaman por la falta de un Fondo de Garantías. Si bien existe una ley, no se encuentra reglamentada aún por el Ministerio de Hacienda. Se mencionó que las maquinarias de producción, a diferencia

de lo que sucede con los automóviles, por ejemplo, no son aceptadas por los bancos como garantías a pesar de su elevado valor.

- ESCASA PROMOCIÓN DE CRÉDITOS PREFERENCIALES EN BANCOS COMERCIALES. Las empresas señalan que los bancos comerciales priorizan la oferta de sus propias líneas crediticias por sobre los créditos preferenciales. Como ejemplo, se menciona la existencia de una línea de crédito otorgado por la Agencia Financiera para el Desarrollo (AFD) para desarrollo inmobiliario, el cual se canaliza a través de los bancos comerciales, y que por la naturaleza de la actividad no se realizan pagos mensuales, sino un plan de pagos de capital. Estos créditos son poco promocionados por los bancos comerciales.
- PROMOCIÓN DE FACTORING. Se propone ampliar la modalidad de *factoring* para descontar facturas como un instrumento de acceso al financiamiento. Señalan que “en Paraguay son muy pocas las instituciones financieras que ofrecen este instrumento”.
- DESARROLLO Y FOMENTO DE CAPITAL SEMILLA, CAPITAL DE RIESGO Y ÁNGELES INVERSORES PARA START-UPS. El acceso a financiamiento es una problemática central para desarrollarse y escalar los emprendimientos. Existe coincidencia en la necesidad por capital semilla y el fomento de capital de riesgo y ángeles inversores.

Las *start-ups* sugieren pensar en algún tipo de mecanismo de articulación público-privada que facilite el capital semilla y que podría ser cofinanciado. La experiencia de estas empresas muestra que requieren de acceso a financiamiento con por lo menos dos años de gracia para que les permita desarrollar la idea y eventualmente poder comercializar los productos.

### 2.2.3 Asociatividad y espacios de interacción

---

- DESCONFIANZA E INDIVIDUALISMO. En términos generales, el capital social en el sector de MIPYMES es débil. Existe una alta desconfianza. Los actores no suelen ser participativos, aun cuando se los convoque para decidir o plantear temáticas de relevancia para el sector. La incapacidad asociativa de empresas en Paraguay es señalada como un problema muy relevante

Las MIPYMES y otras entidades entrevistadas mencionan que impera el individualismo como parte de la cultura empresarial en Paraguay. Los emprendedores prefieren emprender solos antes que colaborar con otros empresarios. “(...) No existen incentivos para promover la asociatividad empresarial.

- LIMITADA PARTICIPACIÓN DE MIPYMES EN ASOCIACIONES EMPRESARIAS: Existe un muy bajo nivel de asociación de MIPYMES a gremios empresarios, lo que es identificado como una debilidad. De acuerdo con el rubro y el grado de madurez de las asociaciones empresarias se verifican acciones positivas entre sus miembros. A modo de ejemplo, señalan que en el rubro de confecciones se puede acceder a información acerca de maquinarias y redes de empresas. Sin embargo, señalan que estas acciones suelen estar abocados a favorecer a las grandes empresas exportadoras y no a las MIPYMES. Asimismo,

las MIPYMES perciben que los beneficios de asociarse a una representación gremial resultan insuficientes en relación a los costos.

- **PROMOCIÓN DE ESPACIOS PARA INTERACCIÓN EMPRESARIA.** Se verifica cierto consenso en que, para implementar mejoras, en ocasiones es necesario acceder a consultores especializados según el rubro. En general se opera a través de contactos personales que no todos poseen. Identifican la necesidad de desarrollar espacios de *networking* para fomentar el ecosistema, promover una cultura empresarial y la difusión de conocimientos, y mejorar las capacidades productivas en sectores específicos, acortando la curva de aprendizaje.

Los emprendedores requieren espacios donde se generen intercambios de experiencias. En la actualidad se organizan, esporádicamente, eventos tipo “*start-ups weekend* trinacional” y reuniones grupales de líderes de *start-ups*, pero se necesitan más espacios de interacción. Se menciona que sería bueno contar con un complejo de servicios para este tipo de industrias y físicamente tenerlo en un predio donde haya espacios para colectividad, servicios básicos, capacitaciones, tecnología I+D, investigación, etc., que debido al tamaño de la empresa no podrían ser llevadas a cabo por sí mismos.

- **NECESIDAD DE VINCULADORES CON SISTEMA DE CyT.** Las MIPYMES entrevistadas mencionan que faltan intermediarios para vincular las necesidades de las empresas con instituciones del sistema de CyT (centros de I+D, universidades), cuando se hace referencia al acceso a tecnología y asistencia técnica. Existe una referencia implícita hacia el rol de los centros tecnológicos en actividades de “extensionismo tecnológico”.
- **CONCURSOS START-UPS COMO ESPACIOS DE INTERACCIÓN.** Los emprendedores mencionan que participan de concursos, fundamentalmente para acceder a financiamiento, pero reconocen que también son muy útiles para propiciar interacciones con otros desarrolladores de *start-ups* en el país, intercambiándose experiencias y buenas prácticas.
- **DIFICULTADES PARA ACCEDER A FERIAS INTERNACIONALES DE START-UPS** También se indicó que para este tipo de emprendimientos es fundamental tener visibilidad y se requieren estos espacios para mostrar y validar el producto en forma internacional y hacer contactos. Consideran que “es importante el *networking*, para lo cual es indispensable participar en eventos internacionales que son muy costosos para empresas que están en una etapa incipiente”.
- **AGREMIACION DE START-UPS:** “Habría que pensar en una agremiación de la industria de start-ups que dinamice la gestión”. Actualmente, identifican una Asociación de incubadoras de empresas, INCUPAR.

## 2.2.4 Disponibilidad, calificación y capacitación de recursos humanos

---

- **ACCESO Y DISPONIBILIDAD.** El acceso y disponibilidad de recursos humanos en general y calificados en particular, es un problema para las MIPYMES. Los recursos humanos calificados o especializados son escasos.

Se menciona que algunas MIPYMES prefieren no emplear gente joven, dada su falta de disciplina y compromiso. Prefieren personal con más de 35 años con familia y responsabilidades.

- **FORMACION y CAPACITACION DE MANO DE OBRA en PYMES:** Las MIPYMES encuentran dificultades asociadas a la capacitación de sus empleados. Algunas empresas manifiestan que ellas mismas deben formar a sus empleados para ser jefes de planta o en distintos oficios ante la ausencia o escases de técnicos formados en el sistema educativo formal. Señalan que la oferta actual forma mano de obra para las maquiladoras y empresas grandes (astilleros, otros).

Se planteó la situación de los jóvenes, quienes no quieren formarse en oficios y prefieren hacerlo en nuevas disciplinas, como por ejemplo la mecatrónica.

También se registró la necesidad de formación de mandos medios para las MIPYMES.

- **INSTRUMENTOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL.** Algunas empresas declaran que los instrumentos de formación profesional que brinda el estado a través del Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL) y la Secretaría Nacional de Promoción Profesional (SNPP) no se adecúan al nivel técnico requerido, no tienen un alcance nacional y no se adaptan a las necesidades reales de la demanda. Afirman que “estos cursos son muy limitados, se encuentran focalizados en Asunción y ciudades del departamento central y están orientados fundamentalmente a empresas maquiladoras”.
- **CENTROS DE FORMACION ALTERNATIVOS.** La ausencia de este tipo de oferta de formación hace que cooperativas y gremios como la UIP asuman esta función, por ejemplo, a través del CEPROCAL (Centro de Productividad y Calidad) y el CIRD (Centro de Información y Recursos para el Desarrollo) –fundación privada-, que cuentan con capacitaciones para emprendedores o microempresarios que son accesibles o gratuitas. MIPYMES informáticas también mencionan que algunos empleados han realizado cursos en SENATICS.
- **CAPACITACIÓN FORMAL vs FORMACIÓN EMPRENDEDORA.** Las MIPYMES entrevistadas mencionan que la capacitación formal apunta a preparar empleados y no a formar emprendedores.

## 2.2.5 Programas e instituciones públicas de apoyo a MIPYMES

---

- **BAJO CONOCIMIENTO DE PROGRAMAS DE APOYO PÚBLICOS.** Las MIPYMES en general desconocen los programas impulsados por las diferentes instituciones del estado y sus beneficios.



- ESCASA INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN DE LAS INICIATIVAS Y SUS BENEFICIOS. Se menciona la necesidad de mapear mejor el ecosistema. “Hoy no se sabe a dónde recurrir para obtener información y asistencia técnica”.

Las MIPYMES entrevistadas reconocen el proyecto de competitividad microempresaria del MIC, el programa DETIEC del CONACYT y la asistencia técnica de la Secretaría Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación (SENATICS) que ofrece asistencia técnica. Pero al mismo tiempo, observan que hay muy poca información y difusión para que estas acciones lleguen a las MIPYMES.

- FALTA DE POLÍTICAS DESTINADAS ESPECÍFICAMENTE AL ESTRATO MIPYME: las MIPYMES perciben ausencia de políticas de apoyo públicas dirigidas específicamente al sector, traducida en medidas e instrumentos más efectivos. “No se aprecian políticas públicas para el microempresario, aun sabiendo que el 90% de las empresas son microempresas”.

Se reconoce la existencia de programas públicos vinculados al sector agrícola o para apoyar a grandes empresas. Sin embargo, los entrevistados afirman que “los programas con foco en MIPYMES son escasos e insuficientes”.

- MIPYMES Y LAS COMPRAS PÚBLICAS: Las empresas señalan que existe una promoción desde la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para el fomento de proveedores nacionales MIPYMES. Sin embargo, tanto las trabas administrativas (solicitud de múltiples documentos y numerosos registros) como las exigencias contractuales a los proveedores implican elevados costos de transacción que suponen una barrera casi infranqueable para las MIPYMES.

Señalan que existe una modalidad de adquisición por Convenio Marco donde se exigen requisitos que son “imposibles de cumplir para cualquier MIPYME”: elevados niveles de stock mínimo obligatorio, imposibilidad de adjudicaciones parciales por ítem, exigencia de presentación de un certificado de producción nacional emitido por el Ministerio de Industria y Comercio con costo (Gs. 250.000) y demora de una a dos semanas.

