

La capacidad motriz de la industria manufacturera como dinamizador para el desarrollo local

The driving capacity of the manufacturing industry as a force for local development

Maikel Guerra Avila^{1 *} <https://orcid.org/0000-0001-9243-0208>

María de las Mercedes Ivonet Munder² <https://orcid.org/0000-0002-0381-6414>

Yuria Urquiza Herrera¹ <https://orcid.org/0000-0002-4191-3418>

¹Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Las Tunas, Cuba.

²Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Oriente, Cuba.

*Autor para la correspondencia: maikelga@ult.edu.cu

RESUMEN

Objetivo: Mostrar cómo se mide la capacidad motriz que tiene la industria manufacturera para dinamizar el sistema territorial.

Métodos y técnicas: Empírico, junto a la observación y al análisis estadístico. Su aplicación en el municipio de Majibacoa, provincia de Las Tunas, tomó como caso de estudio los organismos de Industrias Locales, Central Azucarero, Forestal y la Industria Alimenticia.

Principales resultados: Se logró determinar la capacidad motriz, desde una perspectiva de sistema territorial, a partir de la medición de las dimensiones económica, social y ambiental y los indicadores eficacia, eficiencia, pertinencia y sostenibilidad asociados; los que, a su vez, se sustentaron en variables. Se identificaron ventajas

comparativas por cada variable motriz para ser aprovechadas a través del direccionamiento de proyectos por parte del gobierno, en beneficio de la economía local.

Conclusión: Se reconoció el índice efectivo de innovación, entre las variables analizadas, como la más decisiva y necesaria dentro de la capacidad motriz para dinamizar la economía local y contribuir al desarrollo del municipio estudiado.

Palabras clave: industria manufacturera, capacidad motriz, desarrollo local, dinamización del sistema territorial, gestión pública.

ABSTRACT

Objective: To demonstrate how the motor capacity of the manufacturing industry can be measured in order to stimulate the territorial system.

Methods and techniques: empirical, together with observation and statistical analysis. Its application in Majibacoa municipality, Las Tunas province, took the following organizations as case study: *Industrias Locales* (Local Industries), *Central Azucarero* (Sugar Factory), *Forestal* (Forestry) and *Industria Alimenticia* (Food Industry).

Main results: It was possible to determine the driving capacity, on a territorial system perspective, based on the measurement of the economic, social and environmental dimensions and associated effectiveness, efficiency, relevance and sustainability indicators; which, in turn, were based on variables. Comparative advantages were also identified in each driving variable, which may be drawn on through the projects directed by the local Government, with the aim of benefit eventually the local economy.

Conclusions: Amongst the analyzed variables, the effective index of innovation was

recognized as the most decisive and necessary within the driving capacity to boost the local economy and contribute to the development of the studied municipality.

Keywords: Economic activity, driving capacity, local development, revitalization of the territorial system, public management.

Recibido: 16/03/2022

Aprobado: 01/08/2022

INTRODUCCIÓN

El espacio local se ha convertido en escenario de constantes cambios, influenciado por diversas corrientes: socio económicas, financieras, políticas, tecnológicas, ambientales y gubernamentales. Estas se derivan de un proceso globalizador, así como de la aplicación de buenas prácticas en interés del bienestar social. La gestión del espacio ha despertado el interés de la comunidad científica, pero también el de los gobiernos, organismos e instituciones, así como de la sociedad en general.

La perspectiva del desarrollo local, a criterios de Capote Pérez (2018), debe integrar no solo intereses nacionales y territoriales, sino también a los propios actores locales. Además, el proceso debe ser liderado por la administración pública municipal.

Uno de los problemas que enfrenta la economía local es la falta de dinamización del sistema productivo, entendiéndose esta como la acción de generar un cambio estructural en el grado de desarrollo de los diversos actores. Tal cambio sería inducido

desde la gobernabilidad del sistema, que a su vez evolucionaría hacia un nivel de autonomía, sostenibilidad y madurez como consecuencia de un proceso transformador del propio territorio.

Dado que el ordenamiento de las actividades económicas, en general, obedece a facultades extraterritoriales —así como al establecimiento de sectores estratégicos y las estadísticas para su medición en el desempeño de la economía local—, existe una brecha necesitada de ser atendida por la gestión pública para el desarrollo territorial. La misma tiene su fundamento en el desconocimiento de la capacidad motriz que aquellas poseen para fortalecer el sistema territorial.

La dinámica de una actividad económica nacional no siempre es expresión de dinámica local, lo que refuerza la hipótesis que propone caracterizar cuán motriz sería para el territorio. Por tanto, su determinación es necesaria en vistas al diseño de estrategias, programas y proyectos para impactar en el desarrollo local. No se trata de defender un sistema aislado de desarrollo, sino un sistema integrado y complementario desde un enfoque territorial. Es oportuno reconocer, entonces, que los sectores priorizados a nivel nacional poseen ventajas y ciertos privilegios que carecen el resto de los actores económicos, por lo que es pertinente potenciar aquellos que sean capaces de movilizar el potencial endógeno.

