

VIII Jornadas de Economía Ecológica

La sustentabilidad frente al neoextractivismo y la reprimarización en Latinoamérica.

Miradas transdisciplinarias y la construcción de alternativas.

EJE TEMÁTICO 5

Modelos Económico-Ecológicos alternativos.

Una aproximación teórica metodológica para proyectar una ciudad turística sustentable

Marcela Beatriz Bertoni¹, Julieta Maffioni², Joaquín Testa, Valeria Faginas, María José López y María Isabel Bertolotti

¹ Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina, marber@mdp.edu.ar

² Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina, julietamaffioni@gmail.com

³ Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina, joaquintesta@hotmail.com

Resumen

Los cambios actuales en el escenario turístico repercuten directamente en los destinos litorales consolidados, lo que obliga a estas ciudades a generar un proceso de renovación y adaptación que salvaguarde su sustentabilidad a fin de garantizar su competitividad.

En este contexto, la planificación y gestión del desarrollo turístico evidencia ciertas limitaciones sectoriales, políticas y técnicas para favorecer un mejor ajuste destino-mercado a medio-largo plazo que pueda garantizar un desarrollo turístico sustentable.

Por ende, se propone analizar los desafíos de la aplicación práctica de los marcos de ciudad sustentable para lograr un destino turístico sustentable, en este caso Miramar, atendiendo a sus condiciones urbanas particulares y sus necesidades y oportunidades ambientales a futuro. Esto implica llevar a cabo una investigación teórica y práctica transferible a un modelo de gestión turístico ambiental.

Para ello, se discuten, en términos teóricos, cuáles variables deben ser medidas y cuáles criterios deben ser usados en función de una definición local-global y social de objetivos sustentabilidad urbana (intereses e impactos). Y en términos operativos se proyectan escenarios derivados de cálculos de eficiencia y del consumo urbano optimizado, que aporten al diseño de un esquema de gestión del máximo aprovechable en condiciones de competitividad ecológica, energética, ambiental y turística.

Esto provee el soporte teórico metodológico para la eficiencia energética y conservación de recursos, la reducción de desechos y emisiones y la valorización social de los recursos naturales y servicios ambientales. Asimismo son un aporte integral y cualitativo, para la gestión ambiental del ecosistema urbano que alcancen las metas de una ciudad sustentable.

1- Introducción

Los cambios actuales en el escenario turístico repercuten directamente en los destinos litorales consolidados, lo que obliga a estas ciudades a generar un proceso de renovación y adaptación que salvaguarde su sustentabilidad y su competitividad.

La calidad turística tiene como referencia esencial el espacio y sus cualidades y las relaciones que establezca en él el sistema productivo turístico. Esta calidad turística es percibida como calidad ambiental, en sus aspectos objetivos y subjetivos, es el lugar donde se enmarca su consumo (Reyes Ávila y Barrado Timón, 2005). En este contexto, la planificación y gestión del desarrollo turístico evidencia ciertas limitaciones sectoriales, políticas y técnicas para favorecer un mejor ajuste destino-mercado a medio-largo plazo que pueda garantizar un desarrollo turístico sustentable.

La ciudad turística, y en particular, los destinos litorales, aunque están sometidos a la inercia de cualquier estructura urbana, se caracterizan por su flexibilidad y su continua búsqueda de sistemas de cambio (regulados o no) con el objetivo de enfrentar las condiciones competencia externa a corto plazo para mantener o ampliar el número y/o tipo de visitantes (Antón Clavé, 1998). Estos cambios se observan en transformaciones en la estructura espacial y los valores asignados a los mismos, que repercuten en la calidad ambiental urbana.

En la actualidad el ordenamiento y el aprovechamiento del territorio urbano plantea como desafío el reducir al máximo el impacto ambiental de las actividades económicas, en especial mediante el desarrollo de tecnologías no contaminantes y una atención particular a la prevención, incluida la reducción de emisiones y residuos. En este sentido se han elaborado varios modelos de diagnóstico (PNUMA, 2008; CATMED, 2009; Berrini y Buono, 2010; BID, 2016) que permiten establecer condiciones de eficiencia.

Sin embargo, tal lo expone Alberti (1996) en el caso de las ciudades la sustentabilidad depende de lo sustentable o no que sean las demandas de los habitantes (y para las ciudades turísticas de los visitantes) de los recursos locales y globales. Por tal razón se requiere compatibilizar las necesidades sociales con la conservación de los recursos locales y extra locales, definiendo objetivos de desarrollo sustentable para las ciudades.

En la ciudad de Miramar, en su carácter de destino urbano de sol y playa, en los últimos años se vienen llevando a cabo diversas iniciativas tendientes a mejorar la

sustentabilidad urbana en todas sus dimensiones. En particular, para la actividad turística se lanzó un plan el “Plan 12 M”, cuyo objetivo primordial radica en *impulsar el desarrollo sustentable del turismo como una actividad económica que estimule la inclusión social y la mejora de la calidad de vida de la población, a fin de transformar al Partido de General Alvarado en un Destino Sustentable, reconciliando los intereses económicos con intereses de protección y conservación del ambiente, integrando en este proceso a la comunidad local, asegurando, de esta manera, una planificación turística a largo plazo* (Singerman & Makon, 2014, p.8).

Por ende, se propone analizar los desafíos de la aplicación práctica de los marcos de ciudad sustentable para lograr un destino turístico sustentable, en este caso Miramar, atendiendo a sus condiciones urbanas particulares y sus necesidades y oportunidades ambientales a futuro.

El planteo se centra en la definición de la ciudad sustentable en un objetivo amplio de desarrollo sustentable con las peculiaridades espaciales y funcionales propias de un destino turístico. En términos operativos, esto implica definir criterios claves para describir y estimar el desempeño del sistema urbano y al mismo tiempo, reconocer que valores sociales, económicos y ecológicos entran en juego para mantener las condiciones de competitividad turística.

La estrategia metodológica en primer término presenta un análisis descriptivo y evaluativo del medio ambiente urbano de Miramar, desde una perspectiva amplia utilizando y adaptando la metodología de desempeño urbano ambiental de Shane y Graedel (1999); la cual incorpora a los aspectos de metabolismo urbano también los aspectos de gestión ambiental. En segundo lugar, a partir de las condiciones establecidas se diseña un escenario posible de aprovechamiento óptimo a futuro, que permite identificar cuáles son fuerzas restrictivas e impulsoras de la localidad de Miramar que influyen en la sustentabilidad y competitividad urbana.

En los resultados se observa que se tiende a mejorar el desempeño ambiental urbano con acciones que en términos de sustentabilidad resultan transversales y tienen y capacidad de impactar en el territorio.

En definitiva, este análisis pone en debate un planteo teórico metodológico para la eficiencia energética y conservación de recursos, la reducción de desechos y emisiones y la valorización social de los recursos naturales y servicios ambientales en los destinos turísticos urbanos. Asimismo la evaluación del desempeño y sus grados de eficiencia remiten a establecer el nivel de calidad ambiental existente que pone de manifiesto,

tanto la brecha ambiental actual, como las oportunidades de aprovechamiento a futuro, que permiten la comparación escenarios actual y potencial.

2- Conceptualización de la problemática

La creciente diversidad que presentan los destinos turísticos litorales requiere establecer bases para que las estrategias locales que se adopten incorporen de manera efectiva los principios del desarrollo turístico sustentable. Es preciso considerar la incorporación de la sustentabilidad no sólo en la gestión del turismo, sino también de forma más general en la agenda de las ciudades, dado que parte de la complejidad del territorio radica en la configuración urbana de los destinos de sol y playa (Testa *et al.*, 2017).

