

III CONGRESO INTERNACIONAL DE MARKETING, DESARROLLO LOCAL Y  
TURISMO

**PROPUESTA DE DIMENSIONES E INDICADORES  
PARA LA MEDICIÓN DEL IMPACTO SOCIO  
ECONÓMICO DE LA ZONA ESPECIAL DE  
DESARROLLO MARIEL**

**PROPOSAL OF DIMENSIONS AND INDICATORS  
FOR THE MEASUREMENT OF THE ECONOMIC  
SOCIAL IMPACT OF THE SPECIAL MARIEL  
DEVELOPMENT AREA**

**Autores**

MSc. Maidelin Quesada Sotolongo. [maidelin@uart.edu.cu](mailto:maidelin@uart.edu.cu), Universidad de Artemisa

Dr.C. Humberto Garcia Valdes. [humbertogv@uart.edu.cu](mailto:humbertogv@uart.edu.cu), Universidad de Artemisa

**Resumen**

En el año 2011, el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba como parte del proceso de actualización del modelo económico cubano, contenido en los Lineamientos de esta organización asume la nueva figura Zona Especial de Desarrollo Mariel (ZEDM), la cual tiene su origen en el municipio Mariel, provincia Artemisa. La nación cubana ha proyectado en este tipo de zona económica una alternativa de desarrollo económico del cual no se tiene antecedentes sobre el

funcionamiento y evolución en Cuba; lo que impide evaluar el impacto en el país y territorio donde se localizan.

El objetivo del presente trabajo consiste en exponer las dimensiones e indicadores para la medición del impacto socio económico de la ZEDM a nivel de territorio y país, lo cual constituirá una herramienta para toma de decisiones gubernamentales, de empresarios e inversionistas.

En el proceso de investigación se integran los métodos teóricos y empíricos que contribuyeron a la determinación de las dimensiones e indicadores para la medición del impacto socio económico de la ZEDM, lo que constituye el principal aporte de la investigación, y un resultado del proyecto de investigación “Impacto socio económico de la Zona Especial de Desarrollo Mariel” de la Universidad de Artemisa.

**Palabras claves:** impacto, socio económico, dimensiones, indicadores, Zona Especial de Desarrollo.

## INTRODUCCIÓN

En el contexto internacional la Inversión Extranjera Directa (IED) juega un papel destacado por su aporte al financiamiento del desarrollo en muchos países, sobre todo los asiáticos con resultados alentadores, y en algunos países latinoamericanos como Brasil, México, Chile y Panamá. Para la concentración de la IED se crean zonas económicas (ZE), localizadas en determinadas áreas geográficas con condiciones específicas y motivadoras tasas de incentivo.

En las ZE se establecen régimen y políticas especiales, orientadas en mayor medida a una economía de libre mercado; poseen regulaciones económicas distintas e intervienen empresas orientadas a la exportación mediante ofrecimiento de concesiones especiales en materia de impuestos y aranceles aduaneros.

En Cuba, como parte del proceso de actualización del modelo económico previsto en la política aprobada por el Partido Comunista de Cuba en el 2011, se asume la nueva figura de la Zona Especial de Desarrollo Mariel (ZEDM), la cual tiene su

origen en el municipio Mariel, provincia Artemisa; surge como parte de la reestructuración de la IED.

La creación de la ZEDM debe generar en el territorio de la provincia donde está enclavada y en el país impactos socio económicos que deben medirse; la ausencia de antecedentes sobre el funcionamiento y evolución de este tipo de Zona Económica en la nación cubana impide un análisis comparativo de las transformaciones que genera.

Los decisores gubernamentales y empresariales necesitan herramientas que posibiliten la evaluación de las transformaciones que genera este tipo de ZE; como parte el seguimiento al proyecto de la ZDEM, para ello es necesario determinar los indicadores socio económicos, que para el caso de Cuba faciliten la toma de decisiones.