Boisier Etcheverry (2001), citando a Cuadrado-Roura (1995), argumenta que el cambio en el balance de movilidad y de inmovilidad producido en los factores productivos desde los años 70, motivaron diversos trabajos que definieron los cuatro elementos considerados como causantes del éxito de ciertas economías locales: el talento empresarial; un sistema productivo flexible; economías generadas en los distritos industriales; y la existencia de algún agente, “individual o colectivo”, capaz de actuar

como catalizador para movilizar el potencial autóctono. Al mismo tiempo, reconoce que el desarrollo endógeno se produce como resultado de un fuerte proceso de articulación de actores locales.

A lo anterior hay que añadir la concepción de motor de desarrollo de Samper Kutschbach (2017), definida como “una actividad relevante y sostenida que moviliza acciones colectivas e institucionales en función de su visión de futuro y genera nuevas oportunidades de desarrollo integral del territorio, en sus varias dimensiones” (p. 45).

Para Ángel Seiler y Vianco (2017), “la dinámica de un sistema dado (país, región o una producción específica) está signada por el sendero ya transitado y las posibilidades de próximos cambios” (p. 105); convirtiéndolo en un espacio en permanente construcción, deconstrucción y reconstrucción.

Como parte de la gestión pública del sistema territorial para su desarrollo, es frecuente enfrentar un conflicto financiero de toma de decisiones, atendiendo a dónde es más oportuno invertir. Para ello se asume lo sostenido por Díaz Macías (2020), al considerar que “la financiación es, sin duda, un elemento clave en las dinámicas de desarrollo y condiciona significativamente los modelos de gobernanza” (p. 191).

Cada territorio posee un perfil económico, social y ambiental específico que necesita ser gestionado para su desarrollo. Conocer cómo y en qué medida las actividades económicas influyen en la dinamización del sistema territorial, es un área del conocimiento que presenta escasos avances. He aquí la razón por la que esta investigación pretende, como **objetivo**, mostrar cómo se mide la capacidad motriz que tiene la industria manufacturera para dinamizar el sistema territorial.

DESARROLLO

La gestión pública del sistema territorial para el desarrollo local

El análisis acertado de Torres Páez, C. C. (2020) sostiene que

“los cambios y tendencias que se manifiestan en el ámbito tecnológico, científico, político y socioeconómico plantean retos a la gestión del Estado, que han de ser asumidos desde nuevos paradigmas de gestión pública con un enfoque más interdisciplinario y sistémico, donde se reconozca el territorio como factor de desarrollo” (p. 155).

Por su parte, para Montaña Armendariz (2014), el paradigma de desarrollo local es básicamente un replanteamiento del modelo económico anterior (modelo de industrialización), que se caracteriza por la adaptación y dinamismo de las economías locales y sugiere una visión de pensamiento ascendente, diferenciada y heterogénea.

El carácter evolutivo del desarrollo transita, de un enfoque empresarial de crecimiento, a otro de sistema local centrado en el bienestar de una sociedad determinada. Según Vázquez Barquero (2009) las políticas de desarrollo local orientan sus acciones con un enfoque territorial.

En lo que concierne a los autores Toloza Bravo, Sánchez Cárcamo y Carrasco Roa (2018), estos sistematizan el desarrollo local desde un enfoque de sistema, que incluye:

- la visión estructural, con los subsistemas axiológico, de acumulación, decisonal, organizacional, procedimental y subliminal;
- las dimensiones del desarrollo local, definidas como la económica productiva, la social, la ambiental, la cultural y la política institucional; y
- los tipos de capital: humano, financiero, físico, natural, institucional, social y simbólico.

Como respuesta a los fines de esta investigación son asumidos el subsistema organizacional, la dimensión económica productiva, social y ambiental, el capital físico construido, así como el capital institucional. La selección se debe a que estos se identifican con los mecanismos de creación de riquezas para la satisfacción de una parte importante de las necesidades de desarrollo del territorio, con un papel protagónico en el desempeño de las actividades económicas.

Si se asume que el desarrollo es expresión de un resultado del sistema, y no de diferenciación de alguna de sus partes; es pertinente entonces identificar el factor dinamizador para desencadenar las sinergias necesarias en tal sistema. El criterio encuentra su sustento en la teoría de los polos de crecimiento, desarrollada y argumentada por Perroux (1974), Coraggio (1972); Boisier Etcheverry *et al.* (1981); Boisier Etcheverry (2001); Martínez Sidón (2014) y Montaña Armendariz (2014). Por tanto, en completo acuerdo con Alonso Alemán (2006), se trata de reinterpretar los procesos de crecimiento, industrialización y cambio estructural, originados por la globalización, para incidir en las coordenadas del desarrollo.

Bajo la perspectiva de la teoría del desarrollo endógeno, según la sistematiza Martínez Sidón (2014), el crecimiento económico dependerá de la organización social e institucional del territorio, así como de la cooperación entre actores económicos: en su conjunto, generan un mejor funcionamiento de la estructura económica, “ya que las fuerzas del desarrollo actúan sinérgicamente y condicionan la dinámica económica” (p. 11).

El modelo de desarrollo local a asumir deberá ser, por tanto, consecuente con la doctrina del crecimiento. Desde la posición asumida por Odriozola Guitart y Triana

Cordoví (2015), se afirma que el propósito de crecer de manera sostenida y sostenible debe conducir a delinear de forma explícita los resortes del crecimiento.

