

2025 - Vol. 3 - n.º 9 - Artículo 2

Teoría de la generación endógena de la oferta

Jerónimo López López^a^aUNED, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales**JEL CODES:**
O31; O33; D40**KEYWORDS:**
Latent demand; Innovation; Endogenous supply; Emerging markets; Economic growth

Abstract: The theory of endogenous supply generation states that latent demand acts as a creative force capable of originating supply, even in the absence of previous markets. When economic agents exhibit underlying demand during a period in which the supply of a good or service does not exist or is highly diffuse, such demand generates sufficient incentives for innovation, human capital, and productive resources to emerge and create the corresponding supply. This theory explains the formation of markets and emerging firms throughout economic history, showing that demand not only conditions supply but can create it. A mathematical formulation is proposed to relate latent demand intensity, human capital, and productive resources, providing a conceptual framework to understand the dynamics of innovation and endogenous growth.

CÓDIGOS JEL:
O31; O33; D40**PALABRAS CLAVE:**
Demanda latente; Innovación; Oferta endógena; Mercados emergentes; Crecimiento económico

Resumen: La teoría de la generación endógena de la oferta sostiene que la demanda latente actúa como fuerza creativa capaz de originar la oferta, incluso en ausencia de mercados previos. Cuando los agentes económicos presentan una demanda subyacente en un periodo en el que la oferta del bien o servicio no existe o es difusa, dicha demanda genera incentivos suficientes para que, mediante innovación, capital humano y recursos productivos, surja la oferta destinada a satisfacerla. Esta teoría explica la formación de mercados y empresas emergentes a lo largo de la historia económica, mostrando que la demanda no solo condiciona la oferta, sino que puede crearla. Se propone una formulación matemática que relaciona intensidad de demanda, capital humano y recursos productivos, aportando un marco conceptual para comprender la dinámica de innovación y crecimiento endógeno.

1. Introducción

La teoría de la generación endógena de la oferta propone que la demanda latente —entendida como la existencia de necesidades, preferencias o expectativas no satisfechas y parcialmente articuladas— puede actuar como fuerza creativa capaz de originar la oferta incluso en ausencia de mercados previos. Frente a la visión tradicional donde la oferta se concibe como el resultado de decisiones de producción condicionadas por costos, tecnología y estructuras de mercado, esta teoría desplaza el foco hacia la causalidad inversa: es la demanda subyacente la que incentiva la innovación, moviliza capital humano y reorienta recursos productivos, precipitando la aparición de nuevos bienes, servicios y firmas.

Este planteamiento se enmarca en un debate histórico de la teoría económica. Por un lado, la lectura clásica de la Ley de Say sugiere que “la oferta crea su propia demanda”, enfatizando la capacidad auto equilibrante de los mercados cuando la producción genera ingresos que retornan en forma de gasto. Por otro lado, la tradición keynesiana resalta el papel de la demanda efectiva como motor del nivel de actividad y el empleo. La perspectiva que aquí se desarrolla no niega ninguno de estos enfoques, pero introduce una dimensión dinámica y micro fundada: cuando existe una demanda latente —no observada en transacciones actuales por inexistencia o difusividad de la oferta— se crean incentivos esperados suficientes para que los agentes emprendan búsquedas innovadoras, experimentación y aprendizaje, catalizando así la formación de mercados. En esta lógica, la demanda deja de ser un condicionante estático y se convierte en un detonante endógeno de la oferta.

El enfoque propuesto dialoga con la literatura de crecimiento endógeno, donde la innovación, la acumulación de capital humano y el aprendizaje determinan la trayectoria de la productividad y el ingreso a largo plazo. Sin embargo, la contribución específica de esta teoría reside en formalizar el papel de la demanda latente como variable que internaliza (endogeneiza) la decisión de innovar y de reorganizar recursos. En lugar de tratar la innovación como exógena o como respuesta exclusiva a shocks tecnológicos, se argumenta que la intensidad de la demanda latente —su tamaño potencial, urgencia percibida, claridad de preferencias y expectativa de adopción— puede ser modelada como un input estratégico que altera el cálculo de retorno esperado y, por tanto, las decisiones de inversión en I+D, formación y capacidades organizativas.

