



ILN
LA NAVE

Informe de posicionamiento

Edición 2025



Índice

01.

Introducción y contexto

02.

La Nave como espacio generador de valor

1. Las cifras de La Nave
2. Impacto económico de la inversión captada por las startups participantes en programas de La Nave
3. Impacto económico derivado de la atracción de asistentes a los eventos de La Nave
4. Una visión global del impacto económico de La Nave

03.

Análisis socioeconómico de Villaverde

1. Demografía y población
2. Mercado de trabajo
3. Actividad económica
4. Edificación y vivienda
5. Educación
6. Movilidad, transporte y tráfico
7. Servicios sociales

04.

Conexión entre economía y barrio

1. Necesidades socioeconómicas del distrito
2. Respuesta programática de La Nave
3. Casos ilustrativos de impacto en Villaverde
4. Impacto económico local
5. Convergencias y desafíos

05.

Bibliografía

06.

Anexos

- 6.1. Metodología de análisis de impacto económico

01.

Introducción y contexto



01.

Introducción y contexto

Tras los primeros ejercicios de evaluación del impacto de La Nave, publicados en septiembre de 2024 y junio de 2025, analizando el impacto de la inversión levantada por las startups que han participado en los programas de La Nave y el impacto generado por los eventos celebrados en La Nave, este documento supone un paso más en este análisis.

Por un lado, aprovechando que la Comunidad de Madrid ha actualizado su marco Input Output al año 2021, este documento revisa el impacto económico con la base más reciente disponible, analizando de forma conjunta los datos relativos a los eventos, junto con la información del impacto derivado de la inversión captada por las startups que han participado en los programas de La Nave.

Cabe señalar que el informe de posicionamiento de 2024 fue el primero en cuantificar este impacto económico, utilizando entonces la versión correspondiente al año 2019.

Tanto el análisis publicado el pasado mes de julio como el que se presenta ahora se han realizado ya con la estructura de referencia actualizada a 2021, que ofrece una fotografía más precisa y reciente de las relaciones intersectoriales de la economía de la región.

Por otro lado, contrapondremos esta visión desde una perspectiva macro y de grandes cifras, con una visión desde el punto de vista del entorno más cercano a La Nave, el barrio de Villaverde.

Para ello, se abordará la situación socioeconómica del distrito de Villaverde analizando los datos ofrecidos por el Ayuntamiento de Madrid, intentando prestar atención a los grandes cambios que han tenido lugar en el distrito.

Resulta obvio que La Nave no es responsable absoluto de dicha evolución. Como en todo sistema complejo, se asiste a cambios que son fruto de múltiples factores interactuando al mismo tiempo.

El objetivo es ofrecer una visión integral sobre cómo la puesta en marcha y actividad de un centro como La Nave ha aportado su pequeño grano de arena para convertirse en un catalizador del cambio, no sólo en el entorno más cercano en el que se encuentra ubicada.



02.

La Nave como espacio generador de valor



02.

La Nave como espacio generador de valor

2.1.Las cifras de La Nave

Desde el inicio de su actividad en el ya lejano 2017, La Nave ha ido evolucionando hasta convertirse en un centro de referencia no sólo en la región, sino también por el reconocimiento logrado a nivel nacional e internacional.

Los proyectos de emprendimiento y las startups, son dos de los actores clave en el desempeño de La Nave. Con el objetivo de darles servicio, La Nave ha puesto en marcha distintos tipos de programas orientados a estos actores.

Con el objetivo de cumplir con las aspiraciones que se impone La Nave, se han puesto en marcha múltiples programas orientados a estos actores en los últimos años, siendo algunos de ellos responsables del éxito e impacto que La Nave genera en la ciudad de Madrid. Es necesario resaltar también la vocación de servicio público de La Nave, ofreciendo apoyo en áreas y etapas en las que el mercado no pone suficiente atención y de esta forma contribuir a acelerar la innovación en Madrid en todos los ámbitos.

Desde el punto de vista de los programas de innovación para startups, aquellos que poseen un mayor impacto son:

Programa de incubación



Duración:
6 meses



Formato:
presencial



Total de empresas participantes:
51



Descripción:

está dirigido a emprendedores que tengan una idea innovadora o una startup con prototipo. Ofrece las herramientas y metodologías necesarias para materializar la idea, convertirla en un modelo de negocio y lanzar el primer producto mínimo viable.

Programa de Aceleración



Duración:
6 meses



Formato:
presencial



Total de empresas participantes:
269



Descripción:

dirigido a startups con un mínimo producto viable comercializable o startups ya consolidadas que busquen nuevos mercados y quieran disfrutar de todas las ventajas que tienen el pertenecer a la #ComunidadLN.

Programa de Aceleración (Empowerment Edition)



Duración:
6 meses



Formato:
presencial



Total de empresas participantes:
13



Descripción:

está enfocado en potenciar el talento de las mujeres emprendedoras a través de formaciones y charlas específicas que les permitan acelerar sus proyectos. Buscando el empoderamiento de las mismas, y el empuje de su liderazgo y construcción de marca personal.

Programa Sprint



Duración:
5 semanas



Formato:
presencial



Total de empresas participantes:
37



Descripción:

está dedicado a startups con un reto específico en su roadmap y que quieren resolverlo trabajando en equipo o buscan detectar nuevas oportunidades de negocio de forma ágil.

Programa de escalado de empresas de alto potencial



Duración:
3 meses



Formato:
presencial



Total de empresas participantes:
37



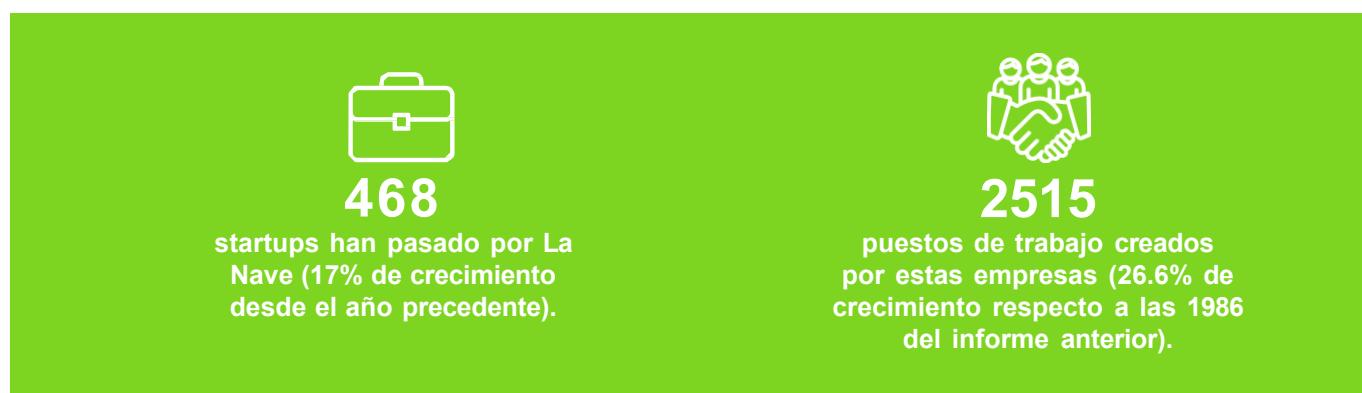
Descripción:

programa exclusivo y orientado a startups que puedan demostrar unos ratios y potencial de crecimiento en ingresos elevados y que tengan necesidades como validación del proyecto inicial, rápida adaptación a próximas etapas, financiación en fases puntuales, búsqueda de talento, salida al exterior, y asesoramiento adaptado a situaciones complejas.

Programa de softlanding

Duración: 6 meses	Formato: online (sesiones y mentorías) y presencial (proceso de implantación)	Total de empresas participantes: 61
Descripción: programa que busca construir un puente de conexión para startups internacionales en fase de expansión y con productos o servicios ya consolidados que hayan tenido buenos resultados en su país y estén buscando la expansión al mercado español.		

En total, desde 2017 hasta la actualidad La Nave en cifras puede resumirse de la siguiente forma:



Estos datos reflejan el conjunto de las startups que han participado en programas de La Nave. Sin embargo, para los cálculos de impacto económico solo se toman en consideración aquellas startups que han levantado al menos una ronda de inversión¹.



¹ Por la propia naturaleza de la metodología Input – Output, solo pueden ser consideradas aquellas startups que han recibido inversión, que es el desencadenante de la propia metodología.

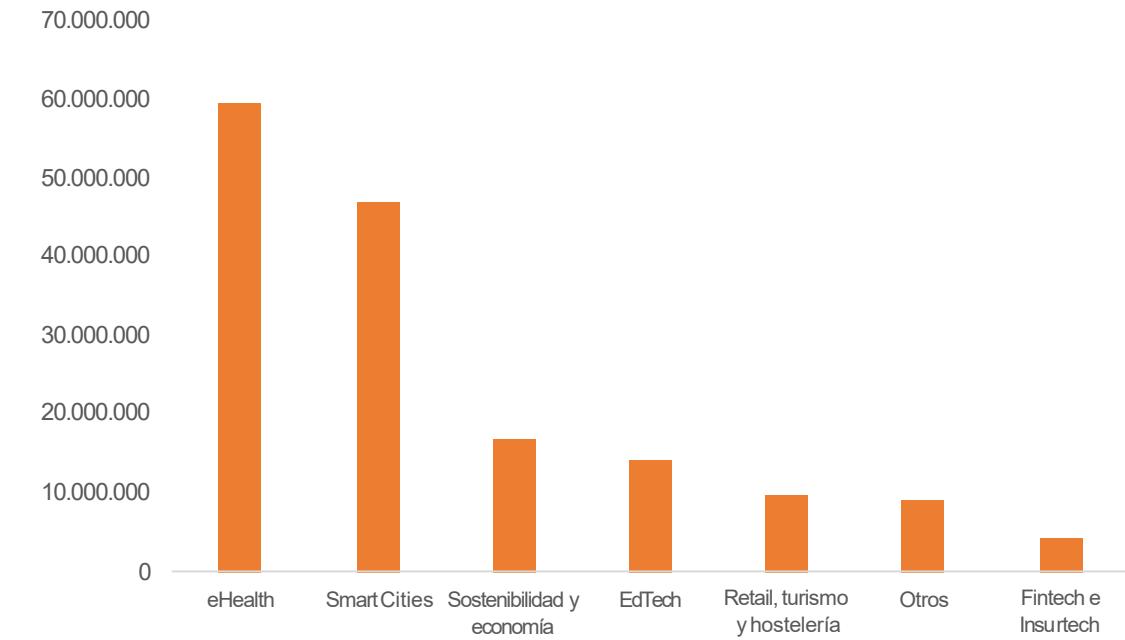
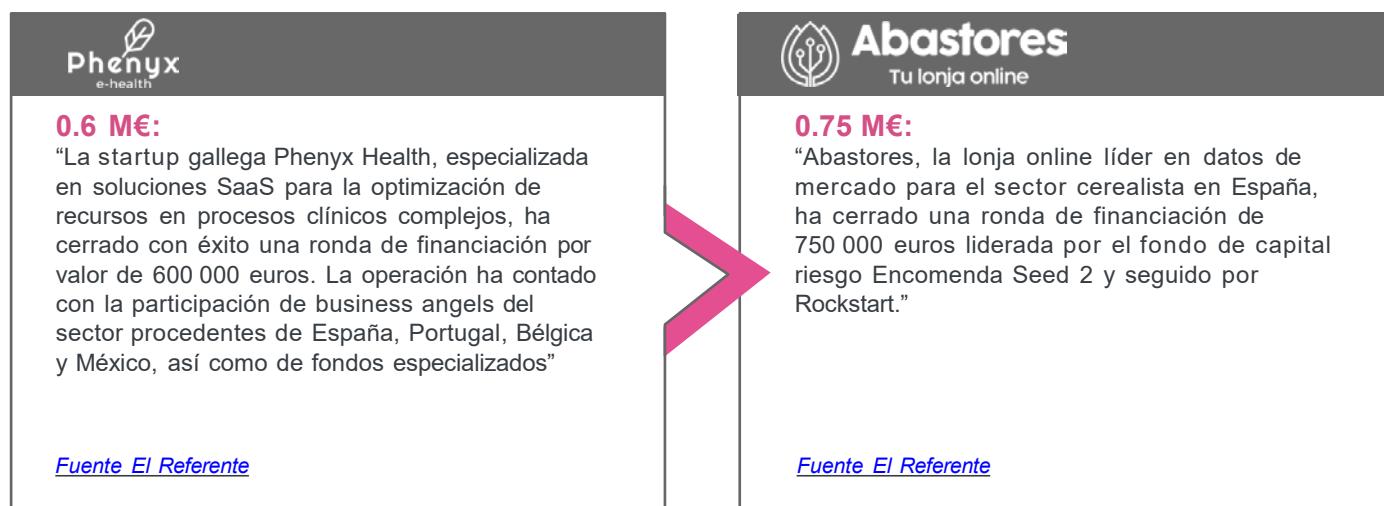


Ilustración 1.
Inversión levantada por vertical temática (euros). 2017-2025.

Algunas **rondas de inversión destacadas** en el último año son:





2.2. Impacto económico de la inversión captada por las startups participantes en programas de La Nave

Aplicando la metodología input – output, descrita en el anexo, se ha llevado a cabo un ejercicio de cuantificación de cómo la inversión levantada por las startups de La Nave ha impactado en el conjunto de la economía de la Comunidad de Madrid.

Las grandes cifras de este análisis reflejan:



En este sentido, la inversión levantada por las startups que han pasado por alguno de los programas de la Nave (160.8 millones de euros) ha tenido un efecto multiplicador de 2.7 en términos de producción efectiva y ha generado un impacto total de 432.7 millones de euros, de los cuales el 37.2% se corresponde con el efecto directo, el 28% con el efecto indirecto y el 34.9% con el efecto inducido.

Si se presta atención al VAB, el efecto total alcanza los 203.1 millones de euros (multiplicador de 2.1), correspondiendo el 47.4% con el efecto directo, el 29.9% con el indirecto y el 22.7% restante con el inducido.

En lo que respecta al empleo, las startups que han levantado ronda de inversión han generado puestos de trabajo para 1648 personas, alcanzando un efecto total sobre el empleo de 3149 personas ocupadas (multiplicador de 1.9). De esta forma, el efecto directo sobre el empleo supone el 52.3%, mientras que los efectos indirectos e inducidos sobre el empleo representan el 28.5% y el 19.1%, respectivamente.