López y Gentile (s/f), consideran que los indicadores representan importantes herramientas para la toma de decisiones ya que transmiten información científica y técnica que permite transformar a la misma en acción. Resultando así fundamentales para evaluar y predecir tendencias de la situación de una región o una localidad en lo referente a las cuestiones económicas y sociales, así como para valorar el cumplimiento de las metas y objetivos fijados en las políticas de gobierno. Por ello cumplen una función activa en el mejoramiento de los procesos de formulación, rediseño, seguimiento y monitoreo las de políticas públicas.

Disponer de indicadores facilita analizar, evaluar, medir y extraer inferencias de los diferentes procesos que acontecen en la sociedad. El resultado de la evaluación puede ser positiva o negativa, de cualquier manera, permite tomar decisiones en relación con el desarrollo que ha tenido un programa o proyecto determinado para este caso el proyecto gubernamental de la ZEDM.

Para los autores Cuesta y Valencia (2014), un indicador es una señal, significado o ítem, que no siempre se revela mediante una sola dimensión, sino mediante varias, implicando una técnica o procedimiento e incluso algún modelo para que en ese entramado pueda revelarse o evidenciarse el indicador.

Los autores de la investigación coinciden con los criterios de los investigadores mencionados, pues se ha tenido en cuenta la determinación de dimensiones y los indicadores que responden desde estas aristas a la medición de impacto socio económico que se generan en las economías las ZE.

La inserción en el país de una ZED, evidencia no solo variaciones en la macroeconomía, sino también en lo social, determinada fundamentalmente por la generación de empleos que ellas propician, incremento de los salarios medios, el género entre otros. Hasta la fecha no se tienen antecedentes sobre el funcionamiento y evolución este tipo de Zona Económica; lo que impide un análisis comparativo de sus impactos en el país y el territorio donde se localiza, cuestión que determina el **objetivo** del presente trabajo investigativo: determinar a partir de la experiencia internacional y en las condiciones cubanas las dimensiones e indicadores que permitan medir el impacto socio económico y natural de la Zona Especial de Desarrollo Mariel (ZEDM).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El desarrollo de ZE propicia en la economía un saneamiento a las finanzas que infiere desarrollarse económicamente, aunque en lo social no se muestre a simple vista mejoría alguna independientemente del crecimiento económico per cápita que pueda mostrar los indicadores macroeconómicos de un país. En tal sentido, la interpretación del desarrollo económico adquiere relevancia en la medida en que se compare con el desarrollo social. Y para tal fin, resulta importante la construcción de un Sistema de Indicadores económico-social con tres características: completo, pertinente y mínimo, lo que significa que debe contemplar todos los aspectos importantes que estén directamente vinculados con el tema. El objetivo del presente trabajo consiste en exponer los indicadores para la medición del impacto socio económico de la ZEDM a nivel meso y macro, lo cual constituirá una herramienta para toma de decisiones gubernamentales, de empresarios e inversionistas.

Para un país como Cuba que planifica su crecimiento económico en estrecho vínculo con la satisfacción de las necesidades del pueblo, es importante la medición del impacto socio económico de la ZEDM, por las posibilidades que pudiera brindar como fuente de financiamiento.

Un paso importante en el cumplimiento del objetivo propuesto fue la consulta de informes de organismos internacionales y del marco legal regulatorio vinculado al tema. Fue significativo el estudio de informes emitidos por organismos internacionales como: la organización de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD), Banco Mundial, Banco interamericano de Desarrollo, Banco Iberoamericano, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), los que han realizado investigaciones donde evalúan por regiones y países el impacto económico de ZE con inversión extranjera directa (IED). Además, se tuvo en cuenta el criterio de especialistas de la ZEDM sobre el tema en cuestión y lo expresado sobre la inversión extranjera en los lineamientos de la política económica y social del estado y el gobierno cubano.

Aunque los informes consultados no evalúan el impacto social como política de los países y organizaciones que representan, el análisis económico y la experiencia en ZE de los países involucrados constituyen un referente para la investigación que realizan los autores.