Análogamente, el territorio puede considerarse como una tipología de empresa diversificada (conformada por diversas actividades económicas), en la cual existen ciertas capacidades y potencialidades para enfrentar procesos de desarrollo. Esta realidad sitúa al gobierno local como el responsable de gestionar articuladamente el sistema en función de satisfacer las necesidades de sus habitantes.

La gestión pública eficiente, para Portocarrero *et al.* (2021), está llamada a ser una aplicación ponderada en correspondencia con la gobernanza y la sostenibilidad, para garantizar el bienestar, la prosperidad, la equidad, la justicia y la paz social.

Muñoz Eraso (2020) considera que, desde la segunda mitad del siglo XX hasta la actualidad, los modelos de gestión pública han evolucionado en la búsqueda de optimizar la acción del Estado. Se ha transitado por los modelos burocrático, la nueva gestión pública, la gobernanza, el gobierno abierto, hasta el nuevo servicio público. Por ello, desde su caracterización se manifiestan diferentes maneras de administrar, gobernar y brindar los servicios públicos, al contener los postulados que marcan la hoja de ruta para la acción estatal. Se impone, en consecuencia, la necesidad de reestructurar formas y estilos de gobernar de manera integral, adecuados al contexto político, las particularidades y las dinámicas territoriales que impactarán en la gestión del desarrollo local.

Para Sandoval Escudero (2014), en una localidad existe un motor de desarrollo caracterizado por las ventajas de una actividad económica que genera el crecimiento económico del lugar y mejora las condiciones de vida. Este aspecto se complementa con la sistematización de los factores determinantes del desarrollo, presentada por

Juárez Alonso (2013), que considera la especialización de las actividades económicas, las ventajas comparativas, la capacidad de innovación, las dotaciones de infraestructura, hasta los recursos humanos.

Sin dudas, dichos factores contribuyen a la gestión pública del desarrollo del sistema territorial, direccionado desde la motricidad de las actividades económicas como sustento para el autofinanciamiento y la dinamización económica. La motricidad de las actividades económicas es concebida por la capacidad de gestión que posee un organismo sobre los factores de producción para dinamizar la economía local, en consonancia con los factores determinantes del desarrollo.

En el contexto cubano, en los principios que sustentan el Modelo Económico, según el Partido Comunista de Cuba (2021), se reconoce que “en cada período son identificadas las actividades económicas estratégicas por su significación y repercusión en las restantes” (p. 17). Se impone, en consecuencia, la necesidad de identificar y desarrollar acciones sobre aquellas con potencial económico estratégico y gran efecto multiplicador, donde habrá de concentrarse los esfuerzos científicos, tecnológicos, humanos, financieros y organizativos en función de mejorar sus impactos.

En los procesos de evaluación del desarrollo local es frecuente la concepción de estrategias y proyectos. Así lo revelan estudios presentados por Ruíz Domínguez y Becerra Lois (2015); Quevedo Reyes, Sarría Pablo y Portela Peñalver (2016); León Téllez, García Guevara y Guerra Vázquez (2018); y Del Sol Alonso y Ruiz Domínguez (2019).

Asumir que el desarrollo local es simplemente una suma de proyectos, restringe la consecución de objetivos estratégicos. Al mismo tiempo, provoca que se ignore, en muchos casos, la capacidad de gestión del actor económico responsable de su

operacionalización y, por ende, las características de la actividad económica a la que pertenece.

Si se tiene en cuenta tal disyuntiva, se torna necesario fortalecer el desarrollo de mecanismos que permitan medir los programas y proyectos desarrollados por las entidades y organismos como agentes dinamizadores, según precisan Rodríguez Taylor, E., Cubillos Benavides y Núñez Ramírez (2012).

En este orden de ideas, la decisión sobre qué proyectos, procesos o actividades específicas se debería financiar, dependerá del análisis de variables clave, adecuadas y suficientes, que suministren información precisa para impactar en el desarrollo del sistema territorial. De ahí se deriva la posibilidad real de que un buen proyecto, en una actividad económica ineficiente, conduciría a una pérdida potencial de la inversión. Por tanto, la asignación se convierte en una de las decisiones financieras gerenciales más recurrentes y determinantes en la consolidación del desarrollo.

La motricidad de las actividades económicas constituye también expresión de la capacidad del sistema territorial para encauzar procesos de desarrollo. Con tal fin, es necesario partir del análisis parcial de cada organismo según su funcionamiento tradicional. Este es validado empíricamente por el resultado de indicadores tales como la eficacia, la eficiencia, la pertinencia y la sostenibilidad, alcanzados en un horizonte de tiempo determinado y convertidos en la garantía para conocer la capacidad motriz.

Los indicadores asumidos han sido trabajados por Antelo González (2008); Quevedo Reyes, Sarría Pablo y Portela Peñalver (2016); León Téllez, García Guevara y Guerra Vázquez (2018); y Del Sol Alonso y Ruiz Domínguez (2019); y se han aplicado a la evaluación, tanto de actividades económicas como de proyectos económicos de desarrollo local. Sin embargo, los criterios han tenido como limitante el no

reconocimiento de la capacidad motriz de la actividad económica generadora del proyecto.