- FALTA DE INCENTIVOS A LA INNOVACION TECNOLOGICA: Algunas empresas manifiestan que no existen incentivos que alienten la innovación tecnológica en la producción nacional. Sin embargo, otras identificaron fondos para I+D (CONACYT) y el proyecto de competitividad microempresaria del MIC, a través del cual algunas han accedido a bienes de capital.

- INSTRUMENTOS FINANCIEROS ESTATALES. Se menciona que no existe financiamiento continuo, sino fondos concursables para proyectos puntuales. Tanto en el sector estatal como el comercial, no suele existir financiamiento para capital operativo (para adquirir materia prima, contar con stock mínimo, etc).

- LEY MIPYME vs LEY PARA EMPRENDEDORES. Se menciona que a 4 años de la Ley de MIPYMES, recientemente se ha gestado una nueva Ley para Emprendedores. Existen incompatibilidades entre ambas leyes, las cuales deberán ser administradas en la reglamentación de la última Ley.

- **AUSENCIA DE UNA VISIÓN ESTRATÉGICA.** Las MIPYMES entrevistadas mencionan que falta una política económica de desarrollo de sectores y productos, una visión estratégica y lineamientos claros.
- **PROPARAGUAY.** Directivos de MIPYMES con cierta trayectoria, valoran la presencia de PROPARAGUAY en el pasado, para apoyar la internacionalización de las empresas. Se refieren al servicio exterior, del Ministerio de Relaciones Exteriores, de manera negativa.
- **CONACYT.** En referencia a la solicitud de financiamiento de proyectos de innovación, se mencionan dificultades para acceder a los instrumentos. En particular, referidas a la complejidad y longitud de los formularios para solicitarlos y a los requisitos de acceso, como por ejemplo, solicitar 3 años de balances contables.

También, algunas empresas afirman que para el CONACYT, si no hay riesgo técnico en los proyectos que se plantean, no existen instrumentos de apoyo.

- **CÉDULA MIPYME.** Si bien algunas empresas han identificado a la “cedula MIPYME” como otro instrumento de apoyo por parte del MIC, se registran comentarios de las MIPYMES tales como “no encontramos utilidad real de la cédula PyME”. Algunos, manifiestan que decidieron no renovarla o están analizando no hacerlo.

Como contrapartida, algunas entidades financieras aceleran procesos a quienes tengan “cédula PYME”. Gracias al trámite, las entidades acceden a información acerca de los ingresos y egresos de las MIPYMES.

- **REDIEX.** Ha sido mencionada como fuente de información de inteligencia comercial para acceder a mercados externos.

A pesar de ello, algunas empresas entienden que falta asesoramiento para la exportación, manifestando que "el interés en exportar muchas veces choca con la falta de conocimiento práctico para concretar la intención y asesoramiento adecuado para ello".

- **MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO (MIC).** Con relación al desempeño y las capacidades del MIC, se menciona que existe una alta rotación en funcionarios que atienden a las MIPYMES. Asimismo, afirman que existe una falta de reconocimiento de la heterogeneidad del universo MIPYME en el diseño de las políticas oficiales y se señala que es necesaria una mejor y mayor descentralización, a nivel de municipios y gobernaciones, atendiendo a la heterogeneidad territorial. Es decir, “las MIPYMES rurales no son iguales a las urbanas”.

- **PROGRAMAS DE INCENTIVOS PARA START-UPS.** Actualmente identifican programas públicos y privados de incentivos para el emprendedor (SENATICS – TIGO - KOGA) y obtienen algunos recursos financieros a través de concursos, pero afirman que el monto otorgado es mínimo y no alcanza para cierto tipo de emprendimientos. Varias de las empresas expresan que se presentan a los concursos para complementar la inversión en curso.

Las start-ups comentan que los concursos que se realizan son solo para desarrollos tecnológicos que están en etapas incipientes o para el desarrollo de una idea. Identifican

que no se cuenta con concursos dirigidos a desarrolladores que están en etapas más avanzadas para dar continuidad al desarrollo del emprendimiento o para iniciativas de negocios más maduras, que apoyen la continuidad y hasta la sostenibilidad del emprendimiento. Esto va en línea con la utilización de los concursos como alternativa a la falta de acceso a financiamiento.

## 2.2.6 Consultoría y Asistencia Técnica

---

- LA CONTRATACIÓN DE CONSULTORÍAS NO ES FRECUENTE. Esto es manifestado de modo generalizado por la mayoría de los participantes entrevistados.

- DEBILIDADES EN LAS CAPACIDADES ORGANIZACIONALES Y TÉCNICAS. Se han detectado debilidades en las capacidades organizacionales y técnicas en las MIPYMES entrevistadas. Existen emprendedores que “saben hacer algo” pero no sabe cómo “desarrollar el negocio” o “hacerlo crecer”.

Por su parte, los microempresarios no saben cómo diferenciarse o cómo lograr que su oferta sea valorada.

- NECESIDAD DE ASISTENCIA TÉCNICA: Las empresas acusan la necesidad de asistencia técnica, no cubierta por políticas estatales. Valoran positivamente la posibilidad potencial de acceder a servicios de consultoría en áreas tales como: gestión comercial, desarrollo organizacional, temas administrativos, sistemas de costeo y fijación de precios, desarrollo de planes de negocios; capacitación de recursos humanos, cómo ordenar estructuras y procesos, entre otros. También se valoran consultorías para poder exportar.

Se verifica una experiencia de empresa que recibió asistencia técnica enfocada en la producción a través de un concurso para Microempresarios llevado a cabo por CEPROCAL, considerando que la asistencia fue positiva, con una buena transferencia de conocimiento. Sin embargo, la mayoría, manifiestan no conocer programas similares de apoyo por parte del estado.

- LIMITADA CAPACIDAD EN LA ELABORACION DE PLANES DE NEGOCIOS: Las empresas, en particular las de menor tamaño, manifiestan no contar con experiencia para elaborar un plan de negocios, determinar precios, y capacidades de producción. Muchas veces las MIPYMES no cuentan con recursos para contratar un asesor externo que los ayude en la elaboración de los planes negocios. A modo de ejemplo, se menciona que muchas empresas/emprendedores vinculadas a la elaboración de productos alimenticios, no cuentan con recetario y tecnólogo de alimentos.

Es reconocido el apoyo que brinda el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) a los microempresarios, con asistencia técnica para ciertos rubros de las empresas.

- ALGUNOS ANTECEDENTES. A través de intervenciones de funcionarios del MIC se tomó conocimiento del “Programa de competitividad de las PYMEs” (PR100) financiado por el

BID hace más de 10 años. En ese entonces, los consultores trabajaban temas organizacionales y administrativos. Casi no hubo tecnólogos.

- **FALTA ASISTENCIA TECNICA PARA COMERCIALIZACION EN START-UPS:** Requieren asistencia técnica a nivel de comercialización o incubadora de empresas, no basta solo en el desarrollo del producto. Se menciona que no tienen conocimiento de este tipo de apoyo y señalan que el ecosistema en el país es muy débil, por lo cual hay que pensar en mecanismos que puedan contribuir a acortar estas brechas.

### 2.2.7 Funcionamiento de los mercados

---

- **PLAZOS DE COBRO:** Cuando las MIPYMES actúan como proveedores de una empresa grande (o el Estado) los plazos de cobro oscilan entre 45 y 90 días, lo que supone una carga financiera sufrida por el eslabón más débil de la cadena.

Aun teniendo cédula MIPYME, los plazos de cobranzas son muy largos, también en el sistema de compras públicas. Es importante encontrar mecanismos para facilitar los cobros, cuando se trata de empresas más vulnerables, sin oxígeno financiero

- **ACCESO A CADENAS DE DISTRIBUCION:** Los microempresarios no pueden acceder a cadenas de distribución formales y asequibles. Para la distribución de productos a nivel nacional en ocasiones se utilizan encomiendas u otros sistemas informales, sin contar con una logística confiable y segura.
- **DIFICULTADES PARA IMPLEMENTACIÓN DE PAGO ELECTRÓNICO**
  - Las start-ups coinciden en que existen barreras para operar internacionalmente, “si bien el potencial para vender productos tecnológicos está en el exterior porque el mercado paraguayo es pequeño, el principal problema es que no se pueden ingresar pagos a Paraguay”. Algunos emprendedores manifestaron que “no podemos cobrar desde Paraguay con Paypal, etc.”.
  - Así, para operar internacionalmente, los emprendedores deben constituir la empresa en el exterior. Consideran que es un problema legal y tecnológico. Por un lado, porque los métodos de pagos más difundidos internacionalmente no tienen entrada en el Paraguay y por otro lado debido al tratamiento impositivo que les dan en el exterior, “sacas el producto del país donde está constituido el emprendimiento y ya estás sujeto a las retenciones impositivas muy onerosas del país”.
  - De este modo, se verifica la existencia de ingresos que se generan fuera del país y no tributan en el Paraguay. Algunos sugieren establecer contacto y trabajar coordinadamente con la SENATICS para trabajar en algún tipo de gestión para destrabar este tipo de restricciones.
  - A nivel local también se verifican enormes dificultades para el cobro en línea. Se afirma que los métodos de cobro a nivel local son muy primitivos. Una de las empresas menciona que empezaron con el desarrollo de la aplicación y se encontraron con un

único proveedor de medio de pago de tarjeta electrónica. Se menciona que en Paraguay no funciona un mecanismo similar a Mercado Libre en Argentina. CLASIPAR pero no permite el pago en línea y esto genera fugas de clientes. En definitiva, ante la imposibilidad de cobrar a través de sus páginas web y lo hacen en paralelo, a través de giro Tigo o por depósito bancario.