En el estado del arte existe consenso que para definir una ciudad como sustentable ésta debe: ser sustentable a largo plazo, utilizar un sistema de aproximación a la evaluación de la interacciones con el medio ambiente natural, tener un diseño lo suficientemente flexible para evolucionar con los cambios y crecimiento de la ciudad, tener espacio abierto que cumpla con diversas funciones, ser parte de economía regional y global, ser atractiva y ofrecer fuentes de trabajo (Shane y Graedel, 2000).

Comprender o debatir cuando una ciudad es sustentable requiere tener en cuenta dos conceptos claves contenidos en la definición de desarrollo sustentable¹: el concepto de necesidades, lo que en relación con la sustentabilidad obliga a formularse preguntas respecto de cuáles son esas necesidades humanas y cuáles son los valores adoptados; y el concepto de limitaciones impuestas por el estado de la tecnología y la organización social y la capacidad del medio ambiente para satisfacer las necesidades presentes y futuras. Por lo tanto, para alcanzar mayores niveles de sustentabilidad deben definirse criterios de cambio, que sean percibidos como socialmente aceptables y deseables, ambientalmente viables y no degradantes, y económicamente realizables y con tecnologías apropiadas.

Entonces, el modo en que el desarrollo satisface las necesidades y aspiraciones humanas está condicionado por dos tipos de restricciones: restricciones ecológicas y restricciones morales. Las restricciones ecológicas son aquellas impuestas por la necesidad de conservar la capacidad de sustentación del planeta tierra, y las restricciones morales, son las auto impuestas, como un principio ético igualitario, que obliga a renunciar a los

¹El Informe Brundtland (1987) definió al desarrollo sustentable como: “... *el desarrollo que responde a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para responder a sus propias necesidades*” (World Commission on Environment and Development, 1987:43).

niveles de consumo a los que no todos puedan aspirar razonablemente y redefinir las posibilidades de acceso a los recursos, con lo cual se alinean los criterios para discriminar qué necesidades y deseos humanos pueden satisfacerse (Riechmann, 1995). Las elecciones de cuales variables deben ser medidas y cuales criterios deben ser usados dependen de cómo se defina la sustentabilidad urbana (Alberti, 1996). Pese a los progresos recientes en la medición de la calidad ambiental urbana se sabe poco que hace a una ciudad sustentable. De hecho no hay consenso sobre qué tamaño de ciudad, distribución de actividades que mejor facilitan la localización racional de los recursos naturales y minimizan los impactos ambientales.

Por ello, el concepto de sustentabilidad es difícil de generalizar y tal lo plantea Martínez Allier y Roca Jusmet (2000) y en definitiva, es una cuestión de grados y perspectiva temporal. Las dimensiones de la sustentabilidad urbana podrían definirse: desde una perspectiva ecológica como el espacio urbano ecológico que es el total del capital natural y flujos de los cuales una ciudad depende para satisfacer a largo plazo las necesidades de sus habitantes (Alberti, 1996) y desde la perspectiva del metabolismo urbano que sirve a varios propósitos la estimación de bienes y servicios y flujos de energías que pasan por una ciudad. Esto consiste un dato cuantitativo que genera información válida y significativa para el planeamiento urbano. Los resultados muestran evaluaciones de eficiencia en el uso de los recursos, las necesidades futuras, la existencia de algunos umbrales o límites críticos, la contribución al reciclado y la capacidad de tratamiento de residuos.

En la práctica, la supervivencia de la ciudad implica adquirir recursos que no necesariamente son locales, por ende el debate acerca de la sustentabilidad urbana debería tener en cuenta la transferencia de costos ambientales y externalidades a otras regiones, la escala temporal en relación a los cambios futuros y la gente en cuanto a las futuras generaciones (Conke y Ferreira, 2015).

En este sentido, cabe considerar dos cuestiones particulares respecto de los destinos turísticos urbanos litorales que pretenden ser sustentables y competitivos: la vivencia del turista y el impacto de la actividad.

Por un lado, los nuevos significados y valores que la demanda turística ha asignado al ambiente, que se traducen en una dependencia entre la búsqueda de los visitantes de experimentar en entornos intactos y limpios, y la calidad ambiental del destino. Mientras que, por otro lado, adquiere importancia la consideración de los volúmenes de

afluencia de turistas, la relación entre número de turistas / número de residentes y los posibles impactos que generen en el destino.

Esto implica considerar que un destino turístico urbano tiene singularidad funcional y formal. Su posicionamiento como destino viene dado por su accesibilidad física y perceptual por su estrategia de promoción y comercialización y por las expectativas que los turistas que tienen una imagen que lo dota de un simbolismo social (Vera, 1997).

Consecuentemente, en la materialización del destino como espacio turístico actúan todos los agentes sociales y económicos que intervienen en él. Y en el ámbito urbano el turismo produce un espacio para el turista, en su carácter de consumidor de paisajes físicos, naturales y culturales. Entonces, el consumo del espacio urbano, también, involucra el consumo de calidades intangibles, que se asocian a la diferenciación social y las condiciones del ambiente.

En los destinos turísticos litorales el aporte del paisaje al turismo es evidente, porque las playas se constituyen en el atractivo principal. De hecho el uso directo de las mismas tiene relación con el servicio ecológico²recreativo que disfrutan tanto turistas como residentes, el cual genera un valor añadido al espacio urbano.

Por consiguiente, los espacios públicos urbanos, son relevantes para la articulación y estructuración del tejido urbano, la generación de significados e imágenes, la garantía de la equidad territorial en términos de la recreación, la interacción y la convivencia social, la regulación de las condiciones ambientales urbanas y la facilitación de los movimientos circulatorios (Simancas Cruz *et al.*, 2010).

En este marco, los destinos urbanos de sol y playa merecen un análisis específico que tendría como propósito buscar la cohesión o coherencia interna del territorio y la mejor conectividad con otros territorios vecinos (Fernández Tabales *et al.*, 2009).

En primer lugar, se debe considerar el proceso de ocupación de suelo, cuya dinámica se caracteriza por un modelo territorial que se desarrolla a partir de la franja litoral con intervenciones relativas a la funcionalidad de recepción o acogida de visitantes. Donde, la cohesión territorial sería un principio a evaluar respecto de las actuaciones públicas encaminadas al desarrollo del territorio, atendiendo a tres elementos esenciales: la articulación física, la a equidad territorial y la identificación.

²La noción de servicio ecológico hace referencia al conjunto de beneficios que la sociedad obtiene de los ecosistemas, ya sea en forma de bienes materiales (materias primas, alimento, energía fósil, etc.) o de servicios en sentido estricto (regulación del clima, regulación de la composición atmosférica, formación de suelos, control de procesos hidrológicos, mantenimiento de recursos genéticos, ocio, entre otros).

En segundo término, se debe considerar que éstos mantienen una marcada continuidad del turismo residencial (extrahotelero y/o segundas residencias) con ciertas políticas de desestacionalización de nivel lineal crítico. El resultado es la generación de entornos urbanos con más condiciones de habitabilidad pero poco eficientes, con un acentuado aumento de demanda de recursos y sobrecarga, con congestión en la temporada alta y con un territorio sobre dimensionado (Testa *et al.*, 2017).