Las fuentes consultadas manifiestan una carencia teórica metodológica y práctica, necesaria de ser atendida por la gestión pública. La misma se encamina a la determinación de la capacidad motriz de las actividades económicas, para direccionar proyectos que impacten eficazmente en la dinamización y desarrollo del sistema territorial.

Caso de estudio: actividad económica industria manufacturera

La economía en Cuba se agrupa según el nomenclador de actividades económicas (NAE), actualizado en febrero de 2021 por la Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI), y armonizado con el Clasificador Industrial Internacional Uniforme de Naciones Unidas (2009).

El método empírico asumido como modelo de investigación científica, se basa en la observación, experimentación y medición con apoyo del método histórico-lógico. Su fin radica en identificar las tendencias en la gestión de las organizaciones territoriales, así como su identificación con las dimensiones del desarrollo local objeto de investigación; lo que permite reproducir en el plano práctico lo más importante del fenómeno estudiado.

Para Hurtado Prieto (2014), “tanto la repercusión como la relevancia de los estudios empíricos han crecido en los últimos treinta años, desplazando casi por completo la teorización y dejando en su lugar los resultados de la economía aplicada” (p. 20). Argumentando que “la observación analítica, debería fundarse en observaciones y evidencia empírica, pero con una manera de sistematizar e interpretar esa evidencia” (p. 25).

La investigación se desarrolló en el municipio de Majibacoa, provincia de Las Tunas. Al cierre de 2020, el territorio exhibía un total de 80 organismos, agrupados en 11 actividades económicas.

El estudio inició con un intercambio con actores y decisores locales, en el que se fundamentó la necesidad de dinamizar la economía del municipio. Los participantes coincidieron en el accionar sobre la industria manufacturera como motor de desarrollo, debido a: su papel en el cierre de ciclos productivos, su operatividad a escala territorial, y su alta participación en el mercado laboral; además de su participación en la economía nacional con rubros exportables y la sustitución de importaciones.

Esta industria emplea 1 116 trabajadores, que representan el 10,5% de la fuerza laboral del territorio; y está presente en tres de los ocho consejos populares (37,5%). Un resumen se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Industria manufacturera

Organismos	Descripción	Consejo Popular
UEB Industrias Locales (VASCAL)	Fabricación de colchones, útiles del hogar, muebles, actividad gráfica, sogas, pajillas, entre otros.	Calixto
UEB Central Azucarero	Producción de azúcar y derivados	Naranja
Establecimiento de la Empresa Cubana del Pan	Producción de pan	Naranja
UEB Forestal Majibacoa	Producción de carbón vegetal, parles, aserrado, madera rolliza y semi elaborada.	Naranja
UEB Cerámica	Producción de rasillas como impermeables de cubiertas y otros.	Naranja
UEB Alimenticia	Pan y derivados de la harina, repostería, conservas de frutas y vegetales, fabricación de vinos y licores, sirope y caramelos.	Las Parras

Fuente: elaboración propia

Los autores elaboraron, para esta actividad económica, una propuesta preliminar de dimensiones, indicadores y variables, con el fin de medir la capacidad motriz territorial de cada organismo asociado a esta. Posteriormente, las mismas fueron socializadas, acatadas e, incluso, enriquecidas, y pasaron el filtro de disponibilidad del dato. Como

parte del consenso arribado, se decidió la medición en términos porcentuales: la información es presentada en las Tablas 2 y 3.

**Tabla 2. Variables asumidas para determinar la motricidad de la actividad económica
Industria Manufacturera**

Dimensiones	Indicadores	Variables	Expresión matemática	Fuente informativa	Sentido
Económica	Eficacia	Índice de ventas	$IV = (\text{ventas reales} / \text{venta plan}) * 100$	Reporte del organismo	+
		Índice de ocupación del mercado territorial	$IOMT = (\text{clientes locales} / \text{total organismos locales}) * 100$	Reporte del organismo	+
		Índice de localización del proveedor	$ILP = (\text{proveedores locales} / \text{total proveedores}) * 100$	Reporte del organismo	+
		Índice de retención de la fuerza de trabajo	$IR = (\text{total trabajadores} - \text{bajas}) / \text{total de trabajadores}) * 100$	Reporte del organismo	+
	Eficiencia	Índice Costo - beneficio	$ICB = (\text{ventas reales} / \text{total gastos}) * 100$	Reporte del organismo	+
		Índice de rendimiento de activos	$IRA = (\text{ventas reales} / \text{activo fijo neto}) * 100$	Reporte del organismo	+
		Índice de aporte presupuesto local	$IPL = (\text{aportes presupuesto local} / \text{total aportes}) * 100$	Reporte del organismo	+
		Índice de flujo de efectivo	$IFE = (\text{ventas reales} / \text{cuentas por cobrar}) * 100$	Reporte del organismo	+
		Índice de cumplimiento del valor agregado	$IVA = (\text{valor agregado real} / \text{valor agregado plan}) * 100$	Reporte del organismo	+
		Índice efectivo de innovación	$IEI = (\text{trabajos premiados} / \text{total de trabajos}) * 100$	Reporte del organismo	+
Social	Pertinencia	Índice de participación en los problemas locales	$IPP = (\text{contribución a solución de problemas} / \text{total de problemas}) * 100$	Consejo de la Administración	+
		Índice de capacitación	$IC = (\text{trabajadores capacitados} / \text{total de trabajadores}) * 100$	Reporte del organismo	+
		Índice de ocupación fuerza laboral	$IOL = (\text{cantidad de trabajadores} / \text{total de trabajadores del territorio}) * 100$	Reporte del organismo y estadística municipal	+
		Índice de ocupación territorial	$IOE = (\text{consejo popular donde opera} / \text{total de consejo popular}) * 100$	Reporte del organismo	+
Ambiental	Sostenibilidad	Índice de consumo energía eléctrica	$ICE = (\text{consumo de energía} / \text{ventas reales}) * 100$	Reporte del organismo	-
		Índice de consumo de combustibles y lubricantes	$ICC = (\text{consumo de combustible} / \text{ventas reales}) * 100$	Reporte del organismo	-
		Índice de consumo de agua	$ICA = (\text{consumo de agua} / \text{ventas reales}) * 100$	Reporte del organismo	-