### **Dimensiones e indicadores para la medición del impacto socio económico en Zona Especial de Desarrollo (ZED)**

Para la determinación de las dimensiones e indicadores los autores se sustentan en la definición elaborada de impacto socio económico de una Zona Especial de Desarrollo, asumida como las transformaciones que produce un proyecto (nacional o inversión extranjera directa) localizado en Zonas Especiales de Desarrollo con incidencia en factores como lo Social, lo Económico, la Fuerza laboral, la Infraestructura, la Desarrollo Tecnológico y lo Natural, que configura el desarrollo del territorio.

Esta definición operacional permite asumir como dimensiones para la medición del impacto socio económico de la ZEDM las siguientes: *Social, Económica, Fuerza laboral, Infraestructura, Desarrollo Tecnológico y Natural*.

Los autores después de identificar las dimensiones de la investigación la definieron, lo que propició determinar los indicadores a evaluar teniendo en cuenta los niveles de que se pretende abordar (loca, territorial y país).

A continuación, de la presentación de las dimensiones, se presenta la tabla 1. que indica por cada dimensión los indicadores determinados por los autores teniendo en cuenta la experiencia internacional y para las condiciones de Cuba, además del nivel prevista a evaluar (loca, territorial y país)

**Dimensión Económica** asumida por los autores como Económica

el conjunto de acciones y hechos relacionados con la protección de bienes y prestación de servicios, en la gestión de procesos de producción, circulación y utilización de los bienes materiales a partir de la inserción de un proyecto nacional o de inversión extranjera con influencia en el desarrollo local, territorial y nacional. Constituyen indicadores de la dimensión Económica las siguientes:

**Salario medio** considerado como el importe de las retribuciones directas devengadas como promedio por un trabajador en un mes, se calcula dividiendo el salario devengado por el promedio de trabajadores total en la ZEDM en este indicador se medirá su comportamiento a través de series históricas; **Generación de empleo** calificado como la cantidad de empleos necesarios para el desarrollo de una actividad económica, se calcula sumando los empleos generados por los proyectos de inversión extranjera directa y nacional dentro de la ZEDM; **Ingresos fiscales** concebido a través de la suma de los ingresos que se recaudan como resultado de las prestaciones pecuniarias que el Estado exige mediante Ley, a través de la aplicación de impuestos, tasas y contribuciones -la ZEDM aplica normativas específicas para el incentivo de la inversión extranjera directa-, con la intención de obtener recursos financieros que contribuyan a la formación bruta de capital fijo (fbkf) para el saneamiento de la balanza financiera nacional;

**Exportaciones** valorado como el valor de todos los bienes y servicios generados en la ZEDM durante un periodo dado y se destinan a las necesidades de otros países; **Productividad** indicador que se evaluará teniendo en cuenta el valor agregado por cada trabajador se obtiene como resultado de la división del Valor agregado entre el promedio de trabajadores con un análisis a nivel de localidad por las empresas que prestan servicio a la ZEDM y a nivel provincial por los bienes y servicios producidos en ella; **Importaciones** valorado como el valor de todos los bienes y servicios con que cuenta la economía durante un periodo dado, que no han sido creados por la economía nacional y han ingresado al territorio por la ZEDM; **Producto Interno Bruto (PIB)** indicador que mide el valor agregado bruto de toda la economía en un período, y su tasa de crecimiento puede ser considerada como uno de los principales índices de la evolución de la economía de un país. Además se medirán indicadores relacionados con la cantidad de empresas que se suman a las exportaciones a través de la ZEDM y las que se suman a producir servicios, proporcionándoles moneda dura a las empresas y al territorio artemiseño.

**Dimensión Fuerza Laboral:** el segmento de la población nacional y/o extranjera residente permanente en el país, entre 17 y 60 años las mujeres, hombres entre 17 y 65 años, así como los menores y mayores de la edad laboral que están incorporados a la actividad económica en una Zona Económica, con formación laboral para el trabajo, relacionada con la gestión empresarial y/o la producción de bienes y servicios, con adecuado nivel escolar que se capacita en medio de un proceso de movilidad laboral.