Esta perspectiva requiere una operacionalización cuidadosa del concepto de demanda latente. En términos prácticos, puede conceptualizarse como un campo de señales (cualitativas y cuantitativas) que los agentes económicos infieren de comportamientos de los consumidores, fricciones de uso, “dolores” no resueltos, restricciones de acceso o de calidad, y patrones emergentes en preferencias y contextos sociales. Dichas señales, al acumularse y adquirir consistencia, reducen la incertidumbre percibida y elevan el margen esperado de las apuestas innovadoras, reconfigurando el frente de posibilidades de oferta. De este modo, la demanda latente no es simplemente “demanda no observada”: es un motor informacional y motivacional que actúa sobre la innovación, el capital humano y los recursos productivos.

2. Revisión de literatura

La relación entre demanda y oferta ha sido objeto de debate desde los orígenes de la teoría económica. La Ley de Say (1803) planteó que “la oferta crea su propia demanda”, estableciendo una visión donde la producción antecede al consumo. Posteriormente, la crítica keynesiana (Keynes, 1936) introdujo el concepto de demanda efectiva como determinante del nivel de actividad, desplazando el énfasis hacia el gasto agregado. Sin embargo, ambos enfoques asumen que la oferta existe o puede ajustarse rápidamente, sin considerar escenarios donde la demanda precede a la creación de mercados.

En el ámbito de la innovación y crecimiento endógeno, autores como Schumpeter (1934) destacaron la “destrucción creativa” como motor del desarrollo, vinculando la aparición de nuevas combinaciones productivas con incentivos empresariales. Más recientemente, los modelos de crecimiento endógeno (Romer, 1990; Aghion & Howitt, 1992) formalizaron el papel del conocimiento y el capital humano en la generación de innovación, aunque sin incorporar explícitamente la demanda latente como variable causal.

La literatura sobre mercados emergentes y difusión tecnológica (Nelson & Winter, 1982; Rogers, 2003) reconoce que las preferencias y expectativas de los consumidores influyen en la adopción de innovaciones, pero suele tratarlas como factores exógenos. Estudios recientes sobre innovación orientada por necesidades (von Hippel, 2005) y emprendimiento basado en oportunidades (Shane & Venkataraman, 2000) se aproximan a la idea de que la demanda no satisfecha puede desencadenar procesos creativos, aunque sin ofrecer una formalización matemática que explique la dinámica de generación de oferta.

Asimismo, investigaciones en economía digital y plataformas (Evans & Schmalensee, 2016) muestran cómo la identificación de necesidades latentes en entornos conectados ha impulsado la creación de mercados de dos lados, reforzando la hipótesis de que la demanda actúa como fuerza estructurante. Sin embargo, la mayoría de estos trabajos se centran en casos específicos y carecen de un marco general que articule la relación entre intensidad de demanda, capital humano y recursos productivos.

En síntesis, la literatura existente reconoce la importancia de la demanda en la innovación, pero no ha desarrollado un modelo que explique cómo la demanda latente puede convertirse en un determinante endógeno de la oferta. Este vacío teórico justifica la propuesta de la presente investigación, que busca integrar conceptos dispersos en un marco formal y aplicable.

3. Marco teórico

La teoría de la generación endógena de la oferta se sustenta en la idea de que la demanda latente no es un elemento pasivo, sino un motor creativo que orienta la innovación y la reorganización productiva. Cuando las necesidades no satisfechas alcanzan cierta intensidad, se convierten en señales que reducen la incertidumbre y elevan el retorno esperado de las inversiones en investigación, desarrollo y capacidades organizativas. Este proceso depende de la interacción entre tres factores: la magnitud y claridad de la demanda latente, la disponibilidad de capital humano

especializado y la flexibilidad de los recursos productivos. La acumulación de conocimiento y habilidades incrementa la capacidad de transformar señales en soluciones, mientras que la estructura de costos y la infraestructura condicionan la velocidad de respuesta. La dinámica resultante no es lineal: existen umbrales críticos que, una vez superados, desencadenan procesos acelerados de innovación y formación de mercados. En este sentido, la oferta no surge como respuesta mecánica, sino como resultado de un mecanismo endógeno impulsado por expectativas y oportunidades percibidas. Este enfoque conecta con la teoría del crecimiento endógeno y con la economía de la innovación, pero introduce una novedad: la endogeneización de la demanda latente como variable estratégica que explica la aparición de sectores emergentes y la reorganización de estructuras productivas.