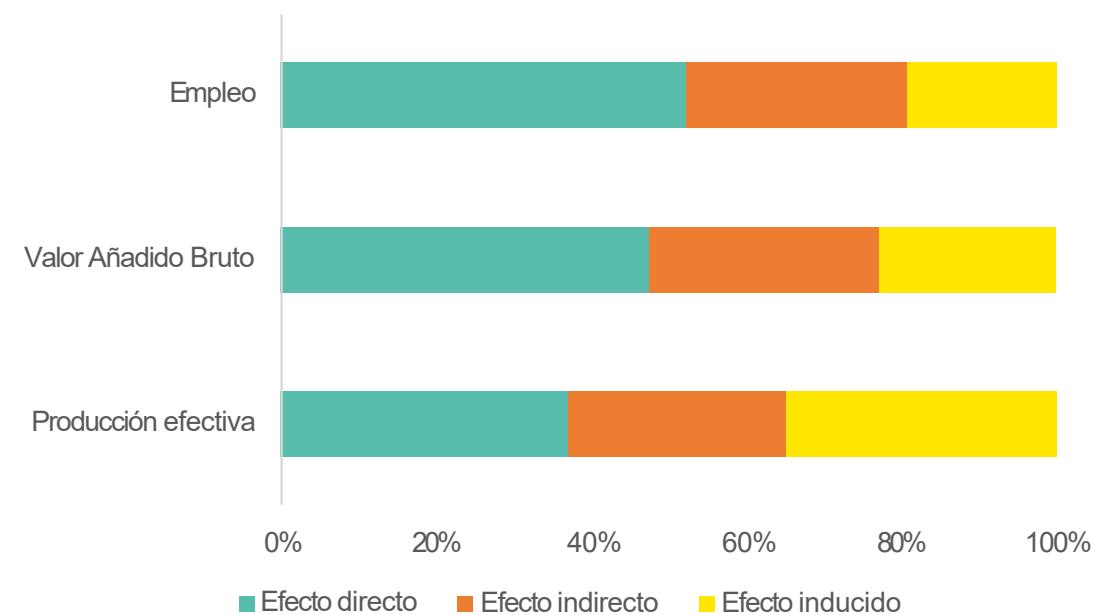


Ilustración 2.
Composición por efectos del impacto generado por la inversión levantada por las startups de La Nave

2.3. Impacto económico derivado de la atracción de asistentes a los eventos de La Nave

Este apartado pretende reflejar sucintamente los principales datos analizados en el informe del mes de julio de 2025 "Informe de análisis del impacto económico derivado de la atracción de asistentes a los eventos de La Nave".

En el marco temporal considerado para el referido análisis, esto es, 2017 – 2024, los 390 523 asistentes a los 731 eventos que han tenido lugar en La Nave han generado un impacto económico sobre la producción de la Comunidad de Madrid de 257.8 millones de euros, partiendo de un efecto directo de 101.7 millones de euros, lo que genera un efecto multiplicador de 2.5.

² Al haber utilizado para el análisis contenido en el presente informe el marco input output de la Comunidad de Madrid para 2021, frente al usado en el informe anterior de 2019, no se presenta una comparativa anual por la falta de homogeneización de base en los datos.

En términos del Valor Añadido Bruto, el efecto directo de 62.7 millones de euros ha generado 125 millones de euros, registrando un efecto multiplicador de 2.

Prestando atención a los efectos sobre el empleo, se observa que en dicho periodo se ha generado un total de 1867 empleos, con un efecto directo de 1015 empleos, lo que genera un efecto multiplicador en el conjunto del periodo de 1.8.

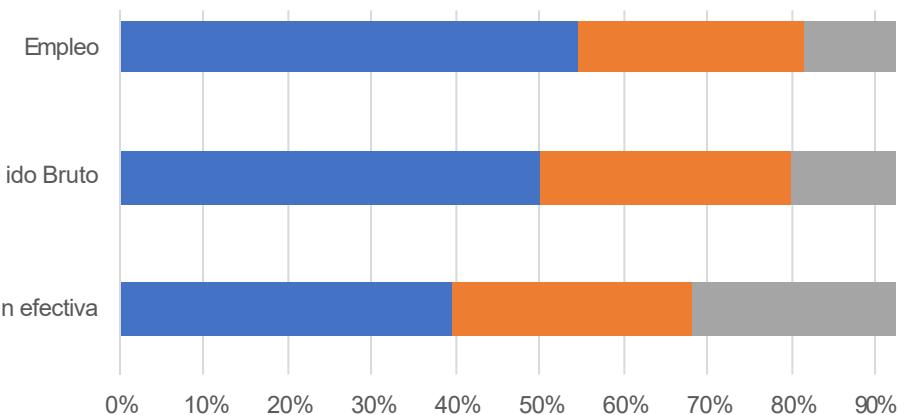


Ilustración 3.
Composición por efectos del impacto derivado de la atracción de asistentes a los eventos de La Nave

2.4. Una visión global del impacto económico de La Nave

Tomando en consideración las dos dimensiones analizadas del impacto económico de La Nave, esto es, inversión y eventos, es posible, plantear una visión global de este impacto. El hecho de haber actualizado el ejercicio realizado el año anterior sobre la inversión con el último marco input output de la Comunidad de Madrid (año 2021), que es el mismo que se empleó para el ejercicio realizado en julio de 2025 con los eventos, facilita una comparativa mucho más homogénea de los datos.

En este sentido, cabe destacar los siguientes aspectos:



03.

Análisis socioeconómico de Villaverde



03.

Análisis socioeconómico de Villaverde

Este capítulo aborda la situación socioeconómica del distrito de Villaverde analizando los datos ofrecidos por el Ayuntamiento de Madrid en su página de “Banco de Datos del Ayuntamiento de Madrid”. A efectos comparativos se observan los datos de 2017 (primer año de gestión en La Nave) y los últimos datos disponibles (Anuario Estadístico Municipal 2023, con datos consolidados de 2022).

Este ejercicio resulta muy interesante al ofrecer una visión tanto de la actualidad como de la evolución del distrito en los últimos años. Obviamente, en este periodo han sucedido multitud de eventos que condicionan el devenir de la zona, pero no deja de ser un estudio objetivo, basado en datos, y que nos permitirá, junto con el análisis de impacto económico de La Nave, dar luz a ciertos cambios que hayan podido darse en el distrito en los últimos años.

Para una fotografía lo más completa posible, se toman en consideración una serie de categorías de análisis básicas que determinan la situación social y económica de Villaverde. Estas son:



Demografía y población



Mercado de trabajo



Actividad económica



Edificación y vivienda



Educación



Movilidad, transporte y tráfico



Servicios sociales

3.1. Demografía y población

La población de Villaverde ha experimentado un notable repunte desde 2017, revirtiendo la tendencia de ligero descenso observada a comienzos de la década. En 2017 el distrito contaba con 142 608 habitantes; tras años de pérdida poblacional (Villaverde llegó a bajar a ~140 600 habitantes en 2016), la población inició una senda de crecimiento. Para 2023 la cifra alcanza 159 038 residentes, lo que supone un aumento absoluto de más de 16 000 personas (+11.5%). Este crecimiento (muy superior al 3.8% aproximado de la ciudad en igual periodo) se debe principalmente a la llegada de nuevos vecinos atraídos por la disponibilidad de vivienda asequible y el flujo migratorio internacional. De hecho, la recuperación demográfica de Villaverde a finales de la década de 2010 contrasta con su evolución previa: entre 2010 y 2016 perdió alrededor de 9000 habitantes, mientras que de 2017 a 2023 ha ganado unos 16 400, marcando un claro cambio de ciclo demográfico.



La composición por edades ha variado ligeramente, con un perfil algo más joven ahora que en 2017. La edad media ronda los 42 años, habiendo disminuido unas décimas (en 2017 era ~42.1 años, y ~41.5 hacia 2020). Esto se explica porque gran parte del crecimiento reciente proviene de población joven y familias con niños estableciéndose en nuevas urbanizaciones (p.ej. en el barrio de Butarque, cuya población creció ~30% entre 2010 y 2020). La proporción de menores de 15 años se ha mantenido cercana al 16%, mientras la población mayor de 65 ha descendido ligeramente en peso relativo (de ~18% en 2017 a ~16-17% en la actualidad). Este rejuvenecimiento moderado sugiere una mejora en la estructura demográfica: el índice de envejecimiento (mayores de 65 por cada 100 menores de 15) bajó de 106.8 en 2017 a aproximadamente 103 en 2020, reflejando más equilibrio generacional. No obstante, el envejecimiento intradistrito es desigual; barrios como Los Ángeles siguen teniendo medias de edad muy elevadas (47 años de promedio en 2017) frente a zonas jóvenes como Butarque (35 años).

Destaca el fuerte incremento de la población extranjera. En 2017 residían en Villaverde 25 857 personas de nacionalidad extranjera (18.1% de la población). Para enero de 2023 los extranjeros suman 37 605, elevando su peso al 23.6%. Es decir, la comunidad migrante creció ~45% en número, impulsando en gran medida el crecimiento total del distrito. Villaverde ha pasado a ser el tercer distrito madrileño con mayor proporción de población inmigrante, procedente sobre todo de América Latina (17 400 personas) y África (5087) junto con países de la UE y Asia. Esta diversificación étnica y cultural, unida a la llegada de familias jóvenes de otros distritos, está transformando el tejido social local.

Definitivamente, el incremento de habitantes –tras una década perdida– supone tanto oportunidades (mayor base poblacional activa, rejuvenecimiento relativo) como desafíos en cohesión: integrar a la creciente población extranjera (casi uno de cada cuatro vecinos) y asegurar servicios para un distrito que roza ya los 160 000 habitantes. La llegada de nuevos residentes también incide en la demanda de equipamientos (educativos, sanitarios, etc.) y transporte.

3.2. Mercado de trabajo

El mercado laboral de Villaverde continúa presentando signos de mejora, aunque persisten tasas de desempleo elevadas en comparación con la media de la ciudad de Madrid. Tras la crisis financiera de 2008-2013, el distrito partía de una situación muy delicada: en 2017 la tasa de paro estimada rondaba el 13-15% (frente a ~10% en la ciudad) –Villaverde venía siendo uno de los distritos con mayor desempleo crónico. Durante el período 2017-2019 hubo una recuperación: el número de trabajadores afiliados a la Seguridad Social residentes en Villaverde aumentó de 57 629 (2017) a 62 114 (2019), señal de creación neta de empleo local. Esta subida del ~7% en ocupados superó el crecimiento poblacional del momento, reduciendo ligeramente el desempleo antes de la pandemia. Sin embargo, el COVID-19 revirtió temporalmente esos avances: a julio de 2021 el paro en Villaverde subió al 12.53% de la población activa, siendo la segunda tasa más alta de Madrid tras Puente de Vallecas. La crisis sanitaria golpeó especialmente a los trabajadores precarios del distrito y a sectores como la industria manufacturera y servicios personales, muy presentes en la zona.

A medida que la economía se reactivó en 2022, el empleo volvió a crecer. Para finales de 2022 la tasa de paro estimada se situaba nuevamente cerca del 10-11%, todavía la más elevada entre los 21 distritos (seguida de Puente de Vallecas con ~10-11%). En otras palabras, Villaverde sigue duplicando en desempleo a distritos acomodados (Salamanca ~6.4%), reflejando fuertes brechas territoriales. Si bien ese pico ha descendido, el paro femenino continúa siendo especialmente preocupante: la tasa de desempleo de las mujeres llegó al 14% en 2021 (frente a 10.61% en hombres), situando a Villaverde con la peor tasa femenina de la capital. Esto apunta a desigualdades de género en la inserción laboral, vinculadas a menor cualificación y responsabilidades de cuidados no remunerados.



La problemática de fondo radica en la estructura socioeconómica del distrito. Villaverde presenta uno de los niveles de renta más bajos de la ciudad: la renta media por hogar era de apenas 27 392 € anuales en 2017, un 32% inferior a la media municipal (40 195 €). Esta brecha refleja un mercado de trabajo con alta presencia de empleos poco cualificados e inestables. Sectores tradicionales como la logística, la industria y la construcción ocupan a buena parte de la población activa, pero suelen ofrecer salarios reducidos. Según el diagnóstico comunitario de 2022, más de un 26% de la población adulta de Villaverde tiene ingresos insuficientes (bajos o muy bajos) y la concentración de hogares con rentas bajo 10 000 €/año es superior a la media, especialmente entre mujeres.

No obstante, hay señales positivas: el tejido empresarial local empezó a diversificarse hacia actividades de innovación y emprendimiento. En 2017 existían unas 5500 empresas o actividades económicas domiciliadas en el distrito, cifra que ha ido creciendo hasta superar las 6000 en 2022 (aproximación basada en altas registradas). La instalación de La Nave, hub de innovación municipal, es parte de esta estrategia de revitalización económica.



La Nave se concibe como “el gran hub de innovación y emprendimiento de la capital”, un espacio de 13 000 m² donde “startups, instituciones y ciudadanos colaboran para transformar la ciudad a través de la innovación abierta”.

Iniciativas así pueden tener un impacto indirecto en el empleo local: por un lado, formación y aceleración de emprendedores (ha acogido programas de capacitación tecnológica y eventos de empleo, como ferias laborales) que mejoran la empleabilidad de jóvenes del distrito; por otro, atracción de nuevas empresas de base tecnológica que eventualmente generen puestos de trabajo de mayor cualificación en Villaverde. Los desafíos clave del distrito en esta materia pasan por elevar el nivel formativo de la población activa, atraer inversiones que creen empleo de calidad y apoyar especialmente la inserción de mujeres y jóvenes. En esto pueden contribuir políticas públicas específicas (planes de empleo, formación profesional) y también proyectos de innovación como La Nave. La mejora del mercado de trabajo es crucial para la cohesión social del distrito: un empleo estable y digno es la mejor vía para combatir la pobreza y la exclusión que han afectado históricamente a esta zona del sur madrileño.