En la bibliografía de la cuestión del turismo, se defiende al turismo como factor del desarrollo local en la consecución de un marco de beneficios socio culturales (Moragues Cortada, 2006) y económicos (Brida *et al.*, 2006), precisamente para las comunidades locales y que adoptan a la actividad como un instrumento de dinamización en su evolución económica y social, y en los destinos turísticos consolidados se constituye en un modo de vida. En la práctica y en términos políticos y administrativos, el turismo es capaz de generar desarrollo social y económico a partir de políticas públicas adecuadas. Además, el turismo es parte importante de la estructura socioterritorial de los destinos tradicionales; donde la actividad no sólo es un importante componente de la economía local, generando ingresos y empleos en la comunidad, sino que además tiene repercusiones espaciales, socioculturales y ambientales vinculadas a la fuerte presencia y consumo espacial de la actividad.

Por otra parte, en un contexto dinámico y de creciente competencia, como es el del sector turístico, un destino urbano competitivo debe ser capaz de lidiar con esa dinámica en la construcción de ventajas competitivas (recursos estratégicos) lo que permitirá un mejor desempeño.

Por las razones expuestas, no resulta totalmente adecuado el tratar de evaluar si una sola ciudad es sustentable o no pero en cambio si es oportuno entender su contribución al desarrollo sustentable. Esta contribución dependería de los métodos de producción de los patrones de consumo y la cantidad de residuo generados así como las oportunidades de bienestar creadas (Conke y Ferreira, 2015).

El reto, en este caso, es desarrollar un nuevo entendimiento de como los sistemas urbanos se desempeñan y cómo interactúan en los sistemas naturales tanto en la escala local como global. Por consiguiente, el desarrollo de un proceso sistemático para esbozar el futuro a largo plazo requiere de una reflexión estratégica que revise necesidades sociales y evalúe las medidas de conservación y manejo de los recursos.

El diseño de escenarios (Fernández Güell *et al.* 2005) es útil para prever el futuro y facilitar la elaboración de planes que aceleren la respuesta ante los nuevos desafíos y que procure la sustentabilidad.

En términos operativos, esto implica definir criterios claves para describir y estimar el desempeño de los sistemas urbanos y al mismo tiempo, reconocer que valores sociales, económicos y ecológicos entran en juego, los cuales fijan o condicionan que objetivos y umbrales deben ser logrados en pos del desarrollo sustentable local global.

Las políticas de desarrollo urbano sustentable requieren modelos y formas de gestión urbana ambiental innovadores que desde un enfoque integral incorpore procesos interactivos de coordinación y cooperación sectorial y participación de actores locales en torno la consecución de objetivos y proyectos comunes asociados a las necesidades y oportunidades de transformación urbano-territorial.

El desafío es la implantación de una gestión urbana integral que en base a una adecuada combinación de instrumentos y procesos multidimensionales, socialmente identificados y consensuados, tiendan a mantener el equilibrio a largo plazo de los sistemas naturales y sociales y posibiliten conducir y materializar la construcción de un escenario urbano sustentable con cohesión territorial y la competitividad turística urbana.

3- Estrategia metodológica

La calidad ambiental urbana se entiende como un conjunto complejo de factores humanos y ambientales interrelacionados (tipo, densidad y disposición de las construcciones, malla vial, densidad de población, presencia de áreas verdes, calidad del aire y del agua, islas de calor, entre otros) que inciden favorable o desfavorablemente en la vida de los ciudadanos (Santana Rodríguez *et al.*, 2010). Tal calidad depende de la eficiencia ambiental del sistema urbano. Entonces, para explicar adecuadamente el desempeño del sistema urbano actual y a futuro es necesario establecer criterios que expliquen la sustentabilidad urbana.

Para ello, en primer lugar, se tomó como referencia la metodología propuesta por Shane y Graedel (2000) en la cual se evalúa la performance ambiental de una ciudad en términos de eficiencia ambiental. En función del objetivo de este trabajo esta metodología se adaptó para adecuar la evaluación a la de una ciudad turística en este caso la ciudad de Miramar y como podría ser sustentable y competitiva a mediano y largo plazo. Por lo tanto, se definieron cuatro variables de análisis: Cohesión territorial, Recursos, Residuos y Gestión.

El planteo de la perspectiva de **cohesión territorial**³ aporta una visión espacial o territorial a los otros conceptos, trasladando todas aquellas cuestiones que antes se presentaban bajo un prisma puramente social (igualdad, equidad, solidaridad, protección social) a un enfoque territorial (solidaridad y justicia territoriales).

En este sentido se deben evaluar cuatro elementos esenciales: población, condiciones de bienestar, servicios públicos y espacio público. Donde cobran un especial protagonismo los espacios públicos por su importancia como atractivos turísticos recreativos.

La funcionalidad ambiental del espacio libre, de la matriz territorial de un ámbito urbano, puede ser analizada tomando como punto de partida el concepto de **servicio ecológico** (Daily, 1997). Debido a que se trata de un concepto de carácter práctico, que se puede ser operativo para cuantificar, evaluar o incluso valorar en términos económicos todas aquellas funciones de la naturaleza.

El enfoque de los servicios ecológicos hace referencia a la capacidad de absorber dióxido de carbono, de fijar energía solar y transformarla en alimentos, de descomponer materia orgánica, reciclar nutrientes, controlar el balance de poblaciones de animales y plantas evitando la explosión de plagas, regular el flujo de agua, atemperar los extremos climáticos, absorber, retener y distribuir flujos pluviales de corta duración, formar suelo, etc., que presenta la naturaleza.

El turismo genera una serie de presiones directas tales como el consumo de agua y de energía y la producción de aguas residuales, emisiones atmosféricas y residuos sólidos. Por lo tanto, es necesario evaluar los modelos actuales de consumo de **recursos** y gestión de residuos, considerando las condiciones de estacionalidad y flujos de demandas y la capacidad instalada para su distribución y tratamiento, respectivamente.

En particular, en un destino turístico litoral urbano, el paisaje es constituyente del destino turístico y representa el recurso primordial para la conformación de productos turísticos (Fernández Tabales *et al.*, 2009) y la intensidad de la relación turismo-territorio remite a su consideración tanto en términos cuantitativos como cualitativos. El resultado es que la calidad de tales elementos o atributos espaciales resulta básica para

³ *La cohesión territorial podría definirse como un principio para las actuaciones públicas encaminadas al logro de objetivos como crear lazos de unión entre los miembros de una comunidad territorial (cohesión social) y favorecer su acceso equitativo a servicios y equipamientos (equidad/justicia espacial), configurar un auténtico proyecto territorial común (identidad) partiendo del respeto a la diversidad y a las particularidades, articular y comunicar las distintas partes del territorio y romper las actuales tendencias hacia la polarización y desigualdad entre territorios aprovechando las fortalezas y rasgos inherentes de cada uno de ellos.* (ODTA, 2009:2)

establecer el grado de competitividad de un destino. En consecuencia, los aspectos referidos al uso de suelo en relación con la superación de la capacidad de carga de los espacios turísticos son uno de los aspectos más críticos en cuanto a la competitividad.

Los **impactos** ambientales de la ciudad, desde el abordaje del metabolismo urbano, se centra en el intercambio de materia y energía que establece la ocupación territorial, reconociendo ya no sólo la alteración de los servicios ecológicos mencionados, sino la dependencia energética así como la presión del consumo de agua y la pauta de generación de residuos.

Por lo tanto, respecto de los **residuos** se debe considerar que impactos ambientales generan y que procesos inducen que dañan la base de recursos naturales o que afectan de manera adversa procesos naturales y ecosistemas, reduciendo su calidad y productividad. El resultado es desde la dimensión ecológica la degradación ambiental de los ecosistemas y del ambiente natural, que repercute en el sistema urbano y aumenta los riesgos ambientales. Asimismo la actividad turística además de los consumos de recursos genera saturación en los espacios y equipamientos urbanos, que instauran procesos de deterioro ambiental cuyo resultado es que se afecta al conjunto de valores naturales, sociales y culturales actuales y futuros.