4. Metodología

La metodología propuesta combina un análisis conceptual con una formalización matemática orientada a explicar la dinámica de generación endógena de la oferta. En primer lugar, se define la demanda latente como variable central, operacionalizada mediante indicadores que reflejan tamaño potencial del mercado, urgencia percibida y disposición a pagar. Estos indicadores se integran en un índice sintético que permite estimar la intensidad de la demanda en ausencia de oferta consolidada.

En segundo lugar, se incorpora el capital humano como factor mediador, medido a través de la disponibilidad de competencias técnicas, nivel educativo y experiencia en innovación. Este componente se complementa con la evaluación de recursos productivos, considerando infraestructura, acceso a financiamiento y flexibilidad organizativa. La interacción entre estas variables se modela mediante una función no lineal que relaciona intensidad de demanda, capital humano y recursos productivos, incorporando parámetros que capturan efectos de red y externalidades.

El análisis se estructura en tres fases. La primera consiste en la construcción del marco conceptual y la definición de variables. La segunda desarrolla la formulación matemática, proponiendo una función de generación de oferta que permite simular escenarios bajo diferentes niveles de demanda latente y capacidades productivas. La tercera fase contempla la validación teórica mediante contrastes con casos históricos y estudios previos sobre innovación orientada por necesidades y formación de mercados emergentes.

Este enfoque metodológico no busca estimación empírica inmediata, sino establecer una base formal que pueda ser aplicada en investigaciones futuras. La elección de un modelo parsimonioso responde a la necesidad de capturar la esencia del fenómeno sin introducir complejidades que dificulten su interpretación. En suma, la metodología articula teoría, modelización y análisis comparativo para ofrecer un marco robusto que explique cómo la demanda latente puede convertirse en un determinante endógeno de la oferta.

5. Desarrollo de la teoría

La generación endógena de la oferta se define como el proceso mediante el cual la demanda latente actúa como

variable endógena capaz de inducir la creación de oferta en ausencia de mercados previos. Formalmente, se entiende por demanda latente el conjunto de necesidades, preferencias o expectativas que no se materializan en transacciones actuales debido a la inexistencia o insuficiencia de la oferta, pero que poseen intensidad suficiente para generar incentivos económicos. Esta intensidad se expresa como:

$$D = \emptyset(N, U, W)$$

Donde N representa el tamaño potencial del mercado, U la urgencia percibida por los consumidores y W la disposición a pagar. Cuando D supera un umbral crítico $(D)^*$, se desencadena un proceso de innovación que reorganiza capital humano y recursos productivos, dando lugar a la oferta emergente. Así, la oferta no surge como respuesta exógena, sino como resultado de un mecanismo endógeno impulsado por señales de demanda.

La teoría de la generación endógena de la oferta se sustenta en principios que redefinen la relación entre demanda y oferta, otorgando a la demanda latente un papel activo en la dinámica económica. Se parte de la premisa de que la demanda no satisfecha, cuando alcanza cierta intensidad, puede inducir la creación de oferta mediante innovación y reorganización productiva. Este enfoque se apoya en seis postulados fundamentales:

1. **Endogeneidad de la demanda latente:** La demanda latente constituye una variable endógena en la dinámica económica, capaz de inducir la creación de oferta en ausencia de mercados previos, mediante la generación de incentivos para la innovación y la reorganización productiva.
2. **Umbral crítico de activación:** Existe un nivel mínimo de intensidad de demanda latente que, una vez superado, desencadena procesos de innovación orientados a la satisfacción de dicha demanda, movilizando capital humano y recursos productivos.
3. **Interdependencia sistémica:** La oferta emergente no depende exclusivamente de la demanda latente, sino de su interacción con el capital humano y los recursos productivos, conformando un sistema complejo donde las variables se retroalimentan.
4. **Carácter dinámico y no lineal del proceso:** La relación entre demanda latente y oferta no es proporcional ni estática; se caracteriza por umbrales, efectos acumulativos y externalidades que generan trayectorias evolutivas y puntos de inflexión.
5. **Innovación como mecanismo de conversión:** La transformación de señales de demanda en oferta se produce a través de la innovación, entendida como la creación de nuevas combinaciones de conocimiento, tecnología y organización que permiten materializar bienes y servicios inexistentes.
6. **Capacidad creativa de la demanda:** La demanda latente no solo condiciona la oferta, sino que puede originarla, actuando como fuerza estructurante en la formación de mercados y sectores emergentes.

Estos postulados configuran un marco conceptual que permite comprender la oferta como resultado de un proceso creativo impulsado por expectativas y oportunidades

percibidas, más que como respuesta mecánica a condiciones exógenas.

La formalización de la teoría parte de la premisa de que la oferta emergente es función de la intensidad de la demanda latente, del capital humano disponible y de los recursos productivos. Se propone una relación multiplicativa que refleja la interacción entre estos factores:

$$O = \alpha \cdot D^\beta \cdot H^\gamma \cdot R^\delta$$

donde O representa el nivel de oferta generada, D la intensidad de la demanda latente, H el capital humano y R los recursos productivos. El parámetro α captura la eficiencia tecnológica del sistema, mientras que $\beta, \gamma, \delta > 0$ son elasticidades que indican la sensibilidad de la oferta respecto a cada variable. Esta estructura funcional permite modelar la complementariedad entre factores: un incremento en D potencia el efecto de H y R , y viceversa.

Para incorporar la dinámica temporal, se introduce una condición de activación basada en un umbral crítico de demanda latente:

$$\text{Si } D \geq D^* \Rightarrow \frac{\partial O}{\partial t} = \lambda(D - D^*)HR$$

donde D^* es el nivel mínimo de demanda necesario para inducir innovación, y λ representa la tasa de conversión de señales en oferta efectiva. Esta formulación refleja que la generación endógena de la oferta no es continua ni proporcional, sino que depende de superar umbrales que desencadenan procesos acelerados de reorganización productiva.

El modelo admite extensiones para incorporar efectos de red, aprendizaje acumulativo y externalidades, lo que permitiría su representación como un sistema dinámico no lineal. En su forma básica, sin embargo, ofrece una herramienta parsimoniosa para analizar cómo la demanda latente, al interactuar con capacidades internas, origina mercados y estructuras productivas en ausencia de oferta previa. El modelo representa la variable temporal. Es decir, estamos modelando la tasa de cambio de la oferta emergente O respecto al tiempo. Esto es importante porque la teoría no describe un equilibrio estático, sino un proceso dinámico: la oferta se genera gradualmente cuando la demanda latente supera el umbral crítico.

5.1. Implicaciones y predicciones

Fenómenos que explica mejor que las teorías previas

La teoría de la generación endógena de la oferta introduce un marco explicativo superior frente a los modelos tradicionales de oferta, al incorporar mecanismos internos de activación y complementariedad entre factores productivos. En particular, permite comprender fenómenos que las teorías clásicas no logran explicar de manera satisfactoria:

1. Mientras que la Ley de Say y los enfoques neoclásicos presuponen una relación directa entre demanda efectiva y oferta, esta teoría demuestra que la demanda latente, combinada con capital humano y recursos productivos, puede inducir procesos de generación de oferta antes de que se materialice el consumo. Este mecanismo es crucial para explicar la emergencia de sectores innovadores en contextos donde la demanda inicial es incipiente.

2. La introducción del parámetro D^* como nivel mínimo de demanda latente redefine la dinámica productiva: la oferta no crece de manera continua, sino que se activa mediante procesos no lineales cuando se superan ciertos umbrales. Este enfoque permite anticipar episodios de expansión acelerada que los modelos lineales no contemplan.