3.3. Actividad económica

El tejido económico de Villaverde ha ido transformándose gradualmente entre 2017 y 2023, pasando de una base tradicionalmente industrial y comercial de barrio hacia una economía más diversificada que incorpora innovación y servicios, aunque todavía con marcadas carencias. En 2017 la actividad del distrito se caracterizaba por la presencia de varios polígonos industriales (Villaverde Industrial, La Resina, etc.), comercio minorista localizado en los núcleos tradicionales (Villaverde Alto, San Cristóbal) y escasa implantación de empresas de alto valor añadido. Los indicadores mostraban a Villaverde en el furgón de cola de Madrid en términos de riqueza generada: por ejemplo, aportaba apenas el 1.5% del PIB municipal. Desde entonces, la actividad económica local ha crecido en volumen absoluto, en línea con el aumento de población y cierta reindustrialización, pero persisten grandes brechas cualitativas respecto a otros distritos.

En cuanto al número de empresas y locales de negocio, se observa un aumento. El Censo municipal de locales registraba alrededor de 7280 establecimientos en Villaverde a comienzos de 2020, mientras que en 2015 eran unos 6500. Esta subida (~+12%) incluye nuevos comercios, hostelería y sobre todo actividades logísticas e industriales ligadas a la recuperación económica de 2015-2019. De hecho, las afiliaciones de trabajadores en empresas radicadas en Villaverde subieron de 55 500 en 2016 a más de 62 000 en 2019, reflejando mayor actividad productiva. No obstante, el peso de Villaverde en el conjunto de la ciudad sigue siendo modesto: concentra alrededor del 3% de los locales y algo menos del 2% del empleo total en Madrid, cuando alberga cerca del 5% de la población. Esto indica una función residencial acusada del distrito (muchos vecinos trabajan fuera) y un tejido empresarial aún débil.

Por sectores, Villaverde continúa teniendo una marcada orientación industrial-logística. Según el censo de locales 2020, había más de 3100 industrias manufactureras registradas (incluyendo talleres y fábricas), destacando la metalurgia, fabricación de maquinaria y reparación de vehículos. El sector comercio y reparación sumaba en 2020 unos 2547 locales mayoristas/minoristas, dando vida económica a los barrios, pero en su mayoría pequeños negocios familiares. En cambio, sectores avanzados como tecnologías de la información apenas tenían presencia (menos de 100 actividades de informática y comunicaciones registradas). Esta estructura apenas variaba respecto a 2017, si bien se aprecian algunos cambios cualitativos recientes: instalación de centros logísticos (plataformas de distribución) aprovechando suelo industrial disponible, y la llegada de startups o empresas emergentes vinculadas al ecosistema de innovación de La Nave.

Puede decirse que la apertura de La Nave supuso un punto de inflexión simbólico para la economía local. Este centro ha albergado programas de aceleración de startups, eventos tecnológicos y formación para emprendedores. Entre 2017 y 2023, La Nave ha atraído a cientos de emprendedores y varias docenas de startups que utilizan sus instalaciones.

Si bien muchas de estas empresas no “nacieron” de la comunidad local, el centro ha empezado a tejer conexiones con el entorno: organiza foros abiertos, hackathones y ferias (por ejemplo, la Feria Emplea Villaverde en colaboración con la Agencia de Empleo). Todo ello contribuye a dinamizar la actividad económica indirectamente, generando servicios de apoyo (proveedores locales, catering, etc.) y mejorando la imagen externa del distrito. En términos de impacto social, La Nave también imparte formación tecnológica a niños y mayores, buscando reducir la brecha digital en la población (un aspecto que abordaremos en Servicios Sociales). Cabe mencionar la evolución de la inversión inmobiliaria y empresarial. Villaverde ha atraído en los últimos años proyectos como la ampliación de algunas factorías (ej. el centro de producción de Talgo en Villaverde Bajo) y la llegada de empresas de distribución. Además, se puso en marcha el plan “Viva Villaverde” del Ayuntamiento de Madrid para revitalizar parques industriales obsoletos. La Nave puede jugar un rol facilitador al actuar como incubadora/acceleradora de startups y conectar talento universitario con proyectos empresariales (tiene programas para que los universitarios hagan prácticas en las startups de la comunidad de La Nave en lugar de en corporaciones tradicionales). Este capital humano innovador, si se arraiga en Villaverde, podría a medio plazo germinar empresas que generen empleo cualificado en el distrito, diversificando su matriz productiva.

La evolución de Villaverde como un polo económico requerirá consolidar los cambios iniciados –por ejemplo, convertir su centro de innovación en un verdadero motor de transformación urbana que atraiga inversión y mejore la imagen del distrito– y profundizar en la formación de la población para que pueda participar de nuevas oportunidades. Solo así la actividad económica local podrá traducirse en mayor cohesión social y reducción de desigualdades, rompiendo con décadas de desventaja respecto al norte de la ciudad.



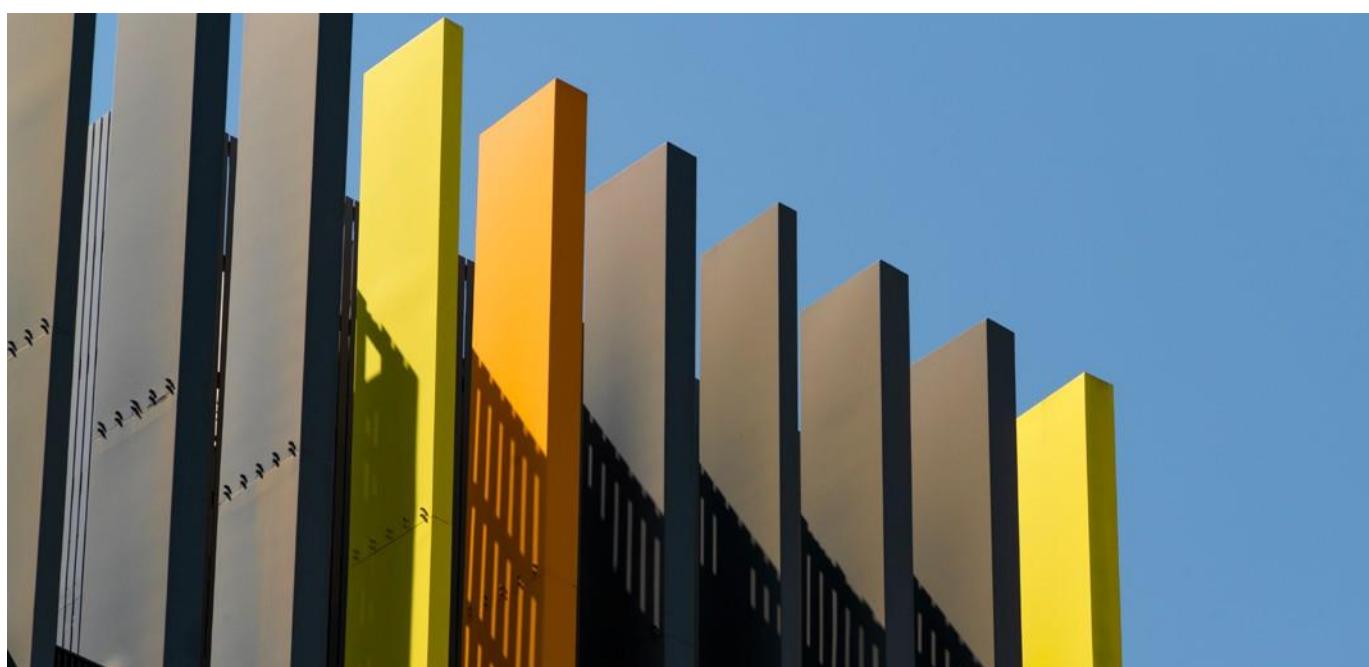
³ https://www.spain-india.org/es/programa_lider/la_nave_madrid_un_referente_en_innovacion_y_tecnologia
<https://www.madridinnova.es/espacios/la-nave>
<https://www.lanavemadrid.com/actividad/conoce-la-nave-2>

3.4. Edificación y vivienda

El panorama de la vivienda en Villaverde ha sufrido cambios significativos entre 2017 y 2022, impulsados tanto por el mercado inmobiliario madrileño como por transformaciones internas del distrito. Villaverde tradicionalmente ofrecía vivienda asequible en comparación con la media de Madrid, lo que atrajo población, pero también implicaba cierto rezago urbanístico. En 2017, tras la crisis inmobiliaria, los precios residenciales en la zona estaban en mínimos: el precio medio de la vivienda usada rondaba los 1300 €/m² ese año (muy por debajo de los ~2500 €/m² de la media municipal). Desde entonces, el valor de la vivienda se ha recuperado con fuerza. Para 2021, el precio medio de venta de vivienda de segunda mano en Villaverde ascendía a 1717 €/m², un incremento del ~38% respecto a 2015. Aunque sigue siendo el distrito más barato de la ciudad para comprar casa, la brecha con otros distritos se ha estrechado ligeramente gracias a esta revalorización.

Detrás de la subida de precios está la fuerte demanda residencial. Familias de ingresos modestos han optado por Villaverde en busca de precios más bajos, presionando al alza el mercado local. Además, se han desarrollado promociones de obra nueva notables en barrios como Butarque y Los Rosales, que ofrecieron centenares de viviendas nuevas desde 2017. Entre 2017 y 2020, Villaverde fue uno de los distritos líderes en vivienda de obra nueva asequible: se visaron más de 1100 viviendas de nueva construcción en ese periodo (con un pico hacia 2018-2019). Muchas de estas promociones han sido de régimen libre a precio contenido, atrayendo jóvenes parejas, pero también hubo iniciativa pública: la EMVS (Empresa Municipal de Vivienda) entregó vivienda protegida en la zona de Vaquerizas. Estas nuevas edificaciones han cambiado el paisaje urbano, especialmente en Butarque, un barrio prácticamente nuevo cuyo censo pasó de 16 000 a 20 000 habitantes en 2010-2020.

En cuanto a tipología y régimen, Villaverde ha mantenido un alto porcentaje de vivienda en propiedad (sobre el 70% de los hogares son propietarios). No obstante, el alquiler ha cobrado mayor relevancia de 2017 a 2022: la proporción de hogares arrendatarios subió del 20% al ~25% según encuestas municipales.



Esto se debe a la llegada de población joven que prefiere alquilar inicialmente y a inversores que compraron viviendas baratas en 2015-2018 para destinarlas al alquiler. Aun así, los alquileres en Villaverde siguen siendo los más bajos de Madrid: en 2017 el alquiler medio mensual rondaba 600 €; a finales de 2022 se sitúa en torno a 800 € por piso de 80 m², frente a ~1200 € de media de la ciudad. La subida, de un 30% aproximadamente, ha supuesto un esfuerzo creciente para los inquilinos locales, cuyo nivel de renta no creció al mismo ritmo.

Otro punto crítico es el de la vivienda pública y social. En 2017 Villaverde ya albergaba un amplio parque de vivienda protegida (propiedad del IVIMA o EMVS), por ejemplo, en Los Ángeles y San Cristóbal. Sin embargo, la demanda supera con creces la oferta: miles de solicitantes figuran en lista de espera. El Ayuntamiento, consciente de la situación, ha construido o proyectado nuevas promociones de alquiler asequible en el distrito (como "Vivienda Villaverde C/ Estefanita" con 72 pisos entregados en 2021). A pesar de ello, la emergencia habitacional persiste para ciertos colectivos vulnerables, sobre todo, personas migrantes y familias monomarentales con bajos ingresos.

La cohesión social de Villaverde dependerá en buena medida de que la vivienda siga siendo accesible y de calidad, evitando bolsas de marginalidad. La experiencia de 2017-2022 muestra avances tangibles en edificación (barrios modernizados, más metros cuadrados construidos) pero también la necesidad de políticas sostenidas para que esos ladrillos se traduzcan en hogares dignos para todos los habitantes.

3.5. Educación

En el ámbito educativo, Villaverde presenta desde hace años retos importantes vinculados al nivel formativo de su población y a la disponibilidad de recursos escolares. La comparación 2017-2022 muestra ciertos progresos cuantitativos (más plazas educativas y ligera mejora en tasas de formación), aunque persisten brechas significativas respecto al conjunto de Madrid.

Un dato ilustrativo es el nivel de estudios de la población adulta. En 2017, aproximadamente el 25% de los residentes de 25 o más años no había completado la educación primaria, porcentaje muy elevado que situaba a Villaverde entre los distritos con menor nivel educativo. Esta situación ha mejorado muy levemente: a enero de 2021, la proporción de adultos con nivel educativo "bajo" (analfabetos, sin estudios o primaria incompleta) bajó a 24%. Aunque la reducción es modesta, indica un recambio generacional positivo –los jóvenes mejor formados están reemplazando a cohortes mayores con poca escolarización. Aun así, casi uno de cada cuatro villaverdenses adultos tiene gran carencia formativa, el doble que en distritos del norte. En el extremo opuesto, solo alrededor del 14% de la población de Villaverde posee educación superior (universitaria), lejos del ~30% de media en Madrid. Este déficit formativo histórico influye en todos los indicadores socioeconómicos (empleo, renta, salud) y requiere esfuerzos sostenidos.

En cuanto a la educación obligatoria y postobligatoria, Villaverde ha ampliado ligeramente su infraestructura educativa desde 2017. El distrito contaba con 33 centros de enseñanza no universitaria en 2017 (entre colegios de infantil-primaria, institutos y centros concertados). Hacia 2022, ese número subió a 36 centros con la inauguración de, al menos, un nuevo colegio público y la ampliación de institutos existentes. Por ejemplo, el IES Juan Ramón Jiménez fue ampliado en 2019, y se creó un nuevo CEIP en Butarque ante la creciente población escolar allí. Estas mejoras han contribuido a aliviar la saturación de aulas que se vivía en 2017, cuando algunos colegios superaban el 100% de su capacidad teórica. La población escolar también aumentó: en el curso 2016/17 había unos 12 500 alumnos matriculados en enseñanzas de régimen general en el distrito; en 2021/22 la cifra ronda los 14 000 estudiantes. Este crecimiento ($\approx +12\%$) está en línea con la mayor natalidad y llegada de familias jóvenes en los últimos años.

Pese a las nuevas dotaciones, Villaverde sigue enfrentando desigualdades educativas notables. Indicadores como el abandono escolar temprano (jóvenes de 18-24 años que no siguen estudiando tras la ESO) han mejorado, pero siguen altos: en 2017 se estimaba en torno al 30% en el distrito, y para 2021 habría bajado a ~22%, aún por encima del 17% de media ciudad.