La **gestión de ciudades** no puede reducirse a puntos de vista sectoriales o perspectivas disciplinarias reducidas; lo que implica reconocer las diferencias, que tienen lugar políticas de distinto nivel y desde múltiples perspectivas, de cada uno de los ámbitos de gestión de la planificación ya sea territorial, ambiental y /o turística.

Los aspectos territoriales y ambientales tienen un papel transversal a las necesidades de recualificación y diversificación de los destinos turísticos litorales urbanos. Por consiguiente, se asume un grado de dependencia entre el ordenamiento territorial, la gestión ambiental y la gestión turística, que presentan en distintos niveles de escala y diversa base organizativa en la que se asienta cada uno de los ámbitos.

Desde una visión turística es lógico observar el dualismo entre gestión ambiental /administración pública y gestión turística/ sector privado; ya que se debe comprender la transversalidad y complejidad de la planificación.

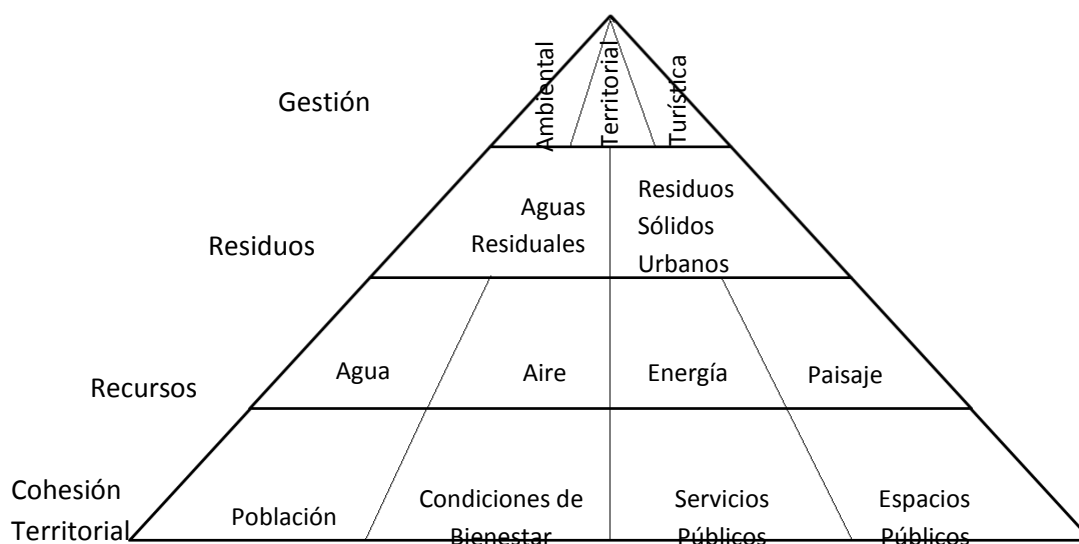
Para cada de estas variables se establecieron una serie de temas relevantes y se plantearon **indicadores** para realizar la medición (ver Cuadro 1). Los indicadores propuestos proporcionan información sobre la condición ambiental local, para comprender mejor el impacto real o potencial. Estos se basan en criterios operacionales establecidos en distintos documentos técnicos científicos: la Iniciativa Ciudades

Emergentes y Sostenibles (BID, 2016), el Informe GEO Ciudades (PNUMA, 2008), los estándares aportados por la Organización Mundial de la Salud y los lineamientos de la Plataforma para Modelos Sustentables de la Unión Europea (CATMED, 2009).

Estos indicadores identifican aspectos ambientales significativos en términos de valores de referencia (establecidos o umbral) y las tendencias en su desempeño ambiental lo que permite establecer las condiciones de eficiencia ambiental.

Para representar la evaluación, al igual que en el trabajo de Shane y Graedel (2000), se optó por la figura de una pirámide, donde cada nivel está constituido por una de las categorías y sectorizado en los temas que comprende (ver Figura 1).

Figura 1: Pirámide de metodología



Fuente: elaboración propia en base a Shane y Graedel (2000)

De esta manera, un puntaje alto coloreado de gris claro, implica que hay un nivel de eficiencia o aprovechamiento óptimo alcanzados. Un puntaje medio, coloreado de gris oscuro, implica que hay un nivel de eficiencia o aprovechamiento óptimo medio y resulta importante trabajar en pos de una mejora. Un puntaje bajo, coloreado de negro, implica que el sector necesita de importantes esfuerzos para alcanzar la eficiencia y aprovechamiento óptimo y que la situación no resulta la más adecuada.

Las estimaciones de la eficiencia remiten a establecer la relación recursos y demandas y, en el mejor de los casos, determinar modos de **optimización** del aprovechamiento de los recursos y la obtención de un alto grado de autosuficiencia de la demanda.

Por lo tanto, para hacer un cálculo del consumo urbano optimizado se debe, por un lado reconocer qué factores existen en la ciudad para la optimización del consumo y por el otro el desempeño de la gestión.

En consecuencia, se hace necesario un diseño de un esquema de gestión del máximo aprovechable en condiciones de competitividad ecológica energética y ambiental a través de la elaboración de escenarios. Para ello, se diseña un escenario donde se procura se analizan posibilidades de mejorar el desempeño ambiental comparado con el estado de situación. La elaboración del escenario permite establecer oportunidades para mejorar la gestión de sus aspectos ambientales, incrementar la eficiencia y la eficacia y oportunidades estratégicas, en términos de factores impulsores y restrictivos permiten vincular el desempeño con objetivos de desarrollo sustentable.

4- Resultados y discusión

Miramar, es una localidad marítima ubicada en el Partido de General Alvarado, en la provincia de Buenos Aires (Imagen 1) que, en los últimos años, ha iniciado un proceso de renovación de su condición turística tradicional. En este sentido, el gobierno local viene adoptando diversas estrategias orientadas al desarrollo sustentable del turismo por medio de distintas iniciativas y proyectos vinculados a la sustentabilidad del destino que tienden al manejo y conservación de recursos y a la mejora de la calidad de vida de la población y turistas.

Imagen 1 - Plano de Miramar



Fuente: Secretaría de Turismo, Cultura y Deportes de General Alvarado, 2017

De acuerdo a lo expuesto en la metodología, se planteó el desempeño del sistema urbano de Miramar en función de los temas más relevantes de las variables de análisis, los cuales quedan descriptos a partir de la utilización de indicadores establecidos en documentos de referencia, atendiendo a aspectos cualitativos o cuantitativos que se expresan en tres escalas (alta, media, baja) de desempeño y permiten la evaluación del caso objeto de estudio (ver Cuadro 1).