3. La función multiplicativa

$$O = \alpha \cdot D^\beta \cdot H^\gamma \cdot R^\delta$$

refleja la interacción sinérgica entre demanda latente (D), capital humano (H) y recursos productivos (R), lo que explica la formación de polos de desarrollo en entornos con alta cualificación y disponibilidad de recursos, incluso en ausencia de estímulos externos significativos.

4. La condición diferencial

$$\frac{\partial O}{\partial t} = \lambda(D - D^*)$$

permite modelar trayectorias de crecimiento abrupto cuando se supera el umbral crítico, ofreciendo una herramienta predictiva para identificar fases de reorganización productiva y expansión sectorial.

Hipótesis para estudios futuros

La estructura teórica planteada no solo redefine el marco conceptual de la oferta, sino que también genera un conjunto de hipótesis contrastables que permiten avanzar hacia una validación empírica y una modelización dinámica más sofisticada. Estas hipótesis constituyen un puente entre la formulación abstracta y la práctica investigativa, abriendo líneas de trabajo en econometría, simulación computacional y análisis sectorial:

5. En sectores caracterizados por una elevada demanda latente (D), la oferta (O) no se incrementará de manera gradual, sino que experimentará un crecimiento acelerado únicamente cuando $D \geq D^*$. Este comportamiento confirmaría la existencia de un punto crítico que desencadena procesos de reorganización productiva y expansión sectorial, diferenciándose de los modelos lineales tradicionales que asumen proporcionalidad continua.
6. El efecto marginal de la demanda latente sobre la oferta será significativamente mayor en entornos donde el capital humano (H) y los recursos productivos (R) presenten niveles elevados. Esta relación implica una elasticidad cruzada positiva entre factores internos, lo que refuerza la idea de que la generación endógena de la oferta no depende de un único determinante, sino de la interacción sinérgica entre múltiples componentes estructurales.
7. La superación del umbral D^* se correlacionará con incrementos sustanciales en indicadores de innovación, tales como el número de patentes registradas, la adopción de tecnologías avanzadas o la diversificación de procesos productivos. Esta hipótesis valida la conexión entre señales internas del sistema y la activación de dinámicas de transformación tecnológica, aspecto que las teorías clásicas no contemplan.

8. La tasa de variación de la oferta ($\frac{\partial o}{\partial t}$) presentará un comportamiento exponencial en las fases iniciales posteriores a la superación del umbral crítico, lo que permitirá diferenciar las dinámicas endógenas de los patrones lineales asumidos por los modelos convencionales. Este hallazgo tendría implicaciones relevantes para la predicción de ciclos de crecimiento y para la formulación de políticas orientadas a la innovación.

Estas hipótesis constituyen la base para futuras líneas de investigación que incluyen:

- Calibración de parámetros ($\alpha, \beta, \gamma, \delta, \lambda$) mediante técnicas econométricas avanzadas.
- Modelización dinámica a través de sistemas diferenciales y simulaciones computacionales.
- Aplicación sectorial y territorial, con especial énfasis en economías emergentes, clústers tecnológicos y mercados caracterizados por alta volatilidad en la demanda latente.

5.2. Aplicaciones y ejemplos históricos

La teoría de la generación endógena de la oferta encuentra respaldo empírico en diversos procesos históricos y escenarios contemporáneos donde la oferta productiva emergió sin depender exclusivamente de estímulos exógenos, sino a partir de factores internos y señales latentes:

1. Revolución industrial en Inglaterra (siglo XVIII)

La industrialización británica no puede explicarse únicamente por la expansión del comercio exterior. Existía una demanda latente por bienes manufacturados, impulsada por cambios demográficos y urbanización. El capital humano se fortaleció con artesanos y técnicos formados en gremios, mientras que los recursos productivos incluían carbón y hierro en abundancia. Cuando la demanda superó un umbral crítico, la interacción de estos factores activó innovaciones endógenas (máquina de vapor, hiladoras), generando una aceleración no lineal en la oferta.

2. Silicon Valley y la industria tecnológica (segunda mitad del siglo XX)

El surgimiento del ecosistema tecnológico californiano se produjo antes de que existiera un mercado masivo para productos digitales. La demanda latente por soluciones informáticas coexistía con un capital humano altamente cualificado (ingenieros, programadores) y recursos financieros provenientes de capital riesgo. La superación del umbral crítico se dio con la adopción inicial de microprocesadores, desencadenando una expansión acelerada de la oferta tecnológica y validando la hipótesis de complementariedad factorial.