Del mismo modo, los resultados académicos promedio (p. ej. puntuaciones en la EVAU o tasa de graduación en Bachillerato) se sitúan por debajo del promedio madrileño. Esto se vincula a factores socioeconómicos: muchas familias en Villaverde carecen de recursos para apoyo extraescolar, y el contexto de algunos barrios dificulta las expectativas educativas de los jóvenes. La pandemia agravó brevemente esta brecha: durante los confinamientos de 2020, la brecha digital fue patente en zonas con menos acceso a ordenadores e internet, lo que afectó la educación a distancia.

Villaverde adolece de cierta falta de centros en etapas no obligatorias. Por ejemplo, solo cuenta con un instituto público que ofrece Bachillerato de Excelencia, y la Formación Profesional (FP) disponible es limitada en variedad de especialidades. Muchos jóvenes del distrito deben desplazarse a otros lugares para cursar ciclos de FP de grado medio/superior



(como mecánica, informática, etc.), aunque cabe destacar que en 2020 se amplió la oferta de FP Dual en el IES El Espinillo enfocada a automoción, dado el perfil industrial local. También se ha potenciado la Educación de Personas Adultas: el CEPA de Villaverde ha incrementado su alumnado de secundaria para adultos en un 15% desde 2017, reflejo de adultos que retoman estudios.

3.6. Movilidad, transporte y tráfico

La movilidad en Villaverde ha evolucionado con altibajos entre 2017 y 2023, marcada por mejoras en infraestructuras y servicios, pero también por retos derivados del crecimiento poblacional y la situación periférica del distrito. En líneas generales, Villaverde dispone de conectividad razonable hacia el centro mediante transporte público (Cercanías, Metro y autobuses), pero la movilidad interna y con otros distritos periféricos sigue siendo complicada. Además, el aumento de residentes y vehículos ha implicado más tráfico en ciertas zonas, si bien la pandemia generó cambios temporales en los patrones de desplazamiento.



En 2017, los villaverdenses ya contaban con varias opciones de transporte público: la línea 3 de Metro (terminando en Villaverde Alto), cuatro líneas de Cercanías Renfe atravesando el distrito (C3, C4, C5 y C5a con paradas como Villaverde Bajo, San Cristóbal, Puente Alcocer) y numerosas líneas de autobús EMT e interurbanos. Sin embargo, algunos barrios estaban mal comunicados entre sí –por ejemplo, desde Butarque o Los Rosales para acceder a Villaverde Alto no había conexión directa frecuente–. En años recientes se introdujeron mejoras: en 2018 se creó la línea de autobús EMT T41 que une barrios internos del distrito; también se reforzaron las frecuencias de líneas como la 85 y 123 que conectan con el centro. Asimismo, se amplió la red nocturna (búhos) para dar servicio a Villaverde.

Una novedad destacable fue la extensión del sistema de bici pública BiciMAD a Villaverde en 2023, dentro de la expansión a todos los distritos. Por primera vez el distrito cuenta con estaciones de bicis eléctricas (se instalaron alrededor de 8 bases en puntos como Villaverde Alto, Cruce, Ciudad de los Ángeles). Esto busca fomentar la movilidad sostenible, aunque su uso inicial ha sido moderado. También se han habilitado carriles bici y sendas ciclables: por ejemplo, en 2019 se construyó un carril bici en la Av. de Rosales conectando con el anillo verde ciclista. Aun así, el uso de la bicicleta es relativamente bajo en Villaverde comparado con distritos centrales, por cuestiones de distancia y cultura de movilidad.

El parque de vehículos privados en Villaverde ha crecido en consonancia con la población. En 2017 había registrados unos 40 000 turismos en el distrito; para 2022 se estiman más de 45 000 coches, un aumento de ~12%. La motorización por habitante sigue por debajo de la media de Madrid (en 2022 hay ~285 turismos por cada 1000 habitantes en Villaverde, frente a ~350/1000 en la ciudad), reflejo de menores niveles de renta y también de un mayor uso del transporte público en desplazamientos al trabajo. No obstante, el incremento de vehículos se ha dejado sentir en la circulación: congestión en horas punta en ejes como la Avenida de Andalucía (A-4) y la autopista de Toledo (A-42) –principales accesos que bordean el distrito–, así como en arterias internas (Av. de los Rosales, Blvd. San Cristóbal).

De manera general, Villaverde ha visto mejoras graduales en movilidad: más oferta de transporte público local, alguna infraestructura nueva y recuperación del uso tras el bache de 2020. Pero siguen pendientes grandes actuaciones que equiparen su conectividad a la de otras áreas. Para mejorar la cohesión social, es vital garantizar que todos los barrios de Villaverde tengan un transporte eficiente (sea público, en bici o peatonal), pues facilita el acceso al empleo y servicios de sus residentes. Los avances son alentadores pero modestos, y la voz de los vecinos apunta a la necesidad de perseverar: un Villaverde bien conectado es un Villaverde con más oportunidades de desarrollo y menor sensación de periferia.

3.7. Servicios sociales

Villaverde es un distrito con alta demanda de servicios sociales, fruto de sus indicadores socioeconómicos (renta baja, desempleo alto...) y de una población vulnerable significativa. Entre 2017 y 2022, la presión sobre los servicios sociales municipales aumentó, tanto en número de personas atendidas como en ayudas otorgadas, intensificándose especialmente durante la crisis del COVID-19. A la vez, se han puesto en marcha iniciativas comunitarias y planes específicos para paliar la exclusión social en la zona, con resultados dispares.

Los datos muestran un incremento claro en la utilización de los centros de servicios sociales (CSS) de Villaverde. En 2017 fueron atendidas en primera acogida 3742 personas en los CSS del distrito; en 2018 esa cifra subió a 4355 personas, un aumento del +16%. La tendencia continuó al alza hasta 2019. Este crecimiento indica que cada vez más vecinos acuden en busca de orientación o prestaciones básicas. De hecho, Villaverde fue responsable de cerca del 8% de todas las atenciones sociales de Madrid en 2018, muy por encima de su peso poblacional (~5%). Durante 2020 hubo un pico adicional por la emergencia sanitaria: familias que nunca habían requerido ayuda tuvieron que hacerlo (por pérdida repentina de ingresos, necesidad de alimentos, etc.). Si bien en 2021-2022 la demanda se estabilizó, sigue en niveles elevados en comparación con 2017.



En paralelo, las prestaciones económicas de emergencia que se otorgan en Villaverde crecieron significativamente. En 2018 el Ayuntamiento distribuyó 558 912€ en ayudas económicas (ayudas de alimentación, pago de suministros, alquiler, etc.) a vecinos del distrito, una de las cifras más altas entre distritos (solo Latina y Puente de Vallecas superaron ese monto). Este importe supuso un incremento sobre 2017 (año en que se dieron unos 500 000€ en Villaverde). Con la pandemia, las ayudas se dispararon: solo en 2020, mediante la Tarjeta Familias y otros programas extraordinarios, se estima que Villaverde recibió cerca de 1 millón de euros en asistencia económica directa. Aunque parte de esas ayudas extraordinarias cesaron al remitir la emergencia, el Ingreso Mínimo Vital (IMV) implantado en 2020 vino a cubrir a muchos hogares: aproximadamente 4000 hogares villaverdenses son beneficiarios del IMV a 2022, complementando la Renta Mínima de Inserción autonómica que ya percibían unos 2000 hogares en 2017. En suma, una proporción importante de la población subsiste gracias a apoyos públicos, lo cual refleja la fragilidad social del distrito.



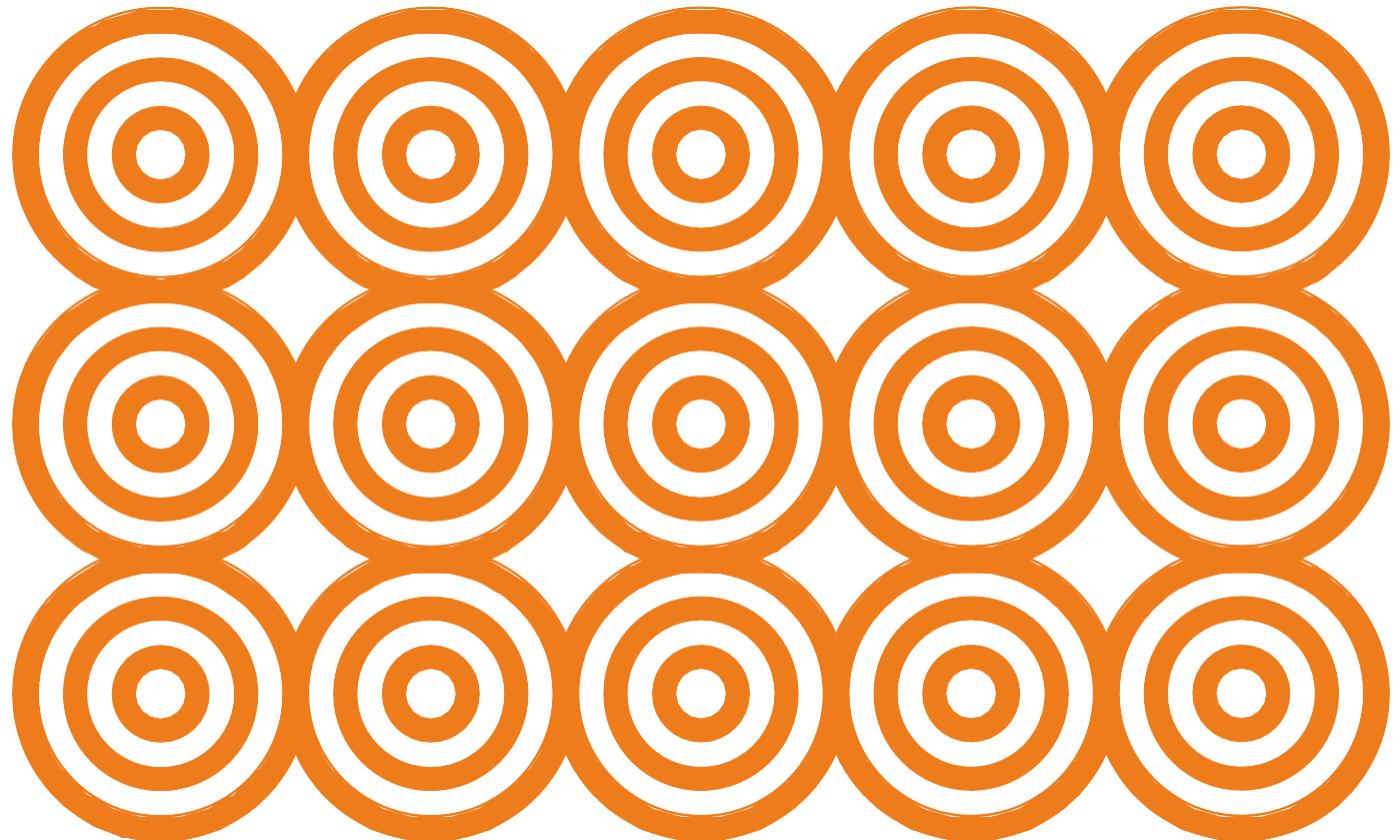
Los servicios para mayores son otro pilar en Villaverde. Con ~15% de población >65, hay alta utilización de prestaciones como Ayuda a Domicilio y Teleasistencia. Entre 2017 y 2022, los usuarios de teleasistencia domiciliaria pasaron de ~4492 a 4601 (dato 2018), y los usuarios simultáneos de Ayuda a Domicilio aumentaron de 6054 en 2017 a 7320 en 2018, siguiendo luego en ascenso. La pandemia afectó gravemente a los mayores del distrito, con cientos de fallecidos en la primera ola de 2020. Los servicios sociales redoblaron esfuerzos: ampliaron llamadas de seguimiento, entregaron comida a domicilio cuando los centros de día cerraron, etc. Desde 2021 se han reabierto los centros de día y aumentado plazas (Villaverde cuenta con 2 centros de día municipales y varios concertados, atendiendo a unos 280 mayores en 2022, frente a 190 en 2017).

En atención a familias y menores, Villaverde presenta indicadores delicados, pero con cierta mejora. Los Servicios de Atención Social Primaria atienden numerosas familias en riesgo por desempleo o precariedad. El distrito registraba en 2017 una de las tasas más altas de niños en seguimiento por Servicios Sociales. Programas preventivos como los Centros de Atención a la Infancia (CAI) han reforzado su actuación: en 2022 atendieron más casos que en 2017, centrados en protección infantil y apoyo psicológico familiar. Asimismo, los Centros de Apoyo a las Familias (CAF) realizaron más intervenciones, señal de mayor demanda de mediación y terapia familiar. Preocupa especialmente la situación de menores en barrios como San Cristóbal, donde confluyen pobreza y problemas de integración. Para ellos se han potenciado proyectos comunitarios, por ejemplo, el plan "ICI Villaverde" (Intervención Comunitaria Intercultural) que opera desde 2018 promoviendo convivencia y participación juvenil.

Un logro a resaltar es la mejora en coordinación interinstitucional. Desde 2017, Villaverde cuenta con mesas de trabajo que unen Servicios Sociales, Educación y Sanidad para casos complejos. Esto ha permitido, por ejemplo, detectar antes casos de absentismo escolar o violencia intrafamiliar y derivarlos a recursos adecuados.