### 2.2.8 Otros: Distribución de energía eléctrica, Parques industriales y Conectividad a internet

---

- **PARQUES INDUSTRIALES INADECUADOS PARA MIPYMES:** Existen parques industriales, pero entienden que el costo de los alquileres es elevado (USD 4.000) y no cuentan con plantas pequeñas como para MIPYMES, donde se puedan desarrollar industrias de 300 o 400 m<sup>2</sup>.
- **DISTRIBUCION LIMITADA DE ENERGIA ELECTRICA:** Una de las empresas menciona que la distribución de energía eléctrica en todo el país es un factor limitante para las MIPYMES, fundamentalmente debido a la discontinuidad de su provisión (especialmente mencionado en CDE). Afirman que han perdido producción debido a interrupciones en el servicio. Asimismo, se indica que los tendidos eléctricos y medidores son todavía muy precarios en el país (especialmente en CDE).
- **LIMITACIONES EN LA CONECTIVIDAD A INTERNET:** existe coincidencia en afirmar que las empresas enfrentan grandes limitaciones para la innovación tecnológica debido a problemas de conectividad y estabilidad de las conexiones a Internet.

### SECCIÓN 3. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA UNA POLÍTICA DE MIPYME

A continuación, se identifican y resumen un conjunto de principios básicos, que deberían ser considerados como potenciales guías para orientar y delimitar el alcance de la política:

### 3.1. Objetivos de la política

---

- **Propósito General:** El propósito general de la Política MIPYME es fortalecer y ampliar la base de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas como forma de contribuir al desarrollo económico y social del país.
- **Marco institucional fortalecido:** contar con un marco institucional de apoyo instalado, que permita mejorar la coordinación, seguimiento y actualización del sistema de apoyo para incrementar la eficacia y eficiencia de los programas y proyectos dirigidos al sector
- **Sistema de información:** contar con un sistema de información instalado, que facilite el seguimiento y evaluación del sector y mejore el sistema de apoyo empresarial.
- **Marco Regulatorio:** contar con un marco regulatorio del sector MIPYME simplificado, que facilite la formalización, disminuya los costos de transacción e incremente la transparencia.

### 3.2. Roles centrales del Estado y el sector privado

---

- **Rol del Estado:** El Estado tiene la responsabilidad de actuar como organismo de aplicación de la normativa de MIPYMES y Emprendimientos. También, de diseñar e implementar instrumentos de apoyo que sean compatibles con las políticas de MIPYMES y Emprendimientos, así como articular con instituciones de la sociedad civil para ejecutar las políticas
- **Rol del sector privado:** En la determinación, diseño y ejecución de la Política MIPYME, es central considerar y fomentar la participación privada, tanto en las etapas de priorización y formulación, como en aquellas vinculadas a la ejecución, administración y seguimiento de los programas, proyectos e instrumentos que se empleen.

### 3.3. Principios básicos de la política MIPYME

---

- **Política de Estado:** La Política para el sector MIPYME debe proyectarse como una Política de Estado, con un enfoque de largo plazo.
- **Igualadora de oportunidades:** La política y sus líneas de acción deben tender a que los emprendedores y sus empresas pequeñas y medianas puedan desarrollar su actividad en condiciones de igualdad respecto de otros agentes económicos de mayor tamaño.
- **Coordinación y enfoque sistémico:** Para el diseño y adecuada implementación de la Política MIPYME, garantizando su transparencia y la maximización de sus posibilidades de sostenibilidad es central considerar el establecimiento de instancias de coordinación entre los diferentes programas, instrumentos e instituciones, en pos de atender a propósitos y objetivos comunes, promoviendo consensos entre los distintos actores sector (empresas, emprendedores, cámaras empresariales, sistema educativo formal e informal, universidades, ONGs, sindicatos, etc. y del Estado en sus distintos niveles - nacional, provincial y municipal-).
- **Integralidad:** Debe establecer las líneas de acción necesarias para orientar la formulación de programas y proyectos de desarrollo del sector, en forma integrada y coherente con otros planes socioeconómicos del país.
- **Alcance nacional y amplia:** La Política MIPYME debe ser de alcance nacional y abarcativa de las disímiles realidades del sector, considerando el punto de vista de los diferentes actores involucrados
- **Sostenibilidad:** La Política MIPYME debe tender a la implementación de mecanismos sostenibles en el tiempo, con objeto de generar un desarrollo del sector que exceda que se sostenga aún luego de la vigencia de la Política.



## SECCIÓN 4. MAPEO DE INSTITUCIONES DEL ECOSISTEMA MIPYME

## Introducción Sección 4

---

Esta sección tiene por objeto aportar un “mapeo” preliminar de las principales instituciones que, de algún modo, conforman el ecosistema MIPYME del Paraguay. El mismo, no tiene la pretensión de ser exhaustivo, por lo que se espera sea complementado en el tiempo por otros expertos en la temática MIPYME del país.

Las instituciones se listan en torno a seis grandes áreas de interés:

1. Políticas MIPYME
2. Regulación
3. Financiamiento
4. Servicios desarrollo empresarial
5. Capacitación y formación RRHH
6. Acceso a tecnología

### 4.1. Políticas MIPYME

---

#### 4.1.1. Ministerio de Industria y Comercio, MIC

---

##### 4.1.1.1. SINAMIPYME

El Sistema Nacional de MIPYMEs fue establecido por Ley 4.457 en el año 2012. Es operado por el Ministerio de Industria y Comercio a través del Viceministerio de MIPYMEs. Su funcionamiento se realiza a través de un foro nacional y mesas de trabajo interdisciplinarias con participación de los actores relevantes del ecosistema de MIPYMEs.

La Ley 4.457 identifica a las microempresas, empresas pequeñas y empresas medianas. Sin embargo, en las actividades promovidas también actúan emprendedores individuales y start-ups de base tecnológica, MIPYMEs como eslabones en cadenas de valor/suministro, franquiciados y otros.

##### 4.1.1.2. Viceministerio MIPYMEs, MIC

Dependencia del MIC creada por Ley 4.457 en el año 2012. Tiene como funciones: Coordinar el Sistema Nacional de MIPYMEs; coordinar, sistematizar y ejecutar las políticas de apoyo a la creación, promoción, fortalecimiento, gestión, tecnificación y desarrollo de las MIPYMEs.

Provee capacitación orientada a: La creación de empresas, la organización y asociatividad empresarial, la gestión empresarial, la producción y productividad, la comercialización y mercadotecnia, el financiamiento, actividades económicas estratégicas, aspectos legales y tributarios.

### Programa Competitividad Microempresarial

El Programa Competitividad Microempresarial, ha tenido como objetivo lograr que las micro, pequeñas y medianas empresas generen nuevos empleos, desarrollen productos innovadores y accedan a mercados importantes, incrementen sus ingresos para que de esta forma las empresas puedan ser más competitivas.

En ese sentido el MIC, ha trabajado el desarrollo de la competitividad de productos y servicios creados con innovación y calidad, para posicionarlos en mercados más exigentes, creando mayor satisfacción a los consumidores, con el fin de aumentar el nivel de bienestar de las personas beneficiarias del Programa Competitividad Microempresarial.

El principal instrumento del Programa fue el financiamiento de bienes de capital, a través de subsidios directos para dicho fin.

Entre los sectores beneficiarios se identifica a las olerías (fabricación de ladrillos), microempresas de alimentos, carpintería, confecciones y artesanía.

## 4.1.2. Gremios

### 4.1.2.1. Unión Industrial Paraguaya, UIP

La Unión Industrial Paraguaya es el gremio empresarial más importante del país. Cuenta con varias cámaras sectoriales. En su mayoría, las empresas asociadas son PYMEs industriales.

Posee un centro de promoción de la productividad y la calidad, así como con una universidad propia.

### 4.1.2.2. Asociación de Pymes, APYME

La Asociación de la Pequeña y Mediana Empresa es una institución gremial sin fines de lucro. Su primera filial fue en Ciudad del Este y luego en Encarnación.

La capacitación es una de las misiones fundamentales de APYME. Periódicamente se realizan cursos sobre Marketing, Costos, temas técnicos y administrativos. Han tenido acuerdos con el programa BOLIVAR (BID), el SNPP y otros.

## 4.2. Regulación

---

### 4.2.1. SUACE

---

El Sistema Unificado de Apertura y Cierre de Empresas (SUACE) fue creado por resolución N° 639/06 del Ministerio de Industria y Comercio, y el 14 de setiembre del 2006 se firmó el convenio entre todas las instituciones involucradas que hoy hacen posible el funcionamiento del SUACE.

El SUACE concentra en una sola dependencia todas las instituciones involucradas en el proceso de constitución para el funcionamiento de las empresas de diversos tipos, rubros y escala de inversión.

Instituciones que conforman el SUACE:

- Ministerio de Industria y Comercio como Institución Coordinadora.
- Ministerio de Hacienda.
- Corte Suprema de Justicia
- Ministerio del Interior a través de la Dirección General de Migraciones.
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
- Instituto de Previsión Social.
- Municipalidad de Asunción.

A partir de mayo de 2014 se crean las Ventanillas Regionales del SUACE. En principio estas Ventanillas se encuentran en las Oficinas Regionales del Ministerio de Industria y Comercio - ORMIC, en las siguientes ciudades: Concepción, Pedro Juan Caballero, Caacupé, Cnel. Oviedo, Villarrica, Ciudad del Este, Encarnación, Pilar.

En un solo lugar puedan ser gestionados las siguientes documentaciones:

- Obtención de Carnet de Radicación temporaria y permanente
- Inscripción en los Registros Públicos de Comercio
- Inscripción Obrero Patronal en el IPS
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.
- Patente Comercial y Licencia Municipal en la ciudad de Asunción.

La SET (Tributación) y el Registro Público exige traslados a las sedes de estas dependencias.

### 4.2.2. Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición, INAN

---

El Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición, INAN, se creó por Resolución S.G. N° 246 del 7 de mayo de 1996 con el propósito de integrar y conducir las tareas relacionadas con los programas y servicios en el área alimentaria y nutricional, por medio de las acciones de planificación, coordinación, normalización, evaluación y control, en consonancia con los objetivos y metas del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

A la fecha, los usuarios tienen la posibilidad de acceder y obtener información vía Web respecto de sus documentos en trámite, valiéndose de la tecnología para el control del proceso de Expedientes, consultando las Evaluaciones de sus documentos, a través de la página oficial.