Cuadro 1: Indicadores de evaluación de los temas de desempeño

Nivel	Tema	Indicador	Evaluación			Fuente del parametro	Resultado en Miramar
			Alto	Medio	Bajo		
Cohesión territorial	Población	Densidad de población (habitante/km ²)	3001-4000	2000-3000 y 4001-5000	<2000 - >5000	European Green Capital Award	1266
		Densidad de población residente y turista en simultaneo en temporada alta (habitantes+ turistas/km ²)	3001-4000	2000-3000 y 4001-5000	<2000 - >5000	European Green Capital Award	3600
	Espacio público	Espacios públicos por cada 10.000 habitantes	>1	0,7 -1	< 0,7	BID	3
	Servicios públicos	Porcentaje de hogares con conexiones domiciliarias a la red de agua de la ciudad	>90	90-70	<70	BID	90
		Porcentaje de hogares con conexión autorizada a la red de energía eléctrica	>90	90-70	<70	BID	99,02
		Porcentaje de hogares con conexión autorizada a la red de gas natural	>25	15-25	<15	BID	61,9
		Porcentaje de hogares con conexión autorizada a la red cloacas	>75	75-60	<60	BID	64
	Condiciones de bienestar	Porcentaje de población mayor a 10 años alfabeta	>90	90-80	<80	BID	98,54
		Camas de hospital cada 10 mil habitantes	>10	10-5	<5	BID	>10
		Porcentaje de la población empleada en sector turístico	>50	50-20	<20		22,1
Recursos	Agua	Consumo de agua (l/día)	<150	151-300	>301	OMS	488
		Porcentaje de abastecimiento propio	>90	90-70	<70		100
	Aire	Superficie de espacios verdes públicos (m ² / habitante)	>10	7 -10	< 7	OMS	13,1
	Energía	Porcentaje de generación de energía renovable en la ciudad sobre el total de energía	>50	20-50	<20	BID	0
	Paisaje	Capacidad de carga en playas (turista/m ²)	>10	5-10	<5	Yepes (1998)	s/d

		Estado de accesibilidad del frente costero	Hay y en buen estado	Hay y en mal estado	No hay	-	Hay y en buen estado
		Condición del equipamiento turístico (en el frente costero)	Hay y en buen estado	Hay y en mal estado	No hay	-	Hay y en buen estado
		Presencia de servicios y equipamiento recreativo (en el frente costero)	Hay y en buen estado	Hay y en mal estado	No hay	-	Hay y en buen estado (sectorizado y concentrado)
Residuos	Aguas Residuales	Relación entre el promedio de caudal de aguas residuales que llegan a la Planta de Tratamiento de Efluentes (m ³ /h) y la capacidad total	=1	0,5-0,99	<0,5	BID	0,41
		Porcentaje de aguas residuales tratadas por la Planta de Tratamiento de Efluentes (m ³ /h)	>90	90-70	<70	CATMED	100
	Residuos Sólidos Urbanos	Volumen promedio de RSU producidos (kilos/habitante/día)	<1,2	1,2-1,4	>1,4	BID	1,15
		Vida remanente del relleno sanitario (años)	>8	5 8	<5	BID	4
		Porcentaje de residuos sólidos municipales de la ciudad que son separados y clasificados para reciclado	>25	15-25	<15	BID	0
Gestión	Gestión Territorial	Existencia y aplicación de instrumentos de política	Hay y se aplica	Hay y no se aplica o en proceso de elaboración	No hay	-	Hay y no se aplica o en proceso de elaboración
	Gestión Ambiental	Existencia y aplicación de instrumentos de política	Hay y se aplica	Hay y no se aplica o en proceso de elaboración	No hay	-	Hay y no se aplica o en proceso de elaboración
	Gestión Turística	Existencia y aplicación de instrumentos de política	Hay y se aplica	Hay y no se aplica o en proceso de elaboración	No hay	-	Hay y no se aplica o en proceso de elaboración

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de los indicadores

Desde la perspectiva de la **cohesión territorial** se destacan las inversiones públicas realizadas para mejorar los lazos territoriales. En este sentido, se evidencia una situación favorable respecto de la conectividad del territorio que se materializa en inversiones en infraestructura de transporte que favorece la articulación física y comunicación de las distintas partes de la ciudad, y en particular hacia el interior del Partido.

En cuanto a la equidad territorial, se observa que no hay desequilibrios territoriales evidentes, sino que, por el contrario, Miramar presenta una distribución equitativa en el acceso a servicios públicos básicos, de saneamiento y recreativos. Es decir que no hay elementos evidentes de generación de desigualdades territoriales. De hecho se observa obras públicas en ejecución orientadas a distribuir más equitativamente la red de servicios básicos y de saneamiento (red cloacal y acceso en los barrios periféricos Belgrano, Marín y Oeste) así como también el equipamiento de salud (Hospital) y educación (Jardín de infantes), que repercuten directamente en las condiciones de bienestar de la población.

Asimismo, se destaca la existencia de espacios públicos verdes (como es el caso de Parque Patricios y Pasaje Leloir en el arroyo El Durazno, o Vivero Dunícola y el Bosque Energético) distribuidos en distintos sectores de la ciudad (norte/sur/oeste respectivamente) sumado al eje costero que están siendo acondicionados para uso público turístico y recreativo- Esto implica una distribución espacial equitativa en el acceso a servicios y equipamientos básicos, incluyendo los espacios de recreación y descanso para la población que mejoran la calidad ambiental del espacio urbano y contribuyen a mejorar las condiciones de vida.

Por otro lado, se observa que, si bien hay un espacio turístico de uso eminentemente estacional, un sector importante de la población está vinculada a la actividad turística como medio de vida lo cual contribuye a la integridad del territorio, en tanto proyecto común de una parte de la comunidad.

En relación a los **recursos**, se observa un consumo elevado, respecto de los valores de referencia con un aumento estacional significativo debido a la afluencia turística. Este aumento implica una sobreutilización de los recursos básicos. Sin embargo, el abastecimiento de agua potable se realiza exclusivamente a partir de agua subterránea, mediante un sistema de captación integrado por pozos, que se hallan ubicados en distintos puntos de la ciudad, cuyas profundidades varían desde los 105 m. hasta los 110 m. Por lo tanto, en el escenario actual se puede hablar de autosuficiencia en la provisión de agua.

El consumo de energía también presenta deficiencia en el sentido de que aún no existen fuentes de energías renovables en la localidad, por consiguiente el abastecimiento depende de la matriz energética nacional que está colapsada.

El consumo del espacio turístico (paisaje) presenta una marcada estacionalidad, presentando las playas, principalmente, un uso intensivo que genera que en la zona céntrica se supere la capacidad de carga recomendada para playas (Yepes, 1998). Pero el espacio verde y azul existente contribuye al mantenimiento de servicios ecológicos vitales. Además se registran acciones correctivas para la mejora de las condiciones de calidad ambiental del espacio verde público como son la creación de más bicisendas.

En cuanto al tratamiento de los **residuos** se observan situaciones diversas. Respecto de las aguas residuales la totalidad de las aguas generadas son tratadas en la planta de tratamientos de efluentes; que tiene una capacidad instalada que resulta adecuada aún en el verano cuando la población turística duplica a la población residente.

Sin embargo, excluyendo la temporada estival, la capacidad instalada de la planta tiene un alto grado de ociosidad durante la mayor parte del año, lo que reporta costos de operación y mantenimiento sustentados por la población estable.

La instalación de la planta significó la eliminación de una fuente de contaminación del agua de mar y la mejora de la calidad ambiental y su operatoria actual y de mediano plazo que genera beneficios ecológicos y sociales significativos.

Respecto del tratamiento de basura el sistema consiste en la recolección y la disposición final en un predio con relleno sanitario. Este se ajusta a la normativa ambiental vigente y cumple con los requisitos exigidos por el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS). Sin embargo, si bien el volumen de residuos sólidos urbanos generados es relativamente bajo, la vida útil del predio se acorta a un tiempo menor al planificado; debido a que no se lleva a cabo, adecuadamente, ninguna instancia de separación de residuos en origen en los hogares, ni en los “Puntos Limpios” dispuestos en la ciudad que permita reducir el nivel de presión sobre el territorio. Además, no existen medidas de ahorro efectivamente implementadas .