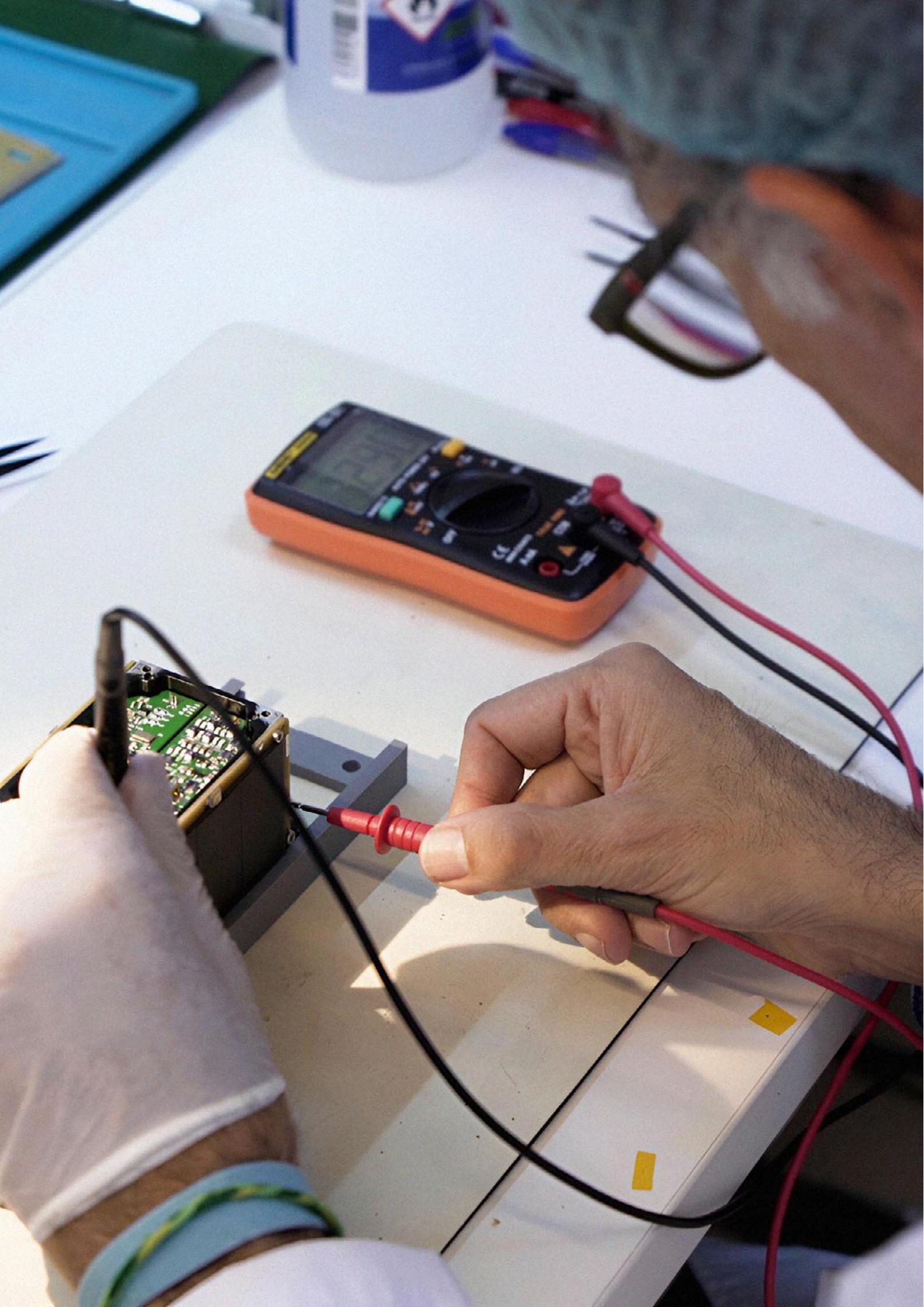
También la implicación del tercer sector es fuerte en Villaverde: ONG y asociaciones vecinales gestionan bancos de alimentos (que atendieron a miles de personas en 2020), roperos solidarios, huertos comunitarios terapéuticos, etc. La pandemia evidenció esa red solidaria: ante la emergencia alimentaria, surgieron despensas vecinales en Villaverde que luego se integraron en la respuesta municipal.

Los recursos municipales, aunque ampliados (más personal en los centros, más presupuesto de ayudas), son puestos a prueba continuamente. Mirando adelante, será clave consolidar la inversión social (no reducirla tras la pandemia) y apostar por la innovación en la intervención social. Villaverde, con sus dificultades, también es terreno fértil para nuevas soluciones: el propio tejido vecinal lo ha demostrado al autoorganizarse en momentos críticos. Con apoyos como La Nave, que ejemplifica la colaboración entre ciudadanos e instituciones en busca de transformación, el distrito puede avanzar hacia un modelo en el que los servicios sociales no solo asistan emergencias, sino que promuevan activamente la inclusión, la cohesión y la resiliencia comunitaria.



04.

Conexión entre economía y barrio



04.

Conexión entre economía y barrio

Villaverde es un distrito caracterizado por una gran diversidad cultural y una población relativamente joven. Más del 26% de sus residentes son de nacionalidad extranjera – con picos como San Cristóbal, donde este porcentaje supera el 40% – y aproximadamente un 15% son menores de 16 años, situando la edad media en torno a 42 años (ligeramente inferior a la media de la ciudad).



Sin embargo, esta diversidad y juventud conviven con indicadores de vulnerabilidad social: Villaverde ha tenido históricamente uno de los niveles socioeconómicos más bajos de la capital. La renta neta media por hogar en el distrito se situaba en apenas 26 915 € anuales, situándose entre las más bajas de Madrid. Del mismo modo, el desempleo es superior a la media municipal, la tasa de paro registrado rondaba el 10.4% (frente a ~7.5% en la ciudad) – y existe un importante rezago educativo. De hecho, los distritos del sur (incluido Villaverde) concentran el 80% del absentismo escolar de Madrid y presentan las mayores proporciones de población sin estudios básicos.

En este contexto, el Ayuntamiento de Madrid impulsó en 2016 la apertura de La Nave, un centro municipal de innovación ubicado en una antigua fábrica rehabilitada del barrio de Los Ángeles. La Nave nació explícitamente “con el propósito de revitalizar el distrito de Villaverde y promover la innovación”, erigiéndose como hub público de inspiración, educación e innovación abierta con el que la ciudad busca transformar el futuro económico y social de la ciudadanía. A continuación, se analiza cómo La Nave ha contribuido desde su puesta en marcha en 2016 a atender las necesidades socioeconómicas de Villaverde en ámbitos como la educación, el empleo, la cohesión social y el tejido económico local.

4.1. Necesidades socioeconómicas del distrito



Educación y formación

Villaverde arrastra importantes retos educativos asociados a la desigualdad social. Las tasas de abandono escolar temprano en los barrios del sur están entre las más altas de Madrid, al igual que la proporción de jóvenes que no continúan formación postobligatoria ni obtienen el título de ESO (indicador de fracaso escolar). Según datos municipales, distritos como Villaverde figuran entre los de mayor población “sin estudios”, evidenciando un déficit formativo histórico. Asimismo, la concentración de alumnado vulnerable (hijos de familias con bajos ingresos, migrantes o de etnia gitana) en determinados centros educativos del distrito ha derivado en fenómenos de segregación escolar. Informes de Save the Children han advertido de la existencia de “colegios-gueto” en el sur de Madrid, con centros que superan el 50% de alumnado inmigrante o en riesgo de exclusión. Estas brechas educativas y digitales dificultan la empleabilidad de los jóvenes y alimentan el círculo de pobreza.



Empleo y desempleo

La caída del tejido industrial en décadas pasadas dejó a Villaverde con altas cifras de paro y dependencia de empleos poco cualificados. Aunque la economía madrileña se ha recuperado tras la crisis financiera y la pandemia, la recuperación del empleo ha sido más lenta en este distrito. En 2023 la tasa absoluta de desempleo en Villaverde se estimaba en torno a un 37.8% por encima de la media de la ciudad, lo que se traduce en aproximadamente un 10–11% de la población activa local en paro (frente al ~8% municipal). Esta brecha se manifiesta especialmente en mujeres (paro femenino en torno al 11–12%) y en barrios como San Cristóbal. Además, una parte importante de las personas desempleadas en Villaverde son parados de larga duración y mayores de 45 años con bajo nivel educativo, colectivos que enfrentan mayores dificultades para reincorporarse al mercado laboral. Las necesidades en empleabilidad incluyen tanto formación en competencias demandadas (p. ej. digitales) como iniciativas de intermediación laboral y apoyo al emprendimiento para generar oportunidades en el propio distrito.



Cohesión social y territorio

La diversidad cultural de Villaverde es una gran riqueza, pero plantea el reto de la inclusión social. El distrito ha acogido a numerosos inmigrantes en las últimas décadas (40% de residentes nacidos fuera de España) y tiene también población gitana significativa, concentrada en ciertas zonas. La vulnerabilidad socioeconómica – con tasas altas de pobreza y precariedad – sumada a la segregación residencial, puede derivar en bolsas de exclusión y en sentimiento de desconexión respecto al resto de la ciudad. Mejorar la cohesión social en Villaverde implica acercar recursos y oportunidades al territorio: programas comunitarios, equipamientos culturales y tecnológicos accesibles, y espacios de participación que integren a vecinos de todas las edades y orígenes. También supone atender a colectivos infrarrepresentados en iniciativas de innovación, asegurando que mujeres, mayores, migrantes o jóvenes del distrito puedan participar activamente en ellas.



Tejido económico local

Por último, Villaverde afronta el desafío de reactivar su tejido productivo y retener riqueza en el distrito. Tras la desindustrialización, muchas parcelas quedaron ocupadas por almacenes logísticos o infrautilizadas, generando poco empleo local. El comercio de proximidad en algunos barrios se resintió por la pérdida de poder adquisitivo. Aunque Villaverde cuenta con suelo disponible (polígonos industriales) para nuevas empresas, existe el riesgo de que se destine principalmente a usos logísticos de “última milla” que “consumen suelo, generan congestión y no crean empleos” de calidad, según alertan líderes vecinales. La necesidad, por tanto, es atraer actividades económicas con más valor añadido – tecnología, industria 4.0, economía verde, etc. – que generen puestos de trabajo estables para los residentes. También se busca fomentar el emprendimiento de base local y la economía social, apoyando a pequeños negocios y proyectos innovadores surgidos en el propio barrio.

4.2. Respuesta programática de La Nave

Desde su inauguración, La Nave ha orientado gran parte de su programación a abordar las problemáticas anteriores, actuando como catalizador de innovación con enfoque social y territorial.

Sus ejes estratégicos – fomento de la innovación, formación y empleabilidad, y divulgación técnica – se han traducido en iniciativas concretas alineadas con las necesidades de Villaverde. A continuación, se destacan los principales programas y actividades de La Nave y cómo éstos responden a retos específicos del distrito:



Formación tecnológica para mejorar la empleabilidad. Consciente de la brecha digital y del desempleo de larga duración en el distrito, La Nave ha impulsado distintos programas formativos orientados a colectivos con mayores dificultades de inserción. Uno de ellos fue el **Programa de adquisición de competencias digitales y metodológicas**, una formación intensiva lanzada para actualizar conocimientos en herramientas digitales, nuevas metodologías de trabajo y estrategias profesionales. Este programa, dirigido principalmente a público senior (mayores de 45 años) en búsqueda activa de empleo o en proceso de reinvencción profesional, buscaba aumentar la empleabilidad mediante el desarrollo de habilidades demandadas en el mercado actual. Durante varias ediciones, cubrió módulos que iban desde modelos de negocio y metodologías ágiles hasta el uso de redes sociales y LinkedIn, respondiendo directamente al reto del paro en mayores de 50 años en Villaverde.

Junto a este programa, La Nave desarrolló también iniciativas de carácter más inclusivo, como Madres y abuelas tecnológicas, en colaboración con la Plataforma Boetticher. Este proyecto tuvo como objetivo acercar la tecnología a mujeres mayores del distrito, facilitando la reducción de la brecha digital en tareas cotidianas y en la realización de trámites burocráticos.



Empoderamiento de jóvenes y fomento del emprendimiento local.

Para contrarrestar la falta de oportunidades y de referentes innovadores entre la juventud de Villaverde, La Nave ha desplegado un abanico de programas que combinan formación, dinamización y experiencias de emprendimiento. Entre ellos destaca la **Escuela de Innovación**, concebida para “fomentar el emprendimiento entre todos los ciudadanos” dotándoles de herramientas necesarias para crear negocios y generar empleo. Se dirige tanto a personas con ideas de negocio que buscan estructurarlas y encontrar talento, como a quienes quieren aprender metodologías innovadoras para unirse a proyectos emprendedores.

De forma complementaria, el programa **Human Up**, impulsado por una organización externa a La Nave y 100% becado y dirigido a jóvenes de 18 a 26 años, ofrece un mes intensivo de formación experiencial en liderazgo, comunicación, creatividad y trabajo en equipo, con acompañamiento de mentores y expertos. Cada edición selecciona alrededor de 20 participantes, que al final del proceso presentan proyectos colectivos de innovación social.

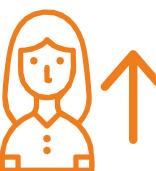
Junto a estas iniciativas más visibles, La Nave impulsa también programas de carácter educativo muy ligados al distrito, que actúan como semillero de talento desde edades tempranas. Es el caso de **Jugando a Innovar**, que introduce la innovación mediante dinámicas lúdicas; **Emprendedores en el Cole**, orientado a despertar vocaciones emprendedoras en el entorno escolar; y las **Semanas Temáticas y Fast Challenges**, que conectan a estudiantes de Villaverde y de todo Madrid con startups y retos reales de innovación en ámbitos como ciencia, sostenibilidad, eHealth o edTech. Estos programas, desarrollados de forma continuada, tienen un fuerte arraigo local y permiten que centenares de niños, niñas y jóvenes del distrito participen cada año en experiencias formativas que vinculan la innovación con su propio entorno.



Inclusión social y diversidad en la innovación.

Conscientes de que la innovación debe ser inclusiva, los gestores de La Nave han articulado programas específicos para involucrar a colectivos infrarepresentados en el ecosistema tecnológico. Un caso notable es **Tomillo_F5**, la primera escuela digital “solidaria e inclusiva” de programación en Madrid. Este proyecto – cofinanciado por entidades sociales y alojado en las aulas de La Nave – ofrece formación intensiva en desarrollo web a personas en situación de vulnerabilidad (desempleados sin titulación, jóvenes migrantes, etc.), siguiendo una metodología innovadora (*learning by doing*) de la red Factoría F5. La primera promoción de **Tomillo_F5** iniciada en La Nave en 2019 contó con 24 alumnos en riesgo de exclusión, el 70% mujeres, derribando estereotipos de género en el sector tecnológico. Durante 7 meses, estas personas adquirieron habilidades de programador full-stack (front-end, back-end, metodologías ágiles, UX...) y soft skills, logrando más del 80% de inserción laboral tras completar el curso según datos de Factoría F5. Este programa responde directamente a las necesidades de inclusión de inmigrantes y desempleados de baja cualificación en Villaverde, abriéndoles la puerta a empleos tecnológicos de calidad.