Entre los trámites se encuentran: El Registro de Establecimientos (que permite la emisión del certificado de registro e inspección otorgado a los establecimientos elaboradores, fraccionadores o importadores de alimentos procesados de origen animal), el Registro Sanitario de Productos Alimenticios y Aditivos; y el Registro de Envases en Contacto con Alimentos.

Los trámites se realizan exclusivamente en las instalaciones del INAN.

#### 4.2.3. Municipios

Para operar un negocio, los trámites para la obtención de la patente comercial deben realizarse en las intendencias municipales. En algunos trámites, en el caso de Asunción, puede realizarse a través de Internet. Sin embargo, se requieren de certificados y documentos que requieren traslados (SET, patentes profesionales, autorizaciones, otros).

#### 4.2.4. Subsecretaría de Estado de Tributación, SET

La Subsecretaría de Tributación es parte de la estructura del Ministerio de Hacienda. Su estructura se rige por la Resolución 265/14.

Se encarga de la recaudación de impuestos, fuente principal de los recursos del Tesoro.

En la SET se realiza la inscripción de las personas físicas y jurídicas que serán contribuyentes del Fisco, entre ellas, las sociedades y empresas privadas.

Actualmente, se requiere de la presencia física de los responsables de las empresas que se inscriben para la toma de datos biométricos y la asistencia de cursos introductorios para contribuyentes.

#### 4.2.5. Instituto de Previsión Social

EL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL, fue creado a partir del Decreto Ley N° 17.071 del 18 de febrero de 1943 con el propósito de proteger la salud de los trabajadores asalariados del Paraguay. El objetivo de la Previsión Social, es poner a los individuos a cubierto de los riesgos que les privan de la capacidad de ganancia, cualquiera fuere su origen: desocupación, maternidad, enfermedad, invalidez y vejez, y que pudieran extenderse y amparar a determinados familiares del trabajador en caso de muerte del mismo, contemplando además asistencia sanitaria.

Concomitantemente con el derecho a la vida, la salud y la educación, se encuentra el derecho al trabajo y con este a la Seguridad Social, que encuentra en el régimen previsional con un valioso instrumento de compensación social que permite al hombre no desarraigarse ni quedar

desprotegido, cuando por imperio de las circunstancias (desempleo, enfermedad, etc.) o de la edad (jubilación), sea necesaria la asistencia.

Actualmente, se encuentran incluidos en el Sistema Previsional todos los trabajadores en relación directa del Sector Privado.

## 4.3. Financiamiento

### 4.3.1. Agencia Financiera para el Desarrollo, AFD

La Agencia Financiera para el Desarrollo fue creada a través de la Ley N° 2.640/2005. Su creación partió como parte del proceso de implementación del Proyecto de Reforma de la Banca Pública, para proveer recursos financieros de largo plazo a los sectores productivos del país. Al momento de su creación, sólo 9 de cada 100 préstamos concedidos por los bancos y financieras eran otorgados a plazos mayores a 3 años, insuficientes para financiar aquellos proyectos de inversión cuya maduración requieran de financiamiento a largo plazo.

Transcurridos más de 10 años desde su creación, el 35% de los préstamos concedidos por las instituciones financieras del país están a plazos mayores a 3 años, con lo cual la banca de segundo piso ha contribuido a moderar el comportamiento cortoplacista del mercado.

La AFD ofrece préstamos PROPYMES. Como sujeto de crédito se considera a personas físicas y/o jurídicas constituidas en el país, que demuestren conocimiento y capacidad de pago para el repago de la deuda, con flujos de efectivos futuros provenientes del propio proyecto. El límite de financiamiento es de hasta el 80% del costo total del Proyecto de Inversión, hasta USD 1.000.000.- o su equivalente en guaraníes. Se financian Proyectos de Inversión de Agroindustrias, Manufacturas, Industrias en general, Comercios, Servicios y otros. Rubros elegibles son: equipamiento y maquinarias; adquisición de inmuebles productivos; ampliación y mejoramiento integral de las condiciones de infraestructura; implantación de tecnología, técnica, procesos, otros. Las tasas de interés son variables conforme a la tasa de captación. El financiamiento en guaraníes tiene las siguientes características: desde 2 años de plazo al 13% anual. En dólares: desde 3 años de plazo al 11% anual. Plazo: hasta 10 (diez) años, con 2 (dos) años de gracia. La garantía es hipotecaria. En caso que el sujeto de crédito sea persona jurídica, adicionalmente a la garantía hipotecaria se exige la garantía personal solidaria de los titulares de la Sociedad, exceptuándose la misma en el caso de ser Cooperativas de Producción. La cobertura de garantía se toma hasta el 70% del valor de la tasación realizada por el Banco.

**Fondo de garantías:** La reglamentación de la Ley del Fondo de Garantías prevé que la AFD gestione dicho instrumento de desarrollo empresarial.

## 4.3.2. Bancos

### 4.3.2.1. Estatal

El **Banco Nacional de Fomento** fue creado por Decreto-Ley N° 281 del 14 de marzo de 1961. Comenzó a operar el 20 de noviembre de 1961.

El Banco Nacional de Fomento es una Institución autárquica con personería jurídica, cuyo patrimonio se considera jurídicamente separado de los bienes del Estado.

El Banco tiene por objeto principal el desarrollo intensivo de la economía paraguaya, para cuyo efecto promueve y financia programas generales y proyectos específicos de fomento de la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la industria y el comercio de materias y productos originarios del país.

Entre los años 1969 al 1992, alcanza una participación relevante en la economía nacional, al encabezar el ranking del sistema bancario en cartera de préstamos y liderando el financiamiento de la producción nacional, en dicho sistema. En los últimos años, el Banco Nacional de Fomento tuvo una participación menos destacada en cuanto a su cuota de mercado, específicamente en el financiamiento del sector productivo dentro del sistema bancario nacional, el cual constituye uno de los principales desafíos a revertir por parte de la organización; y lograr una mejora sustantiva de dicho indicador, a fin de coadyuvar con el desarrollo económico y social del país.

Como Banco Público de Desarrollo, tiene el gran desafío de orientar su accionar poniendo un especial énfasis en la atención a los sectores de menores ingresos, así como a los estratos del sector productivo, sobre la base de la eficiencia y competitividad, sin descuidar las operaciones bancarias que, hoy por hoy, requieren un alto estándar de calidad.

EL BNF ofrece préstamos para microempresarios. Como sujeto de crédito se considera a Persona(s) física(s) desde los 18 años del sector privado que realicen actividades de producción agropecuaria, industrial, comercial, servicios y artesanal, en el segmento de las Microempresas. Límite de préstamo de acuerdo a las necesidades de capital operativo y/o al valor de los activos fijos cuyo financiamiento se solicita. El límite de financiamiento para cada prestatario estará dado principalmente por su capacidad de pago y las garantías ofrecidas, no debiendo superar los 25 (veinte y cinco) salarios mínimos mensuales para actividades diversas no especificadas. Como destino del préstamo se prevé la adquisición de activos fijos y/o capital operativo. Las tasas de interés son del 18 % anual en guaraníes. Plazo y calendario de pago hasta 36 (treinta y seis) meses. GARANTIA: Más de G 30.000.000.- Garantía real a satisfacción del Banco (hipotecaria).

Entre las consideraciones especiales para préstamos a microempresarios se menciona que: a los efectos de ajustar a los términos de la Ley 4457/12 para las MIPYMES, que se identifica a los microempresarios como aquella empresa formada por hasta un máximo de diez personas, en la que el propietario trabaja personalmente él o integrantes de su familia, y facture anualmente hasta el equivalente a G. 500.000.000 (guaraníes quinientos millones). - El solicitante, codeudor y cónyuge no deben poseer operación morosa, demanda judicial sin finiquito, inhibición, convocatoria de acreedores o declaración de quiebra. - Para el caso de inicio de actividades, el solicitante deberá poseer experiencia en el rubro a ser financiado de la menos 3 (tres) meses.

#### 4.3.2.2. Bancos privados

De acuerdo a la Asociación de Bancos Privados del Paraguay, existen entidades 100% de capital nacional, aquellas con propiedad mayoritaria extranjera o nacional, y sucursales de bancos extranjeros.

La mayoría de los bancos ofrece préstamos comerciales y es capaz de intermediar préstamos subsidiados por las líneas de la Agencia Financiera para el Desarrollo, AFD.

#### 4.3.3. Cooperativas de Ahorro y Crédito

En Paraguay las cooperativas de ahorro y crédito tienen una gran preponderancia en la actividad económica de la población. Se calcula que más de 1,5 millones de personas están asociadas a una cooperativa de ahorro y crédito.

La mayoría de las familias paraguayas recurre a estas organizaciones para obtener pequeños créditos y colocar sus depósitos. Las iniciativas para crear este tipo de entidades se dan frecuentemente en los barrios y comunidades. La fuerza de las mismas se encuentra en la simplicidad de sus operaciones, servicios de créditos y ahorros que se adaptan a la capacidad socioeconómica de los socios, y tal vez lo más significativo, obtención de préstamos y tarjetas de crédito con las tasas de interés más bajas que se pueden encontrar en el mercado financiero.

Si bien las cooperativas económicamente más importantes se asientan en la capital, también en diversas ciudades del interior pueden encontrarse entidades que han crecido en los últimos años y sirven a sus comunidades con eficiencia.

El principal servicio brindado por estas cooperativas es el crédito. Los créditos de consumo, destinados a las compras de electrodomésticos y muebles, refacción de la casa, educación, capacitación, entre otros son los más utilizados por los socios, aunque en los últimos años se ha dado mucho impulso a los créditos a microempresarios, es decir préstamos orientados a financiar actividades comerciales de los socios que poseen pequeños negocios como tiendas, almacenes, farmacias, mueblerías, herrerías, entre otros.

### 4.4. Servicios de desarrollo empresarial

#### 4.4.1. Promoción comercial

##### 4.4.1.1. REDIEX

La Red de Inversiones y Exportaciones - REDIEX - es un organismo dependiente del Ministerio de Industria y Comercio, creado por el Decreto N° 4.328/05 del Poder Ejecutivo para implementar el Plan Nacional de Exportación, que apunta a apoyar la exportación de los sectores más productivos del país mediante el trabajo en red con todos los actores clave del gobierno, empresariado, universidades y organizaciones de la sociedad civil con el fin de generar acciones



conjuntas que proyecten la exportación de productos y la captación de nuevas inversiones para el desarrollo social y económico del Paraguay.