Fuente: elaboración propia

Tabla 3. Interpretación de las variables

Variables	UM	Interpretación
Índice de ventas	%	Por ciento de cumplimiento del plan de ventas
Índice de ocupación del mercado territorial	%	Por ciento de ocupación del mercado local
Índice de localización del proveedor	%	Por ciento que representa el proveedor local
Índice de retención de la fuerza de trabajo	%	Por ciento de retención de la fuerza de trabajo

Índice costo-beneficio	%	Por ciento de ingresos generados sobre el gasto
Índice de rendimiento de activos	%	Por ciento de rendimiento de los activos fijos
Índice de aporte al presupuesto local	%	Por ciento de aportes al presupuesto local
Índice de flujo de efectivo	%	Por ciento de efectividad en la gestión de cobro
Índice de cumplimiento del valor agregado	%	Por ciento de cumplimiento del valor agregado
Índice efectivo de innovación	%	Por ciento de efectividad de la innovación
Índice de participación en los problemas locales	%	Por ciento de participación en los problemas locales
Índice de capacitación	%	Por ciento de capacitación
Índice de ocupación de la fuerza laboral	%	Por ciento de ocupación de la fuerza de trabajo local
Índice de ocupación territorial	%	Por ciento de ocupación territorial según consejo popular

Fuente: elaboración propia

Los autores asumieron lo expuesto por Rodríguez Taylor, E., Cubillos Benavides y Núñez Ramírez (2012) sobre el indicador como una expresión cualitativa o cuantitativa observable, que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable o del establecimiento de una relación entre variables. Estas, comparadas con periodos anteriores, o bien frente a una meta o compromiso, permiten evaluar el desempeño y su evolución en el tiempo.

Para determinar la motricidad fueron excluidos del estudio los siguientes organismos: el establecimiento de la Empresa Cubana del Pan (se orienta a la población) y la UEB Cerámica (mantiene un nivel de operatividad e integración territorial muy limitado).

Las informaciones captadas para el procesamiento de las variables representaron el promedio de los años 2017–2020, a partir de: la contabilidad y recursos humanos de los organismos implicados, actas del Consejo de la Administración Municipal, Oficina Nacional de Administración Tributaria (ONAT) y de la ONEI del territorio. Los análisis fueron abordados en términos absolutos.

Resultados

Dimensión económica, indicador eficacia. Variables: índice de ventas, índice de ocupación del mercado territorial, índice de localización del proveedor, índice de retención de la fuerza de trabajo.

La connotación de la eficacia para el territorio estuvo sobre la base del cumplimiento de: las aportaciones al presupuesto local a partir de las ventas, la ocupación del mercado interno, la participación de los proveedores locales en la producción, y la estabilidad de los trabajadores. Esta última reflejó permanencia, lo que implica además aportaciones tanto al presupuesto local como al nacional.

La Alimenticia y el Central Azucarero mostraron mejores resultados en las variables de estudio relacionadas con la eficacia. La situación evidenció las potencialidades de estos organismos dentro del sistema territorial. Se conocieron los puntos fuertes y débiles de cada uno, que pudieran derivar en estrategias locales del gobierno para dinamizar su economía. Más detalles se presentan en la figura 1.

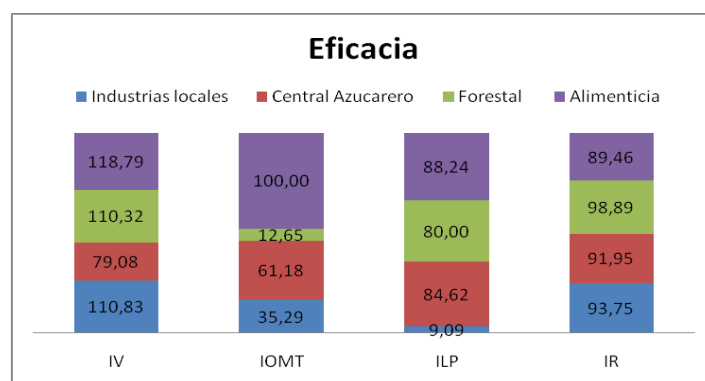


Fig. 1. Dimensión económica, indicador eficacia
Fuente: elaboración propia

Dimensión económica, indicador eficiencia. Variables: índice costo-beneficio, índice rendimiento de los activos, índice de aporte al presupuesto local, índice de flujo de efectivo, índice de cumplimiento de valor agregado, índice efectivo de innovación.