En la misma línea, La Nave desarrolla talleres para menores y adolescentes del distrito y ha apoyado a asociaciones como **Créatica**, que buscan acercar la tecnología a niños y jóvenes de entornos desfavorecidos. A través de cesión de espacios, equipamiento y soporte técnico, La Nave ha facilitado actividades de alfabetización digital, robótica educativa y creatividad tecnológica para la infancia de Villaverde, promoviendo la inclusión temprana en la revolución digital.



Apoyo al emprendimiento de mujeres y otros colectivos.

Otra área programática relevante es la orientación de algunos programas de aceleración y eventos específicamente hacia emprendedoras y talento femenino, en respuesta a la brecha de género tanto en el tejido empresarial como en la participación económica del distrito. Un ejemplo es la edición especial **“Empowerment”** del Programa de Aceleración de startups de La Nave, lanzada para impulsar el talento de mujeres emprendedoras con proyectos innovadores, brindándoles mentoría y recursos para escalar sus negocios. Asimismo, La Nave ha organizado actividades como la **Women Pitch Competition**, en el marco del Día Internacional de la Mujer, para dar visibilidad y reconocimiento a startups lideradas por mujeres. Estas iniciativas buscan empoderar a las mujeres para emprender, alineándose con necesidades de equidad y aprovechamiento de todo el potencial humano. De forma similar, se han realizado ediciones del **Programa de Competencias Digitales** enfocadas a mujeres (Women Edition) con el fin de que vecinas de la ciudad de Madrid adquieran habilidades TIC básicas para la vida laboral.

4.3. Casos ilustrativos de impacto en Villaverde

Para humanizar el análisis, a continuación, se relatan algunos ejemplos concretos de actividades de La Nave que han tenido un impacto palpable en residentes de Villaverde, demostrando cómo las iniciativas descritas se traducen en historias reales de mejora socioeconómica:

Niños y tecnología en verano:



En julio de 2022, decenas de niños y niñas del distrito participaron en “**Veraneo GEEK**”, un taller tecnológico de una semana, organizado por la asociación **Créatica** en colaboración con La Nave. Durante esos días, los pequeños – muchos de ellos residentes de barrios como Los Rosales y San Andrés – aprendieron nociones de robótica, programación sencilla y vuelo de drones de forma lúdica. Para muchos fue su primer contacto práctico con estas tecnologías. La actividad, totalmente gratuita, no solo les brindó un verano diferente y estimulante, sino que sembró en ellos la curiosidad por la ciencia y la ingeniería. Padres de la zona comentaron que sus hijos volvían a casa entusiasmados hablando de montar circuitos o de cómo pilotaron un dron, algo impensable para familias con pocos recursos. Esta experiencia ilustró el poder de la divulgación tecnológica en el barrio: chicos que quizás no tenían acceso a campamentos de programación pudieron, gracias a La Nave, “acercarse a la innovación y la tecnología” en su propio distrito, ampliando sus aspiraciones de futuro.

Jóvenes agentes de cambio:



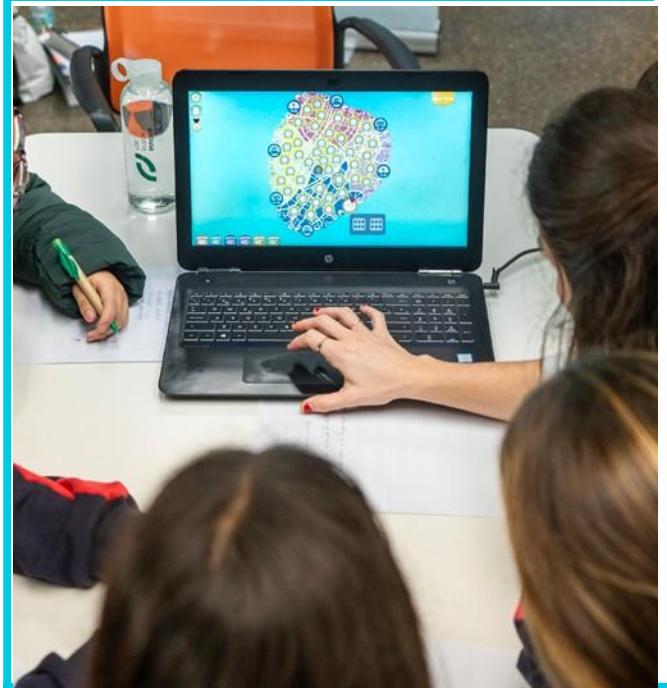
Human Up, en su quinta edición celebrada en 2025, reunió a 18 jóvenes de entre 18 y 26 años en La Nave para un programa intensivo de formación en liderazgo, creatividad, empatía y emprendimiento social. Durante varias semanas, los participantes compartieron sesiones con expertos, realizaron tours a espacios de innovación y trabajaron en equipos diversos para desarrollar proyectos de impacto. Según testimonios recogidos en la Universidad Carlos III, el programa les permitió “descubrir la innovación desde una perspectiva humana, entender que en los equipos se necesitan roles con una suma de habilidades diversa y ganar confianza en sus propias capacidades”. Este tipo de iniciativas exemplifica cómo La Nave contribuye a ofrecer a la juventud del distrito y de la ciudad oportunidades de formación y de conexión con el ecosistema emprendedor en un entorno inclusivo y transformador.

Formando a desempleados vulnerables:



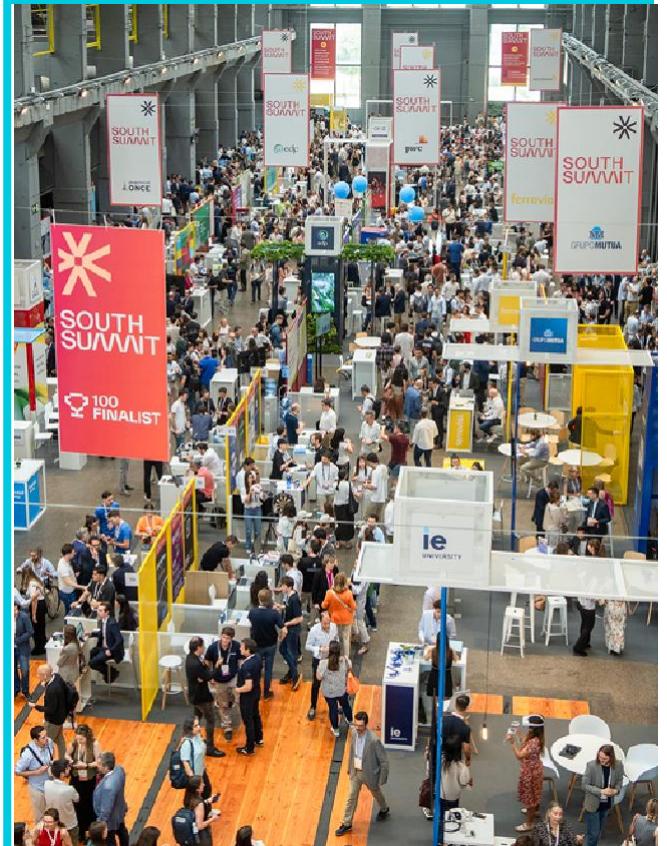
En 2019, La Nave acogió la primera promoción de la escuela digital inclusiva Factoría F5, desarrollada en alianza con Fundación Tomillo. Se trató de un programa intensivo de siete meses en programación web, con una metodología innovadora basada en el aprendizaje en equipo y la resolución de proyectos reales. La promoción contó con 24 alumnos, de los cuales un 70% eran mujeres y una parte significativa procedía de entornos migrantes o en situación de vulnerabilidad social. El proceso de selección priorizó la motivación frente a la experiencia previa o el nivel formativo, lo que permitió incorporar a personas con trayectorias laborales marcadas por la precariedad o con estudios básicos. Esta iniciativa representó un hito en Villaverde, al ofrecer formación tecnológica de calidad a colectivos con menos oportunidades, reforzando sus competencias digitales y su empleabilidad en el sector tecnológico.

Sinergias entre startups y comercio local:



El impacto de La Nave no se limita a la formación de individuos, sino que también genera conexiones entre startups incubadas y el tejido económico del distrito. Un ejemplo es Encantado de Comerte, una startup alojada en La Nave que ha desarrollado una aplicación para comercializar excedentes de comida de restaurantes y comercios de barrio a precios reducidos. Esta iniciativa, orientada a combatir el desperdicio alimentario, ha permitido que establecimientos de Villaverde se integren en una red que combina sostenibilidad con nuevas oportunidades de ingresos. A través de casos como éste, La Nave ha facilitado la modernización de pequeños negocios locales, acercando la innovación tecnológica a la economía tradicional del distrito y contribuyendo a un ecosistema más dinámico y resiliente.

Grandes eventos, orgullo local:



La Nave es sede del South Summit, el mayor congreso de startups de España, congregando a más de 20 000 visitantes durante tres días. Ver llegar al distrito a inversores internacionales, fundadores de unicornios e incluso al Rey de España y al presidente del Gobierno para inaugurar el evento, supuso un hito para Villaverde. “Por una vez, el sur fue el centro de la innovación”, tituló la prensa. Si bien la mayoría de los asistentes permanecieron dentro del recinto – donde había food trucks y zonas de networking – el simple hecho de tener esa actividad frenética en un antiguo barrio obrero fue motivo de orgullo para muchos vecinos. Algunos residentes se acreditaron como voluntarios o personal de apoyo logístico, adquiriendo experiencia en organización de eventos internacionales. Aunque el impacto económico directo en el comercio exterior fue limitado (dada la naturaleza cerrada del evento).

South Summit dejó tras de sí una sensación de revalorización simbólica del distrito: Villaverde demostró que podía acoger con éxito acontecimientos de alto nivel tecnológico, rompiendo estigmas y colocándose en el mapa global de la innovación, aunque solo fuera por unos días.

Estos casos ilustrativos demuestran las múltiples caras del impacto de La Nave en la comunidad de Villaverde. A distintas escalas, el centro de innovación ha conseguido “conectar a ciudadanos, estudiantes, emprendedores...” del distrito con oportunidades y recursos antes lejanos, encarnando su lema de ser un punto de encuentro donde “todos tienen cabida”. No obstante, como se analizará a continuación, estos logros conviven con desafíos y margen de mejora en cuanto a alcance y arraigo territorial.

4.4. Impacto económico local

Evaluar en qué medida el impacto económico generado por La Nave se ha retenido en el propio distrito de Villaverde requiere distinguir diferentes dimensiones: empleo local directo e indirecto, creación de empresas en la zona, proveedores y contrataciones a nivel de barrio, y gasto inducido por eventos. Si bien La Nave es un proyecto municipal y sus beneficios pueden considerarse globales para la ciudad, parte de su éxito radica en lograr derramas económicas en su entorno inmediato. A continuación, se analizan los datos disponibles en cada aspecto:



Empleo y actividad en el distrito:

En la actualidad, unas 50 startups residen en La Nave de forma estable, con unos 226 trabajadores integrando sus equipos en conjunto. Esto significa que más de dos centenares de personas desarrollan su jornada laboral diariamente en Villaverde gracias a La Nave, dinamizando la zona entre semana. Aunque muchos de estos empleados provienen de otros distritos (e incluso de otras ciudades o países), su presencia supone consumo en el barrio (transporte, comidas, etc.) y aumenta la actividad diurna. Adicionalmente, La Nave cuenta con personal de coordinación, mentores, formadores y voluntarios – algunos contratados localmente – que también contribuyen a la economía del distrito. Cabe destacar que el Ayuntamiento de Madrid ofrece gratuitamente el espacio durante dos años a las startups seleccionadas en los programas de La Nave, sufragando costes de instalaciones, limpieza y seguridad. Esto implica contratación de servicios, en parte mediante empresas proveedoras que en ocasiones son del propio distrito (por ejemplo, empresas de limpieza o mantenimiento radicadas en Villaverde han prestado servicio al centro, reteniendo así parte del presupuesto en la economía local). Con todo, la creación de empleo local directo atribuible a La Nave aún es modesta frente a las necesidades: los puestos generados (startups y servicios asociados) suponen una fracción pequeña de los miles de desempleados del distrito. No obstante, representan empleos de alta cualificación inexistentes antes en la zona, contribuyendo a diversificar el perfil laboral de Villaverde.

⁴ <https://elpais.com/espana/madrid/2021-10-11/el-oasis-de-startups-del-sur-obrao-de-madrid.html>
<https://elpais.com/economia/negocios/2021-12-22/comer-sin-despilfarrar.html>



Empresas instaladas y retenidas en Villaverde:

Uno de los objetivos implícitos de La Nave era sembrar en Villaverde un ecosistema empresarial innovador. Hasta cierto punto lo ha logrado dentro de sus muros (las 50 startups mencionadas). Sin embargo, fuera del recinto, el distrito sigue teniendo un tejido innovador muy limitado. Un mapa público de startups de la Comunidad de Madrid revela que La Nave es prácticamente un “oasis en medio del desierto” en Villaverde: más del 90% de las empresas tecnológicas de la región se ubican dentro de la M-30 (en zonas céntricas donde están clientes e inversores), mientras que en Villaverde apenas aparece alguna iniciativa aislada. De hecho, la única startup registrada en el barrio fuera de La Nave – Sepiia, dedicada a moda inteligente – acabó mudándose a otra área más céntrica, siguiendo la tendencia habitual. Esto indica que, por ahora, no se ha consolidado un “distrito de innovación” más allá de La Nave.

Muchas startups incubadas, al concluir su periodo de aceleración, optan por trasladarse a polos tecnológicos consolidados (por ejemplo, a coworkings en Chamberí o sedes en el distrito de Salamanca) para estar cerca de clientes o por imagen corporativa, lo que significa que Villaverde no siempre llega a captar el crecimiento de esas empresas a largo plazo. Con todo, sí hay casos de impacto en el tejido productivo local: por ejemplo, la ONG tecnológica Creática, que comenzó como iniciativa comunitaria en Villaverde, se incubó en La Nave y ha podido profesionalizar su actividad gracias a ello. Hoy Creática sigue operando en el barrio, llevando talleres a colegios e institutos. Igualmente, cooperativas y asociaciones locales han encontrado en La Nave un espacio para crecer (v.g. Makespace Madrid o proyectos de economía circular con sede en Villaverde). Estos casos son valiosos, pero aún aislados.