Patiño (1990), considera que la formación de los obreros está condicionada por los cambios que se suscitan en el orden técnico, tecnológico y organizativo de la producción. Los cambios en el sector productivo determinan las tendencias fundamentales de la formación de capacidades, habilidades y hábitos profesionales que permite al hombre responder a las exigencias vertiginosamente cambiantes del progreso científico-técnico

Dentro de los indicadores que se consideran en la dimensión fuerza laboral para evaluar el impacto de la ZEDM se encuentra la **formación laboral** para el trabajo, la que se refiere al conjunto de habilidades profesionales, dominio de las normas de trabajo y disciplina laboral que adquiere la fuerza de trabajo calificada con su participación en el proceso productivo que influye en su formación.

La cualidad que posee un empleado con formación laboral y adecuada capacitación puede generar **movilidad laboral**, su determinación como indicador se refiere a los movimientos de individuos y grupos entre las distintas posiciones socioeconómicas, o sea como se han movido en cargos u ocupaciones de forma ascendente o descendente un empleado que opera en la ZEDM, se calcula sumando la cantidad de empleados que se han movido de puestos de trabajo dentro de la ZEDM entre el total de trabajadores de la ZEDM por cien; al abordar el término se puede consultar lo referente a la movilidad social.

Al abordar la dimensión Fuerza Laboral, es necesario referirse al indicador **Capacitación** como parte integrante, por la relación que se establece entre formación laboral y movilidad laboral. Los autores la definen como aquellas acciones de instrucción que se realizan en la ZEDM para un mejor desempeño de la fuerza laboral en su puesto de trabajo.

La definición operacional aportada por los autores permite mostrar como otro de los indicadores de la dimensión Fuerza Laboral el **Nivel escolar de la fuerza laboral**, elemento esencial para medir las posibilidades que tienen los empleados para recibir capacitación, formarse laboralmente y ascender hacia puestos de trabajo de mayor exigencia y complejidad, este indicador refleja la competitividad de la fuerza de trabajo empleada en la ZEDM.

A partir de la diversificación de actividades económicas en la ZEDM se requiere de fuerza laboral apta para ocupar perfiles de cargos por competencia, que implica un reclutamiento para el empleo de la fuerza laboral de sectores productivos y los servicios del territorio, incentivado por mejora salarial y condiciones de trabajo,

que determina el **éxodo laboral**, este es uno de los aspectos más significativos por las afectaciones que ocasiona en el sector económico y los servicios de la provincia de Artemisa por la salida de fuerza laboral para emplearse en la ZEDM.

La **dimensión Natural** se concibe como aquellos recursos naturales (suelo, agua, aire y radiación solar) necesarios para la existencia de la sociedad, vinculados con los procesos productivos que acontecen en una ZE y que pueden ser contaminados y/o agotados por un uso irracional y mal manejo del hombre, lo que influye directamente en su calidad y disponibilidad. A partir de la definición de la dimensión Natural se determinan como indicadores: calidad del agua, volumen de agua consumida, calidad del suelo, disponibilidad y calidad de los alimentos, emisión de gases contaminantes a la atmósfera y generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables.

**Dimensión Desarrollo Tecnológico:** concebido como todas aquellas acciones realizadas en una ZED de conjunto con universidades, centros de investigación científica, empresas e instituciones innovadoras que generan en su participación capacitación tecnológica de los recursos humanos, *Know How*, innovación de productos o servicios que favorecen la calidad y cantidad de productos y servicios en un territorio. Teniendo en cuenta la definición de la dimensión se determinan los indicadores Inversión en capacitación tecnológica y de gestión de los recursos humanos, Innovación en productos o servicios, Inversión en maquinaria, Participación en programas de investigación con universidades o institutos de investigación, Transferencia de conocimiento.

Una dimensión que funciona como un termómetro para medir el impacto de la ZED, es la **social** y está concebida además dentro de los objetivos de desarrollo hasta el 2030 en Cuba. Esta es concebida como la intervención de los diferentes grupos etarios y géneros que constituyen fuerza laboral empleada en la ZED, con su participación modifica su estatus socioeconómico e influyen o no en éxodo laboral y la migración en el territorio y país.