Según la figura 2, el indicador eficiencia, desde sus seis variables, mostró al organismo Industrias locales con más ventajas comparativas. Se destacó el comportamiento de la variable índice efectivo de innovación: excepto la Alimenticia, el resto de los organismos rebasó el 66% de efectividad entre los trabajos presentados y los premiados.

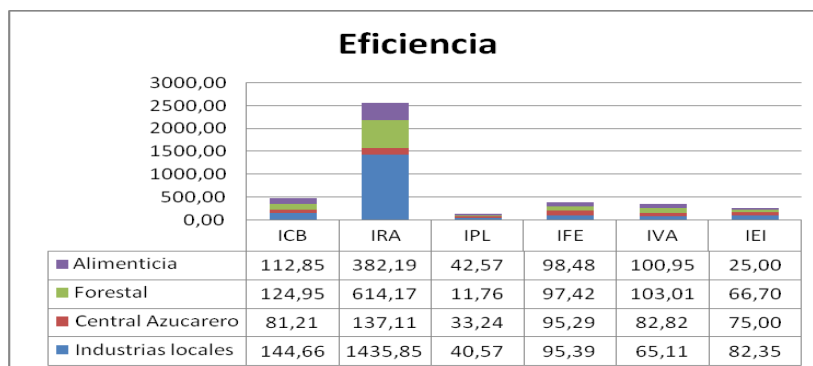


Fig. 2. Dimensión económica, indicador eficiencia
Fuente: elaboración propia

Una valoración de la dimensión económica, desde sus dos indicadores en términos absolutos, presentó a la Alimenticia como la más estable en su gestión, seguida por la Forestal. Los resultados contribuyeron a fortalecer el diagnóstico territorial para encauzar procesos de desarrollo local. El aprovechamiento de la capacidad motriz de un organismo sobre otro se podrá fundamentar en las variables que se quieran potenciar a través de la formulación de proyectos de desarrollo.

Dimensión social, indicador pertinencia. Variables: índice de participación en los problemas locales, índice de capacitación, índice de ocupación de la fuerza laboral, índice de ocupación territorial.

La dimensión social medida por el indicador pertinencia (figura 3), a partir de sus cuatro variables, presentó al Central Azucarero con mayor impacto que el resto: se destacó el índice de ocupación laboral (6,21% a escala municipal), lo que mostró que es la fuente de empleo principal y posee un nivel alto de participación en los problemas de la población. También resultó significativo el índice de ocupación espacial que exhibieron los organismos Alimenticia e Industrias Locales.

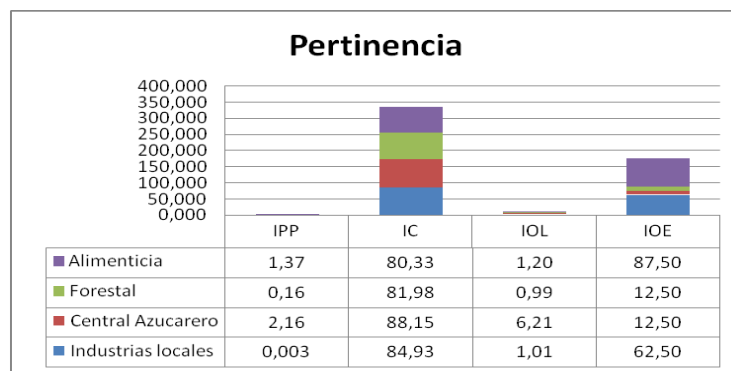


Fig. 3. Dimensión social, indicador pertinencia
Fuente: elaboración propia

Dimensión ambiental, indicador sostenibilidad. Variables: índice de consumo de energía, índice de consumo de combustible, índice de consumo de agua.

Para la dimensión ambiental se analizó el indicador sostenibilidad desde tres variables, como se refleja en la figura 4. Si se tiene en cuenta que menor valor representa menor apoyo en los consumos de agua, combustible y electricidad para generar ingresos, Industrias Locales presentó mayor ventaja. La dimensión apunta al uso racional de los recursos contaminantes (combustible y electricidad) y agotables (agua).

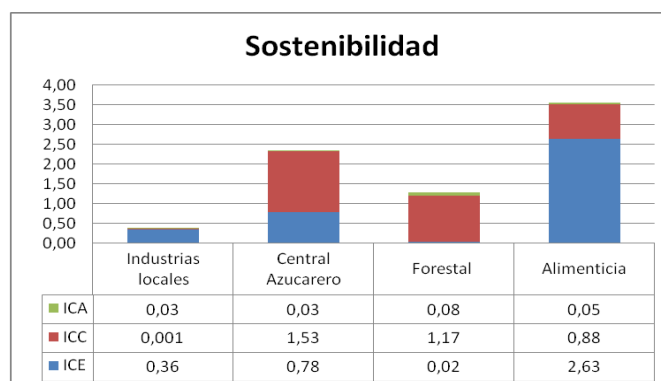


Fig. 4. Dimensión ambiental, indicador sostenibilidad
Fuente: elaboración propia

El análisis realizado mostró la capacidad de gestión de cada organismo, con enfoque de sistema territorial, de la actividad económica manufacturera en el municipio de Majibacoa. Después de socializados los resultados, hubo coincidencia en considerar la

variable índice efectivo de innovación como la más determinante para dinamizar la economía local.