Consumo e impacto en comercio local:

A nivel microeconómico, la actividad de La Nave ha generado un gasto inducido en el entorno inmediato. Negocios de proximidad, como cafeterías y tiendas de conveniencia, han visto aumentar sus ventas en jornadas de gran afluencia, con mayor demanda de bebidas, comidas rápidas o productos básicos por parte de asistentes a los eventos. También hay constancia de que algunas startups y programas alojados en La Nave han recurrido a proveedores locales para servicios como catering o material de oficina, generando oportunidades puntuales para comercios de Villaverde. En eventos de gran escala, como South Summit, el distrito recibió a miles de visitantes —se estimaron en torno a 20 000 en la última edición celebrada en La Nave—, aunque buena parte del consumo se concentró en las instalaciones propias del recinto, con oferta de restauración interna, y la ausencia de hoteles en Villaverde limitó la retención de gasto en pernoctaciones. Sin embargo, se beneficiaron alojamientos en distritos y municipios cercanos del sur, así como empresas de transporte locales. Además, la organización de ferias de empleo abiertas al vecindario, como la Feria Emplea Villaverde 2025, ha atraído a centenares de residentes que, tras participar en las actividades, también consumen en cafeterías y comercios próximos. Aunque la magnitud del impacto económico directo es moderada, representa un flujo adicional para la economía de proximidad de Villaverde y contribuye a dinamizar su tejido comercial.



4.5. Convergencias y desafíos

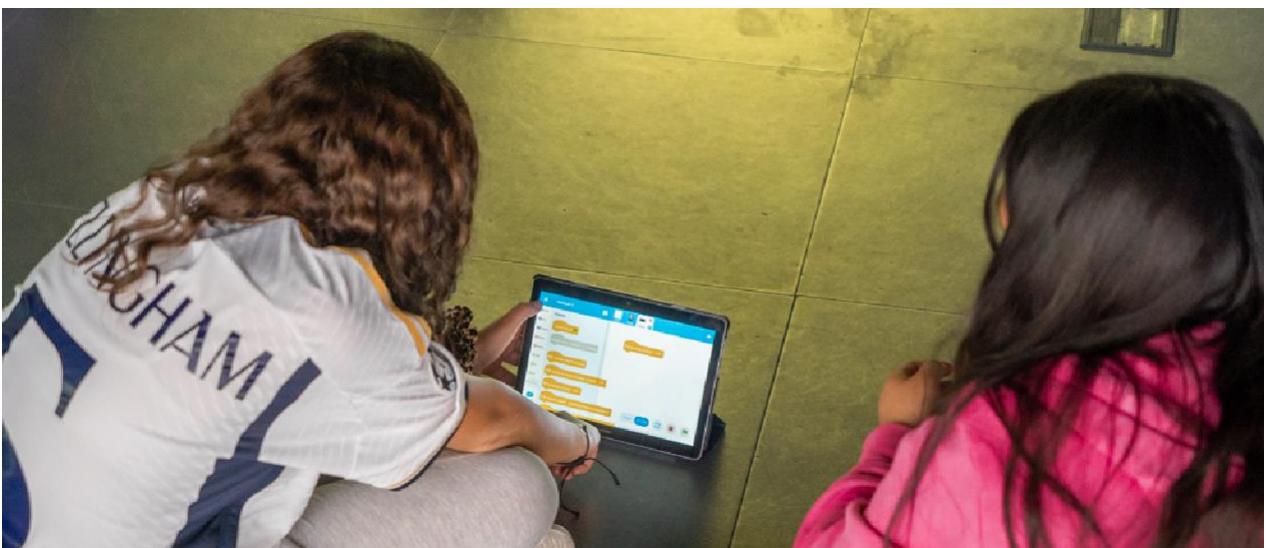
Tras nueve años de funcionamiento, La Nave presenta claros logros en consonancia con las necesidades de Villaverde, pero también evidencia áreas de mejora y desafíos pendientes para maximizar su impacto territorial. A continuación, se evalúa el grado de alineamiento de La Nave con las demandas del distrito y qué aspectos podrían reforzarse de cara al futuro:

Convergencias (aciertos y alineamiento):



En términos generales, La Nave ha sabido orientar su misión hacia problemáticas clave de Villaverde, cumpliendo en buena medida el mandato de ser una herramienta municipal para equilibrar territorialmente la innovación. Sus ejes de actuación han coincidido con las necesidades diagnosticadas: formación para la empleabilidad de colectivos vulnerables, fomento del emprendimiento juvenil, apoyo a mujeres y migrantes en tecnología, etc. Muchos vecinos han encontrado en La Nave oportunidades antes inexistentes – cursos gratuitos de alta calidad, eventos inspiradores, mentorías, y oportunidades de prácticas y trabajo en las startups de La Nave – lo cual responde directamente a la demanda de recursos formativos y de emprendimiento en el barrio. Además, La Nave ha funcionado como puente entre Villaverde y el ecosistema innovador de Madrid, algo vital para un distrito históricamente periférico. Ha acercado a la población local referentes (empresarios, inversores, instituciones) y ha situado al distrito en la agenda de la innovación (por ejemplo, atrayendo eventos nacionales como South Summit). Este papel de hub con apertura al barrio se ha potenciado en los últimos años con iniciativas de outreach comunitario: colaboraciones con la Junta Municipal para difundir programas, cesión de espacios para actividades vecinales de innovación social, etc. Incluso a nivel discursivo, La Nave ha incorporado el lenguaje de la inclusión y la cohesión en su narrativa, evidenciando sensibilidad a las realidades de Villaverde. Diversos colectivos vecinales han señalado que, tras una etapa inicial en la que La Nave era percibida como un espacio aislado dentro de Villaverde, en los últimos años se ha intensificado la participación de residentes en sus actividades. La apertura de ferias de empleo, visitas guiadas, programas formativos e iniciativas inclusivas ha favorecido una mayor conexión con el entorno, reduciendo el riesgo de que el centro de innovación quedara como un “ovni” ajeno al vecindario. Este proceso refleja un avance en la integración de La Nave en la vida social y económica del distrito.

Desafíos y aspectos que reforzar:



Pese a lo anterior, persisten retos significativos para que La Nave alcance todo su potencial como catalizador de desarrollo en Villaverde:

- **Lograr mayor arraigo de las iniciativas en el distrito.** Como se ha analizado, muchas startups e ideas germinadas en La Nave no permanecen en Villaverde una vez crecen, lo que limita la creación de empleo local estable y la consolidación de un ecosistema económico autónomo. Para abordar este reto, La Nave trabaja en coordinación con otras iniciativas municipales, como la Factoría Industrial de Villaverde, que busca favorecer la instalación de empresas innovadoras en el distrito. Sin embargo, el arraigo puede reforzarse todavía más a través de la Junta de Distrito, facilitando el acceso a locales y naves industriales disponibles en la zona. Muchos de estos espacios presentan signos de abandono —el conocido “síndrome de los cristales rotos”—, pero con una estrategia de recuperación y acondicionamiento podrían convertirse en enclaves idóneos para que startups aceleradas en La Nave mantengan su actividad en el barrio. Asimismo, sería positivo desarrollar convocatorias o cupos específicos para proyectos surgidos de vecinos de Villaverde (cooperativas tecnológicas locales, iniciativas de economía circular, etc.), incrementando así la masa crítica de innovadores del distrito y fortaleciendo el ecosistema local alrededor de La Nave.
- **Reducir barreras de accesibilidad y participación.** A pesar de los esfuerzos, todavía hay sectores de la población del distrito que no participan en La Nave por diversas barreras. Algunas son informativas – no todos los residentes conocen las actividades o sienten que “La Nave es para ellos”. Y también hay barreras socioculturales – personas con bajo nivel educativo o mayores pueden percibir el centro como algo “demasiado tecnológico” y ajeno. En este sentido, un desafío es intensificar las acciones de proximidad y divulgación: más campañas en centros culturales y educativos del barrio, actividades descentralizadas en plazas o espacios comunitarios que sirvan de puerta de entrada, y alianzas con asociaciones vecinales para co-diseñar programas más adaptados. Por ejemplo, talleres de iniciación digital en centros de mayores impartidos por La Nave, o hackathones sobre problemas concretos del distrito (vivienda, seguridad, etc.) que involucren activamente a los residentes en la búsqueda de soluciones innovadoras para su comunidad. La comunicación inclusiva (evitando jerga técnica) y la eliminación de requisitos excesivos (formales o psicológicos) para participar son ámbitos por mejorar para que ningún colectivo se quede al margen.

⁵ <https://elpais.com/espana/madrid/2021-10-11/el-oasis-de-startups-del-sur-obrao-de-madrid.html>
<https://elpais.com/espana/madrid/2021-10-11/el-oasis-de-startups-del-sur-obrao-de-madrid.html>

- Ampliar la representatividad de ciertos colectivos.** Si bien La Nave ha avanzado en la inclusión de mujeres y jóvenes en su ecosistema de innovación, otros colectivos del distrito siguen infrarrepresentados. Por ejemplo, las personas con discapacidad apenas participan en los programas, lo que abre la posibilidad de diseñar iniciativas de innovación accesible con su implicación directa. En el caso de la comunidad gitana, que tiene una fuerte presencia en Villaverde, La Nave mantiene una relación fluida con la Asociación Secretariado Gitano, con la que se han desarrollado múltiples actividades, incluyendo el encuentro anual de sus programas formativos. Esta colaboración constituye un paso significativo en la construcción de puentes de confianza, aunque aún sería valioso reforzar la visibilidad de este colectivo en la programación general del centro. Además, aunque se han hecho esfuerzos con parados de larga duración, los mayores de 65 – que son el 16% de la población del distrito – no han sido un foco, pese a que muchos podrían contribuir como mentores voluntarios o beneficiarse de actividades intergeneracionales de innovación social. Atender esta “infrarrepresentación” implica diversificar aún más la oferta de programas, adaptándolos a las motivaciones y necesidades de distintos grupos, de modo que La Nave sea verdaderamente para “todos los ciudadanos” de Villaverde, tal como proclama su misión.

4.6. Conclusión y recomendaciones

En conclusión, el centro de innovación La Nave ha contribuido de forma significativa a abordar las necesidades socioeconómicas de Villaverde entre 2016 y 2025, sentando bases esperanzadoras para una transformación integral del distrito. A modo de síntesis, se destacan las siguientes ideas clave y recomendaciones de futuro:

- La Nave ha acercado la innovación a un distrito desfavorecido,** ofreciendo formación gratuita, apoyo emprendedor y actividades tecnológicas a miles de vecinos. Programas como Human Up, Tomillo_F5 o la Escuela de Innovación han empoderado a jóvenes, desempleados y mujeres de Villaverde, dotándoles de habilidades y motivación para mejorar su situación. Este impacto humano es incuestionable y debe mantenerse y ampliarse.
- El impacto económico local, aunque real, sigue siendo limitado en escala.** La presencia de startups y eventos en La Nave ha generado cierto empleo y gasto en el barrio (226 empleos de startups residentes, 50 empresas alojadas, consumos en comercios cercanos), pero la mayoría de las nuevas empresas y oportunidades siguen sin arraigar en Villaverde a largo plazo. Es crucial incentivar la retención territorial del talento y las inversiones, por ejemplo, mediante espacios adicionales para que las startups crezcan en el propio distrito o ventajas para que proveedores locales se integren en la cadena de valor.
- La alineación con las necesidades del distrito es notable, pero puede mejorarse en inclusividad.** La Nave ha respondido a retos de educación, empleo y cohesión con sus programas, demostrando sensibilidad social. No obstante, persisten barreras de accesibilidad (falta de participación de algunos colectivos, horario limitado, percepción elitista) que se deben derribar para que toda la comunidad de Villaverde se sienta parte del ecosistema innovador. Recomendaríamos intensificar la difusión local, cocrear actividades con asociaciones de barrio y flexibilizar formatos (p. ej., cursos en fin de semana o itinerantes por centros culturales del distrito).



Medir y comunicar el impacto territorial será clave. Proponemos que La Nave, en conjunto con la administración municipal, implemente mecanismos de evaluación periódica específicos para Villaverde: cuántos vecinos formados consiguen empleo, cuánto baja el paro en grupos atendidos, cuántas empresas locales colaboran, etc. Estos datos permitirán afinar las estrategias y también poner en valor los logros ante la opinión pública, consolidando el apoyo institucional a largo plazo. La Nave podría publicar un “Informe de impacto en Villaverde” anual que complemente sus informes generales, aumentando la transparencia y orientando mejor las políticas.



Potenciar la colaboración público-comunitaria. Finalmente, para reforzar el impacto territorial, La Nave debería seguir profundizando alianzas con entidades vecinales, colegios e institutos del distrito, y el tejido empresarial local. La innovación con impacto social raramente ocurre de forma aislada; necesita ecosistema. En este sentido, articular una “Mesa de Innovación Territorial” donde se sienten todos estos actores podría ayudar a identificar necesidades específicas del barrio (por ejemplo, modernización de comercios, mejora medioambiental, inserción de jóvenes en riesgo) y diseñar conjuntamente proyectos innovadores para abordarlas con el apoyo metodológico de La Nave. Esto garantizaría una convergencia aún mayor entre La Nave y el barrio, alineando oferta y demanda de innovación de manera participativa.