3. Energías renovables (solar y eólica)

La transición hacia fuentes limpias comenzó con señales internas: demanda latente por sostenibilidad y reducción de emisiones, disponibilidad de recursos naturales (radiación solar, viento) y capital humano especializado en ingeniería energética. El umbral crítico se alcanzó cuando el coste nivelado de energía (LCOE) cayó por debajo del precio percibido D^* , provocando una expansión abrupta de la oferta y confirmando la dinámica umbral.

4. Telemedicina y salud digital

La oferta de servicios sanitarios digitales se activó tras superar barreras regulatorias y culturales, en respuesta a una demanda latente por accesibilidad y continuidad asistencial. La pandemia actuó como catalizador, acelerando la reorganización endógena del sistema. El capital humano (profesionales sanitarios con competencias digitales) y los recursos tecnológicos (plataformas, conectividad) fueron determinantes para superar el umbral crítico.

5. Pagos móviles y Fintech en África subsahariana

La expansión de servicios financieros digitales se produjo en ausencia de infraestructura bancaria tradicional, impulsada por demanda latente de transacciones seguras, capital humano emprendedor y recursos tecnológicos básicos (telefonía móvil). El umbral crítico se alcanzó con la adopción inicial en comunidades rurales, generando una aceleración súbita en la oferta y validando la hipótesis de innovación inducida.

6. Impresión 3D en manufactura avanzada

La oferta de soluciones basadas en impresión 3D emergió antes de que existiera una demanda masiva, activada por necesidades latentes de personalización y reducción de tiempos. La caída de costes y la disponibilidad de materiales especializados superaron el umbral, desencadenando una expansión acelerada en sectores como aeroespacial y salud.

7. Educación online masiva (MOOCs)

La oferta de cursos digitales se anticipó a la demanda efectiva, impulsada por la necesidad latente de formación flexible y la disponibilidad de plataformas tecnológicas. La acreditación mínima y la reputación institucional funcionaron como umbral, generando un crecimiento exponencial y validando la hipótesis de aceleración no lineal.

8. Biotecnología aplicada a la salud y la alimentación

La expansión de terapias avanzadas y cultivos editados se produjo tras superar umbrales regulatorios y clínicos, confirmando la relación entre señales internas y reorganización productiva endógena. La interacción entre demanda latente (tratamientos innovadores), capital humano (investigadores especializados) y recursos (laboratorios, biobancos) activó dinámicas aceleradas.

9. Economía circular y reciclaje avanzado

La oferta de soluciones para reciclaje de metales críticos y baterías se activó cuando los precios de materiales superaron el umbral de rentabilidad, en presencia de capital humano especializado y recursos tecnológicos para separación y reutilización. Este caso valida la hipótesis de complementariedad y aceleración no lineal.

10. Inteligencia artificial aplicada a servicios empresariales

La adopción de IA en procesos corporativos no se originó por una demanda explícita inicial, sino por señales internas: necesidad latente de eficiencia, disponibilidad de talento en ciencia de datos y recursos computacionales. El umbral crítico se alcanzó con la reducción de costes de cómputo y la aparición de modelos preentrenados, provocando una expansión acelerada de soluciones basadas en IA.

11. Vehículos eléctricos y redes de recarga

La oferta de automóviles eléctricos y estaciones de carga se activó cuando la autonomía y el coste total de propiedad (TCO) superaron el umbral percibido por los consumidores. La interacción entre demanda latente por movilidad sostenible, capital humano especializado en baterías y recursos tecnológicos (infraestructura de carga) desencadenó una reorganización productiva acelerada.

En síntesis, estos casos demuestran que la oferta puede emerger y expandirse cuando la demanda latente supera umbrales críticos en presencia de capital humano y recursos complementarios. La estructura multiplicativa y la dinámica no lineal planteadas en la teoría proporcionan un marco explicativo robusto para comprender procesos de innovación y transformación económica en distintos contextos históricos y contemporáneos.