Ante la decisión de jerarquizar los organismos evaluados, se acordó agruparlos en el siguiente orden: Central Azucarero, Industrias Locales, Forestal y la Alimenticia. El orden establecido no obedeció solamente a la lectura de las variables cuantitativas determinadas, sino también a la consideración, con visión futura, de las mayores ventajas reales y potenciales para conducir procesos dinamizadores de desarrollo a escala municipal, direccionados por el gobierno.

CONCLUSIONES

Cuando se habla de motricidad, se alude a la gestión demostrada de una actividad económica/organismo sobre sus recursos y capacidades hasta su integración local necesaria para dinamizar la economía local. Se demostró, desde la aplicación empírica de las variables analizadas, la medición de la capacidad motriz que tiene la industria manufacturera para dinamizar el sistema territorial. En consecuencia:

1. Se logró mostrar la capacidad motriz de los organismos que conforman la industria manufacturera, desde una perspectiva de sistema territorial, a partir de la medición de las dimensiones económica, social y ambiental y los indicadores eficacia, eficiencia, pertinencia y sostenibilidad asociados. A su vez, los últimos se sustentaron en variables.

2. Se reconoció el índice efectivo de innovación, entre las variables analizadas, como la más decisiva y necesaria dentro de la capacidad motriz para dinamizar la economía local y contribuir al desarrollo del municipio estudiado.
3. Se identificaron las ventajas comparativas por cada variable motriz para ser aprovechadas a través del direccionamiento de proyectos por parte del gobierno, en beneficio de la economía local.
4. La investigación sentó las bases para la construcción de una escala de niveles de importancia como criterio para jerarquizar la capacidad motriz (tanto por dimensiones e indicadores como por variables), en función de la dinamización económica para el desarrollo del sistema territorial, con su contribución a la formulación de programas y proyectos de carácter estratégicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso Alemán, A. (2006). Desarrollo territorial y desarrollo endógeno. *Economía y Desarrollo*, 139(1), 113-124.
- Ángel Seiler, R. & Vianco, A. M. (2017). *Metodología para generar indicadores de sustentabilidad de sistemas productivos. Región Centro Oeste de Argentina*. Córdoba: UniRío Editora.
- Antelo González, Y. (comp.) (2008). *Análisis económico para la toma de decisiones. Compilación de materiales*. La Habana: CETDIR del Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”.

- Boisier Etcheverry, S. (2001). *Desarrollo local: ¿de qué estamos hablando? Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local*. Rosario: Homo Sapiens.
- Boisier Etcheverry, S. et al. (1981). *Experiencias de planificación regional en América Latina*. Santiago de Chile: Cepal.
- Capote Pérez, R. (2018). *Modelo para la gestión del financiamiento del desarrollo local a escala municipal en Cuba*. Tesis de Doctorado. Universidad de Pinar del Río, Cuba.
- CIIU (2009). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas. Revisión 4*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Coraggio, J. L. (1972). Hacia una revisión de la teoría de los polos de desarrollo. *EURE*, II (4), 25-39.
- Cuadrado-Roura, J. R. (1995), "Planteamientos y teorías dominantes sobre el crecimiento regional en Europa en las cuatro últimas décadas". *EURE*, 21(63), 5-32.
- Del Sol Alonso, I. M. & Ruiz Domínguez, R. G. (2019). Evaluación del impacto de proyectos de desarrollo local. Caso de estudio finca La Oriental. *Universidad y Sociedad*, 11(3), 287-295.
- Díaz Macías, J. C. (2020). Gestión del desarrollo local desde la articulación de actores de la academia, empresas públicas y gobiernos locales. En Llanes Fernández, A. et al. (coordinadores). *Descentralización y financiación para el desarrollo. Los poderes locales y la autonomía: desafíos para Cuba*, pp. 183-193. La Habana: UNIJURIS.

- Hurtado Prieto, J. (2014). Albert O. Hirschman y la economía del desarrollo: lecciones para el presente. *Cuadernos de Economía*, XXXIII (62), 7-31.
- Juárez Alonso, G. (2013). Revisión del concepto de desarrollo local desde una perspectiva territorial. *Líder*, 23, 9-28.
- León Téllez, I. A., García, S. L. & Guerra, Y. (2018). Modelo para la jerarquización y selección de proyectos de iniciativas municipales de desarrollo local. *Retos de la Dirección*, 12(1), 159-185.
- Martínez Sidón, G. (2014). *Cadenas productivas locales y crecimiento económico en los estados de Nuevo León y Baja California*. Tesis de maestría. El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, México. <https://www.colef.mx/posgrado/tesis/20121007>
- Montaño Armendariz, A. (2014). *Modelo de desarrollo económico local para la diversificación de la estructura productiva y la articulación del tejido empresarial en Baja California Sur*. Tesis de Doctorado. Universidad Autónoma de Baja California, México.
- Muñoz Eraso, J. P. (2020). La gestión pública: de los modelos al territorio. En Sánchez, F. & Liendo, N. (eds.). *Manual de ciencia política y relaciones internacionales*, pp. 95-124. Bogotá: Universidad Sergio Arboleda. <https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1457/La%20gestio%CC%81n%20pu%CC%81blica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Odriozola Guitart, S. & Triana Cordoví, J. (2015). Estrategia de desarrollo y crecimiento económico en Cuba: dos caras de una misma moneda. *Economía y Desarrollo*, 153, 4-29.
- Partido Comunista de Cuba (PCC) (2021). *Conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista. Lineamientos de la política económica y*