⁶

<https://intervencioncomunitariavillaverde.org/recurs02/la-nave/https://elpais.com/espana/madrid/2021-10-11/el-oasis-de-startups-del-sur-obrero-de-madrid.html>
<https://elpais.com/espana/madrid/2021-10-11/el-oasis-de-startups-del-sur-obrero-de-madrid.html>

⁷

https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/Educacion-y-empleo/Direcciones-y-telefonos/La-Nave/?vgne_xtfmt=default&vgnextoid=473d5b9d3374d410VgnVCM1000000b205a0aRCRD&vgnextchannel=098dc5dee78fe410VgnVC M1000000b205a0aRCRD

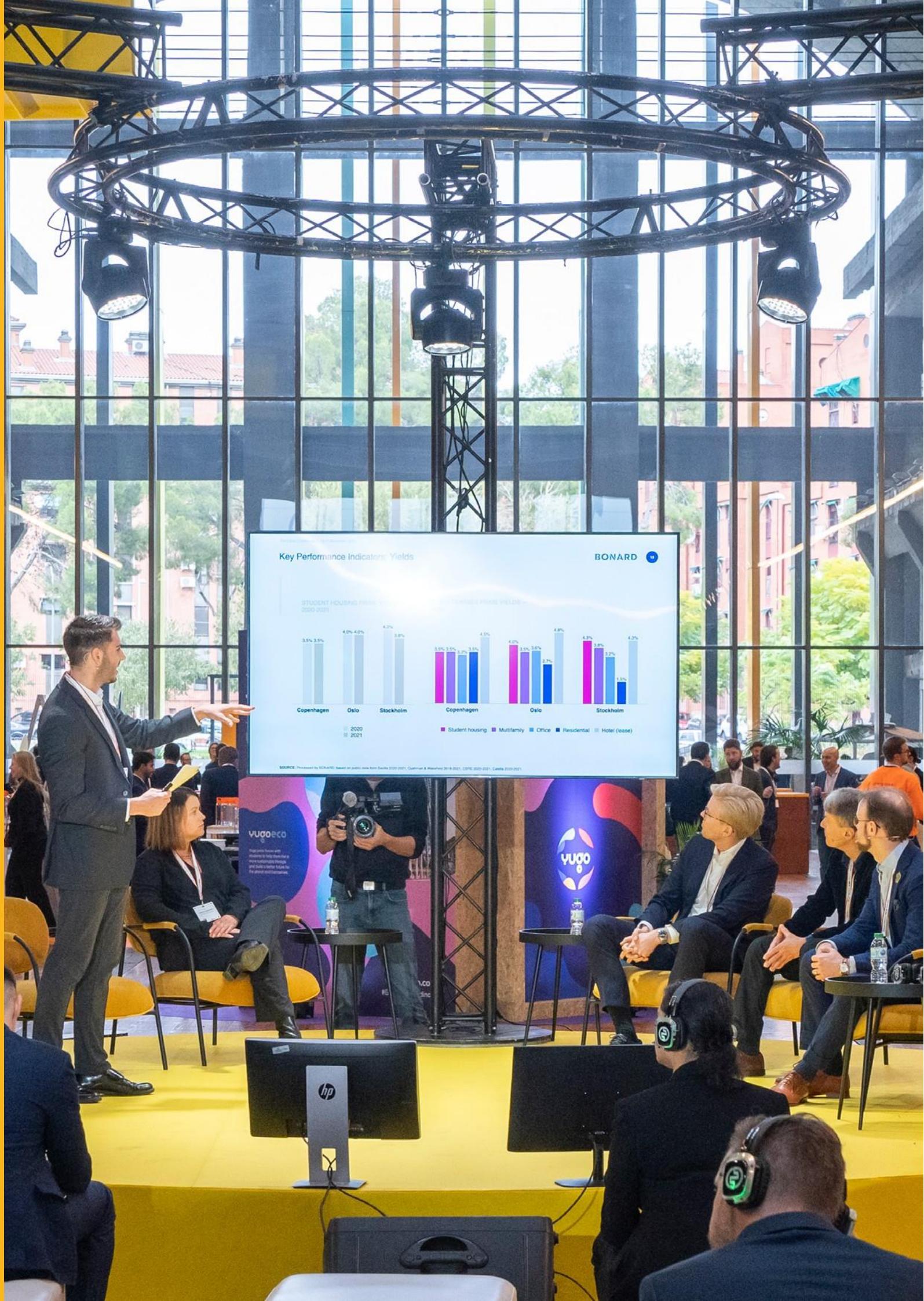
05

Bibliografía

- Ayuntamiento de Madrid. (2020). Anuario estadístico de la ciudad de Madrid 2020. Madrid: Dirección General de Estadística. Recuperado de <https://www.madrid.es/estadistica>
- Ayuntamiento de Madrid. (2023). Anuario estadístico de la ciudad de Madrid 2023. Madrid: Dirección General de Estadística. Recuperado de <https://www.madrid.es/estadistica>
- Ayuntamiento de Madrid. (s.f.). Distritos en cifras: Villaverde. Recuperado de <https://www.madrid.es/estadistica>
- Consorcio Regional de Transportes de Madrid (CRTM). (s.f.). Portal de datos abiertos del transporte público de Madrid. Recuperado de <https://datos.crtm.es/>
- DistritoVillaverde. (s. f.). Abandono escolar prematuro y desigualdad social. Recuperado de <https://distritovillaverde.com/abandono-escolar-prematuro-y-desigualdad-social/>
- El País. (2021, 11 de octubre). El oasis de startups del sur obrero de Madrid. El País. Recuperado de <https://elpais.com/espana/madrid/2021-10-11/el-oasis-de-startups-del-sur-obrao-de-madrid.html>
- El País. (2021, 22 de diciembre). Comer sin despilfarrar. El País. Recuperado de <https://elpais.com/economia/negocios/2021-12-22/comer-sin-despilfarrar.html>
- Expansión. (2018, 21 de septiembre). [Artículo sobre La Nave y el ecosistema de innovación de Madrid]. Madrid: Unidad Editorial. <https://www.expansion.com/economia-digital/innovacion/2018/09/21/5ba4def9ca474144608b4610.html>
- Idilico Realty. (s. f.). Villaverde — mercado inmobiliario Madrid capital. Recuperado de <https://idilicorealty.com/mercado-inmobiliario/madrid-capital/villaverde>
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (s.f.). Padrón municipal y series demográficas. Recuperado de <https://www.ine.es/>
- La Nave Madrid. (s. f.). Escuela de Innovación. Recuperado de <https://www.lanavemadrid.com/programas/escuela-de-innovacion/>
- La Nave Madrid. (s. f.). Tomillo_F5: la primera escuela digital solidaria e inclusiva en Madrid. Recuperado de <https://www.lanavemadrid.com/tomillo-f5-la-primer-escuela-digital-solidaria-e-inclusiva-en-madrid/> La Nave Madrid. (s. f.). Human Up 2025. Recuperado de <https://www.lanavemadrid.com/actividad/human-up-2025/>
- La Nave Madrid. (s.f.). Programas de innovación y emprendimiento. Recuperado de <https://www.lanavemadrid.com/>
- La Razón. (2022, 27 de agosto). [Artículo sobre Madrid / innovación en distritos periféricos]. Recuperado de <https://www.larazon.es/madrid/20220827/4mqaaqtchva3rnvpzvzepcqgq7e.html>
- Madrid Innova. (s.f.). Espacios de innovación: La Nave. Recuperado de <https://www.madridinnova.es/espacios/la-nave/>
- Madrid WordCamp. (2023). Descubriendo La Nave: un espacio de innovación en Madrid. Recuperado de <https://madrid.wordcamp.org/2023/descubriendo-la-nave-un-espacio-de-innovacion-en-madrid/>
- SEPE. (s.f.). Estadísticas de empleo y paro registrado. Servicio Público de Empleo Estatal. Recuperado de <https://www.sepe.es/HomeSepe/Estadisticas.html>
- Spain India Council Foundation. (s.f.). La Nave Madrid, un referente en innovación y tecnología. Recuperado de https://www.spain-india.org/es/programa_lider/la_nave_madrid_un_referente_en_innovacion_y_tecnologia

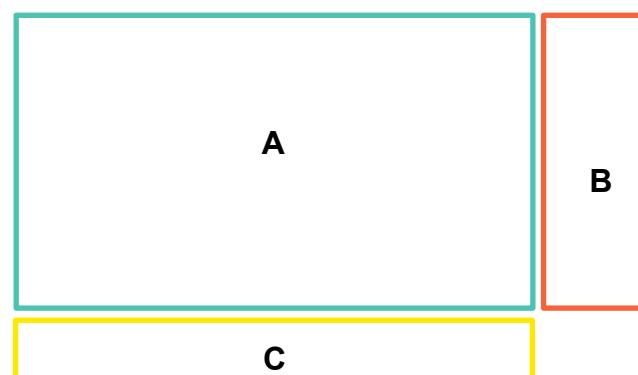
ANEXO.

Metodología de análisis de impacto económico



La tabla input -output

La tabla Input – Output (TIO) es el marco contable de referencia para las cuentas económicas nacionales y regionales. Este marco recoge las distribución sectorial de la actividad económica entre el conjunto de sectores de la economía de un país o región. Representa, por tanto, una fotografía de la economía tomada en un momento determinado.



De esta forma, la matriz A muestra las transacciones interindustriales entre los distintos sectores que dan forma a la economía del territorio, esto es, las compras (columnas) y las ventas (filas) que se realizan entre dichos sectores.

Por su parte, la matriz B muestra los vectores de demanda de la economía: consumo privado y público, la formación bruta de capital, la variación de existencias y las exportaciones.

En última instancia, la matriz C recoge los inputs primarios de la economía: sueldos y salarios brutos, cotizaciones sociales, excedente bruto de explotación, impuestos y subvenciones de explotación.

	Sector1	Sector2	Sector3	Output intermedio	Dem. final	Output total
Sector1	x_{11}	x_{12}	x_{13}	$\sum x_{ij}$	D_1	X_1
Sector2	x_{21}	x_{22}	x_{23}	$\sum x_{2j}$	D_2	X_2
Sector3	x_{31}	x_{32}	x_{33}	$\sum x_{3j}$	D_3	X_3
Inputs intermedios	$\sum x_{11}$	$\sum x_{12}$	$\sum x_{13}$			
VAB	V_1	V_2	V_3			
Inputs totales	X_1	X_2	X_3			



La columna de cada sector representa las compras de bienes y servicios al resto de sectores de la economía, así como los inputs de los factores primarios: trabajo y capital. La suma de ambos, junto con los impuestos sobre la producción dan lugar al Valor Añadido de la economía objeto de estudio.

La fila muestra la distribución sectorial de las ventas de la producción de cada sector, distinguiendo entre ventas intermedias y ventas orientadas al consumo final (consumo privado y público, inversión y exportaciones).

El modelo input – output

A través del uso de las tablas input – output y aplicando los modelos de cálculo de impacto económico es posible calcular la relevancia de un sector o de la inversión llevada a cabo en uno o varios de los sectores que conforman una economía más allá de los límites del propio sector. La TIO permite incorporar los efectos derivados de sus interacciones con el resto de sectores de actividad económica.

Matemáticamente, la TIO puede expresarse de la siguiente igualdad:

$$q = X \times u + f$$

Donde:

- q representa el vector de producciones de los sectores económicos.
- X es la matriz de demandas intermedias.
- u es el vector unidad
- f muestra el vector de demanda final de los sectores.

La TIO responde a las hipótesis que se encuentran implícitas en una función de producción tipo Leontief, es decir, supone unos coeficientes de producción fijos.

Si se divide cada columna de la matriz X por el valor de la producción de cada sector se obtiene la matriz de coeficientes técnicos, que se representa por la letra A.

$$A = X \times [\hat{q}]^{-1}$$

Siendo $[\hat{q}]^{-1}$ la inversa de del vector de producciones diagonalizado. Cada elemento de A responde a la siguiente figura $a_{ij} = \frac{x_{ij}}{q_{ij}}$, representando la utilización que el sector j hace de la producción del sector i por unidad de producción.

Si se despeja X en función de A queda la expresión $X = A \times [\hat{q}]$ y como $[\hat{q}] \times u = 1$, puede reescribirse como: $q = A \times q + f$ donde al despejar q se obtiene $q = (I - A)^{-1} \times f$, siendo $(I - A)^{-1}$ la matriz denominada como inversa de Leontief y a partir de ahora denominada R.

Si la demanda final de un sector se incrementa, este debe aumentar su producción para satisfacer dicha demanda final, a la par que sus consumos intermedios se verán aumentados y la producción de esos sectores. De esta forma, se produce toda una cadena de incrementos, que se expanden a través de la economía gracias a las relaciones interindustriales que recoge la TIO. La factorización de la inversa de Leontief recoge precisamente estas interacciones mediante la expresión:

$$R = (I - A)^{-1} = (I + A + A^2 + A^3 + \dots)$$

La matriz A ofrece información sobre la estructura de input de las ramas, recogiendo el impacto directo de un aumento de la producción en una rama sobre las demás, pudiéndose expresar, por tanto, como:

$$q = (I - A)^{-1} \times f = (I + A + A^2 + A^3 + \dots)$$

Por tanto, un incremento de la demanda final se traduce en el modelo en un aumento de la producción final:

$$\Delta q = (I - A)^{-1} \times \Delta f$$

El impacto económico de la inversión se deriva de un vector formado por la inversión que tiene lugar en cada uno de los sectores afectados Δg .

Así, el incremento de la producción puede reescribirse como $\Delta q = (I + A + A^2 + A^3 + \dots) \times \Delta g$ que deriva en la expresión, que representa el efecto total del sector analizado.

$$\Delta q = I \times \Delta g + [(I - A)^{-1} - I] \times \Delta g$$

Este efecto total de la inversión analizada puede descomponerse en:

- **Efecto directo:** Δg representa la propia inversión realizada.
- **Efecto indirecto:** $[(I - A)^{-1} - I] \times \Delta g$ generado por las interrelaciones económicas de la inversión realizada en uno o varios sectores de la economía. Es decir, los gastos necesarios para llevar a cabo las actividades de los sectores directamente afectados, así como por los gastos necesarios en el resto de los sectores económicos generados por las reacciones en cadena que origina la inversión.
- **Efecto inducido:** El empleo generado por la inversión efectuada se traduce en un consumo que de otra forma no ocurriría. Así, surge un nuevo efecto que se calcula como el impacto de un incremento de la demanda final, esto es, de igual forma que en la expresión $\Delta F = (I - A)^{-1} \times \Delta f$.

Los resultados del análisis de impacto económico con el modelo input – output se presentan en términos de tres variables económicas recogidas en la TIO:

- **Producción efectiva:** recoge el valor añadido bruto generado por la inversión, así como los consumos intermedios desencadenados por la misma.
- **Valor Añadido Bruto:** muestra el valor añadido generado por inversión en el conjunto de la economía. Está compuesto por la Remuneración de los asalariados, el Excedente Bruto de Explotación y los Impuestos sobre la producción.
- **Empleo:** los puestos de trabajo generados por la nueva inversión en el conjunto de la economía.

Cada una de estas variables será presentada en función de los tres efectos anteriormente descritos, esto es, directo, indirecto e inducido.



ILN
LA NAVE