REDIEX ha venido “trabajando en red”, específicamente en cuatro ejes de acción:

**Mesas Sectoriales:** el Plan Nacional de Exportación trabaja en los sectores productivos en los que el Paraguay cuenta con mayores oportunidades comparativas.

**Atracción de Inversiones:** la búsqueda de capitales para impulsar la producción con fines de exportación es una prioridad en cuya dirección la labor se orienta a tomar contacto con los potenciales inversores locales y extranjeros y a acompañarlos en el proceso de instalación y consolidación de sus proyectos.

**Clima de Negocios:** REDIEX está trabajando, mediante Mesas Interinstitucionales en el mejoramiento de un ambiente de negocios en el Paraguay.

**Promoción Internacional:** la exploración de las oportunidades de negocios en el exterior, tanto para las exportaciones como para la atracción de inversiones, es una estrategia privilegiada, contemplada por REDIEX.

Actualmente, las mesas sectoriales han sido reemplazadas por “plataformas”, las cuales involucran esfuerzos para la promoción comercial y la atracción de inversiones.

**Programa de Promoción de Exportaciones Paraguayas II.** Este Programa consistirá en un préstamo del BID que cofinanciará proyectos presentados por PYMEs, de manera individual o asociativa. Serán elegibles actividades relacionadas con la promoción de productos y servicios en mercados internacionales, incluyendo el desarrollo de nuevos productos e introducción de innovaciones para el efecto.

#### 4.4.2. CAPYME

El Centro de Atención a la Pequeña y Mediana Empresa (CAPYME) opera a partir del año 1996. En 1998 funda el Club de Emprendedores del Paraguay.

En este contexto, un grupo de empresarios/as del Club funda en 2012 la Cámara Paraguaya de Pequeñas y Medianas Empresas (CAPAPYME).

Se trata de una cámara que representa a las pequeñas y medianas empresas, que genera valor para sus asociados y actúa con sentido de responsabilidad social. Pretende agrupar a las empresas de diferentes rubros para fortalecer el gremio y luchar por el crecimiento del país con responsabilidad social.

Busca fortalecer las PYMES con cultura emprendedora, brindando un punto de apoyo, tecnología y herramientas actuales para quien desea crear su empresa, la CAPA-JOVEN, a empresas (PYMES).

Tiene como misión promover la cultura del emprendedorismo, del servicio, del asociativismo, la responsabilidad social y la competitividad.

### 4.4.3. Asistencia técnica, cooperación empresarial

#### 4.4.3.1. Centro de Cooperación Empresarial y Desarrollo Industrial, CEDIAL

El CENTRO DE COOPERACION EMPRESARIAL & DESARROLLO INDUSTRIAL es una asociación empresarial que trabaja principalmente con programas locales e internacionales de subvención para el desarrollo de la competitividad empresarial y ofrece servicios de promoción comercial internacional. La Asociación se constituyó en 1991 como una Bolsa de Subcontratación Industrial ampliando sus acciones con nueva personería jurídica desde 1998.

CEDIAL tiene como MISION impulsar, articular, generar y/o fortalecer emprendimientos productivos e iniciativas empresariales con proyección en el mercado local y/o internacional, que contribuyan con el desarrollo sustentable. Focaliza su atención en demandas, problemáticas y/o necesidades sentidas y reales de actores productivos locales a ser beneficiados.

Se especializa en gestión de proyectos de desarrollo en las áreas de competitividad e internacionalización empresarial (PYMES) y otros actores productivos, así como en la vinculación comercial empresarial.

CEDIAL, cuenta con amplia experiencia en Paraguay con programas y proyectos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), International Cooperation and Development Fund (ICDF, Taiwan), Programa de Cooperación Regional de la UE, Programa de Cooperación Bilateral con Paraguay de la UE; ONUDI.

Sus áreas de actuación son: Proyectos Productivos, Eventos de Negocios y Enlaces Comerciales

Es una asociación gobernada por un Consejo Directivo, electo en Asambleas, conformado por representantes de asociaciones y cámaras empresariales locales, así como representante de empresas paraguayas socias.

### 4.4.4. Innovation Labs

#### 4.4.4.1. Koga Impact Koga

Innovations Lab tiene por objetivo impulsar el desarrollo, apoyando emprendedores e ideas que promuevan empresas con potencial de generar impacto social, ambiental y económico. A través de sus distintas acciones y en conjunto con otros actores del ecosistema emprendedor, Koga busca que Paraguay se transforme en uno de los ejes de innovación social de la región.

Koga es la primera empresa B paraguaya con certificación de Sistema B Internacional, la organización que certifica a empresas que brindan soluciones concretas a problemas sociales y ambientales.

Actualmente tiene acuerdos con el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN/BID).

Koga articula y desarrolla capacidades en una serie de actores del ecosistema innovador. Cuenta con instrumentos/productos para etapas de inspiración y sensibilización, identificación de problemas e ideas, capacitación, networking, incubación y aceleración, así como para fases de financiamiento.

Koga es un referente local en temas de innovación social y emprendimientos de impacto.

## 4.5. Capacitación y formación RRHH

---

### 4.5.1. Centro de Productividad y Calidad, CEPROCAL - Unión Industrial Paraguaya

---

El Centro Paraguayo de Productividad y Calidad, de la UIP, se encarga del suministro de servicios de consultoría y capacitación a los asociados del gremio industrial.

Recientemente inauguró un Instituto Técnico Superior del Centro Paraguayo de Producción y Calidad (ITS CEPPROCAL) que ofrece preparación técnica de dos años de duración con acceso a pasantías prácticas desde el primer año, con una rápida salida laboral.

Actualmente están abiertas las inscripciones para cinco carreras de Técnico Superior: Ventas, Logística Integral, Mecatrónica industrial, Administración, Recursos Humanos.

Su oferta formativa es muy valorada por los propios empresarios.

### 4.5.2. Servicio Nacional de Promoción Profesional, SNPP

---

El Servicio Nacional de Promoción Profesional SNPP, fue creado por la Ley N° 253 del año 1971 y modificado por las Leyes N° 1265 del año 1987, 1405/1999, 1652/2000 y la 2199/2003.

Es un organismo dependiente del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

Sus actividades, se dirigen a atender fundamentalmente la política ocupacional del gobierno. Realiza sus acciones formativas atendiendo principalmente el proceso de desarrollo nacional, otorgando respuestas inmediatas al mercado laboral en términos de capacitación.

Los cursos van dirigidos a personas de diferentes niveles y sectores de la economía, abarcando todo el territorio nacional a través de su sede central, las regionales, subregionales, centros colaboradores y unidades móviles que permiten llegar a cualquier punto del país.

Sus objetivos primordiales son la organización, fomento y desarrollo de la formación profesional, calificando a los trabajadores de ambos sexos, preferentemente mayores de 18 años, y el perfeccionamiento de los mismos en oficios de todos los sectores económicos, incluyendo los distintos niveles de la pirámide ocupacional.

Cuenta con programas de formación presencial y a distancia.

### 4.5.3. SINAFOCAL

---

El Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral se crea el 26 de Diciembre del 2000, por Ley N° 1.652/00 que promueve una reforma y modernización de las áreas y servicios del Estado vinculados con la enseñanza Técnico- Profesional y la Capacitación Laboral, para acompañar el proceso de reestructuración económica y productiva encarada por el Gobierno,

así como los desafíos que dicha propuesta representa en materia de productividad, capacitación para el empleo y formación del capital humano.

Se sustenta en la misión de que, el Sistema permitirá dar respuestas adecuadas a las necesidades permanentes de cualificación de los trabajadores en todos los sectores de las actividades económicas, potenciando así una mayor competitividad de la economía del país.

El SINAFOCAL fue estructurado como un ente articulador, dotado de autonomía técnica y económica (sus aportes provienen del 1% del aporte obrero patronal al Instituto de Previsión Social) e integra al mayor ente público de capacitación del país, el Servicio Nacional de Promoción Profesional (SNPP) y a los demás Institutos de Formación y Capacitación, del sector público y del sector privado.

Su conducción se confió a un equipo multisectorial, en el que participan representantes de los actores sociales directamente involucrados: sector trabajador, sector empleador y Gobierno. Además, es de carácter público, participativo tripartito, orientado a la equidad social, orientado a la demanda y administrado con criterios de mercado.

El Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral tiene los siguientes fines:

- a) La adquisición por sus beneficiarios de conocimientos, habilidades y destrezas para el desarrollo de sus capacidades y creatividad laboral, de acuerdo con las metas que determinen los planes y políticas del Poder Ejecutivo;
- b) La formación, capacitación, especialización y reconversión sectorial de sus beneficiarios para adecuar su rendimiento a las actuales condiciones y requerimientos de la producción de bienes y servicios, y a la demanda del mercado; y,
- c) El mejoramiento de la calificación, la competencia y la productividad de la PEA.

## 4.6. Acceso a tecnología

---

### 4.6.1. Centros Académicos e I+D

---

#### 4.6.1.1. Universidades

Paraguay cuenta con 54 universidades, entre públicas y privadas, según los registros de la Agencia Nacional de Acreditación y Evaluación de la Educación Superior. Su relacionamiento con los emprendimientos y las PYMEs se enmarcan en actividades de extensión e investigación.

En el marco de Programas financiados por organismos como el BID y FOCEM, han sido ejecutados proyectos de I+D y transferencia tecnológica entre PyMEs y diferentes unidades académicas, principalmente de la UNA, la UCA y otras.

#### 4.6.1.2. Centros de I+D

##### *Fundación del Parque Tecnológico de Itaipú, FPTI*

El PTI- PY constituye un modelo para impulsar la innovación y fomentar el crecimiento económico regional basado en el conocimiento. Entre sus funciones se encuentran: Asesoramiento técnico, transferencia tecnológica, capacitación, aplicación de tecnologías, servicios en la nube y la incubación de empresas y condomino empresarial.