social del Partido y la Revolución para el periodo 2021–2026.

<https://www.pcc.cu/sites/default/files/tesis-resoluciones/2021->

[05/Res.%25208vo%2520Implementacion%2520Lineamientos.pdf&ved=2ahUKE](https://www.pcc.cu/sites/default/files/tesis-resoluciones/2021-05/Res.%25208vo%2520Implementacion%2520Lineamientos.pdf&ved=2ahUKE)

[wivl5HnvPr6AhUrZzABHcXOBdoQFnoECAsQAQ&usg=AOvVaw0C2kIFOQ01TK](https://www.pcc.cu/sites/default/files/tesis-resoluciones/2021-05/Res.%25208vo%2520Implementacion%2520Lineamientos.pdf&ved=2ahUKE)

[rf0_F9yIRK](https://www.pcc.cu/sites/default/files/tesis-resoluciones/2021-05/Res.%25208vo%2520Implementacion%2520Lineamientos.pdf&ved=2ahUKE)

Perroux, F. (1974). *Consideraciones en torno a la noción de polo de crecimiento.*

Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social

(ILPES/Cepal).

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/34537/S7471312_es.pdf

Portocarrero Sierra, L. *et al.* (2021). Gobernanza y sostenibilidad: dos conceptos para el

impulso de la gestión pública eficiente. *Revista de estudios políticos y*

estratégicos, 9(1), 76-107.

Quevedo Reyes, Y, Sarría Pablo, Y. & Portela Peñalver, L. (2016). Análisis de la

formulación de proyectos en la provincia de Cienfuegos. *Universidad y Sociedad*,

8(1), 112-117.

Rodríguez Taylor, E., Cubillos Benavides, M. & Núñez Ramírez, S. (2012). *Guía para la*

construcción de Indicadores de Gestión. Bogotá, Colombia: Departamento

Administrativo de la Función Pública – DAFP.

<https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/506911/1595.pdf/6c897f0>

[3-9b26-4e10-85a7-789c9e54f5a3](https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/506911/1595.pdf/6c897f0)

Ruíz Domínguez, R. G. & Becerra Lois, F. A. (2015). Indicadores multicriterios para

evaluar proyectos de desarrollo local. *Folletos Gerenciales*, XIX(1), 31-47.

Samper Kutschbach, M. (2017). *Tareas estratégicas para la gestión del desarrollo de*

los territorios rurales. San José de Costa Rica: Imprenta del IICA.

- Sandoval Escudero, C. (2014). *Métodos y aplicaciones de la planificación regional y local en América Latina*. Santiago de Chile: Cepal.
- Tolosa Bravo, I., Sánchez Cárcamo, S. & Carrasco Roa, J. (2018). ¿Cómo abordar el déficit de información para la toma de decisiones a nivel local? Un análisis desde el diseño de un índice de desarrollo territorial sobre la base del registro administrativo. *Revista de la Cepal*, 126,193-221.
- Torres Cabrera, L. & Urquiaga Rodríguez, A. J. (2008). Análisis de la actividad económica como herramienta en la toma de decisiones. En Antelo González, Y. (comp.). *Análisis económico para la toma de decisiones. Compilación de materiales*, pp. 95-170. La Habana: CETDIR del Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”.
- Torres Páez, C. C. (2020). Alianza Gobierno Universidad: innovación en la gestión del desarrollo territorial. En Llanes Fernández, A. *et al.* (coordinadores). *Descentralización y financiación para el desarrollo. Los poderes locales y la autonomía: desafíos para Cuba*, pp. 155-171. La Habana: UNIJURIS.
- Vázquez Barquero, A. (2009). Desarrollo local, una estrategia para tiempos de crisis. *Apuntes del CENES*, XXVIII (47), 117-132.

Declaración de conflictos de interés y conflictos éticos

Los autores declaramos que el presente manuscrito es original y no ha sido enviado a otra revista. Los autores somos responsables del contenido recogido en el artículo; en él no existen plagios, ni conflictos de intereses, ni éticos.

Declaración de contribuciones de los autores

No	Nombre de los contribuyentes	Roles del contribuidor
1	Maikel Guerra Avila	Conceptualización (líder) Análisis formal Administración del proyecto Redacción - borrador original (igual)
2	Maria de las Mercedes Ivonet Munder	Conceptualización (apoyo) Redacción - borrador original (igual)
3	Yuria Urquiza Herrera	Conceptualización (apoyo) Redacción - borrador original (igual)