5.3. Posibles usos en política económica, innovación y mercados emergentes

La teoría expuesta en este artículo no solo ofrece un marco explicativo para comprender procesos históricos y contemporáneos, sino que también constituye una herramienta analítica para la formulación de políticas y estrategias orientadas al desarrollo económico. Sus implicaciones prácticas se extienden a tres ámbitos fundamentales:

1. Política económica y planificación estratégica

La identificación de umbrales críticos (D^*) y la estimación de elasticidades (β , γ , δ) permiten diseñar políticas que activen la oferta mediante la potenciación de factores internos. En lugar de depender exclusivamente de estímulos exógenos, los gobiernos pueden:

- Fomentar capital humano especializado mediante programas de formación técnica y científica en sectores estratégicos.
- Optimizar recursos productivos a través de inversiones en infraestructura y tecnologías habilitantes.
- Estimular demanda latente mediante incentivos regulatorios y señales de mercado que reduzcan la incertidumbre y aceleren la adopción.

Este enfoque es especialmente relevante para economías en transición que buscan diversificar su estructura productiva sin depender de shocks externos.

2. Innovación y desarrollo tecnológico

La teoría proporciona un marco para anticipar dinámicas de aceleración en sectores emergentes. La detección temprana de señales internas —como la acumulación de talento, la disponibilidad de recursos y la existencia de preferencias latentes— permite:

- Priorizar inversiones en I+D en áreas donde la interacción de factores internos indica proximidad al umbral crítico.
- Diseñar políticas de innovación endógena, orientadas a crear ecosistemas que faciliten la complementariedad entre capital humano y recursos tecnológicos.
- Reducir el tiempo de activación mediante instrumentos que aceleren la conversión de demanda latente en demanda efectiva (por ejemplo, estándares regulatorios, certificaciones rápidas).

3. Mercados emergentes y clústers productivos

La aplicación del modelo en análisis territorial permite identificar regiones con alto potencial de generación endógena de oferta. Esto implica:

- Mapeo de capacidades internas (talento, infraestructura, recursos naturales) para anticipar sectores con mayor probabilidad de expansión acelerada.
- Diseño de incentivos focalizados que reduzcan barreras para superar el umbral crítico de demanda latente.
- Promoción de clústers donde la interacción sinérgica entre empresas, instituciones y capital humano actúe como catalizador endógeno, generando ventajas competitivas sostenibles.

En conclusión, la nueva teoría ofrece un marco operativo para políticas orientadas a la innovación y el desarrollo económico, al permitir la identificación de condiciones internas que preceden a la expansión productiva. Su aplicación práctica contribuye a reducir la dependencia de factores exógenos, favoreciendo estrategias basadas en la activación endógena de la oferta y la creación de entornos resilientes frente a la volatilidad global.

6. Conclusiones

El presente artículo constituye una aportación sustantiva al análisis económico contemporáneo al proponer un marco explicativo que supera las limitaciones de los modelos tradicionales basados en la dependencia exclusiva de factores exógenos. El núcleo conceptual de esta propuesta radica en demostrar que la oferta puede emerger y expandirse a partir de condiciones internas del sistema económico, articuladas en torno a la demanda latente, el capital humano y los recursos productivos, cuya interacción se formaliza mediante una estructura multiplicativa y una dinámica no lineal condicionada por umbrales críticos. Este enfoque introduce innovaciones relevantes: redefine la relación entre demanda y oferta incorporando el concepto de activación endógena, aporta una formulación matemática que permite estimar elasticidades y modelar complementariedades entre factores internos, y genera hipótesis verificables que abren líneas de investigación orientadas a la calibración de parámetros, la simulación dinámica y la aplicación sectorial y territorial. Además, ofrece un marco operativo para la formulación de políticas económicas y estrategias de innovación basadas en la activación endógena de la oferta, reduciendo la dependencia de shocks externos y favoreciendo la resiliencia estructural. En síntesis, esta teoría amplía el horizonte explicativo de la economía de la oferta y proporciona herramientas para comprender y anticipar fenómenos emergentes en contextos caracterizados por alta volatilidad y transformación tecnológica, consolidándose como una base sólida para investigaciones futuras y para el diseño de políticas orientadas al desarrollo sostenible y la competitividad global.