##### *Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas / UNA*

La UNA creó en 1987 el Centro, Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas (CEMIT). Depende de la Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica del Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción y tiene como misión prestar servicios especializados al sector productivo y al sector gubernamental. Este organismo presenta líneas de investigación aplicada para solucionar problemas productivos, entre los que se destacan la recuperación de recursos hídricos, estudios para mejorar la calidad de la carne bovina paraguaya, entre otros. El CEMIT posee líneas de investigación consolidadas en hidrobiología, recursos hídricos, fitodepuración, biotecnología agrícola, recursos zoogenéticos y seguridad alimentaria (evaluación de estado nutricional de niños, inocuidad de alimentos, acceso y producción de alimentos). Además de nutrición y su correlación con ciertas patologías, trabajan en la búsqueda de actividad de fitofármacos, diagnóstico y toxicología.

El Centro tiene una Dirección de la que dependen cuatro unidades organizacionales: Calidad de aguas, Biotecnología, Química y Toxicología, y Control de Calidad de Medicamentos.

El presupuesto anual que maneja el CEMIT es de 1,5 millones de dólares (80% de origen privado y 20% publico) y tiene plataformas tecnológicas bio-analíticas (cromatografía de gases, UPLC, GC masas-masas). Cuenta con 85 funcionarios (50 técnicos y, 35 administrativos y de ayudantes técnicos).

#### 4.6.1.3. Servicios de incubación y desarrollo de emprendimientos de base tecnológica

Las iniciativas públicas que han considerado el fomento de nuevos emprendimientos, como las promovidas por la red INCUPAR, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), así como por el Ministerio de Trabajo, se han caracterizado por su poca profundidad en el apoyo al desarrollo y consolidación de los emprendimientos apoyados, en particular etapas de financiamiento y de crecimiento.

El peso de la acción de promoción y apoyo a la actividad emprendedora ha recaído, con muchísimas limitaciones, en asociaciones, universidades y entidades privadas que disponen de una variedad de servicios y herramientas de apoyo habitualmente centrados en la orientación, sensibilización y motivación de la cultura emprendedora, es decir, en las fases iniciales. Un mapeo reciente del ecosistema de Paraguay, ha identificado numerosas entidades en acciones como la motivación de los emprendedores, pocas iniciativas que presten servicios de apoyo a la formulación de la idea de negocio y tan sólo se han identificado un par de acciones que aborden la fase de puesta en marcha y maduración de la empresa.

El mapeo mencionado no visualizó comunidades y foros organizados de emprendedores que impulsen servicios de aceleración o escalamiento de negocios, sino iniciativas incipientes de formación para emprendedores de escasos recursos y sin iniciativas integrales con apoyo financiero y no financiero.

Entre los actores que promueven el desarrollo de capacidades están la ADEC, ELEVATE, Fundación CIRD, INCUNA, UIP Joven, Universidad Americana, el programa de emprendedores de la Facultad Politécnica UNA, AJE, Red Paraguaya por Ciudades Sustentables y otros integrantes de INCUPAR (que nuclea a las organizaciones que promueven el emprendimiento). Además se puede mencionar a organizaciones que brindan apoyo financiero, ya sea en forma de subsidios, créditos, capital semilla o acuerdos ángel. Entre estas organizaciones se puede citar a la Fundación Paraguaya, Koga Impact Lab y SENATICS.

Estas organizaciones actúan en su mayoría en fases de generación de idea y validación en etapas tempranas del desarrollo de los emprendimientos: Fases de expansión, crecimiento y consolidación tienen poca actividad. Asimismo, las actividades promovidas incluyen: el desarrollo de planes de negocio e incubación, la búsqueda de clientes y análisis de mercado, aceleración de emprendimientos, mentoría, programas de liderazgo, apoyo en términos financieros y contables, y cursos y capacitación.

En el caso del CONACYT, el primer programa en considerar acciones para fortalecer el ecosistema emprendedor de base tecnológica ha sido el financiado por el Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR (FOCEM), el Programa Desarrollo Tecnológico, Innovación y Evaluación de Conformidad (DETIEC).

Este programa alentó a interesados locales a presentar Planes de Creación o Fortalecimiento de Preincubadoras e Incubadoras de Empresas. A continuación se presenta una tabla con los proyectos de fortalecimiento de incubadoras apoyados financieramente por el CONACYT.

| Incubadoras                           | Sector             | Monto Adjudicado (USD) |
|---------------------------------------|--------------------|------------------------|
| INCUNA                                | Academia           | 100.000                |
| INCUNI                                | Academia           | 98.364                 |
| CEMUPE                                | Org. Municipal     | 100.000                |
| JOPOI                                 | Sin fines de lucro | 97.879                 |
| San Carlos                            | Academia           | 90.237                 |
| Santco S.R.L. Aceleradora de Negocios | Empresa            | 98.483                 |
| Gob. Misiones                         | Gobierno Central   | 99.947                 |

Otras cinco instituciones solicitaron financiamiento, dando cuenta de una demanda no satisfecha y necesidades de fortalecimiento en las propuestas presentadas. Entre las organizaciones no asistidas se menciona a la red INCUPAR.

Este programa se encuentra en fase de inicio de su evaluación de desempeño, con lo cual se espera identificar los principales resultados, efectos y más que nada, lecciones aprendidas para el diseño de acciones de mayor profundidad y alcance en la temática.

#### [Incubadora no tecnológica: LANSOL](#)

La incubadora de Empresas LANSOL es un espacio de apoyo integral a emprendedores/as interesados/as en desarrollar emprendimientos económicos y microempresas en Villarrica y sus alrededores; construido en el marco de la acción “Incremento de ingresos de habitantes de comunidades campesinas y peri-urbanas del Distrito de Villarrica y Distritos aledaños, a través

de la consolidación de emprendimientos económicos”; cofinanciada por la AECID y la Fundación Cideal y co-ejecutada por la Fundación Cideal y la Asociación Jopoi. Convenio “Inserción económica y social de colectivos vulnerables en Paraguay”.

Ofrece un espacio físico de utilización compartida por los emprendimientos y/o microempresas que se encuentra en su primera etapa de vida, brindando asistencias y capacitaciones en gestión empresarial (Intra y extra muro) a emprendedores que se encuentra en la zona urbana y rural enfocado a talleres, servicios, gastronomía, agronegocio y otros rubros, también se facilita línea de créditos para capital semilla y fortalecimiento.

#### 4.6.2. SENATICs

La SENATICs se creó como institución rectora de las políticas de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) por Ley Nro 4989 de agosto de 2013. Promueve, implementa el acceso y el uso de las TICs en el sector público y en la ciudadanía, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida, disminuir la brecha digital y apoyar al desarrollo sostenible del país.

La SENATICs asesora al Estado en procesos de adquisición y adaptación de tecnologías, de modo a disminuir riesgos de decisiones inadecuadas para fases de uso e interoperabilidad de sistemas e infraestructura. También promueve la investigación y el desarrollo en el ámbito de las TICs, principalmente de manera a apoyar los esfuerzos de modernización tecnológica del Estado.

Dentro de sus acciones de promoción de las alianzas público privadas, se ha posicionado como referente del emprendimiento de base tecnológica e innovación. En este sentido, la plataforma “Innovando Paraguay”, promueve la pre aceleración de start-ups de empresas del sector y promueve la interacción con la ciudadanía con desafíos o “hackatones” en base a datos abiertos.

En su última versión del programa de pre aceleración para startups, la SENATICs apoyó a más de 50 emprendedores tecnológicos a germinar sus ideas. El programa de mentoría, el primer programa paraguayo de innovación certificado por Global Entrepreneurship Network (GEN), incluyó asesoramiento técnico, administrativo y legal, incluyendo un capital semilla no reembolsable de aproximadamente 10 mil dólares para cada uno de los cuatro finalistas.

En el capítulo “hackaton”, la SENATICs busca atraer y lograr la participación de la sociedad civil en el desarrollo de soluciones tecnológicas con alto valor social de utilidad para el gobierno y los ciudadanos, a fin de que éstas puedan ser incorporadas en la gestión pública y en la facilitación a los últimos, en el acceso a los servicios públicos.

En el área de apropiación social de la tecnología, dispone del Fondo Nacional de Tecnologías en la Educación (FONTED), que además de financiarse con recursos de la cooperación internacional, donaciones de aportantes públicos y privados, recibe el 50% de los recursos del Fondo de Servicios Universales de la CONATEL.

#### 4.6.3. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT

El CONACYT es el órgano rector de las políticas nacionales en ciencia, tecnología, innovación y calidad. Es Misión del CONACYT, coordinar, orientar y evaluar el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, promoviendo la investigación científica y tecnológica, la generación, difusión y transferencia del conocimiento; la invención, la innovación, la educación científica y

tecnológica, el desarrollo de tecnologías nacionales y la gestión en materia de ciencia, tecnología e innovación; y el Sistema Nacional de Calidad, promoviendo la investigación científica y tecnológica en el área de la Calidad y la aplicación y difusión de los servicios de acreditación, de metrología, de normalización y del sistema de evaluación de la conformidad.

El CONACYT fue creado por Ley 1028 en el año 1997 y está conformado por representantes del sector público, privado y la academia.

Ha llevado adelante los principales programas de fomento al desarrollo de la ciencia, tecnología, innovación y calidad: PROCIT, DETIEC, PROCIENCIA, entre otros. En breve se implementará el programa PROINNOVA, el cual considera mecanismos concursables para asignar subsidios a proyectos de innovación en empresas, principalmente PYMEs.

#### 4.6.4. Instituto Nacional de Tecnología y Normalización, INTN

El Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN), entidad oficial encargada de apoyar la mejora de la calidad, la productividad y la certificación de conformidad de los productos nacionales con las normas técnicas, tiene entre sus fines promover la investigación y asistencia tecnológica a organismos públicos y a las empresas paraguayas.