Respecto de la **gestión** cabe destacar que efectivamente hay una incorporación a la agenda política de instrumentos programáticos a nivel local orientados a la gestión del territorio y a la mejora de condiciones socio económicas. Los cuales son resultado de políticas y demandas locales y también de la articulación interinstitucional con distintos niveles de gestión extralocales (Nación y Provincia).

Asimismo, se observa una transversalidad de gestión, en tanto hay un claro objetivo de gestión ambiental del territorio que cruza o atraviesa a todos los organismos estatales locales y se expresa en la voluntad política manifiesta de los funcionarios de gobierno de incorporar la perspectiva ambiental en los proyectos de gestión.

Sin embargo, la capacidad de los instrumentos de política de impactar en el territorio es baja en tanto existen restricciones traducidas en dificultades en su fase de implementación vinculados con problemas de logística o de asignación de medios. Por lo cual las políticas no se traducen efectivamente en el territorio, dado que los cursos de acción no tienen un correlato directo con las intenciones explícitas.

Evaluación: Escenarios actual y potencial

En función de los resultados de los indicadores, se sintetiza la **evaluación del desempeño actual** del sistema de Miramar urbano de acuerdo a las variables establecidas y se muestra en la Pirámide (ver Figura 2). En esta se observa que:

- la cohesión territorial resulta una de las variables más favorables del sistema urbano de Miramar y el desempeño es casi *óptimo*.
- los recursos desde el punto de vista del metabolismo urbano, muestran un elevado consumo tiene incidencia en las reservas de agua potable y el uso intensivo del espacio tiende a la degradación ambiental, que genera costos ambientales perjudicando en el largo plazo a las generaciones futuras. Miramar tiene un desempeño *intermedio* en tanto que, si bien los consumos son elevados, la ciudad por la gran superficie de espacios (verde y azul) tiene capacidad de mantener la calidad de los servicios ecológicos.
- los residuos y su tratamiento constituyen la variable más *crítica* de desempeño urbano ambiental de Miramar.
- en la gestión, se estableció que Miramar alcanza un desempeño *intermedio* considerando la divergencia observable entre la fase de formulación de políticas territoriales, ambientales y turísticas y la fase de implementación.

En general, el escenario actual, presenta un desempeño adecuado en el corto plazo, pero presenta riesgo ambiental considerable debido a los niveles de consumo y la falta de innovación tecnológica en el tratamiento de desechos.

El **escenario futuro** (ver Figura 3) es resultado de las tendencias identificadas en referencia a modos de optimización del aprovechamiento de los recursos y la obtención de un alto grado de autosuficiencia de la demanda. Entonces en la Pirámide de desempeño futuro se establece que:

- la cohesión territorial tenderá a la integración de la ciudad hacia la periferia tanto por las obras realizadas como por los proyectos a futuro para llevar servicios y

equipamiento público a zonas alejadas del centro. Por ende el nivel de eficiencia tiende a *óptimo* porque esto implicará generar condiciones más homogéneas y cualificadas de habitabilidad atendiendo a las necesidades de los residentes.

- en los recursos la calidad ambiental del espacio turístico recreativo y su condición de paisaje urbano privilegiado se seguirá manteniendo en el tiempo, en la medida que el aumento del flujo de turistas sea diversificado en tiempo y espacio y no aún más concentrado en el verano. De hecho se asume que, dado que el turismo es una actividad económica relevante para la población estable, obviamente la expectativa es que el turismo siga creciendo.

En cuanto al consumo se constata que están en curso estrategias relativas a la inversión y construcción de un parque eólico, (Convenio de Ciudades Sustentables, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación), lo cual aliviaría la presión energética. Pero, como se indicó no se establecen acciones concretas para el ahorro del consumo de agua con lo cual a largo plazo se comprometen las reservas.

En consecuencia la calidad del paisaje, sus funciones ambientales y provisión de servicios presentan tendencias antagónicas. Entonces se estima que mejore el desempeño a futuro respecto de la situación actual pero *sin alcanzar niveles óptimos*.

- los residuos, a propósito del tratamiento de desechos la planta de tratamiento cloacales es eficiente en términos de impactos y su capacidad operatoria permitiría el crecimiento de un turismo no estacional en el mediano plazo sin comprometer la calidad de las playas.

Y respecto del predio de disposición final de residuos, si bien, tiende a quedarse obsoleto en mediano plazo, recientemente se firmó un convenio con el OPDS y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable para financiar instalación una planta de separación de residuos, con lo cual en el mediano-largo plazo, la cuestión de los residuos sería más eficiente porque permitiría la recuperación de materiales.

Asimismo se contempla la reducción de basura en playa, particularmente pañales, que es el residuo marcado e intensivo a través de un programa de concientización.

Por último cabe mencionar que está en marcha el proyecto de instalación de un servicio de transporte público de pasajeros que contribuirá a cambiar la movilidad urbana del auto privado al transporte público contribuyendo en la reducción de emisiones de CO2.

En suma, el desempeño en la cuestión de generación de desechos tiende a mejorar pero sin alcanzar un óptimo de aprovechamiento.

- la gestión exhibe una clara tendencia a la coordinación interinstitucional y se lleva a cabo un trabajo conjunto entre las áreas de Turismo y Medio Ambiente, Medio Ambiente y Producción, Servicios públicos y Dirección Forestal, con lo cual se aúnan esfuerzos en objetivos de sustentabilidad, superadores de los sectoriales. Asimismo, la participación directa en programas de desarrollo de escala Nacional es una estrategia que mejora condiciones de vida y bienestar de los residentes en el corto plazo.

En consecuencia la gestión tiende a capitalizar acciones sinérgicas que aportan a que se propicien condiciones *óptimas* de desempeño ambiental.