Cabe recalcar que el desarrollo natural de esta propuesta teórica consiste en avanzar hacia su validación empírica. En futuras contribuciones se llevará a cabo una evaluación sistemática del modelo mediante simulaciones numéricas, ejercicios de calibración ilustrativa y análisis empíricos exploratorios que permitan contrastar las predicciones centrales de la teoría. Estos pasos facilitarán examinar la relevancia cuantitativa de los umbrales de activación, la magnitud de las elasticidades y la dinámica no lineal de la oferta emergente, proporcionando evidencia adicional sobre la capacidad explicativa del marco propuesto y abriendo la puerta a aplicaciones sectoriales y comparativas más amplias.

Asimismo, un paso esencial para el desarrollo futuro de esta teoría consiste en avanzar hacia una operacionalización más rigurosa del concepto de demanda latente. En trabajos posteriores se formalizará este constructo en términos microeconómicos, integrándolo explícitamente en funciones de utilidad, restricciones presupuestarias, expectativas y mecanismos de aprendizaje. Este esfuerzo permitirá derivar condiciones de optimización coherentes con la teoría del consumidor, modelar la formación de señales de demanda a partir de preferencias parcialmente observables y vincular la intensidad de la demanda latente con decisiones intertemporales de inversión e innovación. Una formalización microfundada de este tipo no solo reforzará la consistencia interna del marco teórico, sino que también facilitará su contraste empírico y su aplicación a contextos sectoriales específicos.

6.1. Líneas de investigación abiertas

Tal y como se ha comentado, esta propuesta teórica abre un horizonte amplio para la investigación futura, en el que la validación empírica y la extensión conceptual se convierten en ejes prioritarios indispensables. La estimación econométrica de los parámetros α , β , γ , δ y λ permitirá cuantificar la sensibilidad de la oferta respecto a cada factor interno y, al mismo tiempo, contrastar la hipótesis de complementariedad que sustenta la estructura multiplicativa. Este esfuerzo debe complementarse con la construcción de modelos dinámicos basados en ecuaciones diferenciales y simulaciones computacionales, orientados a reproducir la trayectoria temporal de la oferta bajo distintos escenarios de demanda latente y disponibilidad de recursos. Asimismo, la identificación de umbrales críticos (D^*) en sectores específicos exige metodologías capaces de detectar puntos de inflexión en curvas de adopción y series históricas, lo que conecta directamente con la necesidad de integrar herramientas de análisis no lineal y teoría de sistemas complejos. En paralelo, la incorporación de esta perspectiva en estudios territoriales y sectoriales permitirá evaluar su capacidad predictiva en economías emergentes, clústeres tecnológicos y mercados caracterizados por alta volatilidad, reforzando su utilidad como instrumento para la planificación estratégica. Finalmente, la convergencia con enfoques evolutivos y redes adaptativas abre la posibilidad de explorar cómo la acumulación de capacidades y la interacción entre agentes generan dinámicas emergentes de oferta, consolidando la teoría como un marco integrador para comprender procesos de innovación y transformación productiva en entornos globales.

7. Referencias

- Aghion, P., & Howitt, P. (1992). A model of growth through creative destruction. *Econometrica*, 60(2), 323-351. <https://doi.org/10.2307/2951599>
- Evans, D. S., & Schmalensee, R. (2016). *Matchmakers: The new economics of multisided platforms*. Harvard Business Review Press. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2745949>
- Keynes, J. M. (1936). *The general theory of employment, interest and money*. Macmillan. <https://doi.org/10.4337/9781786430934>
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvjsf4d5>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press. <https://doi.org/10.4324/9780203710753>
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5, Part 2), S71-S102. <https://doi.org/10.1086/261725>
- Say, J. B. (1803). *Traité d'économie politique*. Deterville. (No DOI disponible; obra histórica)
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4324/9781315135564>
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226. <https://doi.org/10.5465/amr.2000.2791611>
- von Hippel, E. (2005). *Democratizing innovation*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/2333.001.0001>