La investigación que realizan los autores, ha centrado su atención al estudiar el impacto social de la ZED los indicadores que hoy más incide en el aspecto social a nivel de territorio y país. Uno de estos indicadores es el **género**, su importancia radica en la necesidad de medir la distribución del empleo entre hombres y mujeres, jóvenes y adultos, mujeres solteras.

La **dimensión Infraestructura** se asume como (...) “Conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones – de larga vida útil que constituye la base sobre la cual se produce la prestación de servicios necesarios para el desarrollo de fines productivos, sociales y personales, entre otros”. (Documentos del PCC, 7<sup>mo</sup> congreso).

Se consideran indicadores de la dimensión Infraestructura los siguientes: Infraestructura urbana, Servicios públicos, Sistema de viales e instalaciones de transporte e Infraestructura productiva. La infraestructura es el aspecto más tangible del impacto socio económico de la ZED, ello se relaciona con servicios básicos que necesita la población, como salud, servicios financieros, viales, transportación, abasto de agua y las comunicaciones.

Tabla 1. Dimensiones e indicadores para evaluar el impacto de la ZEDM a nivel local, territorial y nacional.

Dimensiones	Indicadores	Nivel		
		Local	Territorial	Nacional
<b>Económica</b>	Comportamiento del Salario medio	x	x	x
	Comportamiento de la Productividad	x	x	x
	Generación de empleo			x
	Empleos generados por	x	x	

	empresas que producen bienes y servicios no usuarios de la ZEDM			
	Comportamiento de los Ingresos fiscales	x	x	
	Importaciones	x	x	x
	Exportaciones	x	x	x
	Sectores económicos afectados con la salida de fuerza de trabajo para trabajar en entidades de bienes y servicios en la ZEDM	x	x	
	Empresas que producen bienes o servicios para la ZEDM	x	x	
<b>Fuerza laboral</b>	Éxodo laboral hacia la ZEDM	x	x	
	La fluctuación laboral municipal para trabajar en la ZEDM	x		
	La fluctuación laboral provincial para trabajar en la ZEDM			
	Capacitación de la fuerza laboral de los usuarios de la ZEDM			x
	Capacitación de la fuerza laboral que produce bienes o servicio para de la ZEDM	x	x	
	Nivel escolar de la fuerza laboral con éxodo hacia entidades que producen bienes o servicios para	x	x	

	la ZEDM			
	Nivel científico y académico de la fuerza laboral del sector empresarial con éxodo hacia entidades que producen bienes o servicios para la ZEDM	x	x	
<b>Género</b>	Equidad de género en la selección de fuerza laboral para trabajar con los usuarios de la ZEDM			x
	Equidad de género en la selección de fuerza laboral para trabajar en entidades que producen bienes o servicios para la ZEDM	x	x	
	Equidad de género para ocupar cargos de dirección en entidades que producen bienes o servicios para la ZEDM	x	x	
<b>Infraestructura</b>	Construcciones en el sistema de viales	x	x	
	Construcciones en el sistema de red ferroviaria	x	x	x
	Edificaciones del sistema ferroviario	x	x	
	Incremento de servicios	x	x	

	ferroviarios			
	Utilización de los Servicios públicos (bancarios, telecomunicaciones, salud y transporte público)	x	x	
	Infraestructura portuaria	x	x	x
<b>Desarrollo tecnológico</b>	Participación en programas de investigación con universidades o institutos de investigación		x	x
	Innovación en productos o servicios	x	x	x

## Conclusiones

La definición del impacto socio económico de Zona Especial de Desarrollo, es asumida como las transformaciones que produce un proyecto de inversión extranjera directa localizado en Zonas Especiales de Desarrollo con incidencia en factores como lo Social, lo Económico, la Fuerza laboral, la Infraestructura, la Tecnología y lo Natural, y que configura el desarrollo del territorio.