Figura 2: Pirámides de desempeño actual y futuro

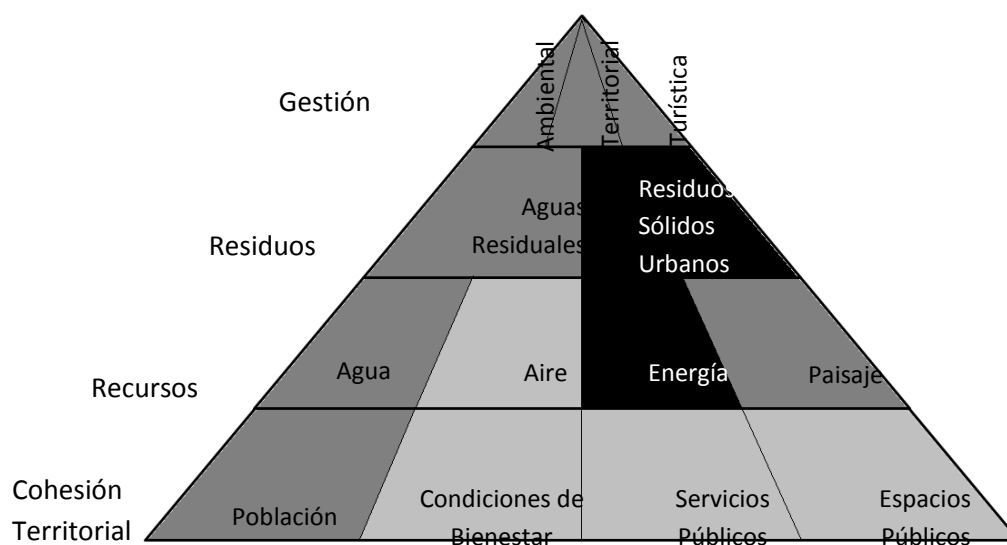
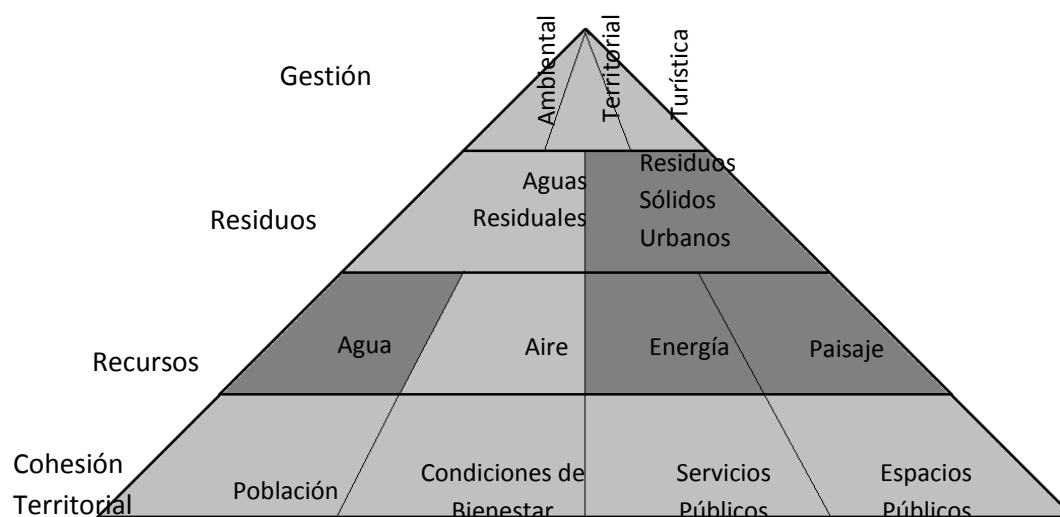


Figura 3: Pirámides de desempeño actual y futuro



Fuente: Elaboración propia

Factores impulsores y restrictivos

Por último se identifican los factores impulsores y restrictivos que permiten vincular el desempeño con objetivos de desarrollo sustentable. Los factores impulsores representan tendencias positivas que dinamizan y apoyan el cambio deseado y los factores restrictivos representan tendencias negativas que obstaculizan o frenan los objetivos del desarrollo sustentable. Los mismos se clasificaron en tres bloques: gestión urbana ambiental, eficiencia ambiental y situación estratégica, tal se presenta en el Cuadro 2.



En este sentido se entiende que es necesario capitalizar y sostener los factores impulsores y eliminar o reducir las fuerzas que frenan el logro de los objetivos de desarrollo sustentable local. Este análisis en definitiva distingue las restricciones y oportunidades de gestión, de eficiencia y estrategias que pueden subsanarse a través de los factores impulsores y que atienden a la sustentabilidad política, ecológica y socioeconómica de Miramar.

Cuadro 2: Factores restrictivos e impulsores del desarrollo

	Factores restrictivos	Factores impulsores
--	------------------------------	----------------------------

Gestión urbana ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Superposición de competencias que limitan la capacidad de ejecución (Secretario de Turismo, Cultura y Deporte). - Limitada asignación de recurso y reducida dotación de personal - Falta de capacidad técnica y/o experiencia para ejercer las funciones. - Fallas en la fiscalización y control de normativas ambientales (uso de cuadríciclos, uso de agroquímicos, etc.). - Poca producción de informes técnicos y documentos científicos del Partido - La gestión no ofrece un modelo de gestión participativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Visión política clara y generalizada desde el gobierno local, generando direccionalidad a las acciones y una mayor coordinación y vínculos intersectoriales. - Voluntad política para promover un desarrollo sustentable y existencia de instrumentos y normativas ambientales (Plan 12M, Trabajos con OPDS, proyecto de creación de un plan de manejo costero integral y sustentable del frente costero.) - Capacidad política para capitalizar políticas nacionales de retención local de nuevas generaciones a través de la generación de empleos locales (parque industrial planificado, licitación para la creación de un polo tecnológico, plan nacional 111 mil) - Vínculos formalizados y continuos con unidades especializadas para investigaciones diagnósticas (Fundación Cethus) y actividades de seguimiento y control de impactos ambiental (Universidad Tecnológica Nacional) - Predisposición a la participación de la comunidad que se evidencia en las movilizaciones o demandas sociales expresadas a través de diferentes espacios alternativos (ONG, medios de comunicación local, quejas sociales institucionalizadas)
Eficiencia ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - No existen sistemas de ahorro de recursos ni de recuperación de desechos (ej.: reciclado de basura o sistemas de aguas grises) - Falta de instrumentalización adecuada y generalizada de buenas prácticas ambientales (tanto en el sector privado como en los hogares) 	<ul style="list-style-type: none"> - Inversión e innovación en tecnologías limpias (Licitación para la creación de un parque eólico y proyecto para construir la planta de disposición final de basura y gestión integral de residuos urbanos y recolección discriminada de pañales en playa) - Iniciativas locales puntuales que están fomentando buenas prácticas ambientales (como la presencia de puntos limpios, programas de educación ambiental, de cuidado del agua y de evaluación de basura en playa) - Fomento del consumo de productos alimentarios locales, propiciando una autosuficiencia alimentaria

Situación estratégicas	<ul style="list-style-type: none"> - Turismo de carácter estacional lo que genera empleos temporales. -Equipamiento turístico subutilizado en temporada baja, lo que desfavorable la rentabilidad privada. -Bajo grado de toma de conciencia de la problemática ambiental por parte de la población local (uso de cuadríciclos en zona no permitidas, presencia de basura en espacios públicos) 	<ul style="list-style-type: none"> -Potencial para la diversificación de la oferta turística en espacio y tiempo, aprovechando mejor la capacidad instalada y ofreciendo alternativas más sustentables en modalidad turística y en uso del espacio (proyecto de avisaje de cetáceos, inversión Haward Johnson, eventos deportivos , gastronomía local) - Mano de obra local calificada, retención de nuevas generaciones y cultura local emprendedora. -Turista con cierto grado de sensibilización ambiental (separa basura en playa) -Mejora de las condiciones de equidad territorial, vinculadas a las inversiones en servicios educativos (jardín de infantes), de saneamiento ambiental (cloacas) y salud (Hospital). -Mejora de la conectividad intra e inter territorial, vinculado la inversión en infraestructura (obras de pavimentación y mejora de caminos y proyecto de transporte público.)
-------------------------------	--	---

5- Conclusiones

El análisis de desempeño ambiental de los recursos revela que la consideración de la cohesión territorial remite a todas las dimensiones de la sustentabilidad teniendo en cuenta el territorio urbano. En los aspectos ecológicos, presenta buenas condiciones de calidad ambiental; en los aspectos sociales, posee rasgos de homogeneidad en la prestación de servicios públicos básicos que favorecen condiciones de habitabilidad equitativas; y en los económicos, las actividades principales están relacionadas con las potencialidades del territorio. En particular, la actividad turística presenta ventajas competitivas si se pudieran mantener y mejorar las condiciones ambientales actuales. Asimismo, existen iniciativas públicas para la incorporación de actores desvinculados del tejido socio-económico.

El verde y azul urbano de Miramar posee un insustituible papel ecológico, que esponjan la trama urbana, y mantienen servicios ecológicos esenciales dotando a la ciudad de una calidad ambiental urbana. Además en lo relativo a aspectos psicológicos ambientales,

estos espacios de carácter públicos satisfacen el necesidades socialización y ocio y proveen confort tanto a residentes como a turistas, cumpliendo, por tanto, una importante función social y recreativa. Con lo cual aportan elementos centrales para la calidad de vida.