EL INTN es una institución pública, autárquica y descentralizada con personería jurídica propia y jurisdicción en todo el territorio paraguayo, creada por la Ley N° 862/63 y reorganizada por la Ley N° 2.575/05. Cuenta con cinco organismos técnicos: el Organismo Nacional de Normalización (ONN), encargado de la elaboración de Normas Técnicas Paraguayas; el Organismo Nacional de Metrología (ONM), encargado de la custodia de los patrones nacionales de medición, así como la diseminación de trazabilidad en todo el territorio nacional; el Organismo Nacional de Certificación (ONC); encargado de la certificación de productos, sistemas y personas, en el ámbito voluntario o reglamentado; el Organismo Nacional de Inspección (ONI); y el Organismo de Investigación y Asistencia Tecnológica (OIAT), a quien se le encomienda la realización de ensayos químicos, físicos y microbiológicos en diversas matrices, para la verificación del cumplimiento con especificaciones, sean estas de carácter voluntario o reglamentado, además de esto, tiene a su cargo la asistencia técnica a sectores productivos del país para la implementación de nuevas tecnologías o la transferencia de conocimientos para las buenas prácticas de producción.

De acuerdo a informes de gestión recientes, los ingresos por prestación de servicios se duplicaron (primeros 3 años de administración del gobierno actual vs anterior), debido al aumento en la demanda. Para cubrir dicha demanda, el INTN se encuentra constantemente desarrollando nuevos servicios, para los cuales, en algunos casos, es una de las pocas entidades con la capacidad técnica e infraestructura necesarios.

Los servicios relacionados con el aseguramiento de la calidad pueden ser considerados como tecnología industrial básica, requerida para el correcto funcionamiento del sistema productivo e imprescindible para superar barreras técnicas de acceso a otros mercados. Una fuerte inversión en infraestructura edilicia, según la Planificación Estratégica 2014-2018, permitirá descentralizar los servicios laborales ofrecidos por el INTN y conseguir de este modo una mayor cobertura del territorio nacional, así como el uso racional y eficiente de los recursos disponibles, llevando los servicios del INTN a los principales sectores productivos del país.



La Ley n° 2575/2005 de reforma de la carta orgánica del Instituto Nacional de Tecnología Y Normalización prevé entre los fines de la institución dar el aval mediante certificación técnica en acciones de organismos estatales en donde se requiera su intervención, además de apoyar la creación de empresas con fines industriales de desarrollo tecnológico. También se da un particular énfasis a las actividades científico-tecnológicas, prestación de servicios, innovación e investigación en su sede central o centros regionales creados por la Institución.

Específicamente, el INTN tiene como funciones a) captar, implementar y estimular la investigación, la difusión y la transferencia de tecnologías apropiadas para los diferentes niveles de desarrollo de los sectores productivos del país, b) realizar trabajos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica, en forma institucional o con otros centros de investigación nacional o internacional, para empresas del sector público o privado, c) investigar y promover el uso de materias primas y/o materiales de origen nacional, propiciando el aprovechamiento integral de las mismas.

## ANEXOS

## Anexo 1. Caracterización del sector MIPYME

**Cuadro 1. Distribución territorial según tamaño**

| <i>Unidades Económicas</i> |                |                  |               |              | <i>Personal Ocupado</i> |                |                  |               |                |
|----------------------------|----------------|------------------|---------------|--------------|-------------------------|----------------|------------------|---------------|----------------|
| Departamento               | Total          | Micro y pequeñas | Medianas      | Grandes      | Departamento            | Total          | Micro y pequeñas | Medianas      | Grandes        |
| <b>Total</b>               | <b>224.242</b> | <b>203.936</b>   | <b>13.314</b> | <b>6.992</b> | <b>Total</b>            | <b>799.153</b> | <b>394.707</b>   | <b>97.474</b> | <b>306.972</b> |
|                            | 100%           | 91%              | 6%            | 3%           |                         | 100%           | 49%              | 12%           | 38%            |
| Central                    | 67.000         | 62.248           | 3.217         | 1.535        | Asunción                | 242.626        | 75.085           | 25.789        | 141.752        |
|                            | 100%           | 93%              | 5%            | 2%           |                         | 100%           | 31%              | 11%           | 58%            |
| Asunción                   | 41.239         | 35.662           | 3.056         | 2.521        | Central                 | 220.635        | 117.880          | 24.601        | 78.154         |
|                            | 100%           | 86%              | 7%            | 6%           |                         | 100%           | 53%              | 11%           | 35%            |
| Alto Paraná                | 35.551         | 31.928           | 2.401         | 1.222        | Alto Paraná             | 113.440        | 60.844           | 15.080        | 37.516         |
|                            | 100%           | 90%              | 7%            | 3%           |                         | 100%           | 54%              | 13%           | 33%            |
| Itapúa                     | 19.741         | 18.090           | 1.176         | 475          | Itapúa                  | 54.880         | 34.245           | 8.136         | 12.499         |
|                            | 100%           | 92%              | 6%            | 2%           |                         | 100%           | 62%              | 15%           | 23%            |
| Caaguazú                   | 11.747         | 10.852           | 665           | 230          | Caaguazú                | 32.237         | 21.090           | 4.549         | 6.598          |
|                            | 100%           | 92%              | 6%            | 2%           |                         | 100%           | 65%              | 14%           | 20%            |
| Amambay                    | 6.249          | 5.570            | 469           | 210          | Amambay                 | 18.502         | 10.845           | 2.641         | 5.016          |
|                            | 100%           | 89%              | 8%            | 3%           |                         | 100%           | 59%              | 14%           | 27%            |
| Cordillera                 | 5.984          | 5.647            | 257           | 80           | Cordillera              | 15.095         | 10.645           | 2.139         | 2.311          |
|                            | 100%           | 94%              | 4%            | 1%           |                         | 100%           | 71%              | 14%           | 15%            |
| San Pedro                  | 5.448          | 5.030            | 319           | 99           | Guairá                  | 14.335         | 9.748            | 1.577         | 3.010          |
|                            | 100%           | 92%              | 6%            | 2%           |                         | 100%           | 68%              | 11%           | 21%            |
| Guairá                     | 5.434          | 5.189            | 170           | 75           | San Pedro               | 13.801         | 9.481            | 2.425         | 1.895          |
|                            | 100%           | 95%              | 3%            | 1%           |                         | 100%           | 69%              | 18%           | 14%            |
| Concepción                 | 5.242          | 4.823            | 317           | 102          | Concepción              | 13.682         | 9.447            | 2.312         | 1.923          |
|                            | 100%           | 92%              | 6%            | 2%           |                         | 100%           | 69%              | 17%           | 14%            |
| Canindeyú                  | 4.285          | 3.703            | 422           | 160          | Canindeyú               | 13.000         | 7.456            | 2.265         | 3.279          |
|                            | 100%           | 86%              | 10%           | 4%           |                         | 100%           | 57%              | 17%           | 25%            |
| Paraguarí                  | 4.237          | 4.005            | 185           | 47           | Paraguarí               | 9.477          | 7.142            | 1.287         | 1.048          |
|                            | 100%           | 95%              | 4%            | 1%           |                         | 100%           | 75%              | 14%           | 11%            |
| Ñeembucú                   | 3.397          | 3.185            | 173           | 39           | Ñeembucú                | 8.815          | 5.918            | 1.134         | 1.763          |
|                            | 100%           | 94%              | 5%            | 1%           |                         | 100%           | 67%              | 13%           | 20%            |
| Misiones                   | 3.220          | 2.999            | 178           | 43           | Misiones                | 7.832          | 5.470            | 1.187         | 1.175          |
|                            | 100%           | 93%              | 6%            | 1%           |                         | 100%           | 70%              | 15%           | 15%            |
| Presidente Hayes           | 2.452          | 2.340            | 78            | 34           | Presidente Hayes        | 6.763          | 4.152            | 720           | 1.891          |
|                            | 100%           | 95%              | 3%            | 1%           |                         | 100%           | 61%              | 11%           | 28%            |
| Caazapá                    | 2.063          | 1.928            | 100           | 35           | Boquerón                | 9.067          | 1.387            | 915           | 6.765          |
|                            | 100%           | 93%              | 5%            | 2%           |                         | 100%           | 15%              | 10%           | 75%            |
| Boquerón                   | 798            | 591              | 123           | 84           | Caazapá                 | 4.636          | 3.576            | 687           | 373            |
|                            | 100%           | 74%              | 15%           | 11%          |                         | 100%           | 77%              | 15%           | 8%             |
| Alto Paraguay              | 155            | 146              | -             | -            | Alto Paraguay           | 330            | 296              | -             | -              |
|                            | 100%           | 94%              | 0%            | 0%           |                         | 100%           | 90%              | 0%            | 0%             |

Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

**Cuadro 2. Incidencia económica de las MIPYMES según Departamento**

*Micro, pequeñas y medianas (MIPYMES)*

*Micro y Pequeñas (MIPES)*

| Departamento     | Cantidad MIPYMES | Mypymes en % de las Unidades productivas totales | Ocupados en Mypymes en % de ocupados totales | Departamento     | Cantidad MIPES | Mypes en % de las Unidades productivas totales | Ocupados en Mypes en % de ocupados totales |
|------------------|------------------|--|--|------------------|----------------|--|--|
| <b>Total</b>     | <b>217.250</b>   | <b>97%</b>                                       | <b>62%</b>                                   | <b>Total</b>     | <b>203.936</b> | <b>91%</b>                                     | <b>49%</b>                                 |
| Central          | 65.465           | 98%  | 65%  | Central          | 62.248         | 93%  | 53%  |
| Asunción         | 38.718           | 94%  | 42%  | Asunción         | 35.662         | 86%  | 31%  |
| Alto Paraná      | 34.329           | 97%  | 67%  | Alto Paraná      | 31.928         | 90%  | 54%  |
| Itapúa           | 19.266           | 98%  | 77%  | Itapúa           | 18.090         | 92%  | 62%  |
| Caaguazú         | 11.517           | 98%  | 80%  | Caaguazú         | 10.852         | 92%  | 65%  |
| Amambay          | 6.039            | 97%  | 73%  | Cordillera       | 5.647          | 94%  | 71%  |
| Cordillera       | 5.904            | 99%  | 85%  | Amambay          | 5.570          | 89%  | 59%  |
| Guairá           | 5.359            | 99%  | 79%  | Guairá           | 5.189          | 95%  | 68%  |
| San Pedro        | 5.349            | 98%  | 86%  | San Pedro        | 5.030          | 92%  | 69%  |
| Concepción       | 5.140            | 98%  | 86%  | Concepción       | 4.823          | 92%  | 69%  |
| Paraguarí        | 4.190            | 99%  | 89%  | Paraguarí        | 4.005          | 95%  | 75%  |
| Canindeyú        | 4.125            | 96%  | 75%  | Canindeyú        | 3.703          | 86%  | 57%  |
| Ñeembucú         | 3.358            | 99%  | 80%  | Ñeembucú         | 3.185          | 94%  | 67%  |
| Misiones         | 3.177            | 99%  | 85%  | Misiones         | 2.999          | 93%  | 70%  |
| Presidente Hayes | 2.418            | 99%  | 72%  | Presidente Hayes | 2.340          | 95%  | 61%  |
| Caazapá          | 2.028            | 98%  | 92%  | Caazapá          | 1.928          | 93%  | 77%  |
| Boquerón         | 714              | 89%  | 25%  | Boquerón         | 591            | 74%  | 15%  |
| Alto Paraguay    | 146              | 94%  | 90%  | Alto Paraguay    | 146            | 94%  | 90%  |

*Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)*

**Cuadro 3. Facturación y personal ocupado promedio por unidad económica, según Departamento**

*Micro, pequeñas y medianas (MIPYMES)*

*Micro y Pequeñas (MIPES)*

| Departamento     | Cantidad de ocupados promedio | Facturación promedio (en miles de Gs) | Departamento     | Cantidad de ocupados promedio | Facturación promedio (en miles de Gs) |
|------------------|-------------------------------|---------------------------------------|------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Total</b>     | <b>2,3</b>                    | <b>110.977</b>                        | <b>Total</b>     | <b>1,9</b>                    | <b>70.052</b>                         |
| Central          | 2,2                           | 69.848                                | Central          | 1,9                           | 61.649                                |
| Asunción         | 2,6                           | 139.027                               | Asunción         | 2,1                           | 82.860                                |
| Alto Paraná      | 2,2                           | 122.743                               | Alto Paraná      | 1,9                           | 76.764                                |
| Itapúa           | 2,2                           | 105.678                               | Itapúa           | 1,9                           | 65.738                                |
| Caaguazú         | 2,2                           | 101.067                               | Caaguazú         | 1,9                           | 62.070                                |
| Amambay          | 2,2                           | 134.064                               | Cordillera       | 1,9                           | 64.360                                |
| Cordillera       | 2,2                           | 90.599                                | Amambay          | 1,9                           | 85.356                                |
| Guairá           | 2,1                           | 82.956                                | Guairá           | 1,9                           | 61.659                                |
| San Pedro        | 2,2                           | 105.172                               | San Pedro        | 1,9                           | 67.807                                |
| Concepción       | 2,3                           | 107.016                               | Concepción       | 2,0                           | 66.912                                |
| Paraguarí        | 2,0                           | 85.234                                | Paraguarí        | 1,8                           | 61.164                                |
| Canindeyú        | 2,4                           | 164.937                               | Canindeyú        | 2,0                           | 92.150                                |
| Ñeembucú         | 2,1                           | 102.444                               | Ñeembucú         | 1,9                           | 67.739                                |
| Misiones         | 2,1                           | 99.291                                | Misiones         | 1,8                           | 65.140                                |
| Presidente Hayes | 2,0                           | 87.601                                | Presidente Hayes | 1,8                           | 68.884                                |
| Caazapá          | 2,1                           | 92.022                                | Caazapá          | 1,9                           | 63.906                                |
| Boquerón         | 3,2                           | 240.521                               | Boquerón         | 2,3                           | 104.817                               |
| Alto Paraguay    | 2,0                           | 92.796                                | Alto Paraguay    | 2,0                           | 92.796                                |

Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)

**Cuadro 4. Facturación y remuneración promedio por ocupado según Departamento**  
Promedio Total Empresas del Censo = 100

*Micro, pequeñas y medianas (MIPYMES)*

*Micro y Pequeñas (MIPES)*

| Departamento     | Facturación por trabajador (Productividad) - Prom total = 100 | Remuneración promedio - Prom total = 100 | Departamento     | Facturación por trabajador (Productividad) - Prom total = 100 | Remuneración promedio - Prom total = 100 |
|------------------|---|--|------------------|---|--|
| <b>Total</b>     | <b>16</b>   | <b>49</b>                                | <b>Total</b>     | <b>12</b>   | <b>41</b>                                |
| Central          | 11  | 46                                       | Central          | 11  | 40                                       |
| Asunción         | 18  | 57                                       | Asunción         | 13  | 47                                       |
| Alto Paraná      | 18  | 51                                       | Alto Paraná      | 13  | 44                                       |
| Itapúa           | 16  | 48                                       | Itapúa           | 12  | 40                                       |
| Caaguazú         | 15  | 40                                       | Caaguazú         | 11  | 34                                       |
| Amambay          | 20  | 49                                       | Cordillera       | 11  | 34                                       |
| Cordillera       | 14  | 38                                       | Amambay          | 15  | 44                                       |
| Guairá           | 13  | 38                                       | Guairá           | 11  | 30                                       |
| San Pedro        | 16  | 41                                       | San Pedro        | 12  | 33                                       |
| Concepción       | 16  | 43                                       | Concepción       | 11  | 36                                       |
| Paraguarí        | 14  | 35                                       | Paraguarí        | 11  | 32                                       |
| Canindeyú        | 23  | 51                                       | Canindeyú        | 15  | 43                                       |
| Ñeembucú         | 16  | 39                                       | Ñeembucú         | 12  | 32                                       |
| Misiones         | 16  | 41                                       | Misiones         | 12  | 35                                       |
| Presidente Hayes | 14  | 40                                       | Presidente Hayes | 13  | 34                                       |
| Caazapá          | 15  | 35                                       | Caazapá          | 11  | 30                                       |
| Boquerón         | 25  | 69                                       | Boquerón         | 15  | 51                                       |
| Alto Paraguay    | 15  | 30                                       | Alto Paraguay    | 15  | 30                                       |

*Fuente: Censo Económico Nacional – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC)*

## Anexo 2. Listado de informantes clave y participantes de los focus groups

---

### REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PÚBLICAS

- CIRD. Edgar Ortellado
- CONACYT. Idelin Molinas, Alcides Corbeta
- MIC. Enrique García
- MIC. Vice Ministerio de MIPYMEs. Jennifer Sneider – Jefa de Gabinete MIPYMEs
- MIC. Victor Bernal, Vice Ministro de PYMEs.
- Ministerio de Hacienda. Silvia Brizuela, estudios económicos
- Ministerio de Trabajo, Seguridad Social. Alejandro Garcete, Margarita.
- Organización Internacional del Trabajo. Horacio Santander, consultor de OIT
- REDIEX/MIC. Maria Emilia Alvarez, Dirección de Inteligencia Comercial. Patricia Martinez, Gerente de Plataforma de Manufacturas.
- SENATICS. Leticia Romero
- SINAFOCAL. Ing. Cristian Cantero
- Sistema Unificado de Apertura y Cierre de Empresas –SUACE/MIC. Margarita Peña, Directora General

### REPRESENTANTES DE ASOCIACIONES EMPRESARIAS

- AMIPYME. Guillermina Imlach
- AMIPYMES. Nadia Delgado
- APYME. Miguel Amarilla, Artemio Vera.
- CAPYME. Juan Angel Bóveda.
- Fundación Paraguaya. Bruno Vaccotti
- Representante de Cámara paraguaya de franquicias

### REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES FINANCIERAS

- Agencia Financiera para el Desarrollo (AFD)
- Banco Amambay
- Banco BBVA
- Banco ITAU
- Banco Nacional de Fomento (BNF)
- Cooperativa Medalla
- Cooperativa Sagrados Corazones

### REPRESENTANTES DE UNIVERSIDADES E INCUBADORAS DE EMPRESAS

- Universidad San Carlos. Christian Cantero.
- Parque Tecnológico de Itaipú, PTI. Dora Medina.
- Universidades Columbia, Autónoma y Pacífico. Carlina Baez.

- Incubadora Lansol – Villarrica
- Facultad Politécnica UNE. Guillermo Achar

#### **EMPRESAS / EMPRENDEDORES Y START-UPS**

- Akaray Valley. Jorge Ojeda
- Alpes Brands. Hilda Benitez y Lorena Alvarez
- Altos Group SRL. Leandro Rodriguez, Natalia Chaparro.
- AUMENTA. Aldo Orue
- Caesars Travel. Cesar Flecha
- Cartoleman. Santiago Ortiz
- COMACO SRL. Miciades Toledo.
- Criptomedia SRL. Vicente Fleitas
- Dulce Manjar. Gabriela Campos Cervera.
- Empresa GAMEL. Representante.
- Erika María. Lourdes Bianciotto, Erika Chiriani.
- Fontclara Soluciones Gastronómicas. Carlos Fontoclara.
- Gráfica Asuncena. María Teresa Mendez.
- Gugas H. Angela Rubik
- Guitarras Borja. Luz Borja
- GURU DE LA GUITARRA. Alberto Samaniego
- Hernán Fleitas
- Infomaster SRL. Nadia Britos
- ISAMAR. Marcelo Almagro, Marcio Almagro.
- JEUZARRU. Juan de Urraza
- MONCHIS. Matías Brizuela, Julio Mongelós.
- Oxinig. Luis verón
- PANDIOCA. David Villasanti
- Pizzería Bonanza. Rubén Vazquez.
- PM Instalaciones. Sary Olmedo, Pedro Aquino.
- PO PARAGUAY. Eric Dijkhuis
- SANSOLUCION. Gaspar Cabrera
- SENA Ingeniería. Carlos Sena.
- Smart. Victor Martinetti
- SNPP. Javier Alcaraz
- STAYPY. Andre Gayol
- TAXIT. David Caballero
- TIVA. Victor Cartes
- T-Shirts SRL. Manuel Villalba.
- Tu Guía S.A. David Gómez
- UNNAKI. Fabian Biederman