El estudio que realizan los autores como investigadores del proyecto “Impacto socio económico de la ZEDM” permitió determinar como dimensiones para la medición del impacto socio económico de la ZEDM los siguientes: Social, Económico, Fuerza Laboral, Infraestructura, Tecnología y lo Natural, los que permitirán contribuir a la toma de decisiones por parte de los directivos gubernamentales no solo del territorio sino también de instancia superior.

Entre las dimensiones e indicadores determinados por los autores se establecen nexos y relaciones de interdependencia, y aunque no han sido presentados jerárquicamente, es necesario plantear que la dimensión Fuerza Laboral conduce

al resto de las dimensiones porque en ella la formación laboral, la capacitación, la movilidad laboral y el nivel escolar de los empleados por la ZEDM, permiten la preparación para el trabajo con las demás dimensiones y el logro de los objetivos esperados para la ZEDM.

## Bibliografía

- Banco Interamericano de desarrollo (2012). *Zonas francas, comercio y desarrollo en América Latina y el Caribe. Análisis crítico de sus oportunidades y desafíos*.
- Banco Mundial (octubre 2012). *Infraestructura para Desarrollar las Exportaciones: Zonas Económicas Especiales, Innovación y Sistemas de Calidad*. Departamento de Financiamiento y Desarrollo del Sector Privado.
- Bertalanffy, V. L. (1940). *Psicólogos en Madrid EU. gabinete de Psicología* 914496505/696957561. Retrieved julio 4, 2015, from Teoría General de sistema: <http://psicologosenmadrid.eu/teoria-general-de-sistemas-de-von-bertalanffy/>.
- Carballo, M. y Prado, L. (1980). Ministerio de Educación Superior. Ed. Pueblo y Educación. Plaza de La Revolución. La Habana. Cuba. p.84
- Cuesta A. y Valencia M. (2014). *Indicadores de la Gestión del Capital Humano y del Conocimiento de la Empresa*. Ed. Academia. Playa. La Habana. Cuba. p.199
- Fayola, H. (1916). *Administration Industrielle Et Générale Prévoyance, Organisation, Commandement, Coordination, Controle*. Dunod. París, Francia.
- Iñiguez, L. y Ravenet, M. (2006). *Heterogeneidad territorial y desarrollo local*. Reflexiones sobre el contexto cubano. En Desarrollo local en Cuba: Retos y Perspectivas (pp. 73-88). La Habana: Academia.
- Asamblea Nacional del Poder Popular. (2014). *Ley no. 116 Código de Trabajo*. Gaceta Oficial de Cuba. La Habana
- Méndez, E. (2010). *Desarrollo territorial y local en Cuba*. Universidad Central de Las Villas, Santa Clara, Cuba.

- Moreno, M.L. (2009). *Propuesta metodológica para valorar el impacto de las actividades económicas en áreas costeras*. Revista Iberoamericana de Economía Ecológica Vol. 11: 29-38. [http://www.redibec.org/IVO/rev11\\_03.pdf](http://www.redibec.org/IVO/rev11_03.pdf). Consultado el 16 de diciembre 2015.
- Murtaza, S. y Walsh, J. P. (2012). *India y China pueden aprender mucho el uno del otro mientras avanzan por la ruta del desarrollo*. Finanzas & Desarrollo, septiembre 2012.
- Sandoval, R. A. y Colectivo de Autores (2004). *Contabilidad Nacional*. Editorial Félix Varela. La Habana, 2004. ISBN:959-258-685-3
- Taylor, F.W. (1915). *"The Principles of Scientific Management"*. Harper & Brothers Publishers. Nueva York. EE.UU, (s.f).
- Tejeda, H.N., Santos, D.A. y Navarro, E (2009). *El desarrollo Local y la Gestión del Conocimiento. Reflexiones*. La Habana: Universidad Agraria de La Habana Fructuoso Rodríguez Pérez.
- Oficina Nacional de Estadística. Cuba. <http://www.one.cu>. Consultado 20 de junio 2017.