El esfuerzo interno que se está gestando en Miramar tiene potencial para reducir la brecha de eficiencia ambiental, en particular, en las mejoras en capacidades para desarrollar tecnología propia en energías renovables y en el ordenamiento territorial orientado a que la ciudad sea más cohesiva. A escala global (el frente externo) tales acciones reducirán la vulnerabilidad de la región.

En la ciudad de Miramar se observa capacidad y voluntad política en torno a la consecución de objetivos y proyectos comunes asociados a las necesidades y oportunidades de transformación urbano-territorial.

La dimensión ambiental es transversal a la gestión territorial y turística. En consecuencia, desde una gestión ambiental integrada se deberán orientar los esfuerzos por elevar la inversión y fortalecer las capacidades tecnológicas en tecnologías limpias.

La existencia de un consenso explícito de que si se supera un límite sustentable en el consumo de los recursos del territorio suelo, agua, paisaje, espacios naturales, el resultado será la degradación del propio espacio turístico y el deterioro del destino.

Por lo tanto impulsar un nuevo modelo turístico más competitivo y sustentable a largo plazo, requiere de controlar la presión sobre el territorio, los recursos naturales, el patrimonio cultural y el paisaje; apostando por la transformación cualitativa de la actividad turística y revitalizando el espacio urbano según criterios ecológicos, saludables y sanitarios.

En este escenario las nuevas políticas de planificación y gestión urbana, superadoras de las lógicas tradicionales y fragmentadas de los modos intervención territorial, juegan un papel especialmente relevante en la consecución de un desarrollo local sustentable.

Sobre todo porque en este caso el desarrollo urbano producto del el turismo litoral es una fuente importante de impacto ambiental y transversal sobre el territorio.

Por consiguiente, la gestión de ciudades no puede reducirse a puntos de vista sectoriales o perspectivas disciplinarias reducidas, sino que constituyen ámbitos de investigación y acción complejas y multidimensionales. Se hace necesario, entonces, promover enfoques conceptuales y metodológicos adecuados para dar cuenta de su complejidad.

La perspectiva de análisis de la sustentabilidad urbana tiene potencial debido a que permite una evaluación de desempeño del sistema urbano, pero al mismo tiempo considera las lógicas implicadas de los actores sociales, que definen o configuran un escenario de ciudad deseado. Y en un objetivo amplio de desarrollo sustentable genera información que articula el aprovechamiento de uso óptimo de los recursos con las necesidades y demandas sociales.

Referencias bibliográficas

- Alberti, M. (1996). Measuring Urban sustainability. *Environmental impact assessment review*, (16), 381-424.
- Antón Clave, S. (1998). La urbanización turística. De la conquista del viaje a la reestructuración de la ciudad turística. *Documents d'analisi geografica*, (32), 17-43.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2016). *Anexo de indicadores de la Guía metodológica de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles*. Recuperado de: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8132/Guia-Metodologica-Programa-de-Ciudades-Emergentes-y-Sostenibles-Tercera-edicion-Anexo-de-indicadores.pdf?sequence=1>
- Berrini, M. y Bono, L. (2010). *Measuring Urban Sustainability: Analysis of the European Green Capital Award 2010 y 2011 Application Round*. Italia: Ambiente.

- Brida, J. G., Lanzilotta, B., Pereyra, J. S. y Pizzolon, F. (2013). El turismo como factor del crecimiento económico: un estudio comparativo de los países del MERCOSUR. *Revista de Economía Mundial*, (34), 75-96.
- CAT-MED (2009). *Modelos urbanos sostenibles. Metodología de trabajo y resultados*. Málaga, España: CAT-MED.
- Conke, L. S. y Ferreira, T. L. (2015). Urban metabolism: Measuring the city's contribution to sustainable development. *Environmental Pollution*, 202, 146-152.
- Daily, G. (Ed.). (1997). *Nature's services: societal dependence on natural ecosystems*. Washington, Estados Unidos: Island Press.
- Fernández Güell, J. M., Morato, A. y Rodríguez, A. (2005). *Estudio de prospectiva del sector turismo: escenarios de demanda global y tendencias tecnológicas*. Madrid, España: Fundación OPTI.
- Fernández Tabales, A., Rodríguez Mateos, J. C., García García, A., González Romero, G., Pedregal Mateos, B., Pita López, M. F. y Torres Gutiérrez, F. J. (2009). *Libro Verde Sobre la Cohesión Territorial. Aportaciones del Foro de expertos sobre la cohesión, la diversidad y el desarrollo territorial*. Sevilla, España: Observatorio de la Diversidad, Cohesión y el Desarrollo Territorial de Andalucía.
- Martínez Alier, J. y Roca Jusmet, J. (2015). *Economía ecológica y política ambiental*. México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Moragues Cortada, D. (2006). *Turismo, Cultura y Desarrollo*. Madrid, España: Agencia Española de Cooperación Internacional. Dirección General de Relaciones Culturales y Científicas.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (2008). *Metodología para la elaboración de los informes GEO Ciudades*. México: PNUMA.
Recuperado de: <http://www.pnuma.org/deat1/pdf/metodologiageociudadesv3.pdf>

- Reyes Ávila, B. y Barrado Timón, A. D. (2005). Nuevas tendencias de destinos turísticos: marcos conceptuales y operativos para su planificación y gestión. *Cuadernos de turismo*, (15), 27-44.
- Riechmann, J. (1995). Desarrollo sostenible: la lucha por la interpretación. En *Riechmann, J. et al. (eds.). De la economía a la ecología* (1-20). Madrid, España: Trotta.
- Santana Rodríguez, L. M., Escobar Jaramillo, L. A. y Capote, P. A. (2010). Estimación de un índice de calidad ambiental urbano a partir de imágenes de satélite. *Revista de Geografía Norte Grande*, (45), 77-95.
- Shane, M. y Graedel, T. (2000). Urban environmental sustainability metrics: a provisional set. *Journal of Environmental Planning and Management*, (43), 643-663.
- Simancas Cruz, M. R., de Souza Iglesias, A. M. y Nuñez Cano, M. (2010). La renovación de los espacios públicos de las áreas turísticas consolidadas. En Hernández Martín, A y Santana Talavera, A. (Eds.). *Destinos turísticos maduros ante el cambio: reflexiones desde Canarias* (pp. 183-216). San Cristóbal de La Laguna, España: Universidad de La Laguna, Instituto de Ciencias Políticas y Sociales.
- Singerman & Makon (2014). *Estudio Plan Maestro de Desarrollo e Innovación Turística Sustentable del Partido General Alvarado. Informe Final*. Miramar, Argentina: Municipalidad de General Alvarado, Consejo Federal de Inversiones, Secretaria de Turismo de la Provincia de Buenos Aires.
- Testa, J., Bertoni, M. y Maffioni J. (2017). Análisis de los ciclos de metabolismo urbano para una ciudad turística sustentable y competitiva. El caso de Miramar (buenos Aires, Argentina). En *VIII Simposio Internacional y XIV Jornadas Nacionales de Investigación-Acción en Turismo – CONDET 2017: Desafíos del turismo para el desarrollo sostenible*. (Trabajo aceptado).



-
- World Commission on Environment and Development (1987). *Our common future*. Oxford, Inglaterra: Oxford University Press.
 - Yepes, V. (1998). Planificación y gestión turística de playas. *Actas del Curso sobre gestión Integral de la Costa*. Madrid, España: CEDEX.